



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**TERAPIA DE REEMPLAZO HORMONAL EN
PACIENTES TRANSGÉNERO Y SU IMPLICACIÓN EN
EL TRATAMIENTO ENDODÓNCICO.**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

ANA KAREN GARCÍA RAMOS

**TUTORA: Mtra. AMALIA CONCEPCIÓN BALLESTEROS
VIZCARRA**

ASESORA: Esp. SUSANA MARTÍNEZ ORTIZ

VoB.

Susana
VoB.

MÉXICO, Cd. Mx.

2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS

Para Celia.

La estrella más brillante del firmamento,
La mariposa más viajera del mundo,
La flor más hermosa de todos los campos,
El árbol más frondoso del bosque,
El colibrí más colorido entre las flores,
El destello más cálido de las mañanas,
La brisa más fresca del día,
Mi recuerdo más bello de la vida.

AGRADECIMIENTOS

A mi mamá, Edith Ramos Barrera. Por tu coraje, tiempo y esfuerzo dedicado a mí cada día y noche, sin esperar nada a cambio; por tu amor tan desinteresado. No soy nada sin ti. Te amo por siempre mami.

A mi papá, Rodolfo García Villaseñor. Por siempre sacar adelante a la familia a pesar de las adversidades; por enseñarme a defenderme, cuidarme y a no rendirme nunca y porque, a pesar de todo, me hiciste ser una persona muy fuerte. Todo lo que he logrado es gracias a ti.

A mi hermano, Saúl García Ramos. Por apoyarme en los momentos difíciles, por escucharme y cuidarme siempre a pesar de ser el hermano menor. Por las bromas; por todos los momentos divertidos y los que no lo fueron, porque de todo aprendemos. Nunca me faltes.

A mi hermanito, mi mejor amigo, Bruno García Ramos. Por hacerme compañía en todo momento y a todas horas; por desvelarte conmigo y por siempre esperar mi llegada; por todas las risas, los juegos y los momentos divertidos; por cuidarme, por escucharme y por todo el amor que siempre me das. "...para mí cualquier lugar es mi casa si eres tú quien abre la puerta." Ojalá pudieras hablar y leer esto. Eres mi mundo entero.

A mis abuelos, Rodolfo García Galán y Celia Villaseñor Reyes. Por acompañarme, apoyarme y amarme tanto en la etapa más vulnerable y bonita de la vida. Nunca olvidaré todas sus enseñanzas. Gracias por siempre celebrar en grande mis pequeños logros. Espero que sigan tan orgullosos de mí como desde el primer día. Los amo y los llevo siempre en el corazón. Abrazos y besos hasta el cielo.

A mi abuela, María del Socorro Barrera Márquez. Por nunca rendirte; por luchar tanto y por amar tanto a la familia; todo lo que somos y tenemos, sin duda, te lo debemos a ti y a esa fuerza que nunca nos abandona. Gracias infinitas por todo tu amor.

A mi prima, Jazmín Bazaldúa Ramos. Por todo el apoyo, los consejos y las risas; por escucharme cuando lo necesité, por ser la persona más fuerte y por seguir adelante a pesar de las tempestades. Gracias por no rendirte, por favor, nunca lo hagas. Sabes que cuentas conmigo, aunque no siempre esté presente. Te quiero mucho y te abrazo siempre.

A Víctor Velázquez. Mi otro hermano. Mi gran inspiración al escribir esta tesina. Por tus luchas y por tus inmensas ganas de vivir; por las lágrimas, pero sobre todo por los momentos de felicidad y carcajadas; por brindarme tu apoyo, tu mano y no abandonarme nunca; por devolverme la seguridad y el poder de volver a confiar en alguien. No dejé de pensar en ti un solo día. Gracias por tu amistad.

A Karen Burboa. Por apoyarme más que nadie cuando más lo necesité; por todos los consejos y todo el cariño; por cuidarme y no dejarme caer de nuevo a ese pozo sin fondo. No sé qué habría sido de mi sin ti y tu amistad, sin las carcajadas ni los buenos momentos. Mis días más divertidos de la Universidad los pasé contigo. Nunca olvidaré todo lo que hiciste y sigues haciendo por mí, porque estoy en donde estoy y hago lo que hago debido a ti. Te extraño siempre. Gracias por seguir conmigo a pesar de la distancia.

A Montserrat Galeote. Por nunca rendirte, por siempre levantarte y volver a luchar a pesar de cualquier cosa. Por tu amistad, paciencia y comprensión. Por darme la inspiración para volver a escribir. Por pensar en mí, por acompañarme, por siempre estar conmigo aun sin estar presente. Te amo y te quiero siempre en mi vida. Gracias por darme tanto amor siempre. Llegarás... Ilegaremos lejos.

A Carolina Ordaz. Por tu apoyo y amistad tan sincera; por tu compañía y consejos; por estar ahí siempre, por darme tanto cariño y buena vibra. Por darme la idea e inspiración para este tema y alentarme a seguir creciendo. Gracias por hacerme reír tanto. Nunca olvidaré todos los momentos buenos y malos que pasamos juntas. Te quiero muchísimo y te deseo todo el éxito del mundo.

A mis amigos y cómplices, Alexander Lara, Diego Coronel, Irvin Raya, Missael Muñoz, Juan Martínez, Caterine Zamora, Carolina Viurquis, Jorge Gallardo, Thaís Rodríguez, Carolina Cureño, Yessica Chiu, Yetly González, Vania Reyes, Fernanda Maldonado, Verónica Mangin y Luisa Isidoro. Por su apoyo, paciencia, comprensión, cariño y amistad. Nunca olvidaré nuestras batallas y momentos de felicidad. Gracias por tantas y tantas risas, por su compañía y sus consejos. Gracias por compartirme un pedacito de su vida. Los llevaré siempre en mi mente y corazón.

A mi tutora, la Mtra. Amalia Ballesteros Vizcarra; y a mi asesora, la Esp. Susana Martínez Ortiz. Por su tiempo, confianza, paciencia y consejos, tanto de vida como profesionales. Admiro demasiado su esfuerzo, dedicación y la pasión por lo que hacen. Estaré eternamente agradecida por todo su apoyo y cariño.

A todos mis profesores. Por sus enseñanzas y consejos. Por el esfuerzo y el tiempo dedicado. Espero algún día llegar a ser y hacer cosas tan importantes como lo que ustedes hacen día a día.

Por último, pero no menos importante, a mi Universidad, mi segunda casa. Mi amada UNAM. Por darme la oportunidad de adquirir tanta cultura y demás conocimientos dentro y fuera de tus aulas. Por las aventuras y tantas experiencias que me dejas. Por darme la oportunidad de conocer a personas tan maravillosas e importantes en mi vida. Por brindarme tanto por tan poco.

“...and we will be the stars we were always meant to be.”



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	9
OBJETIVO.....	11
MARCO TEÓRICO	12
1. Antecedentes	12
1.1. Trastorno de identidad de género.....	20
1.2. Despatologización.....	27
2. Generalidades.....	30
2.1. Sexo.....	30
2.2. Orientación sexual	31
2.3. Género.....	31
2.3.1. Rol.....	32
2.3.2. Expresión	32
2.3.3. Identidad.....	32
2.3.3.1. Disforia	35
3. Incidencia y prevalencia	37
3.1. Nivel mundial	37
3.2. América latina	48
3.3. México.....	50

4. Sistemas de salud	54
4.1. Acceso a servicios de salud.....	58
4.2. Atención médica multidisciplinaria	71
4.2.1. Atención psicológica.....	76
4.2.2. Medicina interna	85
4.2.2.1. Consideraciones para el uso de hormonas	85
4.2.2.1.1. Criterios de elegibilidad.....	94
4.2.2.1.2. Terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero	95
4.2.2.1.2.1. Feminizante	96
4.2.2.1.2.2. Masculinizante	102
4.2.2.1.2.3. Procedimientos quirúrgicos	107
4.2.2.1.3. Riesgos médicos asociados.....	112
4.2.2.1.3.1. Tratamiento de los efectos adversos.....	117
4.2.2.1.3.2. Mortalidad.....	152
4.2.2.1.4. Situaciones especiales.....	153
4.2.2.1.4.1. Automedicación	153
4.2.2.1.4.2. Suspensión del tratamiento	155
4.2.2.1.4.3. Interacciones farmacológicas	156
4.2.3. Atención dental.....	159
4.2.3.1. Manejo médico - odontológico.....	161
4.2.3.1.1. Relación médico - paciente.....	163
4.2.3.1.2. Consideraciones ético - legales	165
4.2.3.1.3. Historia clínica.....	173
4.2.3.1.4. Consentimiento informado	175
4.2.3.1.5. Manifestaciones bucales.....	177
4.2.3.1.6. Implicaciones en el tratamiento endodóncico	180
4.2.3.1.6.1. Convencional	181
4.2.3.1.6.2. Quirúrgico	215
CONCLUSIÓN.....	233
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	235

INTRODUCCIÓN

La identidad de género define el grado en que una persona se identifica como hombre o mujer, o el lugar en que se sitúa dentro del espectro de género, siendo un marco de referencia interno, construido a través del tiempo, que permite a los individuos organizar un autoconcepto y a comportarse socialmente en relación con la percepción de su propio sexo y género.

Si la persona se identifica con el sexo asignado al nacimiento, es considerada como una persona “cisgénero”, si no lo hace es considerada “transgénero”, “genderqueer”, “género no binario”, “género fluido” o “agénero”, entre muchas otras, siendo totalmente independiente de su orientación sexual. Una persona transgénero es la que se identifica con el sexo opuesto al otorgado al nacer, ésta percibe que nació en un “cuerpo equivocado”, en ocasiones genera gran angustia, altera el funcionamiento y bienestar de forma persistente, a esto se le denomina disforia de género. Se utiliza la expresión de “persona trans” para englobar a las personas travestis, transexuales y transgénero.

La evidencia demuestra que las comorbilidades en la esfera de la salud mental en jóvenes con disforia de género significativamente disminuyen o se resuelven por completo cuando están sujetos a un modelo de atención de afirmación de género, entregado en un ambiente clínico multidisciplinario óptimo, empático, que conoce adecuadamente la terminología, realiza un diagnóstico preciso y efectúa tratamientos acordes con las necesidades específicas de cada persona. El objetivo principal de la terapia de reemplazo hormonal es disminuir la disforia de género al lograr la transición física hacia el género deseado, es decir, la confirmación o afirmación de género.

Actualmente, es más frecuente la demanda de atención sanitaria de personas transgénero, por lo que es necesario que todo el equipo médico, aunque no sea especialista, conozca aspectos generales respecto a la terminología, necesidades de salud, trato médico legal y consideraciones respecto a eventuales efectos de los tratamientos médicos a los que se ven sometidos estos pacientes en su tránsito a la identidad de género sentida. La discriminación y el estigma dentro de la comunidad trans son las barreras principales que influyen en el acceso a los servicios de salud.

Los profesionales de la salud no suelen estar preparados para ofrecer atención a las personas trans, debido principalmente, a que en su formación no adquirieron las competencias necesarias para la atención de esta comunidad. Uno de los factores fundamentales del éxito en el tratamiento de las personas trans es la generación de ambientes amigables a todas las minorías sexuales dentro de los centros de atención en salud. Todo servicio que brinde atención a las personas trans deberá ser en condiciones de igualdad a la población general sin estigma o discriminación.

Los profesionales de la salud oral debidamente capacitados pueden brindar atención integral a la salud oral de las personas trans y colaborar en su vinculación a la atención integral en general. Estos pueden identificar los problemas sistémicos que cursan con manifestaciones orales y pueden referir al paciente a médicos especialistas. Un odontólogo y cualquier otro miembro del equipo de salud oral puede contribuir a generar actitudes de confianza hacia el sistema de salud o, por el contrario, desconfianza, miedo y rechazo. Por lo tanto, es importante asegurarse que los miembros del equipo de salud oral estén debidamente capacitados en materia de género y competencia cultural. La formación para los proveedores de atención de otros problemas de salud tiene que incluir los elementos básicos de la salud y la diversidad sexual y de género. Por último, pero no menos importante, la empatía, el respeto y la sensibilidad son cruciales para la prestación satisfactoria de los servicios y se deben aplicar en todo momento.

En la actualidad no existen datos precisos sobre las implicaciones del uso de la terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero en el tratamiento endodóncico. Sin embargo, debido a la revisión de la literatura sobre los riesgos sistémicos que implica el uso de la hormonoterapia en pacientes trans se puede describir el tipo de tratamiento a seguir dependiendo de las necesidades endodóncicas de estos pacientes. Los hallazgos obtenidos de esta revisión bibliográfica identificaron un mayor índice de riesgo de presentar implicaciones médicas sistémicas cardiovasculares, óseas y oncológicas por el uso de terapia de reemplazo hormonal en estos pacientes.

Por tal motivo, en esta revisión bibliográfica se describirá el manejo médico-odontológico, así como las principales alternativas para llevar a cabo de manera adecuada el tratamiento endodóncico de manera convencional y quirúrgica en pacientes trans que se encuentran en proceso de transición sexo-genérica principalmente con terapia de reemplazo hormonal.

OBJETIVO

Conocer y describir las implicaciones en el tratamiento endodóncico de la terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero a partir de una revisión bibliográfica para su correcta atención integral en el sistema de salud.

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes

La transexualidad como condición humana ha estado presente y ha sido conocida y reconocida en diferentes culturas, sociedades y religiones a lo largo de la historia de la humanidad, sin embargo, esta no se definía de esta manera y, mucho menos, contaba con una definición exacta para describirla. El hecho de que los países occidentales lo silenciaron durante siglos nos ha hecho creer que se trata de algo moderno, pero ha habido personas transgénero en todos los periodos, épocas y culturas.

Se han encontrado infinidad de documentos a lo largo de la historia que certifican que esta realidad es tan antigua como el mismo ser humano. En algunas sociedades la transexualidad ha sido venerada y tratada como un don divino mientras que en otras no sólo se ha rechazado, sino que también ha sido un motivo por el cual perseguir y hasta dar muerte.¹

Habitualmente, estaba relacionada con el ámbito de la espiritualidad y/o la religión. Las referencias más antiguas se encuentran en el código de Hammurabi de los babilonios (1700 a.C.), ya que su mitología clásica está plagada de referencias a las posibles combinaciones de las identidades sexuales anatómicas y sociales, así como a los cambios de sexo.²

En la antigüedad se pensaba que, desde un punto de vista biológico, sólo existía un único sexo: el masculino. Las mujeres eran hombres imperfectos; según esta concepción biológica todos los seres humanos eran concebidos siendo hombres, pero una serie de factores, como la posición durante el coito, la diferencia de temperatura o los humores internos de la mujer, etc., modificaban el resultado final del sexo.

Se consideraba que los órganos sexuales de la mujer eran iguales que los del hombre, diferenciándose únicamente en su posición (interna y/o externa). Por lo que existían distintos grados de perfección en este único sexo; el sexo masculino era el sexo más perfecto, y en comparación, el femenino era el resultado de un proceso de gestación imperfecto.

Desde este punto de vista, se explicaban ciertos casos de hermafroditismo, e incluso, cambios de sexo espontáneos, siendo muy extendida la teoría de que algunas mujeres debido a grandes esfuerzos físicos podían "completarse" sexualmente y desarrollar órganos sexuales masculinos.³

Grecia

En la cultura griega, los cambios de identidad, travestismo o afeminamiento eran más frecuentes de lo que se pensaba. Existen diversos mitos específicos sobre cambios de sexo, y cabe mencionar que estos no derivaban solamente de un deseo humano de placer, sino que también representaban una forma de castigo. El mito griego de Tiresias, que viendo copular a dos serpientes y matar a la hembra es castigado convirtiéndose en mujer, ejemplifica el cambio de sexo en la antigüedad como parte de un castigo. Cuando Tiresias aceptaba favorablemente su nueva forma femenina, durante la intimidad con un hombre, retornaba dramáticamente a su género original. La diosa Castina, era capaz de acceder a las almas femeninas que estaban encerradas en cuerpos masculinos. En las "Metamorfosis" de Ovidio, todos los cambios de género e identidad corporal son posibles. Hermafrodita, hijo de Afrodita y Hermes, criado por las ninfas del monte, se convirtió en un joven de gran belleza. Un día soleado y caluroso, Hermafrodita decidió salir a recorrer las tierras griegas; acercándose a un lago para refrescarse se lanzó a nadar desnudo. Salmácide, espíritu de aquel lago, al notar su presencia y observar su cuerpo desnudo, sintió una atracción inmediata hacia él y no tardó en desnudarse y acercarse a él para tratar de conquistarlo, pero el joven se resistió. Después, desde una fuente cercana a la que Hermafrodita se había acercado, Salmácide se abrazó a él fuertemente, lo arrastró al fondo y, mientras forcejeaba con él, suplicó a los dioses que no separaran sus cuerpos. Los dioses, atendiendo su súplica, le concedieron su deseo y ambos cuerpos se fusionaron para siempre en un solo ser de doble sexo.⁴

En las mitades complementarias de "El banquete" de Platón, se postula la existencia en el origen de los tiempos, de tres tipos de seres esféricos: el masculino, el femenino y el andrógino. También, se comenzó a representar con una imagen andrógina al dios Dionisio, a partir del siglo V a.C. Asimismo, nos encontramos con dioses que usan el travestismo para conseguir sus fines eróticos, como hizo Zeus para conquistar a Calisto, adoptando la forma de Artemisa, diosa de la caza.⁵

Hipócrates, el padre de la medicina moderna, describió entre los Escitas un antiguo grupo humano que vivió en Siria y Palestina, hacia el año 3000 a.C., al que denominó “los no-hombres”, estos eran similares a los eunucos, pero sin estar castrados, con ocupaciones sociales e inclinaciones femeninas y generalmente dedicados a templos místicos dedicados a la diosa del lugar.⁴

Roma

En la antigua Roma, existían las Gallae o sacerdotisas, en su papel de adoradoras de Cibeles, encargadas de amputar los genitales masculinos para que fuera la persona la que decidiera su género.¹

Philo, un filósofo judío de Alejandría describió ciudadanos romanos varones que invertían sumas importantes para cambiar artificialmente su naturaleza masculina en femenina. Entre los emperadores romanos Nerón y Heliogábalo fueron renombrados travestidos y transexuales.

Nerón fue uno de los primeros emperadores que legislaron sobre las intervenciones quirúrgicas de cambio de sexo. Pues, para su uso personal ordenó a sus cirujanos intervenir a su joven esclavo Esporum para convertirlo en mujer. Después de la conversión, Nerón y su esclavo contrajeron matrimonio. Esta legislación parece limitada a la casa real y no aplicaba para el pueblo. Cabe mencionar, que tanto el travestismo como el transexualismo fueron castigados duramente en la Roma clásica, especialmente hacia el fin del imperio, cuando el cristianismo emergió. En el siglo IX, se rumoreaba que el papa Juan VIII, que sucedió al papa León IV, era de hecho una papisa, una mujer.⁴

Edad media y renacimiento

Es a partir del surgimiento de las religiones monoteístas, que se impone una visión totalmente distinta de la vida, cuando cualquier manifestación que transgreda los sexos biológicos es negada y perseguida.²

Un punto crucial que marca la diferencia de ideologías y creencias es durante la Edad Media, en la cual se presenta el cristianismo y catolicismo, que refuerza una estructura machista donde el hombre debe casarse con una mujer y la mujer está creada por Dios para concebir hijos; cualquier práctica fuera de ese vínculo familiar era considerada como pecado, llevando a que durante La Inquisición se dieran varias masacres y muertes en la hoguera a personas que desempeñan un rol de género distinto al establecido o que tuvieran prácticas homosexuales, convirtiendo a la sexualidad en un tabú, desacreditando los derechos de la población a tener una identidad y una orientación sexual.⁶

Entre muchas historias de aquella época, encontramos la de Juana de Arco, que no sólo fue ejecutada durante La Inquisición por estar acusada de bruja sino también por vestir y actuar como un hombre.¹

En el cristianismo, muchas mujeres se han travestido como hombres, para así poder desempeñar funciones importantes dentro de esa religión y, de esta manera, mejorar su calidad de vida y/o acceder a actividades propias de los hombres. En una época donde la sociedad estaba tan claramente estratificada, pertenecer a uno u otro sexo suponía un cambio radical a la hora de afrontar la vida, por lo que todos estos cambios de sexo suponían todo un cambio social en sus protagonistas. En la mayoría de los casos, estos sucesos esconden casos de lesbianismo o transexualismo social, es decir, mujeres que no se identificaron con su género, por lo que decidieron adoptar ropajes de hombres y vivir como tales.

El caso de Elena/Eleno de Céspedes se debate entre el hermafroditismo y la transexualidad, ya que, aunque nació mujer, después de un parto, dijo haber sufrido una transmutación sexual, viviendo su vida a partir de aquel momento como hombre. Se dedicó profesionalmente a la medicina como cirujano (siendo la primera "mujer" titulada como cirujana en toda Europa), y contrajo matrimonio con otra mujer, hecho que la llevó a ser juzgada por La Inquisición. Las dudas sobre su caso parten de que fue capaz de superar varias exploraciones realizadas por importantes médicos del reino que no dudaron en afirmar su masculinidad, aunque hay algunos que piensan que esta mujer, de origen esclavo y morisco, aprovechó sus importantes conocimientos sobre cirugía y las creencias médicas de la época sobre el dimorfismo sexual para engañar a todos aquellos que la rodeaban, y así, poder vivir la vida que le dictaba su corazón y no su cuerpo.

Intentó llevar una vida libre e independiente, liberada de las rígidas normas de comportamiento que la sociedad imponía a las mujeres. Aunque finalmente, tras repetidos y exhaustivos exámenes médicos fue considerada mujer y, por lo tanto, condenada por lesbianismo y sodomía, y forzada a vivir como mujer. Aunque como indican las diversas operaciones que se autorrealizó para disimular su naturaleza femenina, Elena nunca se sintió una mujer, pudiéndola considerar como un transexual masculino.³

Edad moderna

En 1774, Peyrilhe en su "Histoire de la chirurgie", reportó el primer caso de duplicidad de sexo. Los límites entre doble sexo anatómico (hermafroditismo) y transexualismo permanecieron durante mucho tiempo borrosos. Los dos primeros casos documentados de transexualismo, sin doble sexo anatómico, fueron el Abad de Choisy (1644-1724) y el Caballero de Eón de Beaumont (1728-1810). El primero, también conocido como François Timoleón, fue travestido sistemáticamente por su madre durante su infancia y adolescencia. A los dieciocho años utilizaba corsés mostrando un prominente busto. El Caballero de Eón (del que deriva el epónimo eonismo como travestismo), vivió 49 años como hombre y 34 como mujer.

Otro caso de transexualismo bien documentado fue el de James Barry (1795-1865), cirujano de la Armada Inglesa e inspector general de hospitales, quien a su muerte mostró ser una mujer. Barry fue educado como niño, le enviaron a la facultad de medicina como hombre y vivió como tal el resto de su vida, aunque en varias ocasiones se sospechó de él.⁴

América

En las sociedades indígenas con una organización social igualitaria, como las de las tribus de las áreas culturales de las Grandes Llanuras o del Suroeste de Norteamérica, la división del trabajo por sexos estaba claramente definida, pero la preferencia para poder desarrollar labores consideradas femeninas o masculinas no estaba establecida por la identidad sexual del individuo, es decir, un hombre podría decidir asumir tareas femeninas y una mujer realizar labores masculinas.

Estas sociedades concebían la diversidad de género como una parte del orden natural. En la mayoría de las tribus la habilidad de combinar hombre-mujer era vista como un talento y no como una desventaja. Se han documentado individuos transgénero en más de ciento cincuenta tribus nativas de América del Norte. Se les conoce como berdaches o “dos espíritus”, aunque los nativos tienen su propia denominación. Su presencia empieza a describirse con un sesgo reprobatorio que fue mayoritario en el pensamiento eurocéntrico que impuso la época colonial y que perduró hasta el siglo XX. Este rechazo hacia manifestaciones culturales que eran consideradas “desviaciones”, contrarias a la estructura binaria de la sociedad occidental, tuvo muchas repercusiones en las poblaciones indígenas norteamericanas, que vieron disminuir el número de personas trans, borrando irremediabilmente de la memoria de sus ancianos su existencia previa e incluso repudiando la aparición de nuevos casos.

De los enchaquirados de la costa ecuatoriana, un harén homosexual de sirvientes jóvenes destinados a tareas religiosas y sexuales, nos hablan también las crónicas de los invasores españoles e investigaciones posteriores. Estos jóvenes fueron vestidos como mujeres desde que eran niños pequeños, y hablan como tales; en su trato, ropas y costumbres ellos imitan a las mujeres. Estos hombres participan en uniones carnales como un signo de santidad y religión durante sus fiestas y días santos, especialmente con los señores y otras autoridades.⁵ Los estudios antropológicos ponen en evidencia la presencia y normalización de la transexualidad en las distintas etnias indígenas de América del norte. Para los sioux los “winkte”, para los yuma los “elsa” y entre los navajos las “nadle”.²

Juchitán, en la región del istmo de Tehuantepec, Oaxaca, en México, es una de las principales ciudades de la cultura zapoteca en donde se localizan los muxes, una sociedad indígena que se denomina “el tercer género”. Los muxes son personas que nacieron biológicamente hombres, pero que adoptan roles de mujer. La mujer principal es la madre, que es la dadora de vida, el muxe no entra en competencia con la madre, le gusta vestirse y verse como una mujer. Algunos sí buscan hacer transformaciones en sus cuerpos, aunque no es su función principal, la cual está basada en aspectos familiares y sociales. Algunos muxes se casan con mujeres y siguen preservando su rol de muxes y de cuidado de su familia, y hay muxes que se casan con hombres.

Los zapotecos son una sociedad indígena que reconoce el “tercer género”, el cual es muy importante en la familia y en las festividades. Estos son reconocidos, aceptados, amados por sus familias, y hasta pueden ser llamados como una bendición, porque el muxe será quien se ocupe del cuidado de los padres, ya que es una sociedad matriarcal. Tienen un especial respeto por la madre y un papel fundamental en el etnosimbolismo de las festividades que ellos celebran, por ejemplo, la celebración de las velas. Durante dicha celebración la comunidad muxe gusta de vestirse con el huipil característico de la mujer istmeña, que consiste en una falda floreada, larga, el huipil decorado con muchas flores, abundante joyería de oro tanto en el cuello, en las manos, y en las orejas, maquillaje abundante y el trenzado del cabello. Ellos realizan mucho del trabajo manual en la elaboración de los alimentos y la vestimenta, en los peinados, así como en los maquillajes.⁷

El historiador Juan de Torquemada, describe una festividad llevada a cabo en el estado de Tlaxcala dedicada a la diosa Xochiquétzal donde participaban varones afeminados, tanto en sus conductas como en la forma de vestir, a quienes señala como personas abatidas, de poco valer y menospreciadas, que se mantenían relegados junto con las mujeres y ejercían oficios inherentes a la mujer. Otro documento, señala a hombres que cambian de género en los pueblos Nahuas del Valle de México, en el que había hombres vestidos con vestimenta de mujer y hacían tareas u oficios de mujeres, como tejer e hilar, y algunos señores tenían uno o dos para su placer.⁴

Otras regiones del mundo

En sánscrito, existe la palabra “kliba” que designa a las personas que no podían considerarse claramente ni como mujeres ni como hombres. En la cultura hindú estaban las “hijras”, varones que se castraban ritualmente y se convertían en sacerdotisas; en la India actual aún persiste la tradición.²

Según una leyenda en el Mahabharata, un rey se transforma en mujer al bañarse en un río mágico. Como mujer el rey engendra cientos de hijos y renuncia a transformarse de nuevo en hombre por el extraordinario placer que obtiene al tener relaciones sexuales con hombres.⁴

En el seno de las comunidades indígenas filipinas se han documentado casos de hombres que, en su comportamiento e indumentaria, actuaban como mujeres: eran llamados “asog”, “bayoguin”, “bayoc” y “catalonan”, y ejercían el sacerdocio que, generalmente, estaba en manos femeninas. Los “tida wena”, indígenas del delta del Orinoco, mencionan que no son ni hombres ni mujeres. Las “chibadis” o “chibados” de Angola, las “sarombavy” de Madagascar, los “mugawe” o los “sererr” del pueblo Pokot en Kenia son otros ejemplos de colectivos transgénero integrados absolutamente en sus sociedades.^{2,5}

Medicina moderna

En los siglos XIX y XX, con la secularización del mundo occidental, se abre la puerta al estudio científico del “hecho transexual”. Primero como desviación, más adelante como trastorno mental, hasta la actualidad en la que la tendencia y reivindicación, fue a sacarlo de la clasificación de enfermedades mentales.²

Westphal en 1869, describió un fenómeno denominado “conträre sexuellempfinding” que incluía algunos aspectos de la transexualidad (Tabla 1). En 1894 Krafft - Ebing describió una forma de vestirse, según el sexo contrario, que denominó “Metamorphosis sexualis paranoica”. Posteriormente, Marcuse en 1916, describió un tipo de inversión psicosexual que se orientaba al cambio de sexo. Los primeros intentos por realizar procedimientos quirúrgicos existen apenas desde la década de 1930, con Lili Elbe (anteriormente conocida como Einar Wegener), cuya historia ha sido retratada en la película “La chica danesa”. Abraham en 1931, refirió el primer paciente al que se le efectuó un cambio anatómico de sexo. Posteriormente, en 1949, se acuña el término transexual y las cirugías de Christine Jorgensen (1952) y Roberta Cowell (1954) fueron notorias. En 1966, el endocrinólogo Harry Benjamin popularizó el término “Transexual”, pues la constituye como un síndrome o una enfermedad que debía ser abordada mediante un diagnóstico psiquiátrico y una intervención médica; muchas veces se usaba terapia de shock para quitar la “enfermedad” y ser considerado como alguien “normal”; aunque la ciencia quería tomar un rumbo diferente a las normativas religiosas, seguía permeada por los prejuicios sociales, que llevaban a considerar a estas personas como enfermos mentales.^{4,6}

John Money en 1969, acuñó el concepto de “Reasignación de Género”, con la intención de englobar distintos estados cuya característica básica es una alteración de la identidad sexual y de género. Money sugirió el concepto de “Gendermaps” o “Esquemas de género”, que engloba códigos de masculinidad, feminidad y androginia en el cerebro. Estos mapas se establecieron precozmente en la vida y estuvieron altamente influenciados por las hormonas durante el embarazo. Finalmente, Ray Blanchard en 1989, sugiere el término “Autoginefilia” como la propensión a ser activo sexualmente pensando que uno mismo (un varón) es una mujer. Esta definición sugiere desde la perspectiva psicopatológica, una posible alteración o profunda variación psicológica del sentido de la identidad, tanto corporal (genital) como mental (de la idea del propio género).⁴

Autor	Concepto	Año
Westphal	Sentimientos sexuales contrarios	1876
Laurent	Hermafroditismo físico	1896
Krafft-Ebing	Metamorphosis sexualis paranoica	1890
Hirschfeldt	Travestismo	1910
Ellis	Inversión sexo estética/eonismo	1913
Marcuse	Inversión psicosexual	1916
Cauldwell	Transexual	1950
Benjamin	Divulgación del término Transexual	1953
Money	Reasignación de género	1969
Blanchard	Autoginefilia	1989

Tabla 1. Desarrollo de algunos conceptos sobre identidad sexual al paso de los años.

Fuente: Gastó FC. Transexualidad. Aspectos Históricos y Conceptuales. C. Med. Psicosom. 2006 [Consultado el 18 Feb 2022]; 1(78): 13-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2271434>

1.1. Trastorno de identidad de género

Desde las primeras alusiones a la transexualidad en la literatura médica hasta su inclusión en las clasificaciones diagnósticas pasó un largo periodo de investigación y construcción de este fenómeno como entidad independiente y diferenciada de la homosexualidad o del travestismo (Tabla 2).

La Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sido utilizada desde 1900, pero sólo incluía trastornos mentales a partir de su quinta revisión. La sexta revisión incorpora un capítulo específico, el capítulo V, que incluía la clasificación de los trastornos mentales (CIE-6) titulada "Trastornos mentales, psiconeuróticos y de la personalidad". Este capítulo constaba de 10 categorías de psicosis, 9 de psiconeurosis y 7 de trastornos del carácter, la conducta y la inteligencia. Dentro de esta última categoría estaban los trastornos de personalidad (320. Personalidad Patológica) que a su vez incluyen las desviaciones sexuales (320.6. Desviación Sexual).

La OMS ha coordinado y aprobado en asambleas generales las posteriores revisiones de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) que fueron puestas en vigor en los años, 1955 (CIE-7), 1968 (CIE-8), 1978 (CIE-9) y en 1992, la décima revisión.

En Estados Unidos el Servicio de Salud Pública organizó en 1951 un grupo de trabajo con representación de la Asociación Psiquiátrica Americana (APA), para desarrollar una alternativa a la sección de los trastornos mentales de la CIE-6. El resultado de este documento fue la primera edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) que fue publicado en 1952 (DSM-I). Las desviaciones sexuales, al igual que el alcoholismo y la dependencia de drogas, estarían también incluidas en los trastornos de personalidad.

En 1966, la OMS aprobó la CIE-8 que fue publicada en 1967. Coloca las desviaciones sexuales al mismo nivel que las neurosis, los trastornos de personalidad, el alcoholismo o la dependencia de drogas. Las desviaciones sexuales incluían la homosexualidad y el travestismo, y dentro de este mismo rango, la pedofilia o el fetichismo (parafilias). La Asociación Psiquiátrica Americana (APA) en 1965, asignó a su Comité de nomenclatura y estadística la tarea de preparar un nuevo manual diagnóstico de los trastornos mentales (DSM-II) basado en la clasificación de la CIE-8.

El DSM-II divide los trastornos en 10 categorías, la 5ª, "Trastornos de personalidad y otros trastornos mentales no psicóticos", incluye cuatro apartados diferentes: trastornos de la personalidad, desviaciones sexuales, alcoholismo y dependencia de las drogas.

Aunque los trastornos individuales como la pedofilia, el fetichismo, el travestismo o la homosexualidad, no están definidos, realiza una definición introductoria de las desviaciones sexuales: "Esta categoría se reserva a los individuos cuyos intereses sexuales se dirigen primariamente hacia objetos sexuales distintos a las personas del sexo opuesto, hacia actos sexuales no asociados habitualmente al coito o hacia el coito llevado a cabo bajo circunstancias extravagantes, como puede ser el caso de la necrofilia, la pedofilia, el sadismo sexual y el fetichismo. Aunque para algunos tales prácticas no son placenteras, se ven incapaces de sustituirlas por una conducta sexual normal".

En el terreno de las clasificaciones diagnósticas, la aparición más importante de la transexualidad se da en los Criterios Feighner convirtiéndose en base del DSM-III. Los Criterios Feighner fueron el primer documento elaborado por autores del movimiento neo-kraepeliano con propósitos de clasificación operativa de los 14 trastornos de mayor frecuencia clínica y fiabilidad estadística, pasando a ser un sistema taxonómico basado en definiciones precisas de las categorías diagnósticas más frecuentes.

En junio de 1974, la APA designó a Robert L. Spitzer como presidente de una Comisión sobre nomenclatura y estadística para desarrollar un nuevo manual diagnóstico, el DSM-III. La clasificación tendría que ser compatible, en la medida de lo posible con la CIE-9. El diagnóstico de Transexualismo aparece por primera vez en la Clasificación Internacional de las Enfermedades y Problemas Sanitarios Relacionados en 1978 (CIE-9) y en la nomenclatura oficial de la APA en 1980 (DSM-III).

En la CIE-9, el transexualismo se ubica en la sección correspondiente a "Desviaciones y Trastornos Sexuales", dentro de los trastornos neuróticos, trastornos de la personalidad y otros trastornos mentales no psicóticos. Al igual que en la DSM-III, todos los trastornos sexuales están agrupados conjuntamente, así mismo los divide en transexualidad y perturbaciones de la identidad psicosexual (Trastorno de la Identidad Sexual en la Infancia en el DSM-III). El transexualismo también estaría al mismo nivel que las parafilias y las disfunciones sexuales.

El transexualismo se definía como: "Desviación sexual centrada en la creencia fija de que los caracteres sexuales externos no son los que corresponden a la persona. La conducta resultante se dirige ya sea hacia el cambio de los órganos sexuales por medio de operación quirúrgica o hacia el ocultamiento completo del sexo aparente adoptando el vestido y los modales del sexo opuesto". Excluye el travestismo: "desviación sexual en que se obtiene placer sexual usando vestidos del sexo opuesto". Describe el travestismo fetichista que se incluía dentro de las parafilias y no dentro de los trastornos de la identidad de género, donde si se recogiera el travestismo no fetichista.⁸

CIE-6	1948	Introducen el "Capítulo V" dedicado a los "Trastornos mentales". Las "Desviaciones sexuales" se incluyen en los "Trastornos de personalidad" y los casos de "Transexualismo" se contemplarían en este apartado.
CIE-7	1955	Sin variaciones respecto a la CIE-6.
DSM-I	1952	Las "Desviaciones sexuales" también están dentro de los "Trastornos de la personalidad", y coloca la "Homosexualidad" al mismo nivel que las "Perversiones sexuales".
CIE-8	1966	Aparece el diagnóstico de "Travestismo" que, junto al de "Homosexualidad", continúan dentro de las "Desviaciones sexuales" y al mismo nivel que las "Parafilias".
DSM-II	1968	Los casos de "Transexualismo" continúan contemplándose como "Desviaciones sexuales" dentro de los "Trastornos de orientación sexual" o del "Travestismo".
Criterios Feighner	1972	Por primera vez en una clasificación, el diagnóstico de "Transexualismo" debuta como una de las 14 categorías diagnósticas de mayor incidencia clínica.
RDC	1975	No mencionan explícitamente al "Transexualismo", pudiéndose incluir en la categoría de "Otros trastornos psiquiátricos".
CIE-9	1978	El diagnóstico de "Transexualismo" aparece por primer vez en una clasificación internacional. Estaría ubicado al mismo nivel que las "Parafilias" y las "Disfunciones sexuales" y todo ello dentro de las "Desviaciones y trastornos sexuales".
DSM-III	1980	Aparece el diagnóstico de "Transexualismo" en la nomenclatura oficial de la Asociación Psiquiátrica Americana. Añade un nuevo apartado, el de los "Trastornos de la identidad sexual", donde se incluye el "Transexualismo" y los "Trastornos de la identidad sexual en la infancia".

Tabla 2. Surgimiento del diagnóstico del transexualismo.

Fuente: Fernández RM., García-Vega E. Surgimiento, evolución y dificultades del diagnóstico de transexualismo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Internet]. 2012 [Consultado el 23 Feb 2022]; 32(113): 103-119. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352012000100008>

Tradicionalmente los trastornos sexuales se han dividido en dos grupos, las parafilias y las disfunciones sexuales. El DSM-III añade un tercer grupo, los trastornos de la identidad de género. Todo ello dentro de la categoría de los trastornos psicosexuales. Los trastornos de la identidad de género están caracterizados por los sentimientos de malestar o incomodidad de la persona hacia su sexo anatómico o por persistentes conductas asociadas al otro sexo.

El DSM-III tiene dos categorías específicas, con sus propias pautas diagnósticas: transexualismo y trastorno de la identidad sexual en la infancia. Para los trastornos que se dan en la edad adulta, incluye la especificación de la orientación sexual del individuo: asexual, cuando no ha tenido deseos sexuales intensos; homosexual, con predominio de excitación sexual hacia el mismo sexo; heterosexual, con predominio de excitación sexual hacia el sexo opuesto y la no especificada. La aplicación de estas diferencias no es tan sencilla en la práctica clínica, ya que la orientación se está definiendo, partiendo del sexo biológico y no del género con el que se identifica.⁸

Evolución del diagnóstico

El DSM-III fue revisado en 1987 (DSM-III-R) e introduce algunas novedades. Distingue los trastornos de la identidad de género, de los trastornos sexuales. Hay un intento de alejar los trastornos de la identidad de género de las parafilias y de las disfunciones sexuales. Ante la problemática de dónde colocar los trastornos de la identidad de género, el DSM-III-R opta por incluirlos en la sección correspondiente a los trastornos de inicio en la infancia, niñez o la adolescencia. La inclusión en este apartado no estuvo exenta de críticas, ya que muchos de los trastornos de identidad de género comienzan en la infancia, pero no todos.

Con respecto al DSM-III, añade el trastorno de la identidad de género en la adolescencia o en la vida adulta no transexual (TISAANT) que se aplica a las personas con disforia de género leve o fluctuante.

Por lo tanto, el DSM-III-R, incluye cuatro categorías diagnósticas dentro de los trastornos de la identidad de género que se caracterizan por la aparición de malestar intenso y persistente acerca del propio sexo, estableciéndose diferencias en función de si aparece el trastorno en la infancia o en la edad adulta y si está o no presente el transexualismo. Se debía especificar la historia de la orientación sexual: asexual, homosexual, heterosexual o la no especificada, y, además, el diagnóstico no debía hacerse en aquellos casos en los que el sujeto presentara esquizofrenia con ideas delirantes de pertenecer al otro sexo o en los que se da el hermafroditismo.

En 1992, entra en vigor la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). A diferencia de la CIE-9, los trastornos de la identidad de género son un grupo independiente de los trastornos de la inclinación sexual y de las disfunciones sexuales. Estos tres apartados a su vez están incluidos en los trastornos de la personalidad y del comportamiento del adulto. Dentro de los trastornos de la identidad de género considera tres categorías diagnósticas diferentes, el transexualismo, el travestismo no fetichista y el trastorno de la identidad de género en la infancia.

En 1994, la 4a. edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV) introduce cambios importantes. Mientras que la CIE-10 mantiene el término transexualismo y define tres trastornos diferentes, el DSM-IV, reemplaza el nombre de transexualismo por el de trastorno de la identidad de género y recoge en esta única categoría, los tres trastornos diferentes de la CIE-10.

Debido a lo controvertido del DSM-III-R de incluir los trastornos de la identidad de género entre los trastornos de inicio en la infancia y adolescencia, el DSM-IV vuelve a agrupar estos trastornos con las parafilias y las disfunciones sexuales en una única categoría que pasa a denominarse "Trastornos Sexuales y de la Identidad de Género".

En cuanto a las categorías diagnósticas consideradas dentro de los trastornos de la identidad de género, el DSM-IV elimina la diferenciación en función de la presencia o no de transexualismo, manteniendo únicamente una diferenciación en función de la edad del individuo.

Para las personas que no cumplen todos los criterios diagnósticos se incluye el apartado de trastorno de la identidad de género no especificado. En esta categoría se incluyen las personas que sólo deseaban la castración y una falectomía sin deseo de adquirir caracteres sexuales del otro sexo, aquellas con una enfermedad intersexual y disforia sexual acompañante o el travestismo no fetichista. Este último trastorno en la CIE-10 tiene entidad propia, mientras que en el DSM-IV está dentro de los no especificados.

En lo referente a la orientación sexual, el DSM-IV introduce otra importante modificación con respecto al DSM-III y DSM-III-R. Las personas transexuales no se consideran homosexuales cuando se sienten atraídas por personas del mismo sexo biológico, sino todo lo contrario, partiendo del género con el que se identifican, se autodefinen como heterosexuales.

El DSM-IV evita los rótulos usuales y hace alusión a la orientación de la persona con trastorno de la identidad de género atendiendo al sexo de la persona por la que se sienten atraídos. Consideran cuatro opciones para los individuos sexualmente maduros y añaden el subtipo bisexual: con atracción sexual por los hombres, con atracción sexual por las mujeres, con atracción sexual por ambos sexos y sin atracción sexual por ninguno.

El DSM-IV, establece que en la Esquizofrenia rara vez hay ideas delirantes de pertenecer al otro sexo, y que la insistencia por parte del individuo de ser del otro sexo no debe ser considerada delirante, ya que lo que realmente se valora es el sentirse del otro sexo y no la creencia de pertenecer a él. En casos muy raros coexistían la esquizofrenia y el trastorno de la identidad de género.

La última edición revisada del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV-TR), continúa utilizando el término de trastorno de la identidad de género, pero comienza a reemplazarlo por el de disforia de género. Según el DSM-IV-TR los trastornos de la identidad de género se caracterizan por una identificación intensa y persistente con el otro sexo, acompañada de malestar persistente por el propio sexo.

La identidad de género hace referencia a la percepción que tiene un individuo de sí mismo como hombre o mujer. El término disforia de género denota sentimientos intensos y persistentes de malestar con el sexo asignado, así como el deseo de poseer el cuerpo del otro sexo y de ser considerado por los demás como un miembro del otro sexo. A continuación, se presenta un breve resumen de la evolución de los diagnósticos a través del tiempo (Tabla 3).⁸

DSM-III-R	1987	Distingue los “Trastornos de la identidad de género (TIG)” de los “Trastornos sexuales”. Incluye los “TIG” en la sección correspondiente a los “Trastornos de inicio en la infancia, niñez o la adolescencia”. Añade el “Trastorno de la identidad de género en la adolescencia o en la vida adulta no transexual” (TISAANT). El diagnóstico no ha de hacerse en aquellos casos en los que el sujeto presenta esquizofrenia con ideas delirantes de pertenecer al otro sexo o en los que se da hermafroditismo.
CIE-10	1992	Los “Trastornos de la identidad de género” son un grupo independiente de los “Trastornos de la inclinación sexual” y de las “Disfunciones sexuales”. Dentro de los “Trastornos de la identidad de género” considera: el “Transexualismo”, el “Travestismo no fetichista” y el “Trastorno de la identidad de género en la infancia”. El diagnóstico no debe hacerse si es un síntoma de otro trastorno mental como esquizofrenia o acompañar a cualquier anomalía intersexual, genética o de los cromosomas sexuales.
DSM-IV	1994	Reemplaza el término “Transexualismo” por el “Trastorno de la identidad de género (TIG)”. Vuelve a agrupar los “TIG” con las “Parafilias” y las “Disfunciones sexuales” dentro de la categoría “Trastornos sexuales y de la identidad de género”. Incluye el apartado de “Trastorno de la identidad de género no especificado” para las personas que no cumplen todos los criterios (por ejemplo, el “Travestismo no fetichista”). Hace alusión a la orientación de la persona con “TIG” atendiendo al sexo de la persona por la que se siente atraído. No introduce en los criterios diagnósticos que la identidad transexual no debe ser síntoma de otro trastorno mental como esquizofrenia. Este tema lo desarrolla en el diagnóstico diferencial.

Tabla 3. Evolución del diagnóstico del transexualismo.

Fuente: Fernández RM., García-Vega E. Surgimiento, evolución y dificultades del diagnóstico de transexualismo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Internet]. 2012 [Consultado el 23 Feb 2022]; 32(113): 103-119. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352012000100008>

1.2. Despatologización

La APA presentó el 10 de febrero de 2010 el borrador de la 5ª versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) que fue discutida por sus miembros y publicada en su versión final en 2013. En esta nueva versión se propuso una modificación terminológica con respecto al DSM-IV, ya que se cambió el concepto de "Trastorno de la Identidad de Género" por el de "Incongruencia de Género" ("Gender Incongruence"). Este primer borrador no cumplió las expectativas de las distintas asociaciones y grupos de personas transexuales que albergaban la esperanza de que la transexualidad desapareciera de las clasificaciones diagnósticas al igual que en su momento sucedió en los años 70 con la homosexualidad.⁸

En la versión definitiva del DSM-V se realizó otro cambio terminológico, decantándose por “disforia de género”, argumentando que “incongruencia de género” es una categoría “que podría aplicarse erróneamente a personas con conductas de género atípicas pero que, en cambio, no tienen ningún problema de identidad de género”.

La APA se inclina finalmente por esta denominación por tener “una larga historia en la sexología clínica y resultar familiar a clínicos y especialistas en el tema”. El concepto “disforia de género” fue acuñado por el médico inglés Norman Fisk en 1974 para referirse no sólo a la transexualidad sino también a otros trastornos relacionados con la identidad de género.

Con el término “disforia”, Fisk pretendía destacar el malestar personal resultante del conflicto entre la identidad de género y el sexo biológico; malestar que adquiriría su grado máximo en el caso de la transexualidad. Con el cambio de denominación, la esencia del diagnóstico ya no es la identificación de género cruzada (la APA admite que la no conformidad de género no es *per se* un trastorno mental), sino “el malestar que puede acompañar a la incongruencia entre el género experimentado o expresado y el género que se asigna al nacer”.

Los cambios efectuados en esta última edición no se limitan al nombre del diagnóstico, sino que también afectan a la ubicación del trastorno dentro del manual, a los criterios diagnósticos y a los especificadores. En cuanto a la ubicación, es de destacar que la “disforia de género” forma una nueva clase diagnóstica dentro del DSM-V, por lo que ha sido separada de las “disfunciones sexuales” y las “parafilias”. Esta reclasificación puede ser entendida como otro intento más de la APA para lograr una categoría de apariencia menos estigmatizante, pues ahora ya no está junto al “exhibicionismo” o la “pedofilia”. En relación con los criterios diagnósticos, se ha decidido tratar separadamente la disforia infantil de la disforia durante la adolescencia y la adultez. De la disforia de género se hablará más adelante.⁹

Durante la 72ª Asamblea Mundial de la Salud, que tuvo lugar entre el 20 y el 28 de mayo, la Organización Mundial de la Salud adoptó oficialmente la Clasificación Internacional de Enfermedades, 11ª revisión (CIE-11). En la CIE-11, las categorías relacionadas con las personas trans han sido eliminadas del capítulo sobre Trastornos Mentales y del Comportamiento, lo cual significa que las identidades trans están formalmente despatologizadas en la CIE-11. La evaluación de la validez de la propuesta de no considerar más a la condición transgénero como un problema de salud mental partió de la premisa de que, por definición, un trastorno mental ocasiona malestar significativo o distrés y/o disfunción o discapacidad por sí mismo y no debido al estigma o rechazo social de la condición.

En un primer estudio en México, que luego se replicó en otros 5 países (Brasil, Francia, India, Líbano y Sudáfrica) se demostró justo lo contrario: en los modelos de regresión logística, los predictores de estrés y de todos los tipos de disfunción fueron las experiencias de rechazo y la violencia, en lugar de las variables relacionadas con la marcada discordancia o disforia de género (criterio esencial de la condición transgénero).

En relación con la categoría CIE-11 de Discordancia de Género en la infancia, se llevó a cabo un estudio cualitativo para determinar con base en una entrevista a profundidad a personas transgénero que habían experimentado un diagnóstico de esta condición durante la infancia, se les preguntó: 1) si tal diagnóstico había resultado una experiencia inherentemente dañina e innecesaria, y 2) su sentir con la adecuación y utilidad potencial de la propuesta CIE-11 para la clasificación de la discordancia de género en la infancia, incluyendo su nueva localización, nombre y definición. Ninguno de los participantes tuvo un diagnóstico oficial de su condición (basado en CIE o DSM), sino uno no específico y alusivo a una enfermedad mental; en todos los casos fue experimentado de forma negativa y para justificar intervenciones “curativas” potencialmente dañinas. Cuando los participantes revisaron la propuesta CIE-11 para clasificar la condición transgénero en la infancia, el total de la muestra coincidió en que la categoría era necesaria y que podría conllevar beneficios personales, familiares y sociales; y estuvo de acuerdo en su localización en un nuevo capítulo de “Condiciones relacionadas con la Salud Sexual”, así como en su nuevo nombre y definición correspondiente.

Así pues, se dispuso ya de basta evidencia científica a favor de las propuestas de modificación a la clasificación de la condición transgénero en la CIE-11; que de tener cierto valor heurístico (de nuevos hallazgos) para la aprobación de las mismas por parte de la Asamblea Mundial de Salud de la OMS, ayuda sin duda en la reducción del estigma hacia esta población, asegurando al tiempo la atención de calidad para la transformación corporal segura y bajo supervisión médica que pudiera requerirse. Otras áreas en donde se debe avanzar en el proceso de despatologización son en el ámbito legal, para asegurar que los derechos humanos de todas las personas trans sean respetados y se realice una expansión progresiva de la cobertura pública de salud en todo el mundo. Esta edición del CIE-11 entró en vigor el 1 de enero de 2022 para sustituir a la que estuvo desde 1990, año en que la homosexualidad también salió de la lista de los trastornos mentales.¹⁰

2. Generalidades

Actualmente es más frecuente la demanda de atención sanitaria de personas transgénero, por lo que es necesario que el médico, aunque no sea especialista, conozca aspectos generales respecto a la terminología, necesidades de salud, trato médico legal y consideraciones respecto a eventuales efectos de los tratamientos médicos a los que se ven sometidos estos pacientes en su tránsito a la identidad de género sentida.¹¹

Aunque para algunas personas la aclaración de conceptos pueda resultar obvia, para otras, incluso de los ámbitos profesionales de la salud, la educación y lo social, pueden ser oportunas y convenientes, dada la constatable confusión conceptual que se pueden observar.²

Muchos de los términos relacionados con el desarrollo sexual se están actualizando continuamente. Las siguientes definiciones reflejan la terminología actual y se utilizan como una herramienta de comunicación entre el gremio de la salud.¹²

2.1. Sexo

Históricamente se ha referido al sexo asignado en el momento del nacimiento, basado en la valoración de los genitales externos, así como los cromosomas y gónadas. En el lenguaje coloquial usualmente este término se intercambia con género, aunque hay diferencias entre ambos que se vuelven importantes particularmente en el contexto de las personas trans.¹³

El sexo se define según las determinantes biológicas del individuo; en la mayoría de los casos, los recién nacidos son asignados como hombres o mujeres según su sexo anatómico que, para el contexto social, debe buscar ser congruente con una identidad y expresión de género “masculina” (de niño) o “femenina” (de niña). En el caso de que el recién nacido no tenga un sexo anatómico definido, se usa el término intersexual (previamente llamados hermafroditas).¹¹

2.2. Orientación sexual

Es también conocida como preferencia sexo-genérica. Se refiere al sexo/género de la persona por el que se siente atraído eróticamente otra persona, es decir, hacia quien está dirigido el deseo sexual, y no está directamente relacionada a la identidad de género. Así, dependiendo hacia donde se dirija la atracción erótica-afectiva del individuo, se encuentran personas con orientación heterosexual (atracción por el género opuesto al propio), homosexual (atracción por el mismo género al propio, comúnmente llamados: lesbiana, en el caso de las mujeres; y gay, en el caso de los hombres), bisexual (atracción por ambos géneros), asexual (no experimenta ningún tipo de atracción hacia ningún género), pansexual (atracción hacia cualquier persona sin importar su género), demisexual (no experimenta ningún tipo de atracción sexual hasta que no forja un vínculo emocional con otra persona, sin importar su género), entre muchas otras.

La orientación sexual de una persona trans debe ser definida por esa misma persona. Se describe basada en el género que vive la persona, es decir, una mujer trans que se siente atraída a otras mujeres sería lesbiana, una mujer trans que se siente atraída por los hombres sería heterosexual, un hombre trans atraído hacia otros hombres sería gay y un hombre trans atraído hacia las mujeres sería heterosexual también.^{11,13,14}

2.3. Género

Son las características conductuales, culturales y psicológicas asociadas con la feminidad y la masculinidad.¹⁴

El género se refiere a la experiencia personal interna de sentirse masculino, femenino o andrógino, según el contexto cultural. La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como “características de hombres y mujeres que están basadas en factores sociales, mientras que el sexo se refiere a las características que vienen determinadas biológicamente”.¹¹

2.3.1. Rol

El rol de género se refiere a las actitudes, actividades, intereses, uso de símbolos, estilos u otros atributos personales y sociales que la sociedad designa como masculinas o femeninas.¹⁴

2.3.2. Expresión

La expresión de género se refiere a la forma como una persona expresa su género hacia el exterior, la que podría o no ser congruente con la identidad de género.¹⁴

Son los modos de expresar “masculinidad” y/o “feminidad” en concordancia con las normas preestablecidas culturalmente en un determinado contexto sociohistórico. Esas formas de expresar la identificación personal con los géneros (manera de hablar, caminar, moverse, vestirse, etc.) son reconocidas y aceptadas cuando coinciden con el patrón hombre-masculino y mujer-femenina. Por el contrario, cuando la concordancia esperable no es tal, o existe ambigüedad, es probable que se produzca rechazo y discriminación. Esto no está relacionado con la orientación sexual, la identidad de género o el sexo biológico de la persona.¹³

En las últimas décadas, es más frecuente ver expresiones de conductas de género distintas a las clásicamente conocidas como masculinas o femeninas, incluyendo personas andróginas (con rasgos sexuales de hombre y de mujer, o bien un hombre o una mujer que no aparenta de forma clara el sexo al que pertenece).¹¹

2.3.3. Identidad

La identidad de género define el grado en que una persona se identifica como hombre o mujer, o el lugar en que se sitúa del espectro de género, siendo un marco de referencia interno, construido a través del tiempo, que permite a los individuos organizar un autoconcepto y a comportarse socialmente en relación con la percepción de su propio sexo y género (Figura 1).

Por lo general, se desarrolla en la infancia temprana, pero puede ser dinámica en la transición de la infancia, a la pubertad y a la edad adulta, estimándose que la discordancia de género que se presenta durante la infancia persistirá en un 2%-27% en la edad adulta dependiendo del estudio, y que la identidad de género afirmada durante la pubertad será la que persistirá en la adultez.

Si la persona se identifica con el sexo asignado al nacimiento, es considerada como una persona "cisgénero", si no lo hace es considerada "transgénero", "genderqueer", "género no binario", "género fluido" o "agénero", entre muchas otras, siendo totalmente independiente de su orientación sexual.^{11,14}

Otro aspecto importante para tener en cuenta respecto de la identidad de género es que las personas trans pueden o no identificarse en alguna de las categorías relacionadas con la identidad de género como las siguientes:

- Travesti: describe a aquellas personas que de manera voluntaria se colocan vestimenta opuestas a su género. Toman características y aspectos físicos y psicológicos concernientes al sexo opuesto, es decir, adoptan actitudes que socialmente son utilizadas por el sexo opuesto. Pueden estar conformes con su género o no, lo aceptan y no tienen ningún conflicto con su cuerpo. Muchas personas periódicamente utilizan ropa o adoptan expresiones de género asociadas con el otro sexo como parte de representaciones o espectáculos. Algunos términos utilizados son "drag queens" (en el caso de hombres que asumen un papel femenino) y "drag kings" (en el caso de mujeres que asumen un papel masculino).
- Transexual: describe a las personas que buscan cambiar o han cambiado su expresión de género y que, en la mayoría de los casos, también buscan cambiar o han cambiado sus caracteres sexuales primarios y/o secundarios a través de intervenciones médicas (terapia hormonal y/o quirúrgica), con el fin de lograr un cambio permanente. Era un término que se utilizaba para definir a cualquier persona transgénero, pero ahora se encuentra en desuso.

- Transgénero: describe a las personas cuya identidad de género actual, transitoria o persistentemente, es discordante con su sexo asignado al nacimiento, sea que se identifique como hombre, mujer o cualquier otro del espectro de género.
 - Mujer transgénero (MTF -Male To Female-): personas con sexo asignado al nacimiento como hombre, con identidad de género de mujer y que buscan la transición de hombre a mujer, a través de algún tratamiento médico para lograr la congruencia sexo-genérica.
 - Hombre transgénero (FTM -Female To Male-): personas con sexo asignado al nacimiento como mujer, con identidad de género de hombre y que buscan la transición de mujer a hombre, a través de algún tratamiento médico para lograr la congruencia sexo-genérica.

Se utiliza la definición de “persona trans” para expresar al conjunto de identidades de las personas que desarrollan, sienten y expresan un género diferente al sexo asignado al nacer. Es una expresión que engloba a las personas travestis, transexuales y transgénero.

- Genderqueer: Sujeto cuya identidad de género no es la de hombre o mujer, sino que está en medio o más allá de los géneros, o es alguna combinación de ambos.
- Género no binario: describe a las personas que rechazan a la asunción binaria de género como una opción excluyente de manera estricta entre macho/hombre/masculino o hembra/mujer/femenino, con base al sexo asignado al nacer, es decir, su identidad autodesignada no se percibe totalmente masculina o femenina.
- Género fluido: Se refiere a una persona cuya identidad o expresión de género cambia entre lo femenino y masculino, o cae en algún punto dentro de este espectro.
- Agénero: Describe a una persona que no se identifica como hombre o mujer, o que se considera carente de una identidad de género.^{14,15}

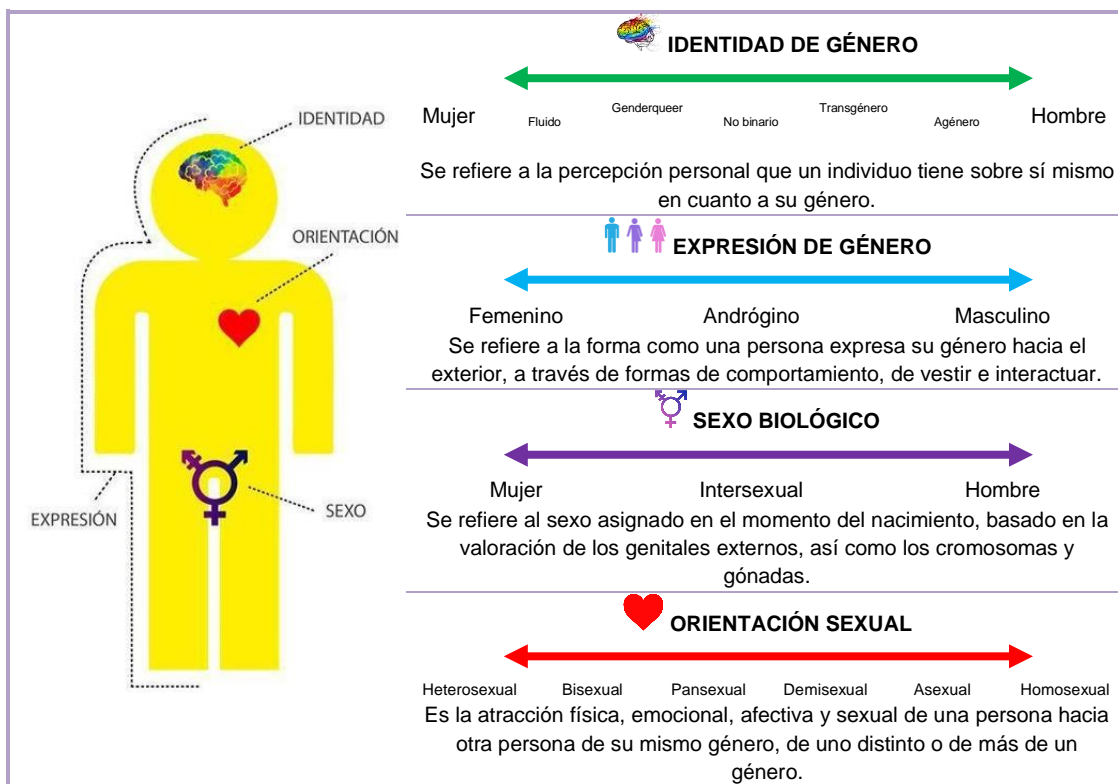


Figura 1. Representación de los diferentes aspectos de la sexualidad humana como espectros variables.

Fuente: Domínguez CA., Trans feminicidio en Colombia: aplicación del delito de feminicidio al caso de dar muerte a personas transgénero cuando el móvil es la condición de género. Universidad de Cartagena [Internet]. 2018 [Consultado el 24 Feb 2022]; 42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33765.14566>

2.3.3.1. Disforia

La disforia de género es una categoría diagnóstica que describe a las personas transgénero que sienten un distrés o disforia debido a la discordancia entre su identidad de género y su sexo asignado al nacer, con el que no se identifican ni sienten como propio, esto, en ausencia de un trastorno endocrinológico o cromosómico. Respecto a su clasificación, la DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ya no lo define como trastorno mental, sino la presencia de malestar clínicamente significativo asociado a la condición de género, con una intención de despatologizar esta condición. Asimismo, el CIE-11 (Clasificación Internacional de Enfermedades, OMS), en junio de 2018, quitó la incongruencia de género de la lista de enfermedades mentales y la trasladó al grupo de afecciones de la salud sexual, con el fin de cubrir las importantes necesidades de atención sanitaria de esta población, pero clarificando que no es un trastorno mental.

Hasta hace unos años, ciertas definiciones, para la población e incluso para los profesionales de la salud, eran sinónimos, sin realmente serlos (transformista, travesti, transgénero, transexual y homosexual).

Al respecto, movimientos de defensa de los derechos de diversidad sexual y de género han hecho esfuerzos en divulgar, empleando distintos medios, las diferencias de estos términos y visibilizarlos.

La disforia de género requiere un enfoque multidisciplinario para su diagnóstico, manejo y tratamiento. Los tratamientos para disforia de género incluyen psicoterapia, terapia de reemplazo hormonal o terapia hormonal cruzada y cirugía de reasignación de sexo. Sin embargo, el cambio al sexo opuesto no debe asumirse necesariamente como el objetivo final para todas las personas que no se ajustan al género y el enfoque médico debe ser flexible, según las aspiraciones del paciente. Algunas personas que no se ajustan al género eventualmente se someterán a una cirugía de reasignación de sexo. En estos casos, la terapia de reemplazo hormonal es importante para desarrollar y mantener las características sexuales secundarias deseadas, reducir las características sexuales biológicas y mantener las funciones fisiológicas dependientes de los esteroides sexuales. Otras personas no conformes con el género no requieren cirugía, pero sí terapia de reemplazo hormonal para lograr diversos grados de modificaciones físicas. De ello se hablará más adelante.¹⁷

3. Incidencia y prevalencia

Es difícil calcular exactamente la cantidad de personas trans, principalmente porque no existen estudios de población que representen de manera precisa y completa la variedad de identidades y expresiones de género que existen.¹⁸

Existe información escasa y poco precisa de la prevalencia de personas transgénero en la población general; esto porque informes estadísticos poblacionales los excluyen, porque las personas transgénero se identifican más con denominaciones “hombre” o “mujer” que con la identidad “transgénero”, o bien, por falta de inclusión de la categoría “no binario” (ni masculino ni femenino) en los estudios.

Además, en las investigaciones publicadas, habitualmente usan como referencia a las personas transgénero que solicitan atención de salud de readecuación corporal hormonal o quirúrgica, sin considerar que un alto porcentaje de personas transgénero se automedican hormonalmente y no asisten a centros de salud, otros estudios tienen problemas metodológicos al definir a la población transgénero.¹¹

A pesar de un enfoque cada vez mayor en la investigación de la salud transgénero, algunos de los problemas clínicos y epidemiológicos básicos en esta área siguen sin resolverse. Varias revisiones de la literatura han buscado sintetizar la información disponible sobre el tamaño y las características demográficas de la población transgénero; sin embargo, estas revisiones no evaluaron sistemáticamente el impacto de los métodos de estudio en las estimaciones de prevalencia informadas.¹⁹

3.1. Nivel mundial

En un estudio llevado a cabo en Estados Unidos, por la Sociedad Internacional de Medicina Sexual en su Revista de Medicina Sexual en el año 2015, se realizó una revisión sistemática para evaluar cómo las diversas definiciones de "transgénero" pueden afectar las estimaciones de prevalencia.

Las publicaciones que informaron sobre la prevalencia de personas transgénero en diferentes grupos de población se identificaron a través de las bases de datos de literatura electrónica Medline, EMBASE y PubMed utilizando múltiples combinaciones de términos de búsqueda "prevalencia", "trastorno de identidad de género", "disforia de género", "transgénero" y "transexual". La búsqueda electrónica incluyó todos los artículos publicados desde 1966 hasta enero de 2015. Para identificar los informes perdidos por las búsquedas electrónicas, realizaron una búsqueda manual en las revistas que comúnmente publican artículos que abordan problemas de salud transgénero, así como en listas de referencias de estudios y revisiones relevantes.

Algunos estudios informaron la frecuencia de personas transgénero como medidas de prevalencia e incidencia. En esos casos, sólo se usaron estimaciones de prevalencia porque la incidencia de personas transgénero es difícil de interpretar debido a la falta de una "fecha de inicio" identificable. Para estudiar efectivamente la incidencia de personas transgénero en la población general, es necesario recopilar sistemáticamente datos sobre la identidad de género de grandes cohortes basadas en la población, preferiblemente reclutadas al nacer. Hasta donde se sabe, estos datos no están disponibles. Cuando dos o más estudios utilizaron los mismos datos o los superpusieron, sólo se utilizó la estimación de prevalencia más reciente en el metaanálisis, pero todos los estudios se describieron en la revisión sistemática.

Las publicaciones elegibles que informaron estimaciones de prevalencia de la población transgénero se agruparon en tres categorías:

- estudios que informaron la prevalencia de la terapia de afirmación de género quirúrgica u hormonal;
- estudios que definieron numerador con base en el diagnóstico de "transexualidad", "trastorno de identidad de género" o "disforia de género";
- estudios que evaluaron la identidad de género auto informada que difería del sexo asignado.¹⁹

Prevalencia de cirugía de afirmación de género y terapia hormonal

Seis publicaciones estimaron la prevalencia de personas transgénero considerando sólo a aquellas personas que buscaron o recibieron cirugía de afirmación de género, anteriormente conocida como "cirugía de reasignación de sexo" (SRS). Sólo uno de estos informes procedía de Estados Unidos, cuatro de Europa y uno de Singapur. Las fechas de publicación oscilaron entre 1968 y 2014.

Con base en los datos de varios centros especializados (en particular, la Clínica de Identidad de Género en el Hospital Johns Hopkins), se identificó a 2,000 mujeres transgénero (MTF) y 500 hombres transgénero (FTM), que solicitaron cirugía de reafirmación de género (SRS) desde 1953. Usando la población total de Estados Unidos en 1968, se estimó la prevalencia resultante a 1/100,000 para MTF y 0.25/100,000 para FTM. A diferencia de otros estudios similares, que calcularon la prevalencia de MTF y FTM entre hombres y mujeres cisgénero, respectivamente, se dividió cada numerador por la población total.

En 2011, Esteva et al., enviaron cuestionarios a las regiones de España que han establecido Unidades de Identidad de Género. En los cuestionarios, los autores indagaron sobre el número de solicitantes del SRS. Según las respuestas de todas las clínicas, 3303 personas solicitaron reconstrucción genitoplástica u otros procedimientos, como aumento de senos y cirugías faciales. Utilizando como denominador la población española total entre 15 y 65 años, la estimación de la prevalencia se informó como 10/100,000.

Un estudio en Bélgica estimó la proporción de la población que se había sometido a SRS desde 1985 hasta 2003 mediante la recopilación retrospectiva de datos sobre procedimientos realizados por cirujanos plásticos y equipos de género. Entre los equipos de género y los cirujanos plásticos que aceptaron participar (tasa de respuesta del 24%), el estudio identificó a 412 "transexuales" nacidos en Bélgica (292 MTF y 120 FTM) correspondientes a estimaciones de prevalencia de 7.74/100,000 y 2.96/100,000, respectivamente.

Con base en la información disponible de las clínicas italianas que realizan procedimientos SRS, se identificaron 424 cirugías MTF y 125 FTM realizadas entre 1992 y 2008.

26 procedimientos SRS en ese estudio se refirieron sólo a cirugías genitales. Utilizando datos del Instituto Nacional de Estadística para estimar el denominador, se calculó una prevalencia de 1.5/100,000 y 0.4/100,000 para MTF y FTM, respectivamente. Los autores reconocieron que sus estimaciones eran más bajas que las reportadas en otros países y atribuyeron la diferencia a datos faltantes o factores culturales.

Un estudio en Suecia identificó solicitudes de SRS según los datos de la Junta Nacional de Estadísticas de Salud y Bienestar. Hubo 767 solicitantes de SRS (478 MTF y 289 FTM); 681 fueron aprobados y sometidos al trámite (429 MTF y 252 FTM). Utilizando la población sueca a diciembre de 2010, las estimaciones de prevalencia para las solicitudes de SRS fueron 12.9/100,000 para MTF y 7.5/100,000 para FTM. Las estimaciones de prevalencia correspondientes limitadas a aquellos que se sometieron a SRS fueron 11.6/100,000 para MTF y 6.6/100,000 para FTM.

Sólo se realizó un estudio que evaluó la prevalencia de SRS fuera de América del Norte o Europa. Se calculó la prevalencia del "transexualismo" al identificar pacientes en Singapur que habían buscado SRS y que posteriormente fueron diagnosticados como "transexuales" por psiquiatras. Se informó que, hasta 1986, había 458 (343 MTF y 115 FTM) "transexuales" nacidos en Singapur informados por el Departamento de Obstetricia y Ginecología y por cirujanos privados. Utilizando la población total de hombres y mujeres de Singapur en 1986, la prevalencia se informó como 35.2/100,000 y 12.0/100,000 para MTF y FTM, respectivamente. El autor cita la aceptación cultural de los "transexuales" y los procedimientos quirúrgicos de "reassegnación de sexo" más establecidos como posibles razones de las estimaciones de prevalencia más altas que las reportadas anteriormente.

Dos estudios realizados en los Países Bajos en la clínica de la Universidad Libre de Ámsterdam utilizaron la terapia hormonal entre "transexuales" para definir la prevalencia de transgénero. En 1976, la clínica estableció un equipo de género y, según los datos recopilados hasta 1986, 538 personas habían recibido terapia hormonal en ese centro. De ellos, 399 eran MTF y 139 FTM. Utilizando los datos de la Oficina de Estadística de los Países Bajos para las estimaciones de población, la prevalencia se calculó como 5.6/100,000 para MTF y 1.9/100,000 para FTM.

En un estudio más reciente realizado en la misma clínica, el análisis se amplió hasta finales de 1990. En ese momento, la clínica proporcionaba terapia hormonal a 713 pacientes “transexuales” nacidos en los Países Bajos mayores de 15 años; 507 MTF y 206 FTM. Se utilizó la población total de los Países Bajos desde 1990 para calcular las estimaciones de prevalencia de 8.4/100,000 para MTF y 3.3/100,000 para FTM.¹⁹

Prevalencia de diagnósticos relacionados con personas transgénero

Diez estudios calcularon la prevalencia de diagnósticos documentados relacionados con personas transgénero utilizando la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) o el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), pero la aplicación de los códigos varió entre los estudios. La terminología de las condiciones relacionadas con las personas transgénero y los criterios de diagnóstico también han evolucionado a lo largo de los años.

Hoenig & Kenna tuvieron como objetivo identificar a todos los pacientes diagnosticados como “transexuales” en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Royal Infirmary, Manchester, entre 1958 y 1968. El estudio se basó en la derivación de pacientes de otras clínicas. La clínica identificó a 66 personas. Utilizando la población de la región de Manchester el 30 de junio de 1970, las estimaciones de prevalencia se calcularon en 1.9/100,000 en general, 2.8/100,000 para MTF y 0.9/100,000 para FTM.

En un estudio realizado en Irlanda del Norte, O’Gorman recopiló información del Departamento de Salud Mental de la Universidad de Queen en Belfast. Se identificaron veintiocho personas diagnosticadas como “transexuales” (21 MTF y 7 FTM) durante un periodo no especificado de catorce años. Utilizando una aproximación de la población de Irlanda del Norte, la prevalencia general se estimó en 1.9/100,000.

Esteva et al. estimaron la prevalencia del “Trastorno de identidad de género” basándose en datos clínicos de la Unidad de Trastornos de Identidad de Género en Andalucía, España. La clínica informó que, desde su apertura en 1999 hasta octubre de 2004, habían atendido un total de 391 personas con este diagnóstico, 243 MTF y 148 FTM.

Utilizando la población total de Andalucía en 2004, las estimaciones de prevalencia correspondientes se informaron como 10.3/100,000 para MTF y 6.5/100,000 para FTM.

En otro estudio español, Gómez Gil et al., estimaron la prevalencia de "transexualidad" en Cataluña utilizando el código de diagnóstico CIE-10 de F64.0 documentado en el Hospital Clínico de Barcelona desde 1996 hasta 2004. Los autores identificaron 161 pacientes (113 MTF y 48 FTM) que vivían en Cataluña y según los datos de población del Instituto de Estadística Regional, las estimaciones de prevalencia de MTF y FTM se calcularon en 4.8/100,000 y 2.1/100,000, respectivamente. Los autores también calcularon la prevalencia específica de Barcelona de 5.5/100,000 para MTF y 2.5/100,000 para FTM, lo que indica una mayor proporción de personas transgénero en la población urbana.

En Japón, la prevalencia del "Trastorno de identidad de género" se determinó en la consulta externa del hospital de la Universidad de Okayama entre abril de 1997 y octubre de 2005. Utilizando los criterios del DSM-IV, 579 pacientes (230 MTF y 349 FTM) constituyeron el numerador. La estimación de prevalencia para FTM se informó como 0.9/100,000.

Otro estudio japonés buscó evaluar la prevalencia del "Trastorno de identidad de género" con base en datos recopilados en la clínica especializada del Hospital Universitario Médico de Sapporo entre diciembre de 2003 y enero de 2010. La identificación de casos se basó en diagnósticos usando CIE-10 y DSM-IV. El estudio identificó a 343 pacientes (104 MTF y 238 FTM). Utilizando la población de Hokkaido como denominador, las estimaciones de prevalencia de MTF y FTM fueron 3.97/100,000 y 8.20/100,000, respectivamente. Los autores concluyen que FTM puede representar una mayor proporción de personas transgénero en Japón que en otras partes del mundo, lo que está de acuerdo con el informe anterior de ese país.

Ahmadzad-Asl et al., tuvieron como objetivo estimar la prevalencia del "Trastorno de identidad de género" en Irán entre 2002 y 2009 mediante la revisión de registros en el Instituto Psiquiátrico de Teherán y la identificación de sujetos con un diagnóstico de trastorno de identidad de género según los criterios del DSM-IV. Se identificó un total de 281 personas (138 MTF y 143 FTM) que arrojaron estimaciones de prevalencia de 0.7/100,000 en total, 0.69/100,000 para MTF y 0.74/100,000 para FTM.

Los autores postulan que las características socioculturales patriarcales en Irán pueden explicar el número aproximadamente igual de MTF y FTM.

Usando los criterios DSM-IV y DSM-V, Judge y sus colegas recopilaron información sobre pacientes diagnosticados con "disforia de género" en el Departamento de Endocrinología del Hospital St. Columcille en Dublín entre 2005 y 2014. Entre 218 pacientes remitidos a la clínica, 159 eran MTF y 59 eran FTM. Según los datos del censo de 2011, las estimaciones de prevalencia se informaron como 6.8/100,000 en total, 9.88/100,000 para MTF y 3.6/100,000 para FTM.

En un estudio reciente realizado en Estados Unidos, Blosnich et al., utilizaron los registros médicos electrónicos de la Administración de Salud de Veteranos (VHA) desde 2000 hasta 2011 para examinar la prevalencia de diagnósticos relacionados con personas transgénero entre los veteranos. El numerador del estudio incluyó personas que recibieron códigos de diagnóstico CIE-9 de 302.85 o 302.6 para definir "Trastorno de identidad de género".

Utilizando la base de datos de registros electrónicos de la VHA para definir el denominador de cada año, la prevalencia estimada de 2002 fue de 12.5/100,000 y la prevalencia notificada en 2011 fue de 22.9/100,000, lo que indica un aumento de casi el doble durante el periodo de estudio de diez años. Aunque estos datos no distinguieron MTF de FTM, es importante señalar que la población de VHA es el 95% de varones cisgénero.

También se incluyeron tres estudios (de Suecia, Australia y Escocia), que calcularon la prevalencia de diagnósticos relacionados con personas transgénero encuestando clínicas especializadas en el tratamiento de pacientes transgénero. Los tres estudios presentan datos relativamente antiguos con fechas de publicación entre 1968 y 1999.

Walinder estimó la prevalencia de "transexuales" en Suecia en 1968 a través de una encuesta de clínicas psiquiátricas. 76% de los psiquiatras reportaron brindar tratamiento a un total de 67 "transexuales". Después de incluir a 43 personas adicionales conocidas por el autor, el numerador utilizado para los cálculos fue 110. Utilizando datos del censo de Suecia, las estimaciones de prevalencia se calcularon como 1.9/100,000 en total; 2.7/100,000 para MTF y 1/100,000 para FTM.

Wilson et al. encuestaron prácticas médicas generales en Escocia en 1998. El cuestionario obtuvo información sobre el número de pacientes registrados en la práctica, así como el número de pacientes con “disforia de género”. Poco menos de las tres cuartas partes (73%) de las encuestas se completaron y devolvieron, identificando a 273 pacientes elegibles.

El denominador para el cálculo de la prevalencia se basó en el número de pacientes mayores de 15 años registrados en las prácticas del encuestado estandarizadas para coincidir con la distribución por edades de la población general en Escocia. La prevalencia resultante de disforia de género en la población fue de 8.2/100,000.

Dos estudios (uno en Islandia y otro en Taiwán) determinaron la prevalencia del “transexualismo” utilizando entrevistas de diagnóstico de la población general. Ambos estudios informaron estimaciones de prevalencia que excedieron con creces las obtenidas de clínicas o de encuestas a proveedores de atención médica.¹⁹

Prevalencia de la identidad transgénero

Seis estudios utilizaron datos basados en encuestas para estimar la prevalencia de la identidad de género que difería de las categorías binarias de sexo asignadas al nacer. Tres de estos estudios se realizaron en los Estados Unidos, uno en los Países Bajos, uno en Bélgica y uno en Taiwán.

Conron et al. analizaron los datos recopilados entre 2007 y 2009 del Estudio de Vigilancia de Factores de Riesgo del Comportamiento de Massachusetts (MA-BRFSS). La encuesta se administró a 28,662 adultos de 18 a 64 años. A cada participante se le preguntó: “¿Algunas personas se describen a sí mismas como transgénero cuando experimentan una identidad de género diferente de su sexo al nacer? Por ejemplo, una persona nacida en un cuerpo masculino, pero que se siente mujer o vive como mujer, ¿Te consideras transgénero?” Hubo 131 participantes que respondieron “sí” a esa pregunta, lo que corresponde a una prevalencia de 500/100,000 personas. Los autores reconocen que su estimación puede haberse visto afectada por un sesgo de clasificación errónea debido al amplio alcance de la pregunta. Otra limitación de los datos es la falta de información sobre el sexo natal y la identidad de género.

Gates combinó informes de la Encuesta de Tabaco LGBTTTIQ+ (Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Transgénero, Travesti, Intersexual, Queer y más) de California de 2003 y la encuesta de Entrevista de Salud de California de 2009 para estimar el número de adultos transgénero en la población general. La Encuesta de entrevistas de salud de California de 2009 informó que el 3.2% de los participantes adultos eran LGBTTTIQ+. Según la Encuesta de Tabaco LGBTTTIQ+ de California de 2003, el 2.4% de las personas LGBTTTIQ+ se autoidentifican como transgénero. Utilizando estas consideraciones, Gates estimó además que la prevalencia de personas transgénero entre los adultos de California es del 0.1% o 100/100,000.

Una encuesta de 2010 utilizó el estudio de cohorte prospectivo Growing Up Today (GUTS) de adultos jóvenes estadounidenses. La encuesta implementó un enfoque de dos pasos, primero preguntando sobre el sexo asignado al nacer y luego preguntando a los participantes sobre su identidad de género autodescrita con las opciones de respuesta, "Mujer", "Hombre", "Transgénero" o "No identificarse como mujer, hombre o transgénero". Entre los 7,831 encuestados, 26 (0.33%) identificaron tener una identidad de género diferente a su sexo (natal) asignado. De ellos, 7 (0.09%) se identificaron como "cruzados", 5 (0.06%) se autodescribieron como transgénero y 14 (0.18%) no se identificaron como mujer, hombre o transgénero.

Van Caenegem et al., mencionan que de la prevalencia estimada de "inconformidad de género" basada en una encuesta de población de adolescentes y adultos (rango de edad de 14 a 80 años) residentes de la región de Flandes, Bélgica, 47 participantes de la encuesta fueron seleccionados al azar del Registro Nacional Belga. 40% de las personas elegibles completaron la encuesta. El denominador para los cálculos de prevalencia incluyó 1,799 participantes (864 varones cisgénero y 905 mujeres cisgénero). Las preguntas relacionadas con la identidad de género se evaluaron a través de una entrevista personal asistida por computadora. Con base en una escala Likert de 5 puntos (que van desde 1=totalmente en desacuerdo, hasta 5=totalmente de acuerdo), se les pidió a los participantes que calificaran las declaraciones: "Me siento como una mujer " y " Me siento como un hombre". Una persona se consideraba "ambivalente de género" si se daba la misma respuesta (por ejemplo, una puntuación de 1 o una puntuación de 2) a ambas afirmaciones.

La “incongruencia de género” se definió como una puntuación más baja asignada al sexo natal que al sexo opuesto. Usando estas definiciones, la prevalencia de “incongruencia de género” se estimó en 700/100,000 hombres cisgénero y 600/100,000 mujeres cisgénero. Las estimaciones correspondientes para la “ambivalencia de género” entre hombres y mujeres cisgénero fueron 2,200/100,000 y 1,900/100,000, respectivamente.

Un estudio del año 2009, de estudiantes universitarios taiwaneses realizó entrevistas con 5,010 participantes utilizando el Inventario de autoinforme de adultos-4, que es una escala de referencia del DSM-IV. La “disforia de género” auto informada se determinó con base en una respuesta a la afirmación “Desearía ser del sexo opuesto”. Las respuestas “a menudo” y “muy a menudo” se interpretaron como evidencia de disforia de género. El uso de esta definición bastante vaga de disforia de género dio como resultado estimaciones de prevalencia muy altas de 7,300/100,000 para FTM y 1,900/100,000 para MTF.¹⁹

Prevalencia de cambios de nombre legal o sexo

Dos estudios, uno de Alemania y otro de Nueva Zelanda, informaron la prevalencia de personas transgénero en la población según el sexo administrativo documentado o el cambio de nombre.

Weitze y Osburg se basaron en la Ley alemana de transexuales de 1981, que permitía a los solicitantes cambiar su nombre de pila o su condición sexual legal. El estudio examinó las decisiones dictadas durante los primeros 10 años desde la implementación de la ley. La información sobre el número de solicitudes relevantes y las decisiones correspondientes se recopiló de los tribunales. Durante el periodo de estudio, los juzgados emitieron decretos sobre 683 cambios de nombre y 733 sentencias sobre restablecimiento legal del sexo. Estas sentencias afectaron a 1,199 particulares de los cuales 1,047 recibieron la aprobación. Utilizando la población adulta de Alemania Occidental antes de la reunificación, la prevalencia se estimó en 2.1/100,000.

Un informe más reciente amplió el trabajo de Weitze y Osburg al evaluar el cambio en el estatus sexual legal entre 1991 y 2000 en toda Alemania. La prevalencia general de “transexuales” se estimó en 3.88/100,000 utilizando la población alemana en 2000 como denominador.

Las estimaciones de prevalencia de MTF y FTM fueron 4.95/100,000 y 2.87/100,000, respectivamente.

En Nueva Zelanda, las personas pueden solicitar un cambio de su código de género de “M” o “F” a “X”. Para examinar la frecuencia de este cambio, Veale se puso en contacto con la Oficina de Pasaportes del Departamento de Asuntos Internos de Nueva Zelanda. En 2008 se identificaron un total de 385 cambios de este tipo y, dado el número de titulares de pasaportes en Nueva Zelanda, la prevalencia se calculó en 16/100,000. Teniendo en cuenta que el 49% de los titulares de pasaportes en Nueva Zelanda eran hombres y el 51% eran mujeres, las estimaciones de prevalencia correspondientes fueron 27/100,000 para MTF y 4.4/100,000 para FTM con una proporción de sexos de 6:1.¹⁹

Morbilidad

Respecto a la morbilidad asociada, el estudio USTS (U.S. Transgender Survey, 2015) en Estados Unidos, describe que 39% de la población transgénero sufre grave malestar psicológico (contra el 5% de la población general), que presentan 9 veces más riesgo de intentos suicidas y 5 veces más frecuencia de presentar infección por VIH (mayormente en mujeres transgénero). El 25% no buscaba atención médica por temor al maltrato en los servicios asistenciales. En el aspecto social, en el año 2014, un estudio en Estados Unidos mostró que las personas transgénero tenían más probabilidad de estar bajo la línea de la pobreza. Por su parte, una revisión sistemática reciente de estudios de violencia motivada por orientación sexual o de género en minorías sexuales señala la presencia de 68% de violencia física infringida y 49% de violencia sexual.

Las bases biológicas que condicionan a las personas transgénero continúan siendo un misterio, si bien existen estudios que asocian ciertas atipias anatómicas o de función cerebral, no se ha logrado demostrar alteraciones en niveles hormonales o de receptores causantes de la presencia de personas transgénero. En las últimas décadas, la prevalencia de las personas transgénero en todos los rangos etarios ha ido en aumento. Estudios muestran que un porcentaje importante de los niños que presentan una discordancia de género en su niñez y adolescencia no la mantienen al llegar a la adultez.

Sin embargo, investigadores cuestionan estos resultados, por errores metodológicos y problemas en la definición de niños y adolescentes transgéneros al momento de interrogar a los sujetos, por lo que son necesarios nuevos estudios para poder establecer criterios para definir qué niños y adolescentes mantendrán inconformidad con su sexo biológico hasta la adultez.¹¹

3.2. América latina

Aunque no existen datos precisos sobre el tamaño de la población trans en el mundo, las estimaciones más recientes sugieren una prevalencia de 0.3% a 0.5% de personas que se identifican como trans.²⁰ Los estudios estiman que las personas con diversidad de género representan del 0.1% al 2% de las poblaciones investigadas, pero tal evaluación no se realizó en América Latina.²¹

Considerando que en Chile no existen datos claros del número de personas trans, se puede hacer una extrapolación de las cifras norteamericanas a la población chilena del último censo, y estimar que en Chile habrían más de 80,000 personas transgénero, y cada año existirían cerca de 30 nuevas personas transgénero que podrían demandar asistencia sanitaria.¹¹

En Chile, los datos del Ministerio de Desarrollo Social, recopilados en 2015 mediante la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, aportan información sobre la prevalencia de las personas trans (Instituto Nacional de Derechos Humanos INDH, 2017). Según dichos datos, se estima que un 2.3% de la población chilena mayor de 18 años es transmasculina, mientras que un 3.1% de la población mayor de 18 años es transfemenina.

Sin embargo, considerando las dificultades de acceso a esta población y que las estimaciones difieren en función de la definición de transgénero que se emplee, es probable que el tamaño de esta población esté subreportada en los diferentes trabajos. Frente a esta incerteza, la literatura empírica sobre prevalencia de personas trans recomienda adherirse a definiciones específicas de la condición de transgénero, a fin de asegurar la comparabilidad de los resultados.²⁰

En una muestra representativa de la población adulta de Brasil (n= 6000), se investigaron las características sociodemográficas de los participantes y las posibles asociaciones entre estas y la identidad de género actual, categorizada como cisgénero, transgénero o género no binario. También se investigó la disforia de género. Como principales resultados se encontró que las personas transgénero representaban el 0.69% de la muestra, mientras que las personas no binarias representaban el 1.19%. Estos porcentajes no fueron diferentes entre las 5 regiones geográficas de Brasil.

Los análisis preliminares mostraron que las personas transgénero eran en promedio más jóvenes (32.8 ± 14.2 años), en comparación con los grupos cisgénero (42.2 ± 15.9 años) y no binario (42.1 ± 16.5 años). En el grupo transgénero, el 85% de los hombres transgénero y el 50% de las mujeres transgénero informaron disforia de género. Los principales hallazgos llaman la atención que los brasileños género-diversos representan alrededor del 2% de la población adulta del país (casi 3 millones de personas), y están homogéneamente ubicados en todo el país, reiterando la urgencia de políticas públicas de salud para estos individuos en los cinco subsectores brasileños. La proporción estimada de individuos género-diversos (aquellos que no son cisgénero) varía entre el 0.1% y el 2% de la población, según los criterios de inclusión y el lugar donde se realizaron los estudios.

Los datos disponibles pueden subestimar la cantidad de personas con incongruencia de género, ya que muchas son reacias a buscar ayuda. Esto puede deberse a vergüenza, problemas de autoestima, la moral social actual que influye en el trato hostil hacia ellos, problemas financieros, falta de apoyo o por no ser conscientes de su propia identidad de género diversa. El riesgo de perder el apoyo familiar, el trabajo y las relaciones también influye en la decisión de buscar ayuda especializada, lo que puede ser especialmente difícil para quienes viven en zonas donde la discriminación es la norma. También vale la pena señalar que la proporción de personas que se identifican como de género diverso excede el número estimado de personas que reciben asistencia médica de afirmación de género, porque no todas las personas de género diverso desean intervenciones médicas. Sólo unos pocos estudios identifican la proporción de diversidad de género en la población general según el autoinforme.

También indican la importancia tanto de informar a la población sobre la diversidad de género como de realizar investigaciones que se realicen en muestras que sean diversas en cuanto a edad, raza/etnicidad y nivel socioeconómico. Existe evidencia de que los bajos niveles educativos y socioeconómicos tienen implicaciones negativas para la salud de la población transgénero. Los estudios también destacan la necesidad de que los consejeros escolares y los profesionales de la salud estén preparados para brindar el apoyo necesario a este grupo de personas.

Las personas transgénero en muchos países viven en los márgenes de la sociedad. Sufren discriminación, estigma social, exclusión y muchas veces tienen una vida traumática. Tienen poco acceso a la educación y al trabajo, por lo general, pertenecen a clases sociales más bajas, tienen menos acceso a la atención médica y tienen una esperanza de vida más corta, además tienen un nivel socioeconómico más bajo a pesar de tener niveles de educación más altos. El nivel educativo del grupo es más bajo que el de sus contrapartes cisgénero. Entre 2008 y 2018, América Latina tuvo la mayor incidencia de violencia contra las personas transgénero en el mundo. El 78% de todos los asesinatos dirigidos a esta población ocurrieron en América Latina, y la mayoría de ellos en Brasil. Es fundamental medir la proporción de personas con diversidad de género en la población, para impulsar e informar políticas de salud pública y sensibilizar sobre los asuntos que afectan a estas personas.

Este es el primer estudio de base poblacional que representa adultos brasileños, con el objetivo de estimar el número de personas con diversidad de género en el país; así como describir preliminarmente sus características sociodemográficas y el malestar autorreferido relacionado con su cuerpo.²¹

3.3. México

Las estimaciones de prevalencia en esta población varían frecuentemente, influenciadas por factores culturales, sociales y de discriminación, lo cual provoca dificultades para los investigadores en generar datos sobre esta población. A pesar de esto, se han hecho considerables esfuerzos y se han encontrado prevalencias en las últimas cinco décadas, que van desde 1:9,685 hasta 1:100,000 habitantes para mujeres trans y desde 1:15,456 hasta 1:400,00 para hombres trans.

Dichas cifras podrían estar infravaloradas, llegando a representar del 0.3% al 0.5% de la población general según nuevas estimaciones. En el cuarto trimestre de 2017, el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI) de México, reportó una población de 123,982,528, con 59,926,893 hombres y 64,055,635 mujeres, de los cuales no hay registro de las personas que han hecho cambio legal de documentos; sin embargo, de acuerdo con los cálculos más recientes, podrían existir casi 5,000,000 de mexicanos en esta situación, lo cual implicaría que su atención requiere un mejor abordaje y una planeación a corto y largo plazo.

En la Ciudad de México se realizó una encuesta amplia a 585 mujeres transgénero para tratar de determinar sus aspectos básicos de salud. Se encontró que más del 50% tiene una escolaridad secundaria o menor, por lo menos un 12% ha vivido en la calle alguna vez, el 25% ha estado en un centro penitenciario, el 20% fue seropositiva para VIH y sólo el 26% de las personas infectadas tenía conocimiento de este estatus, un mínimo del 80% ha buscado un proceso de transición sexo-genérica con hormonas, un 50% sustancias modelantes y un 30% con cirugías, sin que hayan tenido una evaluación por un endocrinólogo o médico en la mayoría de los casos, lo cual refleja la actual situación en cuanto a discriminación, acceso a oportunidades laborales y tratamiento médico.

A pesar de que las personas transgénero y transexuales han permanecido ocultas en la mayor parte de los grupos humanos, en los últimos años la sociedad ha presentado una apertura respecto a ellos en todos los ámbitos. Eso se refleja también en la producción científica, ya que en los últimos años se ha incrementado el número de artículos publicados sobre el tema. En 1985 los artículos científicos sobre el tema transgénero no llegaron ni a un centenar de publicaciones, mientras que en el año 2000 rebasaron las 1,000 publicaciones, en 2010 se registraron más de 6,000 y en los últimos años el número ha superado la cifra de 20,000 (Figura 2). Esto demuestra la necesidad de los científicos por cubrir esta área del conocimiento médico que había sido ignorada hasta ahora. Las publicaciones van desde temas médicos, económicos, psicológicos y antropológicos hasta una gran variedad de aspectos de la vida y salud humana.

Este cambio es evidente también en el público general. A partir del año 2009, gracias a la activista Rachel Crandall en los Estados Unidos se celebra el Día Internacional de Visibilidad Transgénero el 31 de marzo.¹²

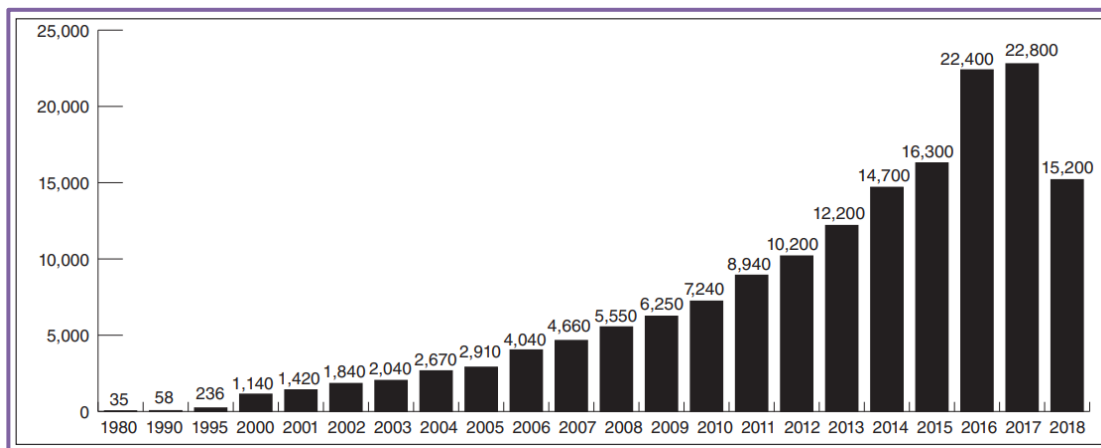


Figura 2. Número de artículos académicos encontrados hasta el mes de Septiembre del año 2018 en el buscador de internet Google Scholar por año con el término inglés “transgender” (“transgénero”).

Fuente: Ramírez-Rentería C., López-Juárez N., Cruz J., Román E., Fong M. El manejo integral de la salud en pacientes adultos transgénero y transexuales: un tema cada vez más frecuente en la práctica clínica en México. Rev Mex Endocrinol Metab Nutr [Internet]. 2018 [Consultado el 24 Feb 2022]; 5(4): 141-59. Disponible en: <https://www.revistadeendocrinologia.com/abstract.php?id=137>

A partir de 2013, la participación de los medios electrónicos y las redes sociales han dado un auge importante al activismo de los grupos internacionales auspiciados por este día, las personas transgénero se están dando a conocer entre las celebridades y las comunidades van engrosando sus filas con la intención de obtener derechos, protección y ayuda de los gobiernos, y también para poder integrarse a la sociedad sin riesgo de sufrir violencia o discriminación. Se busca tener leyes que permitan el acceso a los servicios médicos, empleo y otros derechos básicos que tomen en cuenta esta condición.

Aunque aún la mayor parte de los países del mundo tienen limitado el acceso al cambio de documentos, al servicio de salud especializado y no tienen legislación que oriente al respecto a las personas trans respecto a su participación en la sociedad, algunos países ya se encuentran en proceso de generar reglamentos que permitan trámites o leyes para atender a esta población. Hasta el año 2018, menos de 30 países, entre los cuales se incluye México, han presentado alguna ley a favor del reconocimiento de las diferentes identidades de género. La mayor parte de las legislaciones a nivel mundial únicamente reconocen los géneros masculino y femenino.

La existencia de personas transgénero abre el debate a esta clasificación, y la tendencia actual es la de hablar en términos de “identidad de género” en aspectos legales y considerar la posibilidad de “otros géneros”, ya que también existen personas que abogan por incluir términos como “poligénero”, “género fluido” y “agénero”, entre otros. Este reconocimiento tiene repercusiones legales, puesto que el reconocimiento de un individuo para realizar trámites o acceder a un bien o servicio debe darse de manera inequívoca, y autorizar la inclusión de estos términos en sólo algunas leyes pudiera impedir que accedan a todos los beneficios y sanciones previstos para un país. Por ejemplo, la mayor parte de las universidades no consideran aún el derecho a tener un grado o título universitario con la nueva identidad de la persona; acceder a una pensión o herencia puede representar un trámite imposible de realizar, y en casos extremos una persona que ha cometido un delito podría ser enviada a una prisión designada por su género legal y no por el género asignado actualmente, lo cual la expone a la violencia.

La Ciudad de México cuenta con una ley que reconoce a las personas trans y les permite el cambio de nombre y género sin juicio (trámite administrativo) y de manera gratuita. Anteriormente el cambio de nombre se podía realizar a través de un juicio, sin que se contara con el cambio de género en el acta de nacimiento, actualmente el trámite, la cantidad de requisitos, tiempo de espera y limitaciones se ha reducido considerablemente. Se reporta que desde el año 2015 hasta 2018 se han realizado 3,481 trámites de cambio de género en México.¹²

4. Sistemas de salud

Los sistemas de salud en Latinoamérica y el Caribe, al igual que en el resto del mundo, se han formado para la entrega de los servicios e insumos que permitan responder a las necesidades y demandas de salud de las diversas poblaciones de los países de la región. El funcionamiento de un sistema de salud depende de la adecuada coordinación de instituciones que lo conforman y los recursos humanos que ellas disponen. Además, los sistemas requieren de adjudicación de recursos financieros suficientes para la ejecución de planes y el logro de objetivos y metas propuestos. El óptimo funcionamiento de los sistemas de salud se ve afectado si existe segmentación y fragmentación de las instituciones y los niveles que los conforman. Además, los avances deseables en materia de salud no se logran del todo si los servicios dentro de estos sistemas se concentran en atención médica curativa, privilegiando el tratamiento sobre la prevención o la promoción de la salud.

Actualmente, los sistemas de salud en muchos lugares de la región están caracterizados por el hecho de que se invierte poco en la atención de las poblaciones trans. Como consecuencia, los sistemas de salud en Latinoamérica y el Caribe no siempre están suficientemente preparados para satisfacer las necesidades de salud de la diversidad sexual y de género. Los siguientes aspectos de la utilización de los servicios de salud reflejan esta situación:

- Los adultos tienden a acercarse a los servicios de salud sólo cuando están gravemente enfermos, cuando han sufrido un accidente o experimentan algún otro tipo de urgencia médica.
- Las personas trans experimentan miedo al rechazo, al tratamiento inadecuado o a la negación de servicios prefiriendo, por lo tanto, utilizar servicios privados o clandestinos, la automedicación o mantenerse fuera de los servicios de salud por completo.

Este último aspecto refleja la ausencia o debilidad de las políticas, estrategias o servicios de salud adecuados para la población trans. Las instituciones públicas y los recursos se organizan, a menudo, en formas que no abordan adecuadamente las necesidades y demandas de las personas trans.

Por lo tanto, los principales propósitos de los sistemas de salud (la buena salud y la contribución financiera justa para asegurar y mantener los más altos niveles posibles de la atención dispensada a través de programas y servicios) siguen sin cumplirse en lo que respecta a esta población. Si bien parece que una solución viable sería la creación de servicios especializados para las personas trans, esto podría ser muy difícil en entornos con recursos limitados. La alternativa sería asegurar la existencia de políticas y estrategias, junto con la capacidad requerida y las actitudes adecuadas de los proveedores, para asegurar que los servicios existentes puedan satisfacer las necesidades de la diversidad sexual y de género en conformidad con el derecho a la salud.

Es de mencionarse la posibilidad de incluir centros alternativos de atención que sirvan de modelo para los servicios de salud, contando con certificación por parte de organizaciones de diversidad sexual y de género que avalen dichos locales como “libres de estigma de discriminación” (ejemplos de estos centros lo constituyen los “Centros Amigables para la Diversidad Sexual” en Argentina, “Ovejas Negras” en Uruguay y la “Clínica Especializada Condesa” en México).¹⁵

El derecho a la salud se encuentra reconocido en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Todo ser humano tiene derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud que le permita vivir dignamente. Entraña las libertades de controlar su salud y su cuerpo y el acceso a un sistema de protección de la salud que brinde a las personas oportunidades iguales para disfrutar del más alto nivel posible de salud.

La OMS establece que el derecho a la salud incluye el acceso oportuno, aceptable y asequible a servicios de atención de salud de calidad suficiente. Por tanto, para lograr el grado máximo de salud es necesaria la garantía de otros factores sociales que propicien la salud, tales como la disponibilidad de servicios de salud, condiciones de trabajo seguras, vivienda adecuada y alimentación nutritiva. Así, el derecho a la salud se encuentra relacionado con otros derechos como el derecho a la alimentación, la vivienda, el trabajo, la educación, la no discriminación, el acceso a la información y la participación. En ese sentido, la discriminación manifiesta o implícita en la prestación de servicios de salud viola derechos humanos fundamentales.

Por otra parte, este mismo organismo, ha señalado que no se comprenden de manera adecuada los problemas de cada uno de los grupos LGBTTTIQ+, si:

- a) se les niega la atención o la reciben de manera inadecuada,
- b) se les restringe la posibilidad de incluir personas importantes en el tratamiento familiar o en funciones de apoyo o toma de decisiones, y
- c) se les obliga a tomar tratamientos para “corregir” o “eliminar” su condición LGBTTTIQ+.

Como lo refiere la Observación General No. 14 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, hay elementos institucionales que son indispensables para poder garantizar el derecho a la salud.

Dichos elementos son:

- a) Disponibilidad: de establecimientos, bienes y servicios públicos de salud y centros de atención a la salud que cuenten con las condiciones sanitarias adecuadas, el personal médico y profesional capacitado, así como los recursos en términos de medicamentos para la adecuada atención.²²
- b) Accesibilidad: Es el primer contacto con la persona usuaria, se refiere al cuidado desde un primer momento con el servicio de salud. Sirve como un punto de entrada en el sistema de salud. Este servicio provee directamente, y también funciona de coordinador, dirigiendo a la población usuaria según sus necesidades a las distintas especialidades. Tiene que caracterizarse estructuralmente por ser un servicio accesible. Es muy importante que esté cercano a donde vive la persona, que no haya barreras económicas, que los horarios sean amplios y que las personas puedan acceder cuando los necesitan. Estas características se refieren a la accesibilidad geográfica, económica y administrativa. No menos importante es la accesibilidad cultural; los servicios deben ser amigables, inclusivos de toda la población, respetar las creencias, las opciones religiosas, la identidad de género, la orientación sexual, entre otros. Es claro que en esta población la accesibilidad cultural es determinante.¹³
- c) Calidad: de los establecimientos, bienes y servicios de salud que entre otras cosas requiere un personal capacitado, medicamentos y equipo científicamente aprobados y en buen estado, así como un servicio de calidad.

- d) Aceptabilidad: en términos de que, tanto en los establecimientos como bienes y servicios, debe existir un trato respetuoso, ético y culturalmente apropiado, que sea respetuoso de las diferencias y necesidades multiculturales y específicas a las diversas poblaciones, así como sensibles a los requisitos de género y del ciclo vital, garantizando la confidencialidad y teniendo como fin último contribuir a la salud de las personas.²²
- e) Longitudinalidad en la atención: hace referencia a la vinculación de usuarios con el mismo servicio a lo largo de la vida, sin interesar la etapa del ciclo de vida en la que se encuentren ni los problemas de salud que presenten. Tiene como objetivo proveer a los servicios de salud y a la población usuaria con una relación a largo plazo, que promueva un entendimiento mutuo y un conocimiento de las expectativas y las necesidades, así como la confianza y la adherencia. Esto último se hace especialmente importante para el seguimiento de procesos de hormonización.
- f) Continuidad: La atención en torno a un problema de salud en ocasiones requiere la intervención de varios profesionales y de varios niveles de atención. Si no hay una coordinación adecuada desde el primer nivel de atención con los otros servicios que intervienen, la atención que se brinda es fragmentada. Para lograr este continuo es clave la referencia y contrarreferencia (interconsulta).
- g) Integralidad: Es la capacidad de atender todos los problemas de salud y dar distinta prioridad a cada uno según el momento. Este atributo resalta la importancia del conocimiento de todos los problemas de salud de cada persona y su consideración integrada. Las consultas de las personas trans no están exclusivamente vinculadas a la identidad de género. Los problemas de salud se ven en muchos casos agravados por la suma de vulnerabilidades en los ámbitos educativos, laborales, de vivienda, y procedimientos potencialmente riesgosos (inyección de silicona industrial, hormonización autoadministrada sin control de salud) a los que apelan para poder lograr sus objetivos.

Entre los elementos derivados de la atención primaria en salud identificamos el enfoque familiar, social, y comunitario. Este enfoque reconoce la responsabilidad del entorno familiar en la salud de las personas, así como el contexto comunitario que refiere a las necesidades específicas de salud de una población particular que no están siendo atendidas.

Promueve un entendimiento cultural, con un personal capacitado y sensibilizado en la situación de las personas a tratar.¹³

De manera fundamental, en los principios 17 y 18 de Yogyakarta, vinculados a la salud y protección contra abusos médicos, se señala justamente que los Estados deben garantizar que no exista discriminación por motivos de orientación sexual o identidad de género, y que existan las medidas legislativas y administrativas para asegurar lo anterior. En ese sentido, la posibilidad de lograr un pleno ejercicio de los derechos de las personas LGTBTTIQ+ demanda además del conocimiento profundo de sus necesidades, un marco de legalidad que posibilite el ejercicio pleno de dichos derechos.²²

La resolución CD50 R.8 “Salud y Derechos Humanos” de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) reitera el apoyo permanente de los Estados miembros de la OPS con la cooperación técnica en la formulación, revisión y, si es necesario, la reforma de planes nacionales de salud, las políticas y la legislación, la incorporación de los instrumentos internacionales aplicables de derechos humanos, especialmente los relacionados con la protección de los grupos en situación de vulnerabilidad, incluyendo las poblaciones trans. Esta resolución insta a los Estados miembros de la OPS a capacitar a trabajadores de la salud, jueces y legisladores en los instrumentos internacionales de derechos humanos que protegen el derecho a la salud.¹⁵

4.1. Acceso a servicios de salud

El acceso a los servicios de salud es uno de los retos principales de los sistemas de salud en países de mediano y bajo ingreso. Se entiende como la necesidad de una persona o grupo de personas para buscar y obtener atención médica cuando lo consideren necesario, pero existen barreras que limitan este proceso: económicas, culturales y geográficas. Las características del individuo son parte fundamental en el acceso a los servicios, ya que puede influir en la búsqueda de la atención y en cómo los proveedores de salud la otorgan.

Uno de los principales grupos vulnerables que presentan barreras en el acceso a los servicios de salud es la comunidad LGBTTTIQ+. Esta comunidad fue mayormente discriminada ante la aparición del VIH/SIDA en los años ochenta, siendo una de las más afectadas por esa enfermedad. De esta forma, comienza la lucha de esta comunidad con el fin de ser atendidos de manera digna por los sistemas de salud, ya que eran una minoría más y en ese momento, no representaban un problema de salud pública.²³

El acceso a la salud es muy importante para las personas trans, ya que suele ser el camino para afirmar el sentido de sí mismas. Sin las tecnologías médicas para manifestar su identidad, el cumplimiento de los roles individuales y sociales de muchas personas trans se encuentra seriamente comprometido.¹⁵

Aunque la comunidad LGBTTTIQ+ ha logrado obtener un avance en la aceptación social y en salud, existen países en los que aún se discrimina a las personas con diferente orientación sexual, identidad de género, etc. Las personas trans sufren discriminación a veces desde su misma familia; son agredidos física y verbalmente, creando problemas emocionales y perjudicando el proceso de aceptación de su identidad. A su vez, pueden agravarse con la discriminación social, ya que no existe una igualdad de derechos y oportunidades que obtiene el resto de la sociedad: el tener un trabajo digno, el derecho a un seguro de salud, acceso a la educación, etc.

Esta discriminación suele ser resultado del proceso por el cual los grupos estigmatizados son rechazados y menospreciados a través del poder social, cultural y político. Así, el estigma es un proceso mediante el cual se atribuye a un individuo, o grupo de personas, una característica que los desprestigian ante la percepción de los demás. Estos dos componentes, dentro de la comunidad trans son barreras principales que influyen en el acceso a los servicios de salud.

Logie et al. y Usman et al., mencionan que los profesionales de la salud no suelen estar preparados para ofrecer atención a las personas trans, debido principalmente, a que en su formación no adquirieron las competencias necesarias para la atención de esta comunidad. De esta manera, se demuestra el déficit de conocimientos de los profesionales, que propicia que esta comunidad no sea atendida de forma correcta, sino que sea atendida como cualquier otra persona en el sistema binario hombre-mujer.

Muchos pacientes trans mencionan que los profesionales de la salud no actúan de forma correcta cuando se les solicita atención en salud.²³

Limitaciones en el acceso a servicios de salud

Es importante reconocer el vínculo entre la discriminación, la marginación y los problemas de salud; por citar un ejemplo, en Latinoamérica, las personas en situación de vulnerabilidad son más susceptibles a recibir menos información sanitaria y, aunado a otras condicionantes como una vivienda adecuada y el acceso al agua potable, suelen registrar una tasa de mortalidad más elevada respecto a la población en general.

Cuando los destinatarios de las políticas públicas son personas en situación de vulnerabilidad, es necesario ser más sensible en el proceso de atención a la salud, toda vez que por las características inherentes a su condición de desventaja, son personas que requieren obtener condiciones diferenciadas, que acorten las brechas originadas por la desigualdad estructural y que materialicen los preceptos constitucionales en esquemas de atención orientados a la no discriminación en todas sus variantes, ya sea por cuestiones de origen étnico, de género, edad, discapacidad, condición social, religión, orientación sexual, o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

En cuanto al caso específico de la comunidad LGBTTTIQ+, es pertinente reconocer que se siguen reproduciendo desigualdades y barreras para el acceso efectivo a los servicios de salud. En México, las personas LGBTTTIQ+ confrontan el estigma y la discriminación de manera cotidiana, tanto en la sociedad en general como en los espacios específicos de atención a la salud.

La Encuesta Nacional sobre Discriminación en México en el año 2010, señala que la discriminación basada en un conjunto de estigmas inmerecidos, prejuicios desventajosos, estereotipos enraizados, y tabúes aceptados acríticamente desde los distintos ámbitos de la esfera social, condiciona el acceso a mejores servicios de salud y, en consecuencia, son factores para disminuir la protección contra los riesgos y el aumento de la esperanza de vida.

Lo anterior indica dos condiciones básicas:

- a) Las personas LGBTTTIQ+ son susceptibles a no poder ejercer de manera efectiva su derecho a la salud, y
- b) Existe un área de oportunidad en las instituciones para establecer esquemas de prestación de servicios en salud basados en la no discriminación y con enfoque en los derechos humanos.

Lo anterior entraña diversos retos que, en la práctica, se deben configurar en acciones institucionales que tengan como objetivo fundamental garantizar el acceso a la atención de la salud sin discriminación, con los mejores estándares de calidad, sin injerencias paternalistas en la toma de decisiones, así como a obtener la mejor información y vías de acceso a tratamientos. Es cierto que las personas LGBTTTIQ+ viven hoy de manera más visible y con mayor participación pública, desafortunadamente aún siguen enfrentando problemas de discriminación por cuestiones vinculadas a la orientación sexual, identidad y/o expresión de género y características sexuales; sin embargo, habrá que reconocer que la discriminación transita entre lo social, lo institucional y lo privado, por ello es impostergable promover acciones y mecanismos que favorezcan el ejercicio pleno de los derechos de las personas LGBTTTIQ+, siempre tomando en consideración la dimensión específica que cada una de las personas requiera.²⁴

Además de los temas específicos respecto a la identidad de género, las personas trans tienen necesidades de atención general, al igual que el resto de la población. Desde enfermedades tan comunes como infecciones respiratorias o gastrointestinales, atención dental o incluso vacunación pueden llegar a ser difíciles de lograr si la comunidad percibe rechazo por parte del personal de salud. Los requerimientos especiales con respecto a los tratamientos médicos para la reasignación sexo-genérica son mucho más difíciles de obtener, ya que las personas trans requieren servicios clínicos altamente especializados. Está bien descrito en la literatura médica que, cuando se da atención a esta población, los niveles de satisfacción son superiores al 90% en los usuarios, con bajas tasas de arrepentimiento. Están descritos dentro de la literatura médica factores de mal pronóstico y arrepentimiento, dentro de los cuales los más importantes son el bajo respaldo familiar/social, los trastornos de la personalidad, la presencia de trastornos psicóticos y las complicaciones quirúrgicas, mientras que se consideran como factores de buen pronóstico una edad más temprana, un diagnóstico certero y un buen funcionamiento social.

El acceso al diagnóstico, al tratamiento endocrinológico y de salud mental requiere una revisión profunda, y se recomienda la descentralización de la atención a personas transexuales en los distintos niveles de atención. Las personas expertas en el manejo de este grupo consideran que el tratamiento dirigido por especialistas no es dañino, no afecta a la ética médica y permite atender otros problemas de salud que no se detectaron por falta de acceso al tratamiento.¹²

Los principales problemas de salud documentados hasta la fecha incluyen:

- Altos niveles de exposición a violencia verbal, emocional y física, incluyendo ataques fatales (crímenes de odio);
- Alta frecuencia de problemas relacionados con la salud mental por causas exógenas;
- Alta tasa de prevalencia de VIH y otras infecciones de transmisión sexual;
- Alto consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas;
- Efectos negativos de hormonas autoadministradas, inyecciones de relleno de tejidos blandos y otras formas de modificaciones corporales, incluyendo complicaciones por malas intervenciones de reasignación de sexo; y
- Problemas de salud reproductiva.

Otros problemas de salud documentados, aunque en menor medida son:

- Problemas dermatológicos (erupciones, prurito, pústulas, infestaciones parasitarias) como resultado del uso de prendas de vestir y rellenos hechos de fibras sintéticas, sudoración excesiva y la falta de acceso a los servicios básicos de higiene debido a falta de recursos económicos.
- Problemas dentales.
- Problemas de sueño.
- Problemas de nutrición, incluyendo anorexia, bulimia y desnutrición.
- Heridas, incluyendo las consecuentes de la violencia sexual.
- Consecuencias físicas y psíquicas de la intimidación (bullying), el acoso y la transfobia (la transfobia y la homofobia son problemas de salud pública omnipresentes).
- Problemas de salud específicos asociados con el trabajo sexual.¹⁵

Dentro de los hallazgos más significativos está el identificar que las personas LGBTTTIQ+ enfrentan mayores tasas de depresión, ansiedad, consumo de tabaco, de sustancias psicoactivas, suicidio e ideas suicidas como resultado del estrés crónico, el aislamiento social y la desconexión de servicios de salud y apoyo.

El prejuicio sexual es una amenaza contundente para el bienestar físico y mental de las personas LGBTTTIQ+. De acuerdo con la literatura, existen investigaciones que revelan el impacto de estos procesos de discriminación y violencia en dicha población. Como refiere Rocha-Buelvas (2015) tanto el estigma social, como el sexismo y la homofobia han detonado violencias de género, violencias sexuales y violencias autoinfligidas, incidiendo en la salud física, mental y social, así como en su integridad, libertad e igualdad. En la medida en la que se afectan sus derechos sexuales y reproductivos, las personas LGBTTTIQ+ presentan problemas de autoestima, desesperanza, riesgo de ansiedad, victimización, persecución, abuso de alcohol, consumo de sustancias psicoactivas, altos índices de depresión, así como tendencia a la ideación suicida y el suicidio. En particular algo importante que refiere Rocha-Buelvas es comprender que la violencia autoinfligida es resultado no de la discriminación sino de la exclusión que viven las personas LGBTTTIQ+ de la cotidianidad pública y privada. Por lo que estas violencias se colocan como una problemática de salud pública.

Sin duda, la discriminación y las violencias ejercidas en contra de las personas LGBTTTIQ+ en materia de salud, constituyen una forma de violación a los derechos humanos que niega oportunidades, recursos y servicios, y a su vez, tiene como consecuencia la limitación en el desarrollo del potencial humano. Además, la violencia y discriminación hacia las personas LGBTTTIQ+ no sólo implica una lesión al derecho a la igualdad y una amenaza para su seguridad e integridad, sino que, al restringir el acceso a los servicios de salud, constituye también una injusticia social, tanto por las consecuencias que tiene el estigma como por el descuido que supone para la salud.

Cabe recordar que el problema que se plantea no radica en la identidad o expresión de género de las personas, ni en su orientación sexual, sino precisamente en el contexto social, y las barreras que de este emergen para imposibilitar que las personas LGBTTTIQ+ sean reconocidas como sujetos de derechos.

Es por ello, que resulta fundamental poder identificar y comprender de qué manera interactúan en el marco de nuestro país, diversos factores como la orientación sexual, la identidad de género, la edad, el contexto, etc., en el acceso a la salud de personas LGBTTTIQ+ dentro de nuestro país.²²

Educación y capacitación de los proveedores de salud integral

La atención de la salud de personas trans requiere un conjunto de habilidades, actitudes y comportamientos adecuados que definen la diferencia entre servicios de alta calidad y servicios deficientes. No basta con tener el conocimiento acerca de las condiciones específicas de salud. Los programas existentes de educación y capacitación para proveedores y personal de salud (médicos, enfermeros, psicólogos, trabajadores sociales, dentistas, recepcionistas, farmacéuticos, laboratoristas, etc.) deben integrar la competencia cultural a los fundamentos de la atención específica para las personas trans. Deben identificarse las oportunidades para la inclusión de estos contenidos en los programas existentes, con acciones de desarrollo profesional que promuevan la preparación para el trabajo con la población trans joven y adulta. La construcción de actitudes apropiadas y la creación de un clima de respeto, empatía y solidaridad son principios que deben guiar los procesos de educación y formación.¹⁵

Desarrollo de habilidades clínicas

Uno de los principales factores que limitan el acceso a la atención culturalmente sensible, así como la atención a salud trans-específica, es la falta de educación y formación de profesionales de la salud. Con el fin de cumplir con las normas de competencia cultural, el personal y los proveedores en cualquier ámbito de la atención de la salud deben estar capacitados y preparados para ser sensibles y respetuosos con las personas con identidades de género y expresiones diversas. Esto podría ser parte de toda formación, y debe ser incluido en las capacitaciones y sensibilizaciones que se realicen. Se debe prestar especial atención al uso de los nombres y pronombres preferidos por las personas para así comunicar el respeto a la identidad de género de la persona que consulta. Es preferible preguntar que asumir, a fin de que no se cause incomodidad ni se falte el respeto a la persona ante otras personas presentes.

Los proveedores de atención primaria deben ser conscientes de los fundamentos de la atención trans-específica, sin ser necesariamente expertos en la prestación de dicha atención.

En los Estados Unidos, se ha avanzado mucho en los últimos años en la incorporación de la temática de la comunidad trans en las escuelas de medicina y otros programas de estudio para profesionales de la salud, ya sea en las secciones de los currículos que abordan la competencia cultural en el trabajo con una variedad de poblaciones minoritarias o en los contenidos curriculares específicos a la atención a las personas trans en los cursos de sexualidad humana.

El grupo de trabajo sobre temas de discrepancia de género y trans de la Asociación Americana de Psicología recomendó recientemente que los requisitos de acreditación de la educación incluyan contenidos sobre salud trans (APA, 2008). No ha sido posible identificar documentación acerca de las oportunidades de formación específicas en Latinoamérica y el Caribe.

La formación en competencia cultural puede hacer una gran contribución para mejorar el acceso y para reducir la ignorancia y la discriminación frecuente hacia las personas trans. Sin embargo, llegar a ser competente en la prestación de servicios de salud requiere una formación avanzada. En los Estados Unidos, tal formación se imparte como asignatura optativa en algunos programas de residencia (por ejemplo, el Programa de Medicina Familiar y Salud Comunitaria de la Universidad de Minnesota), a través de educación continua (por ejemplo, la formación proporcionada por la Asociación Mundial de Profesionales para la Salud Trans o la Asociación Médica Gay y Lésbica), en los programas de formación postdoctoral (por ejemplo, en la Universidad de Minnesota), y a través de la creación de capacidades (por ejemplo, el Centro de Excelencia para la Salud Trans de la Universidad de California en San Francisco). A pesar de que la formación en competencias puede estarse realizando en Latinoamérica y el Caribe, no se pudo encontrar ninguna documentación de estos esfuerzos o recursos disponibles para corroborarlo. Sin embargo, se han identificado algunas políticas orientadas a la mejora de la competencia cultural en ámbitos de atención de salud.

El Centro de Excelencia para la Atención de Personas Trans de la Universidad de California en San Francisco ofrece formación de capacitadores. Recientemente, el Centro ha emprendido un proyecto para adaptar y aplicar las directrices para la atención de personas trans en una serie de ámbitos internacionales, entre ellos, Perú. Las necesidades de desarrollo de capacidades son numerosas, y debe darse prioridad a las organizaciones que son más receptivas y dispuestas a proporcionar o mejorar la prestación de atención integral de salud a la población trans en la región. Además, se recomienda que en el desarrollo de capacidades se utilice extensivamente la participación y alianzas con la comunidad, no sólo para desarrollar una atención culturalmente competente aprobada por la comunidad, sino también para proporcionar oportunidades de empleo para los miembros de la población objetivo.¹⁵

Educación continua

La formación permanente (llamada también educación continua) en materia de salud trans en Latinoamérica y el Caribe ha sido limitada. La Asociación Mundial de Profesionales para la Salud Transgénero (WPATH) está bien equipada para proporcionar formación continua a través de su simposio internacional bienal. WPATH también hace trabajo en redes y proporciona educación continua durante todo el año a través de su red de proveedores de educación a distancia (en línea, www.wpath.org). Este podría ser un modelo útil de educación permanente en Latinoamérica y el Caribe.

En México, se cuenta con el curso “Acceso sin discriminación para la prestación de servicios de atención médica para las personas LGBTIQPA+”, resultado de un esfuerzo conjunto entre instituciones gubernamentales, académicas y líderes comunitarios que unieron conocimientos para crear intervenciones que eliminen las barreras a las que se enfrentan las personas LGTTTTIQ+. El curso virtual consta de seis módulos que se concentran en temas como: perspectiva de género y vulnerabilidad en salud; discriminación y violencia; y principios normativos de los derechos humanos. Los contenidos están basados en el “Protocolo para el acceso sin discriminación a la prestación de servicios de atención médica de las personas LGTTTTI de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE), así como en las Guías de Atención Específicas diseñadas por Censida.

En la elaboración de este proyecto, coordinado por Censida, participaron por parte de la Secretaría de Salud, la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad (CCINSHAE); la Comisión Nacional de Bioética (Conbioética); el Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (Censia); el Centro Nacional de Equidad y Género y Salud Reproductiva (CNEGSR); la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES), y la Dirección General de Promoción de la Salud (DGPS). También, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); así como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH); el Consejo Nacional Para Prevenir la Discriminación (Conapred); el Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México (Copred); la Secretaría de Inclusión y Bienestar Social de la Ciudad de México (Sibiso) y la Clínica Especializada Condesa.

Para realizar el curso se puede acceder a través de la liga: <http://moodle2.dgces.salud.gob.mx/moodle/> disponible las 24 horas, los siete días de la semana, por lo que es posible cursarlo en horario flexible de acuerdo con las posibilidades de tiempo de la persona interesada y con oportunidad de autoevaluación hasta que los objetivos se cumplan y se logre la constancia final de aprobación. Asimismo, en este sitio se pueden encontrar dos cursos más relacionados a la diversidad sexual: “Lenguaje Incluyente Libre de Estigma y Discriminación para prestadores de Servicios de Salud” y “Reducción y Prevención de Daños y Riesgos Asociado al VIH, VHC y Consumo de Drogas”.¹⁵

Investigación

La revisión de la literatura sugiere que la investigación en salud trans, especialmente en Latinoamérica, es extremadamente limitada. La investigación es esencial para documentar la prevalencia de las disparidades de salud, lo que contribuiría para visibilizar el problema además de proporcionar la justificación para la financiación dirigida a la promoción de la salud trans. La investigación es esencial para proporcionar las evidencias necesarias para realizar intervenciones efectivas, y también se requiere la investigación sobre servicios de salud para mejorar el acceso y la calidad de la atención a las personas trans.

Por último, teniendo en cuenta la medida en que la comunidad trans en Latinoamérica se ve afectada por el VIH y otras enfermedades de transmisión sexual (ETS), las intervenciones de prevención deben ser adaptadas y evaluadas. Se recomienda para la investigación un enfoque participativo de la comunidad trans. Durante la consulta regional y subregional en las que se discutió este documento surgieron varios temas clave para la investigación. Entre otros, se mencionó repetidamente el insuficiente conocimiento sobre los efectos del uso y efectos secundarios de la silicona y otros materiales de relleno de tejidos blandos, la posible interacción entre los algoritmos de tratamiento estándar y la terapia hormonal, el uso de alcohol y otras sustancias, y las dimensiones reales de la violencia física sufrida por la población trans, entre otros.¹⁵

Acciones en los servicios de atención médica

Sobre la labor del personal de Salud:

Uno de los factores fundamentales del éxito en el tratamiento de las personas trans es la generación de ambientes amigables a las minorías sexuales. La prestación de servicios en los establecimientos de atención médica para las personas trans será bajo condiciones de igualdad, sin discriminación o cualquier otra circunstancia que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar derechos y/o libertades. En este contexto se sugiere robustecer con acciones específicas con políticas no discriminatorias a partir del listado que a continuación se presenta:

- El personal de salud deberá estar sensibilizado para no prescribir tratamientos y/o evaluaciones psicológicas o psiquiátricas a ninguna persona, sólo por su identidad y/o expresión de género. Sin embargo, al ser una población con “estrés de minorías” se debe considerar el diagnóstico de trastornos mentales que puedan limitar el acceso y atención en los diferentes servicios de salud.
- Los prestadores de servicios en los establecimientos deberán sensibilizarse en el uso de un lenguaje, evitando juicios de valor sobre la identidad y/o expresión de género, procurando respetar la identidad de género de los usuarios.
- Los prestadores de servicios de atención médica facilitarán la presencia de las parejas y/o personas de confianza de las personas trans durante el proceso de toma de decisiones, en términos de las políticas establecidas para el público general atendido.

- El profesional de la salud deberá estar sensibilizado en abordajes que permitan indagar sobre la identidad de género y expresión de género generando ambientes amigables.
- En la atención médica de hombres trans se debe promover el control endocrinológico, psicológico, psiquiátrico, ginecológico y mamario, el cual se realizará de forma periódica.
- Los establecimientos deberán realizar campañas internas de difusión sobre la atención a “Minorías Sexuales”.
- Los establecimientos de acuerdo con su capacidad resolutive deberán promover el acceso a tratamiento hormonal y servicios de salud mental a las personas trans que así lo soliciten.
- Conforme a la disponibilidad operativa y presupuestal de los establecimientos, se deberán establecer políticas de atención a la población sobre conductas asociadas a trastornos por consumo de sustancias nocivas para la salud en minorías sexuales.
- En la prestación de servicios de atención médica, es importante conformar esquemas de prevención ante factores de riesgo específicos de la población trans, como la adquisición de ETS incluyendo el VIH.
- Es importante que los establecimientos cuenten con espacios adecuados para la entrevista, los cuales deben permitir la comunicación sobre prácticas y comportamientos sexuales y la compilación de información útil en la prestación de los servicios.

Sobre los establecimientos:

- Los formatos de recolección de información demográfica deberán incluir elementos que permitan capturar la distinción de género, el sexo de nacimiento y el nombre con el que la persona desea ser llamada. Todo lo anterior, deberá ser compilado con el consentimiento expreso de la persona trans y estará protegido de conformidad con la normatividad vigente en materia de datos personales.
- El consentimiento informado deberá incluir una explicación comprensible del diagnóstico, la técnica y/o procedimiento a utilizar, de sus alcances, en su caso, de las características específicas del tratamiento en función de la identidad de género de la persona, así como de los resultados o pronósticos esperados, conforme al saber científico.

En particular, para la población trans, es muy importante que este consentimiento informado contenga la descripción detallada y comprensible de los riesgos asociados a la toma de terapia de reemplazo hormonal.

- Cualquier intervención en la persona, ya sea física o psicológica, deberá contar con el consentimiento informado con base en el derecho que tienen las y los pacientes de decidir, con la mejor información posible, sobre la mejor ruta de atención a su padecimiento.
- Las instituciones deberán promover investigaciones sobre salud sexual y salud mental en las personas trans incorporando líneas de trabajo como la promoción de servicios de salud efectivos, esquemas para favorecer la detección de ETS, incluyendo el VIH, modelos de reducción de daños en consumo de sustancias, así como programas de prevención y monitoreo de complicaciones quirúrgicas asociadas a transformación corporal.
- En los servicios especializados en materia de la reproducción asistida los procedimientos se llevarán a cabo en apego a las buenas prácticas, que no tengan un enfoque centrado exclusivamente en diagnósticos de infertilidad, que no promuevan la utilización compulsiva de hormonas ni la realización de estudios invasivos, y que incorporen a las personas trans para garantizar el acceso a las mejores técnicas de reproducción asistida. Es importante en estos servicios involucrar a la pareja como acompañantes del proceso de atención de la persona.

Sobre los titulares de las Entidades Federativas y sus establecimientos:

- Cada entidad federativa, según su propia capacidad, deberá de proveer del personal de salud capacitado para los establecimientos de atención a personas trans. Deberá asegurarse que se cuente con al menos un especialista en endocrinología, o por lo menos sea el supervisor directo de los médicos responsables de la atención a la población trans. También deberá contar con un psiquiatra entrenado en aspectos de identidad de género, que atienda a la población y supervise las actividades de los psicólogos clínicos encargados de hacer las valoraciones iniciales de esta población.

- Los titulares de los establecimientos promoverán acciones afirmativas adicionales en materia de atención médica para las personas trans de acuerdo con la capacidad resolutoria, deberán realizar encuestas que permitan conocer el grado de satisfacción en esta población usuaria.
- Los responsables de los establecimientos promoverán la difusión de materiales informativos sobre la salud sexual, reproductiva y prevención de factores de riesgo vinculados a este grupo de población.²⁴

4.2. Atención médica multidisciplinaria

A diferencia de hace algunos años, la medicina actual se maneja preferentemente en equipo, con un abordaje multidisciplinario, especialmente para padecimientos complejos. Estos equipos involucran al personal médico y no médico del hospital (enfermería, trabajo social, nutrición, etc.), lo que facilita la comunicación del equipo con el paciente y disminuye la morbilidad y la mortalidad.

A pesar de que el tratamiento institucional de pacientes transgénero y transexuales sigue siendo relativamente reciente, la formación de equipos multidisciplinarios ha convertido a ciertos centros en el punto de referencia para estos pacientes. Un equipo multidisciplinario para la atención de pacientes trans debe incluir por lo menos los siguientes especialistas:

- Salud mental.
- Endocrinología.
- Trabajo social.
- Ginecología.
- Urología.
- Proctología.
- Cirugía plástica.
- Laboratorio e imagen.

Aunque también puede incluir a otros especialistas de acuerdo con la necesidad de la población o los pacientes individuales, como, por ejemplo: pediatras, asistentes legales y contacto con grupos civiles.

Tanto los estudios de imagen como los de laboratorio deben estar integrados en el equipo, ya que deben saber que se solicitarán estudios y perfiles que no cumplen las características habituales, por lo cual los rangos de laboratorio y los hallazgos de imagen no corresponden a adultos de la misma edad o género biológico, y deberán reportarse de manera neutral o de acuerdo con los criterios que se establezcan posteriormente en las guías de manejo de las personas trans. El personal debe estar sensibilizado y capacitado para la atención de las personas que solicitan atención, lo cual puede incluir no sólo al paciente, sino a sus familias o parejas. Finalmente, los equipos de investigación forman parte de estos grupos y son indispensables para generar nueva información, por lo que tanto pacientes como médicos tratantes deben estar en contacto con ellos.

Las instalaciones de estos centros deben ser incluyentes y cuidar la confidencialidad de los pacientes en todo momento. Por ejemplo, la WPATH sugiere la colocación de sanitarios en donde se garantice el acceso y la seguridad de las personas, la instrucción al personal de dirigirse al paciente con el género de su preferencia y evitar conductas que puedan generar estigma, como la existencia de un carnet de citas especial o marcas en el expediente para distinguirlos.

Actualmente en México no existen reglamentos específicos para regular la atención de las personas trans en una consulta al equipo multidisciplinario para una reasignación de género. Sin embargo, en 2017 se publicó en la web del Gobierno de México, el “Protocolo para el acceso sin discriminación a la prestación de servicios de atención médica de las personas lésbico, gay, bisexual, transexual, travesti, transgénero e intersexual”, por parte de la Secretaría de Salud que, a pesar de no contar con indicaciones específicas, sí indica la necesidad de atención y no discriminación de esta población.¹²

En el año 2020 se realizó actualización de este mismo protocolo en donde se propone el siguiente modelo basado en la experiencia que la Clínica Especializada Condesa, de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, el cual fue desarrollado a lo largo de cinco años. Este proceso de atención tiene como objetivos principales los siguientes:

- Reducir el daño a la salud causados por las prácticas autoadministradas de transformación de género.
- Identificar y tratar los problemas de salud comunes, incluyendo los trastornos mentales comunes y metabólicos.

- Facilitar el acceso a los servicios de prevención y atención de la salud para una población vulnerable con alta prevalencia del VIH.

Uno de los factores fundamentales del éxito en el tratamiento de las personas trans es la generación de ambientes amigables a las minorías sexuales, dentro de los centros de atención en salud. El personal de salud mental podría sensibilizar a los demás trabajadores que se encuentren en la institución, sobre temas de: sexualidad, identidad de género y uso de lenguaje evitando juicios de valor sobre la identidad y/o expresión de género, procurando respetar la identidad de género de los usuarios. Es decir, todo servicio que brinde atención a las personas trans deberá ser en condiciones de igualdad a la población general sin estigma o discriminación.

Existen diversas guías de atención para personas con condición trans, entre las más importantes se encuentra las de la WPATH (World Professional Association for Transgender Health), que es una asociación originalmente nombrada Harry Benjamin International Gender Dysphoria, en honor al Dr. Benjamin, quien fue uno de los primeros médicos en trabajar con personas que presentaban esta condición. La WPATH edita con regularidad las Normas de Atención para la Salud de los Transexuales, Transgénero y no conformes con su género (SOC), las cuales son actualizadas por expertos internacionales en temas de identidad de género y de diferentes disciplinas del conocimiento.

Esta guía se encuentra de acceso libre en su página de internet y está disponible en varios idiomas. Hasta el momento, la edición número siete es la vigente (SOC-7). Dentro de su contenido se explican los diferentes términos para poder entender a las personas con esta condición, las aproximaciones de los diferentes profesionales de salud, así como un tratamiento integral y una adecuada comunicación entre todos los prestadores de servicios.

Dentro de las opciones de tratamiento que plantean las SOC-7 se incluyen:

- Cambios de la expresión y rol de género, que puede involucrar el vivir tiempo parcial o completo en otro rol de género, en consonancia con la identidad de género de la persona.
- Terapia hormonal para feminizar o masculinizar el cuerpo.
- Cirugía para cambiar las características sexuales primarias y/o secundarias.

- Psicoterapia para fines tales como explorar la identidad, rol y expresión de género. Además de abordar el impacto negativo de la disforia de género, mejorar la imagen corporal o promover la resiliencia.

En la experiencia que se tiene en la Clínica Integral Transgénero que se encuentra en la Clínica Especializada Condesa, se ha realizado un proceso sistematizado con la finalidad de poder determinar la identidad de género del paciente, de esta forma poder individualizar la atención con base en las diferentes necesidades del paciente. La evaluación se divide en dos fases y debe estar compuesta, de manera básica, por un área de salud mental y una de endocrinología. Con estos servicios se busca englobar las principales demandas de atención y morbilidades que esta población puede llegar a presentar a lo largo de su vida.²⁴

El gobierno de México a través de las Clínicas Especializadas Condesa (Clínica Condesa en la alcaldía Cuauhtémoc y Clínica Condesa Iztapalapa en la alcaldía de Iztapalapa de la Ciudad de México), ofrece tratamiento integral a personas con diagnóstico de VIH, mediante un modelo ambulatorio de atención médica, con personal especializado y actualizado en el manejo de medicamentos antirretrovirales, también brinda información de tratamientos para prevenir el VIH. Además, ofrece apoyo a la población transgénero permitiéndole disfrutar de servicios médicos de control y seguimiento especializado de forma gratuita, con terapias hormonales, acceso a tratamientos y controles sanitarios, etc. Este modelo permite optimizar los recursos existentes evitando gastos de hospitalización y permite el manejo masivo de usuarios con altos estándares de calidad.²⁵

El 1° de octubre de 2021 el gobierno de la Ciudad de México inauguró la Unidad de Salud Integral para Personas Trans (USIPT) y el Centro Especializado en Medicina Integrativa (CEMI), con el objetivo de garantizar el acceso a servicios médicos especializados en beneficio de la población trans en la Ciudad de México.

La USIPT tiene dos niveles, seis consultorios (dos de medicina general, uno de ginecología, uno de urología, uno de psiquiatría y uno de endocrinología), zonas de toma de muestras, área de ultrasonido, farmacia, sala de enfermería, sala de curaciones, dos salas de espera y tres módulos de psicología, los cuales serán atendidos por personas trans.

El CEMI consta de dos edificios de un nivel que albergan 14 consultorios (tres de homeopatía, tres de fisioterapia, tres de acupuntura, dos de mesoterapia, uno de nutrición, uno de psicología y uno de enfermería somatometría), farmacia, sala de usos múltiples y sala de espera.

La USIPT se encuentra ubicada en Plan de San Luis esquina Manuel Carpio, colonia Santo Tomás; y el CEMI en Manuel Carpio #470, colonia Santo Tomás; ambas en la Alcaldía Miguel Hidalgo. Los servicios son totalmente gratuitos. Hasta la fecha la USIPT, ha otorgado más de 2 mil atenciones de manera gratuita entre área médica y salud comunitaria a hombres y mujeres trans, así como a población no binaria, dando cobertura a 14 de las 16 alcaldías de la Ciudad de México.

Esta unidad tiene el objetivo de promover la atención e inclusión de la población trans en los servicios de salud pública desde una perspectiva comunitaria. Por ello ofrece: promoción de la salud, medicina preventiva, tratamiento hormonal de apoyo de género, especialidades, salud sexual, profilaxis pre y post exposición para VIH, nutrición, psicología clínica, psiquiatría, urgencia comunitaria, acompañamientos, grupos de pares, laboratorio, ecografía y farmacia. Por el momento, esta instancia médica es de primer nivel. Aún no se cuenta con la infraestructura para llevar a cabo procedimientos quirúrgicos.

De las 2 mil atenciones brindadas, el 53% han sido mujeres trans; 43% hombres trans, y la población no binaria el 4%. Además, se han organizado sesiones de trabajo con grupos de pares con hombres, mujeres y adolescentes trans, sus familiares y personas no binarias para abordar distintas temáticas como: “salida del clóset”; parejas y amistades; hormonas; vivencias y duelo; infancias y adolescencias; escuela y trabajo; así como expectativas de transición.

Respecto al personal cisgénero de la USIPT, los propios trabajadores trans y no binario de ésta los han capacitado en materia de lenguaje incluyente y de los derechos humanos de la población que acude a recibir los servicios médicos. Asimismo, se cuenta con un programa para entrega de ropa femenina y masculina que permite mejorar la construcción de la identidad de género.²⁶

4.2.1. Atención psicológica

La participación del equipo de salud mental es indispensable en todas las áreas de la medicina, ya que es parte integral del ser humano y se deben vigilar estos aspectos en la misma medida que los físicos. A pesar de que la disforia ya no se considera un trastorno mental, aquellos pacientes que se encuentran en un proceso de reasignación presentarán cambios físicos, sociales y psicológicos que pueden afectar al desenlace. Existen áreas de especialización apropiadas para el manejo de diversos aspectos de estos pacientes. Algunos especialistas en salud mental pueden ejercer funciones de consejería, mientras que otros están capacitados para dar psicoterapia, terapia familiar, mediación o educación. Y otros pueden estar capacitados para referir a los pacientes a terapia hormonal o quirúrgica cuando sea apropiado. Otros problemas de salud y sociales que pueden afectar al entorno del paciente como adicciones, discriminación, desempleo y enfermedades de transmisión sexual, entre otros, pueden ser evaluados en conjunto con otros miembros del grupo multidisciplinario, por lo que el personal de salud mental debe estar también integrado y altamente capacitado. Es importante conocer también la existencia del fenómeno de “destransición”, el cual se refiere al arrepentimiento de la transición de género en personas que se someten a una transición de género (total o parcial), el cual puede estar influenciado por situaciones sociales o personales, además de expectativas de cambio no satisfechas. En otros casos podría encontrarse en personas que no son realmente trans, sino que son más bien de género no binario, fluido o queer, y que pueden sentirse más estrechamente alineadas con el género de nacimiento que con el de transición. En todos estos casos, la psicoterapia es lo más adecuado, y esta posibilidad hace incluso más importante la evaluación de la salud mental antes de iniciar cualquier tratamiento, especialmente cuando el paciente o el médico tienen dudas respecto al diagnóstico. Aun confirmándose el diagnóstico trans, es importante evaluar que los pacientes tengan expectativas realistas antes de cualquier procedimiento quirúrgico y realizar los seguimientos pertinentes, por lo que se recomienda una nueva evaluación por un especialista en salud mental que tenga conocimiento de dichos procedimientos, además de la evaluación del cirujano, quien debe ser también honesto en cuanto a los alcances de su técnica en cada caso particular y considerar la opinión del equipo multidisciplinario antes de llevar a un paciente a un procedimiento.¹²

Las personas trans y con variabilidad de género podrían buscar apoyo de un profesional de salud mental por múltiples razones. Independientemente de la razón por las que una persona busca ayuda profesional, los proveedores de salud mental deben estar familiarizados con la noción y manifestaciones de la variabilidad de género, actuar con competencia cultural apropiada, y mostrar sensibilidad al proporcionar la atención que requiere la persona usuaria de servicios.²⁷

Competencias necesarias de los proveedores de salud mental

La formación de profesionales de salud mental competentes para trabajar con adultos con disforia de género se basa en competencias clínicas generales básicas en evaluación, diagnóstico y tratamiento de problemas de salud mental. La formación clínica puede darse dentro de cualquier disciplina que prepara a profesionales de salud mental para la práctica clínica, como la psicología, psiquiatría, trabajo social, consejería de salud mental, terapia de parejas y familiar, enfermería, o medicina familiar con formación específica en salud comportamental y consejería. Las siguientes son las credenciales mínimas recomendadas para profesionales de la salud mental que trabajan con adultos que acuden a servicios para resolver el malestar causado por disforia de género:

- a) Una maestría o su equivalente en un campo clínico de las ciencias del comportamiento. Este grado, o uno más avanzado, debe ser otorgado por una institución acreditada por las instituciones de acreditación nacionales o regionales apropiadas. El profesional de salud mental debe disponer de las credenciales documentadas otorgadas por las instancias de certificación del país.
- b) Competencia en el uso del Manual de Diagnóstico Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM) y/o la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) para fines de diagnóstico.
- c) Capacidad para reconocer y diagnosticar problemas de salud mental coexistentes y para diferenciarlos de la disforia de género.
- d) Capacitación supervisada documentada y competencia en psicoterapia o consejería.
- e) Conocimiento sobre identidades y expresiones de variabilidad de género, y la evaluación y tratamiento de la disforia de género.

- f) Educación continua en la evaluación y tratamiento de la disforia de género. Esto puede incluir la asistencia a reuniones, talleres o seminarios profesionales pertinentes; la supervisión de un profesional de salud mental con experiencia; o la participación en investigaciones relacionadas con la variabilidad de género y la disforia de género.

Además de las credenciales mínimas citadas, se recomienda que los profesionales de salud mental desarrollen y mantengan competencia cultural para facilitar su trabajo con consultantes trans y con variabilidad de género. Esto puede implicar, por ejemplo, informarse e investigar acerca de la comunidad, la promoción de derechos y las cuestiones de políticas públicas relacionadas con estas personas y sus familias. Además, son recomendables conocimientos acerca de la sexualidad, problemas de salud sexual, y evaluación y tratamiento de trastornos sexuales. Estos conocimientos no pueden ni deben limitarse a cuestiones meramente reproductivas.

Los profesionales de la salud mental que son nuevos en el campo (independientemente de su nivel de formación y experiencia de otro tipo) deben trabajar bajo la supervisión de un profesional de salud mental con competencia en la evaluación y tratamiento de la disforia de género.²⁷

Tareas de los profesionales de la salud mental

Los profesionales de la salud mental pueden prestar servicios a las personas trans y con variabilidad de género y a sus familias de muchas maneras, dependiendo de las necesidades de la persona usuaria de servicios. Por ejemplo, los profesionales de la salud mental pueden actuar como psicoterapeutas, consejeros o terapeutas familiares, o como asesores, defensores o educadores. Los profesionales de la salud mental deben determinar las razones por las que la persona busca ayuda profesional. Por ejemplo, una persona puede presentarse buscando cualquier combinación de los siguientes servicios de atención de la salud: psicoterapia para explorar la identidad y expresión de género o para facilitar un proceso de aceptación; evaluación y derivación para intervenciones médicas de feminización/masculinización; apoyo psicológico a miembros de la familia (pareja, hijos, parientes lejanos); psicoterapia no relacionada con las cuestiones de género; u otros servicios profesionales.²⁷

Evaluación inicial

En primer lugar, se realizará una evaluación basada en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) o la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11); y las Normas de Atención para la Salud de los Transexuales, Transgénero y no conformes con su género (SOC-7). El objetivo es descartar cualquier otra condición que no sea la condición trans, además de identificar elementos de psicosociales o psicopatológicos que puedan complicar o entorpecer el proceso de transformación corporal y de género que la persona iniciará. Se recomienda que en primera instancia se haga una valoración por un profesional en salud mental, siendo preferentemente un psiquiatra y/o psicólogo clínico, previamente entrenados en valoraciones clínicas a esta población, con diferentes etapas. Poder identificar la identidad de género de la persona a través de:

- a) Aspectos del desarrollo sexual. En este apartado se explora el inicio de los cambios de caracteres sexuales secundarios y su asociación con la intensidad de la disforia de género. Estas se pueden manifestar de diversas formas desde maniobras para poder ocultar o modificar los caracteres sexuales, uso de ropa o accesorios para ocultar partes de su cuerpo, la inconformidad que interfiere en su sexualidad.
- b) La presencia de disforia de género, así como la intensidad de ésta. La identificación del género se establece desde la infancia, ya que estudios han demostrado que la identificación con el género se puede dar desde los dos años y se consolida aproximadamente a los siete años. Dicho esto, la valoración de esto se basa desde las conductas de identificación de género que se tienen desde la infancia, como son juegos, el trato por los pares, pertenencia a grupos sociales y la elección de ropa.

Es importante considerar que los estudios en poblaciones de varones biológicos que presentan disforia de género y fueron seguidos hasta la edad adulta, únicamente de un 6% a 23% persistieron hasta la edad adulta. Por el otro lado, en las niñas biológicas se mostró una tasa de 12% a 27%.

En la infancia la mayor parte de los familiares pueden llegar a identificar estas conductas diferentes al sexo de nacimiento, pudiendo realizar intentos constantes para modificar estas conductas. Se deben de explorar los aspectos de su cuerpo que le generan inconformidad, ya que la mayor parte de estos tienen que ver con la identidad de género, como son la altura, la musculatura, las facciones faciales, la distribución de la grasa corporal, entre otros.

- c) Las diferentes adaptaciones sociales y físicas acorde con el género que se identifica. Las conductas de identificación en aquellas personas en las que la disforia o inconformidad de género persisten, continúan a lo largo de la pubertad y adolescencia, siendo esta etapa de la vida donde aumenta el malestar por el sexo asignado de nacimiento dados por los cambios de los caracteres sexuales. Estas conductas se enfocan en mayor medida en realizar adaptaciones de su cuerpo para ocultar o modificarlo.

Las personas generalmente comienzan a buscar una pertenencia y aceptación de sus pares, donde pueden llegar a experimentar rechazo y discriminación. En la adolescencia, se pueden llegar a realizar cambios en la ropa, el aspecto físico y es la época en la que la mayoría de las personas experimentan por primera vez el salir vestidos con la identidad de género con la que se identifica en grupos pequeños donde se sientan seguros, teniendo una satisfacción al poder expresarse con su identidad de género.

Igualmente, en este apartado se deberá abordar la automedicación de tratamientos hormonales, conocer el tiempo, el tipo, forma de aplicación y de donde obtiene la información. Un grupo de pacientes en la inquietud y desesperación de tener los cambios corporales para adecuarse al género con el que se identifican, en ocasiones se inyectan coadyuvantes, tales como aceites, polímeros, sustancias diversas, etc.

En caso de que se niegue este antecedente, el clínico tiene la obligación de hacer énfasis en evitar este tipo de prácticas y explicar que este tipo de técnicas pueden llegar a generar problemas graves y crónicos en la salud.

- d) El distrés social que ha generado su condición de trans. En este apartado se valorará sobre la apertura de la identidad de género de la persona en diferentes áreas, como son la familiar, social, laboral o escolar, así como la reacción de estos ante esta información.

En la experiencia de la Clínica Integral Transgénero Condesa, se ha observado que esta esfera tiene un impacto importante en la funcionalidad de las personas con condición trans, siendo una limitante para realizar la experiencia de vida real. En ocasiones las personas comentan que han sido víctimas de violencia principalmente psicológica y física por familiares, amigos, compañeros o la sociedad en general.

Para poder llevar un proceso de transformación armónico en las personas trans, se requiere que se encuentren en ambientes seguros y que sean capaces de poder tener una adecuada solución de problemas ante los diferentes escenarios de su vida. Se valorará la red de apoyo primaria y como se reaccionó ante la apertura del secreto. La intención de este punto no es que la persona sea totalmente aceptada por todos los miembros de la sociedad, pero sí evaluar el grado de resiliencia que le permita contender con las diferentes reacciones de las personas.

- e) La experiencia de vida real. La experiencia de vida real (EVR) total se define como la etapa de adaptación conductual, física y emocional a la identidad de género de la persona, por al menos seis meses de forma continua, en al menos dos áreas de su vida. No necesariamente todas las personas trans cuentan con una EVR total. Es por ello, que una función importante de la valoración de salud mental es explorar si la persona tiene ya EVR total, y en caso de no ser así, se debe de explorar las razones específicas que limitan que esto se pueda consolidar. La finalidad es poder brindarle la consejería pertinente y facilitar la superación de esos obstáculos que le han impedido llevarla a cabo.
- f) Las expectativas con respecto al tratamiento. El explorar las expectativas que tienen sobre los diferentes tratamientos que se les puede brindar es un punto clave, ya que muchas de las personas tienen expectativas irreales de las diferentes intervenciones.

Se le debe de interrogar de forma dirigida a la persona sobre los cambios que piensa que van a resultar de las intervenciones del tratamiento hormonal.

Cuando se habla de tratamiento quirúrgico, se deben de abordar los diferentes procedimientos que pueden ayudar a estas personas a adecuar su cuerpo a la identidad de género con la que se identifican. En las mujeres trans los tratamientos quirúrgicos van desde rinoplastia, feminización de cara, implantes mamarios y glúteos, hasta una cirugía de reasignación de sexo. En los hombres trans, la más frecuente que desean realizarse es la mastectomía y un porcentaje bajo desea la faloplastía. Se deberá establecer seguimiento por parte de salud mental por cada procedimiento quirúrgico al menos seis meses, tres previos y tres posteriores al evento.

- g) Esfera social. En la experiencia clínica de las personas trans de la Clínica Integral Transgénero Condesa, se ha observado que la adaptación y aceptación social es un punto muy importante para esta población. Después de la evaluación inicial, las personas candidatas a tratamiento hormonal son referidas al servicio de endocrinología. La presencia de alguna comorbilidad psiquiátrica común podría dificultar su proceso de transición. Esto a través de:
 - h) Diagnóstico de trastornos mentales comunes y graves.
 - i) Diagnóstico de trastornos por consumo de sustancias.
 - j) Ideación suicida o intentos suicidas a lo largo de vida, así como los actuales.²⁴

Relación de los profesionales de la salud mental con otros profesionales de la salud

Para que los profesionales de salud mental lleven a cabo su trabajo, es ideal que discutan periódicamente el progreso y obtengan opiniones de otros colegas profesionales (tanto en la atención en salud mental como en otras disciplinas de la salud) competentes en la evaluación y tratamiento de la disforia de género.

La relación entre los profesionales implicados en la atención de salud de una persona usuaria de servicios debe ser de permanente colaboración, dando lugar a la coordinación y diálogo clínico cuando sea necesario. La comunicación abierta y constante puede ser necesaria para la consulta, derivación y manejo de problemas postoperatorios.²⁷

Psicoterapia

La psicoterapia no es requisito obligatorio para la terapia hormonal y cirugías. Una evaluación de salud mental como la indicada anteriormente es necesaria para la derivación a tratamientos hormonales y quirúrgicos para la disforia de género. En contraste, la psicoterapia (aunque muy recomendable) no es un requisito. Las normas de atención no recomiendan un número mínimo de sesiones de psicoterapia antes de la terapia hormonal o cirugías. Las razones de esto son múltiples. En primer lugar, un número mínimo de sesiones tiende a ser interpretado como un obstáculo, lo que desalienta la verdadera oportunidad de crecimiento personal. En segundo lugar, los profesionales de salud mental pueden ofrecer un importante apoyo a las personas usuarias de servicios en todas las fases de la exploración de la identidad de género, expresión de género, y la posible transición, no sólo antes de las posibles intervenciones médicas. En tercer lugar, las personas usuarias de servicios y sus psicoterapeutas pueden diferir en su capacidad para alcanzar objetivos similares en un periodo de tiempo especificado.

El objetivo general de la psicoterapia es encontrar formas de maximizar el bienestar psicológico general, calidad de vida y autorrealización de la persona. La psicoterapia no tiene la intención de alterar la identidad de género de una persona, sino que puede ayudar a un individuo a explorar las cuestiones de género y encontrar formas de aliviar la disforia de género, si está presente. Por lo general, el objetivo principal del tratamiento es ayudar a personas trans a alcanzar comodidad a largo plazo en la expresión de su identidad de género, con posibilidades realistas de éxito en sus relaciones, educación y trabajo. La terapia puede consistir en psicoterapia individual, de pareja, familiar, o grupal, siendo esta última especialmente importante para fomentar el apoyo entre pares.

Los profesionales de salud mental pueden trabajar con las personas usuarias de servicios y sus familias en muchas etapas de su vida. La psicoterapia puede ser útil en diferentes momentos y por diversas cuestiones durante todo el ciclo de vida.

Para algunas personas trans y con variabilidad de género, la experiencia en grupos de apoyo entre pares puede ser más instructiva con respecto a las opciones de expresión de género que cualquier cosa que la psicoterapia individual podría ofrecer. Ambas experiencias son potencialmente valiosas, y todas las personas que exploran las cuestiones de género deben ser animadas a participar en actividades de la comunidad, cuando sea posible. Los recursos para la información y apoyo entre pares deben estar disponibles.²⁷

Directrices éticas relacionadas con la salud mental

Los profesionales de la salud mental requieren de una certificación o licencia para ejercer en un país determinado de acuerdo con las normas profesionales de dicho país. Los profesionales deben adherirse a los códigos de ética de las organizaciones profesionales y las instituciones que proveen licencia o certificación en todo su trabajo con personas trans y con variabilidad de género.

El tratamiento dirigido a tratar de cambiar la identidad de género y expresión de género vivida de una persona para ser más congruente con el sexo asignado al nacer ha sido intentado en el pasado (Gelder y Marks, 1969; Greenson, 1964), aunque sin éxito, sobre todo en el largo plazo (Cohen-Kettenis y Kuiper, 1984; Pauly, 1965). Este tratamiento no es considerado ético.

Si los profesionales de la salud mental se sienten incómodos o sin experiencia al trabajar con personas trans y con variabilidad de género y sus familias, deben derivar a las personas usuarias de servicios a un proveedor competente o, como mínimo, consultar con un par de expertos. Si no se dispone de profesionales locales, las consultas podrán realizarse a través de tecnologías modernas, asumiendo que los requisitos locales para la consulta a distancia se cumplan.²⁷

La consulta psicológica se constituye así, en un poderoso instrumento para el sostén y acompañamiento del proceso de hormonización y transición de género desde una perspectiva de promoción de salud, concretando el derecho a una atención respetuosa, garantizando los derechos humanos y el respeto a la diversidad.¹³

4.2.2. Medicina interna

4.2.2.1. Consideraciones para el uso de hormonas

Costo-beneficio del tratamiento

Los interrogantes habituales respecto al tratamiento hormonal y quirúrgico en los sistemas de salud pública giran alrededor del costo que genera el manejo, el incremento de riesgo teórico con el uso de hormonas a dosis altas y el beneficio real que se obtiene a largo plazo. Existen ya algunas publicaciones que analizan estos temas en países en donde la atención a pacientes trans se ha dado por varios años. En 2010, un metaanálisis buscó evaluar los resultados del tratamiento en términos de calidad de vida y otros resultados psicosociales autorreportados. Se incluyeron 1,833 pacientes de 28 estudios, en los que la heterogeneidad era elevada y la mayoría sin controles. A pesar de ello, se reporta una mejoría en cuanto a la disforia de género en el 80% de los pacientes, en los síntomas psicológicos 78%, en la calidad de vida 80% y en la función sexual 72%. Las cirugías se empezaron a realizar de manera aislada y posteriormente sistemática en algunos países debido a la presión que ejercen los pacientes sobre los sistemas de salud, a pesar de haberse comprobado que no existe ninguna psicopatología asociada.

Esto ha generado información respecto a la seguridad de las cirugías, en las que un procedimiento realizado por personas entrenadas en pacientes seleccionados adecuadamente provee satisfacción en cuanto a la apariencia, función sexual y calidad de vida. A pesar de las complicaciones como infecciones del tracto urinario, disfunción intestinal o de piso pélvico y la recuperación complicada de estos pacientes, los resultados son óptimos y la mortalidad es prácticamente inexistente.

Una publicación reciente respecto a la atención de los pacientes transgénero y veteranos de las fuerzas armadas de Estados Unidos muestra que, a pesar de existir pacientes en esta situación, no hay un registro formal de ellos y existe un sesgo marcado en el tipo de atención de salud general que reciben. Otro estudio que comparó veteranos transgénero contra no transgénero (cisgénero) mostró que esta población tiene mayores tasas de enfermedad cardíaca, pulmonar, hipertensión, diabetes, hipercolesterolemia y enfermedad renal, además de un riesgo cinco veces mayor de ser seropositiva al VIH y mayor riesgo de estar en la calle (30 vs. 10%) o encarcelada (3 vs. 1%). Todas estas situaciones de salud, que pueden presentarse en cualquier población, no sólo en la trans, generan costos a las instituciones de salud, y es evidente que la falta de acceso a los servicios de salud general de esta población contribuye a que las enfermedades comunes no se diagnostiquen ni traten a tiempo.

Las personas transgénero que se dedican al sexo servicio tienen un riesgo incrementado de enfermedades de transmisión sexual, violencia y discriminación. La creación de programas de atención en salud dirigidos a estas personas, distinguiéndolas de otras poblaciones vulnerables, ha incrementado la detección temprana y el acceso a los tratamientos.

Las recomendaciones para el tratamiento emitidas por la WPATH (Asociación Mundial Profesional para la Salud Transgénero) en su séptima versión comentan la existencia de controversia respecto a aspectos como riesgo cardiovascular, osteoporosis y cáncer, ya que los estudios actuales pueden sobreestimar o subestimar los riesgos en las personas que reciben terapia hormonal, y como actualmente no hay recomendaciones claras respecto a qué pacientes deben ser valorados para descartar estas complicaciones o en qué momento, se debe considerar cada caso de manera particular y seguir las guías para cada enfermedad. El escrutinio sistematizado del cáncer, por ejemplo, incrementa los costos, aumenta artificialmente la incidencia y expone a los pacientes a radiación innecesaria o biopsias, sin contar la molestia física y psicológica que esto genera. Ello resulta complicado, pero se busca que eventualmente se generen guías específicas para esta población, tomando en cuenta el género biológico y el actual, así como otros factores de riesgo personales, el tiempo de uso y dosis de hormonas, de acuerdo con las características de cada grupo.

También se han descrito casos de complicaciones en pacientes que recurren a inyecciones de siliconas y aceites, así como a tratamientos cosméticos ilegales realizados por personal no médico para lograr la apariencia física deseada, debido al menor costo y mayor accesibilidad que ofrecen sobre el tratamiento médico calificado. Esto genera también riesgos de salud específicos y complicaciones que suelen cubrir los sistemas de salud aun cuando no hayan sido indicados por un médico.¹²

Valoración endocrinológica

El uso adecuado de las hormonas en pacientes transgénero o transexuales es motivo de controversia en muchos aspectos. Algunos sistemas de salud lo consideran un tratamiento estético, mientras que otros lo consideran adyuvante a un tratamiento psiquiátrico, e incluso hay quien lo considera indispensable para considerar que un paciente ha cumplido con el proceso de reasignación sexo-genérica para fines legales y médicos. La definición actual de la disforia de género como una enfermedad médica también permite ocasionalmente la posibilidad de incluir el tratamiento hormonal dentro de las opciones terapéuticas en sistemas públicos y aseguradoras; sin embargo, la iniciativa de la comunidad para despatologizar a estos pacientes y considerarlos como variantes normales de la sexualidad humana provocaría la posibilidad de excluir estos tratamientos de los cuadros básicos. La mayoría de las sociedades endocrinológicas lo consideran aún un tratamiento coadyuvante a un proceso físico y psicológico el cual tendrá una duración determinada; sin embargo, ya se tiene evidencia de la seguridad a largo plazo de las preparaciones y dosis empleadas. Temas como la continuación del tratamiento a largo plazo, la edad mínima y máxima para su inicio o para la suspensión son cuestionables, no tienen niveles de evidencia altos y se espera que sigan cambiando en los próximos años. También se cuestionan los criterios para ajustar el tratamiento, puesto que anteriormente las metas de tratamiento sólo consistían en mantener las hormonas en los rangos normales para una persona del sexo deseado con la misma edad; sin embargo, las metas del paciente, el estado de salud general y la fertilidad continúan siendo un problema para el ajuste ideal en cada persona.

Los países en los que existe un tratamiento médico formal e institucional tienen claros los mecanismos de referencia de los pacientes. En Canadá, por ejemplo, el médico de atención primaria puede hacer la primera evaluación y, al registrar el diagnóstico y firmar un consentimiento informado, se abre la posibilidad de recibir el tratamiento y ser referido a los especialistas necesarios.

Para iniciar y ajustar la terapia hormonal se deben determinar los objetivos del individuo en cuanto a los resultados finales en apariencia física, velocidad de cambio, deseo de cirugía estética y reasignación de sexo (en caso de que el paciente así lo desee), y fertilidad, pero también se deben considerar los temas generales de salud. En la mayoría de los casos se busca la feminización completa, por lo que las metas deben obtenerse con mayor rapidez, pero buscando la menor cantidad de efectos adversos y/o que éstos sean leves. En los casos de pacientes mujeres trans puede existir una mayor gama de posibilidades en cuanto a la concentración de estrógenos y testosterona que se desea obtener dependiendo de estas metas; sin embargo, en los pacientes hombres trans la transición es mucho más dicotómica, puesto que los efectos de la masculinización con testosterona son similares en cuanto a la intensidad y velocidad de aparición, independientemente de la dosis que se utilice, y lo que incrementa a dosis altas son los efectos adversos psiquiátricos y metabólicos.

En cualquier caso, se ha comparado el proceso inicial al de simular una adolescencia normal opuesta al género biológico. Esto implica que:

- El proceso puede durar desde unos meses hasta años, dependiendo de las características basales del paciente.
- Es progresivo en cuanto a dosis y secuencia de fármacos usados, para permitir la adaptación física y mental a las nuevas concentraciones de hormonas, así como para detectar y manejar los efectos adversos de manera oportuna. Esto es especialmente importante en los adolescentes.
- Se esperan cambios bioquímicos, en apariencia física y en algunos aspectos psicológicos, los cuales sucederán de manera paulatina.

Las diferencias más significativas con respecto a la adolescencia normal son:

- Algunos cambios físicos pudieran ser incompletos o reversibles aun con un tratamiento adecuado y buen apego, ya que la mayor parte de los pacientes son adultos y ya desarrollaron por completo las características sexuales secundarias del sexo biológico.
- Los beneficios estéticos suelen ser menores cuanto mayor es la edad de inicio del tratamiento; sin embargo, se dan resultados favorables incluso en personas de la tercera edad.

Los métodos varían dependiendo de la importancia que se da a los estrógenos o la testosterona. Los métodos basados en estrógenos buscan tener concentraciones similares a las encontradas en una mujer genética, sin que se considere la testosterona. Esto significa que puede ser un tratamiento lento pero efectivo. En cambio, el orientado a la testosterona busca disminuirla a las concentraciones normales para una mujer biológica, por lo que los estrógenos por sí mismos no son suficientes para eliminar las características masculinas, sino que se necesitan antiandrógenos. Muchas veces estos tratamientos no son bien tolerados por los rápidos efectos y los costos. A nivel mundial se prefieren los tratamientos tópicos y orales sobre los inyectables, pero se sugiere una evaluación médica inicial para determinar el mejor tratamiento.

En México, la disponibilidad y el uso de medicamentos varía respecto a otros países, ya que los hormonales son de venta libre y existe una gran variedad de medicamentos genéricos que reducen el costo, pero no necesariamente tienen un comportamiento biológico similar y no suelen hacer uso de tecnologías de liberación prolongada ni micronización.

Se debe comentar que después de una cirugía de reasignación sexo-genérica no siempre es necesario reducir la dosis de estrógeno o testosterona que se está usando, a menos que sea una dosis alta. Los estudios de seguimiento mostrarán si la dosis se está manteniendo dentro de un rango normal de estrógeno para la edad, y la hormona luteinizante y la hormona foliculoestimulante indicarán, si la dosis es subóptima si se encuentran elevadas, como lo estarían en cualquier caso de hipogonadismo.¹²

Evaluación endocrinológica

Este proceso debe basarse en las Guías de Práctica Clínica de la Sociedad de Endocrinología (ESCPG). Sus objetivos son:

- Reducir los niveles de hormonas endógenas y, por lo tanto, las características sexuales secundarias del sexo biológico.
- Reemplazar los niveles de hormonas sexuales endógenas con los del género reasignado, utilizando el criterio para pacientes con hipogonadismo.

Se recomienda que se haga una valoración por un endocrinólogo, o por un médico general entrenado previamente en el manejo y seguimiento médico endocrinológico. La evaluación debe ser en aquellas personas que, posterior a la valoración de salud mental, se encuentran preparadas para iniciar o continuar su manejo hormonal. Esta evaluación consta de diferentes etapas:

- a) Realización de la historia clínica, evaluación del riesgo cardiovascular y tamizaje de comorbilidades.

Esta etapa debe llevarse a cabo una vez que se tengan los resultados basales de los estudios de laboratorio y gabinete (Tabla 4). Si la persona trans presenta alguna condición crónica como hipertensión o diabetes mellitus, ésta debe ser controlada antes de iniciar el tratamiento. Por ejemplo, si una persona trans es positiva a VIH debe ser referida y atendida en los centros de manejo de dicha infección para su tratamiento y control. Una vez que se tenga el control virológico por al menos seis meses, se puede considerar iniciar el manejo hormonal.²⁴

LABORATORIO	GABINETE
Biometría hemática completa	Ultrasonido mamario
Química sanguínea de 27 elementos	Ultrasonido testicular
Prueba de detección de VIH	Ultrasonido pélvico
Prueba de detección de Virus de hepatitis B y C	
VDRL	
Perfil hormonal*	

*Incluye: Hormona luteinizante, hormona estimuladora del folículo, testosterona, estradiol, prolactina, 17-hidroxiprogesterona, fracción β -gonadotropina coriónica humana, tirotropina, tetrayodotiroxina, triyodotiroxina, tetrayodotiroxina libre, triyodotiroxina libre, gonadotropina coriónica humana, antígeno prostático.

Tabla 4. Estudios básicos de laboratorio y gabinete para el inicio de tratamiento hormonal en personas trans.
 Fuente: Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Protocolo para el Acceso sin Discriminación a la Prestación de Servicios de Atención Médica de las Personas Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Travesti, Transgénero e Intersexual y Guías de Atención Específicas. Secretaría de Salud. Gobierno de México [Internet]. 2020 [Consultado el 28 Feb 2022]; 3: 1-84. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/558167/Versi_n_15_DE_JUNIO_2020_Protocolo_Comunidad_LGB_TTI_DT_Versi_n_V_20.pdf

b) Aplicación de medidas preventivas.

Dentro del enfoque preventivo se encuentra la realización de pruebas voluntarias de detección para el VIH, virus de la hepatitis B, de la hepatitis C y la sífilis. Esto se puede realizar cada seis o 12 meses dependiendo de los comportamientos de riesgo del usuario. El objetivo de la terapia hormonal es alcanzar y mantener los niveles de hormonas en sangre dentro de los rangos ajustados a la edad fisiológica de la identidad de género que la persona reporta.

c) Firma de consentimiento informado e inicio de tratamiento hormonal.

Es muy importante realizar un consentimiento informado completo sobre el inicio del tratamiento hormonal a toda persona trans que desee hacerlo. Este debe contener tanto los cambios esperados, como los riesgos potenciales asociados al uso de estos medicamentos, en las dosis que se emplean para lograr un bloqueo de la acción de la hormona sexual endógena y sustituirla por la exógena del sexo contrario. La meta de niveles de hormona sérica para la persona, según sea el caso, se resume en la Tabla 5, así como los posibles efectos secundarios.²⁴

	Meta de niveles séricos de hormonas	Efectos adversos
Mujer trans	Estradiol: <200 pg/mL Testosterona: <0.55 ng/mL	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades tromboembólicas • Hipertensión • Cáncer de mama • Falla hepática severa (Transaminasas= X3) • Macroprolactinoma • Cefalea/Migraña
Hombre trans	Testosterona: 3.2-10ng/mL, 2.8-8 ng/mL	<ul style="list-style-type: none"> • Cáncer de mama o útero • Eritrocitosis (Hematocrito >50%) • Moderado riesgo de efectos adversos • Falla hepática severa (Transaminasas= X3)

Tabla 5. Meta de tratamiento hormonal y posibles efectos adversos.

Fuente: Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Protocolo para el Acceso sin Discriminación a la Prestación de Servicios de Atención Médica de las Personas Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Travesti, Transgénero e Intersexual y Guías de Atención Específicas. Secretaría de Salud.

Gobierno de México [Internet]. 2020 [Consultado el 28 Feb 2022]; 3: 1-84. Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/558167/Versi_n_15_DE_JUNIO_2020_Protocolo_Comunidad_LGB_TTI_DT_Versi_n_V_20.pdf

- d) Existen diversas recomendaciones internacionales sobre el uso de tratamiento hormonal en el proceso de transición corporal de las personas trans.

Sin embargo, la elección de qué fármaco usar, sobre todo con los estrógenos, debe basarse en la disponibilidad de cada unidad médica, la presentación del fármaco que facilite la adherencia y el menor número de efectos secundarios o con menor riesgo, según el saber científico que se tenga hasta el momento. En la Tabla 6 se resumen las diversas opciones que se tienen dentro de la Clínica Integral Transgénero Condesa en la Ciudad de México, tanto para mujeres como para hombres trans.²⁴

Fármacos	Presentación	Vía de administración	Dosis
Valerato de estradiol	2mg / tableta	Oral	2-8mg / día
Estrógenos conjugados	0.625mg / tableta	Oral	0.625-2.5mg / día
Valerato de estradiol / Enantato de noretisterona	1 ampolleta 5mg / 50mg	IM	1 c / 3 semanas, hasta c / 15 días
Cipionato de estradiol / Acetato de medroxiprogesterona	1 ampolleta 5mg / 25mg	IM	1 c / 3 semanas, hasta c / 15 días
Norelgestromina / Etinilestradiol	Parche 6mg / 600mcg	TD	1-2 c / semana
Ciproterona / etinilestradiol	2mg / 0.35mg	VO	2-8 mg / día de ciproterona
Espironolactona	25mg / tableta	VO	50-400mg tableta
Enantato de testosterona	1 ampolleta 250mg	IM	Cada 3-2 semanas

Tabla 6. Fármacos hormonales de la Clínica Integral Transgénero Condesa de la Ciudad de México.

Fuente: Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Protocolo para el Acceso sin Discriminación a la Prestación de Servicios de Atención Médica de las Personas Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Travesti, Transgénero e Intersexual y Guías de Atención Específicas. Secretaría de Salud.

Gobierno de México [Internet]. 2020 [Consultado el 28 Feb 2022]; 3: 1-84. Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/558167/Versi_n_15_DE_JUNIO_2020_Protocolo_Comunidad_LGB_TTI_DT_Versi_n_V_20.pdf

e) Seguimiento médico periódico.

Se sugiere que el primer año del inicio del tratamiento hormonal, el seguimiento sea cada tres meses. Si se logran los objetivos propuestos, a partir del segundo año, se puede hacer cada seis meses. En cada visita, es importante considerar realizar monitoreo de niveles séricos de hormonas sexuales, así como monitoreo metabólico para detectar cualquier complicación asociada al uso de fármacos hormonales.²⁴

Consentimiento informado

La terapia hormonal de feminización/masculinización puede conducir a cambios físicos irreversibles. Por lo tanto, la terapia hormonal se facilitará solamente a los pacientes que están en posibilidad legal de dar su consentimiento informado. Esto incluye a personas que han sido declaradas emancipadas por un tribunal de menores de edad, personas privadas de libertad y personas con deterioro cognitivo que son consideradas competentes para participar en las decisiones médicas. Los proveedores deben documentar en el expediente clínico que se ha proporcionado la información completa y que la persona ha comprendido todos los aspectos pertinentes de la terapia hormonal, incluyendo los posibles beneficios y riesgos y el impacto en la capacidad reproductiva.²⁷

4.2.2.1.1. Criterios de elegibilidad

La iniciación de la terapia hormonal puede llevarse a cabo después de realizada una evaluación psicosocial y obtenido el consentimiento informado por un profesional de la salud calificado. Es necesaria una derivación de los profesionales de la salud mental que realizan la evaluación, a menos que la evaluación haya sido realizada por un proveedor de hormonas también calificado en esta área. Los criterios para la terapia hormonal son los siguientes:

- a) Disforia de género persistente y bien documentada;
- b) Capacidad para tomar una decisión plenamente informada y de consentir al tratamiento;
- c) La mayoría de edad en un país determinado;
- d) Si importantes problemas de salud física o mental están presentes, deben ser razonablemente bien controlados.

La presencia de problemas de salud mental coexistentes no excluye necesariamente el acceso a las hormonas de feminización/masculinización, sino que estas preocupaciones deben ser administradas antes, o al mismo tiempo, del tratamiento de la disforia de género.

En circunstancias particulares, puede ser una práctica aceptable el proporcionar hormonas a personas usuarias de servicios que no han cumplido estos criterios.

Los ejemplos incluyen facilitar la prestación de terapia monitoreada con hormonas de reconocida calidad como una alternativa a hormonas ilícitas o utilizadas sin supervisión, o para las personas usuarias de servicios que ya se han establecido en su género afirmado y que tienen un historial anterior de uso de hormonas. No es ético negar disponibilidad o elegibilidad para la terapia hormonal solamente sobre la base de la seropositividad para infecciones de transmisión sanguínea, como el VIH o la hepatitis B o C.

En raros casos, la terapia hormonal puede estar contraindicada debido a graves condiciones de salud individuales. Los profesionales de salud deben ayudar a estas personas usuarias de servicios con el acceso a las intervenciones no hormonales para la disforia de género. Un profesional de la salud mental calificado y familiarizado con la persona usuaria de servicios es un excelente recurso en estas circunstancias.²⁷

4.2.2.1.2. Terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero

La terapia hormonal de feminización/masculinización (que consiste en la administración de agentes endócrinos exógenos para inducir cambios de masculinización o feminización) es una intervención médica necesaria para muchas personas trans y con variabilidad de género que se presentan con molestias o malestar intenso causado por disforia de género. Algunas personas buscan máxima feminización/masculinización, mientras que otras experimentan alivio con una presentación andrógina resultante de la minimización hormonal de las características sexuales secundarias presentes.

La terapia hormonal debe ser individualizada basada en las metas de la persona usuaria de servicios, la relación riesgo/beneficio de los medicamentos, la presencia de otras condiciones médicas, y la consideración de cuestiones sociales y económicas. La terapia hormonal puede proporcionar comodidad significativa para las personas usuarias de servicios que no desean hacer una transición social de rol de género, someterse a una cirugía o que no pueden hacerlo.

La terapia hormonal es un criterio recomendado para algunos, pero no todos, de los tratamientos quirúrgicos para la disforia de género.²⁷

4.2.2.1.2.1. Feminizante

Modificaciones clínicas

El tratamiento de las usuarias transfemeninas persigue dos objetivos: reducir las características sexuales del sexo biológico e inducir las del género deseado. Estos cambios pueden variar desde rasgos corporales ambiguos (andróginos), hasta un grado máximo de feminización.

La mayoría de estos cambios ocurren durante los primeros 3-6 meses con terapia dual (estrógenos y antiandrógenos) y el máximo se logra cercano a los 2 años. Tanto el tiempo de inicio, máximo de acción y magnitud de los cambios, presentan una gran variabilidad interindividual. En la Tabla 7 se muestran los principales cambios y los tiempos sugeridos por la última guía de la Endocrine Society 2009.¹³

Efecto	Inicio ^a	Máximo Efecto ^a
Redistribución de la grasa corporal	3-6meses	2-3años
Disminución de la masa muscular/fuerza	3-6meses	1-2años
Suavización de la piel/disminución de la oleosidad	3-6meses	Desconocido
Disminución de la libido	1-3meses	3-6meses
Disminución de las erecciones espontáneas	1-3meses	3-6meses
Disfunción sexual masculina	Variable	Variable
Crecimiento mamario	3-6meses	2-3años
Disminución del volumen testicular	3-6meses	2-3años
Disminución de producción de esperma	Desconocido	> 3 años
Disminución del crecimiento del vello terminal	6-12meses	>3años ^b
Calvicie de patrón masculino	Sin rebrote	^c
Cambios en la voz	No	^d

^a. Estas estimaciones representan observaciones clínicas.
^b. En ocasiones la remoción del vello sexual masculino requiere tratamientos cosméticos (láser o electrólisis)
^c. El patrón de calvicie masculino familiar puede ocurrir si se detienen los estrógenos.
^d. El entrenamiento de la voz puede ser eficaz cuando es tratado por especialistas.

Tabla 7. Efectos y tiempo esperado de las hormonas feminizantes.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Resultados del tratamiento hormonal

Inicialmente, aparece un cambio del carácter con incremento de la emotividad, que depende mucho de las características psicológicas previas de cada persona.

Hay reducción del vello corporal, haciéndose más delgado y con menor pigmento. Estos cambios son efectivos en la mayor parte del cuerpo, con excepción de la cara, donde hay mayor resistencia, incluso con terapia dual (estrógeno-antiandrógenos), requiriendo en muchos casos tratamientos cosméticos (láser, electrólisis). Se produce una disminución de las glándulas sebáceas, que aumenta la sequedad de la piel y hace a las uñas quebradizas.

El crecimiento mamario comienza casi inmediatamente. La primera manifestación es el dolor subareolar. Como los andrógenos tienen un efecto inhibitor sobre la formación de la mama; los estrógenos serán más efectivos en el crecimiento de esta, si se acompañan de acetato de ciproterona o espironolactona. La edad avanzada impide el crecimiento mamario. Sólo el 30% de las usuarias están conformes con los cambios que se logran en un máximo de 24 meses, y la mayoría recurren a implantes mamarios. En estos casos, se prefiere al menos 1 año de tratamiento estrogénico antes de recomendar la cirugía.

En cuanto a la distribución corporal, se produce un aumento de la grasa visceral subcutánea y una disminución de la masa corporal magra, que se puede controlar con medidas dietéticas. Generalmente, estos cambios no son suficientes para conferir un hábito femenino.

La terapia hormonal no produce alteraciones en las características de la voz en las mujeres trans, dado que esta no está determinada tanto por el tono de la voz, como por la resonancia del tórax. En estos casos se recomiendan tratamientos foniatrícos.

Al desaparecer el estímulo hipofisiario, los testículos se vuelven atróficos, con una reducción de hasta 25% dentro del primer año, llevando al deterioro de la espermatogénesis. Dada la disminución de la fertilidad de estas usuarias, se informará sobre las opciones de preservación de gametos, así como de las técnicas de reproducción asistida.

También la deprivación androgénica lleva a atrofia prostática, con modificaciones vesicales que producen pérdidas urinarias temporales, que desaparecen en el primer año del tratamiento.

La disminución de la libido y de las erecciones espontáneas comienza a los 3 meses. La gran mayoría de las usuarias persisten con excitación erótica, evidenciando una relativa independencia de los andrógenos de este tipo de erección, sin embargo, un grupo de usuarias comenzará con una disfunción sexual, que muchas veces es deseada. Por este motivo, en la anamnesis de la primer consulta para asesoramiento sobre terapia hormonal, es importante recabar datos sobre las prácticas sexuales de cada usuaria, tanto en sus vínculos sexoafectivos, como laborales, si ejerce el trabajo sexual regular u ocasionalmente. Debe preguntársele si practica sexo anal receptivo o insertivo utilizando su pene. En las consultas de seguimiento deberá indagarse sobre efectos no deseados del tratamiento hormonal.¹³

Valoración inicial

Es importante puntualizar que la atención debe estar centrada en la persona, igual que en la población general. La evaluación requiere anamnesis, examen físico y valoración paraclínica.¹³

Valoración clínica basal

Evaluar la capacidad intelectual y consignar el nivel de instrucción son aspectos que han de ser tenidos en cuenta al explicar el proceso que se inicia con el tratamiento hormonal. Es también fundamental relevar la presencia de factores protectores en lo personal, familiar y en el entorno inmediato. La anamnesis debe ser detallada, orientada a la presencia de factores de riesgo cardiovascular, cardiopatía isquémica, antecedentes personales y familiares de trombosis venosa crónica, tromboembolismo pulmonar, trombofilia, insuficiencia venosa crónica, hepatopatía, patología psiquiátrica que pueda agravarse, enfermedad cerebrovascular, tratamientos farmacológicos actuales y previos, hábitos tóxicos, especialmente el tabaquismo, y antecedentes personales o familiares de cánceres hormono-dependientes.

El examen físico, además de lo recomendable para la edad y sexo, debe recoger hábito externo, presencia de vello, exploración genital y mamaria, talla, peso, cintura, presión arterial, características de los miembros inferiores buscando edemas, trastornos tróficos y lesiones varicosas.¹³

Valoración paraclínica basal

Orientada a descartar patologías que contraindiquen la hormonoterapia, y como línea de base para el seguimiento una vez iniciado el tratamiento (Tabla 8).¹³

Básica
Glucemia
Hemograma
Perfil lipídico
Funcional y Enzimograma hepático
Creatininemia
LH y FSH
TSH
Testosterona Total
Estrógeno
Prolactina
Ionograma (si se plantea el empleo de Espironolactona)

Tabla 8. Paraclínica inicial en mujeres trans.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Tratamiento

Hasta la fecha actual no existen estudios que sugieran cuál es la mejor y más segura terapia de hormonización cruzada para usuarias trans. La siguiente información está basada en las Guías de la Endocrine Society actualizadas en el año 2009. Se realizará con base en estrógenos y anti-andrógenos.¹³

Estrógenos

Se requieren estrógenos a dosis 2 o 3 veces mayores a las recomendadas para la terapia de reemplazo hormonal en mujeres postmenopáusicas. El 17β-estradiol transdérmico u oral es el de elección, dado que es el que tiene menor poder trombogénico. La vía transdérmica debe ser considerada en mujeres trans con alto riesgo de trombosis, mayores de 40 años, fumadoras, diabéticas o con enfermedad hepática. Debe evitarse la forma de etinil-estradiol que aumenta 20 veces el riesgo tromboembólico, y 3 veces la mortalidad cardiovascular. La cesación tabáquica debe ser altamente recomendada, para evitar el riesgo cardiovascular y tromboembólico.

El aumento de la dosis de estrógenos debe ser gradual, dado que dosis mayores no dan mejores resultados, pero aumentan los efectos secundarios. Este cambio debe ser guiado por la clínica y la paraclínica.¹³

Antiandrógenos

En mujeres trans, en las que no se ha realizado orquiectomía como parte de la reasignación quirúrgica, debe complementarse el tratamiento con un antiandrógeno.

El acetato de ciproterona es un progestágeno que inhibe la producción de hormona luteinizante a nivel hipofisario y, por tanto, inhibe la producción de testosterona testicular. También inhibe el receptor androgénico a nivel periférico y disminuye la actividad 5 alfa-reductasa.

La espironolactona es un antagonista de la aldosterona, con composición similar a los gestágenos y tiene efecto periférico inhibiendo el receptor de testosterona y la actividad de la 5 alfa-reductasa (Tabla 9).¹³

Progesterona

No se ha demostrado que la progesterona tenga beneficios en el desarrollo mamario en estas usuarias. Además, aumenta los efectos secundarios como la retención hidrosalina, hipertensión arterial, aumento de peso, cambios en el perfil lipídico y depresión.¹³

Grupo	Droga	Vía de administración	Presentación	Esquema	Dosis inicial	Dosis máxima
Estrógenos	Valerato de Estradiol	Oral	Comprimidos	Toma diaria	2mg/día	6mg/día
	17β - estradiol	Transdérmica	Parches	Aplicación bisemanal (cada 3 o 4 días)	100mcg bisemanal	400mcg bimensual
			Gel	Aplicación 2 veces por día	1.5mg/día (2.5g/gel)	3mg/día (5g/gel)
Anti-andrógenos	Espirono-lactona	Oral	Comprimidos	Toma diaria	100mg/día	200mg/día
	Acetato de ciproterona	Oral	Comprimidos	Toma diaria	50mg/día	100mg/día
	Finasteride	Oral	Comprimidos	Toma diaria	2.5mg/día	5mg/día

Tabla 9. Tratamiento con estrógenos y antiandrógenos.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Fuente: Dirección de SIDA, ETS, Hepatitis y TBC. Atención integral de la salud de las personas trans. Recomendaciones para los equipos de salud. Secretaría de Salud, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Argentina [Internet]. 2018 [Consultado el 09 Mar 2022]; 1-30. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000877cnt-2018-10_atencion-personas-trans.pdf

Seguimiento

El seguimiento es clínico y paraclínico, inicialmente cada 3 meses el primer año, luego semestral en el segundo año. Se realizará un control y registro de los cambios en los caracteres sexuales, así como en la aparición de los efectos adversos: distribución del vello, patrón de calvicie, desarrollo mamario.

En la clínica se realizará determinación de peso corporal, peso, cintura, valoración cardiovascular, presión arterial, presencia de edemas, etc. El despistaje del cáncer de mama y colon se realizará con la misma periodicidad que la población general. Se realizará seguimiento paraclínico según la Tabla 10.¹³

Función hepática	
Hemograma	
Creatininemia	
Ionograma (si recibe espironolactona)	
Perfil lipídico	
Funcional y Enzimograma hepático	Riesgo si transaminasas > 3 veces normalidad
Glucemia	
Testosterona Total	Objetivo < 55 ng/dl
Estradiol	Objetivo < 200 pg/ml
Prolactina	Objetivo < 25 ng/ml

Tabla 10. Paraclínica de evolución en mujeres trans.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

4.2.2.1.2.2. Masculinizante

Modificaciones clínicas

El tratamiento de los usuarios masculinos persigue dos objetivos: reducir las características sexuales del sexo biológico e inducir las del género deseado (Endocrine Society, 2009). Los cambios son más sencillos de conseguir y más floridos en los hombres trans que en las mujeres trans. Los primeros cambios suelen verse en 2 a 3 meses de iniciado el tratamiento. En la Tabla 11, se muestran los principales cambios y los tiempos, sugeridos por la última guía de la Endocrine Society, 2009.¹³

Efecto	Inicio ^a	Máximo Efecto ^a
Oleosidad piel/acné	1-6 meses	1-2 años
Crecimiento del vello facial / corporal	3-6 meses	3-5 años
Alopecia androgénica	> 12 meses	Variable
Aumento de la masa muscular / fuerza	6-12 meses	2-5 años
Redistribución de la grasa corporal	3-6 meses	2-6 años
Cese de las menstruaciones	2-6 meses	Persistente
Aumento del clítoris	3-6 meses	1-2 años
Atrofia vaginal	3-6 meses	1-2 años
Profundización de la voz	6-12 meses	1-2 años

^a. Estas estimaciones representan observaciones clínicas.

Tabla 11. Efectos y tiempo esperado de las hormonas masculinizantes.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Resultados del tratamiento hormonal

La virilización es el cambio buscado, incluye: el cese de las menstruaciones, la profundización de la voz, el patrón masculino de crecimiento de vello corporal y contorno físico.

La amenorrea es debido a la anovulación por la supresión hipofisaria producida por la testosterona. Si bien la menstruación puede detenerse en el primer ciclo, puede persistir algún sangrado hasta el tercer mes. Si estos persisten pasados los 6 meses, debe evaluarse la dosis, o realizarse una evaluación endocrino-ginecológica para diferenciar una dosis insuficiente de un sangrado patológico. Dada la disminución de la fertilidad de estos usuarios, se informará sobre las opciones de preservación de gametos, así como de las técnicas de reproducción asistida.

El clítoris aumenta de tamaño, y sus cambios oscilan entre 3 a 7 cm. El aumento de la sensibilidad de éste es posible en los primeros meses de tratamiento, algo que puede resultar incómodo para la persona.

Los ovarios pueden adquirir la morfología de síndrome de ovario poliquístico. Existiría una supra regulación de los receptores androgénicos en los ovarios. Se desconoce si el riesgo de cáncer de ovario difiere de la población de mujeres cisgénero.

No está del todo claro los efectos de los andrógenos en el útero. En el endometrio pueden producir desde hiperplasia endometrial hasta atrofiarse. La vagina, especialmente tras la ooforectomía, experimenta atrofia y sequedad, provocando dispareunia. Por este motivo, en la anamnesis de la primera consulta para asesoramiento sobre terapia hormonal, es importante recabar datos sobre las prácticas sexuales de cada usuario. Debe preguntársele si practica sexo vaginal receptivo. En las consultas de seguimiento deberá indagarse sobre efectos no deseados del tratamiento hormonal.

A nivel mamario los cambios son muy variables de un usuario a otro. Generalmente, se reduce el tejido glandular y aumenta el tejido conectivo como se ve en la regresión menopáusica. El volumen glandular disminuye discretamente.

El desarrollo del vello corporal sigue el patrón de varones púberes, apareciendo primero en el labio superior, luego barbilla, mejillas, región infraumbilical, tórax, etc. El grado de hirsutismo se puede predecir por la genética familiar. Este aspecto también se aplica a la alopecia androgénica, que afectará hasta el 50% de los hombres trans.

La piel se vuelve más sebácea, incluso con lesiones de acné. Este se produce hasta en el 40% de los tratamientos y aparece más pronunciado en el dorso que en la cara. Por lo general, responden a tratamiento antiacné convencional. La mayoría de los varones trans presentan un aumento de la libido luego de la administración de testosterona, y esto, raramente es percibido como molesto o perjudicial.

A nivel corporal se produce una reducción de la grasa subcutánea y un aumento del tejido muscular y de la grasa visceral. Se produce un aumento en el Índice de Masa Corporal (IMC) y en la masa magra. El engrosamiento de la voz se produce después de aproximadamente 10 semanas de administración de andrógenos y es irreversible.¹³

Valoración inicial

Es importante puntualizar que la atención debe estar centrada en la persona, igual que en la población general. La evaluación requiere anamnesis, examen físico y valoración paraclínica.¹³

Valoración clínica basal

Evaluar la capacidad intelectual y consignar el nivel de instrucción son aspectos que han de ser tenidos en cuenta al explicar el proceso que se inicia con el tratamiento hormonal. Es también fundamental relevar la presencia de factores protectores en lo personal, familiar y en el entorno inmediato.

La anamnesis debe ser detallada, orientada a la presencia de factores de riesgo cardiovascular, cardiopatía isquémica, alteraciones metabólicas, como dislipemia y diabetes tipo 2; antecedentes personales y familiares de cánceres hormono-dependientes, hepatopatía, enfermedad hematológica, (en particular la poliglobulia) patología psiquiátrica que pueda agravarse, tratamientos farmacológicos actuales y previos, hábitos tóxicos, especialmente el tabaquismo. Debe interrogarse sobre el empleo de fajas mamarias y el tiempo de empleo.

El examen físico, además de lo recomendable para la edad y sexo, debe recoger, hábito externo, talla, peso, cintura y presión arterial. Se deberá realizar un examen ginecológico exhaustivo.¹³

Valoración paraclínica basal

Orientada a descartar patologías que contraindiquen la hormonoterapia, y como línea de base para el seguimiento, una vez iniciado el tratamiento (Tabla 12).¹³

Básica
Hemograma
Glucemia
Creatininemia
Perfil lipídico
Funcional y Enzimograma hepático
LH y FSH
TSH
Testosterona Total
Estrógeno
Prolactina
Colpocitología oncológica

Tabla 12. Paraclínica inicial en hombres trans.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Tratamiento

Se realizará con base en testosterona, por vía intramuscular o transdérmica (Tabla 13). La siguiente información está basada en las Guías de la Endocrine Society actualizadas en el año 2009.¹³

Droga	Vía de administración	Presentación	Esquema	Dosis inicial	Dosis máxima
Testosterona	Intramuscular	Enantato inyectable	Aplicación quincenal	250mg/ 28 días	250c/15 días
		Cipionato inyectable	Aplicación quincenal	250mg/ 28 días	250c/15 días
		Undecanoato inyectable	Aplicación trimestral (cada 10/14 semanas)	1000mg	1000mg/10-12 semanas
	Transdérmica	Parches	Aplicación diaria	2.5mg	10mg
		Gel	Aplicación diaria	50mg/día	100mg/día

Tabla 13. Tratamiento con andrógenos.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Fuente: Dirección de SIDA, ETS, Hepatitis y TBC. Atención integral de la salud de las personas trans. Recomendaciones para los equipos de salud. Secretaría de Salud, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Argentina [Internet]. 2018 [Consultado el 09 Mar 2022]; 1-30. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000877cnt-2018-10_atencion-personas-trans.pdf

Seguimiento

El seguimiento es clínico y paraclínico, inicialmente cada 3 meses el primer año, luego semestral o anual a partir del siguiente. Se realizará un control y registro de los cambios en los caracteres sexuales, así como en la aparición de los efectos adversos. Se prestará especial atención al cese de las menstruaciones, que suele ocurrir antes del quinto mes.

En la clínica se realizará determinación de peso corporal, peso, cintura, valoración cardiovascular, presión arterial y presencia de edema. Se completará con examen mamario y genital. Se realizará seguimiento paraclínico según la Tabla 14.¹³

Hemograma	Interrumpir o disminuir frecuencia si hematocrito mayor a 55% o hemoglobina mayor a 17 mg/dl
Función hepática	Riesgo si transaminasas > 3 veces normalidad
Perfil lipídico	
Funcional y Enzimograma hepático	
Creatininemia	
Glucemia, HbA1c si es diabético	
LH	
Testosterona Total	Objetivo: Entre 300 y 700 ng/dL. Dosificando para la vía parenteral en la mitad del ciclo de administración.
Estradiol: Durante los 6 primeros meses o hasta que se detengan las menstruaciones.	Objetivo < 50 pg/ml
Prolactina	(Objetivo < 25 ng/ml)
Ecografía Ginecológica cada 1-2 años	
Mamografía según las recomendaciones para la población de riesgo intermedio	
PAP según recomendaciones para la población general.	
Densitometría Ósea en pacientes gonadectomizadas y con factores de riesgo para osteoporosis	

Tabla 14. Paraclínica de evolución en hombres trans.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

4.2.2.1.2.3. Procedimientos quirúrgicos

Esta sección proporciona información básica sobre los procedimientos quirúrgicos que las personas consultantes pueden estar considerando, o por los que pueden haber ya pasado. Estos procedimientos generalmente deben llevarse a cabo después de una evaluación del estado de preparación individual para la intervención en cuestión. Los estándares de atención publicados por la WPATH incluyen una lista de criterios recomendados para tales evaluaciones.

Los médicos de atención primaria pueden referir a servicios especializados para evaluar procedimientos necesarios para la salud general de la persona y su bienestar, como una histerectomía/ooforectomía para un hombre trans o consultas urológicas para una mujer trans, y así ayudar en la comprensión de las opciones quirúrgicas. Los médicos de atención primaria necesitan conocer los efectos de inducir las modificaciones corporales.

Los médicos de atención primaria pueden proporcionar cuidados postoperatorios a las personas que han pasado por una cirugía en otro país o estado. Los médicos tratantes también pueden abogar ante las compañías de seguros o ante otros especialistas para responder a las necesidades médicas de una persona.¹⁵

Cirugías feminizantes

- a) Orquidectomía. La orquidectomía es la extirpación de los testículos. Algunas mujeres trans se someterán a este procedimiento sin una vaginoplastia o penectomía. Podrá ser necesario ajustar la terapia con estrógenos en curso post orquidectomía; la orquidectomía puede permitir dosis más bajas de la terapia con estrógenos y elimina la necesidad de bloqueadores de testosterona.
- b) Vaginoplastia. La vaginoplastia es la construcción de una vagina para permitir el funcionamiento sexual femenino mediante tejido peneano o un injerto de colon. El procedimiento normalmente implica una clitoro-labioplastia para crear un clítoris y labios mayores y menores erógenamente sensibles a partir de tejidos circundantes y/o injertos de piel, así como el capuchón del clítoris. Los injertos de colon no requieren dilatación y son auto lubricantes; sin embargo, la lubricación está presente en todo momento y puede llegar a ser molesta. Además, los injertos de colon deben ser examinados para cáncer de colon, y deben ser monitoreados si la persona desarrolla enfermedad inflamatoria intestinal.
- c) Penectomía. La penectomía es la extirpación del pene. Este procedimiento generalmente no se realiza. En general, la remoción del pene se realiza en conjunto con la vaginoplastia. En algunas técnicas quirúrgicas, la piel del pene se utiliza para formar la vagina, por lo que esta no es una amputación en el sentido estricto, sino un procedimiento potencialmente complejo destinado a utilizar tejido análogo y mantener la función nerviosa para preservar la respuesta sexual.
- d) Aumento mamario. Si el crecimiento mamario estimulado por los estrógenos es insuficiente, la mamoplastia de aumento mamario puede ser necesaria para garantizar que la persona consultante pueda funcionar socialmente como mujer.

- e) Reducción tiroideocondroplástica. Este procedimiento reduce el cartílago tiroideo prominente.
- f) Cirugía vocal. Este procedimiento, aún en evolución, está dirigido a elevar el tono de la voz. Se recomienda terapia del lenguaje antes de buscar una solución quirúrgica.
- g) Feminización facial. La feminización facial incluye una variedad de procedimientos de cirugía plástica estética que modifican las proporciones de la cara para facilitar la interacción social. Para algunas personas, estos procedimientos son médicamente necesarios.¹⁵

Seguimiento post quirúrgico

Examinar la evolución en el proceso de cicatrización. Después de la vaginoplastia con técnica del colgajo peneano pedicular, la persona debe dilatarse de 3 a 4 veces al día, según las recomendaciones del cirujano, utilizando dilatadores progresivamente más gruesos. Después del periodo inicial de 6 a 12 meses, si la persona está teniendo relaciones sexuales regulares, no se necesita más dilatación. De lo contrario, continuará la rutina de dilatación una o dos veces por semana. Se requerirá de lubricantes para el coito.

Las complicaciones postoperatorias pueden incluir sangrado, infección o cicatrización de las heridas. Las posibles complicaciones tardías incluyen estenosis del nuevo meato uretral. Debe referirse a un cirujano con experiencia.

El Papanicolaou no está indicado en neovaginas, ya que la neovagina está revestida por epitelio queratinizado y no puede ser evaluado con un Papanicolaou. Realice una inspección visual periódica con un espéculo en busca de verrugas genitales, erosiones y otras lesiones. Si se sospechan infecciones de transmisión sexual, hacer cultivo con un hisopo en vez de PCR. Las paredes de la neovagina son generalmente piel, no mucosa; cuando es mucosa, se trata de mucosa uretral o de colon.¹⁵

Cirugías masculinizantes

- a) Reconstrucción pectoral/mastectomía bilateral. La reconstrucción pectoral/mastectomía bilateral es el procedimiento más frecuentemente solicitado por los hombres trans. Se pueden utilizar una variedad de técnicas dependiendo de la cantidad de tejido mamario de la persona. Pueden producirse cicatrices y los pezones pueden ser grandes o pequeños dependiendo de la técnica del cirujano.
- b) Cirugía corporal masculina. La cirugía corporal de masculinización permite dar al contorno corporal del hombre trans que lo desee unos rasgos más socialmente masculinos. Estas cirugías permiten modelar tanto la silueta como el pectoral para conseguir un aspecto más definido y musculado.
- c) Histerectomía/ooforectomía. Este procedimiento puede ser necesario en el caso de fibroma, las condiciones del endometrio, como un procedimiento profiláctico en personas con una historia familiar de cáncer o en el caso de que no haya respuesta al tratamiento hormonal para la suspensión de la menstruación. La histerectomía puede ser una parte de un procedimiento de faloplastía/vaginectomía cuando el tejido vaginal se usa para construir el canal uretral.
- d) Metoidioplastía. La metoidioplastía es la construcción de genitales de apariencia masculina empleando el clítoris aumentado mediante testosterona como un falo eréctil. El falo, en general, será pequeño, con la apariencia de un pene adolescente, pero conservando el tejido y la sensación eréctil. Este procedimiento libera el capuchón del clítoris, soltando, a veces, los ligamentos de suspensión para aumentar la longitud del órgano, y puede implicar elevar la posición del órgano de un centímetro aproximadamente hacia la parte anterior, y puede incluir escrotoplastía y, menos frecuentemente, uretroplastía. El cierre del orificio vaginal puede ser total o parcial, o puede o no verse afectado, dependiendo de la técnica del cirujano. Este procedimiento es mucho menos invasivo que un procedimiento de faloplastía, y hace hincapié en la preservación de la sensibilidad erógena.
- e) Faloplastía. La faloplastía es la construcción de un falo que se aproxime más al tamaño de un órgano masculino erecto utilizando tejido de otra parte del cuerpo de la persona.

El tamaño y el aspecto se priorizan sobre la capacidad de erección y, en algunos casos, aún sobre la sensación erótica. Los colgajos de piel que se utilizan en este procedimiento incluyen el colgajo abdominal (sin sensación erógena), el colgajo radial del antebrazo, el colgajo del deltoides, y el colgajo de muslo (todos los cuales contienen los nervios que pueden ser injertados al nervio pudiendo proporcionar sensación erógena). La capacidad de erección se realiza a través de implantes de prótesis de pene semirrígidas o inflables.

- f) Escrotoplastía. La escrotoplastía es la construcción de un escroto, utilizando, generalmente, tejido de los labios mayores o implantes testiculares salinos o de silicona. Algunos cirujanos utilizan expansores de tejido, y colocan los implantes después de que el tejido ha sido estirado lo suficiente como para acomodar los implantes. Este procedimiento raramente se realiza por separado, sino que generalmente se realiza en conjunción con una metoidioplastía, con un procedimiento de faloplastía, o con algunas técnicas de extensión de faloplastía/uretral. Es posible que sea necesario realizar la escrotoplastía como una etapa posterior, después de la cicatrización uretral.
- g) Uretroplastía. La uretroplastía es la creación del canal uretral a través de un neofalo para facilitar la micción de pie. Generalmente, pero no siempre, realizada con la reconstrucción genital. Algunos hombres trans evitarán este procedimiento debido a la posibilidad de complicaciones, o a que su cirujano plástico genital puede no estar dispuesto o capacitado para este procedimiento, ya sea como una cuestión de práctica general o específica a la constitución física de la persona.
- h) Vaginectomía. La eliminación de la vagina se puede hacer con la técnica de ablación o técnicas quirúrgicas. Esto es necesario si se va a cerrar el orificio vaginal.¹⁵

Seguimiento post quirúrgico

Examinar las dificultades en la cicatrización. Las complicaciones en la reconstrucción pectoral pueden incluir hematomas, necrosis del pezón parcial o total, y la formación de abscesos. Los drenajes y vendajes de compresión no siempre previenen estas complicaciones. Puede ocurrir la cicatrización queloide, sobre todo en las personas de color.

En algunos casos, la cicatrización se puede disminuir asegurando que las incisiones no se estiren prematuramente durante el proceso de curación.

Las complicaciones de la reconstrucción genital incluyen extrusión del implante, fístulas y estenosis uretrales, pérdida de sensibilidad y necrosis de los tejidos en el nuevo falo creado por la faloplastia (no suele ser un problema con la metoidioplastia).¹⁵

4.2.2.1.3. Riesgos médicos asociados

Las principales limitaciones en el uso de la terapia hormonal son los efectos adversos y los potenciales riesgos para la salud. Los estudios a largo plazo indican que existen algunos riesgos, por lo que la decisión debe individualizarse de acuerdo con el criterio médico y los antecedentes del paciente.¹²

En la terapia hormonal feminizante

Las principales contraindicaciones para el uso de estrógenos incluyen: eventos tromboembólicos previos, estado de hipercoagulabilidad subyacente, historial de neoplasias estrógeno-dependientes y enfermedad hepática crónica en fase terminal. Otras afecciones médicas, pueden aumentar por el estrógeno o por el bloqueo androgénico y deben ser evaluadas antes de iniciar la terapia hormonal (Tabla 15).

Se debe prestar precaución a otras condiciones, cuando se inicia estrogenoterapia: enfermedades cardíacas, antecedentes familiares de coagulopatías, tabaquismo, historia de hipertensión intracraneal benigna, síndrome metabólico, migraña refractaria o migraña focal, trastorno convulsivo, fuerte historia familiar de cáncer de mama, antecedentes familiares de porfiria, etc.¹³

Probable riesgo aumentado	Enfermedad tromboembólica venosa ** Cálculos Biliares Aumento de enzimas hepáticas Aumento de peso Hipertrigliceridemia*
Probable aumento de riesgo en presencia de factores de riesgo adicionales ^b	Enfermedad cardiovascular Enfermedad cerebrovascular
Posible aumento de riesgo	Hipertensión arterial Hiperprolactinemia o prolactinoma
Posible aumento de riesgo en presencia de factores de riesgo adicionales ^b	Diabetes tipo 2 *
Sin aumento de riesgo o evidencia de riesgo no concluyente o no documentada	Cáncer de mama*
<p>a. El riesgo es mayor con la administración de estrógenos orales que transdérmicos b. Se incluyen otros factores como la edad * Son clínicamente significativos</p>	

Tabla 15. Riesgos asociados a terapia hormonal feminizante.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Efectos adversos

Los principales efectos adversos se aprecian en la Tabla 16. Diferentes estudios han reportado que los estrógenos son capaces de preservar la densidad mineral ósea en mujeres trans, pero otros autores han documentado aumento de la prevalencia de osteoporosis y baja masa ósea. Se ha encontrado una relación inversa entre la densidad ósea y la hormona luteinizante.

Los estudios sobre los efectos cardiovasculares de los estrógenos en mujeres trans siguen siendo contradictorios. En cuanto al perfil metabólico, los estrógenos producen un aumento del HDL (lipoproteínas de alta densidad - “colesterol bueno”) con una disminución del LDL (lipoproteínas de baja densidad - “colesterol malo”), sin embargo, estas pueden ser más pequeñas y densas y, por tanto, más nocivas. Además, la terapia oral, y no la transdérmica se ha asociado a aumentos de marcadores inflamatorios y hemostáticos.

En cuanto a los eventos tromboembólicos, estos parecen estar aumentados, más en relación con el tipo de estrógeno (etinilestradiol) y a otros factores de riesgo (edad mayor a 40 años, personas fumadoras, sedentarias, obesas o con trombofilia).

Los estrógenos inducen hiperplasia de las células lactotropas hipofisarias. Por tanto, los niveles de prolactina aumentan hasta un 20% en mujeres trans al inicio de los estrógenos. A pesar de esto, el riesgo de formación de un prolactinoma es muy bajo. La hiperprolactinemia se resuelve en la mayoría de los casos al reducir la dosis. Si los niveles de prolactina son extremadamente altos deberá ser necesaria la realización de una resonancia magnética de silla turca. Se han constatado síntomas depresivos en 8.3% de las usuarias trans en los primeros 6 meses de tratamiento hormonal. Al inicio de la terapia puede observarse un aumento transitorio de las transaminasas y de índices de colestasis que en breve tiempo retornan a valores normales.

El cáncer de mama se ha informado en relativamente pocos casos, por tanto, el riesgo de la población de mujeres trans parece ser bastante bajo. El autoexamen mamario y los estudios imagenológicos deben ser sugeridos como a las mujeres cisgénero. En relación con el cáncer prostático, se ha visto en algunos casos, fundamentalmente cuando la terapia se ha iniciado después de los 50 años, y hace dudar si el mismo ya no estuviera presente. Con respecto a la mortalidad, se encontró un incremento de esta al comparar con la población general. Este aumento no estuvo vinculado al tratamiento hormonal.¹³

Eventos tromboembólicos
Hiperprolactinemia
Depresión
Alteraciones hepáticas
Cambios genitales, prostáticos y en la sexualidad
Dislipemia

Tabla 16. Principales efectos colaterales y adversos de la hormonoterapia feminizante.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

En la terapia hormonal masculinizante

Las contraindicaciones absolutas para la terapia de testosterona incluyen: el embarazo, la enfermedad coronaria inestable, policitemia no tratada con un hematocrito de 55% o más, así como la hepatopatía severa y los cánceres hormono-dependientes (mama, útero).

Las contraindicaciones relativas incluyen dislipidemia, apnea obstructiva del sueño, migraña refractaria, hipertensión descontrolada, alto consumo de tabaco, obesidad y edad avanzada.

La conversión metabólica de testosterona a estrógeno puede aumentar el riesgo de cánceres estrógeno-dependientes, por eso deben valorarse los antecedentes adecuadamente. Otras afecciones médicas, pueden aumentar por la testosterona y deben ser evaluadas antes de iniciar la terapia hormonal (Tabla 17).¹³

Probable riesgo aumentado	Policitemia* Aumento de peso Acné Alopecia androgénica Apnea del sueño
Probable aumento de riesgo en presencia de factores de riesgo adicionales ^b	Enzimas hepáticas elevadas Dislipemia*
Posible aumento de riesgo en presencia de factores de riesgo adicionales ^b	Desestabilización de ciertos trastornos psiquiátricos** Enfermedad cardiovascular* Hipertensión Arterial* Diabetes tipo 2.
Sin aumento de riesgo o evidencia de riesgo no concluyente o no documentada	Perdida de densidad ósea Cáncer de mama* Cáncer cervical* Cáncer de ovario* Cáncer uterino.
<p>^a. Incluye trastorno bipolar, esquizoafectivo y otros que pueden presentar síntomas maníacos psicóticos. Este evento adverso parece estar asociado a dosis más altas o concentraciones suprafiológicas de testosterona. * Son clínicamente significativos</p>	

Tabla 17. Riesgos asociados a la terapia hormonal masculinizante.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

Efectos adversos

Los principales efectos adversos se aprecian en la Tabla 18. La policitemia, consecuencia del aumento de producción de glóbulos rojos en la médula ósea, está determinada por el incremento de eritropoyetina, la cual es estimulada por la testosterona. La policitemia empeora con la edad y sus efectos son más deletéreos. Al inicio del tratamiento puede observarse un aumento de las transaminasas. Tal movimiento enzimático es generalmente transitorio y se resuelve espontáneamente; en lo metabólico, la administración prolongada de testosterona determina una reducción de HDL y un aumento de LDL.

Tanto en mujeres trans como en hombres trans, se ha demostrado una disminución de la sensibilidad a la insulina, luego de 4 meses de tratamiento hormonal.

En varones cisgénero, los niveles extremos (altos o bajos) de testosterona, se asocian a resistencia a la insulina, por lo cual el objetivo serían valores intermedios.

Al igual que en las mujeres trans, no se demostró incremento en la morbilidad debido al infarto al miocardio. Las flebitis superficial y profunda son un evento muy raro en comparación al observado en el curso del tratamiento con estrógenos. Podrían esperarse mayores eventos tromboembólicos y cardiacos si se suman los factores de riesgo: dislipidemia, hipertensión, poliglobulia, tabaquismo.

En hombres trans está documentado que la testosterona protege al hueso de la privación de estrógenos, tanto por su acción sobre la masa ósea como su conversión a estrógeno.

No se ha encontrado evidencia que el aumento de testosterona en mujeres cisgénero aumente el riesgo de cáncer de mama, endometrio y ovario. Sólo se han reportado casos aislados. La mortalidad total y causa específica no es diferente de la población general.¹³

Policitemia
Acné
Dislipemia
Resistencia a la insulina
Alteraciones hepáticas
Cambios genitales
Cambios en el deseo sexual
Eventos cardiovasculares / tromboembolicos
Infertilidad

Tabla 18. Principales efectos colaterales y adversos de la hormonoterapia masculinizante.

Fuente: Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>

4.2.2.1.3.1. Tratamiento de los efectos adversos

Debido a que los pacientes trans tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones médicas por el uso de terapia de reemplazo hormonal para ambas transiciones, y basados en la evidencia mostrada en la literatura, a continuación, se describirán algunas de las alternativas de tratamiento para los principales efectos médicos de muy alto riesgo y riesgo moderado (cardiovasculares, óseas y oncológicas).²⁹

Enfermedad Tromboembólica Venosa (TEV)

El tratamiento principalmente utilizado para la transición de hombre a mujer es la terapia hormonal con estrógeno. El estrógeno impulsa la aparición de características femeninas como el crecimiento de los senos, la reducción del vello facial y corporal, la reducción de la masa corporal y la redistribución de la grasa corporal. Este tratamiento a menudo se continúa indefinidamente en muchos pacientes, incluso después de cirugías de afirmación de género. Las formas de estrógeno disponibles incluyen anticonceptivos orales combinados (AOC) y formulaciones de reemplazo hormonal para la menopausia (TRH). El etinilestradiol es la forma de estrógeno más comúnmente utilizada en los AOC, mientras que, para la TRH, el estradiol es ahora el más utilizado y está disponible en formulaciones orales, parenterales y transdérmicas. El estrógeno afecta la síntesis de factores de coagulación. Los niveles de fibrinógeno, factor VIII, factor de von Willebrand, factor VII, factor X y protrombina aumentan mientras que el nivel de proteína S disminuye. También puede desarrollarse resistencia adquirida a la proteína C activada, en parte debido a la disminución de la proteína S; los cambios en los niveles de globulina transportadora de hormonas sexuales pueden ser responsables. La suma de estos cambios da como resultado un estado protrombótico y un aumento del riesgo de TEV.

Los riesgos asociados con los AOC en mujeres cisgénero son bien conocidos e incluyen un riesgo de TEV de cuatro a ocho veces mayor que en pacientes trans. El riesgo de TEV depende de la dosis de estrógeno, y las dosis más altas se asocian con un mayor riesgo. Los agentes de progestina desogestrel, drospirenona y acetato de ciproterona aumentan aún más el riesgo en comparación con el levonorgestrel para una dosis de estrógeno determinada.

Muchos factores específicos del paciente, como la obesidad, el tabaquismo y las trombofilias hereditarias, pueden provocar un aumento sinérgico del riesgo de TEV en las mujeres cisgénero que usan AOC. Aunque el aumento del riesgo relativo de TEV asociado con la TRH es menor que para los AOC, no es despreciable. Las formulaciones orales se asocian con un mayor riesgo de TEV en comparación con la administración transdérmica, teóricamente debido al metabolismo de primer paso en el hígado que da como resultado una mayor síntesis de proteínas de coagulación. Las preparaciones transdérmicas para la AOC son diferentes de las utilizadas para la TRH, que contienen norelgestromina/etinilestradiol, asociadas con un mayor riesgo de TEV. La formulación transdérmica para TRH contiene estradiol y tiene poco efecto sobre los factores de coagulación.

Pequeños estudios en mujeres trans también demuestran un menor riesgo de TEV con estradiol en comparación con otras formas. En un estudio realizado en 1997, el riesgo de TEV con el uso de estradiol transdérmico fue un 50% menor que con etinilestradiol oral. Otro estudio retrospectivo de 165 pacientes con controles emparejados demostró un aumento de ocho veces en el riesgo de TEV en mujeres trans tratadas con estrógeno conjugado en comparación con estradiol oral o transdérmico. Un análisis de una gran base de datos de pacientes de Estados Unidos en un consorcio de atención administrada integrada sugiere que los riesgos asociados con la terapia hormonal pueden ser diferentes cuando la usan mujeres trans que cuando la usan mujeres cisgénero posmenopáusicas. Este gran estudio de cohorte comparó la incidencia de TEV, accidente cerebrovascular e infarto al miocardio en 2,842 mujeres trans y 2,118 hombres trans durante un periodo de 4 años y comparó los casos de personas cisgénero en una proporción de 10:1 con poblaciones de referencia de 48,686 hombres cisgénero y 48,775 mujeres cisgénero. Los casos se emparejaron por IMC, antecedentes de tabaquismo, hipertensión y valores de colesterol. Los investigadores encontraron que todas las mujeres trans tenían una mayor incidencia de TEV que ambas poblaciones de referencia. Este riesgo aumentó con el tiempo, con un mayor aumento en el riesgo en participantes que iniciaron con estrógeno. El riesgo creciente asociado con el uso de estrógeno con el tiempo en mujeres trans difiere del encontrado en mujeres cisgénero posmenopáusicas en TRH, en quienes el riesgo es más alto en el primer año de uso y luego disminuye con el tiempo. Los sitios más comunes de trombosis relacionada con estados altos de estrógeno son las venas profundas de las piernas y las venas pulmonares.^{29,30}

Las mujeres trans que usaban estrógenos también tuvieron un aumento en el riesgo de accidente cerebrovascular isquémico en este estudio que fue más pronunciado después de 6 años de uso y continuó aumentando con el tiempo, similar al riesgo de TEV. La incidencia de infarto al miocardio fue similar en pacientes transgénero en comparación con hombres y mujeres cisgénero.

El tratamiento con estrógenos por sí solo no es suficiente en las mujeres trans para suprimir la producción de testosterona al rango normal que se encuentra en las mujeres cisgénero. Los agentes utilizados para suprimir la testosterona incluyen espironolactona; acetato de ciproterona (CPA), que tiene efectos similares a los de la progesterona y actividad antiandrogénica; y agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina. En general, estos tres tipos diferentes de agentes tienen efectos similares en la reducción de los niveles de testosterona. Se ha demostrado que el acetato de ciproterona tiene un riesgo asociado de TEV equivalente al de otras progestinas de alto riesgo de TEV cuando se usa con etinilestradiol. Los agentes de progestina cuando se usan solos en dosis más altas que para la anticoncepción como, por ejemplo, para el sangrado uterino disfuncional, también se asocian con un mayor riesgo de TEV, pero no se usan con frecuencia en la población transgénero.

Aunque el riesgo relativo de TEV asociado con el uso de hormonas aumenta en mujeres trans en comparación con hombres y mujeres cisgénero, el riesgo absoluto es bajo. Las tasas de incidencia anual estimadas de TEV en personas de ascendencia europea oscilan entre 104 y 183 por cada 100,000 pacientes. Un metaanálisis estimó que la tasa bruta de incidencia de TEV asociada con el uso de estrógenos en mujeres transgénero es de 2.3 por cada 1,000 pacientes; sin embargo, la heterogeneidad fue estadísticamente significativa.

La mayoría de las mujeres trans en la actualidad reciben tratamiento con estradiol, ya sea en formulación oral o transdérmica, en asociación con espironolactona en los Estados Unidos y Japón, ya que el CPA no está disponible, o con CPA en países donde está disponible. Deben utilizarse las dosis más bajas de estrógeno que mantengan los niveles séricos de estradiol en el rango fisiológico femenino habitual y de CPA para suprimir y mantener los niveles de testosterona en el rango femenino.

El desarrollo de las características sexuales masculinas secundarias para la transición de mujer a hombre se basa en el uso de testosterona. Hay muchas formulaciones disponibles, incluidos geles, parches y formas parenterales administradas por vía intramuscular o subcutánea. La vía de administración suele estar determinada por la preferencia del paciente, ya que se ha demostrado que todas tienen eficacia clínica. Una forma parenteral de acción prolongada se asocia con eventos adversos como anafilaxia y microémbolos de aceite pulmonar y, por lo tanto, se usa con poca frecuencia. El uso de testosterona da como resultado un aumento de la masa muscular y una disminución de la masa grasa, acné, voz más grave, cese de la menstruación y aumento del vello corporal, particularmente en la cara, el pecho y el abdomen. Al igual que en los hombres con hipogonadismo que requieren suplementos de testosterona, en los hombres transgénero se pueden observar eventos adversos resultantes del exceso de testosterona, como eritrocitosis (consecuencia de una policitemia vera), apnea del sueño, hipertensión, aumento excesivo de peso, retención de sal y cambios en los lípidos, incluida la hipertrigliceridemia y la disminución de las lipoproteínas de alta densidad.

El riesgo de TEV para hombres trans con el uso de testosterona parece ser bajo. Muchas de las preocupaciones asociadas con el uso de testosterona se basan en informes anteriores de aumento de eventos en hombres cisgénero que toman testosterona. Un estudio retrospectivo reciente realizado en 694 hombres cisgénero hipogonadales tratados con testosterona encontró que sólo 9 desarrollaron TEV con un seguimiento medio de 25 meses (+/-21 meses). Seis de los 9 hombres tenían otros riesgos evidentes de TEV, como cirugía o trauma de las extremidades inferiores, cirugía abdominal o viajes aéreos prolongados. La vía de administración de testosterona no cambió los resultados. Aunque los datos no son sólidos, los eventos cardiovasculares con el uso de testosterona en hombres trans también parecen ser bajos. Los resultados de muchos estudios retrospectivos se confunden por la incapacidad de determinar el estado de fumador u otros factores de riesgo en estudios anteriores al año 2000. Los datos de reemplazo de testosterona en hombres hipogonadales no indican un aumento perceptible en los eventos cardiovasculares cuando los pacientes reciben suplementos a niveles fisiológicos. En hombres trans que iniciaron con testosterona, el número de eventos fue demasiado bajo para determinar la incidencia para estos resultados.²⁹

En las mujeres transgénero con antecedentes de TEV, la decisión de iniciar la terapia hormonal es un desafío. No debe descartarse el fuerte deseo de la paciente de embarcarse en una terapia hormonal. El uso de estrógenos transdérmicos parece menos trombótico y, como tal, debe considerarse como la primera opción de tratamiento. La terapia de estrógenos en estos pacientes debe utilizar la dosis más baja posible de estrógeno que sea suficiente para lograr y mantener los niveles de estradiol sérico en el rango fisiológico femenino habitual.³⁰

Tratamiento

No existen datos sobre el papel de la aspirina profiláctica o la anticoagulación en pacientes con alto riesgo de trombosis. Debido a la falta de datos, actualmente no existen pautas sobre el manejo de la anticoagulación en mujeres transgénero y, como tal, el manejo se extrapola de los datos sobre mujeres cisgénero. Los datos prospectivos sugieren que, con anticoagulación terapéutica, la terapia con estrógenos puede continuarse de manera segura en mujeres cisgénero que desarrollan TEV con estrógenos. Como tal, las mujeres transgénero que desarrollan TEV con estrógeno pueden tener una tasa baja de recurrencia de TEV si se mantienen con anticoagulación terapéutica. Por lo tanto, si se continúa la terapia con estrógenos, es posible que se deba continuar la anticoagulación terapéutica indefinidamente mientras se esté tomando estrógenos. Es probable que las mujeres que desarrollan trombosis mientras reciben terapia hormonal oral tengan una reducción en el riesgo de recurrencia al cambiar a la terapia con estrógenos transdérmicos. La interrupción de la anticoagulación en este escenario es una decisión compleja y faltan datos sobre la seguridad de la interrupción después de cambiar a la terapia transdérmica. Como tal, no se ha recomendado suspender la anticoagulación en ausencia de contraindicaciones.³⁰

Policitemia Vera

La policitemia vera (PV) es una neoplasia mieloproliferativa crónica caracterizada por un aumento del número de eritrocitos (eritrocitosis), pero también de leucocitos y plaquetas, todos ellos morfológicamente normales.

Por lo tanto, la policitemia vera a veces se denomina panmielosis, debido a las elevaciones de los 3 componentes de la sangre periférica. La hiperproducción limitada a los eritrocitos se denomina eritrocitosis; la eritrocitosis aislada puede observarse en la policitemia vera, pero es más frecuente que se deba a otras causas (eritrocitosis secundaria). En la policitemia vera, la producción de eritrocitos es independiente de la eritropoyetina.³¹

Se espera eritrocitosis con el uso de testosterona en hombres trans, pero es preocupante un posible aumento del riesgo tromboembólico. En un estudio prospectivo de hombres trans que iniciaron la terapia hormonal, el hematocrito aumentó durante los primeros 12 meses de uso de testosterona, con el mayor aumento en los primeros 3 meses. Se encontró que sólo el 11.5% de los hombres trans tenían un aumento del hematocrito >50%, con un hematocrito máximo del 54% observado en 1 de 192 pacientes tratados con testosterona. El aumento del IMC se asoció con un hematocrito >50%; no se observaron diferencias en el tabaquismo u otros factores de riesgo. No se observaron eventos tromboembólicos en la cohorte de hombres trans en este estudio, con un seguimiento de 12 a 36 meses. En un estudio retrospectivo de hombre cisgénero hipogonadal tratados con testosterona que desarrollaron TEV, todos tenían hematocritos <52%. El uso de testosterona en hombres trans aumentará el hematocrito a niveles observados en hombre cisgénero pero no parece exceder rutinariamente el rango normal.³⁰

La policitemia vera es causada por una mutación en una célula madre hematopoyética. La hematopoyesis extramedular tiene lugar en el bazo, el hígado y otros sitios con potencial para la formación de células sanguíneas. En la policitemia vera, a diferencia de lo que ocurre con las eritrocitosis secundarias, el aumento de la masa eritrocítica a menudo se enmascara inicialmente por un incremento en el volumen de plasma que deja el hematocrito en el rango normal. Este es particularmente el caso en las mujeres, que pueden presentar trombosis de la vena hepática y hematocrito normal.³¹

La eritropoyesis es una de las muchas funciones fisiológicas estimuladas por los andrógenos. Los estudios sugieren que los andrógenos actúan indirectamente para estimular la eritropoyetina y directamente para estimular la eritropoyesis en la médula ósea.

En un metaanálisis reciente sobre los efectos adversos del tratamiento con testosterona en hombres con hipogonadismo, Fernandez-Balsells et al. (2010), encontraron una asociación positiva entre niveles elevados de testosterona, hematocrito y hemoglobina más altos. Se encontró un leve aumento en el hematocrito y la hemoglobina en algunos estudios; los valores finales, sin embargo, todavía estaban dentro del rango fisiológico masculino. Si bien un estudio de los efectos secundarios y a largo plazo de la terapia hormonal cruzada en personas transgénero no observó eventos cardiovasculares o trombosis venosa profunda en hombres transgénero, los aumentos en el hematocrito y la hemoglobina relacionados con la terapia de hormonas sexuales pueden representar una preocupación en hombres transgénero mayores, en aquellos que son obesos, dislipidémicos y/o hipertensos y, por lo tanto, con mayor riesgo de eventos cardiovasculares como trombosis.³²

La deficiencia de hierro puede ocurrir debido a la mayor necesidad de hierro para producir glóbulos rojos. En presencia de deficiencia de hierro de cualquier tipo, los eritrocitos se vuelven cada vez más pequeños (eritrocitosis microcítica) porque la concentración de hemoglobina de los eritrocitos se defiende a expensas del volumen de eritrocitos (volumen corpuscular medio [MCV]). Aunque los pacientes con deficiencia de hierro por otras causas se vuelven anémicos, los pacientes con policitemia vera tienen mayor producción de eritrocitos y, por lo tanto, incluso con deficiencia de hierro, el hematocrito es en principio normal, pero con índices hematimétricos microcíticos; esta combinación de hallazgos es un sello distintivo de la policitemia vera. Finalmente, alrededor del 10% al 15% de los pacientes progresan a un síndrome compatible con mielofibrosis primaria, pero con mejor supervivencia.

La transformación a leucemia aguda es rara y puede tardar muchos años en desarrollarse. El riesgo de transformación aumenta en caso de exposición a agentes alquilantes, como clorambucilo y el fósforo radiactivo (principalmente de importancia histórica). Algunos autores también sugieren que el riesgo aumenta con la hidroxurea. La leucemia aguda es más común en los hombres, sobre todo después de los 60 años. Las complicaciones de la policitemia vera incluyen:

- Trombosis
- Hemorragia

En la policitemia vera, el volumen de sangre se expande y el aumento en el número de eritrocitos puede causar hiperviscosidad. La hiperviscosidad predispone a la trombosis macrovascular, lo que provoca accidente cerebrovascular, trombosis venosa profunda, infarto al miocardio, oclusión de la vena o la arteria de la retina, infarto esplénico (a menudo con un frote por fricción) o, particularmente en mujeres, síndrome de Budd-Chiari. También pueden ocurrir eventos microvasculares (por ejemplo, ataque isquémico transitorio, eritromelalgia o migraña ocular).

El aumento del recambio celular puede causar hiperuricemia, que aumenta el riesgo de gota y cálculos renales de uratos. Los pacientes con policitemia vera son más susceptibles a la enfermedad ácido-péptica debido a la infección por *Helicobacter pylori*.

A menudo, la policitemia vera por sí misma suele ser asintomática, pero, por último, el aumento de volumen eritrocítico y de la viscosidad causa debilidad, cefalea, mareos, alteraciones visuales, cansancio y disnea. Con frecuencia, hay prurito, en particular después de un baño o una ducha caliente (prurito acuagénico), que puede ser el síntoma más temprano. La cara puede estar roja y se observa ingurgitación de las venas retinianas. Las palmas y los pies pueden estar rojos, calientes y dolorosos, a veces con isquemia digital (eritromelalgia). Más del 30% de los pacientes presentan esplenomegalia (que puede ser masiva). Alrededor del 10% de los pacientes presentan hemorragia (en general, digestiva).³¹

Tratamiento

- Flebotomía
- Posiblemente terapia con aspirina
- Posiblemente terapia dirigida con ruxolitinib o interferón pegilado

Debe individualizarse el tratamiento de acuerdo con la edad, el sexo, la condición física, las manifestaciones clínicas y los hallazgos hematológicos.

Flebotomía:

La flebotomía es el pilar del tratamiento. Los objetivos de la flebotomía son hematocrito <45% en hombres y en mujeres.

Un ensayo controlado aleatorizado publicado en 2013 mostró que los pacientes asignados al azar a un hematocrito <45% tuvieron una tasa significativamente menor de muerte cardiovascular y trombosis que aquellos con un hematocrito objetivo de 45% a 50%.

Inicialmente, se extraen 500 mL en días alternados. En adultos mayores y pacientes con trastornos cardíacos o cerebrovasculares, se extrae un menor volumen de sangre (es decir, 200-300 mL 2 veces por semana). Una vez que el hematocrito está por debajo del valor objetivo, se controla mensualmente, y se mantiene en este nivel mediante flebotomías adicionales según sea necesario. Si es preciso, puede mantenerse la volemia con soluciones cristaloides o coloides. Las plaquetas pueden aumentar con la flebotomía, pero este incremento es pequeño y transitorio, y un aumento gradual en el recuento de plaquetas, así como en el recuento de leucocitos, es una característica de la policitemia vera y no requiere terapia en pacientes asintomáticos.

Aspirina:

La aspirina alivia los síntomas de eventos microvasculares. Por lo tanto, los pacientes que tienen o han tenido síntomas de eritromelalgia, migraña ocular o ataques isquémicos transitorios deben recibir aspirina de 81 a 100 mg por vía oral 1 vez al día, a menos que esté contraindicada (por ejemplo, debido a enfermedad de von Willebrand adquirida); pueden requerirse dosis más altas, pero claramente aumentan el riesgo de hemorragia. La aspirina no reduce la incidencia de eventos macrovasculares y, por lo tanto, no está indicada en pacientes con policitemia vera asintomática (a falta de otras indicaciones) sobre todo en pacientes >70 años.

Si es necesaria una intervención que no sea la flebotomía (por ejemplo, debido a síntomas o eventos trombóticos), se prefiere interferón o ruxolitinib. La anagrelida se ha utilizado para controlar el recuento de plaquetas, pero provoca toxicidad cardíaca y renal y puede causar anemia. El interferón alfa-2b pegilado o el interferón alfa-2a se dirige específicamente a la célula afectada y no a las células madre normales en la policitemia vera. Estos fármacos generalmente son bien tolerados y son eficaces para controlar el prurito y la producción excesiva de sangre, así como para reducir el tamaño del bazo. Alrededor del 20% de los pacientes logran una remisión molecular completa. No es necesario reducir el recuento de leucocitos o de plaquetas hasta alcanzar valores normales.³¹

Hipertensión Arterial

La etiología de la elevación de la presión sanguínea es un proceso complejo que incluye la interacción de factores genéticos, demográficos, trastornos comórbidos, e influencias ambientales. En la actualidad, la hipertensión arterial representa el factor de riesgo más importante de muerte prematura a nivel global.

La Hipertensión Arterial (HA) consiste en la elevación anormal de la presión arterial que puede llegar a ser fatal si es sostenida o no tratada. La presión sanguínea es determinada por la cantidad de sangre que es bombeada por el corazón (gasto cardíaco) y por la resistencia que hace el sistema vascular ante el flujo sanguíneo. El gasto cardíaco por su parte es determinado por la frecuencia en la que se contrae el músculo cardíaco (ritmo cardíaco) y por la cantidad de sangre que es bombeada en cada latido (volumen sistólico).

Se considera que un paciente es hipertenso cuando recibe tratamiento para la hipertensión o aquellos que tienen valores diferentes a los considerados dentro de los parámetros normales. Establecer valores normales de presión arterial no es una ciencia exacta. El establecimiento de estos parámetros obedece a los resultados y hallazgos de diferentes ensayos y estudios científicos que difieren significativamente en variables importantes como criterios de inclusión y exclusión, edad de los participantes, severidad de la hipertensión, enfermedades asociadas, tratamientos aplicados y objetivos terapéuticos.

Es por ello que la Asociación Americana del Corazón (American Heart Association) y la Universidad Americana de Cardiología (American College of Cardiology) desarrollaron una guía en conjunto con otras sociedades destacadas y constituyendo el Joint National Committee (JNC), para establecer parámetros en cuanto a diagnóstico, inicio de la terapia y manejo de la Hipertensión Arterial. En su último boletín publicado en noviembre de 2017 (JNC 8) actualizan las recomendaciones para establecer el diagnóstico, con respecto a los valores publicados en el 2003 por este mismo grupo. La presión sanguínea debería ser categorizada como normal cuando es <120/80mmHg, como elevada 120-129/<80mmHg), Hipertensión etapa 1 con valores de 130-139/80-89mmHg, o Hipertensión etapa 2 con valores mayores o iguales a 140/90mmHg.

Desde una perspectiva de salud pública y considerando la alta prevalencia de pacientes con características atribuibles a enfermedades cardiovasculares asociadas a HA, los beneficios de un control más estricto de la hipertensión son significativos. La prevalencia de hipertensión en pacientes de edad avanzada ha ido en aumento. Las estadísticas arrojan que, del grupo perteneciente a personas mayores de 75 años, 79% de los hombres y 85% de las mujeres, son hipertensos.

Una crisis hipertensiva es una condición clínica severa en la que el aumento de la presión arterial puede acarrear un daño agudo a órganos vitales, por tanto, una detección temprana, la evaluación y el tratamiento adecuados son cruciales para prevenir otros daños asociados. La fisiopatología de la crisis hipertensiva no ha sido dilucidada por completo. Pero podría atribuirse a una falla en los mecanismos de autorregulación de la circulación sistémica a nivel de las arteriolas. Los pacientes no tratados o aquellos que reciben tratamiento inadecuado, poseen un riesgo mayor de desarrollar complicaciones agudas tales como infarto al miocardio, edema agudo de pulmón por insuficiencia cardíaca izquierda, accidente cerebrovascular hemorrágico, entre otras complicaciones crónicas relacionadas con la hipertensión.³³

Numerosos estudios han sugerido una mayor incidencia de hipertensión en poblaciones transgénero. El uso de estrógeno puede aumentar la presión arterial, pero el efecto sobre la incidencia de la hipertensión es desconocido. La espironolactona reduce la presión arterial y se recomienda para personas en situación de riesgo o hipertensos que deseen feminización.^{27,34}

Asscheman et al., observaron un aumento de la incidencia bruta de hipertensión arterial en 303 mujeres trans. Sin embargo, no se demostró un aumento en los hombres trans. El asa de incidencia estandarizada para hipertensión (definido como >160/95mmHg) no fue significativamente más alto en mujeres y hombres trans en comparación con hombres y mujeres cisgénero, respectivamente. En un estudio de cohortes que comparó a 63 hombres trans no tratados con 48 hombres trans sometidos a terapia hormonal de afirmación de género, las presiones arteriales braquiales sistólica y diastólica en reposo en el grupo tratado fueron significativamente más altas.

Después de 2 años de terapia hormonal de afirmación de género en 79 mujeres trans y 43 hombres trans, la media de presión arterial sistólica consecutiva aumentó significativamente en 17.8mmHg y 13.4mmHg, respectivamente. El grupo de mujeres trans también demostró un aumento de 3.17mmHg en la presión arterial diastólica, que no se observó en el grupo de hombres trans. Por último, la hipertensión autoinformada en 369 mujeres trans y 239 hombres trans no fue mayor en comparación con las poblaciones cisgénero.

Además, los estudios prospectivos demostraron alteración en la presión arterial después del inicio de terapia hormonal de afirmación de género. En un estudio de 20 mujeres trans que comenzaron con terapia hormonal de afirmación de género, se observó un aumento en la presión arterial sistólica (7mmHg) y diastólica (5.7mmHg) media (medida cada 5 minutos durante 2 horas usando un dispositivo automático) al año. No se observaron cambios significativos en la presión arterial en 17 hombres trans en este periodo de tiempo. Se ha demostrado que el valerato de estradiol oral redujo la presión arterial sistólica en 6.3mmHg después de 1 año en 40 mujeres trans. Esto no se observó en una cohorte de estrógenos transdérmicos (n=13) o en hombres trans que recibieron undecanoato de testosterona. Los hombres trans tratados con testosterona intramuscular han demostrado un aumento de 3.2mmHg en la presión arterial sistólica pero no diastólica. En 2019, van Velzen et al., reportaron en un estudio observacional prospectivo a 242 mujeres trans y 188 hombres trans, donde se midió la presión arterial a través de un dispositivo automatizado 12 meses después de comenzar la terapia hormonal de afirmación de género. En hombres trans, no se observó ningún cambio en la presión arterial sistólica. Sin embargo, la presión arterial diastólica aumenta significativamente en 3mmHg en el análisis combinado. En las mujeres trans, en los que el 59.5% utilizaba valerato de estrógenos por vía oral y el 40.5% parches de estrógenos transdérmicos, la presión arterial sistólica y diastólica se redujo en 3mmHg y 2mmHg, respectivamente.

Los resultados de estos estudios son inconsistentes y las alteraciones en la presión arterial pueden depender de factores como la duración de la terapia hormonal de afirmación de género y la edad. La terapia hormonal de afirmación de género parece elevar la presión arterial tanto en hombres trans como en mujeres trans en la mayoría de los estudios. Sin embargo, esto sólo puede ser evidente con el uso a largo plazo.³⁴

En la mayoría de los estudios se encontraron cambios leves, clínicamente irrelevantes o ningún cambio. Esta discrepancia podría explicarse por diferencias en el origen étnico o la duración del tratamiento. Además, aún no hay datos disponibles sobre pacientes mayores u hombres transgénero hipertensos que reciben terapia de reemplazo hormonal.³²

Tratamiento

La adopción, por toda la población (incluida la población transgénero), de estilos de vida saludables es fundamental para prevenir la elevación de la presión arterial y es parte indispensable del manejo de las personas con hipertensión. Se han identificado que las modificaciones en los estilos de vida más importantes para bajar la presión arterial son: la reducción de peso corporal en obesos y sobrepesos, la adopción de la dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) que es rica en potasio y calcio, y baja en sodio, la actividad física y el consumo moderado de alcohol. La modificación de los estilos de vida reduce la presión arterial, aumenta la eficacia de los fármacos antihipertensivos y disminuye el riesgo cardiovascular. Por ejemplo, una dieta DASH de 1,600 mg de sodio tiene un efecto similar a un tratamiento farmacológico con un solo medicamento antihipertensivo. Con la combinación de dos o más modificaciones del estilo de vida se pueden conseguir mejores resultados en la reducción de la presión arterial.

Los resultados de diversos ensayos clínicos bien conducidos están aportando información sobre las diversas clases de medicamentos antihipertensivos. Tales estudios han demostrado que todos estos fármacos reducen las complicaciones de la hipertensión, a saber: los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECAs), los bloqueadores de los receptores de angiotensina (ARAII), los betabloqueadores (BBs), los bloqueadores de los canales del calcio (BCC) y los diuréticos tipo tiazidas. Las Tablas 19 y 20 contienen un listado de los agentes antihipertensivos más utilizados comúnmente.³⁵

Terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero y su implicación en el tratamiento endodóncico.

Clase	Medicamento (nombre comercial)	Dosis Usual. Rango de dosis en mg/día	Frecuencia diaria usual
Diuréticos tiazídicos	Chlorothiazide (Diuril)	125-500	1-2
	chlorthalidone (generic)	12.5-25	1
	hydrochlorothiazide (Microzide, HydroDIURIL†)	12.5-50	1
	polythiazide (Renese)	2-4	1
	indapamide (Lozol†) 1	1.25-2.5	1
	metolazone (Mykrox) 1	0.5-1.0	1
	metolazone (Zaroxolyn)	2.5-5	1
Diuréticos de asa	bumetanide (Bumex†)	0.5-2	2
	furosemide (Lasix†)	20-80	2
	torseamide (Demadex†)	2.5-10	1
Diuréticos ahorradores de potasio	amiloride (Midamor†)	5-10	1-2
	triamterene (Dyrenium)	50-100	1-2
Bloqueadores de los receptores de aldosterona	eplerenone (Inspra)	50-100	1
	spironolactone (Aldactone†)	25-50	1
Beta bloqueadores (BBs)	atenolol (Tenormin†)	25-100	1
	betaxolol (Kerlone†)	5-20	1
	bisoprolol (Zebeta†)	2.5-10	1
	metoprolol (Lopressor†)	50-100	1-2
	metoprolol extended release (Toprol XL)	50-100	1
	nadolol (Corgard†)	40-120	1
	propranolol (Inderal†)	40-160	2
	propranolol long-acting (Inderal LA†)	60-180	1
	timolol (Blocadren†)	20-40	2
BBs con actividad simpatomimética intrínseca	acebutolol (Sectral†)	200-800	2
	penbutolol (Levatol)	10-40	1
	pindolol (generic)	10-40	2
Alfa y BBs combinados	carvedilol (Coreg)	12.5-50	2
	labetalol (Normodyne, Trandate†)	200-800	2
Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECAs)	benazepril (Lotensin†)	10-40	1
	captopril (Capotent)	25-100	2
	enalapril (Vasotec†)	5-40	1-2
	fosinopril (Monopril)	10-40	1
	lisinopril (Prinivil, Zestril†)	10-40	1
	moexipril (Univasc)	7.5-30	1
	perindopril (Aceon)	4-8	1
	quinapril (Accupril)	10-80	1
	ramipril (Altace)	2.5-20	1
	trandolapril (Mavik)	1-4	1

* En algunos pacientes tratados una vez al día, puede disminuir el efecto antihipertensivo hacia el final del intervalo de dosificación (hasta el efecto). La presión arterial debe medirse justamente previo a la dosis o al final del intervalo para determinar si se obtiene un control satisfactorio de la presión arterial. En consecuencia, se debe considerar un aumento en la dosis o en la frecuencia. Estas dosis pueden variar de las que se enumeran en "Physicians Desk Reference, 57th

† Disponible ahora o pronto estarán disponibles en preparados genéricos.

Tabla 19. Antihipertensivos orales.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Séptimo Informe (JNC 7) del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos [Internet]. 2003 [Consultado el 13 Mar 2022]; 42: 1206-1252. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf

Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II)	candesartan (Atacand)	8-32	1
	eprosartan (Teveten)	400-800	1-2
	irbesartan (Avapro)	150-300	1
	losartan (Cozaar)	25-100	1-2
	olmesartan (Benicar)	20-40	1
	telmisartan (Micardis)	20-80	1
	valsartan (Diovan)	80-320	1-2
Bloqueadores de los canales del calcio (BCC) no dihidropiridínicos	Diltiazem extended release (Cardizem CD, Dilacor XR, Tiazact)	180-420	1
	diltiazem extended release (Cardizem LA)	120-540	1
	verapamil immediate release (Calan, Isoptin†)	80-320	2
	verapamil long acting (Calan SR, Isoptin SR†)	120-480	1-2
	verapamil—Coer, Covera HS, Verelan PM)	120-360	1
Bloqueadores de los canales del calcio (BCC) dihidropiridínicos	amlodipine (Norvasc)	2.5-10	1
	felodipine (Plendil)	2.5-20	1
	isradipine (Dynacirc CR)	2.5-10	2
	nicardipine sustained release (Cardene SR)	60-120	2
	nifedipine long-acting (Adalat CC, Procardia XL)	30-60	1
	nisoldipine (Sular)	10-40	1
Alfa 1 bloqueadores	doxazosin (Cardura)	1-16	1
	prazosin (Minipress†)	2-20	2-3
	terazosin (Hytrin)	1-20	1-2
Alfa 2 agonistas centrales y otras drogas que actúan centralmente	clonidine (Catapres†)	0.1-0.8	2
	clonidine patch (Catapres-TTS)	0.1-0.3	1 wkly
	methylodopa (Aldomet†)	250-1,000	2
	reserpine (generic)	0.1-0.25	1
	guanfacine (Tenex†)	0.5-2	1
Vasodilatadores directos	hydralazine (Apresoline†)	25-100	2
	minoxidil (Loniten†)	2.5-80	1-2

* En algunos pacientes tratados una vez al día, puede disminuir el efecto antihipertensivo hacia el final del intervalo de dosificación (hasta el efecto). La presión arterial debe medirse justamente previo a la dosis o al final del intervalo para determinar si se obtiene un control satisfactorio de la presión arterial. En consecuencia, se debe considerar un aumento en la dosis o en la frecuencia. Estas dosis pueden variar de las que se enumeran en "Physicians Desk Reference, 57th

† Disponible ahora o pronto estarán disponibles en preparados genéricos.

Tabla 20. Continuación de la Tabla 19, sobre antihipertensivos orales.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Séptimo Informe (JNC 7) del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos [Internet]. 2003 [Consultado el 13 Mar 2022]; 42: 1206-1252. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf

Los diuréticos tipo tiazidas han sido la base de la terapia antihipertensiva en la mayoría de los ensayos clínicos. En estos ensayos, incluyendo la reciente publicación de Antihypertensive and Lipid Lowering Treatment to Prevent Heart Attack (ALLHAT), las ventajas de los diuréticos en la prevención de las complicaciones cardiovasculares de la hipertensión no han sido superados por ninguna otra clase de fármacos. La única excepción ha sido el ensayo Second Australian National Blood Pressure, donde se observaron unos resultados discretamente mejores, en particular en hombres blancos, cuando se iniciaba el tratamiento con IECAs en lugar de con diuréticos tiazídicos.

Los diuréticos aumentan la eficacia antihipertensiva de múltiples regímenes, pueden ser usados para conseguir el control de presión arterial, y son más asequibles que otros medicamentos. A pesar de estos hallazgos los diuréticos permanecen subutilizados. Los ensayos clínicos, aleatorios y controlados, han demostrado los beneficios de utilizar los diuréticos del tipo tiazida como terapia inicial en la mayoría de las personas con hipertensión, ya sea como único medicamento o en combinación con otras clases de antihipertensivos (IECAs, ARA II, BBs, BCC).

La mayoría de los pacientes con hipertensión van a requerir dos o más medicamentos antihipertensivos para conseguir cifras por debajo de 140/90mmHg. La asociación de un segundo fármaco de diferente clase debería iniciarse cuando la monoterapia en dosis adecuadas falla para conseguir el objetivo de control. Cuando la presión arterial supera en 20/10mmHg la cota de control (140/90 o 130/80), se debería iniciar la terapia con dos medicamentos, bien en presentaciones farmacológicas separadas o en combinaciones en dosis fijas (Tabla 21). La iniciación de la terapia farmacológica con más de un agente puede incrementar la probabilidad de conseguir el objetivo de control de una forma oportuna, pero es preciso adoptar precauciones adicionales en aquellas personas con riesgo de hipotensión ortostática, diabetes, disfunción autonómica y edad avanzada. Debería considerarse el uso de fármacos genéricos o combinaciones de fármacos para reducir el costo de la prescripción.³⁵

Tipo de combinación*	Combinación a dosis fija/ mg†	Nombre comercial
IECAs y BCCs	Amlodipine-benazepril hydrochloride (2.5/10, 5/10, 5/20, 10/20) Enalapril-felodipine (5/5) Trandolapril-verapamil (2/180, 1/240, 2/240, 4/240)	Lotre Lexxel Tarka
IECAs y diuréticos	Benazepril-hydrochlorothiazide (5/6.25, 10/12.5, 20/12.5, 20/25) Captopril-hydrochlorothiazide (25/15, 25/25, 50/15, 50/25) Enalapril-hydrochlorothiazide (5/12.5, 10/25) Fosinopril-hydrochlorothiazide (10/12.5, 20/12.5) Lisinopril-hydrochlorothiazide (10/12.5, 20/12.5, 20/25) Moexipril-hydrochlorothiazide (7.5/12.5, 15/25) Quinapril-hydrochlorothiazide (10/12.5, 20/12.5, 20/25)	Lotensin HCT Capozide Vaseretic Monopril/HCT Prinzide, Zestoretic Uniretic Accuretic
ARA II y diuréticos	Candesartan-hydrochlorothiazide (16/12.5, 32/12.5) Eprosartan-hydrochlorothiazide (600/12.5, 600/25) Irbesartan-hydrochlorothiazide (150/12.5, 300/12.5) Losartan-hydrochlorothiazide (50/12.5, 100/25) Olmesartan medoxomil-hydrochlorothiazide (20/12.5, 40/12.5, 40/25) Telmisartan-hydrochlorothiazide (40/12.5, 80/12.5) Valsartan-hydrochlorothiazide (80/12.5, 160/12.5, 160/25)	Atacand HCT Teveten-HCT Avalide Hyzaar Benicar HCT Micardis-HCT Diovan-HCT
BBs y diuréticos	Atenolol-chlorthalidone (50/25, 100/25) Bisoprolol-hydrochlorothiazide (2.5/6.25, 5/6.25, 10/6.25) Metoprolol-hydrochlorothiazide (50/25, 100/25) Nadolol-bendroflumethiazide (40/5, 80/5) Propranolol LA-hydrochlorothiazide (40/25, 80/25) Timolol-hydrochlorothiazide (10/25)	Tenoretic Ziac Lopressor HCT Corzide Inderide LA Timolide
Drogas de acción central y diuréticos	Methylodopa-hydrochlorothiazide (250/15, 250/25, 500/30, 500/50) Reserpine-chlorthalidone (0.125/25, 0.25/50) Reserpine-chlorothiazide (0.125/250, 0.25/500) Reserpine-hydrochlorothiazide (0.125/25, 0.125/50)	Aldoril Demi-Regroton, Regroton Diupres Hydropres
Diuréticos y diuréticos	Amiloride-hydrochlorothiazide (5/50) Spironolactone-hydrochlorothiazide (25/25, 50/50) Triamterene-hydrochlorothiazide (37.5/25, 75/50)	Moduretic Aldactazide Dyazide, Maxzide

* Abreviaturas de los fármacos: BB, beta-bloqueadores; IECA, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina; ARA II, bloqueadores de los receptores de angiotensina II; BCC, bloqueadores de los canales del calcio.

† Algunas combinaciones de fármacos están disponibles en múltiples tipos de dosis fijas. Cada dosis de cada medicamento se informa en miligramos.

Tabla 21. Combinaciones de fármacos para la hipertensión.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Séptimo Informe (JNC 7) del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos [Internet]. 2003 [Consultado el 13 Mar 2022]; 42: 1206-1252. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus tipo 2 se considera una de las enfermedades crónicas con mayor impacto en la calidad de vida de la población mundial y constituye un verdadero problema de salud; pertenece al grupo de las enfermedades que producen invalidez física por sus variadas complicaciones multiorgánicas, con un incremento indudable en la morbilidad y mortalidad en los últimos años, independientemente de las circunstancias sociales, culturales y económicas de los países.

Conceptualmente se define como un síndrome heterogéneo originado por la interacción genético-ambiental y caracterizado por una hiperglucemia crónica, como consecuencia de una deficiencia en la secreción o acción de la insulina, que desencadena complicaciones agudas (cetoacidosis y coma hiperosmolar), crónicas microvasculares (retinopatías y neuropatías) y macrovasculares (cardiopatía coronaria, enfermedades cerebrovasculares y vasculares periféricas).

Existe un vertiginoso aumento del número de personas con diabetes a escala internacional; en los inicios del presente siglo XXI, las cifras eran aproximadamente de 150 millones de personas diabéticas: una verdadera pandemia; en el 2010 la cifra ascendió a 225-230 millones, e incluso se espera que afecte a 380 millones para el 2025 y alcance la cifra de 438 millones para el 2030, se estima un aumento mayor en la población de 45 a 64 años en los países tercermundistas.

La diabetes mellitus de tipo 2 se diagnostica en 85%-95% de todos los que la padecen, con un porcentaje más elevado en regiones menos desarrolladas (1 de cada 14 adultos tendrá diabetes mellitus). Se estima que cerca de 4 millones de muertes al año están relacionadas directamente con esta afección (lo que equivale a una de cada 20 muertes, 8,700 muertes cada día y 6 cada minuto) avalado por los cambios en los estilos de vida de la población, asociados al sedentarismo, la obesidad, la hipertensión arterial y otros factores de riesgo cardiovasculares. Por esas razones, ocupa la cuarta causa de muerte en todo el mundo.³⁶

La terapia hormonal feminizante, particularmente estrógenos, pueden aumentar el riesgo de diabetes tipo 2, especialmente en personas con una historia familiar de diabetes u otros factores de riesgo para esta enfermedad. La terapia de testosterona no parece aumentar el riesgo de diabetes tipo 2 entre los hombres trans a menos que otros factores de riesgo estén presentes. La terapia de testosterona puede aumentar aún más el riesgo de diabetes tipo 2 en personas con factores de riesgo, tales como aumento de peso significativo, la historia familiar y síndrome de ovario poliquístico. No existen datos que sugieran o indiquen un aumento en el riesgo en aquellos con factores de riesgo de dislipidemia.²⁷

En un estudio transversal realizado en 214 mujeres trans y 138 hombres trans, hubo tasas más altas de diabetes mellitus en mujeres trans en comparación con mujeres u hombres cisgénero (42 por cada 1,000 casos). Los hombres trans demostraron una mayor incidencia (36.2 por cada 1,000 casos) en comparación con las mujeres cisgénero pero no con los hombres cisgénero. Se han demostrado aumentos en la evaluación del modelo homeostático para el índice de resistencia a la insulina en mujeres trans después de 2 años de estrógeno transdérmico, pero no después de 1 año o en hombres trans. La glucosa en sangre en ayunas en mujeres trans es más alta con estrógeno transdérmico, pero no con etinilestradiol oral. Los estudios que utilizaron el sistema de vigilancia de factores de riesgo conductuales autoinformados sin confirmación de terapia hormonal de afirmación de género no demostraron un mayor riesgo de diabetes mellitus. En consecuencia, la relación entre terapia hormonal de afirmación de género y alteración del metabolismo de la glucosa sigue siendo incierta.³⁴

A pesar de que estudios anteriores informaron un fuerte aumento en la resistencia a la insulina en la terapia hormonal feminizante y un aumento en la sensibilidad a la insulina en la terapia hormonal masculinizante, la incidencia de diabetes tipo 2 en personas transgénero después del inicio de la terapia hormonal no fue diferente en comparación con la población general. Estos resultados son tranquilizadores y sugieren que no existe una razón específica para aumentar la frecuencia de detección de diabetes tipo 2 en personas transgénero por encima de la población general. Los estudios anteriores sobre el efecto de la terapia de reemplazo hormonal en la sensibilidad a la insulina podrían haber revelado efectos específicos del acetato de ciproterona en lugar de los efectos del estradiol.³⁷

Debido a su elevada incidencia en la población, por ser motivo frecuente de consulta en las disímiles unidades asistenciales, así como por la variedad de sus manifestaciones clínicas, formas de presentación y las temibles complicaciones de esta epidemia endocrino-metabólica, se hace imprescindible unificar criterios sobre su manejo ya que puede cobrar no sólo vidas, sino años de vida socialmente activa desde el punto de vista laboral con gran influencia en la economía.

Los objetivos en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 son:

- Mantener al paciente libre de síntomas y signos relacionados con la hiperglicemia e impedir las complicaciones agudas.
- Disminuir o evitar las complicaciones crónicas.
- Que el paciente pueda realizar normalmente sus actividades física, mental, laboral y social, con la mejor calidad de vida posible.

Factores para tener en cuenta en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2:

- Tratamiento preventivo: múltiples ensayos clínicos aleatorizados recientes demuestran que personas con alto riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2 (pacientes con antecedentes de diabetes mellitus en familiares de primer grado, obesidad, hipertensión arterial, personas mayores de 45 años de edad, mujeres con hijos macrosómicos, con síndrome de ovario poliquístico, alteración de la glucosa en ayunas, así como, tolerancia a la glucosa alterada), pueden retrasar su aparición, a través de programas bien estructurados para modificar estilos de vida. En el 58% de estos pacientes, se logra reducir el debut de esta enfermedad durante 3 años, con el uso de los siguientes fármacos: metformina, acarbosa, repaglinida y rosiglitazona que son también efectivos.
- Tratamiento no farmacológico: el tratamiento no farmacológico (modificación del estilo de vida y en especial la reducción del peso corporal en el paciente con sobrepeso) es el único tratamiento integral capaz de controlar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de las personas con diabetes, incluyendo la hiperglicemia, la resistencia a la insulina, la dislipoproteinemia y la hipertensión arterial. Además, comprende el plan de educación terapéutica, alimentación, ejercicios físicos y hábitos saludables.

Educación terapéutica continuada:

La educación es la piedra angular del tratamiento y está presente en todos los servicios como elemento esencial en la atención integral al paciente diabético. Persigue como objetivos principales proporcionar información y conocimientos sobre la diabetes; entrenar y adiestrar en la adquisición de habilidades y hábitos; pretende crear en el enfermo una real conciencia de su problema, que le permite lograr cambios en su estilo de vida, para una mejor atención en su estado de salud. Debe ser progresiva, continua y ajustada a las condiciones clínicas del enfermo. Dirigido a lograr la incorporación activa del paciente y sus familiares al tratamiento.

Nutrición adecuada:

Está dirigida a contribuir a la normalización de los valores de la glicemia durante las 24 horas, y a favorecer la normalización de los valores lipídicos. Estos objetivos se deben lograr sin afectar la calidad de vida de los enfermos y deben contribuir a evitar la hipoglucemia.

Las modificaciones en la alimentación, el ejercicio y las terapias conductuales favorecen la disminución del peso y el control glucémico; su combinación aumenta la eficacia. Las dietas con alto contenido en fibra y una proporción adecuada de hidratos de carbono, con alimentos de bajo índice glucémico, son eficaces en el control de la glucemia. El consumo de alcohol debe ser en cantidades limitadas.

Actividad física:

Las ventajas fisiológicas inmediatas de la actividad física son la mejoría de la acción sistémica de la insulina de 2 a 72 horas, mejoría de la presión sistólica más que la diastólica y aumento de la captación de glucosa por el músculo y el hígado. Además, a mayor intensidad de la actividad física, se utilizan más los carbohidratos. La actividad física de resistencia disminuye la glucosa en las primeras 24 horas.

A largo plazo, la actividad física mantiene la acción de la insulina, el control de la glucosa, la oxidación de las grasas y disminuye el colesterol LDL. Si se acompaña de pérdida de peso, es más efectiva para mejorar la dislipidemia, sin embargo, estudios recientes revelan que, aunque no provoque pérdida de peso, mejora significativamente el control glucémico, reduce el tejido adiposo visceral, los triglicéridos plasmáticos, mejora los niveles de óxido nítrico, la disfunción endotelial y la depresión.

Tratamiento farmacológico:

Debe considerarse su empleo en el paciente cuando con la dieta y el ejercicio físico no se consiga un adecuado control de la diabetes mellitus, tras un periodo razonable (4-12 semanas) después del diagnóstico.

Medicamentos para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 (Tabla 22):

- a) Aumentan la secreción de insulina independiente del nivel de glucosa.
 - Sulfonilureas: primera generación (clorpropamida, tolbutamida).
 - Segunda generación: glibenclamida, glicazida, glipizida, glimepirida.
 - Meglitinidas: repaglinida, nateglinida.

- b) Disminuyen la insulino-resistencia.
 - Biguanidas: metformina.
 - Tiazolidinedionas: pioglitazona, rosiglitazona.

- c) Disminuyen las excursiones de glucosa actuando en el tracto digestivo.
 - Inhibidores de las alfa glucosidasas: acarbosa, miglitol.
 - Secuestrador de ácidos biliares: colesevelam.

- d) Aumentan la secreción de insulina dependiente del nivel de glucosa y suprimen la secreción de glucagón.
 - Inhibidores de DPP4 (enzima dipeptidilpeptidasa IV): sitagliptina, vildagliptina, saxagliptina, linagliptin.
 - Agonistas del receptor de GLP1 (glucagon-like peptide 1): exenatida, liraglutida.
 - Análogos de amilina: pramlintida.

- e) Insulinas y análogos de insulina.
 - Insulina basal: insulina NPH.
 - Insulina prandial: insulina cristalina.
 - Análogos basales: glargina, detemir.
 - Análogos prandiales: lyspro, aspart, glulisina.³⁶

Clase	Fármacos	Presentación Mg	Dosis de inicio mg	Dosis máxima mg
Sulfonilureas	Glibenclamida	5	2,5	20
	Glipizida	5	2,5	20
	Tolbutamida	500	500	3000
	Glisentida-Glipentida	5	2,5	20
	Glicazida(diamicron) Glizazida MR	80 30	80 30	320 120
	Glimepirida	1, 2, 4	1	8
Biguanidas	Metformin	500, 850, 1000	500, 850	2500
Meglitinidas	Repaglinida	0,5, 1 y 2	0,5 3v/día	4 3v/día
	Nateglinida	60, 120, 180	60 3v/día	120 3v/día
Glitazonas (Tiazolidindionas)	Rosiglitazona	2, 4, 8	2	8
	Pioglitazona	30	15	45
Inhibidores de las alfa glucosidasas	Acarbosa	50, 100	25 3v/día	100 3v/día
	Miglitol	50	25 3v/día	100 3v/día
Inhibidores de las DPP 4	Sitagliptina	25, 50, 100	100	100
	Vildagliptina	25, 50, 100	100	100
Análogos de las incretinas	Exenatide (Solución inyectable)	5, 10	5	20

Tabla 22. Medicamentos más utilizados en el tratamiento de la diabetes tipo 2.
Fuente: Reyes SFA., Pérez AML., Alfonso FE., Ramírez EM., Jiménez RY. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo Científico Médico CCM* [Internet]. 2016 [Consultado el 13 Mar 2022]; 20(1): 98-121.
Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v20n1/ccm09116.pdf>

Osteoporosis

Los esteroides sexuales son reguladores importantes del desarrollo óseo antes de la pubertad y de la homeostasis ósea durante la edad adulta. Las terapias de afirmación de género con esteroides sexuales se utilizan en personas transgénero y de género diverso para el tratamiento de la disforia de género, que puede tener un impacto profundo en su metabolismo óseo. Muchos estudios han descrito cambios variables en la densidad ósea y la geometría en cohortes transgénero.³⁸

In vitro, tanto la exposición a estrógenos como a andrógenos estimula la función osteoblástica y suprime la osteoclástica. Esto se confirma en humanos al observar la asociación entre hipogonadismo y aumento en el riesgo de fracturas en ambos sexos, que se revierte en forma parcial con la terapia de reemplazo hormonal. También se demostró que existe un dimorfismo sexual en la geometría ósea con huesos más fuertes en los hombres. Los estados hipoestrogénicos postmenopáusicos se asocian con una pérdida ósea acelerada debido al aumento de la actividad osteoclástica en mujeres cisgénero.^{38,39}

Los hombres cisgénero tienen una densidad mineral ósea (DMO) en general más alta que las mujeres cisgénero, incluidas proporciones más altas de hueso cortical, lo que puede deberse a la influencia de los andrógenos. En los hombres cisgénero, la testosterona favorece el depósito de hueso perióstico, mientras que el estrógeno inhibe la formación de hueso perióstico y promueve la aposición endóstica. Los hombres hipogonadales presentan menor DMO y mayor riesgo de fractura, pero la asociación con los niveles de testosterona no está clara. Estudios previos han teorizado que esta DMO más baja puede estar más fuertemente correlacionada con el estrógeno circulante y la globulina transportadora de hormonas sexuales.

La influencia de la terapia de afirmación de género en la fisiología ósea en personas transgénero no se comprende bien. No se ha encontrado ningún efecto diferencial sobre la DMO entre las diversas preparaciones farmacológicas, la vía de administración o el periodo de tiempo entre el inicio de la terapia de afirmación de género y la gonadectomía. El reemplazo hormonal insuficiente después de la gonadectomía es un factor de riesgo conocido de baja densidad ósea. Otros factores de riesgo de baja densidad ósea en las personas transgénero incluyen el consumo de tabaco y alcohol, los niveles bajos de calcio y vitamina D y la actividad de carga poco frecuente. Además, se ha informado una mayor prevalencia del síndrome metabólico en hombres y mujeres trans que reciben terapia de afirmación de género. Si bien se ha establecido la relación del síndrome metabólico con la densidad ósea y el riesgo de fractura, ninguno de estos estudios se ha realizado en una población transgénero. Además, a pesar de los cambios significativos en el IMC y la composición corporal observados en los hombres y mujeres trans que recibieron terapia de afirmación de género, no se ha descubierto una correlación consistente que vincule estos parámetros con los cambios en la DMO.

Los efectos de la terapia de afirmación de género sobre el metabolismo óseo y la DMO se han demostrado en varios estudios. Los cambios en las concentraciones séricas de marcadores de formación ósea y resorción ósea se han asociado con la terapia de afirmación de género tanto en mujeres trans como en hombres trans. Si bien la medición de estos parámetros específicos no es parte de la monitorización estándar del tratamiento en la práctica, apoyan un mecanismo fisiológico para los cambios observados en la DMO. Más bien, el control clínico estándar recomendado incluye la medición de los niveles séricos de estrógeno, testosterona, hormona luteinizante (LH) y hormona foliculoestimulante (FSH), que son indicadores más fiables de la adecuación del tratamiento y también se han asociado con cambios en la DMO .

Mujeres trans:

Algunos investigadores han demostrado una correlación inversa entre LH y FSH con la densidad mineral ósea superficial en la columna lumbar y la cadera en mujeres trans que reciben terapia de afirmación de género. Sin embargo, otros no encontraron asociación entre los niveles de LH y testosterona con cambios en la DMO debidos al tratamiento con antiandrógenos. En cambio, otros autores encontraron que los niveles bajos de estradiol (E2) se asociaron con una disminución de la DMO de la columna lumbar. Por lo tanto, los autores postulan que los niveles de E2 pueden ser indicadores útiles de una dosificación adecuada de terapia de afirmación de género.

Hombres trans:

Aunque la testosterona tiene efectos sobre la fisiología ósea, no se ha demostrado que las concentraciones séricas más altas se correlacionen directamente con aumentos de la DMO. A diferencia de las mujeres trans, los niveles de E2 no se asociaron con cambios en la DMO en los hombres trans. Tanto la LH como la FSH se han correlacionado inversamente con la DMO de la columna lumbar de hombres trans en varios estudios, lo que justifica su uso como indicadores de la idoneidad de la terapia y para detectar una posible falta de adherencia a la terapia de afirmación de género masculinizante. La terapia con testosterona mantiene o incrementa la densidad mineral ósea en los hombres trans antes de la ooforectomía, al menos en los tres primeros años de tratamiento.

Hay un aumento del riesgo de pérdida de la densidad ósea después de la ovariectomía, especialmente si la terapia con testosterona se interrumpe o es insuficiente. Esto incluye a las personas que utilizan únicamente la testosterona oral.^{27,38}

Riesgo de fractura:

A pesar de los cambios observados en la DMO y la geometría ósea en las poblaciones transgénero, aún se desconocen las implicaciones clínicas de la administración a largo plazo de la terapia de afirmación de género y gonadectomía sobre el riesgo de fractura.

Después de la publicación del documento ISCD (International Society for Clinical Densitometry), un gran análisis retrospectivo de 2023 mujeres trans que habían sido mantenidas con hormonas feminizantes durante 8 y 19 años, respectivamente, encontró un mayor riesgo de fractura entre mujeres trans mayores en comparación con los hombres de control de la misma edad y fue similar cuando se comparó con las mujeres de control de la misma edad. También hubo una tendencia hacia un mayor riesgo de fractura entre las personas con mujeres trans más jóvenes en comparación con las mujeres de control de la misma edad que se acercó, pero no alcanzó significación estadística. La fractura entre los hombres trans no fue estadísticamente diferente del riesgo para las mujeres de referencia emparejadas por edad y fue menor que la de los hombres de referencia emparejados por edad.

Se encontraron asociaciones entre el riesgo de fractura y la DMO de la columna lumbar inferior entre las mujeres trans y los niveles más bajos de estradiol entre los hombres trans. Curiosamente, la distribución de fracturas informadas entre las mujeres trans mostró una afectación más frecuente de la cadera, la columna vertebral, el antebrazo y el húmero, lo que fue comparable a la distribución de fracturas entre las mujeres de referencia en lugar de los hombres de referencia. El tabaquismo entre las mujeres trans tendió a asociarse con el riesgo de fractura, aunque esto no alcanzó significación estadística. Por lo tanto, los factores relacionados con el estilo de vida (actividad física, ingesta de vitamina D, tabaquismo), en lugar de feminizar la terapia de afirmación de género, parecen contribuir significativamente a la baja densidad ósea y a las fracturas potencialmente por insuficiencia entre las mujeres trans, pero esta relación requiere un mayor estudio.³⁸

Tratamiento

Se debe fomentar la vitamina D, el calcio y la actividad de soporte de peso para todas las personas transgénero para garantizar una salud ósea óptima. Van Caenegem et al., informaron que el estado bajo de vitamina D en mujeres transgénero podría deberse a la disminución de la actividad física. De hecho, Jones et al., informaron que las personas transgénero realizan menos actividad física que las personas cisgénero, lo que puede limitar la exposición a la luz solar y las actividades de soporte de peso. Además, una ingesta dietética más baja de vitamina D y una mayor adiposidad, como se informó en mujeres transgénero, se asocian con un nivel más bajo de vitamina D.

Se debe alentar a todas las personas transgénero a ingerir al menos 1,000mg de calcio y de 800 a 1000 UI de vitamina D de la dieta y a participar en actividades regulares de carga de peso. Las personas con factores de riesgo de deficiencia de vitamina D, como un IMC >27 o una ingesta dietética inadecuada de vitamina D, deben medirse la 25(OH)D sérica. Las personas con concentraciones séricas de 25(OH)D inferiores a 30 ng/mL deben intentar corregir el nivel por encima de 30 ng/mL con suplementos de vitamina D y/o una mayor ingesta de alimentos que contengan vitamina D. Otras consideraciones para mejorar la salud ósea incluyen limitar la ingesta de alcohol, dejar de fumar, una ingesta adecuada de hormonas esteroides sexuales y un IMC normal.

La mayoría de los estudios que se han realizado en poblaciones transgénero han sido de personas menores de 50 años. De acuerdo con los criterios de la OMS, la osteoporosis no se puede diagnosticar utilizando únicamente los puntajes T en personas menores de 50 años. No hay informes publicados que examinen la seguridad y la eficacia de agentes farmacológicos como los bifosfonatos en el tratamiento de la osteoporosis en poblaciones transgénero. Por lo tanto, en ausencia de datos específicos sobre personas transgénero, la terapia farmacológica debe basarse en los criterios establecidos por la Fundación Nacional de Osteoporosis en poblaciones cisgénero.⁴⁰

Los estudios de referencia de los diferentes fármacos han atribuido unas indicaciones claras para cada uno de ellos según su eficacia antifracturaria, como se presenta en la Tabla 23.⁴¹

Fármaco	Fractura vertebral	Fractura no vertebral	Fractura de cadera
Alendronato	A	A	A
Risedronato	A	A	A
Ibandronato	A	B ^a	NE
Zoledronato	A	A	A
Denosumab	A	A	A
Raloxifeno	A	NE	NE
Bazedoxifeno	A	B ^a	NE
Teriparatide	A	A	NE

A: grado más alto de recomendación, basado en ensayos clínicos aleatorizados consistentes. B: segundo grado de recomendación, basado en estudios de cohortes o estudios de casos y controles consistentes. NE: sin evidencia.
 Grados de recomendación del Centro Oxford de Medicina Basada en la Evidencia.
^a En análisis *post hoc* de un subgrupo de pacientes demostró eficacia antifracturaria.

Tabla 23. Grado de eficacia antifracturaria de cada uno de los fármacos aprobados.

Fuente: Nogués X., Martínez-Laguna D. Tratamiento de la osteoporosis. Medicina Clínica (English Edition) [Internet]. 2018 [Consultado el 13 Mar 2022]; 150(12): 479-486. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.10.019>

Bifosfonatos:

Evidencia de alta calidad mostró que los bifosfonatos, incluido el alendronato, risedronato y el ácido zoledrónico, reducen las lesiones vertebrales, no vertebrales y fracturas de cadera en mujeres posmenopáusicas con osteoporosis. La evidencia de alta calidad también mostró que el ibandronato reduce el riesgo de fracturas vertebrales radiográficas, aunque la evidencia es insuficiente para determinar el efecto del ibandronato en las fracturas de cadera. Evidencia de calidad moderada mostró que el ácido zoledrónico reduce las fracturas vertebrales radiográficas en hombres con osteoporosis.

Denosumab:

La evidencia de alta calidad mostró que el tratamiento con denosumab reduce las fracturas radiográficas vertebrales, no vertebrales y de cadera en mujeres posmenopáusicas con osteoporosis. Un ensayo japonés y su estudio de extensión abierto de 1 año incluyeron mujeres posmenopáusicas con osteoporosis con fracturas vertebrales radiográficas prevalentes y demostraron que el denosumab protegía contra las fracturas vertebrales radiográficas.

Teriparatida:

Evidencia de alta calidad mostró que el tratamiento con teriparatida reduce las fracturas vertebrales y no vertebrales radiográficas en mujeres posmenopáusicas con osteoporosis.

SERM:

Evidencia de alta calidad mostró que el raloxifeno reduce las fracturas vertebrales en mujeres con osteoporosis; sin embargo, no disminuyó significativamente desde el punto de vista estadístico el riesgo de fracturas no vertebrales o de cadera.

El bazedoxifeno está aprobado por la FDA en combinación con estrógenos conjugados para la prevención de la osteoporosis (20 mg, con 0.45 mg de estrógeno conjugado). La revisión sistemática no encontró ensayos controlados aleatorios (ECA) con esta combinación que tuviera resultados primarios de fractura.

La mayor parte de la evidencia para el tratamiento de hombres con osteoporosis se basa en ensayos que incluyeron mujeres, se necesita más investigación sobre el tratamiento de los hombres, así como sobre la comunidad de pacientes transgénero. También se necesitan estudios que aborden directamente la eficacia de los tratamientos farmacológicos para reducir las fracturas en pacientes con osteopenia.⁴²

Cáncer

Con la terapia de reemplazo hormonal podrían generarse cambios sobre órganos hormono-sensibles como la mama en ambos géneros, útero y ovarios en varones trans y testículos, hipófisis y próstata en mujeres trans. Establecer el riesgo de desarrollo de tumores hormono-sensibles en esta población no es sencillo debido a que la incongruencia de género es poco prevalente y los pacientes con seguimiento a largo plazo son menos aún. Por lo tanto, sobre el desarrollo de algunos de estos tumores sólo existen reportes aislados de casos que no permiten sacar conclusiones sobre el aumento o no de riesgo respecto de la población general.⁴³

Cáncer de mama

Hombres Trans:

Aún no está claro cuáles serían los efectos de los andrógenos en la patogenia del cáncer de mama. Algunos estudios no han podido confirmar una correlación positiva entre la testosterona y dicha patología.

En el estudio sobre veteranos trans del año 2015 se reportaron 7 casos de cáncer de mama en varones trans. Sólo uno de ellos se encontraba bajo tratamiento con testosterona al momento del diagnóstico. De los 6 casos restantes, 3 comenzaron con la terapia de reemplazo hormonal varios años después del diagnóstico, 2 habían recibido tratamiento con estrógenos 12 años previos y 1 nunca recibió ningún tipo de tratamiento hormonal. La incidencia estimada para varones trans bajo testosterona fue de 105.2/100,000 personas/año, similar a la de la población norteamericana de mujeres cisgénero.

La incidencia estimada en el estudio de Gooren del año 2013 fue de 5.9/100,000 personas/año, lo que resulta en una incidencia menor que la esperada para mujeres cisgénero (154.7/100,000 personas/año) y varones cisgénero (1.1/100,000 personas/año). Esto podría deberse a la alta prevalencia de mastectomías en esta población.

Mujeres Trans:

En mujeres trans bajo terapia de reemplazo hormonal, se han reportado 17 casos de cáncer de mama. El cáncer de mama se suele observar en pacientes más jóvenes y con mayor frecuencia de receptores estrogénicos negativos que en los hombres cisgénero.

En el estudio con la mayor cohorte de mujeres trans, se reportaron 3 casos de cáncer de mama, sin embargo, ninguno fue bajo terapia estrogénica. El radio estandarizado de incidencia esperada en pacientes bajo terapia de reemplazo hormonal fue 0.03.

Otro grupo de investigadores, en el año 2013 reportaron una incidencia de cáncer de mama en su cohorte de 4.1/100,000 personas/año. Esto resulta en una incidencia esperada menor a la de las mujeres cisgénero (170/100,000 personas/año), pero mayor a la de los varones cisgénero (1.2/100,000 personas/año).

Estos hallazgos sugieren, que sería razonable realizar screening para cáncer de mama con mamografías, sobre todo si hay antecedentes familiares de esta patología. Esto es apoyado por el reciente reporte de una paciente que desarrolló cáncer de mama 7 años después de iniciar la terapia de reemplazo hormonal y es el primer caso con BRCA 2 positivo (gen supresor de tumores que codifican las proteínas que funcionan en el proceso de reparación del ADN, provocando una pérdida de su función y como consecuencia un aumento en la probabilidad de que se desarrolle un tumor).

Tratamiento

- Enfoques comunes de tratamiento:
 - Tratamiento del cáncer de seno según su etapa.
 - Tratamiento del cáncer de seno durante el embarazo.

Por lo general, los planes de tratamiento se basan en el tipo de cáncer de seno, su etapa y cualquier situación especial. Su plan de tratamiento también dependerá de otros factores, incluyendo su estado general de salud y sus preferencias personales.

- Tratamientos sistémicos:
 - Quimioterapia para el cáncer de seno.
 - Terapia hormonal para el cáncer de seno.
 - Terapia dirigida para el cáncer de seno.
 - Inmunoterapia para el cáncer de seno.

Los medicamentos que se usan para tratar el cáncer de seno se consideran terapias sistémicas porque pueden alcanzar las células cancerosas en casi cualquier parte del cuerpo. Pueden ser administradas por vía oral o directamente en el torrente sanguíneo. Dependiendo del tipo de cáncer de seno, pueden utilizarse diferentes tipos de tratamiento con medicamentos.

- Tratamientos locales:
 - Cirugía para el cáncer de seno.
 - Radiación para el cáncer de seno.

Algunos tratamientos son locales, lo que significa que tratan el tumor sin afectar al resto del cuerpo. La mayoría de las mujeres con cáncer de seno se someterá a algún tipo de cirugía para extraer el tumor.

Dependiendo del tipo de cáncer de seno y lo avanzado que esté, puede que también necesite otro tipo de tratamiento, ya sea antes o después de la cirugía, o a veces ambos.⁴³

Cáncer de endometrio

En el endometrio la testosterona puede convertirse tanto a dihidrotestosterona (DHT) como a estradiol. Mientras la DHT tiene efectos antiproliferativos, los estrógenos estimulan su proliferación. Además, los andrógenos podrían aumentar los receptores del factor de crecimiento epidérmico. Esta información concuerda con observaciones de mayor riesgo de cáncer de endometrio en mujeres postmenopáusicas con altos niveles de testosterona y con SOP (Síndrome de Ovario Poliquístico).

Dos estudios examinaron los efectos de la testosterona en el endometrio de varones trans con resultados inconsistentes. En uno de ellos, la mitad de los participantes presentaba endometrio atrófico y otra mitad proliferativo. Uno de los pacientes presentó una hiperplasia endometrial atípica con un pequeño foco de adenocarcinoma luego de 7 años de terapia de reemplazo hormonal. La otra investigación reportó que la totalidad de sus participantes presentaron endometrios atróficos.

Tratamiento

- Enfoques comunes de tratamiento:
 - Tratamiento para el cáncer de endometrio según la etapa.
La cirugía es el principal tratamiento para la mayoría de las mujeres con este cáncer. Pero en ciertas circunstancias, puede utilizarse una combinación de estos tratamientos. La opción de tratamiento depende en gran medida del tipo de cáncer, y de la etapa en que se encuentre la enfermedad en el momento de descubrirse. Otros factores podrían desempeñar un papel importante en la selección del mejor plan de tratamiento. Estos pueden incluir su edad, su estado de salud general, si tiene planes de tener hijos y otras consideraciones personales.

- Los tipos de tratamiento más comunes para el cáncer de endometrio son:
 - Cirugía para el cáncer de endometrio.
 - Radioterapia para el cáncer de endometrio.
 - Quimioterapia para el cáncer de endometrio.
 - Terapia hormonal para el cáncer de endometrio.
 - Terapia dirigida para el cáncer de endometrio.
 - Inmunoterapia para el cáncer de endometrio.⁴⁴

Cáncer de ovario

Respecto del ovario, se han realizado estudios anatomopatológicos con resultados inconsistentes. Mientras algunos autores reportaron disminución de la corteza y el estroma sin aumento en el número de folículos antrales, otros observaron un mayor número de estos últimos con morfología de ovario poliquístico.

Los cambios histológicos que produce la testosterona en el ovario con aumento de la expresión de factores de crecimiento y receptores androgénicos están asociados a mayor riesgo de cáncer epitelial de ovario.

Se reportaron 3 casos de cáncer de ovario en varones trans. Ambos autores concluyen que la prevalencia de esta patología podría estar aumentada en este grupo respecto de la población general, por lo que sugieren considerar la salpingooforectomía bilateral, especialmente en pacientes pobremente estudiados para riesgos de cáncer de ovario. En los 3 casos de cáncer de ovario reportados, la edad de presentación fue menor que la habitual en mujeres (60 años), y dos de ellos fueron positivos para receptores androgénicos, lo que sugiere que podrían tener un rol en el desarrollo del tumor.

Tratamiento

- Enfoques comunes de tratamiento:
 - Tratamiento del cáncer ovárico epitelial invasivo según la etapa.
 - Tratamiento de tumores epiteliales de bajo potencial maligno.
 - Tratamiento de tumores de células germinales del ovario.
 - Tratamiento de tumores ováricos del estroma según la etapa.

Por lo general, los planes de tratamiento se basan en el tipo de cáncer de ovario, su etapa y cualquier situación especial. La mayoría de las mujeres con cáncer de ovario se someterá a algún tipo de cirugía para extraer el tumor. Dependiendo del tipo de cáncer de ovario y lo avanzado que esté, puede que también necesite otro tipo de tratamiento, ya sea antes o después de la cirugía, o a veces ambos.

- Tratamientos sistémicos:
 - Quimioterapia para el cáncer de ovario.
 - Terapia hormonal para el cáncer de ovario.
 - Terapia dirigida para el cáncer de ovario.

Los medicamentos que se usan para tratar el cáncer de ovario se consideran terapias sistémicas porque pueden alcanzar las células cancerosas en casi cualquier parte del cuerpo. Se pueden administrar por vía oral o directamente en el torrente sanguíneo. Dependiendo del tipo de cáncer de ovario, pueden utilizarse diferentes tipos de tratamiento con medicamentos.

- Tratamientos locales:
 - Cirugía para el cáncer de ovario.
 - Radioterapia para el cáncer de ovario.

Algunos tratamientos son locales, lo que significa que tratan el tumor sin afectar al resto del cuerpo.⁴⁵

Cáncer de próstata

En las mujeres trans, cuando se realizan la cirugía de reasignación genital no se extirpa la próstata por el riesgo de posibles complicaciones, como la incontinencia urinaria. Aun cuando estas pacientes estén en tratamiento con estrógenos luego de la orquidectomía, habría evidencia de que el tejido prostático persiste activo, por lo que esta actividad no estaría relacionada únicamente a los andrógenos.

Sólo hay un estudio sobre cáncer de próstata en mujeres trans, que analizó 7 casos reportados en la literatura y calculó una incidencia de cáncer de próstata en esta población de 0.04% y una incidencia en mayores de 40 años de 0.13%.

Aunque esta tasa es mucho menor que la que se observa en hombres cisgénero de 40 a 60 años (3.18%) no debería menospreciarse la pesquisa anual con antígeno prostático específico (PSA), ya que, de los pocos casos publicados, 5 fueron en pacientes luego de varios años de tratamiento, los cuales fueron más frecuentemente metastásicos y tenían mayor aumento de PSA a pesar de los bajos niveles de testosterona. Esta situación habla de un fenotipo de cáncer de próstata independiente de andrógenos, lo que se asocia a mayor agresividad.

Sobre los riesgos de cáncer a largo plazo, si bien no existe mayor riesgo de cáncer de mama es conveniente realizar los controles habituales, sobre todo si existen antecedentes familiares. En varones trans continúa siendo importante el control ginecológico, ya que la mastectomía no evita totalmente el desarrollo de cáncer de mama, existe un probable aumento de riesgo de cáncer de ovario y sería conveniente monitorear los efectos de la testosterona en el endometrio. En mujeres trans se debe realizar el control anual con PSA.³⁹

Tratamiento

- Enfoques comunes de tratamiento:
 - Evaluación de las opciones de tratamiento del cáncer de próstata.
 - Tratamiento inicial del cáncer de próstata según la etapa y el grupo de riesgo.
 - Seguimiento de los niveles de PSA durante y después del tratamiento.
 - Tratamiento del cáncer de próstata que no desaparece o que regresa después del tratamiento.

Los tratamientos contra el cáncer de próstata generalmente se administran uno a la vez, aunque en algunos casos pueden emplearse de forma conjunta.

- Dependiendo de la situación, las opciones de tratamiento para el cáncer de próstata pueden incluir:
 - Observación o vigilancia activa para el cáncer de próstata.
 - Cirugía para el cáncer de próstata.
 - Radioterapia para el cáncer de próstata.
 - Crioterapia para el cáncer de próstata.

- Terapia hormonal para el cáncer de próstata.
- Quimioterapia para el cáncer de próstata.
- Inmunoterapia para el cáncer de próstata.
- Tratamiento para el cáncer de próstata que se ha propagado a los huesos.⁴⁶

4.2.2.1.3.2. Mortalidad

No hay un incremento de la mortalidad asociado a la terapia hormonal en adultos. El exceso de mortalidad en esta población parece deberse a factores externos como suicidio, infección por VIH y abuso de sustancias. Sin embargo, la evaluación del riesgo cardiovascular a largo plazo deberá ajustarse para el uso de hormonas y mortalidad en estudios futuros.¹²

Abuso de sustancias

Con respecto al uso de sustancias, existen diferencias marcadas con respecto a la población general y las minorías sexuales, encontrando prevalencias de consumo de sustancias superiores a 20 veces más de consumo que en la población general. Colchero encontró prevalencias elevadas en mujeres trans para alcohol, cannabis, cocaína e inhalables, que fueron mayores que en la población general mexicana. Entre el 94% y 97% de las mujeres trans han consumido etanol en algún momento de su vida, seguido de cannabis (56%) y cocaína (40.4%). Las políticas de salud a nivel mundial que incluyen a personas trans enfatizan en la evaluación y el tratamiento de esta área.¹²

Suicidio

El fenómeno del suicidio es complejo, pues no sólo se trata del acto suicida, sino también de la ideación suicida y del intento suicida, siendo éste un problema de salud pública. Las minorías sexuales están expuestas a sufrir estigma, discriminación y violencia, lo que puede desencadenar en suicidio hasta dos veces más que en la población general.

En 1999, Safren, et al., encontraron que el intento suicida se reporta hasta en el 30% de los integrantes de minorías sexuales, en comparación con un 13% en la población general, y es mucho más frecuente en jóvenes, llegándose a presentar en el 69% de los casos entre los 22 y 59 años. Los trastornos mentales son un factor importante para el riesgo suicida, y los más frecuentemente descritos en minorías sexuales son el abuso de sustancias, la depresión y la ansiedad.

Aparentemente, todas las conductas género-variantes se asocian a niveles más altos de suicidio. En 2005, Fitzpatrick, et al., encontraron que el rol de género y la orientación sexual contribuyen también al suicidio en esta población. A pesar de que la investigación a este respecto es escasa, múltiples estudios muestran que el suicidio se presenta con una frecuencia varias veces superior a la de la población general. Estudios de mortalidad no encontraron incrementos en las muertes en los sujetos en tratamiento hormonal en comparación con la población general, pero reportaron tasas más altas de suicidio y la muerte por SIDA en mujeres trans. Las mujeres transgénero tienen una probabilidad de morir de hasta el 51% más que la población general. A nivel local, en la Ciudad de México los reportes tampoco son alentadores respecto a este tema, ya que se reportó un intento suicida a lo largo de la vida en el 30.1% en las cárceles, seguido del 21.3% en la Clínica Condesa y del 14.9% en sitios de encuentro. Estas frecuencias superan la correspondiente reportada para la población general, que es del 2.8%.¹²

4.2.2.1.4. Situaciones especiales

4.2.2.1.4.1. Automedicación

A fin de lograr una apariencia física que corresponda a su identidad de género, las personas trans suelen recurrir a varios métodos. Uno de los más frecuentes es el empleo de hormonas. Si bien es cierto que el efecto de estas sustancias consigue varios de los cambios deseados, su empleo no está exento de riesgos y de efectos colaterales que pueden afectar seriamente la salud. De ahí que el empleo de hormonas como parte del proceso de transición requiera una evaluación y acompañamiento por médicos calificados para prescribirlas y monitorear sus efectos.

En el caso de hormonas empleadas para feminización del cuerpo (estrógenos y antiandrógenos), los efectos colaterales pueden incluir: enfermedad tromboembólica, disfunción hepática, desarrollo de hipertensión, cálculos biliares, migrañas, retención de líquidos, además de otras condiciones relacionadas con el empleo de dosis elevadas de estrógenos como alteraciones en la producción de prolactina, resistencia a la insulina y desarrollo de tumores dependientes de dicha hormona. En el caso del uso de hormonas masculinizantes (testosterona), sin debido control clínico, pueden desarrollarse condiciones indeseables como disfunción hepática, eritrocitosis, hipertensión, acné, aumento de grasa corporal, desarrollo o agravamiento de apnea del sueño, desarrollo de tumores dependientes de andrógenos (testosterona) y enfermedad cardiovascular.

Además de la administración de hormonas, muchas personas trans recurren a inyecciones de rellenos de tejidos blandos (la más común es la silicona líquida) para modificar partes de sus cuerpos. La información disponible sugiere que las mujeres trans utilizan sustancias para alterar la forma de sus mamas, glúteos, piernas, labios o mejillas, mientras que los hombres trans pueden recurrir a inyecciones para modificar sus brazos y el pecho. En un estudio que incluye una muestra de mujeres trans jóvenes, entre 16 y 25 años, el 29% indicó que se habían inyectado silicona líquida en algún momento de su vida. Los elementos comunes asociados a la inyección de rellenos de tejidos blandos son: la administración por personal no calificado, las malas condiciones de higiene en el local de la administración, las malas prácticas de asepsia y antisepsia, la contaminación química de los materiales de relleno (con aceite de linaza y aceite mineral), contaminación bacteriana o por hongos.

Además de las complicaciones derivadas de estas condiciones, la práctica de inyectar silicona industrial (dimetilpolisiloxano) o aceites de parafina directamente al tejido celular subcutáneo o los pómulos puede tener graves consecuencias médicas. Entre los efectos más severos, puede sobrevenir una embolia pulmonar, con consecuencias fatales en alrededor del 25% de todas las personas afectadas. Otras complicaciones asociadas a la práctica de inyectar silicona líquida o aceite mineral incluyen: úlceras, celulitis, la migración de productos, cicatrices, abscesos e infecciones. Los problemas sistémicos, además de la embolia pulmonar, incluyen la hepatitis granulomatosa y la insuficiencia renal aguda.¹⁵

4.2.2.1.4.2. Suspensión del tratamiento

En muchos casos, los pacientes transgénero y transexuales, e incluso algunos médicos, suponen que el tratamiento hormonal es transitorio mientras se logran los objetivos quirúrgicos, pero éste no siempre es el caso. Es importante recordar que el cuerpo humano requiere esteroides sexuales para muchas funciones, y no solamente para la función reproductiva o la presencia de caracteres sexuales secundarios. Uno de los más importantes y frecuentemente olvidado es la salud ósea. Las personas que recurren a la cirugía para retirar gónadas deben tratarse igual que los pacientes con hipogonadismo por otras causas, atendiendo al riesgo que genera la deficiencia prolongada de esteroides sexuales en las diversas etapas de la vida. La presencia de eventos adversos serios puede contraindicar el manejo de algunos tratamientos, por lo que cada caso deberá discutirse con el equipo multidisciplinario, ya que, por ejemplo, algunos pacientes con deficiencias de factores de coagulación pueden continuar con el tratamiento a dosis bajas una vez estudiados. En consecuencia, se debe realizar el estudio correspondiente y llegar a un acuerdo conjunto que considere la calidad de vida y el riesgo a largo plazo con y sin tratamiento.

Los pacientes con contraindicaciones absolutas para el uso de esteroides sexuales deben seguir las mismas pautas que la población general, es decir, seguir y tener cuidados en salud para prevenir complicaciones médicas. Los pacientes que tienen VIH con carga detectable o alguna otra enfermedad en la que el uso de esteroides sexuales pueda interferir con el tratamiento pueden tener contraindicaciones relativas, principalmente para continuar con dosis altas de fármacos. En estos casos, se debe discutir con los médicos tratantes de las otras enfermedades y con el paciente la necesidad de reducir o suspender el tratamiento.¹²

El tratamiento se debe suspender en el caso de que aparezcan efectos adversos de gravedad, o bien, por decisión de la persona, previa valoración conjunta con su médico, de los riesgos y beneficios. En edad fisiológica de la menopausia, se valorarán con cada persona los riesgos y beneficios de mantener el tratamiento, ya que, esto no es recomendable en personas post gonadectomizadas menores de 50 años debido a la pérdida ósea y a potenciales síntomas similares a la menopausia tanto en hombres trans como en mujeres trans.

Algunos de los cambios que se han producido por efecto del tratamiento pueden ser irreversibles. Entre los efectos irreversibles estarían:

- La retirada de la menstruación en hombres trans.
- Los efectos sobre la fertilidad, ya que existiría un hipogonadismo adquirido por persistencia de atrofia testicular u ovárica.

Como consecuencia de la suspensión del tratamiento de reemplazo hormonal, podría existir una regresión de los caracteres sexuales secundarios. Los hombres trans que suspenden la testosterona pueden experimentar pérdida de libido, bochornos, pérdida de vello corporal, tono muscular y una redistribución de masa corporal en un patrón femenino.¹⁵

4.2.2.1.4.3. Interacciones farmacológicas

Existen múltiples interacciones de las hormonas esteroideas con fármacos, especialmente antirretrovirales y neurológicos, por lo cual es recomendable revisar estas interacciones en el caso de pacientes que tomen otros medicamentos. El etinil estradiol es uno de los estrógenos más potentes, pero también uno de los más asociados a trombosis, por lo cual no está recomendado en la mayor parte de los casos a menos que no exista otra presentación de estrógenos más adecuada.¹²

En los casos donde la persona ya recibe otros tratamientos farmacológicos se deberá tener en cuenta la posible interacción con los fármacos a administrar en la terapia hormonal. En Uruguay, la prevalencia de infección por VIH en personas transfemeninas es mayor que en población general. Las intervenciones más importantes en este sentido son la detección precoz, la retención en cuidados y la administración de fármacos antirretrovirales. El VIH y su tratamiento no son contraindicaciones para la terapia hormonal. Algunos autores plantean que el suministro de hormonas, en el contexto de la atención de VIH mejora el compromiso y la adhesión al tratamiento.

Es de especial importancia el chequeo de interacciones farmacológicas entre antirretrovirales y hormonoterapia dado que puede disminuir o aumentar los niveles plasmáticos de ambas drogas con el consiguiente fallo de la terapéutica. Los grupos farmacológicos que son recomendados para evitar interacciones son: Tenofovir, Lamivudina, Zidovudina, Dolutegravir, Raltegravir, entre otros.¹³

La Tabla 24 muestra las interacciones más relevantes entre drogas antirretrovirales y drogas empleadas para terapia hormonal basadas en estradiol, testosterona y antagonistas androgénicos (ciproterona, espironolactona, finasteride). Otras drogas empleadas con frecuencia en personas trans con VIH (por ejemplo, rifampicina para el tratamiento de la tuberculosis, itraconazol para el tratamiento de la histoplasmosis y anticoagulantes orales, entre otros) pueden tener interacciones significativas con el tratamiento hormonal; se recomienda en estos casos la derivación a un especialista.

En personas trans que utilicen anticonceptivos hormonales combinados como método de planificación reproductiva, la eficacia anticonceptiva puede disminuir en quienes reciban tratamiento antirretroviral que incluya ritonavir o efavirenz, por lo que en este escenario puede ser necesario ajustar la dosis de la medicación anticonceptiva.²⁸

Se sugiere seguimiento conjunto con infectología o especialista que haga el seguimiento a esa persona para control del VIH siendo el objetivo más importante mantener la carga viral indetectable.

El sitio web <http://www.hiv-druginteractions.org/> permite revisar la interacción entre los ARV y los fármacos más utilizados, incluyendo la hormonización cruzada.¹³

Druga	Interacción	Comentario
Inhibidores nucleosídicos/nucleotídicos de la transcriptasa reversa (INTR)		
Abacavir	Sin interacciones	Si bien hay estudios farmacocinéticos que muestran cambios en la concentración de TDF/FTC en mujeres trans que reciben terapia hormonal, se recomienda ofrecer PrEP como estrategia adicional y efectiva para prevenir la infección por VIH en esta población.
Emtricitabina		
Lamivudina		
Tenofovir alafenamida		
Tenofovir disoproxil fumarato		
Zidovudina		
Inhibidores no nucleosídicos de la transcriptasa reversa (INNTR)		
Efavirenz	Ajustar dosis	Disminución de los niveles de testosterona, estradiol, ciproterona y finasteride. Posible disminución de la eficacia de los anticonceptivos hormonales combinados.
Etravirina		
Nevirapina		
Rilpivirina	Sin interacciones	
Inhibidores de la proteasa (IP)		
Atazanavir/ritonavir y atazanavir/cobicistat	Ajustar dosis	Aumento de los niveles de testosterona. Disminución de los niveles de estradiol. Posible disminución de la eficacia de anticonceptivos hormonales combinados.
Darunavir/ritonavir y darunavir/cobicistat		
Lopinavir/ritonavir		
Inhibidores de la integrasa (II)		
Elvitegravir/cobicistat	Ajustar dosis	Aumento de los niveles de testosterona, estradiol y ciproterona.
Dolutegravir		
Raltegravir	Sin interacciones	
Otras drogas		
Maraviroc	Sin interacciones	

Tabla 24. Interacciones de relevancia potencial con medicamentos empleados para terapia hormonal en personas trans.

Fuente: Dirección de SIDA, ETS, Hepatitis y TBC. Atención integral de la salud de las personas trans. Recomendaciones para los equipos de salud. Secretaría de Salud, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Argentina [Internet]. 2018 [Consultado el 09 Mar 2022]; 1-30. Disponible en:

https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000877cnt-2018-10_atencion-personas-trans.pdf

En la Tabla 25, se pueden observar las principales interacciones de los estrógenos (para la terapia feminizante) y de la testosterona (para la terapia masculinizante).

Estrógenos conjugados	Eficacia disminuida por: <ul style="list-style-type: none"> • Fenobarbital • Fenitoína • Carbamazepina • Meprobamato • Fenilbutazona • Rifampicina • Rifabutina • Nevirapina • Efavirenz • Ritonavir • H. perforatum
Testosterona	En los tratamientos con andrógenos se puede observar: <ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la sensibilidad a la insulina • Tolerancia a la glucosa • Control glucémico • Niveles de hemoglobina glucosilada En pacientes diabéticos puede ser necesario reducir la medicación contra la diabetes
Testosterona con ACTH o corticosteroides	<ul style="list-style-type: none"> • Puede favorecer la formación de edema • Precaución con enfermedades hepáticas o cardíacas, o con predisposición al edema Aumenta la actividad de: <ul style="list-style-type: none"> • Anticoagulantes orales derivados cumarínicos Disminuye el nivel de globulina fijadora de tiroxina

Tabla 25. Principales interacciones farmacológicas de las hormonas utilizadas durante la terapia de reemplazo hormonal.

Fuente: Vidal Vademecum Spain [Internet]. España; 2015 [Consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.vademecum.es/principios-activos-estrogenos+conjugados-g03ca57-mx> // <https://www.vademecum.es/principios-activos-testosterona-g03ba03>

4.2.3. Atención dental

Hay una gran falta de información sobre la salud oral de las personas trans. Sin embargo, puede suponerse que muchas de ellas, al igual que miembros de otros grupos y poblaciones socialmente marginadas, están afectadas por una multiplicidad de significativos problemas de salud oral.

Algunos de estos problemas están asociados con factores de riesgo tales como el alto consumo de azúcar (bebidas azucaradas como jugos, sodas, bebidas energizantes), hábitos (uso de drogas, fumar, abuso de otras sustancias, bulimia) y prácticas (sexo oral no seguro, perforaciones, piercings orales).

Los hombres trans pueden quejarse de sensibilidad, sangrado, inflamación y dolor en las encías como efecto colateral del uso de la testosterona. Esta queja puede ser más frecuente entre las personas que toman la testosterona en tabletas, ya que, pueden causar irritación de la mucosa.

El cirujano dentista debe estar atento a manifestaciones de problemas periodontales y recomendar que tales problemas sean tomados en cuenta por el profesional que administra las hormonas al elegir la vía de administración de andrógenos.

Los elevados costos de la odontología general y especializada impiden el acceso de servicios de salud oral de calidad dirigidos a salvar y restaurar los dientes afectados. Con frecuencia, la única opción para las personas con recursos financieros limitados es la extracción de los dientes sin la posibilidad de pagar por rehabilitación subsecuente.

La falta de tratamiento adecuado deja a las personas con problemas de masticación y oclusión, lo que genera preocupaciones estéticas que pueden impactar la autoimagen y la autoestima, así como problemas periodontales y de higiene oral.

Los profesionales de la salud oral debidamente capacitados pueden brindar atención integral a la salud oral de las personas trans y colaborar en su vinculación a la atención integral en general. Estos profesionales pueden identificar los problemas sistémicos que cursan con manifestaciones orales y pueden referir el paciente a médicos generales y especialistas. Además, durante las interacciones con los pacientes, es posible proporcionar información objetiva sobre temas relevantes para las personas trans (por ejemplo, VIH, hepatitis B, la violencia, el tabaquismo, el uso de alcohol y otras sustancias, etc.) y hacer referencias cuando corresponda. Por ejemplo, la prueba del VIH puede ser promovida en el contexto de la atención de la salud bucal, aunque no debería ser un requisito para la prestación de servicios.

Un odontólogo y cualquier otro miembro del equipo de salud oral pueden contribuir a generar actitudes de confianza hacia el sistema de salud o, por el contrario, desconfianza, miedo y rechazo. Por lo tanto, es importante asegurarse que los miembros del equipo de salud oral estén debidamente capacitados en materia de género y competencia cultural. La formación para los proveedores de atención de otros problemas de salud tiene que incluir los elementos básicos de la salud y la diversidad sexual y de género. Por último, pero no menos importante, la empatía, el respeto y la sensibilidad son cruciales para la prestación satisfactoria de los servicios, y se debe aplicar en todo momento.¹⁵

4.2.3.1. Manejo médico - odontológico

El primer encuentro de una persona trans con un proveedor de servicios de salud debe ser fácil, cómodo y amigable. Por esta razón, la actitud de todos los miembros del personal de una clínica dental es de vital importancia en la percepción de la calidad del servicio, iniciando desde los guardias de seguridad hasta los mismos especialistas.

Los guardias de seguridad y otros miembros del personal, incluido el personal de limpieza, necesitan ser capacitados para demostrar respeto y consideración a todas y todos los usuarios que pretendan acceder a las instalaciones. La capacitación también debe incluir conceptos básicos sobre sexualidad humana, salud sexual y cuestiones de género. Es importante tener en cuenta que los que están en la “primera línea” de un determinado servicio son actores clave, ya que su actitud será considerada un reflejo de la calidad global del servicio. Una actitud o comportamiento percibido como hostil o irrespetuoso puede evitar que las personas trans utilicen el servicio.

La “segunda línea” (a veces de hecho, la primera) es el personal de recepción que empezará a interactuar con los usuarios de una manera más personal, ya que deben obtener información de primera mano que resultará fundamental para la prestación de servicios. Los recepcionistas son la “cara” de un servicio, y tienen que estar adecuadamente capacitados para desarrollar las habilidades necesarias para atender a los usuarios con tacto, empatía, respeto, paciencia y calidez.

La formación del personal de recepción debe incluir, como en el caso de los guardias (y otro personal, tales como conserjes y personal administrativo) los fundamentos de salud sexual, sexualidad humana y las cuestiones de género. Los recepcionistas tienen que desarrollar una competencia cultural para lidiar con la diversidad y un profundo sentido de respeto hacia los deseos, necesidades y aspiraciones individuales, ya que son generalmente responsables del primer tamizaje de los usuarios. Por esta razón, nunca se debe actuar de una manera que haga sentir a la persona trans usuaria menospreciada o humillada, por ejemplo, usando su nombre legal, no creando un clima de confianza y seguridad, o revelando información confidencial.

En algunos lugares, podría haber asistentes que son personas trans en sí. Estos asistentes pueden ayudar en la recolección de datos personales, además de proveer información general sobre el funcionamiento del servicio, y motivar los usuarios a aprovechar ciertas intervenciones (por ejemplo, vacunas, nutrición, planificación familiar, grupos de autoayuda, etc.), así como proporcionar educación y apoyo entre pares.

Una vez que las necesidades y demandas del usuario han sido identificadas, el recepcionista o asistente debe ayudar al usuario a “navegar por el servicio”, aclarando qué medidas se recomiendan para la utilización óptima de los servicios de atención de la salud.

Por lo general, el primer paso es una evaluación clínica que incluya preguntas fundamentales sobre la identidad y la expresión de género y la salud sexual como parte de la historia médica. Una vez establecido el nombre y los pronombres preferidos, los proveedores pueden preguntar, como parte de la historia, la forma en que la persona se identifica en función de su género. Si se da una respuesta, el proveedor puede pedirle que aclare lo que significa en su situación particular.

Las preguntas de seguimiento pueden incluir o no si están viviendo a tiempo completo dentro de su identidad de género elegido, por cuánto tiempo lo han hecho, si están utilizando o no hormonas masculinizantes o feminizantes, y, si procede, si han pasado por alguna cirugía relativa a su identidad trans. Sin embargo, se debe tener cuidado en interrogar respecto a lo que es relevante y no perder de vista el motivo de la consulta.

Las personas trans pueden tener prácticas sexuales diversas. Es clave que el proveedor de salud no haga suposiciones, sino que reconozca que la identidad de género y la orientación sexual son categorías distintas y, por lo tanto, preguntar si la persona ha tenido relaciones sexuales con hombres, mujeres, personas trans, o alguno de los anteriores. Es preferible interrogar de este modo que preguntar si la persona es homosexual, bisexual, heterosexual o algún otro, ya que es particularmente confuso en qué se basan estas etiquetas (por lo general se basan en la identidad de género y no el sexo asignado al nacer). En su caso, las preguntas de seguimiento pueden incluir prácticas sexuales específicas y, de nuevo, no deben hacerse suposiciones acerca de que una determinada identidad de género esté asociada con una determinada práctica sexual.¹⁵

4.2.3.1.1. Relación médico - paciente

Ofrecer un espacio de amabilidad y diálogo permitirá iniciar, y lograr con el tiempo, una relación de confianza que será clave para la atención odontológica. El objetivo es que los pacientes se sientan cómodos y en un ambiente ameno para poder expresar sus necesidades y generar la mejor respuesta posible.

Es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- En una sala de espera: llamar a la persona por su apellido cuando no se tiene seguridad si el nombre que figura en los registros es el que utiliza, y no es posible confirmarlo. Esto evita que las personas vivan situaciones discriminatorias que pueden resultar no sólo incómodas, sino incluso humillantes. Como sugerencia, se utilizará un sistema que combine las iniciales del nombre o nombres, el apellido completo, día, mes y año de nacimiento y se agregará el nombre de pila elegido por razones de identidad de género a solicitud del paciente interesado. Por ejemplo:

Nombre: María Escobar (J. Escobar)

Fecha de nacimiento: 03/11/1977

Corresponde a la historia clínica de una persona cuyo nombre al nacer fue Julián Escobar, con fecha de nacimiento el 03/11/1977 y cuyo nombre elegido por razones de identidad de género es María.

- En la consulta: preguntar a la persona cuál es su nombre y de ahí en adelante utilizarlo. No dar por sentada la orientación sexual del paciente. Nombrar y referirse a la persona de acuerdo con el género expresado. La autodenominación de la persona debe prevalecer sobre la de los profesionales en todos los niveles de atención.²⁸

Consideraciones para atender a las personas trans en el consultorio dental

En lugar de hacer suposiciones, el personal de la clínica dental y servicios sociales debe rutinariamente preguntar cuál es el sexo natal de la persona consultante (hombre, mujer u otro), así como la forma en que la persona se identifica en términos de identidad de género (mujer, hombre, mujer trans, hombre trans, otros) y, si es necesario, hacer una pregunta abierta adicional para invitar a la persona a describir brevemente su identidad de género y la información pertinente relacionada. Sin embargo, el proveedor debe tener cuidado de no investigar más allá de lo necesario para hacer frente en forma competente a los motivos de la consulta con el fin de evitar digresiones innecesarias que puedan retrasar la prestación de servicios o las intervenciones necesarias.

La recomendación más importante es siempre tener en cuenta la identidad de la persona y sus necesidades específicas. La empatía, la sensibilidad, el tacto y el respeto son habilidades y actitudes necesarias que todos los proveedores de servicios deben desarrollar y poner en práctica al interactuar con cualquier usuario y, en particular con las personas trans. La divulgación de un sexo de nacimiento diferente a lo que el proveedor había asumido puede ser un momento desconcertante. En tales situaciones, los proveedores deben mantener la calma y respetar el cuerpo de la persona y la identidad que cada persona declara. Las expresiones de sorpresa, interjecciones o comentarios inapropiados deben ser evitados. Las personas usuarias podrían no regresar al consultorio o clínica dental si no se sienten respetadas y seguras.

Las personas trans deben ser valoradas en relación con sus necesidades de salud inmediatas, y sus problemas de salud o enfermedades deben ser atendidos según sea necesario.

Es necesario realizar una historia familiar detallada, con especial atención en las enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer, particularmente de mama, próstata u órganos reproductivos, igualmente en si la persona ha sido sujeta a violencia o heridas dentro de su hogar. Debe darse un seguimiento continuo a la salud integral a las personas trans, incluyendo inmunización y nutrición. Las siguientes sugerencias pueden ser útiles para tener en cuenta en la consulta, sobre todo si se trata de la primera:

- Es fundamental recalcar la estricta confidencialidad de todo lo que se hable y defina.
- Brindar información adecuada para que la persona pueda tomar decisiones.
- Recuerde dirigirse a quien consulta en un lenguaje accesible. Si se utilizan términos técnicos y científicos es muy probable que la persona abandone la consulta sin haber entendido muchas cosas importantes.
- Facilite e incentive la posibilidad de que le realicen todas las preguntas necesarias.
- Preguntar directamente cuál es el motivo de la consulta.
- Para poder realizar un correcto asesoramiento no se tiene que dar por sentada la orientación sexual de la persona que consulta, también se debe preguntar siempre con respeto.²⁸

4.2.3.1.2. Consideraciones ético - legales

Consideraciones legales

El artículo 1º de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos, establece que todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Asimismo, el artículo 4º Constitucional mandata que todas las personas tienen derecho a la protección de la salud. Adicionalmente menciona que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá las distintas concurrencias, tanto federales como de las entidades federativas, para atender lo correspondiente en esta materia.

Por su parte, en la esfera internacional, la Declaración Universal de los Derechos Humanos establece, en su artículo 25, que toda persona tiene derecho a un nivel de vida que le asegure junto a su familia, un estado de salud y bienestar adecuado. En este sentido, la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre en el artículo 11 estipula el derecho de todas las personas a vivir en un estado de bienestar que le permita preservar su salud, mediante las medidas sanitarias que los estados instituyan y a las cuales se integran las relativas a la asistencia médica, la alimentación, el vestido y la vivienda.

En este marco de referencia, la Organización Mundial de la Salud ha instado a los estados miembros a diseñar políticas públicas que permitan que el derecho a la salud se establezca sin discriminación, exclusión o restricción; entendiéndose que cuando prevalecen dichas condiciones, existe un impacto negativo y dificultan e impiden el acceso efectivo, disfrute o ejercicio del derecho humano a la salud y las demás libertades fundamentales que confluyen en este.

En la Resolución 2003/28, la Comisión de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se pide a los estados velar por que el derecho de toda persona al más alto nivel posible de salud física y mental se ejerza sin discriminación de ningún tipo.

En la Ley General de Víctimas, se reconoce la existencia de personas con mayor situación de vulnerabilidad, entre otras condiciones, por razón de la variación en la diferenciación sexual, orientación sexual e identidad y/o expresión de género. En este sentido, dicha población requiere de una atención especializada que responda a sus particularidades y grado de vulnerabilidad. De acuerdo con las premisas constitucionales se prohíben la discriminación por cuestiones de origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, de salud, religión, opinión, orientación sexual, estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

Las limitaciones al derecho a la salud y los obstáculos para el acceso a los servicios médicos o tratamientos pueden producir afectaciones a la vida, la libertad y la integridad.

Una manera de contribuir al acceso efectivo a los servicios de salud es la atención especializada de personas que se encuentran en alto riesgo de vulnerabilidad, mediante esquemas de intervención institucional que garanticen servicios de salud de calidad y particularmente, modelos que favorezcan a las personas en situaciones de discriminación o vulnerabilidad.²⁴

Consideraciones éticas

La resolución 2653/1131 de la Asamblea General de los Estados Americanos (OEA) condena la discriminación contra personas por motivos de orientación sexual e identidad de género, e insta a los estados miembros que, dentro de los parámetros de las instituciones jurídicas de su ordenamiento interno, adopten las medidas necesarias para prevenir, sancionar y erradicar dicha discriminación. En dicha resolución está implícito lo relativo al acceso a los servicios de salud, lo cual conlleva una dimensión importante toda vez que las restricciones al derecho a la salud pueden producir afectaciones a la vida, la libertad y la integridad.

Bajo esta lógica, asegurar que la prestación de servicios médicos tenga un libre acceso sin discriminación para las personas lésbico, gay, bisexual, transexual, travesti, transgénero e intersexual, implica reconocer como prioritario la divulgación de un marco general de referencia que integre tanto el enfoque de los derechos humanos en la atención médica, como las condiciones operativas que deberán observarse para evitar cualquier rasgo de discriminación en los servicios de salud.

En el “Protocolo para el Acceso sin Discriminación a la Prestación de Servicios de Atención Médica de las Personas Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Travesti, Transgénero e Intersexual y Guías de Atención Específicas”, realizado por la Secretaría de Salud y la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad en México, se establecen las bases para atender estos preceptos partiendo de generar un cambio en la actuación de las personas que colaboran en los servicios de atención médica del Sistema Nacional de Salud. Se trata de un catálogo de políticas para ser observadas por los titulares, personal sustantivo y operativo de los establecimientos de atención médica, y se numeran a continuación:

- I. De acuerdo con su capacidad resolutoria, los establecimientos deberán adecuar sus procedimientos administrativos y operativos a lo establecido en el Protocolo.
- II. El titular del establecimiento deberá implantar las políticas internas necesarias que garanticen el acceso a los establecimientos, bajo condiciones de igualdad para todas las personas, sin discriminación por cuestiones de orientación sexual, identidad y/o expresión de género, variación en la diferenciación sexual, apariencia o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar derechos y/o libertades.
- III. Ninguna actividad vinculada a la prestación de servicios en salud deberá considerar como patología la orientación sexual, identidad y/o expresión de género y las variaciones intersexuales.
- IV. Los establecimientos deberán sensibilizar al personal médico tratante para no prescribir tratamientos y/o evaluaciones psicológicas o psiquiátricas a ninguna persona, sólo por su identidad y/o expresión de género, variaciones intersexuales o por su orientación o preferencia sexual.
- V. Los titulares de los establecimientos deberán instaurar procedimientos internos para garantizar la aplicación de los criterios orientadores, con base al principio de no discriminación y los derechos que reconoce la Constitución.
- VI. El profesional médico será sensible en las formas de preguntar en la consulta, omitiendo expresiones heterosexistas, homofóbicas y discriminatorias, que puedan incidir para que la persona declare su identidad y/o expresión de género o su orientación o preferencia sexual, en el caso de que así lo decidan.
- VII. En caso de solicitar estudios cuyos resultados deben ser interpretados según el sexo asignado al nacimiento, el profesional médico deberá informar a la persona que es necesario consignar este dato en la orden de solicitud.
- VIII. En la atención médica se deberá tomar en cuenta que los estudios de diagnóstico y complementarios deberán estar basados en los antecedentes médicos personales y familiares, su orientación o preferencia sexual, las variaciones intersexuales y su condición clínica actual.

- IX. El personal médico debe considerar que las personas LGBTTTIQ+, pueden llegar a requerir la referencia hacia alguna atención específica con relación a su identidad y/o expresión de género, su orientación sexual y las variaciones intersexuales. Por lo anterior, los establecimientos deberán contar con un directorio de instituciones públicas, de la sociedad civil y privadas para brindar información oportuna sobre distintas alternativas de atención.
- X. En el expediente clínico, deberán asentarse los datos personales que coincidan con los documentos legales que acrediten la personalidad jurídica de las personas. Lo anterior, independientemente de lo descrito en los puntos XI, XII, XIII y XIV.
- XI. El personal que tenga bajo su responsabilidad el registro y manejo de información en los establecimientos se encargará de que los documentos de gestión internos refieran a la autodenominación de la persona.
- XII. La autodenominación de la persona debe prevalecer sobre la de los profesionales en todos los niveles de atención.
- XIII. En los casos que la persona se identifique con un documento que no concuerde con su identidad y/o expresión de género o a sus características sexuales, el prestador de servicio le pedirá respetuosamente que indique la identidad de género con la cual se identifica, para ser asentada en el registro.
- XIV. El personal que tenga acceso y administre la información, deberá tomar en cuenta y capturar el género con el cual se asume la persona al momento de su individualización, para que ese dato sea útil en todas las actuaciones posteriores y en los documentos que involucran el derecho a la intimidad.
- XV. Se recomienda que el prestador de servicio llame a la persona por su apellido cuando no se tiene seguridad si el nombre que figura en los registros es el que utiliza, y no es posible confirmarlo. Esto evita que las personas vivan situaciones discriminatorias que pueden resultar no solo incómodas, sino incluso humillantes.
- XVI. Los prestadores de servicios de atención médica deben facilitar la presencia de las parejas y/o personas de confianza de las personas LGBTTTIQ+ durante el proceso de toma de decisiones, en los mismos términos de las políticas establecidas para el público general de la población atendida.

- XVII. Los titulares de los establecimientos deberán procurar que los formatos internos de recolección de información personal, además de capturar el sexo asignado al nacimiento, permitan capturar la identidad genérica y la orientación sexual colocando el espacio correspondiente para su registro. Todo lo anterior, deberá ser compilado con el consentimiento expreso de la persona y estará protegido de conformidad con la normatividad vigente en materia de datos personales.
- XVIII. Los titulares de los establecimientos promoverán una política institucional basada en cero tolerancia a cualquier acto de discriminación.
- XIX. Es responsabilidad de los titulares de los establecimientos investigar y, en su caso, dar vista a las autoridades correspondientes, sobre cualquier actitud discriminatoria por las razones descritas en el numeral II. Se deberá hacer énfasis en aquellas actitudes que deriven en la negación de algún servicio.
- XX. El personal de las áreas administrativas, médicas y de apoyo procurarán que los servicios prestados se realicen con la mejor disposición posible, tomando en consideración la particularidad de la solicitud por parte de las personas LGBTTTIQ+.
- XXI. Cualquier intervención en la persona, ya sea física o psicológica, deberá contar con el consentimiento oportuno e informado, con base en el derecho que tienen las y los pacientes de decidir con la mejor información posible, sobre la mejor ruta de atención a su padecimiento.
- XXII. El consentimiento informado deberá incluir una explicación comprensible del diagnóstico, la técnica y procedimiento a utilizar, de sus alcances y de los resultados o pronósticos esperados, conforme al saber científico.
- XXIII. Los servicios prestados a las personas LGBTTTIQ+, deberán llevarse a cabo de manera eficiente bajo los mejores estándares de calidad y de acuerdo con la capacidad resolutive del establecimiento.
- XXIV. Los establecimientos deberán realizar campañas internas de difusión que contemplen temas relativos a los derechos de las personas LGBTTTIQ+.

- XXV. Los titulares de los establecimientos deberán promover campañas permanentes de promoción de la salud sexual y reproductiva, así como de prevención de enfermedades crónico-degenerativas, infecciosas y de transmisión sexual con perspectiva dirigida a las personas LGBTTTIQ+.
- XXVI. De acuerdo con su capacidad resolutive, los establecimientos deberán promover el uso del condón masculino y femenino y otras estrategias preventivas, como el tamizaje voluntario de VIH y otras ETS. Lo anterior, a partir de un asesoramiento adecuado que habilite la toma de decisiones de manera informada.
- XXVII. El establecimiento deberá conformar programas de capacitación y sensibilización sobre los temas inherentes a la atención de las personas LGBTTTIQ+, que incluyan temáticas sobre la no discriminación, igualdad de oportunidades, atención a personas en situación de vulnerabilidad y protección de los derechos en salud entre otros temas relevantes.
- XXVIII. La capacitación deberá incluir a todo el personal que interviene en las distintas áreas de gestión, desde el personal de vigilancia y conserjería, hasta las áreas sustantivas y administrativas.
- XXIX. Se recomienda que los establecimientos promuevan actividades educativas y de vinculación con organizaciones de la sociedad civil afines a la atención de la salud de las personas LGBTTTIQ+.

Atención a Niños, Niñas y Adolescentes

- I. El proceso de autodefinición de la orientación sexual, identidad y/o expresión de género puede darse en etapas tempranas o no, inclusive es posible que al final de la infancia las personas confronten su orientación aceptándola o no. Por lo anterior, el establecimiento deberá considerar esta situación para favorecer la atención médica de calidad.
- II. De acuerdo con la capacidad resolutive de los establecimientos, en el caso de los menores trans, se puede considerar conjuntamente un equipo multidisciplinario, los padres o tutores y las y los menores, el uso de bloqueadores de pubertad con el propósito de postergar el desarrollo de caracteres sexuales secundarios, y en su caso dar más tiempo y confirmar la decisión de él o la menor para el inicio de un proceso de hormonización.

El punto de vista del personal médico determinará el periodo ventana en que tienen efecto el tratamiento el cual regularmente se recomienda antes de la etapa Tanner II de pubertad.

- III. Las políticas de los establecimientos en materia de no discriminación y acceso efectivo a los servicios de salud deberán tomar en cuenta que los menores son individuos en proceso de desarrollo que pueden presentar variaciones en la diferenciación sexual, y que requieren atención específica de acuerdo con el grado de complejidad de cada caso.
- IV. En el caso de los recién nacidos con variación en la diferenciación sexual se debe garantizar su derecho a la personalidad, asignando el género para su registro legal, siendo la asesoría de un equipo multidisciplinario quien deberá orientar dicha asignación. Esta condición no deberá estar vinculada a la aceptación de ningún tratamiento o procedimiento quirúrgico.
- V. Las consecuencias de esta designación pueden traer algún grado de conflicto con repercusiones a nivel familiar y social, por lo cual el establecimiento deberá proveer de mecanismos de apoyo en la toma de decisiones como la referencia a grupos de pares y la asesoría del Comité Hospitalario de Bioética (CHB), entre otras acciones.
- VI. Para la toma de decisiones en la atención médica de personas LGBTTTIQ+ menores, los equipos multidisciplinarios deberán proporcionar a la familia la información clara, precisa y oportuna sobre las posibles estrategias de atención. La información se presentará con base en los conocimientos científicos en la materia y tomando en consideración la perspectiva de los derechos humanos, los principios de autonomía y libre autodeterminación.
- VII. En ningún caso se debe forzar para que alguna de las circunstancias anteriores, determinen la prestación de los servicios que requiera la persona.
- VIII. Los prestadores de servicios de atención médica deben ser sensibilizados sobre las necesidades que requieran las personas LGBTTTIQ+ menores, así como del grado de vulnerabilidad que tiene su condición.
- IX. La discriminación, mal trato u otro factor que atente contra los derechos de los menores deben ser reportados ante los titulares de los establecimientos para que procedan a realizar las acciones inmediatas necesarias para su atención, sin perjuicio de los procedimientos administrativos y legales a que haya lugar.

- X. Es importante que el personal de los establecimientos tenga claro que, toda vez que dichos pacientes se encuentran bajo la égida del contexto familiar, las afectaciones a los derechos de los menores engloban a la familia en su conjunto.
- XI. Los expedientes clínicos de los pacientes deberán evitar ser integrados con el nombre asignado al nacimiento, si esto contraviene los deseos del menor o del grupo familiar.²⁴

4.2.3.1.3. Historia clínica

La Historia Clínica es un instrumento, formato o expediente que sirve para recabar de forma ordenada datos de identidad, síntomas, signos y otros elementos que permitan plantear un diagnóstico clínico sindrómico y nosológico, el cual se respaldará con los resultados de los análisis de laboratorio clínico, radiográficos u otro tipo, realizados al paciente.

Se define como el conjunto de documentos relativos al proceso de asistencia y estado de salud de una persona realizado por un profesional sanitario. Es el documento básico en todas las etapas de la atención médica y odontológica, es una guía metodológica para la identificación de problemas de salud integral y/o bucal de cada persona. No sólo recoge una exposición sistemática de acontecimientos clínicos pasados y presentes, sino además puede reunir información de índole variada.

La Historia Clínica es el único documento válido, tanto clínico como legal, a todos los niveles de atención en salud. Por tanto, la historia clínica debe ser realizada con rigurosidad, relatando todos los detalles necesarios y suficientes que justifiquen el diagnóstico y el tratamiento, con letra legible.

En esencia, su función principal es asistencial, pero puede cumplir otro tipo de funciones según su uso. Entre los que se le atribuyen son: científico, docente, investigativo, legal, epidemiológico, administrativo, entre otros.⁴⁹

Algunos autores sugieren que el formulario de admisión o ingreso ideal debe incluir tanto una pregunta sobre la identidad de género como una referente al sexo asignado al nacimiento, como se muestra en la Figura 3, y una pregunta opcional referente a los nombres y pronombres que la persona prefiere.¹⁵

1. ¿Cuál es su identidad de género actual? (Marque TODAS las que puedan aplicarse a Ud.)

- Masculina
- Femenina
- Mujer trans / Transfemenina (HaM)
- Hombre trans / Transmasculino (MaH)
- Travesti
- Genderqueer
- Otra categoría (por favor especifique): _____

2. ¿Cuál fue el sexo que le asignaron al nacer? (Marque solamente uno)

- Hombre
- Mujer

3. ¿Cuáles son su nombre y pronombres preferidos? _____

Figura 3. Sugerencia de formulario de ingreso inicial.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Por la salud de las personas trans: Elementos para el desarrollo de la atención integral de personas trans y sus comunidades en Latinoamérica y el Caribe [Internet]. 2013 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-182. Disponible en: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JQ81.pdf

Además, sugieren que preguntar sobre la identidad de género y el sexo de manera separada, en lugar de una sola pregunta, y ofrecer una variedad de posibles respuestas, permite la revelación específica de la historia de la persona y también valida su identidad de género actual, haciendo la historia clínica más incluyente. Sin embargo, muchas personas trans no se identifican actualmente como transgénero o transexuales por una variedad de razones. Algunas creen que la transición es parte de su pasado y no impacta su identificación del presente, otras pueden no identificarse con términos “trans”, debido a las creencias culturales, a las redes sociales o a las normas lingüísticas de diferentes áreas geográficas. Puede ocurrir que los y las pacientes sólo revelen al odontólogo o asistente su condición trans dentro del consultorio, y únicamente porque se ven obligados a hacerlo debido a su historial médico.¹⁵

Otros autores recomiendan que, en el expediente clínico, deben asentarse los datos personales que coincidan con los documentos legales que acrediten la personalidad jurídica de las personas. Pero en los casos que la persona se identifique con un documento que no concuerde con su identidad y/o expresión de género o a sus características sexuales, el odontólogo o asistente le deberá pedir respetuosamente que indique la identidad de género con la cual se identifica, para ser asentada en el registro, siempre con sensibilidad, tacto y respeto.²⁴

En la Figura 4, se sugiere que las historias clínicas simplemente sean actualizadas, intercambiando el término “Sexo” por “Género”, agregando, a su vez, un espacio más para la opción de respuesta:

“Otro. Especifique: ____” (aparte de los términos “Masculino” y “Femenino”).

Nombre del paciente: _____
Fecha de nacimiento: _____
Género: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Otro. Especifique: _____

Figura 4. Sugerencia de formulario de ingreso inicial.

Fuente: Propia.

4.2.3.1.4. Consentimiento informado

La Norma Oficial Mexicana “Del Expediente Clínico” define al consentimiento informado bajo información como: “Los documentos escritos, signados por el paciente o su representante legal, mediante los cuales se acepte, bajo debida información de los riesgos y beneficios esperados, un procedimiento médico o quirúrgico con fines de diagnóstico o con fines diagnósticos, terapéuticos o rehabilitatorios”.

Por su parte, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico considera al consentimiento informado como: “El proceso gradual que tiene lugar en el seno de la relación médico-paciente, en virtud del cual el sujeto competente o capaz recibe del médico bastante información, en términos comprensibles, que le capacita para participar voluntaria, consciente y activamente en la adopción de decisiones respecto al diagnóstico y tratamiento de su enfermedad”.

La Ley General de Salud establece con precisión los casos en que se requiere consentimiento del paciente y/o familiares, siendo:

- Cuando participe como sujeto en una investigación.
- En el tratamiento de una persona enferma, para utilizar nuevos recursos terapéuticos o de diagnóstico, cuando exista posibilidad fundada de salvar la vida, restablecer la salud o disminuir el sufrimiento del paciente.

- Para la donación de órganos y tejidos en vida, y para la donación de sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas.
- Para la práctica de necropsias en cadáveres de seres humanos, salvo que exista orden por escrito del disponente, o en el caso de la probable comisión de un delito, por orden de la autoridad judicial o el Ministerio Público.
- Para la utilización de cadáveres o parte de ellos de personas conocidas, con fines de docencia e investigación.
- Para realizar inseminación artificial.

Por su parte, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica señala que se requiere “Autorización” del paciente o sus familiares para:

- Ingreso hospitalario.
- Procedimientos de alto riesgo.
- Amputación, mutilación o extirpación orgánica que produzca modificación física permanente.
- Toda medida diagnóstica, preventiva, terapéutica o rehabilitatoria que tenga carácter experimental.

La Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico señala los eventos mínimos que requieren de carta de consentimiento bajo información:

- Ingreso hospitalario.
- Procedimientos de cirugía mayor.
- Procedimientos que requieren anestesia general.
- Salpingoclasia y vasectomía.
- Trasplantes.
- Investigación clínica en seres humanos.
- Necropsia hospitalaria.
- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos considerados por el médico como de alto riesgo.
- Cualquier procedimiento que entrañe mutilación.

En la odontología, en México, desde 1995 los cirujanos dentistas tienen la obligación de recabar la firma de autorización de los pacientes para la realización de los tratamientos:

“5.2. En caso de aceptar el plan de tratamiento propuesto por el cirujano dentista, éste debe ser firmado por el paciente o por algún familiar, tutor o representante legal en pacientes menores de edad o personas discapacitadas, y se debe incluir en el expediente clínico del paciente”.

El Proyecto de Modificación de la NOM 013 “Para la Prevención y Control de Enfermedades Bucales” incorpora este consentimiento informado como una obligatoriedad en la atención odontológica, como se desprende el texto sometido a la opinión de los interesados. “5.3 La información referente a la historia clínica, plan de tratamiento, así como al consentimiento bajo información, deben ser firmados por el paciente o por algún familiar, tutor o representante legal en menores de edad o personas discapacitadas, y se debe incluir en el expediente clínico del paciente”.

El consentimiento informado, tiene como objetivo primordial el garantizar la participación de los pacientes en la selección de su tratamiento. El consentimiento informado debe ser impreso, redactado en forma clara, sin abreviaturas, enmendaduras o tachaduras. Este documento legal es especialmente relevante cuando los tratamientos presentan riesgos para los pacientes, como el ingreso hospitalario, los procedimientos bajo anestesia general, tratamientos experimentales, etcétera.⁵⁰

4.2.3.1.5. Manifestaciones bucales

La evidencia reportada en 2017 sugiere que las personas trans tienen menos probabilidades que sus contrapartes cisgénero de visitar a un dentista en los últimos años. También, es lógico que las personas trans tienen un riesgo elevado de incurrir en un comportamiento discriminatorio en el cuidado dental, lo que puede conducir a la evitación de la atención. Este comportamiento evasivo puede ir acompañado de un perjuicio sustancial para la salud bucal, dado el mayor riesgo entre las personas trans de sufrir trastornos alimentarios, infecciones de transmisión sexual y consumo de sustancias. Es bien sabido que la erosión ácida puede provocar la pérdida de una estructura dental sana. Además, se entiende que las infecciones de transmisión sexual pueden conducir a una patología dolorosa o antiestética con alto riesgo de transición a malignidad, especialmente en presencia de hormonas esteroides aumentadas.

El consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas expone los tejidos orales a sustancias nocivas, lo que puede provocar xerostomía, problemas periodontales y otras patologías distales como pérdida de dientes y malignidad en algunas lesiones. Contar con un equipo de atención de la salud bucodental que esté en sintonía con estos factores de riesgo puede minimizar las morbilidades de esta población altamente vulnerable.

Los dentistas sirven como proveedores de atención médica que se esfuerzan por ver a sus pacientes al menos dos veces al año desde el año hasta la edad adulta. Como resultado, son testigos del desarrollo infantil en todas las facetas, ya sea dental, física, social o sexual. Esta frecuencia de atención coloca al dentista y al personal auxiliar en una posición única para ver a los jóvenes trans en cada etapa de la transición.

Corresponde al equipo de salud bucodental estar bien informado y brindar una atención segura y culturalmente competente en cada una de esas etapas. Además, están obligados a comprender las disparidades existentes en el cuidado de la salud oral y el riesgo real de experimentar ciertas afecciones orales y utilizar este conocimiento para educar a los pacientes y sus familias sobre formas efectivas de minimizar este riesgo.⁵¹

En un estudio observacional transversal realizado en el Departamento de Medicina Oral y Radiología, Instituto de Investigación y Facultad de Odontología del Gobierno, Bangalore, India, durante el periodo de julio de 2018 a agosto de 2019, se obtuvieron diversos hallazgos, entre los que destacan la presencia de mala salud oral y trastornos significativos de la mucosa oral en adultos transgénero. Estos se asociaron con una mayor tasa de hábitos sociales nocivos como el consumo de tabaco y alcohol. Además, la colonización de la cavidad oral por especies de *Candida albicans* fue significativamente mayor entre los pacientes trans que entre los cisgénero. Este estudio subraya la importancia de prestar atención a este grupo vulnerable por parte de los proveedores de salud bucal y el sistema de salud para ofrecer el mejor estándar de atención. No obstante, se justifican más estudios longitudinales en diferentes regiones del mundo para comprender las barreras para una buena salud oral en las personas transgénero y cómo implementar estrategias efectivas de prevención y manejo para una mejor calidad de vida.⁵²

En otro estudio, se proporcionaron datos sobre la alfabetización en salud, esta se define como el grado en que un individuo puede obtener, comprender y comunicar información y servicios para las necesidades básicas de atención de la salud. La alfabetización en salud deficiente se ha identificado como un mediador potencial de resultados negativos para la salud bucal. Un estudio encontró que la baja alfabetización en salud oral se asoció con la caries dental y la enfermedad periodontal. Además, una mayor alfabetización en salud se ha asociado con la presencia de más dientes y menos placa dentobacteriana en comparación con aquellos con menor alfabetización en salud bucal. También se ha encontrado que la baja alfabetización en salud está asociada con la falta de asistencia a las citas de salud bucal.

Un estudio encontró que la baja alfabetización en salud resultó en un aumento del doble en el riesgo de faltar a las citas de salud bucal. Esto implica que la alfabetización en salud parece desempeñar un papel importante en los resultados de salud bucal.

El consumo de tabaco es un factor conocido que contribuye a la enfermedad oral y sigue siendo una fuente frecuente de enfermedades periodontales, múltiples cánceres orales y casi 9 de cada 10 cánceres de pulmón. También se ha encontrado que el consumo actual de tabaco da como resultado una mayor frecuencia de consumo reciente de sustancias y una peor salud mental, psicosocial y general.

El consumo de alcohol está relacionado con un mayor riesgo de cáncer oral. Otros estudios han encontrado una mayor cantidad de enfermedades periodontales entre los hombres con consumo nocivo de alcohol y una peor salud bucal en hombres y mujeres con dependencia del alcohol. Las personas que consumen mucho alcohol pueden correr el riesgo de subutilizar la atención de la salud bucodental, lo que es especialmente preocupante debido a la prevalencia del consumo de alcohol en pacientes trans.⁵³

4.2.3.1.6. Implicaciones en el tratamiento endodóncico

La endodoncia es la rama de la odontología encargada del estudio de la anatomía, fisiología y patología de los tejidos pulpares y perirradiculares, así como el diagnóstico, etiología, prevención y tratamiento de las enfermedades de la pulpa; no está exenta de considerar los aspectos sistémicos de los pacientes en el manejo global. La gran demanda de la población por conservar sus dientes ha generado que el especialista tenga que proporcionar atención a un mayor número de personas con alguna enfermedad sistémica, por lo que el endodoncista debe prepararse para brindar seguridad en la atención.⁵⁴

En la actualidad no existen datos precisos sobre las implicaciones del uso de la terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero en el tratamiento endodóncico. Sin embargo, debido a la revisión de la literatura sobre los riesgos sistémicos que implica el uso de la hormonoterapia en pacientes trans, se puede describir el tipo de tratamiento a seguir dependiendo de las necesidades endodóncicas de estos pacientes.

Con base en el nivel de evidencia, los riesgos del uso de la hormonoterapia en la reasignación de género se clasifican: en muy alto riesgo de resultados adversos y riesgo moderado de resultados adversos, para ambas transiciones, como se muestra en la Tabla 26.⁵⁵

	Mujer Transgénero: Estrógeno	Hombre Transgénero: Testosterona
Muy alto riesgo de resultados adversos	Enfermedad tromboembólica	Eritrocitosis (hematocrito, 50%)
Riesgo Moderado de resultados adversos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Macroprolactinoma ▪ Cáncer de mama ▪ Enfermedad de la arteria coronaria ▪ Enfermedad cerebrovascular ▪ Colelitiasis ▪ Hipertrigliceridemia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disfunción hepática severa (transaminasas: límite superior triple de lo normal) ▪ Enfermedad de la arteria coronaria ▪ Enfermedad cerebrovascular ▪ Hipertensión ▪ Cáncer de mama o útero

Tabla 26. Riesgos médicos asociados con la terapia de hormonas sexuales, traducido y adaptado de las Guías de la Endocrine Society.

Fuente: Aday A., Sandoval J., Ríos R., Cartes A., Salinas H. Terapia hormonal en persona transgénero según world professional association for transgender health (WPATH) y guías clínicas de la endocrine society. Rev. chil. obstet. ginecol [Internet]. 2018 [Consultado el 20 Mar 2022]; 83(4): 426-441. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000400426&lng=es

Los hallazgos obtenidos de esta revisión bibliográfica identificaron un mayor índice de riesgo de presentar implicaciones médicas cardiovasculares, óseas y oncológicas por el uso de terapia de reemplazo hormonal en los pacientes transgénero, por lo que, a continuación, se describirán los procedimientos para llevar a cabo un correcto manejo odontológico de los pacientes transgénero durante la consulta con el odontólogo y el especialista en endodoncia, además de una revisión de las enfermedades sistémicas que pudieran poner en riesgo el éxito del tratamiento de conductos en el posoperatorio inmediato o a largo plazo, poniendo especial atención en caso de presentar retraso en la reparación y tendencia a infecciones, susceptibilidad a fracturas dentales, descompensación de pacientes controlados sistémicamente, riesgo de urgencias médicas por estrés, entre otras, ya que son razones que debe considerar el endodoncista al tratar a pacientes con diversas enfermedades sistémicas.⁵⁴

4.2.3.1.6.1. Convencional

En los últimos años se ha evidenciado un aumento en la cantidad de pacientes que asisten a la consulta endodóncica con historias médicas complejas, reportando comorbilidades y/o siendo polimedicados. La comunidad trans forma parte de estos pacientes a los que hay que poner especial atención. Por tanto, la evaluación minuciosa del riesgo que presenta el estado de salud de un paciente, así como de los procedimientos a realizar constituyen un binomio de esencial importancia.⁵⁴

Enfermedad Tromboembólica Venosa

Las enfermedades sistémicas y las enfermedades bucales están estrechamente relacionadas, ya que ambas comparten muchos factores de riesgo. Las patologías cardiovasculares y las infecciones endodóncicas comparten mediadores de la inflamación similares en las etapas iniciales del proceso, lo que pudiera sugerir que existe alguna relación entre ellas. Es de hacer notar que los estudios que relacionan las enfermedades sistémicas con el éxito de la terapia endodóncica han estado, por lo general, enfocados en la supervivencia del diente más que con la curación de la lesión apical.

Los pacientes que presentan patologías cardíacas o vasculares, tales como; enfermedad cardíaca isquémica, hipertensión arterial (HA), patologías valvulares o implantes valvulares artificiales, soplos cardíacos, entre otras, son susceptibles a sufrir de angina de pecho e infarto al miocardio. Estos eventos pueden suscitarse en el contexto de la consulta endodóncica, y es por ello, que el odontólogo y el especialista en endodoncia debe estar preparado para conocer y manejar estas condiciones en aras de prevenir complicaciones o mitigar sus consecuencias. Aun cuando las infecciones endodóncicas en su mayoría, se encuentran confinadas en las adyacencias del diente y pueden ser exitosamente manejadas mediante el drenaje local y sin la necesidad de terapia antibiótica, existen casos en los que el compromiso sistémico del paciente, podría predisponerlo a una difusión rápida de la infección, pudiendo en algunos casos llegar a ser letal. Es en este momento que debe considerarse la indicación de medicación antibiótica.

Todo paciente con enfermedad coronaria deberá estar bajo medicación antiplaquetaria, bien sea única o combinada (por ejemplo, Aspirina y Clopidogrel), lo que supone un riesgo excesivo en el sangrado intra y postoperatorio. Esta afirmación no es de mucha importancia cuando se trata de tratamientos endodóncicos no quirúrgicos, pero cobra especial valor durante la planificación de una cirugía endodóncica. A sabiendas de que con la supresión temporal de tratamiento se ha evidenciado un incremento en la aparición de eventos cardiovasculares adversos, así como de muerte del paciente, y considerando que el sangrado es mínimo, las nuevas recomendaciones apuntan a no discontinuar la terapia.

Las pacientes mujeres trans después de la hormonoterapia suelen tomar anticoagulantes orales, debido a los riesgos de una mayor predisposición a la enfermedad tromboembólica venosa. Estas pacientes pueden ser tratadas de forma usual, pero considerando algún posible aumento en el sangrado, de haberlo.³³

El tratamiento de conductos es la primera opción de manejo de problemas pulpares y perirradiculares, lo cual evita en lo posible las extracciones. El uso de anticoagulantes orales para evitar procesos tromboembólicos y sus complicaciones se ha incrementado en un mayor número de pacientes, pero son la causa más común de sangrado bucal de origen sistémico, por lo que esta situación debe considerarse en el tratamiento de endodoncia en los pacientes que refieren su uso.

Para el tratamiento de endodoncia hay que tomar en cuenta el grado de anticoagulación, el procedimiento y el riesgo potencial de hemorragia. Para una adecuada atención del paciente, la mayor parte de las veces es necesaria la infiltración de anestésicos locales; se deberán usar los anestésicos sin vasoconstrictor, posición semisupina del sillón dental, sesiones cortas y preferiblemente en horario matutino, así como disponer de alguna presentación de nitroglicerina sublingual en caso de algún efecto adverso.

Hay que tomar en cuenta que los anestésicos locales pueden producir una hemorragia difícil de controlar, por lo que se debe solicitar un Radio Internacional Normalizado (INR) reciente. Mediante este análisis se calcula el llamado "tiempo de protrombina", que se conoce con las siglas INR. El INR es un índice que nos indica el tiempo que tarda en coagularse la sangre de una persona. En una persona normal el INR es igual a 1. En una persona que toma anticoagulantes, el tiempo que tarda en coagularse la sangre se alarga y el INR es mayor de 1. Un INR entre 2 a 2.5 es considerado seguro para realizar un tratamiento de conductos, mientras que índices mayores a 3 son inseguros para el manejo dental (Tabla 27).

Si el INR fuera superior a lo deseado, se debe solicitar al médico tratante la disminución del medicamento, esperar dos días y solicitar un nuevo INR hasta alcanzar el grado de anticoagulación deseada. Por lo general, al segundo o tercer día de disminución del fármaco se obtiene el INR adecuado; y ese día debe atenderse al paciente, quien deberá volver de inmediato a la dosis original del anticoagulante para alcanzar en dos o tres días la anticoagulación terapéutica indicada por el médico.⁵⁴

INR	Procedimiento bucal
<2.0	Cirugía bucal y periodontal
2.0 a 2.5	Exodoncia simple, endodoncia
3.0	Operatoria dental, prótesis fija
> 3.0	Evitar cualquier procedimiento

Tabla 27. Recomendaciones para realizar procedimientos bucales en relación con los resultados del INR.
Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

En pacientes bajo tratamiento con anticoagulantes (TAC), la interconsulta médica es de gran importancia tanto para informarle al médico sobre el plan de tratamiento bucal previsto, como para obtener información precisa sobre:

- El problema médico subyacente que obliga al uso de estos fármacos.
- El tiempo que van a ser empleados.
- La frecuencia del monitoreo con INR.
- El grado de anticoagulación del paciente.

Esta información es necesaria ya que, por ejemplo, si el individuo va a estar bajo TAC sólo durante 6 meses, es preferible posponer eventos quirúrgicos hasta que el fármaco sea suspendido; en cambio si el tratamiento va a ser provisto por un tiempo mayor, los problemas bucales deben ser enfrentados al tomar precauciones generales.

Es importante que el odontólogo utilice un localizador apical para evitar rebasar la unión cemento-dentina. Todo tratamiento de conductos debe intentarse bajo manejo de sustitución del factor VIII.

En situaciones de urgencia, como fracturas dentales con exposición pulpar, la terapia de sustitución como la administración de plasma o concentrados de factores de coagulación, manejados por el hematólogo en un ambiente hospitalario, están indicados.

El clínico debe evitar la prescripción de fármacos que produzcan interacciones medicamentosas que potencialicen o antagonicen con los anticoagulantes orales. En la Tabla 28 se describen los fármacos que deben evitarse.⁵⁴

Fármacos que potencian a los anticoagulantes orales	
Antibióticos	
Amoxicilina	Cefalosporina
Cloramfenicol	Eritromicina
Metronidazol	Neomicina
Penicilina	Sulfonamidas
Sulfametoxazol	Tetraciclina
Trimetoprim	
Analgésicos y antiinflamatorios	
Acetaminofén	Corticosteroides
Diflunizal	Disulfiral
Fenilbutazona	Salicilatos
Otros AINE	
Antimicóticos	
Fluconazol	Ketoconazol
Miconazol	
Otros	
Hidrato de cloral	
Fármacos que antagonizan con anticoagulantes orales	
Ácido ascórbico	Barbitúricos
Carbamacepina	Dicloxacilina
Nafcilina	

Tabla 28. Anticoagulantes orales. Interacciones medicamentosas.

Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

Policitemia Vera

Los hombres trans después de la hormonoterapia suelen tomar anticoagulantes orales, debido a los riesgos de una mayor predisposición a la eritrocitosis causada por policitemia vera, padecimientos que se presentan con mayor frecuencia en hombres trans y cisgénero de 50 a 60 años por igual. Rara vez se manifiesta antes de los 40 años.

Se define como eritrocitosis al incremento en la cantidad de eritrocitos circulantes que se caracteriza por una constante elevación de los valores del hematocrito.

En la policitemia vera se observa un aumento en la masa global corporal de hematíes en sangre, sin etiología funcional aparente, ni el estímulo de hormonas como la eritropoyetina u otras sustancias que estimulen la proliferación de la línea eritroide, y que además se comporta de manera autónoma.

En los estudios de laboratorio, la policitemia vera se caracteriza por un incremento en la masa de eritrocitos, leucocitosis y trombocitosis persistente, microcitosis secundaria a deficiencia de hierro, incremento en la fosfatasa alcalina leucocitaria, prurito generalizado por lo regular después de un baño con agua caliente, trombosis en sitios inusuales, esplenomegalia y eritromelalgia (disestesia acral y eritema). Clínicamente se manifiesta por dolor de cabeza constante, visión borrosa, vértigo y trastornos auditivos, dificultad para respirar, letargo, dolor dorsal, y hemorragias en las membranas mucosas y tubo digestivo. El incremento tan importante en el hematocrito da lugar a una mayor viscosidad de la sangre que genera vasodilatación y en muchas ocasiones insuficiencia cardiaca; en 40% de los pacientes se presentan trombosis arteriales en sitios poco usuales tales como la arteria mesentérica y hepática o las venas hepática y porta.

Las trombosis son las principales complicaciones observadas en los pacientes con policitemia vera, por lo que el manejo médico está encaminado a evitarlas, ya que no es posible prevenir la evolución de la enfermedad hacia una metaplasia mieloide o una leucemia. Otro objetivo del tratamiento es controlar la sintomatología. Dosis bajas de ácido acetilsalicílico empleados a diario son efectivos para tratar los síntomas microvasculares (81 mg) y evitar el riesgo de trombosis. También se emplean flebotomías con la finalidad de reducir la masa eritrocitaria. La mayor parte de los pacientes va a requerir tratamiento mielosupresor, donde el fármaco de elección es la hidroxiurea, así como α -interferón. Ha dejado de prescribirse fósforo radioactivo por el riesgo de generar leucemia. El trasplante de médula puede ser otra opción curativa para esta enfermedad.

En el manejo de pacientes con policitemia vera el odontólogo debe considerar los riesgos implícitos que conlleva la propia enfermedad y aquellos derivados del manejo médico. Existe la posibilidad de que el paciente presente hemorragias transitorias por consumo de factores de la coagulación después de trombosis diseminadas y también tendencia hemorrágica secundaria al tratamiento médico.

De acuerdo con la gravedad del padecimiento habrá pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva; otros, no controlados, estarán en riesgo de trombosis coronaria o cerebral. Por ello, es de suma importancia recibir en la consulta pacientes con policitemia vera bajo control y tratar las urgencias dentales de aquellos que no están bajo tratamiento o que recibiendo terapia no están bien controlados, en un medio hospitalario y bajo supervisión médica.

En la boca podría observarse hemorragia de las encías. El odontólogo debe vigilar de cerca la evolución de la policitemia vera de su paciente, por el riesgo existente de desarrollar leucemia. De presentarse ésta, deberá considerar las recomendaciones sobre el manejo de estos pacientes. El odontólogo deberá consultar con el médico en todos los casos donde se presenten complicaciones secundarias a la policitemia vera, tales como insuficiencia cardíaca congestiva, hemorragias, gota y solicitar su opinión sobre el riesgo de trombosis.

En todo paciente en el que el odontólogo identifique eritema generalizado en piel y mucosas (eritrocitosis), hemorragia gingival espontánea o ante manipulaciones menores, agrandamiento inexplicable de las encías, petequias o equimosis, debe solicitar una biometría hemática (BH) completa. La identificación temprana de pacientes con policitemia vera incrementa las posibilidades de que reciban tratamiento y puedan prolongar su vida con calidad.

La BH de pacientes con este padecimiento reflejan aumento en la cuenta de células rojas, en el hematocrito, y en la cantidad de hemoglobina. Por tratarse de un trastorno mielodisplásico ésta también genera un incremento en la cuenta de leucocitos mayor a $12,000/\text{mm}^3$, sin que se observen manifestaciones clínicas de infección en los pacientes y aumento en la cuenta de plaquetas por arriba de $400,000/\text{mm}^3$.

La BH es una herramienta de gran importancia para la toma de decisiones en los pacientes con eritrocitosis de cualquier tipo. En las personas que padecen policitemia vera y que se encuentran bajo tratamiento, sea farmacológico o manejado con flebotomías, este estudio de laboratorio facilita tomar decisiones sobre el momento de llevar a cabo los procedimientos operatorios, así como sobre la extensión del plan de tratamiento dental.

Cuando el paciente recibe fármacos citotóxicos para el control de policitemia vera, el odontólogo debe tomar en consideración la posibilidad de que se presenten valores de leucocitos menores a $1,000/\text{mm}^3$ de sangre, situación que expone al paciente a las infecciones. También podrían observarse cuentas de plaquetas menores a $50,000/\text{mm}^3$ existiendo la posibilidad de hemorragia de difícil control. Con estos valores está contraindicado cualquier procedimiento dental, pero si el paciente requiriera tratamiento de urgencia deberá considerarse la necesidad de proporcionar profilaxis antibiótica para contrarrestar el riesgo infeccioso y debe evitarse la prescripción de antiinflamatorios no esteroideos con cualidades de antiagregantes plaquetarios, como el ácido acetilsalicílico. Puede prescribirse clonixinato de lisina que no altera la función de las plaquetas. Ante situaciones de urgencia extrema, como pudiera ser un traumatismo grave podría considerarse la posibilidad de solicitar la administración de paquetes globulares que mejoren la posibilidad de lograr la hemostasia primaria adecuada.

Cabe recordar la interacción medicamentosa que se presenta al administrar de manera simultánea ácido acetilsalicílico y otros AINEs, fenilbutazona y clorambucilo con hidroxurea. Cuando los pacientes son sometidos a tratamiento antineoplásico pueden presentarse reacciones secundarias en la cavidad bucal como estomatitis y lesiones ulceradas dolorosas.

El eritema violáceo de la piel y las mucosas es una manifestación característica de esta enfermedad. Las encías se agrandan y se presentan hiperémicas, sangran de manera espontánea al menor estímulo o ante una manipulación leve, por lo que hay que tener especial cuidado al momento de colocar la grapa durante el aislamiento absoluto. Se recomienda el uso de grapas atraumáticas o plásticas. Con los fenómenos trombóticos se produce una depleción de los factores de la coagulación, circunstancia que propicia de manera temporal la aparición de petequias y equimosis en la mucosa oral, así como epistaxis y úlceras. La hidroxurea empleada en la policitemia vera como tratamiento antimieloproliferativo pudiera producir de manera secundaria estomatitis y lesiones ulcerosas.⁵⁴

Hipertensión Arterial

Es la enfermedad sistémica más frecuente en la población adulta y se define como el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140mmHg en la presión sistólica y superior a 90mmHg en la diastólica. La hipertensión arterial es un padecimiento de riesgo en la práctica de endodoncia, ya que ésta desencadena niveles elevados de estrés en la mayoría de los pacientes si no se tiene un buen control de la ansiedad y el dolor durante el tratamiento dental. La producción de catecolaminas endógenas puede causar un aumento no deseado en los valores cardiovasculares durante el tratamiento, además existen variaciones individuales que se deben tomar en cuenta, como edad, género, presión arterial basal, estrés, ansiedad y dolor del paciente durante el tratamiento.⁵⁴

Dentro del contexto de la consulta endodóncica se pueden identificar tres grupos principales de pacientes, aquellos pacientes que siendo hipertensos no han sido diagnosticados y, por lo tanto, no están bajo tratamiento; los pacientes hipertensos que se encuentran controlados; y un tercer grupo bastante importante que habiendo sido diagnosticados no reciben tratamiento. Este último, responde a múltiples factores relacionados con el desconocimiento de la patología por parte del paciente, el abandono de la terapia toda vez que el paciente se “siente bien”, costos y disponibilidad de la o los medicamentos indicados, complejidad de los tratamientos, aparición de efectos secundarios, entre otros.

En cuanto a los efectos secundarios relacionados con la salud bucodental que puede aparecer con el uso de medicación antihipertensiva, se puede traer a colación: la xerostomía y caries dental como consecuencia de esta, hiperplasia gingival, disgeusia, hipotensión ortostática o lesiones liquenoides. La hipertensión ha sido asociada a la disminución de la supervivencia de los dientes tratados endodóncicamente.

Huang et al., concluyen en su estudio llevado a cabo en el 2017, que en muchos más casos de los esperados puede ocurrir hipotensión e inestabilidad hemodinámica en pacientes durante un tratamiento endodóncico, sobre todo en los casos en los que el diagnóstico apunta a un caso de vitalidad pulpar.

Por otra parte, tanto el estrés como el dolor tienen un rango de consecuencias neurofisiológicas que incluyen la activación del sistema neuroendocrino liberando catecolaminas y esteroides e induciendo reacciones inflamatorias inmunológicas y no inmunológicas. Existe suficiente evidencia para relacionar el dolor con cambios fisiológicos y fisiopatológicos del sistema cardiovascular. Un componente importante del sistema endógeno de regulación del dolor es la interacción funcional entre el sistema cardiovascular y el sistema de regulación del dolor que puede resultar en un aumento de la presión sanguínea y disminución de la sensación del dolor agudo. Numerosos estudios han demostrado que ante pruebas de estimulación eléctrica pulpar la tolerancia al dolor y los niveles sanguíneos de norepinefrina son mayores en pacientes con hipertensión que en individuos normotensos.³³

El tratamiento de endodoncia es un procedimiento común en la práctica odontológica que resulta estresante para la mayoría de los pacientes, lo que se refleja en los valores de presión. Por ello se recomienda que las citas sean por la tarde y un trato cordial en un entorno confortable durante la atención y, de ser necesario, prescribir ansiolíticos 45 minutos antes de la cita (por lo general se emplea de 3mg-5mg de Diazepam), ya que la supresión del sistema nervioso simpático puede atenuar la respuesta hipertensiva en estos pacientes.^{33,54}

Es de gran importancia el control de signos vitales durante la elaboración de la historia clínica del paciente, ya que estos parámetros monitorean las funciones corporales básicas, indicando datos acerca del estado físico general, posibles patologías y estado de la progresión de la enfermedad. Los cuatro signos vitales básicos incluyen el pulso, la presión sanguínea, el ritmo respiratorio y la temperatura. El registro de la presión arterial debe realizarse rutinariamente aun cuando el paciente refiera no tener antecedentes médicos o familiares relacionados, así como del pulso cardíaco, evaluando no sólo la cantidad de pulsaciones, que debe estar en un rango entre 60 y 100 pulsaciones por minuto para un corazón adulto en estado de reposo, sino además ser rítmicas. Este rango tiende a ser menor en los atletas profesionales y estar aumentado en pacientes pediátricos. En todos los pacientes hipertensos se tomará la presión arterial antes de iniciar cualquier procedimiento. A los pacientes con cifras no mayores de 20% de los valores considerados como base o no rebasando los 160/100mmHg se les podrá tratar.^{33,54}

Para la toma correcta de la tensión arterial, el paciente debe estar sentado en una silla, con los pies apoyados en el piso durante 5 minutos en un lugar tranquilo. El brazo debe estar apoyado a nivel del corazón y emplear un brazalete de tamaño adecuado (este debe rodear al menos un 80% de la circunferencia del brazo).

Por mucho tiempo ha sido aceptado, de manera general, que los pacientes que presentan presión arterial sistólica igual o mayor a 180 mmHg, o presión arterial diastólica igual o mayor a 110 mmHg, deben ser sometidos a interconsulta cardiológica previa a la realización de un tratamiento odontológico. Y que su atención, de tratarse de una emergencia, debe limitarse al control del dolor o de la infección aguda.

Es necesario además conocer que el desarrollo de una crisis hipertensiva puede cursar con los siguientes síntomas; dolor de cabeza, disnea, náuseas, vómitos epistaxis y ansiedad pronunciada, por lo que el profesional debe contar con recursos necesarios para el traslado del paciente a una institución de salud en caso de presentarse durante la consulta endodóncica.³³

En el tratamiento de endodoncia se requiere anestesia profunda y duradera para la extirpación pulpar y, en ocasiones, como en los procedimientos quirúrgicos, tiempo prolongado de trabajo. El empleo de anestésicos locales con vasoconstrictor adrenérgico o de otro tipo no está contraindicado en pacientes hipertensos, siempre y cuando se empleen en dosis terapéuticas y concentraciones adecuadas del vasoconstrictor. Se debe conseguir una anestesia profunda y duradera con la menor dosis posible de vasoconstrictor. A pesar de que los vasoconstrictores pueden causar elevación de los valores de la presión arterial, numerosos estudios han demostrado que es recomendable no sobrepasar 0.04 mg de epinefrina por consulta, empleando una dosis máxima de dos o tres cartuchos de anestésico con vasoconstrictor adrenérgico a una concentración de 1:100,000, ya que no causa elevación de la presión arterial en pacientes con hipertensión. Por el contrario, cuando se mejora el efecto anestésico con el uso del vasoconstrictor, disminuye el riesgo de que sean liberadas catecolaminas, a causa del control inadecuado del dolor. Se ha señalado odontalgia en la que no es posible descubrir la causa. Este síntoma se explica por la hiperemia de la pulpa dental o congestión tisular debido a la presión arterial elevada.^{33,54}

Al momento de colocar un anestésico es importante aspirar para evitar que el líquido se deposite en una vena o arteria, ya que puede ocasionar una reacción de toxicidad; de la misma forma, no se puede colocar un anestésico de forma intraligamentaria o intraósea debido a que no se sabe cuánto anestésico se puede absorber y pueda provocar alguna alteración en la frecuencia cardíaca. En hipertensión no controlada deberán emplearse anestésicos sin vasoconstrictor.⁵⁵

Se debe recordar la contraindicación de vasoconstrictores adrenérgicos en los pacientes que reciban β -bloqueadores adrenérgicos no cardioselectivos, como propranolol, atenolol, timolol, así como antidepresivos tricíclicos, ya que pueden aumentar la toxicidad de los anestésicos locales, por lo que la recomendación se dirige a aumentar el intervalo entre las inyecciones de epinefrina y a la disminución de la dosis para estos pacientes.

Por otra parte, el uso de AINES por periodos prolongados pueden antagonizar el efecto de los fármacos utilizados para el control de hipertensión como los diuréticos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), α -agonistas centrales y β -bloqueadores adrenérgicos, por ello se sugiere limitar el tiempo de uso para limitar este efecto, que además, causan hiposalivación (que se acentúa cuando se usan dos o más medicamentos) y generan riesgo de fracturas en dientes tratados con endodoncia. Para pacientes con problemas de hiposalivación se debe estimular la producción de saliva; estos pacientes deben vigilarse de manera continua. En estos casos se prescriben sustitutos de saliva como Ora-Lube A.V.®.^{33,54}

Se deben evitar los cambios bruscos de posición del paciente en el sillón dental, en especial al terminar la consulta, porque algunos medicamentos antihipertensivos tienen como reacción secundaria hipotensión ortostática.⁵⁴

Nunca deberá interrumpirse un tratamiento con antihipertensivos sin previa consulta del médico responsable del control de la hipertensión arterial. Cuando un paciente requiere tratamiento endodóncico y no tiene controlada su presión arterial se debe remitir con el especialista para su control previo a la intervención del odontólogo. Si se trata de una urgencia el tratamiento será conservador (con antibióticos y analgésicos).⁵⁵

Diabetes Mellitus

Este padecimiento es un problema de salud pública mundial que agrupa enfermedades que se caracterizan por hiperglucemia crónica. Una característica de la condición crónica es que cuando no se controla correctamente se acompaña de alteraciones macro y microvasculares que favorecen la hipertensión, cardiopatías coronarias, enfermedad cerebrovascular, retinopatía, insuficiencia renal, infecciones y trastornos reparativos, entre otras complicaciones. Diversas investigaciones han tenido como objetivo analizar la posible relación entre diabetes mellitus (DM), terapia de endodoncia y periodontitis apical (PA), tanto en modelos de animales como en estudios epidemiológicos en humanos.

En estudios con modelos animales, Fouad y colaboradores reportaron en 2002 los resultados de una investigación en la que inocularon la pulpa expuesta de ratones con una mezcla de bacterias anaerobias y aerobias facultativas, encontrando una respuesta más grave en los ratones diabéticos comparados con los controles. Iwama y colaboradores, en 2003, observaron mayor reabsorción ósea y más lesiones perirradiculares en ratas diabéticas con hiperglucemia. Investigaciones recientes en animales diabéticos han mostrado que la colocación de MTA como recubrimiento pulpar directo produce hasta 92% de formación de puentes de dentina en no diabéticos, pero disminuye de manera importante, hasta 53%, en los diabéticos, por lo que la respuesta pulpar reparadora en este tipo de procedimientos está muy disminuida cuando se emplea en sujetos diabéticos no controlados.

En los últimos años se han realizado diversos estudios en humanos; en 2003, Bender y cols., describieron una tasa elevada de infecciones periapicales asintomáticas en pacientes diabéticos mal controlados, así como la asociación directa de la hiperglucemia con la inflamación periapical, a la vez que encontraron mayor descontrol metabólico de la diabetes en los pacientes con más inflamación periapical. Investigaciones clínicas y radiográficas han mostrado que hay más prevalencia de lesiones periapicales en DM tipo 1, así como que en la DM de larga duración se exhiben dientes con más lesiones periapicales, al compararse con dientes de pacientes no diabéticos y, de igual manera, las mujeres con diabetes de larga duración muestran más dientes tratados con endodoncia con lesiones periapicales que mujeres sin DM o de corta duración.

Fouad y Burleson, mostraron que los pacientes con diabetes tienen menor probabilidad de éxito en el tratamiento de endodoncia en los casos con lesión perirradicular preoperatoria. Se ha sugerido que la diabetes mellitus puede reducir el porcentaje de éxito de tratamientos de endodoncia e incrementar los casos con PA persistente.

Un estudio posterior realizado en Brasil por Marotta y colaboradores, publicado en 2012, mostró que la PA fue muy significativa en dientes de pacientes con DM tipo 2 cuando se compararon con los de personas no diabéticas, haciendo evidente la alta prevalencia de PA asociada a dientes sin tratamiento de endodoncia, por lo que la PA es más frecuente en diabéticos que no han recibido tratamiento de conductos si se compara con pacientes sin DM.

Se concluye que los estudios publicados sugieren asociación entre DM y PA. Los datos en la literatura relacionan la DM con una mayor prevalencia de lesiones periapicales, con lesiones osteolíticas más grandes evaluadas con radiografías, y con una mayor probabilidad de infecciones periapicales asintomáticas. También se ha descrito en los pacientes diabéticos retraso en la reparación periapical con probabilidad aumentada de fracaso del tratamiento de endodoncia en los diabéticos mal controlados, lo que implica un pronóstico desfavorable para esos dientes. Los resultados de algunos estudios mencionan que la enfermedad periapical podría contribuir al descontrol metabólico del paciente diabético, por la producción de citocinas proinflamatorias producidas por monocitos y leucocitos polimorfonucleares en la lesión. De esta manera, las infecciones crónicas periapicales inducen o perpetúan la inflamación crónica sistémica que podría contribuir a la resistencia periférica a la insulina y a un mal control metabólico de la glucemia.⁵⁴

La interconsulta médica es de suma importancia en casos donde se sospeche que presentan DM, en quienes no han logrado un buen control metabólico, en aquellos que, apegados al tratamiento, muestran desbalances glucémicos o hiperlipidemia, en los que no cuentan con información completa sobre su padecimiento y en los individuos que, si bien tienen complicaciones, durante el interrogatorio no aportan información completa para tomar decisiones.

Ante cualquier duda, el odontólogo debe consultar con el médico, para asegurar calidad en la atención. Además, debe vigilarse que el paciente visite con regularidad a este último, al igual que al oftalmólogo por lo menos una vez al año y que vigile el cuidado de sus pies. Es muy importante recomendarle que acuda al experto en nutrición para que sea educado en lo que debe seleccionar para su dieta.

Es recomendable citar a los pacientes de preferencia por la mañana, para evitar el estrés y la liberación de epinefrina endógena, con efectos contrarios a la insulina, y que generan hiperglucemia. Sin embargo, es muy importante tomar en consideración que el riesgo de hipoglucemia es mayor cuando existen picos de insulina o menor disponibilidad de glucosa, y esto ocurre, por lo general, entre 30 y 90 minutos después de la inyección de insulina rápida, 2 a 3 horas después de administrar insulina regular, entre 4 a 10 horas por insulina intermedia o lenta; la metformina, por ejemplo, rara vez tiene efectos hipoglucémicos colaterales. Por lo anterior, al otorgar una cita al paciente con DM es importante considerar el riesgo de hipoglucemia.

En toda consulta debe interrogarse al paciente y asegurar que los fármacos empleados hayan sido tomados o aplicados y que se hayan ingerido los alimentos correspondientes. Algunos sujetos se confunden y acuden en ayuno, por lo que estos conceptos se deben aclarar con antelación y, si fuera necesario, brindarles algún alimento con glucosa antes de iniciar la consulta de ese día. Dentro del protocolo de manejo, en cada cita debe incluirse la toma de presión arterial y del pulso. Ante manifestaciones de arritmia o lecturas de presión arterial iguales o superiores a 180/110mmHg está contraindicado cualquier tratamiento en la consulta dental y el paciente debe ser remitido con su médico. Esto último es primordial en casos con cifras superiores o iguales a 160/100mmHg, donde la atención dental a brindar deberá limitarse a la prescripción de fármacos. En situaciones que ameriten la intervención del odontólogo, el manejo debe proveerse en un hospital e informar de ello al médico tratante.

El monitoreo para el control glucémico de los pacientes con DM debe hacerse a través de la determinación de hemoglobina glicosilada (HbA1c). Esta prueba, cuya utilidad está confirmada de manera plena, debe llevarse a cabo cada 3 meses.

Todo paciente con un buen control debe reportar resultados entre 6% a 6.5%; sin embargo, en función del procedimiento, la atención bucal electiva puede proporcionarse en pacientes con 7% a 9% de HbA1c.

Como ya se ha mencionado, el tratamiento dental electivo está contraindicado en casos con HbA1c a $\geq 10\%$ por el riesgo incrementado de sufrir problemas macro y microvasculares, como son el infarto al miocardio, angina de pecho y accidente cerebrovascular, pueden presentarse en la consulta dental y poner a la persona en peligro de muerte.

Es importante destacar que la contraindicación al manejo odontológico con estas cifras no es en función al procedimiento dental a realizar, sino al riesgo cardiovascular incrementado de un paciente que los últimos tres meses ha mantenido cifras de glucosa superiores a 275 mg/100 mL de sangre: el paciente con esos valores podría sufrir un infarto al miocardio o un accidente cerebrovascular camino a la consulta, en la sala de espera o en el sillón dental, al tomar una simple impresión o una radiografía.

Ante situaciones de emergencia bucal, como infecciones dentales agudas, traumatismos y dolor, la toma de decisiones en relación con el control glucémico será distinta. Sin considerar las cifras de glucemia que presente la persona, debe recibir atención y realizar los procedimientos necesarios. Cabe recordar que las infecciones o el traumatismo generan estrés y, por ende, liberación de epinefrina, cuyo efecto redundará en la liberación de glucosa, por lo que no podría esperarse que ante procesos infecciosos serios las cifras de glucemia estén dentro de valores normales, por lo contrario, podrían alcanzar valores muy altos y de difícil regulación sólo con ajustes a los medicamentos antidiabéticos. En estos casos debe eliminarse la causa, establecer drenaje quirúrgico, o ambos. El odontólogo debe decidir si la atención a la emergencia la llevará a cabo en el consultorio o en un medio hospitalario. Ante casos serios, como podrían ser una angina de Ludwig o infección en los espacios aponeuróticos, es prioritaria la participación del cirujano bucal y la atención del paciente en un hospital. Además, deberá informarse al médico, quien tendrá que hacer una revisión de los fármacos prescritos y emplear insulina para regular la glucemia.

Existen situaciones que ponen en riesgo la vida de la persona con DM, como son las infecciones antes señaladas, la hipoglucemia y el coma diabético.

La primera suele observarse sobre todo en pacientes con DM-1, en quienes por error se administre una dosis mayor de insulina, consuman menos alimentos o se ejerciten en exceso. Otros factores que la propician son el consumo de alcohol, la ansiedad y el estrés, los cuales podrían presentarse también en pacientes con DM-2, aunque la gravedad del cuadro es menor. Además, pone en riesgo la vida, por lo que el odontólogo debe estar familiarizado con la sintomatología para abortar el proceso con la administración de glucosa y evitar estadios avanzados de hipoglucemia en los que se presenten convulsiones, pérdida de la consciencia y compromiso cardiovascular y del sistema nervioso central (SNC). En la Tabla 29 se describen las etapas de esta complicación, cuya instalación es rápida. El odontólogo debe reconocer en cada paciente con DM-1 la posibilidad de esta contingencia y estar preparado con glucosa en forma de jugo, dulces, solución glucosada o ambos. La solución glucosada debe emplearse por vía parenteral en pacientes que han perdido la consciencia. Se puede administrar de 25 a 30 mL de solución de dextrosa al 50% o 1 mg de glucagón.⁵⁴

Leve	Moderado	Grave
Taquicardia	Incoherencia	Pérdida de la consciencia
Debilidad	Pérdida de la orientación	Hipotensión
Sensación de hambre	Pérdida de la capacidad de juicio	Hipotermia
Ansiedad	Beligerancia	Pulso rápido
Sudoración	Falta de cooperación	Movimientos tónico-clónicos (convulsiones)
Parestesia		

Tabla 29. Estadios de shock hipoglucémico (de instalación rápida).

Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

Como regla, a todo individuo con DM que pierda la consciencia se le debe administrar glucosa, ya que en caso de sufrir un evento hipoglucémico le permitirá recuperarse y conservar la vida; en cambio, si se trata de coma diabético, un poco de glucosa no empeorará el cuadro. No es recomendable el uso profiláctico de antibióticos en pacientes con DM. Sin embargo, en sujetos con HbA1c de 11% o 12%, con manifestaciones repetidas de infecciones, el empleo de antibióticos profilácticos pudiera estar indicado por el alto riesgo de deficiencias en la respuesta inmunitaria.

En todo paciente, al elaborar la historia clínica deben revisarse los fármacos que recibe y las probables interacciones medicamentosas que pueden presentarse con los de uso odontológico.

En las personas que reciben sulfonilureas deben evitarse los AINEs, sulfonamidas y barbitúricos porque se potencializa el efecto hipoglucemiante de las primeras drogas. Las tiazidas y otros diuréticos, en cambio, al interactuar con corticosteroides generan hiperglucemia. Los esteroides por sí mismos inducen un incremento de la glucosa en sangre, por lo que debe evitarse su prescripción en el paciente con DM; y cuando se requiera su empleo, el odontólogo deberá manifestarlo, así como a su médico tratante para que se hagan los ajustes farmacológicos necesarios y evitar un descontrol glucémico.

Los anestésicos locales con vasoconstrictores adrenérgicos no están contraindicados en la DM, siempre y cuando se empleen a dosis y concentración adecuadas. No por el hecho de que la adrenalina y fármacos similares sean antagonistas de la insulina e induzcan la liberación de glucosa a partir del glucógeno almacenado, siempre se va a producir esta respuesta al emplear un vasoconstrictor adrenérgico, ya que la concentración empleada (1:100,000 a 1:250,000) es ínfima y el temor a la consulta y el estrés cotidiano generan mayor cantidad de epinefrina endógena, que la que pudiera administrarse en 10 o más cartuchos. Es importante destacar lo siguiente:

- Si el paciente está controlado se pueden hacer todos los procedimientos bucales, pero si la HbA1c es $\geq 10\%$, debe suspenderse la consulta y referir al paciente con el médico.
- Cuando el sujeto presenta una infección que ponga en peligro su vida debe tratarse sin importar las cifras de HbA1c o de glucosa en ayunas que presente; en cuyo caso, la administración del anestésico local con vasoconstrictor adrenérgico no empeorará la glucemia.
- En individuos con DM y enfermedades cardiovasculares las contraindicaciones al empleo de los vasoconstrictores adrenérgicos estarán en función del control de la enfermedad cardiovascular y del tipo de fármacos que reciba la persona. Si emplea β -bloqueadores adrenérgicos para tratamiento de hipertensión o enfermedad coronaria, deberá usarse un vasoconstrictor diferente, como la felipresina (vasoconstrictor no adrenérgico), empleada junto con prilocaína.

- En quienes presentan insuficiencia renal debe evitarse el uso de AINEs, de ácido acetilsalicílico, paracetamol y aciclovir, por ser nefrotóxicos.⁵⁴

Osteoporosis

La osteoporosis es un trastorno que se caracteriza por resistencia ósea disminuida, que incrementa el riesgo a fracturas sobre todo vertebrales y de cadera, aunque pueden ocurrir en cualquier parte del esqueleto. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la osteoporosis como una densidad ósea que cae 2.5 la desviación estándar por debajo del promedio de los adultos jóvenes del mismo género. Si bien es preponderante en la mujer posmenopáusica, también afecta a individuos de ambos sexos con trastornos subyacentes con desmineralización ósea, así como a la población de la comunidad transgénero.

Con la edad, los procesos de resorción y formación ósea se desequilibran y hay un incremento en la pérdida del tejido óseo, ya sea por aumento en la actividad osteoclástica, disminución de la actividad osteoblástica o ambas. Durante el tratamiento de reemplazo hormonal en pacientes transgénero, al igual que en la menopausia, la pérdida ósea se da por dos mecanismos:

- Activación de nuevos sitios de remodelación ósea.
- Incremento del desequilibrio entre la formación y resorción ósea.

Como consecuencia, aumenta la probabilidad de que las trabéculas sean perforadas y se elimine la capa sobre la que se puede formar hueso, a lo que se suma la aceleración en la pérdida ósea. La carencia de estrógenos también provoca que disminuya el tiempo de vida de los osteoblastos y aumente la longevidad de los osteoclastos, el hueso trabecular es el más afectado por este déficit. Por lo anterior, con mayor frecuencia se observan fracturas vertebrales.

Para el tratamiento de la osteoporosis se utilizan complementos de calcio y vitaminas D, fármacos como estrógenos, progestágenos, bifosfonatos, calcitonina, moduladores selectivos de los receptores de estrógenos; así como también se recomienda realizar ejercicio por lo menos tres veces por semana, dado que la función neuromuscular tiene efectos estimulantes sobre el componente óseo, además de mejorar coordinación, equilibrio y fuerza.

A causa del uso cada vez más generalizado de bifosfonatos en el control de la osteoporosis, es importante tener en cuenta la relación que existe entre el consumo de estos fármacos y el riesgo de osteonecrosis de los maxilares como complicación a su uso.

Estos fármacos tienen alta afinidad con los cristales de hidroxapatita, inhiben la resorción ósea al afectar la función de los osteoclastos e inducen apoptosis temprana. Se ha sugerido su toxicidad directa al epitelio oral, al reducir la proliferación celular ulterior a extracciones o traumatismos y retrasar la cicatrización; ello provoca exposición prolongada del hueso subyacente a la microflora oral. También juegan un papel importante en la circulación sanguínea ósea y contribuyen a cambios isquémicos en el hueso.

Los pacientes con consumo de bifosfonatos se consideran de bajo o alto riesgo al desarrollo de osteonecrosis de acuerdo con la condición sistémica de cada individuo. Son de alto riesgo aquellos que consumen bifosfonatos como parte del tratamiento de neoplasias primarias de hueso o secundarias a metástasis de cáncer de mama y de próstata. Los pacientes de bajo riesgo incluyen a los que consumen bifosfonatos como parte del tratamiento de osteoporosis; sin embargo, debe considerarse que esta eventualidad aumenta si se utilizan corticoesteroides de manera conjunta o con la extracción de un molar mandibular. Otros factores locales y sistémicos que deben ser tomados en cuenta pueden revisarse en la Tabla 30. En los individuos susceptibles, se ha sugerido esperar un año para la realización de una extracción una vez que se ha suspendido el consumo de bifosfonatos, lo que reduce el riesgo de osteonecrosis.⁵⁴

Locales
<ul style="list-style-type: none">• Extracciones dentales. Cirugía dentoalveolar• Colocación de implantes dentales• Cirugía periapical• Cirugía periodontal que incluya manejo óseo• Periodontitis e higiene oral deficiente• Traumatismo asociado a prótesis• Presencia de torus mandibular, exostosis y adelgazamiento de la mucosa oral
Sistémicos
<ul style="list-style-type: none">• Consumo de fármacos inmunosupresores (metotrexato, talidomida)• Manejo con corticoesteroides• Tratamiento de quimioterapia• Condiciones que afectan la regeneración ósea (artritis reumatoide, diabetes mellitus mal controlada)• Tabaquismo• Historia previa de osteonecrosis

Tabla 30. Factores de riesgo para el desarrollo de osteonecrosis en pacientes que consumen bifosfonatos por osteoporosis.

Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

El odontólogo debe interrogar a los pacientes tratados por osteoporosis que reciben bifosfonatos sobre la duración de este consumo, dosis e indicaciones de uso; así como conocer la posibilidad de interacción de éstos con otros fármacos capaces de alterar la cicatrización ósea. El riesgo es bajo, aunque existente, en particular después del tercer año de ingesta. En general, los procedimientos no quirúrgicos como odontología restauradora, profilaxis dental, tratamiento de conductos y control de placa supragingival son seguros en cualquier momento del tratamiento con bifosfonatos. Se considera osteonecrosis en caso de que se presente sintomatología de dolor, olor fétido, sabor desagradable y se observe hueso expuesto por más de 6 a 8 semanas posterior a una cirugía o extracción dental, por lo que se consideran procedimientos contraindicados.

En pacientes con bajo riesgo no se recomienda profilaxis antibiótica, a diferencia de aquellos en donde éste es alto y sí es conveniente implementarla de manera obligatoria. Dado que los microorganismos patógenos observados en hueso necrótico son principalmente actinomyces, Eikenella y Moraxella, los antibióticos recomendados son penicilina V 500mg 4 veces al día; en pacientes alérgicos a la penicilina la opción es levofloxacina 500mg una vez al día, seguido de doxiciclina 100mg por día o azitromicina 200mg una vez al día por un periodo de 14 días.

En pacientes refractarios a los anteriores antibióticos, lo recomendable es metronidazol 500mg 3 veces al día; debe tenerse en cuenta que, dados los patógenos causantes observados, clindamicina y amoxicilina no son antibióticos de primera elección. Siempre que sea posible se deberá realizar tratamiento de endodoncia para conservar el diente en lugar de llevar a cabo una extracción o bien programarla para una etapa posterior, cuando el riesgo sea menor. Los dientes con tratamientos previos de endodoncia que presenten sintomatología dolorosa deberán ser evaluados y de ser posible realizar un nuevo tratamiento de conductos. Si varios dientes en el mismo paciente necesitan ser tratados, deben programarse los tratamientos en una sola visita si es posible, para necesitar sólo una cobertura antibiótica.^{54,56}

Resulta muy conveniente que los pacientes que reciben bifosfonatos sean remitidos a una valoración odontológica antes de iniciar el tratamiento. En estos casos es mejor extraer los dientes dudosos o no restaurables para no dejar un potencial foco infeccioso, apresurar la rehabilitación dental y protésica para que los pacientes puedan iniciar la toma de bifosfonatos. Si ya inició tratamiento oral, el límite de los tres años ya ha sido discutido. En los casos en los que el paciente reciba bifosfonatos vía parenteral, los procedimientos odontológicos siempre serán más seguros si se realizan antes de la próxima aplicación.⁵⁴

El odontólogo debe educar a los pacientes para que tengan una higiene bucal impecable por el riesgo a desarrollar osteonecrosis. El enjuague bucal con clorhexidina unos minutos antes del comienzo del tratamiento podría reducir la carga bacteriana de la cavidad oral, y su objetivo sería reducir la bacteriemia ocasionada por cualquier traumatismo causado en el tejido blando. Una disminución o alteración en la vascularización es un factor de riesgo para la osteonecrosis en general; el uso de anestésicos con vasoconstrictores debe evitarse, porque los bifosfonatos ejercen una acción antiangiogénica.^{54,56}

El endodoncista debe ser cuidadoso al colocar el dique de hule y la grapa (atraumática o plástica) para no lesionar la mucosa, ya que esto podría dañar los tejidos e iniciar el trastorno. Debe prestarse especial atención para evitar cualquier daño a los tejidos gingivales durante la colocación de ellos. Una alternativa puede ser el uso de cuñas para estabilizar el dique de hule reemplazando la grapa.

Se debe minimizar el traumatismo no sólo marginal (posición de la grapa), sino también apical (por ejemplo, la longitud de instrumentación y obturación). Se debe evitar la manipulación más allá del ápice o la permeabilidad del foramen, ya que podría aumentar la bacteriemia inherente a cualquier procedimiento dental empeorando el resultado del tratamiento. También, se debe evitar la sobreobtención, ya que puede poner en peligro la efectividad del tratamiento, provocando irritación y citotoxicidad alrededor de los tejidos.^{54,56}

El uso prolongado de bifosfonatos en apariencia no influye en la cicatrización periapical; además, la osteonecrosis de mandíbula relacionada con tratamiento de conductos no se ha identificado. Estudios clínicos comparativos de pronósticos, basados en radiografías y síntomas clínicos, no mostraron diferencia estadística significativa al comparar pacientes con tratamiento de bifosfonatos y enfermos que no los reciben; sin embargo, el porcentaje de cicatrización periapical es menor en pacientes que toman bifosfonatos.⁵⁴

La interrupción del tratamiento con bifosfonatos endovenosos no ofrece ningún beneficio a corto plazo. Sin embargo, si las condiciones sistémicas lo permiten la interrupción a largo plazo puede ser beneficiosa para estabilizar los sitios con osteonecrosis, reduciendo el riesgo de un nuevo sitio en donde se desarrolle osteonecrosis y reduciendo los síntomas clínicos. La interrupción del tratamiento con bifosfonatos orales en pacientes con osteonecrosis se ha asociado con una gradual mejora clínica en la enfermedad, pero debe hacerse en consenso con el médico tratante.

En relación con el diagnóstico diferencial entre dolor odontogénico y dolor por osteonecrosis, es importante considerar que este último puede imitar el dolor de origen odontogénico. Los odontólogos deben ser alertados sobre este punto en particular y deben realizar pruebas pulpares y periodontales precisas. Los pacientes con osteonecrosis pueden presentar como principales hallazgos clínicos exposición ósea, dolor y aumento de volumen o edema. Estos síntomas, como la manifestación clínica inicial de osteonecrosis asociada a bifosfonatos, se pueden confundir con el dolor odontogénico y así realizar tratamientos innecesarios o equivocados, como una exodoncia o un tratamiento de conductos.⁵⁶

Cáncer

El tratamiento oncológico suele inducir daño bucal en las diferentes etapas de este; por ejemplo, es usual que la radioterapia a largo plazo provoque un daño irreversible de las glándulas salivales, tejido conectivo y vascular, así como de tipo óseo en los maxilares. El tratamiento o remoción quirúrgica del cáncer puede dejar secuelas con limitación del habla, deglución, gusto y apariencia. Para disminuir algunas de las complicaciones bucales propias de la terapéutica a la cual es sometido el paciente con cáncer es ineludible el manejo o preparación dental antes del tratamiento, para así intentar limitar o disminuir cualquier posible complicación en el manejo oncológico. Los pacientes con cáncer suelen ser tratados con cirugía, radiación y quimioterapia, o sus combinaciones. La mayoría de ellos desarrollará a corto, mediano o largo plazo algún tipo de manifestación bucal adversa, lo que puede llegar a comprometer su calidad de vida en forma significativa.

El paciente odontológico que va a recibir o ha recibido tratamiento oncológico, debe ser manejado por un equipo médico multidisciplinario. El odontólogo debe trabajar en forma directa con otros profesionales de la salud encargados del paciente, éstos incluyen al oncólogo, hematólogo, cirujano, radiólogo, fisioterapeuta y psicólogo. El clínico debe de mantener una estrecha comunicación con ellos antes, durante y después del tratamiento oncológico.

Algunos centros oncológicos o de referencia para atención del cáncer cuentan con atención dental integral; sin embargo, en muchos casos estos pacientes son remitidos al odontólogo personal por diversas razones como confianza, costumbre o cercanía, bajo el asesoramiento del equipo médico oncológico. El odontólogo debe poseer la preparación básica necesaria para seguir el protocolo de atención dental oncológica donde el paciente comenzará su tratamiento.

Debe reiterarse la importancia de la preevaluación del estado de salud bucal y del tratamiento o preparación odontológica antes de iniciar el tratamiento para combatir el cáncer, con el objetivo de lograr un estado de salud bucal ideal y tratar de disminuir o controlar las posibles complicaciones. De manera anticipada hay que explicarle al individuo cuáles son los efectos secundarios más comunes, así como la importancia del seguimiento a largo plazo para controlar las caries por radiación y la osteonecrosis.

Es muy importante que el odontólogo entregue al paciente y a los familiares información escrita de las indicaciones de atención bucal a seguir antes, durante y después del tratamiento oncológico.

Es frecuente que el paciente que acude al odontólogo para un tratamiento odontológico previo al comienzo del manejo oncológico sea un individuo esquivo y con resentimientos, que manifiesta ansiedad o depresión. Además de estar obligado a hacer una evaluación dental minuciosa para identificar focos activos infecciosos e inflamatorios, el odontólogo debe mostrar una actitud positiva en el acompañamiento psicológico de estos pacientes.

Deben identificarse las manifestaciones infecciosas e inflamatorias del periodonto, el examen y registros periodontales deben realizarse en forma escrupulosa. Es inexcusable identificar la presencia de caries, restauraciones desajustadas o dañadas, dientes con afectación pulpar o necróticos, reacciones apicales sugestivas de quistes o granulomas. El examen clínico intraoral debe ser acompañado de una serie periapical radiográfica completa y una ortopantomografía.

El acondicionamiento bucal precedente al manejo oncológico es encausado a eliminar o estabilizar cualquier tipo de lesión bucal, con el objetivo de minimizar cualquier posible foco de infección durante y después del tratamiento oncológico (Tabla 31). Es fundamental que el odontólogo tenga una comunicación con el equipo oncológico y que esté informado de la terapéutica a emplearse y el tiempo disponible antes de comenzar el manejo.⁵⁴

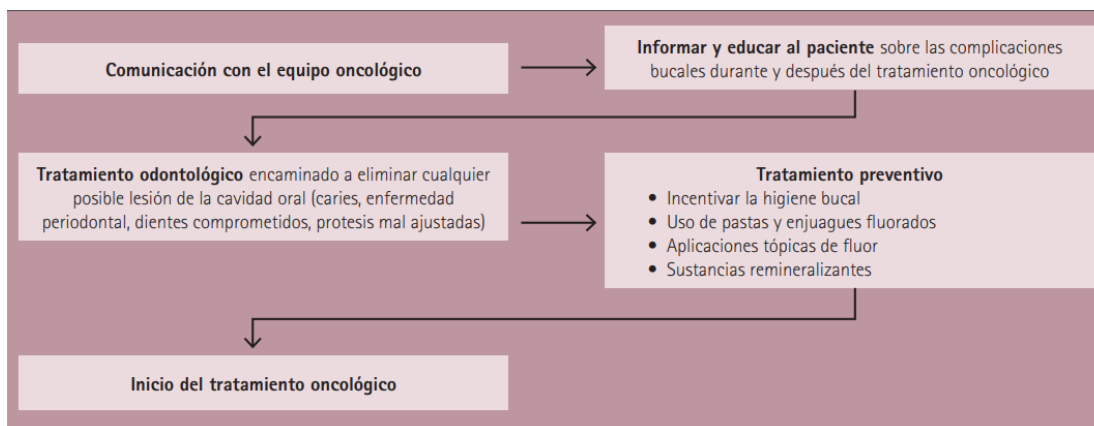


Tabla 31. Ruta a seguir por el odontólogo antes de comenzar el tratamiento oncológico.

Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

Puntos elementales del pretratamiento o acondicionamiento odontológico:

- a) Eliminar cualquier proceso carioso profundo que pueda llegar a comprometer la vitalidad pulpar durante el tratamiento oncológico.
- b) Eliminar infecciones pulpares y periapicales dos semanas antes del comienzo del procedimiento para garantizar la curación de los tejidos.
- c) Tratar o extraer todo aquel diente que muestre lesión radiográfica periapical, ya que pueden ser un foco de infección en el paciente tratado e inmunocomprometido.
- d) Deben extraerse todos aquellos dientes que tengan un pronóstico periodontal o pulpar desfavorable como caries profundas, bolsas periodontales profundas no controlables y dientes no vitales (expectativa menor a un año en boca). La extracción debe de hacerse lo antes posible, como mínimo tres semanas antes del comienzo del tratamiento para garantizar la curación.
- e) Debe considerarse la extracción de todo aquel diente con pronóstico comprometido en asociación directa con el tumor o en la zona donde se va a radiar.
- f) Eliminar todos los bordes filosos de dientes fracturados o restauraciones para reducir la fricción o el traumatismo en las mucosas y que puedan agravar un estado de mucositis posterior a radiación/quimioterapia. Hay que considerar eliminar prótesis parciales o totales, así como aparatología ortodóncica que pueda ocasionar zonas de irritación o traumatismo.
- g) Valorar la extracción de los terceros molares que puedan provocar pericoronitis y de los dientes retenidos.
- h) Juzgar integridad, adaptación y funcionamiento de las prótesis totales y ajustarlas según sea necesario para reducir el riesgo de traumatismo; deben usarse durante el tratamiento oncológico sólo para la alimentación del paciente.
- i) Se debe eliminar la placa dental y el cálculo supra y subgingival, y controlar su reaparición.
- j) Informar al paciente sobre la necesidad de eliminar dieta cariogénica y orientar sobre las alternativas alimenticias, así como suprimir por completo el consumo de alcohol y tabaco.
- k) Incentivar la higiene bucal con énfasis en la implementación de tratamiento preventivo enfocado a la remineralización, para así minimizar la formación de caries. Informar al paciente que debe:

- Cepillarse después de cada alimento. Usar crema remineralizante con fosfopéptido de calcio (Recaldent®).
- Usar pastas dentales remineralizantes y sustancias probióticas.
- Antes de ir a dormir, realizar aplicaciones tópicas de geles o sustancias remineralizantes.

Radioterapia:

La radioterapia se vale del uso de radiaciones ionizantes que al interactuar con los tejidos producen cambios morfológicos y funcionales; por ello, provocan efectos químicos como la hidrólisis del agua intracelular y la ruptura de las cadenas de DNA. La respuesta de los tejidos a la irradiación depende de varios factores: dosis recibida, fraccionamiento de ésta, naturaleza de la radiación, estado previo del tejido, grado de diferenciación celular, cinética celular, oxigenación y temperatura celular, sensibilidad del tumor a las radiaciones, localización y oxigenación de este.

Los efectos secundarios son clasificados según el momento de aparición en inmediatos o tardíos, y según la intensidad de estos en reversibles o irreversibles.

Las complicaciones inmediatas suelen aparecer a la semana de tratamiento, éstas son eritema, mucositis, disgeusia, glosodina, infecciones secundarias (candidiasis, herpes), xerostomía, periodontitis, necrosis graves y alopecia. Las que se dan a mediano plazo suelen aparecer después del tercer mes de tratamiento y son trismus, caries, disfagia e hipersensibilidad dental; en tanto que complicaciones tardías como osteorradionecrosis aparecen meses después de instaurado el tratamiento, otras manifestaciones tardías pueden ser necrosis pulpar y dolor, así como alteraciones de desarrollo de los gérmenes dentarios como agenesia, hipocalcificación por hipoplasia del esmalte y alteraciones radiculares como acortamiento apical, cierre precoz y dilaceración.

Después de las dosis de radioterapia pueden aparecer los primeros efectos secundarios, ante los cuales el odontólogo debe actuar con rapidez. En la Tabla 32 se ejemplifica el tratamiento de las complicaciones por radioterapia.⁵⁴

Mucositis	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener excelente higiene bucal • Evitar alimentos irritantes (picante, café, ácidos, alcohol, tabaco, entre otros) • Enjuagues bucales con clorhexidina al 0.12% • Anestésicos tópicos para eliminar el dolor con lidocaina al 2% en solución acuosa o viscosa, clorhidrato de dclonina al 1%, clorhidrato de benzocaina mucoadherente • Uso de fármacos protectores del epitelio como caolín, hidróxido de magnesio, hidróxido de aluminio • Analgésicos-antiinflamatorios potentes convencionales • Dieta blanda • Mantener hidratación • Si existen infecciones secundarias realizar cultivo, estudio citológico. Aplicar antibiocioterapia de amplio espectro. De existir sobreinfección por <i>Candida albicans</i> aplicar suspensión oral de nistatina 4 veces al día, durante 4 minutos, por 4 semanas, ketoconazol una tableta de 200 mg al día o 100 mg diarios de fluconazol. En caso de herpes simple usar aciclovir
Disgeusia	<ul style="list-style-type: none"> • Suplemento de zinc, sulfato de zinc 110-120 mg dos veces al día • Modificar dieta
Hiposalivación y xerostomía	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la hidratación • Utilizar sustitutos de saliva a base de carboximetil celulosa, saliva sintética a base de sorbitol, salivas artificiales • Sialogogos como goma de mascar, con xilitol • Pilocarpina 5 mg en la mañana y en la noche • Pilocarpina al 2% en gotas en el piso de la boca
Osteorradionecrosis	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas preventivas • Evitar traumatismos de la mucosa • Evitar extracciones • Irrigación con suero fisiológico, antibióticos • Enjuagues e irrigaciones con clorhexidina • Uso de oxígeno hiperbárico • Evitar el uso de anestesia troncular o intraligamentosa usar concentración baja de vasoconstrictor
Trismus	<ul style="list-style-type: none"> • Fisioterapia • Miorelajantes
Caries por radiación	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones tópicas de fluoruros diariamente y uso de enjuagues fluorados • Enjuague con clorhexidina • Higiene minuciosa de la cavidad bucal con cepillo de cerdas suaves • Eliminar dieta cariogénica • Visitas frecuentes al odontólogo para evaluar salud dental
Dolor	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo al dolor administrar: ácido acetilsalicílico, codeína, dihidrocodeína, tramadol

Tabla 32. Tratamiento a seguir por el odontólogo en las posibles complicaciones bucales del paciente sometido a radioterapia.

Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

Quimioterapia:

La quimioterapia utilizada como parte del tratamiento del cáncer consiste en el uso de fármacos citotóxicos o citostáticos, con la finalidad de destruir o evitar la proliferación de las células tumorales. Uno de los principales problemas de este régimen es la falta de selectividad de la mayoría de los fármacos antineoplásicos utilizados, ya que además de afectar a las células tumorales también suelen dañar las células normales, sobre todo aquellas que poseen un ciclo celular acelerado por su constante recambio; por ejemplo, células de la médula ósea, de los folículos pilosos y células epiteliales del conducto gastrointestinal, incluida toda la mucosa bucal y encía.

Uno de los efectos secundarios más frecuentes de la quimioterapia es la supresión de la médula ósea, que se manifiesta en sangre periférica hacia el día 10 a 14 después del tratamiento, con leucopenia y trombocitopenia; en una aparición más tardía y menos frecuente, se pueden encontrar casos de anemia. Es común la caída del cabello, náuseas, vómito, eritrodisestesia palmoplantar (síndrome pie-mano), que se manifiesta como un eritema con erosiones acompañadas de sensación de quemazón o dolor en la zona.

Los fármacos quimioterapéuticos utilizados con mayor frecuencia en neoplasias de cabeza y cuello son: cisplatina, ciclofosfamida, metotrexato, bleomicina, 5-fluoracilo y vinblastina. Su uso suele afectar las células epiteliales basales que componen epitelio de la mucosa bucal, mismas que se reproducen con rapidez por su alta tasa proliferativa; al dañar estas células no existe el intercambio normal del epitelio y las mucosas sufren descamación y ulceración. En boca, además de la mucositis, infecciones bucales, xerostomía y alteraciones en el sentido del gusto, aquellos pacientes tratados con bifosfonatos están bajo ciertas circunstancias, expuestos a sufrir osteonecrosis de los maxilares.

Bifosfonatos:

Estos fármacos son administrados vía intravenosa (IV) en pacientes con cáncer avanzado con metástasis óseas, hipercalcemia maligna y aquéllos con mieloma múltiple, también suelen utilizarse bifosfonatos por vía oral (VO); por lo general, para prevenir y tratar osteoporosis en ciertas condiciones óseas como la enfermedad de Paget.

La osteonecrosis de los maxilares es una de las complicaciones de los pacientes con cáncer tratados con bifosfonatos; aunque hay estudios que demuestran que la incidencia de esta complicación en pacientes oncológicos es del 1% a 3%, el número de casos reportados ha aumentado y se espera que esta tendencia siga en el futuro.

Algunos de los criterios diagnósticos son:

- a) Que el paciente sea tratado con bifosfonatos o lo haya estado.
- b) Presencia clínica de una o varias lesiones ulceradas en los maxilares con hueso expuesto por más de ocho semanas.
- c) Que el hueso tenga un aspecto necrótico y que la lesión no cicatrice de manera espontánea.

Se recomienda apoyarse en pruebas complementarias como una ortopantomografía y tomografía axial computarizada (TAC) para valorar la extensión de la lesión.

En los pacientes tratados con bifosfonatos existen factores que aumentan las posibilidades de desarrollar osteorradionecrosis. Por ejemplo, hay mayor riesgo cuando:

- Se maneja vía IV.
- Hay mayor duración del régimen.
- Existen numerosos ciclos de tratamiento.
- Presencia de compromiso sistémico como diabetes, SIDA, hipotiroidismo, lupus eritematoso sistémico, artritis, desórdenes vasculares, hiperlipidemia, osteoporosis.
- Son realizados procedimientos invasivos como manipulación quirúrgica apical o periapical, presencia de abscesos dentales.
- Hay tratamientos farmacológicos de manera concomitante como corticoterapia, reemplazo hormonal, inmunosupresión y uso de antineoplásicos.
- No hay adecuado control de factores locales como higiene bucal, presencia de otras enfermedades bucales y factores anatómicos que lo complican como la presencia de torus.

El tratamiento consiste en eliminar el dolor, controlar las infecciones tanto en hueso como en tejido blando, reducir o detener la progresión de la necrosis ósea, disminuir o eliminar los factores de riesgo posibles, mejorar la higiene bucal y seguir un protocolo de manejo antibiótico específico (previo cultivo y antibiograma del hueso expuesto). Algunos autores recomiendan suspender el tratamiento con bifosfonatos por 6 a 12 meses, con lo cual se logra una mejoría y una posible resolución. Se recomienda suspensión de tratamiento con corticosteroides cuando se usan de manera concomitante como régimen de mantenimiento. El tratamiento depende mucho del tamaño o extensión de la lesión; en la Tabla 33 se ejemplifica el plan de tratamiento de acuerdo con la extensión del área afectada.⁵⁴

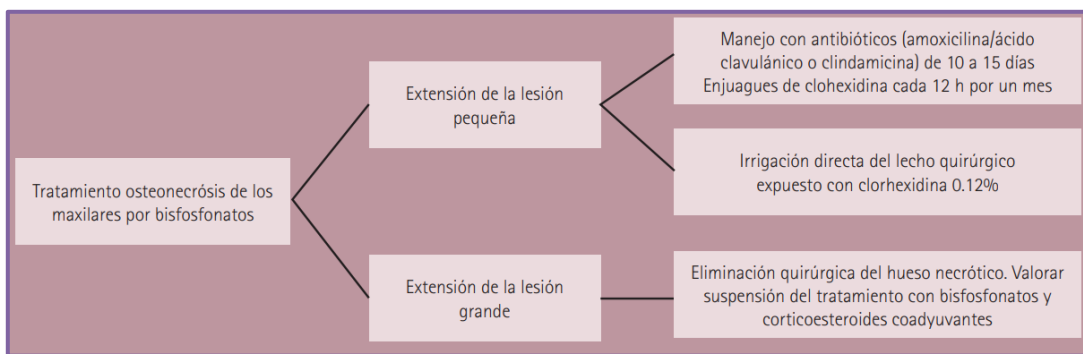


Tabla 33. Ruta terapéutica que debe seguir el odontólogo ante osteonecrosis de los maxilares por uso de bifosfonatos.

Fuente: Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.

Trasplante de médula ósea:

Al trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TCPH) se le conoció por muchos años como trasplante de médula ósea, debido a que las células madre eran tomadas sólo de ésta bajo un procedimiento que requiere aspiración en la parte posterior de la cresta ilíaca. Hoy en día, en los adultos es más común tomar las células madre hematopoyéticas de la sangre periférica. En nuestros días, el TCPH es usado con amplitud como procedimiento de elección para neoplasias malignas hematológicas de tipo leucemia, linfoma no-Hodgkin y mieloma múltiple.

Se puede presentar sangrado bucal en pacientes que presenten trombocitopenia, misma que se acentúa por la mucositis, infecciones e inflamación gingival preexistentes.

Es común encontrar disminución del flujo salival y xerostomía; como es sabido, esto juega un papel en la constante renovación y remineralización adamantina. La saliva contiene algunos componentes de la respuesta inmunitaria que incluye proteínas con actividad antimicrobiana, antiinflamatoria e inmunomoduladora para las defensas locales del individuo.

Regímenes mieloablativos previos al trasplante, además del uso de ciclosporinas y tracolimus, pueden producir alteraciones del sentido del gusto (disgeusia) o reducción de la sensación gustativa (hipogeusia y ageusia).

Antes del trasplante hay que hacer una evaluación tanto clínica como radiográfica del estado bucal del paciente y eliminar todos los procesos cariosos que pueden llegar a agudizarse, realizar tratamientos endodóncicos necesarios, garantizar buen estado periodontal mediante remoción de placa supra y subgingival con curetaje. Es importante eliminar dientes con pronóstico desfavorable que tengan afección periodontal con bolsas profundas mayores a los 6 mm, furca expuesta o comprometida, dientes con procesos cariosos profundos y conductos radiculares que dificulten el tratamiento endodóncico, así como aquellos dientes que presenten lesión periapical. Por último, se debe eliminar cualquier prótesis o restauración mal ajustada y que pueda ser fuente de traumatismo constante.

En los primeros tres meses después del tratamiento se recomienda que sólo se lleven a cabo procedimientos dentales de urgencia con un especialista y con régimen antibiótico profiláctico, se recomienda sea en ambiente hospitalario y con consulta del médico tratante. El tratamiento odontológico debe ser exclusivamente paliativo. Después de los tres meses y cuando el paciente se encuentre estable en una fase de inmunorreconstrucción, ya se pueden planificar tratamientos dentales. Es conveniente esperar hasta después del primer semestre para comenzar y cuando el tratamiento sea invasivo, se recomiendan estudios de química sanguínea y considerar el uso de régimen profiláctico antibiótico.⁵⁴

Algunos autores sugieren el uso de antibióticos profilácticos durante la atención endodóncica porque el paciente irradiado es propenso al desarrollo de osteorradionecrosis y diversos grados de depresión del sistema inmunológico. Se recomienda el empleo de profilaxis antibiótica, donde el antibiótico de primera elección es la amoxicilina con ácido clavulánico, por lo que la dosis es de 2g, una hora antes del tratamiento y de 7 a 10 días posteriores. En pacientes alérgicos a la penicilina, el antibiótico de elección es la clindamicina 600mg, una hora antes del tratamiento de conductos y 300mg cada 6 horas por 7 a 10 días.

El paciente tiene una vasoconstricción normal de los vasos sanguíneos como resultado de la radioterapia. Por tanto, se recomienda el uso de anestésicos locales sin vasoconstrictores, especialmente en la zona mandibular. En comparación con el maxilar, la mandíbula tiene una tasa de osteorradionecrosis siete veces mayor.

Además, para prevenir traumatismos y una posible necrosis del ligamento periodontal, el médico debe evitar el uso de anestésicos intraligamentarios.

Es difícil aislar a estos pacientes debido a la pérdida de tejido dental provocada por la caries dental. El odontólogo debe emplear una variedad de dispositivos para prevenir la inducción al daño de las encías como resultado de la colocación de la grapa dental. El daño físico al periodonto puede resultar en necrosis del alveolo y osteorradionecrosis.

Uno de los métodos incluye envolver varios dientes debajo del dique de hule para anclar el dique de hule a los dientes adyacentes y envolverlos con hilo dental alrededor de los dientes dañados en lugar de usar grapas metálicas, ya que estas podrían ser sustituidas por grapas de tipo atraumática o plásticas. Debido al alto riesgo de desarrollar osteorradionecrosis, se deben evitar los procedimientos quirúrgicos de alargamiento de corona. Se pueden prescribir cremas y saliva artificial para estos pacientes que pueden tener secreción salival reducida y/o boca seca para evitar y controlar el padecimiento de xerostomía. La aplicación debe realizarse antes del aislamiento con dique de hule para minimizar el dolor de la terapia endodóncica.

Las medidas de la longitud del conducto radicular deben tomarse con un localizador de ápice electrónico y comprobarse con radiografía periapical siempre que sea posible. La confirmación radiográfica puede evitarse si el especialista tiene experiencia con el dispositivo electrónico debido a las dificultades y repercusiones en la toma de la radiografía, ya que la película puede dañar la mucosa.

Para estos pacientes, es importante una conductometría detallada. Para evitar la osteorradionecrosis, el odontólogo debe operar siempre antes del foramen apical o de la unión cemento-dentina como máximo, evitando incidentes posteriores de traspaso de instrumentos o materiales obturadores, desborde de sustancias químicas y materiales irrigantes a los tejidos periapicales.

Los pacientes que se someten a radioterapia pueden experimentar trismo de los músculos faciales y anquilosis de la ATM. Estos factores pueden restringir la apertura de la boca y causar dolor en la postura del paciente. Como consecuencia, la atención debe brindarse en sesiones cortas.

Para los pacientes irradiados, se recomienda encarecidamente la instrumentación con limas de sistemas mecanizados, ya que el procedimiento automatizado hace que la operación sea más fácil, más conveniente y ofrece un excelente rendimiento de limpieza y modelado del conducto.

Durante la obturación de los conductos radiculares se debe tener especial cuidado de no sobreobturar el conducto. Dado que la estructura de la dentina de los pacientes irradiados es frágil, la compresión durante la técnica de condensación vertical y lateral debe realizarse con precaución.⁵⁷

En el paciente que recibirá radiación se deben tomar muchas decisiones sobre el tratamiento dental de manera distinta a como ocurre en la práctica cotidiana, volviéndose radicales. Los dientes afectados que no se puedan curar en un periodo menor a tres semanas habrá que extraerlos; además, existen condiciones dentales que requieren manejo inmediato previo a la terapia oncológica, como tratamiento de los conductos de los dientes con caries profunda y exposición cameral, dientes sin cambios apicales o dientes con lesiones apicales hasta de 3 mm de diámetro y lesiones cariosas profundas de dientes con apariencia sana con respuesta normal a pruebas de sensibilidad.

En la etapa posterior a radioterapia se manifestarán algunas secuelas, como daño permanente, hiposalivación o riesgo potencial constante de osteorradionecrosis en la mandíbula. El efecto que la radiación tiene en el hueso aparece en las células del tejido óseo, así como en el componente vascular. El paciente, ante este daño irreversible, quedará expuesto a infecciones y fracturas patológicas. La prevalencia de osteorradionecrosis varía entre 10% y 50%; los cofactores que más influyen en su aparición, además de la dosis radioactiva, son traumatismo e infección. Los procesos infecciosos pueden provenir por daño a la mucosa, activación microbiana en dientes con enfermedad periodontal o caries y sus secuelas pulpares. El desarrollo de osteorradionecrosis en extracciones dentales es muy alto y la participación del endodoncista es vital para la conservación de los dientes.

Posterior a la terapia de radiación, se debe establecer un programa de control periódico permanente para prevenir la reactivación o aparición de enfermedad dental. El endodoncista, da seguimiento al paciente por el riesgo de fracturas de dientes con previa endodoncia.⁵⁴

4.2.3.1.6.2. Quirúrgico

Enfermedad Tromboembólica Venosa

Algunos pacientes transgénero después de la hormonoterapia suelen tomar anticoagulantes orales, debido a los riesgos de una mayor predisposición a la enfermedad tromboembólica venosa.³³

Existen condiciones sistémicas en las que el paciente recibe terapia anticoagulante de manera permanente o por largo plazo, pero hay otros trastornos en los que esta terapia es sólo por episodios. Como ejemplo de los primeros está la administración de anticoagulantes profilácticos en el caso de implantación de válvulas cardíacas artificiales, infarto al miocardio reciente y enfermedad cardíaca valvular. En el segundo caso están los pacientes con trombosis venosa y embolia pulmonar. Desde el punto de vista odontológico, los pacientes con problemas tromboembólicos agudos difícilmente requerirán de tratamientos odontológicos y se encontrarán hospitalizados en el área de terapia intensiva o intermedia. Los medicamentos antiplaquetarios y anticoagulantes más empleados en estos casos son ácido acetilsalicílico, ticlopidina (Ticlid®), clopidogrel (Plavix®), warfarina (Coumadin®) y heparina de bajo peso molecular (HBPM).

El ácido acetilsalicílico es el prototipo de fármaco antiplaquetario que inhibe la agregación de plaquetas. La ticlopidina y el clopidogrel bloquean la acción de las plaquetas de tal manera que afectan la adhesión y agregación de estas. La warfarina interfiere con la síntesis de los factores de la coagulación dependientes de vitamina K en el hígado (factores II, VII, IX y X). La heparina de bajo peso molecular centra su acción en el bloqueo del factor X activado. Entre sus ventajas está la mayor capacidad antitrombótica que anticoagulante, así como la de provocar menos osteoporosis.

Las pruebas de laboratorio empleadas para valorar la terapia anticoagulante y decidir el momento oportuno para realizar procedimientos quirúrgicos orales son el tiempo de protrombina (TP) y el Rango Internacional Normalizado (INR, por sus siglas en inglés). Un TP de 18 segundos o de 12 segundos (tiempo normal), es aceptable para poder realizar la mayoría de los procedimientos sencillos de cirugía oral. No se deben efectuar cirugías orales en pacientes con anticoagulantes con enfermedades graves concomitantes, por ejemplo, insuficiencia hepática o renal.

En pacientes con INR entre 2 y 4 de riesgo de sangrado, aunque es mayor que en el paciente normal, sigue siendo relativamente bajo.

En pacientes que ingieren antiagregantes plaquetarios (ácido acetilsalicílico, clopidogrel) antes se recomendaba suspender el medicamento de 3 a 7 días antes del procedimiento. Aunque parece incrementar el riesgo de trombosis, en la actualidad se recomienda:

- a) No discontinuar la terapia antiplaquetaria.
- b) Realizar una determinación de INR 72 a 48 horas antes del procedimiento.
- c) Si el INR está entre 2 a 4 se puede efectuar el procedimiento.
- d) Cuando se trata de procedimientos de extracciones dentales de uno o dos dientes el sangrado se controla con medidas hemostáticas locales, irrigación con ácido tranexámico al 5% o ácido aminocapróico (AMICAR®), colocando gasas impregnadas con alguna de estas dos soluciones, sutura, compresión, esponja de gelatina, celulosa oxidada o colágeno microfibrilar, además de indicar enjuagues suaves postextracción, con una ampolleta de 500mg, cada 4 horas, de ácido tranexámico o ácido aminocapróico.
- e) Evitar prescribir AINEs.
- f) Nunca deberán realizarse procedimientos de extracciones dentales ni cirugía oral cuando el INR sea superior a 4.

La warfarina (Cumadin®) se emplea en dosis bajas para el tratamiento o prevención de la trombosis venosa y en dosis mayores en pacientes con válvulas cardíacas protésicas o para prevenir el infarto al miocardio recurrente. En aquellos pacientes que reciben dosis diarias de warfarina y requieren de extracciones dentales simples o procedimientos de cirugía oral menor, el primer paso será determinar el INR 72 horas antes del procedimiento. El médico tratante deberá reducir la dosis de warfarina, calculando que llevará al paciente a un INR de entre 2 y 4 para que el cirujano realice el procedimiento quirúrgico y contar con todas las medidas hemostáticas locales mencionadas. Está contraindicada la suspensión total del anticoagulante, por el riesgo de hipercoagulabilidad reactiva que acarrea la suspensión de la warfarina.

Cuando se presenta al consultorio dental un paciente que toma anticoagulantes con una urgencia hemorrágica, se deben tomar los signos vitales (presión arterial, pulso y frecuencia respiratoria), aplicar medidas hemostáticas locales (Gelfoam®, Surgicel®, compresión local), contactar al médico tratante que ha prescrito el anticoagulante y trasladar al paciente al hospital para su atención.

Siempre se debe tener una interconsulta médica con los pacientes con terapia anticoagulante para obtener información sobre el grado de anticoagulación, la condición médica que obliga a su uso y el tiempo que serán administrados. Existen condiciones en las que la terapia anticoagulante se administra sólo por seis meses; si este fuera el caso, es preferible posponer los procedimientos quirúrgicos apicales hasta que el paciente suspenda el medicamento. El riesgo de sangrado asociado a diferentes procedimientos odontológicos figura en la Tabla 34.^{54,58}

Sangrado improbable	Bajo riesgo de sangrado	Alto riesgo de sangrado
Anestesia local, infiltrativa, Intraligamentaria o bloqueo del nervio mentoniano*	Extracción simple (1 a 3 dientes, tamaño de la herida limitado)	Extracciones complejas, adyacentes, que produzcan una herida grande o más de 3 dientes a la vez
Anestesia local por bloqueo dental inferior u otros nervios regionales	Incisión y drenaje de abscesos	Procedimientos de levantamiento de colgajo (extracciones quirúrgicas selectivas, cirugía periodontal o perirradicular, alargamiento de corona, implantes)
Examen periodontal básico	Examen periodontal completo y detallado (que incluya sangrado y profundidad al sondeo, nivel de inserción, movilidad, lesión de bifurcación)	Cirugías gingivales (gingivectomía, gingivoplastia)
Remoción de placa, cálculo y manchas supragingivales	Raspado y alisado de la superficie radicular	
Restauraciones supragingivales	Restauraciones con márgenes subgingivales	
Tratamiento endodóncico convencional (tratamiento de conductos)		
Procedimientos protésicos y de ortodoncia		
*La anestesia local debe ser colocada mediante jeringa aspirativa y debe incluir vasoconstrictores (a menos que estén contraindicados).		

Tabla 34. Estratificación del riesgo de sangrado asociado a procedimientos odontológicos.

Fuente: Benzadon R., Cambiazzo S., Casais P., Cédola A., Gómez M., Martínez M., Molnar S., Riveros D., Rondot RP., Sánchez LA., Siccardi M. Guías de Diagnóstico y Tratamiento. Hemostasia y Trombosis. Sociedad Argentina de Hematología [Internet]. 2019 [Consultado el 22 Mar 2022]: 1-144. Disponible en:

http://www.sah.org.ar/docs/2019/Hemostasia_y_Trombosis.pdf

Policitemia Vera

La policitemia vera, a pesar de caracterizarse por hematocritos altos, se acompaña de mala oxigenación de los tejidos; las intervenciones quirúrgicas extensas debieran evitarse, pues podrían presentarse problemas de reparación. Tampoco está indicada la administración de anestesia general inhalatoria. Episodios de trombosis reciente es otra razón que contraindica llevar a cabo procedimientos de cirugía compleja, por el hecho de que una vez consumida una cantidad no cuantificada de factores de coagulación, su reposición a niveles normales no se dará de manera inmediata y existe el riesgo de hemorragia de difícil manejo.

Otro elemento que debe tomarse en consideración antes de llevar a cabo procedimientos quirúrgicos es el hecho de que los pacientes con policitemia vera ante el incremento que presentan de histamina en sangre suelen mostrar una respuesta inflamatoria magnificada, por lo que los procedimientos quirúrgicos deben ser cuidadosos, el traumatismo sobre ellos debe minimizarse y prescribirse antiinflamatorios para evitarla. El empleo de antiagregantes plaquetarios o de anticoagulantes orales, como parte del tratamiento médico, obliga a evaluar la necesidad de hacer ajustes de estos fármacos antes de eventos quirúrgicos para evitar problemas hemostáticos serios.

En los pacientes con eritrocitosis secundaria a la liberación de eritropoyetina por insuficiencia cardíaca, por trasplante de riñón o cualquier otra razón sistémica o farmacológica, el odontólogo debe cerciorarse del control médico o esperar el mejor momento para brindar atención dental a su paciente y tratar de manera paliativa, a través de la prescripción de fármacos, las urgencias dentales.

Para tomar la mejor decisión al respecto la interconsulta médica es indispensable. En todos los casos de eritrocitosis, sea aparente, absoluta, relativa o idiopática, incluida la policitemia vera, la biometría hemática (BH) es fundamental para valorar el estado de los pacientes y tomar decisiones. Éstos pueden ser tratados de manera segura con hematocrito menor a 52% y hemoglobina menor a 16 G/dL. Ante el volumen celular sanguíneo incrementado en estos trastornos puede haber una elevación plasmática de ácido úrico resultante de la destrucción de las células de la sangre y es posible se presente un cuadro de gota y hemorragias gastrointestinales.

La hemorragia gastrointestinal es una de las complicaciones más preocupantes de la prescripción de AINEs, resulta aún más grave cuando el paciente ingiere anticoagulantes. Los AINEs pueden producir hemorragia gastrointestinal por sus efectos sobre la mucosa gástrica e intestinal y por su efecto en la acción plaquetaria. Si es inevitable el uso de analgésicos postcirugía, deberá tomarse a la dosis más baja posible, el menor número de veces necesario y junto con medicamentos protectores de la mucosa gástrica e intestinal. El paracetamol es el analgésico de elección postcirugía por su menor efecto deletéreo sobre la mucosa gástrica en dosis de 500mg, cada 8 horas, por 3 días y después sólo por razón necesaria (PRN).

La lista de antimicrobianos que interactúan desfavorablemente con los anticoagulantes orales es larga. La acción de tetraciclina, amoxicilina y ampicilina sobre el tiempo de protrombina es infrecuente, por lo que estos medicamentos se pueden prescribir con relativa seguridad, aunque hay que recordar que pueden tener cierto efecto sobre la flora intestinal normal y, de esta manera, disminuir las concentraciones de vitamina K en la sangre. La prescripción de eritromicina y metronidazol está contraindicada porque potencian el efecto de la warfarina.⁵⁴

Hipertensión Arterial

Desde el punto de vista de procedimientos quirúrgicos orales y maxilofaciales en pacientes con hipertensión arterial, se pueden dar varios escenarios, tanto desde la perspectiva de la hipertensión como desde la de la patosis que lleva al paciente a cirugía, todo esto complicado con las interacciones farmacológicas entre los medicamentos que el paciente toma y los que usa el odontólogo, en particular, el vasoconstrictor del anestésico local, así como los que prescribe para el proceso posoperatorio. Es importante el problema del control de la ansiedad y angustia del paciente en la fase pre y transoperatoria, por último, el problema potencial de hemorragia durante y después de la cirugía.

- a) Paciente hipertenso controlado que requiere cirugía electiva. El primer punto a considerar es controlar la tensión emocional y ansiedad de la persona. Una relación de plena confianza del paciente hacia el cirujano es fundamental.

De preferencia, las citas deben ser matutinas y, de ser posible, prescribir sedantes desde la noche anterior y el mismo día de la cita. El uso de óxido nitroso es de gran ayuda, ya que este gas posee un efecto sedante, lo que relajará al paciente y tendrá efecto analgésico, así las inyecciones anestésicas serán menos dolorosas, además de que no tiene efectos en la presión arterial o producirá una ligera disminución de ella. Es recomendable usar vasoconstrictores del tipo epinefrina en una dosis no superior a 0.2 mg (2 cartuchos de anestésico con concentración de epinefrina de 1:100,000). Se debe recordar que la epinefrina puede interactuar con el propranolol aumentando la frecuencia cardíaca y presión arterial. Se deben evitar las inyecciones intraligamentarias por su rápida velocidad de absorción.

- b) Paciente hipertenso controlado que requiere cirugía de urgencia. Las circunstancias varían en el sentido de que no siempre será posible premedicar al paciente ni programar la cita. Es fundamental verificar que las cifras de presión arterial se mantengan dentro de rangos normales. Puesto que no se puede premedicar al paciente con sedantes y tampoco programar la cita por la mañana, el óxido nitroso se vuelve muy valioso en estos casos, ya que relajará al paciente y contrarrestará los efectos de ansiedad y el dolor de las inyecciones dentales y la patosis misma. El manejo de los vasoconstrictores deberá seguir los mismos criterios que los empleados en el paciente controlado que requiere cirugía electiva. Tratándose de problemas que necesitan procedimientos quirúrgicos, como drenaje y debridación de abscesos, fracturas dentoalveolares u otro tipo de lesiones por traumatismo, lo aconsejable será la hospitalización e interconsulta con los especialistas de medicina interna y anestesiología.
- c) Paciente hipertenso mal controlado que requiere cirugía electiva. Tratándose de este tipo de pacientes, lo ideal es la referencia al médico tratante para controlar la hipertensión antes de los procedimientos quirúrgicos.
- d) Paciente hipertenso mal controlado que requiere cirugía de urgencia. En estas circunstancias, si el procedimiento quirúrgico es en el consultorio, se deberá ser cuidadoso con el vasoconstrictor y, de preferencia, emplear felipresina en lugar de epinefrina.

También se contará con material de sutura para contener la hemorragia que puede llegar a ser profusa debido a que la presión sanguínea estará más elevada de lo normal, así como con elementos hemostáticos, como celulosa oxidada (Surgicel®), esponja de gelatina (Gelfoam®) o colágena microfibrilar (Avitene®). El uso de electrobisturí y electrocoagulación serán útiles para contener la hemorragia de los tejidos blandos, no hay que olvidar que los mecanismos de coagulación son normales. Está contraindicado controlar una hemorragia proveniente del hueso con taponamientos de gasa impregnados con anestésico local con epinefrina.

- e) Paciente hipertenso no controlado o que ha abandonado el tratamiento y requiere cirugía electiva. Sin duda alguna, este paciente se debe enviar a tratamiento y control de la hipertensión arterial antes de cualquier procedimiento quirúrgico intraoral.
- f) Paciente hipertenso no controlado o que ha abandonado el tratamiento y requiere cirugía de urgencia. En estos pacientes se podrá realizar procedimientos quirúrgicos menores de urgencia, siempre y cuando el problema de hipertensión sea leve o moderado con presión diastólica entre 90 y 110 mmHg y sin evidencia de involucramiento de órgano blanco. La presión arterial debe vigilarse antes, durante y después del procedimiento, y también administrarse medicación antihipertensiva transoperatoria o posoperatoria, si se considera necesario. Si las cifras de presión diastólica son superiores a 110 mmHg, la atención del paciente deberá ser intrahospitalaria y por el médico internista o el cardiólogo, con medicamentos antihipertensivos parenterales, IM o IV.

Cuando los pacientes deban tomar diuréticos por varios días, se complementarán con ingestión de potasio a dosis de 60 a 80 mEq/día, por 1 o 2 días. Es importante vigilar las interacciones de fármacos habituales usados en la etapa posoperatoria, ya que algunos de ellos, como los AINEs, interactúan con algunos de los medicamentos usados en el tratamiento de la hipertensión.

En los casos en los que la presión arterial (PA) es más elevada de lo normal, habrá hemorragia profusa que tardará un poco más de tiempo en controlarse y si proviene de tejidos blandos obligará a colocar algún tipo de sutura (punto en “U” o punto en “X”). En el hueso será necesario el empleo de materiales hemostáticos de acción local (Gelfoam®, Surgicel®, Avitene®) o gasas impregnadas con ácido aminocapróico (Amicar®) o con ácido tranexámico. En menor medida se recomienda el uso de cera para hueso y están contraindicadas las gasas impregnadas con anestésico local con epinefrina para tratar de controlar la hemorragia, ya que esta última puede agravar la condición hipertensiva.⁵⁴

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus implica la posibilidad de que el cirujano tenga que enfrentar varios escenarios clínicos potenciales:

- a) Paciente diabético controlado que requiere procedimientos quirúrgicos electivos. Se pueden tratar igual que los pacientes sanos y realizar procedimientos quirúrgicos orales, como extracciones intraalveolares, preprotésicos sencillos, cirugía periapical o biopsias. El primer paso es conocer el nivel de control de la enfermedad, con base en el promedio de la glucemia de los últimos tres meses o con la prueba HbA1c (hemoglobina glicosilada). Esta prueba revela el porcentaje de glucosilación de la hemoglobina en los glóbulos rojos en los últimos tres meses y, por lo tanto, la calidad del control y estabilidad de la enfermedad permite establecer el nivel de riesgo para procedimientos quirúrgicos en estos pacientes.

Cuando el porcentaje de hemoglobina glicosilada es superior a 12%, implica que el control de la diabetes es inadecuado y entonces, el nivel de riesgo es crítico. Tratándose de cirugía en el consultorio es recomendable que el procedimiento sea matutino y deberá pedirse al paciente que ingiera su dieta normal y no altere sus dosis de insulina o hipoglucemiante. También se le puede indicar que ingiera una pequeña cantidad extra de alimento, ya que es preferible una leve hiperglucemia que lo contrario. Se debe consultar con el médico responsable del tratamiento el esquema de administración de la insulina o los hipoglucemiantes en los casos en los que el procedimiento quirúrgico obligara un cambio en la dieta del paciente.

Si el paciente va a perder alguno de los alimentos como consecuencia de la cirugía, se deberá consultar con su médico tratante para hacer el ajuste de los medicamentos con base en las glucometrías. Puede recomendarse una dieta líquida o suplementos alimenticios y, de ser necesario, consultar con el experto en nutrición.

En aquellos casos en que sea necesario que el paciente esté en ayunas por la mañana para efectuar la cirugía, deberá instruírsele para no aplicar la insulina ni ingerir los hipoglucemiantes orales, ya que, de lo contrario, puede caer en hipoglucemia.

- b) Paciente diabético no controlado que requiere procedimientos quirúrgicos electivos. En estos casos lo ideal es diferir los procedimientos quirúrgicos hasta que la diabetes esté controlada. Muchos clínicos opinan que sería bueno prescribir como profilaxis antibióticos de manera rutinaria en pacientes diabéticos, sin embargo, esta postura es controvertida. Desde luego que es indispensable contar con la prueba de HbA1c para evaluar el nivel de descontrol de la enfermedad y enviar al paciente con su médico para controlarla y estabilizarla antes de los procedimientos quirúrgicos electivos.
- c) Paciente diabético que requiere procedimientos quirúrgicos por complicaciones relacionadas con su enfermedad (abscesos, fascitis necrosante, osteomielitis). Las complicaciones del paciente diabético relacionadas con la cirugía oral y maxilofacial son: celulitis y abscesos de tejidos blandos perimaxilares y perimandibulares, fascitis necrosante, osteomielitis, así como problemas por retraso en los procesos de cicatrización y reparación tisular.

El manejo de procedimientos quirúrgicos orales de pacientes con complicaciones propias de la diabetes puede volverse más complejo, sobre todo en aquellos con insuficiencia renal.

Las infecciones piógenas odontogénicas quedan confinadas a un área localizada y son crónicas, sin embargo, en ciertas circunstancias, esas infecciones perforan las corticales óseas, alcanzan los tejidos blandos y suelen manifestarse como celulitis caracterizada por enrojecimiento de la piel y las mucosas, edema difuso, doloroso y de consistencia firme, además de fiebre y malestar general.

La celulitis puede derivar en la formación de abscesos con acumulación de pus en espacios aponeuróticos cervicofaciales, poniendo en riesgo la vida del paciente. En el paciente diabético este tipo de infecciones resultan más agresivas debido a la disfunción leucocitaria que hace que la capacidad del organismo para reaccionar contra la infección esté disminuida. La misma infección se convierte en un factor que puede desestabilizar la diabetes y llevar al paciente a hiperglucemia y cetoacidosis. Los pacientes diabéticos con infecciones piógenas cervicofaciales se deben tratar intrahospitalariamente para controlar la hiperglucemia, evitar la cetoacidosis y eliminar la infección con una terapia antimicrobiana agresiva con dos o tres antimicrobianos administrados por vía intravenosa, además de la debridación y drenaje del o los abscesos.

La fascitis necrosante, como su nombre lo indica, se extiende entre los planos fasciales abarcando un territorio mayor al sospechado. Es más frecuente entre pacientes diabéticos y produce necrosis extensa de los tejidos blandos, acompañada de toxicidad sistémica grave y alta mortalidad. La etiología es mixta, con la participación de estreptococo β -hemolítico, estafilococo dorado y otros gérmenes, tanto aerobios como anaerobios actuando de manera sinérgica. El 60% de los casos de fascitis necrosante se relacionan con infecciones odontogénicas por abscesos alveolares y periodontales agudos, pericoronitis agudas o abscesos residuales postextracción. Afecta principalmente a pacientes adultos y tiene una mortalidad de 40% por complicaciones inherentes como mediastinitis, abscesos cerebrales, septicemia y coagulación intravascular diseminada. Con frecuencia se relaciona con una enfermedad sistémica basal, en general, diabetes mellitus e inmunosupresión.

El tratamiento de las infecciones piógenas de tejidos blandos, la fascitis necrosante y la osteomielitis en el paciente diabético requiere de una estrategia terapéutica agresiva en varios frentes de manera simultánea con la combinación de esquemas dobles o triples de antimicrobianos administrados por vía intravenosa (la combinación de penicilina, metronidazol y gentamicina es un esquema común utilizado), cirugía para el drenaje de los abscesos, debridación del tejido necrótico y remoción de secuestros óseos y dientes infectados, así como tratamiento simultáneo de la diabetes para su control y estabilización, casi siempre con dosis variables de insulina rápida o intermedia.⁵⁴

Osteoporosis

Es una condición sistémica en la cual hay una deficiencia de la matriz ósea y de las sales cálcicas, caracterizada por la disminución del volumen óseo y adelgazamiento del hueso cortical y trabecular. Se manifiesta por grados variables de afección reparativa, dolor, deformidad corporal y fracturas patológicas que son la principal complicación. La osteoporosis se puede subclasificar según su etiología en: primaria, que suele ser posmenopáusica, relacionada con la edad o idiopática, y secundaria, producida por motivos endócrinos, gastrointestinales, hematológicos, de tejido conectivo u otros trastornos. Además de estos factores, la genética también entra en juego dentro de la patogenia de este trastorno.

Es importante tomar en cuenta los fármacos empleados para el manejo de la osteoporosis, sobre todo en lo referente al uso de bifosfonatos. Estos fármacos son utilizados con amplitud como tratamiento de elección para osteoporosis, enfermedad de Paget, metástasis de cáncer en hueso e hipercalcemia y aun cuando se reportan grandes beneficios en estos trastornos, se ha observado que existe un riesgo importante de que, ante procedimientos quirúrgicos bucales, aun menores, se produzca osteonecrosis, especialmente en la mandíbula. Ésta es una entidad clínica poco frecuente pero grave, citada en la literatura médica desde 2003.

La osteonecrosis de maxilares por bifosfonatos tiene manifestaciones clínicas características que la hacen diagnosticar con relativa facilidad. Los tres requisitos básicos para su diagnóstico son: haber recibido tratamiento con bifosfonatos, tener una zona de hueso expuesto por más de ocho semanas y no tener historia de radioterapia de la zona de maxilares. Los pacientes pueden ser asintomáticos por periodos largos de tiempo (semanas, meses) y la primera manifestación del problema puede ser la exposición ósea en maxilar o mandíbula por más de ocho semanas, que se tornará dolorosa cuando se agrega infección o hay traumatismo de los tejidos blandos por bordes óseos irregulares. Puede haber supuración a través de una fístula previa a la exposición ósea y tumefacción dolorosa en la zona. También se pueden hacer evidentes secuestros óseos, osteólisis y osteoesclerosis visibles en la radiografía.

Aquellos pacientes que recibirán terapia intravenosa con bifosfonatos deberán evaluarse y hacer tratamiento dental básico previos, sobre todo aquellos relacionados con cirugía dentoalveolar y periodontal, ya que reducirá de manera significativa el riesgo de osteonecrosis por bifosfonatos. En enfermos que reciben terapia IV con bifosfonatos, el objetivo principal es controlar el dolor óseo y reducir la incidencia de complicaciones esqueléticas. Desde el punto de vista de tratamiento, son cuatro posibles escenarios relacionados con la terapia con bifosfonatos, los que tendrá que enfrentar el clínico:

- a) Pacientes que van a iniciar tratamiento intravenoso (IV) de bifosfonatos. En estos casos el objetivo es minimizar el riesgo de osteonecrosis. Si las condiciones sistémicas del paciente lo permiten, la terapia IV con bifosfonatos se retrasará hasta que se haya conseguido un nivel óptimo de salud bucal. Los dientes con mal pronóstico se deben extraer y, si es posible, esperar de 14 a 21 días para que la cicatrización de la encía se haya completado. Se deben realizar en este momento todos los procedimientos quirúrgicos dentoalveolares y periodontales necesarios. Deben revisarse y, en caso necesario, modificarse o renovarse las prótesis removibles que puedan generar traumatismo en la mucosa, principalmente en la mucosa de la zona lingual de la mandíbula. Se sugiere seguir los protocolos de prevención de osteonecrosis con radioterapia.
- b) Pacientes asintomáticos que están recibiendo tratamiento IV con bifosfonatos. Para estos pacientes la buena higiene oral es primordial para evitar procedimientos quirúrgicos dentoalveolares. A los dientes no restaurables se deben amputarse las coronas y realizar tratamientos de conductos de las raíces residuales. La colocación de implantes está contraindicada. La eficacia de suspender el tratamiento de bifosfonatos, en particular el ácido zolendróico (Reclast®) de aplicación anual, para los procedimientos quirúrgicos dentoalveolares es, hasta ahora, desconocida.
- c) Pacientes asintomáticos que reciben terapia oral con bifosfonatos. Aunque también tienen riesgo de osteonecrosis por bifosfonatos, éste es mucho menor que cuando los medicamentos se administran IV.

Aunque la cirugía dentoalveolar no está contraindicada, se sugiere informar al paciente del riesgo de osteonecrosis, aunque sea muy bajo. No es necesario discontinuar el tratamiento de bifosfonatos cuando tenga menos de tres años de haberse iniciado, sin embargo, el riesgo de osteonecrosis se incrementa cuando el tratamiento ha rebasado los tres años. Para los enfermos que hayan recibido terapia con bifosfonatos orales por menos de tres años, combinada con corticosteroides, se sugiere suspender el bifosfonato por lo menos tres meses antes de los procedimientos quirúrgicos dentoalveolares.

La determinación sanguínea en ayunas del telopéptido C-terminal del colágeno tipo I (b-CTX) se ha propuesto como un indicador de riesgo de osteonecrosis y debería solicitarse antes de realizar procedimientos quirúrgicos dentoalveolares.

- d) Pacientes con osteonecrosis de los maxilares. La Asociación Americana de Cirugía Oral y Maxilofacial ha establecido los criterios de diagnóstico y tratamiento. En estos casos los objetivos fundamentales de tratamiento son: eliminación del dolor, control de la infección de tejidos duros y blandos y limitar el avance de la zona de necrosis ósea. Una vez establecido el diagnóstico, debe estadificarse el problema para el tratamiento.
- Estadio 0. Paciente sin evidencia clínica de osteonecrosis con hallazgos clínicos y radiográficos inespecíficos como:
 - Odontalgia sin causa aparente.
 - Dolor sordo en el cuerpo mandibular con irradiación a la zona condilar.
 - Dolor sinusal con engrosamiento de la mucosa sinusal.
 - Neuropatía sensorial suborbitaria y mandibular.
 - Movilidad dental sin historia de enfermedad periodontal.
 - Fístula periapical/periodontal sin necrosis pulpar y caries.
 - Resorción de hueso alveolar no atribuible a enfermedad periodontal.
 - Cambios en el patrón de trabeculado óseo.
 - Ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal.

Tratamiento sintomático y manejo conservador de los factores locales. El manejo sistémico incluiría la prescripción de analgésicos y antimicrobianos cuando estuvieran indicados.

- Estadio 1. Exposición ósea en paciente asintomático y sin evidencia de infección. Tratamiento: enjuagues antibacterianos de clorhexidina al 0.12%. No está indicado el tratamiento quirúrgico.
- Estadio 2. Exposición ósea con dolor y evidencia clínica de infección. Tratamiento: enjuagues antimicrobianos y terapia antimicrobiana sistémica. Deberá descartarse actinomyces por medio de cultivos y antibiograma.
- Estadio 3. Exposición ósea con dolor, infección y una o más de las siguientes características:
 - Exposición ósea más allá de la región dentoalveolar.
 - Fractura por enfermedad.
 - Fístula extraoral.
 - Fístula oro-antral u oro-nasal.
 - Osteólisis que llega hasta el borde inferior mandibular o del piso del seno maxilar.

Tratamiento: debridación de tejidos blandos, resección ósea combinada con terapia antimicrobiana sistémica. Los secuestros óseos se deben remover en su totalidad para evitar la exposición del hueso no afectado.

Una vez que se hace evidente la osteonecrosis la resección del hueso necrótico es el procedimiento terapéutico más conveniente, ya que ha demostrado un porcentaje de recuperación y cicatrización superior a 95%, en el caso de osteonecrosis relacionada con bifosfonatos orales y superior a 88% en los casos con bifosfonatos parenterales.

Cuando se tenga que realizar un procedimiento quirúrgico en pacientes con más de tres años de consumo de bifosfonatos se aconseja realizar una determinación de telopéptido de carboxiterminal del colágeno tipo I en sangre (CTX, por sus siglas en inglés). Su nivel en sangre es proporcional al grado de actividad de resorción osteoclástica.

Cuando estos niveles son iguales o superiores a 150 pg/mL se considera que el riesgo de osteonecrosis en relación con procedimientos quirúrgicos es mínimo.

Por el contrario, si la cifra de CTX es menor a 150 pg/mL, el riesgo es muy alto y se debe diferir al paciente a cirugía, así como realizar interconsulta con el médico tratante para considerar la posibilidad de suspender el consumo de bifosfonatos y sustituirlos por otro tipo de fármacos. Para valoración será necesario esperar de 4 a 6 meses y realizar una nueva determinación de CTX en sangre.

Se ha observado que existe un riesgo importante de que, ante procedimientos quirúrgicos bucales, aun menores, se produzca osteonecrosis, especialmente en la mandíbula. Ésta es una entidad clínica poco frecuente pero grave, citada en la literatura médica desde 2003. Si bien no se conoce la patogénesis exacta, existe la hipótesis que indica la naturaleza multifactorial de su desarrollo, la cual señala como factores de riesgo: la administración intravenosa a largo plazo de bifosfonatos que contienen nitrógeno, pacientes con cáncer, recambio celular constante de la mandíbula, propiedad antiangiogénica de bifosfonatos, toxicidad en los tejidos blandos, entre otros.

De cualquier forma, procedimientos tales como extracciones, cirugía, raspado y alisado, cirugía periodontal o periapical en la mandíbula deben llevarse a cabo después de ponderar riesgo contra beneficio, sobre todo en aquellos que tienen largo tiempo de emplearlos, ya que no es suficiente la suspensión del fármaco, pues tienen un efecto acumulativo.

Los bifosfonatos se depositan en el hueso y permanecen en él por un periodo mínimo de 10 años, con la probabilidad que permanezcan de por vida; el acúmulo depende de la dosis, del tiempo y vía de administración. Se considera que para que exista riesgo de osteonecrosis debe haber un consumo de bifosfonatos al menos de tres años; sin embargo, este periodo puede ser menor si se administran de manera conjunta otros fármacos, en especial corticoesteroides.

El clínico debe esperar al menos un año antes de realizar procedimientos que impliquen sangrado; también debe informar a los pacientes con prótesis totales o parciales mucosoportadas, pues a partir de una ulceración en el proceso alveolar mandibular puede generarse una gran destrucción mandibular, ante la incapacidad de los macrófagos de fagocitar el tejido necrosado y permitir la reparación.⁵⁴

Cáncer

La radioterapia está considerada como un arma importante para el tratamiento de los tumores, sola o en combinación con la cirugía y la quimioterapia.

La cirugía extirpa la masa tumoral, la quimioterapia y la radioterapia destruyen los restos del tumor en crecimiento y el tratamiento prolongado mediante antihormonas, factores antiangiogénicos, factores antiinvasivos, antiseñales, antitelomerasa y vacunas, los cuales modulan el comportamiento autónomo o agresivo de las células tumorales residuales.⁵⁹

En la etapa anterior a la radiación se deberá realizar una valoración completa con historia clínica detallada, examen bucal exhaustivo y valoración radiológica, que debe incluir una radiografía panorámica y serie periapical con cuatro radiografías interproximales.⁵⁴

La planificación del tratamiento odontológico del paciente oncológico que va a ser irradiado estará condicionada por una serie de factores, unos relativos a la característica personal del paciente y otros sobre los métodos terapéuticos a aplicar. Se considerará el estado de salud o enfermedad de los dientes, del periodonto, de la mucosa bucal, de los arcos desdentados, y de todas las zonas bucales. La exploración de las glándulas salivales y sus conductos es de relevancia.

Debe eliminarse todo aquello que pueda estar lesionando el lecho de daño neoplásico. Si es necesaria la extracción de dientes no recuperables por problemas pulpares, periodontales u oclusales, impactación, o existencia de focos sépticos apicales o periodontales, debe ser realizada antes de la radiación. Las prótesis desajustadas deberán prepararse para el nuevo estado bucal.⁵⁹

Las decisiones de manejo dental de pacientes que recibirán radioterapia pueden involucrar cirugía periapical, que debe hacerse al menos con tres semanas de anticipación, ya que se debe esperar un tiempo prudente para que se complete el cierre de la herida con una adecuada epitelización. No es conveniente iniciar la terapia de radiación con heridas en la mucosa bucal en reparación y exposición ósea en los maxilares.⁵⁴

En caso en que haya sido necesario una alveolectomía u osteotomía, si hubo fractura de la pared alveolar o se presentó una alveolitis postextracción, el límite mencionado deberá prolongarse, naturalmente. No olvidar que tanto los fármacos antineoplásicos como las radiaciones ionizantes elevadas sobre los maxilares causan hipoxia como consecuencia del daño de las células endoteliales de los vasos. Estos se edematizan, se producen estenosis y se reduce el aporte sanguíneo al tejido óseo, dando lugar a la necrosis y a la infección. Cuando con manejo conservador no se logra controlar la enfermedad se suele intervenir en forma quirúrgica para debridar todo el tejido óseo con necrosis y hacer un cierre primario libre de tensión, todo esto con protección coadyuvante mediante manejo de antibióticos.^{54,59}

De ser posible, se realizará cirugía apical de lesiones crónicas en dientes tratados con endodoncia y de lesiones periapicales mayores a 3 mm de diámetro, tratando de ser lo menos traumático posible, evitando la elevación del periostio, siempre usando anestesia sin vasoconstrictor o en bajas dosis. Si el pronóstico no es favorable se extraerá el diente involucrado.

Durante la etapa de radiación no se realizan tratamientos quirúrgicos apicales y si es necesario efectuarlo se administrará profilaxis antibiótica (3g 1 hora antes al acto quirúrgico y 500mg 4 veces al día por 7 días), previa interconsulta con el médico sobre el tipo de fármaco a emplear. Cualquier tratamiento quirúrgico no urgente e implante dentario debe ser pospuesto hasta que el paciente esté en una etapa estable y recuperado el sistema inmunológico.^{54,60}

Durante este tiempo pueden aparecer erosiones y disminución del flujo salival. En este caso se prescribirán sialogogos (pilocarpina, comprimidos de 5mg, dos a tres veces al día), o goma de mascar con xilitol. Se pueden usar salivas artificiales las cuales contienen polímeros protectores del tipo de carboximetilcelulosa o enzimas salivales como lactoperoxidasa y lisozima.

Aunque gracias a la detección temprana muchos cánceres se presentan como tumores localizados, una buena parte de los pacientes suelen presentar metástasis, años después de la intervención quirúrgica. La detección de células malignas en la circulación o de sitios ocultos, sería de suma utilidad para definir el pronóstico de un paciente y planear mejor el tratamiento.⁵⁹

CONCLUSIÓN

La identidad de género es un tema complejo en el que hace falta investigación y abunda el estigma, los estereotipos y las ideas discriminatorias arraigadas. A raíz de esta situación, las personas transgénero experimentan obstáculos sistemáticos que les impiden gozar plenamente de sus derechos en cualquier parte del mundo en el que se encuentren. Los estereotipos arraigados en la cultura promueven que se les margine en escuelas, centros de trabajo e instituciones de seguridad social, en el acceso a ámbitos como la justicia, así como al interior de sus propias familias.

La terapia de reemplazo hormonal en pacientes transgénero ha demostrado tener efectos positivos tanto físicos como psicológicos en las personas en transición de género, y es considerado para muchos un pilar fundamental en el tratamiento de afirmación de género. El uso de hormonas ha demostrado una mejoría en la calidad de vida, tanto social, como emocional y mentalmente.

Aunado a esto, la falta de sensibilidad cultural de los profesionales de la salud y la falta de conocimientos en las necesidades de esta comunidad, forman las principales barreras para el acceso a los servicios de salud de calidad, dificultando además el acercamiento de estos pacientes a los servicios disponibles, lo que provoca que los problemas de salud que presentan se agraven por falta de atención y conocimiento.

Debido a que con el paso del tiempo esta población de pacientes es cada vez más visible, los profesionales de la salud se encontrarán cada vez con mayor frecuencia a esta comunidad de pacientes solicitando algún servicio especializado. Los médicos de todos los campos deben tratar a los pacientes transgénero con aceptación, respeto y sin prejuicios. Se necesita educación y capacitación formales sobre la diversidad sexual y los términos incluidos en ella, en todos los niveles de atención médica y dirigido a todos los profesionales de salud (médicos generales, médicos de atención primaria, médicos de diferentes especialidades, enfermeras, paramédicos, psicólogos, odontólogos, estudiantes, etc.).

Se debe educar a los futuros prestadores de salud, para que brinden una atención de calidad a personas transgénero, tal como se brinda en otras áreas de la medicina y que, de este modo, no sigan formando parte de esa barrera que impide el acceso a la salud a estos pacientes.

El tratamiento de las personas transgénero debe ser multidisciplinario e individualizado, ya que todos tienen necesidades y problemas específicos muy variados. La atención integral es primordial, por lo que se debe contar siempre con información actualizada, independientemente de que haya muchas limitaciones en cuanto a la investigación realizada en esta población.

Hay una gran falta de información sobre la salud oral de las personas transgénero. En cuanto a los hallazgos odontológicos de diferentes estudios en distintas partes del mundo, destacaron la presencia de mala salud oral y trastornos significativos de la mucosa oral en adultos transgénero. Estos se asociaron con una mayor tasa de hábitos sociales nocivos, relacionados a la calidad de vida de los pacientes, lo cual sugiere la importancia de prestar atención a este grupo vulnerable por parte de los proveedores de salud bucal y el sistema de salud general para ofrecer el mejor estándar de atención.

A falta de conocimientos e investigaciones con respecto a la comunidad trans en el campo de la endodoncia, el odontólogo y los especialistas en endodoncia, deberán limitarse a tratar los problemas y diferentes padecimientos que se presentan en el consultorio dental, enfocándose en los riesgos médicos asociados que cada paciente presente debido a complicaciones o efectos adversos que llegaran a presentarse como consecuencia del uso de la terapia de reemplazo hormonal, dándoles un manejo odontológico al igual que los presentados en cualquier otro paciente con estas enfermedades sistémicas, pero poniendo especial atención en las interacciones farmacológicas derivadas de estas complicaciones.

Se puede concluir, entonces, que son necesarios muchos más estudios e investigaciones en esta comunidad de pacientes en diferentes regiones del mundo, pero sobre todo en nuestro país, para comprender mejor las barreras para una buena salud oral, las condiciones sistémicas a las que se enfrentan, y saber cómo implementar estrategias efectivas de prevención y manejo para una mejor calidad de vida, así como brindar un servicio especializado de mayor calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ATC Llibertat. Associació de transsexuals, intersexuals y transgéneres de Catalunya. Transexualidad en la historia a través de su evolución. ATC Llibertat [Internet]. España; 2021 [Consultado 18 Feb 2022]. Disponible en: <https://atclibertad.wordpress.com/2016/10/29/transexualidad-en-la-historia-a-traves-de-su-evolucion/>
2. Grupo de Trabajo para el abordaje integral de la atención a personas transexuales. Guía de atención integral a las personas transexuales. Actuaciones recomendadas desde los ámbitos educativo, social y sanitario. Gobierno Vasco [Internet]. 2016 [Consultado 18 Feb 2022]; 1(1): 1-118. Disponible en: <https://www.euskadi.eus/informacion/guia-de-atencion-integral-a-las-personas-en-situacion-de-transexualidad/web01-s2osa/es/>
3. Historex: Arqueología e Historia del Sexo. Hermafroditismo, Transexualidad y cambios de sexo en la Edad Moderna [Internet]. España; 2016 [Consultado 18 Feb 2022]. Disponible en: <http://historex.blogspot.com/2016/04/hermafroditismo-transexualidad-y.html>
4. Gastó FC. Transexualidad. Aspectos Históricos y Conceptuales. C. Med. Psicosom. 2006 [Consultado el 18 Feb 2022]; 1(78): 13-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2271434>
5. De Bustos R. La identidad de género en la historia. La Vanguardia [Internet]. 2020 [Consultado el 18 Feb 2022]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/historiayvida/historia-antigua/20200901/33040/identidad-genero-historia.html#foto-6>
6. González S., Guzmán D., Unigarro C., Zea C. Historia, logros y retos sobre transexualidad de los profesionales de la salud mental en Colombia. Psyconex. Psicología, psicoanálisis y conexiones. Departamento de psicología. Universidad de Antioquía [Internet]. Colombia; 2016 [Consultado el 18 Feb 2022]; 8(12): 1-11. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/Psyconex/article/view/326980>
7. Santillán ML. Los Muxes, el Tercer Género. Ciencia UNAM-DGDC [Internet]. México; 2019 [Consultado el 18 Feb 2022]. Disponible en: <http://ciencia.unam.mx/leer/925/los-muxes-el-tercer-genero->
8. Fernández RM., García-Vega E. Surgimiento, evolución y dificultades del diagnóstico de transexualismo. Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. [Internet]. 2012 [Consultado el 23 Feb 2022]; 32(113): 103-119. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4321/S0211-57352012000100008>
9. Mas Grau, J. 2017. Del transexualismo a la disforia de género en el DSM. Cambios terminológicos, misma esencia patologizante. Rev. Int. Sociología [Internet]. 2017; 75(2) [Consultado el 23 Feb 2022]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3989/ris.2017.75.2.15.63>

10. Robles GR., Ayuso-Mateos JL. CIE-11 y la despatologización de la condición transgénero. *Rev Psiquiatr Salud Ment* [Internet]. 2019 [Consultado el 23 Feb 2022]; 12(2): 65-67. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2019.01.002>
11. Zapata PA., Díaz DK., Barra AL., Maureira SL., Linares MJ., Zapata PF. Atención de salud de personas transgéneros para médicos no especialistas en Chile. *Rev Med Chile* [Internet]. 2019 [Consultado el 24 Feb 2022]; 147: 65-72. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000100065>
12. Ramírez-Rentería C., López-Juárez N., Cruz J., Román E., Fong M. El manejo integral de la salud en pacientes adultos transgénero y transexuales: un tema cada vez más frecuente en la práctica clínica en México. *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr* [Internet]. 2018 [Consultado el 24 Feb 2022]; 5(4): 141-59. Disponible en: <https://www.revistadeendocrinologia.com/abstract.php?id=137>
13. Ministerio de Salud Pública. Guía clínica para la Hormonización en personas trans. Dirección General de la Salud, Uruguay [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-61. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-clinica-para-personas-trans-hormonizacion>
14. Vance SR., Ehrensaft D., Rosenthal SM. Psychological and Medical Care of Gender Nonconforming Youth. *PEDIATRICS* [Internet]. 2014 [Consultado el 24 Feb 2022]; 134(6): 1184–1192. Disponible en: <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0772>
15. Organización Panamericana de la Salud. Por la salud de las personas trans: Elementos para el desarrollo de la atención integral de personas trans y sus comunidades en Latinoamérica y el Caribe [Internet]. 2013 [Consultado el 24 Feb 2022]; 1-182. Disponible en: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00JQ81.pdf
16. Domínguez CA., Trans feminicidio en Colombia: aplicación del delito de feminicidio al caso de dar muerte a personas transgénero cuando el móvil es la condición de género. Universidad de Cartagena [Internet]. 2018 [Consultado el 24 Feb 2022]; 42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33765.14566>
17. Fabris B., Bernardi S., Trombetta C. Cross-sex hormone therapy for gender dysphoria. *J Endocrinol Invest* [Internet]. 2015 [Consultado el 24 Feb 2022]; 38(3): 269–282. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40618-014-0186-2>
18. American Psychiatric Association. Las personas trans y la identidad de género [Internet]. Washington; 2011 [Consultado el 24 Feb 2022]. Disponible en: <https://www.apa.org/topics/lgbtq/transgenero>

19. Collin L, Reisner SL, Tangpricha V, Goodman M. Prevalence of Transgender Depends on the "Case" Definition: A Systematic Review. *J Sex Med* [Internet]. 2016 [Consultado el 24 Feb 2022]; 13(4): 613-626. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.02.001>
20. Barrientos J., Saiz JL., Gómez F., Guzmán-González M., Espinoza-Tapia R., Cárdenas M., Bahamondes J. La Investigación Psicosocial Actual Referida a la Salud Mental de las Personas Transgénero: Una Mirada Desde Chile. *PSYKHE* [Internet]. 2019 [Consultado el 24 Feb 2022]; 28(2): 1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.7764/psykhe.28.2.1482>
21. Spizzirri G., Eufrásio R., Pereira LMC., Rubens de Carvalho NH., Kreukels BPC., Steensma TD., Najjar ACH. Proportion of people identified as transgender and non-binary gender in Brazil. *Scientific Reports* [Internet]. 2021 [Consultado 24 Feb 2022]; 11(2240): 1-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81411-4>
22. Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas (CEAV). Diagnóstico nacional sobre la discriminación hacia personas LGBTI en México. Derecho a la salud. Gobierno de México [Internet]. 2019 [Consultado el 28 Feb 2022]; 1: 1-89. Disponible en: <https://www.gob.mx/ceav/documentos/diagnostico-nacional-sobre-la-discriminacion-hacia-personas-lgbti-en-mexico>
23. Hernández VJ., Arredondo LA. Barreras de acceso a los servicios de salud en la comunidad transgénero y transexual. *Horizonte sanitario* [Internet]. 2020 [Consultado el 28 Feb 2022]; 19(1): 19-25. Disponible en: <https://doi.org/10.19136/hs.a19n1.3279>
24. Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad. Protocolo para el Acceso sin Discriminación a la Prestación de Servicios de Atención Médica de las Personas Lésbico, Gay, Bisexual, Transexual, Travesti, Transgénero e Intersexual y Guías de Atención Específicas. Secretaría de Salud. Gobierno de México [Internet]. 2020 [Consultado el 28 Feb 2022]; 3: 1-84. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/558167/Versi_n_15_DE_JUNIO_2020_Protocolo_Comunidad_LGBTI_DT_Versi_n_V_20.pdf
25. Clínica Especializada Condesa. Secretaría de Salud. Gobierno de la Ciudad de México [Internet]. 2022 [Consultado el 02 Mar 2022]. Disponible en: <https://condesacdmx.mx/>
26. USIPT atiende a más de 2 mil personas. Secretaría de Salud. Gobierno de la Ciudad de México [Internet]. 2022 [Consultado el 31 Mar 2022]. Disponible en: <https://gobierno.cdmx.gob.mx/noticias/usipt-atiende-a-mas-de-2-mil-personas/>
27. Coleman E., Bockting W., Botzer M., Cohen-Kettenis P. et al. Normas de Atención para la salud de personas trans y con variabilidad de género. *International Journal of Transgenderism* [Internet]. 2018 [Consultado el 02 Mar 2022]; 19(3): 287-354. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15532739.2018.1503902>

28. Dirección de SIDA, ETS, Hepatitis y TBC. Atención integral de la salud de las personas trans. Recomendaciones para los equipos de salud. Secretaría de Salud, Ministerio de Salud y Desarrollo Social de Argentina [Internet]. 2018 [Consultado el 09 Mar 2022]; 1-30. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2018-10/0000000877cnt-2018-10_atencion-personas-trans.pdf
29. Connors JM., Middeldorp S. Transgender patients and the role of the coagulation clinician. *J Thromb Haemost* [Internet]. 2019 [Consultado el 13 Mar 2022]; 17(11): 1–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jth.14626>
30. Abou-Ismaïl MY., Citla Sridhar D., Nayak L. Estrogen and thrombosis: A bench to bedside review. *Thromb Res* [Internet]. 2020 [Consultado el 13 Mar 2022]; 192: 40-51. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.thromres.2020.05.008>
31. Liesveld J., James P. Policitemia vera. *Manual MSD* [Internet]. 2020 [Consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/trastornos-mieloproliferativos/policitemia-vera>
32. Velho I., Figuera T. M., Ziegelmann P. K., Spritzer P. M. Effects of testosterone therapy on BMI, blood pressure, and laboratory profile of transgender men: a systematic review [Internet]. 2017 [Consultado el 13 Mar 2022]; 5(5): 881-888. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/andr.12382>
33. Morales JL., Fernández P. Manejo endodóncico actual del paciente con enfermedad cardiovascular. *Odous Científica* [Internet]. 2020 [Consultado el 13 Mar 2022]; 21(1): 63-76. Disponible en: <http://biblat.unam.mx/hevila/ODOUSCientífica/2020/vol21/no1/7.pdf>
34. Connelly PJ, Marie Freel E., Perry C. et al. Gender-Affirming Hormone Therapy, Vascular Health and Cardiovascular Disease in Transgender Adults. *Hypertension* [Internet]. 2019 [Consultado el 13 Mar 2022]; 74(6): 1266-1274. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13080>
35. Organización Panamericana de la Salud. Séptimo Informe (JNC 7) del Comité Nacional Conjunto de los Estados Unidos de América para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos [Internet]. 2003 [Consultado el 13 Mar 2022]; 42: 1206-1252. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/JNC7_interactivo.pdf
36. Reyes SFA., Pérez AML., Alfonso FE., Ramírez EM., Jiménez RY. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo Científico Médico CCM* [Internet]. 2016 [Consultado el 13 Mar 2022]; 20(1): 98-121. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v20n1/ccm09116.pdf>

37. Van Velzen D., Wiepjes C., Nota N., van Raalte D., de Mutsert R., Simsek S., den Heijer M. Incident Diabetes Risk Is Not Increased in Transgender Individuals Using Hormone Therapy. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* [Internet]. 2021 [Consultado el 13 Mar 2022]; 20: 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab934>
38. Stowell J.T., Garner H.W., Herrmann S. et al. Bone health of transgender adults: what the radiologist needs to know. *Skeletal Radiol* [Internet]. 2020 [Consultado el 13 Mar 2022]; 49: 1525-1537. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00256-020-03511-y>
39. Calvar C., Cabrera N., Durán Y. Tratamiento Hormonal Cruzado de Personas Trans y sus complicaciones. *Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil, SAGIJ* [Internet]. 2017 [Consultado el 13 Mar 2022]; 2. Disponible en: <https://bit.ly/3O3cofY>
40. Stevenson MO, Tangpricha V. Osteoporosis and Bone Health in Transgender Persons. *Endocrinol Metab Clin North Am* [Internet]. 2019 [Consultado el 13 Mar 2022]; 48(2): 421-427. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2019.02.006>
41. Nogués X., Martínez-Laguna D. Tratamiento de la osteoporosis. *Medicina Clínica (English Edition)* [Internet]. 2018 [Consultado el 13 Mar 2022]; 150(12): 479-486. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.10.019>
42. Qaseem A., Forciea MA., McLean RM. et al. Treatment of Low Bone Density or Osteoporosis to Prevent Fractures in Men and Women: A Clinical Practice Guideline Update from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* [Internet]. 2017 [Consultado el 13 Mar 2022]; 166(11): 818-839. Disponible en: <https://doi.org/10.7326/M15-1361>
43. Sociedad Americana Contra el Cáncer, Inc. Tratamiento del cáncer de seno [Internet]. 2022 [consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-seno/tratamiento.html>
44. Sociedad Americana Contra el Cáncer, Inc. Tratamiento del cáncer de endometrio [Internet]. 2022 [consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-endometrio/tratamiento.html>
45. Sociedad Americana Contra el Cáncer, Inc. Tratamiento del cáncer de ovario [Internet]. 2022 [consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-ovario/tratamiento.html>
46. Sociedad Americana Contra el Cáncer, Inc. Tratamiento del cáncer de próstata [Internet]. 2022 [consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-prostata/tratamiento.html>
47. Vidal Vademecum Spain [Internet]. España; 2015 [Consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.vademecum.es/principios-activos-estrogenos+conjugados-g03ca57-mx>
48. Vidal Vademecum Spain [Internet]. España; 2015 [Consultado el 13 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.vademecum.es/principios-activos-testosterona-g03ba03>

49. Brito, N. La historia clínica y el consentimiento informado en investigaciones clínicas y odontológicas. *Acta Odontológica Venezolana* [Internet]. 2014 [Consultado el 15 Mar 2022]; 52(2): 1-11. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/2/art-11/>
50. Gómez GR. Consentimiento informado en odontología. *Revista ADM* [Internet]. 2007 [Consultado el 15 Mar 2022]; 64(5): 205-207. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2007/od075g.pdf>
51. McDonald DW, Grosseohme DH, Mazzola A, Pestian T, Schwartz SB. "I just want to be treated like a normal person": Oral health care experiences of transgender adolescents and young adults. *J Am Dent Assoc* [Internet]. 2019 [Consultado el 15 Mar 2022]; 150(9): 748-754. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2019.03.025>
52. Manpreet K, Ajmal MB, Raheel SA, et al. Oral health status among transgender young adults: a cross-sectional study. *BMC Oral Health* [Internet]. 2021 [Consultado el 15 Mar 2022]; 21(1): 575. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01945-x>
53. Ramos, S Raquel et al. Substance Use, General Health and Health Literacy as Predictors of Oral Health in Emerging Adult Sexual Minority Men of Color: A Secondary Data Analysis. *International journal of environmental research and public health* [Internet]. 2021 [Consultado el 15 Mar 2022]; 18(4): 1987. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041987>
54. Castellanos JL., Díaz LM., Gay O. *Medicina en odontología: Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*. 3a. edición. México: Editorial El Manual Moderno; 2015.
55. Aduy A., Sandoval J., Ríos R., Cartes A., Salinas H. Terapia hormonal en persona transgénero según world professional association for transgender health (WPATH) y guías clínicas de la endocrine society. *Rev. chil. obstet. ginecol* [Internet]. 2018 [Consultado el 20 Mar 2022]; 83(4): 426-441. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000400426&lng=es
56. Rojas C., Rivera C., Villanueva J., Yanine N. Manejo endodóntico en pacientes con riesgo de osteonecrosis asociada a bifosfonatos. Scoping review, *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral* [Internet]. 2015 [Consultado el 22 Mar 2022]; 8(2): 176-181. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.piro.2015.04.002>
57. Yanaguizawa WH., Kobayashi-Velasco S., Gialain IO., Caldeira CL., Cavalcanti MGP. Endodontic treatment in patients previously subjected to head and neck radiotherapy: a literature review. *J. Oral Diag* [Internet]. 2019 [Consultado el 22 Mar 2022]; 4(1): 1-6. Disponible en: http://www.jordi.com.br/detalhe_artigo.asp?id=252

58. Benzadon R., Cambiazzo S., Casais P., Cédola A., Gómez M., Martínez M., Molnar S., Riveros D., Rondot RP., Sánchez LA., Siccardi M. Guías de Diagnóstico y Tratamiento. Hemostasia y Trombosis. Sociedad Argentina de Hematología [Internet]. 2019 [Consultado el 22 Mar 2022]: 1-144. Disponible en: http://www.sah.org.ar/docs/2019/Hemostasia_y_Trombosis.pdf
59. Casariego Z.J. La participación del odontólogo en el control del cáncer oral: Manejo en la prevención, tratamiento y rehabilitación. Revisión. Av Odontoestomatol [Internet]. 2009 [Consultado el 28 Mar 2022]; 25(5): 265-285. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000500004&lng=es
60. Medina A., González de P. MC. Protocolo de tratamiento de cirugía bucal para pacientes irradiados en Cabeza y cuello: Presentación de varios casos. Acta Odontológica Venezolana [Internet]. 1997 [Consultado el 28 Mar 2022]; 35(2). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/1997/2/art-12/>