



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS DE PACIENTES CON CÁNCER BUCAL, TRATADOS EN LA UNIDAD DE PRÓTESIS MAXILOFACIAL DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO.

DÁVALOS MORENO BRENDA BERENICE

DIRECTOR DE TESIS: CELIA MINERVA DIAZ AGUIRRE

ASESOR DE TESIS: BLANCA ADELA JAIME CALTEMPA



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

INDICE

	Página
1.-Introducción.....	4
2.-Justificación.....	6
3.-Planteamiento del Problema	8
4.-Marco teórico.....	9
a)Estadísticas epidemiológicas del cáncer	9
b)Carcinogénesis.....	11
c)TNM.....	11
d)Manifestaciones clínicas.....	13
e)Diagnostico.....	14
l)Lesiones pre malignas	14
g)Estudios complementarios.....	15
l)Laboratorio	15
II))Radiografía bucal completa.....	15
III)Radiografía de tórax	15
IV)Tomografía Axial computarizada TAC.....	15
V)Resonancia magnética RNM.....	15
VI)Aspiración por Aguja Fina.....	15
VII)Biopsia.....	15
5.-Manejo Oncológico.....	16
a)Cirugía oncológica.....	17
b)Radioterapia.....	19
c)Quimioterapia.....	20
6.-Efectos Secundarios al tratamiento Oncológico.....	22
7.-Los efectos adversos o secundarios a RT	22
a)Alteración del gusto.....	23
b)Caries radiogénica.....	23
c)Trismus.....	23
d)Osteorradionecrosis	23
e)Dermatitis.....	24
f)Mucositis.....	24
g)Xerostomía.....	24
h)Disfagia.....	26
i)Rigidez de la mandíbula.....	27
8.-Los efectos adversos o secundarios a QT	27
a)Infecciones	27
b)Hemorragias	27
c)Neurotoxicidad	27
d)Disgeusia.....	27
e)Hiposialia.....	28
f)Osteorradionecrosis	28
9.-Tratamiento odontológico para cáncer bucal.....	28
10.-Preparación de la cavidad bucal.....	29
11.-Reduccion de la infección.....	30
12.-Tratamiento odontológico para pacientes que reciben QT.....	31
13.-Tratamiento odontológico para paciente que recibe RT	32

a) Tratamiento para mucositis	34
b) Tratamiento para xerostomía.....	36
c) Tratamiento para gingivorragias.....	37
d) Tratamiento para pérdida del gusto	37
e) Tratamiento para osteorradionecrosis.....	38
f) Tratamiento para caries por radiación.....	38
g) Tratamiento para infecciones.....	38
h) Restauración protésica.....	40
i) Tratamiento para trismus.....	42
14.-Metástasis	43
15.-Objetivos.....	45
16.-Diseño Metodológico.....	46
17.-Recursos.....	46
18.-Presentación de casos Clínicos.....	49
19.-Discusión.....	57
20.-Conclusiones.....	59
21.-Recomendaciones.....	62
22.-Referencias Bibliográficas.....	63
23.-Anexos.....	69

1.- INTRODUCCIÓN

El cáncer bucal y bucofaríngeo representa el 3% de todos los cánceres, los cuales son diagnosticados en estadios avanzados, lo que producirá consecuencias devastadoras para el paciente.

En México se reporta una incidencia menor al 3.5% de todas las neoplasias y representa el 30% de las neoplasias de cabeza y cuello.

Por ubicación anatómica, para el periodo 1982 al 2002, el sitio más frecuente de mortalidad por cáncer bucal fue lengua, 39%, seguido por glándulas salivales mayores 30%, piso de boca 18%, labio 9%, encía 4% y paladar 2%. Sobre todo de tipo Epidermoide.

Hoy en día se asume que la causa del carcinoma bucal de células escamosas es multifactorial, sin que se haya definido o aceptado un único carcinógeno. Los agentes implicados se han agrupado en extrínsecos se incluyen el consumo de tabaco, alcohol, o también, la sífilis.

Tanto el tratamiento como cirugía oncológica, radioterapia y quimioterapia van a dejar secuelas o efectos adversos en cavidad bucal.

Sin embargo a pesar de los avances en cuanto a cirugía, radiación y quimioterapia el cáncer bucal tiene una menor tasa de sobrevida a 5 años manteniéndose entre el 50 y 55%. El cáncer bucal a menudo es diagnosticado en estadios avanzados en un 68-72% de los casos de los cuales un 50% tienen adenopatías metastásicas lo cual implica un peor pronóstico para el control y la sobrevida. El tratamiento quirúrgico de esta entidad a menudo causa alteraciones en la estética facial, nutrición y trastornos de lenguaje.

El cáncer bucal se presenta con mayor frecuencia en individuos de edad media y avanzada sin embargo habido un número preocupante de casos documentado en adultos jóvenes en años recientes. Se presentan con mayor frecuencia en el hombre con una relación 2-1.

Dentro de los factores de riesgo se encuentran el tabaquismo y el alcoholismo, estudios epidemiológicos demuestran que el riesgo de desarrollar cáncer bucal es de 5 a 9 veces mayor en fumadores que en los no fumadores y este riesgo se incrementa hasta 17 veces en fumadores excesivos que fuman de 80 a más cigarrillos al día.

El informe de la Comisión Europea muestra que el cáncer bucal se desarrolla en cerca de 25.000 personas cada año y se considera que va precedido de lesiones pre cancerosas en casi 50% de los casos. Estas cifras revelan la trascendencia de

el interés por un diagnóstico temprano de estas lesiones y del cáncer bucal. Una lesión pre cancerosa es todo aquel tejido morfológicamente alterado en el cual la probabilidad de cáncer es mayor que en su equivalente de tejido aparentemente normal.

El diagnóstico temprano depende de la habilidad del clínico (médico-odontólogo) o del paciente, que pueden identificar lesiones sospechosas (manchas o placas color blanco, rojo o negro) o síntomas aun en estadios tempranos.

En ese sentido, es importante definir el concepto de lesiones pre malignas, las cuales son menores de 2 cm de diámetro y no presentan evidencia de metástasis, que detectadas a tiempo evitarían la aparición del cáncer bucal permitiendo el tratamiento oportuno la sobrevida y una mejor calidad de vida.

Entre las lesiones pre malignas más frecuentes encontramos los nevos, leucoplasias, eritroplasias, liquen plano y la fibrosis submucosa.

En cuanto a las lesiones malignas se consideran como enfermedades cuyo origen no está bien definido y cuya terapéutica resulta parcialmente eficaz comprometiendo la salud del individuo y por ende su calidad de vida.

La tasa de mortalidad es una medida importante que lleva implícita información sobre incidencia, estadio al momento del diagnóstico, capacidad resolutive de los servicios, de la tecnología disponible de los programas de salud aplicados, entre otros. Sin embargo debido a que los datos de mortalidad por cáncer bucal no están publicados en el mismo formato que los de incidencia se ven dificultadas las comparaciones.

Debido a que las diferencias en tasa de mortalidad entre periodos de tiempo y áreas geográficas, deberían interpretarse en términos de cambios en exposición a factores de riesgo; sería de fundamental importancia profundizar los estudios de incidencia y mortalidad en nuestra población y relacionarla con los factores que puedan estar influyendo en la etiopatogenia del cáncer.

El cáncer bucal es un serio problema de salud pública que causa gran morbilidad y mortalidad no habiendo mejorado en décadas.

Es por lo tanto un verdadero desafío en varias regiones del mundo. Su pronóstico depende fundamentalmente del diagnóstico precoz de lesiones sospechosas en boca, por lo cual es importante mantener informados a los profesionales de la salud particularmente odontólogos y médicos para reducir las devastadoras consecuencias del cáncer bucal en el mundo.

2.-JUSTIFICACIÓN

El Cáncer bucal constituye un grave problema de salud pública en todo el mundo. Ubicándose en los labios, lengua, paladar, mucosa bucal, piso de boca, trígono retromolar, oro faringe, nasofaringe e hipófaringe. Constituye una enfermedad destructiva, que puede desfigurar y discapacitar la región de la cabeza y el cuello, es capaz de infiltrar e invadir los tejidos y propagarse a otras zonas por vía linfática y sanguínea, produciéndose metástasis ¹.

Su incidencia en todo el mundo es de aproximadamente 3% de todas las neoplasias malignas, tiene una tasa de supervivencia más baja; alrededor del 50% en cinco años. En 2002 fue la causa de 318.000 muertes (en comparación, el cáncer de mama en mujeres provocó 477.000 muertes el mismo año)².

El cáncer bucal es una enfermedad maligna que se presenta cada vez con mayor frecuencia entre la población. Anualmente se reportan 200.000 casos nuevos en el mundo. El cáncer bucal (por ejemplo: de lengua, de piso de boca, del labio, del paladar, de la encía, de la mucosa alveolar, mucosa bucal o faringe) es una enfermedad de la cual existen pocos registros epidemiológicos en el país, sin embargo se reporta en el 2002 que el 17.6% de la totalidad de neoplasias en México corresponde a las de cabeza y cuello, de las cuales el 7% corresponde a la cavidad bucal ³.

El aumento en la esperanza de vida y el mayor contacto con agentes carcinógenos, ha ocasionado el incremento en la incidencia del cáncer bucal, sobre todo en los países industrializados. Si bien no se tienen registros exactos respecto a la frecuencia del cáncer bucal, se sabe que ocupa el sexto lugar en el ámbito mundial entre todos los tipos de cáncer ³.

Se han mencionado diversos factores de riesgo de cáncer bucal asociados como son: Tabaquismo, alcoholismo, infecciones por virus de papiloma humano, liquen plano bucal, VIH, irritantes mecánicos, higiene bucal deficiente y factores genéticos⁴.

Otros factores de riesgo son las radiaciones solares, pues pueden formar la lesión o ayudar a desarrollarla ⁴.

Debido a su complejidad la selección del método de tratamiento se basa en el sistema internacional de clasificación tumor- ganglios-metástasis (TNM) para evaluar y clasificar el estado tumoral: tamaño de carcinoma, localización, existencia de diseminación, estado general de salud del paciente y grado de diferenciación de la lesión²³.

Por lo que cabe recalcar la importancia de realizar un diagnóstico temprano de lesiones bucales que pueden tener un grado de malignización (leucoplasia, eritroplasia, carcinoma in situ), ya que los cánceres bucales son diagnosticados en estadios avanzados en un 68-72% lo cual en muchas ocasiones producirá consecuencias devastadoras para el paciente por la severidad de las secuelas de su tratamiento, el alto costo y la falta de recurso e insumos para la atención de los mismos así, como la discapacidad y disminución de la calidad de vida de quienes lo padecen²².

En la actualidad en la mayor parte de las instituciones en México, la atención de los pacientes con cáncer bucal se centra en la reparación del daño, es decir, se carece de programas de tipo preventivo, por lo que es urgente evaluar alternativas concretas tanto de prevención primaria y detección oportuna que permita contener el peso del cáncer bucal sobre la salud de la población y la modificación de factores de riesgo de alta prevalencia²¹.

Ante el panorama, día con día se hace necesario evaluar alternativas concretas tanto de prevención como de detección oportuna que permita contener el avance del cáncer sobre la salud. Así mismo, es necesario desarrollar mejores sistemas de registro de morbi- mortalidad del cáncer con el objetivo de facilitar la vigilancia epidemiológica del problema, permitiendo la evaluación del impacto de programas específicos para la prevención y control del cáncer. Uno de los papeles más importantes que el odontólogo puede jugar en el tratamiento del paciente con cáncer se relaciona con la detección precoz de la lesión, si el cáncer oral es detectado tempranamente, existe una posibilidad del 80 al 90% de sobrevida²¹.

No todos los odontólogos tendrán la oportunidad o la elección de formar parte de un equipo de atención al paciente oncológico, sin embargo en algunas ocasiones, le toca al odontólogo tener la primera sospecha y luego la confirmación, del diagnóstico de un carcinoma de cavidad bucal, por ello se deben fortalecer los programas preventivos que permitan identificar las lesiones precursoras del cáncer bucal para realizar un diagnóstico oportuno y poder remitir al paciente con el especialista para su tratamiento¹².

En este trabajo se presentan Cuatro casos clínicos de Cáncer de Cavidad bucal tratados con radioterapia, quimioterapia, y cirugía, en diferentes estadios y el manejo multidisciplinario del mismo, así como el papel del Cirujano Dentista como parte del equipo de salud en el desarrollo del tratamiento integral del paciente con Cáncer de Cavidad Bucal, ya que el programa de servicio social que desarrollé se caracterizó por rotar cada 4 meses en las 3 áreas de atención¹⁵.

3.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿QUÉ TIPO DE TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO SE REALIZA EN PACIENTES CON CÁNCER DE LENGUA, ENCIA, PALADAR Y LABIO, TRATADOS EN LA UNIDAD DE PRÓTESIS MAXILOFACIAL DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO?

4.-MARCO TEÓRICO

La cavidad bucal es asiento de una amplia diversidad de entidades que involucran variaciones anatómicas y estados patológicos; continuamente se encuentra sujeta a modificaciones debido a diferentes factores irritantes que actúan sobre la mucosa, asimismo conforme aumenta la edad también se modifican los tejidos influyendo en el estado de salud-enfermedad, lo cual conlleva a que las manifestaciones locales y sistémicas sean distintas entre las etapas de la vida y que los procedimientos diagnósticos y terapéuticos sean diferentes entre una población y otra¹.

a) ESTADÍSTICAS EPIDEMIOLOGICAS DEL CÁNCER

El incremento de cáncer en la población mundial es significativo; la Organización Mundial de la Salud estima una tasa de mortalidad anual de 7.6 millones de personas (censo de 2005), con un aumento a nueve millones para 2015².

El cáncer de cabeza y cuello es una neoplasia maligna relativamente infrecuente, comprendiendo el 2-3% de todos los cánceres diagnosticados en los Estados Unidos. En el año 2008 se diagnosticó un estimado de 47.560 pacientes con cánceres de cabeza y cuello y un estimado de 11.260 fallecieron por la enfermedad³.

El cáncer de la cavidad bucal constituye aproximadamente el 3-3.5%. En el 2005, se diagnosticaron aproximadamente 29 370 nuevos casos (19 100 hombres y 10 270 mujeres) de cáncer bucal y orofarínge en Estados Unidos. Se considera que en las últimas décadas se ha descrito un aumento de la frecuencia del carcinoma de células escamosas de lengua en occidente y se ha observado en pacientes jóvenes entre los 20 y 30 años³.

Las tasas de cáncer oral son casi dos veces más elevadas en los hombres que en las mujeres y son más altas en los hombres de más de 50 años. Este se ubica como el noveno cáncer más frecuente entre los hombres⁴.

Aproximadamente el 85 % de los pacientes sobrevive al menos un año después del diagnóstico. La tasa de supervivencia relativa a cinco años (porcentaje de pacientes que sobrevive al menos cinco años una vez detectado el cáncer, excluidos aquellos que mueren por otras enfermedades) de pacientes con cáncer bucal asciende al 59 %. Mientras que la tasa de supervivencia relativa a diez años asciende al 44 %⁴.

Entre las localizaciones anatómicas que pueden ser afectadas por el cáncer desempeña un papel importante el de cavidad bucal, el cual tiene una alta frecuencia y produce un alto grado de morbilidad y deformidades, que en

ocasiones convierten al afectado en un ser marginado y repulsivo para la sociedad⁵.

El cáncer bucal produce una gran inquietud a causa del riesgo de producir incapacidad, y eventualmente, la muerte. Su prevalencia tiene rangos muy amplios en las diferentes poblaciones; la incidencia anual varía de 2 a 4 casos por 100 000 habitantes en los países industrializados, a 25 casos, también por 100 000 habitantes, en ciertas poblaciones de Asia.⁵

Su incidencia es mayor a partir de la sexta década de la vida; según estadísticas cubanas para las mujeres la aparición es más tardía que para los hombres, es decir de 50-70 años para el hombre y de 60-80 años para la mujer. Menos del 6 % aparece por debajo de los 40 años, y ya en la última década se han comenzado a diagnosticar con mayor frecuencia enfermos de la tercera y cuarta décadas de la vida.⁶

En México, la Secretaria de Salud menciona que de las defunciones (5,327) causadas por neoplasias malignas en 2006, el 0,7% son de cavidad bucal. Se han mencionado diversos factores de riesgo asociados como: tabaquismo, alcoholismo, sífilis, infecciones por virus del papiloma humano, liquen plano bucal, VIH, irritantes mecánicos, higiene bucal deficiente, factores hereditarios entre otros⁶.

En nuestro país, el cáncer bucal se encuentra entre las 10 primeras causas de incidencia de esta enfermedad en los hombres, representa el 4 % de todas las neoplasias malignas reportadas en este sexo, y según datos del Registro Nacional de Cáncer, ocupó en el año 2002 el décimo lugar como causa de muerte, con un total de 283 fallecidos, para el 4,92 %, alcanzando su mayor tasa en pacientes por encima de los 60 años de edad⁶.

El carcinoma epidermoide representa el 90 % de los tumores malignos en cabeza y cuello. El 40 % se presentan en cavidad bucal, 25 % en laringe, 15 %, en orofaringe, 7 % en glándulas salivares mayores y 13 % en otros sitios⁷.

Pero en ocasiones, a pesar de haber tratado al paciente en forma correcta, se mantienen tasas de recurrencia tan elevadas como 34 %. Estos otros factores asociados a la recurrencia podrían estar relacionados con los factores demográficos propios del paciente (edad, sexo, consumo de alcohol y tabaco) o a los factores propios del tumor (tamaño, localización, presencia de enfermedad ganglionar, etc.)⁷.

Las metástasis a ganglios linfáticos regionales son comunes y se encuentran en relación con el tamaño y profundidad de la lesión. De los tumores de cavidad bucal el de la lengua es el más común. La profundidad, el tamaño y diferenciación del tumor son las variables más adecuadas para predecir el estado ganglionar del cuello en estos casos. Lesiones de menos de 1 centímetro de espesor tienen afección ganglionar en 1 % de los casos. Lesiones mayores de un centímetro

tienen 20 % de compromiso linfático. La disección suprahomohioidea debe incluirse en el tratamiento de los tumores de lengua de 1 o más centímetros de espesor cuando no hay ganglios linfáticos evidenciados clínicamente⁷.

El fracaso terapéutico y la pobre supervivencia de estos enfermos están determinados por el diagnóstico a veces tardío, y constituye la causa más importante del atraso en el diagnóstico del cáncer de la boca y de la orofaringe la evolución oligosintomática inicial, y en la inmensa mayoría de los países subdesarrollados, el poco conocimiento sobre la enfermedad entre pacientes y profesionales de la salud, así como la dificultad para acceder a los medios de diagnóstico en las instituciones de salud⁷.

b) CARCINOGENESIS

Al considerar las enfermedades en general y el cáncer en particular se tiende, tal vez con demasiada frecuencia, a buscar causas locales, ultramicroscópicas, moleculares, en relación con las células afectadas, olvidando que esas células constituyen una pequeña parte del todo, que es el organismo humano. Por esta razón, la lucha contra el cáncer debe ser interdisciplinaria, amplia de miras y debe encaminarse, sobre todo hacia su prevención⁸.

El cáncer es una enfermedad celular propia de organismos multicelulares. Se debe a la alteración de los mecanismos reguladores de la división celular en un tejido u órgano, produciéndose un daño en el ADN celular que excede los dispositivos protectores. Es el producto final de una proliferación descontrolada de células, como resultado de la acumulación de alteraciones secuenciales genéticas (mutaciones) en una célula precursora. Esta población celular continúa mutando y perpetuándose mediante la secreción de factores de crecimiento y angiogénicos propios⁸.

La carcinogénesis es un proceso multifactorial, que pasa por distintas fases:

1. Iniciación (consiste en la transformación del ADN celular, por interacción con sustancias químicas, radiaciones o virus; se producen cambios irreversibles – mutaciones-, insuficientes para desarrollar cáncer)
2. Promoción (existen agentes causales, incapaces de producir cáncer por si mismos, que inducen gran proliferación de células iniciadas).
3. Progresión (en esta fase se origina la neoplasia maligna, con capacidad de invadir tejidos y producir metástasis)⁸.

c) TNM: T (tumor) N (metástasis a ganglios linfáticos) M (metástasis a distancia).

Los cánceres de células escamosas de la región de la cabeza y cuello son descubiertos, en ocasiones, durante exámenes dentales de rutina. Se manifiestan

por lo común después de semanas a meses de síntomas inespecíficos, que surgen del sitio primario, como alteraciones de lenguaje o deglución, hemorragia, dolor localizado u otalgia referida. Por otro lado, muchos pacientes se presentan con adenopatía cervical reciente de origen desconocido⁹.

La historia natural de los cánceres de cabeza y cuello se simplifica mejor usando el sistema de estadificación TNM⁹.

Tumor primario (T):

T1 Tumor <2 cm en su diámetro mayor

T2 Tumor >2 cm pero no mas de 4 cm en su diámetro mayor

T3 Tumor > 4 cm en su diámetro mayor

T4a El tumor invade la laringe, músculos profundos /intrínsecos de la lengua, musculo pterigoideo medio, palar duro y mandíbula

T4b El tumor invade el músculo pterigoideo lateral, laminas pterigoideas, nasofaringe lateral, base del cráneo o rodea a la carótida.

Ganglios linfáticos regionales (N):

NX No se pueden valorar los ganglios linfáticos regionales.

N0 Sin metástasis a ganglios linfáticos regionales

N1 Metástasis a un solo ganglio linfático ipsolateral ≤ 3 cm en su diámetro mayor

N2a Metástasis a un solo ganglio linfático ipsolateral >3 pero no mas de 6cm en su diámetro mayor

N2b Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsolateral, ninguno mayor de 6 cm en su diámetro mayor

N3 Metástasis a ganglios linfáticos >6 cm en su diámetro mayor.

Metástasis a distancia (M)

MX No se pueden valorar metástasis a distancia

M0 Sin metástasis a distancia

M1 Presencia de metástasis a distancia.

Debido a su complejidad para el tratamiento del cáncer, se debe tomar en cuenta si se encuentra en un estadio temprano o avanzado (según la estadificación T (tumor) N (metástasis a ganglios linfáticos) M (metástasis a distancia). La localización en cavidad bucal (labio, proceso alveolar y trigono retro molar, piso de boca, lengua paladar duro, mucosa bucal.)⁹.

Existen discrepancias entre factores de riesgo y su supervivencia por raza, edad, genero, sitio anatómico y exposición a sustancias carcinogénicas, es importante conocer la importancia que tienen estos así como determinar otros agentes causales y asociados con su conducta biológica⁹.

El pronóstico de los pacientes con esta neoplasia depende tanto del tamaño, infiltración y localización de la lesión, presencia o ausencia de extensión metastásica y en cierto grado de la diferenciación del tumor⁹.

d) MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La manifestación clínica más frecuentemente referida por los pacientes con cáncer en cavidad bucal en el momento del diagnóstico es el dolor en un 44.30 %, adenopatía cervical en un 35.44%, tumor 13,92%, úlcera 12,66%, perdida dental 6,33%, sangramiento 1,27%¹⁰.

Según la localización anatómica Lengua 30,38%, Piso de la boca 29,11%, Paladar duro 15,20%, Trígono retromolar 11,39%, Carrillo 11,39%, Labio 2.53%¹⁰.

La Frecuencia según el tipo histológico Carcinoma epidermoide 96,20%¹⁰.

Distribución de frecuencia según estadio clínico; Estadio clínico I 8,86%, Estadio clínico II 16,46%, Estadio clínico III 53,16%, Estadio clínico IV 21,52%¹¹.

Los pacientes en etapas tempranas (I y II) habitualmente reciben una sola modalidad terapéutica, cirugía o radioterapia; uno y otro logran la misma tasa de curación (60 a 80%).¹¹

Sin embargo, en etapas locoregionalmente avanzadas (III y IV sin enfermedad sistémica) el pronóstico es malo con el tratamiento clásico (cirugía asociada a radioterapia o radioterapia sola en enfermedad irreseccable), la tasa de supervivencia a 5 años no rebasa 30%.¹¹

Las modalidades terapéuticas varían en su frecuencia, en cuanto a la Terapia combinada 81,01%, Radioterapia 37,97%, Radio y quimioterapia 27,85%, Cirugía y radioterapia 15,19% Cirugía 11,39%, Paliativo 7,59%¹¹

e)DIAGNÓSTICO

l)Principales Lesiones pre malignas

Para el buen diagnóstico hay que identificar las lesiones premalignas como:

*Leucoplasia: Esencialmente es una lesión de diagnóstico clínico y no histopatológico, que se define como una placa blanca queratósica que no desaparece con la presión digital. Es diferente de las lesiones de candidiasis. Considerada como la más clara precursora de cáncer de la cavidad oral, es frecuente en los fumadores¹².

Entre el 4% y el 18% de las leucoplasias orales se pueden transformar en cánceres invasores; suelen encontrarse adyacentes a los cánceres bucales, en prácticamente el 100% de los casos. Ciertos cambios morfológicos se asocian con mayor riesgo de transformación maligna: componentes rojos y erosivos, patrón de hiperplasia verrucosa y displasia microscópica. Se puede decir que el riesgo de transformación es mayor cuando la lesión se presenta elevada y con eritroplasia¹².

*Eritroplasia: Se define como una placa mucosa roja no asociada con trauma, y que persiste una vez que se han retirado los posibles factores etiológicos. La eritroplasia tiene un riesgo cinco veces mayor de transformación maligna cuando se instaure sobre una leucoplasia. Siempre se deben tomar biopsias de estas lesiones, para descartar malignidad.

*Displasia: Describe cambios epiteliales anormales, con incremento en la relación núcleo- citoplasma y en el porcentaje de mitosis, pleomorfismo e hiperchromía celular. Se cataloga en grados, lo cual da la pauta de agresividad en el manejo. La presencia de displasia también sugiere condición premaligna, con riesgo de transformación entre 10% y el 14%¹².

*Hiperplasia verrucosa: Es una lesión premaligna indistinguible del carcinoma verrucoso, que puede derivarse de una lesión leucoplásica con correlación directa entre la presencia del virus del papiloma humano e hiperplasia verrucosa, coexistiendo hasta en 15% de los casos. Estas lesiones siempre deben ser extirpadas, para descartar malignidad¹².

Es muy importante elaborar una historia clínica completa, detallando los antecedentes patológicos relacionados con la enfermedad (ingestión de cáusticos, tabaquismo, consumo de licor, hábitos de higiene bucal, enfermedades infectocontagiosas, promiscuidad sexual). Los antecedentes familiares de enfermedades tumorales son importantes¹².

El examen físico completo debe incluir la exploración de la cavidad bucal, con palpación bimanual de las estructuras, practicando medición de la lesión y registrando su relación con estructuras vecinas (mandíbula, piso de boca, base de la lengua, laringe, triángulo retromolar y fosa amigdalina). El cuello debe ser palpado meticulosamente en busca de adenopatías metastásicas¹².

Se debe hacer una evaluación odontológica preoperatoria, y corregir focos de sobreinfección y factores irritantes. Es importante revisar el estado nutricional y, en lo posible, corregir deficiencias antes de la intervención quirúrgica, para favorecer la cicatrización y disminuir las complicaciones postoperatorias¹².

Se ordenan estudios complementarios según las características y condición individual del paciente¹².

g) ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

I) Laboratorio

Se solicitan los estudios convencionales para todo paciente candidato a un procedimiento quirúrgico mayor. Biometría hemática, Química sanguínea, Examen de orina. Ante la sospecha de enfermedad por transmisión sexual, se debe solicitar serología, antígenos para descartar hepatitis B, VDRL y HIV.

En pacientes en quienes se observe sobreinfección concomitante a la patología tumoral, se deben hacer cultivos¹³.

II) Radiografía bucal completa

Se realiza en pacientes en quienes se sospeche infiltración mandibular, o bien a tejidos óseos.

Se realiza serie completa periapical, oclusal, interproximales y panorámica¹³.

III) Radiografía de tórax

Hace parte de la evaluación preoperatoria, al igual que del estudio por enfermedad metastásica en pacientes con cánceres avanzados¹³.

IV) Tomografía Axial Computarizada(TAC)

Está indicada en pacientes con lesiones avanzadas que requieren resección de estructuras vecinas¹³.

V) Resonancia Magnética. (RNM)

Ante la sospecha de gran extensión tumoral a la base del cráneo, el espacio prevertebral o las estructuras relacionadas con el eje axial, la RNM es de gran ayuda para definir grados de resecabilidad¹³.

VI) Punción con aguja fina

Se debe realizar en los ganglios sospechosos de enfermedad metastásica. El procedimiento puede ser optimizado combinándolo con ecografía, especialmente en adenopatías pequeñas o en pacientes con cuello corto y abundante panículo adiposo¹³.

VII) Biopsia

La biopsia de la lesión es mandataria antes de iniciar cualquier tratamiento. Se recomienda hacerla con anestesia local. Debe ser lo suficientemente profunda para incluir la parte sospechosa y tejido sano circundante¹³.

Los métodos diagnósticos clásicos para las lesiones cancerosas y pre cancerosas orales son el examen clínico y el estudio histopatológico del material obtenido por biopsia. El análisis biópsico es todavía la técnica más aceptada para determinar de un modo fiable la naturaleza de las lesiones de la mucosa bucal¹⁴.

La toma de la biopsia es una prueba cruenta que implica actuar quirúrgicamente, con limitaciones técnicas para algunos profesionales y con implicaciones de orden psicológico en algunos pacientes. También presenta limitaciones en el caso de lesiones extensas, en las que es importante seleccionar el lugar más adecuado, ya que las características histopatológicas pueden cambiar dependiendo de la zona, lo que puede provocar un mal diagnóstico y un planteamiento terapéutico erróneo. Además, el estudio biópsico con ser fundamental, no deja de ser un método diagnóstico con sensibilidad limitada, en el que prima en gran medida la subjetividad del patólogo observador¹⁴.

En este sentido ha resurgido en los últimos tiempos el interés por la citología bucal en el pre cáncer y el cáncer bucal¹⁴.

Han aparecido recientemente estrategias diagnósticas de distinta índole que tratan de complementar los datos proporcionados por la clínica, valorando los niveles de riesgo y aconsejando en caso de sospecha de malignidad, la práctica de una biopsia convencional sobre la lesión¹⁴.

El conjunto de métodos de diagnóstico precoz descritos, algunos de ellos con un uso comercial, pueden agruparse en:

- ◆ MÉTODOS DE TINCION CON COLORANTES.
- ◆ MÉTODOS BASADOS EN LA ILUMINACION CON LUZ FLUORESCENTE
- ◆ MÉTODO DE BIOPSIA OPTIMIZADA, EFECTUADA EN LA CONSULTA Y PROCESADA EN LABORATORIO CENTRAL¹⁴.

5.-MANEJO ONCOLÓGICO DEL PACIENTE CON CÁNCER DE CAVIDAD BUCAL

El manejo del cáncer de cabeza y cuello ha cambiado en los últimos 20 a 30 años. Históricamente, los cánceres de cabeza y cuello en estadios más avanzados eran tratados con cirugía seguida de radiación. Sin embargo, las técnicas quirúrgicas tradicionales raramente resultaban en una preservación de la funcionalidad del órgano¹⁵.

Hasta recientemente, el control del cáncer utilizando radiación primaria fue considerado como inferior a la cirugía y la radioterapia fue asociada con significativos efectos colaterales¹⁵.

En contraste, mucha morbilidad significativa asociada con la radiación primaria de la cavidad bucal ha llevado a que la cirugía sea la modalidad primaria de tratamiento para los carcinomas de la cavidad bucal en la mayoría de las instituciones¹⁵.

Los cánceres tempranos de la cavidad bucal (estadios I y II) pueden ser tratados con cirugía primaria o radiación, con efectividad equivalente, aunque la cirugía primaria es favorecida en la mayoría de las instituciones y favorece un abordaje terapéutica gradual permitiendo el uso de tratamiento adyuvante en pacientes que tienen características patológicas adversas. Para los cánceres de lengua (oral) en estadio I y II, de menos de 2 cm de grosor, una glosectomía parcial puede ser curativa la mayoría de las veces. El riesgo de diseminación regional oculta del cáncer aumenta cuando en cáncer primario tiene un grosor mayor a 2 cm y la observación del cuello en esos pacientes se ha asociado con un fracaso del tratamiento en casi el 50% de los pacientes, sugiriendo que está justificada la disección electiva del cuello. Los pacientes que tienen características patológicas adversas en la revisión anatomopatológica de la pieza requieren tratamiento adicional¹⁶.

Los carcinomas escamosos de la cavidad bucal en estadio avanzado requieren tratamiento multimodal. En la mayoría de las instituciones, la terapia radiante o la quimio-radioterapia siguen a la ablación quirúrgica. La extirpación del tumor es realizada la mayoría de las veces directamente a través de la boca. La resección mandibular puede ser requerida si el cáncer está fijo a la mandíbula o si se identifica erosión en el hueso. Siguiendo a la ablación quirúrgica, varias opciones de reconstrucción están disponibles. Para las resecciones grandes, la transferencia microvascular de tejido libre restaura efectivamente la pérdida de tejido blando y genera buenos resultados cosméticos y funcionales. Las resecciones de la cavidad bucal pueden resultar en alteraciones variables del habla, pero generalmente la deglución está bien preservada, aún cuando se efectúan grandes resecciones¹⁶.

La mayoría de los pacientes que tienen cánceres avanzados de la cavidad bucal requerirán tratamiento adyuvante. Los hallazgos anatomopatológicos después de la resección quirúrgica determinarán la necesidad e intensidad del tratamiento adyuvante. En presencia de múltiples ganglios positivos, invasión perineural o invasión angiolinfática, está recomendada la radiación adyuvante. En presencia de márgenes quirúrgicos positivos o diseminación extracapsular en ganglios linfáticos metastáticos, puede estar recomendado un manejo más agresivo. Se ha encontrado que la quimio-radioterapia simultánea adyuvante disminuye la recidiva loco regional y mejora la supervivencia en relación con la radiación sola en estos pacientes de alto riesgo¹⁶.

a) CIRUGÍA ONCOLÓGICA

Actualmente el tratamiento para el carcinoma de cavidad bucal inicia con un historia médica completa y un minucioso examen de cabeza y cuello, las opciones se dividen en quirúrgicas o no quirúrgicas o combinación de ambas¹⁷.

El tratamiento inicial en el cáncer de la cavidad bucal es la cirugía. La resección completa del tumor y la disección ganglionar cervical son las mejores opciones para el control local y regional de la enfermedad¹⁷.

El tratamiento quirúrgico se subdivide en técnicas ablativas y reconstructivas. El manejo no quirúrgico incluye la radioterapia y quimioterapia. La selección de la terapia adecuada depende de los siguientes factores: el paciente, el tumor y la institución tratante. Los factores relacionados a la institución se relaciona a la experiencia, recursos y filosofía de tratamiento establecidos por el equipo multidisciplinario¹⁷.

Cuando hay carcinoma de cabeza y cuello existen una gran cantidad de complicaciones como son invasión a base de cráneo, dificultad para hablar y tragar, además de compromiso de la vía aérea y dolor¹⁸.

El tratamiento específico del carcinoma de cavidad bucal también tendrá que ver con los distintos sitios de la cavidad bucal (lengua, piso de boca, triángulo retro molar, paladar, labio, mandíbula, cuello): en esto se realiza distintas técnicas quirúrgicas, buscando bordes adecuados¹⁸.

La cirugía oncológica de cabeza y cuello va a producir defectos tras la excéresis de los tejidos afectados y su margen de seguridad. Entre estos defectos podremos encontrar cicatrices y fibrosis, deformidades con afectación en la estética facial tras una maxilectomía o mandibulectomía, defectos por falta de sustancias que crean comunicación entre cavidades como las oro nasales u orosinusales y deterioro de las funciones bucales con pérdida de la capacidad defensiva de los tejidos orales¹⁸.

Los pacientes con cáncer de cabeza y cuello sometidos a cirugía pierden al menos temporalmente dos funciones humanas importantes: la fonación y la deglución. En función de la técnica quirúrgica empleada, la fonación puede recuperarse o no, pero la función deglutoria con la capacidad de alimentarse por boca en principio debe ser recuperada por todos los enfermos sometidos a cirugía en un plazo mayor o menor de tiempo, dentro del concepto de calidad de vida del enfermo oncológico¹⁸.

El postoperatorio de estos enfermos es con frecuencia difícil, considerándose que casi la mitad de los pacientes presentarán algún tipo de complicación médica o quirúrgica¹ durante el postoperatorio. Las complicaciones postoperatorias y el retraso en la recuperación de la función deglutoria van a prolongar la estancia

hospitalaria, y con ello, aumentar la morbilidad nosocomial y el gasto hospitalario¹⁹.

El postoperatorio de los pacientes sometidos a cirugía por cáncer de cabeza y cuello generalmente es complejo, presentando complicaciones médicas y/o quirúrgicas el 50% de los enfermos operados¹⁹.

Los defectos van a tener que ser reparados mediante la cirugía reconstructiva o mediante prótesis maxilofaciales como los obturadores que sellan las comunicaciones entre cavidades o las epítesis faciales que rellenan y maquillan los defectos a nivel de la cara¹⁹.

La radioterapia por si misma ha demostrado en varios estudios ser suficiente para tratar un carcinoma, la mayoría de estudios recomiendan que se utilice de manera postquirúrgica, sobre todo si la pieza quirúrgica presenta ciertas características como: márgenes positivos, invasión peri neural o peri vascular, invasión a tejido óseo, múltiples primarios o diseminación extravascular. La quimioterapia para el carcinoma epidermoide es a base de cisplatino y 5 -fluoracilo, funcionando principalmente como paliativo, actualmente no se utiliza como manejo de primera línea y su uso es principalmente en neoplasias no resecables en combinación con radioterapia¹⁹.

b)RADIOTERAPIA

La radiación impide el crecimiento y división de las células e incluso llega a la destrucción de las mismas; cuando se irradia una parte del organismo se producirá una destrucción de células tanto tumorales como sanas. Las células tumorales crecen y se dividen más rápidamente que las células sanas, son más radiosensibles y no son capaces de reparar las lesiones producidas por la radiación y por tanto mueren en mayor cantidad que las células normales. Este efecto diferencial entre ambos tipos celulares es la base biológica que explica cómo la radioterapia puede curar un cáncer²⁰.

Existen dos tipos básicos de radioterapia, la teleterapia o irradiación a distancia y la braquiterapia o irradiación en contacto. La teleterapia se administra mediante unidades de cobaltoterapia o aceleradores lineales, colocando al paciente a una determinada distancia de la fuente radiante. La braquiterapia consiste en la colocación de material radiactivo en el seno del tumor (braquiterapia intersticial), en contacto con él, aprovechando los orificios naturales (braquiterapia endocavitaria) o incluso intracelularmente (braquiterapia metabólica)²¹.

En radioterapia, la unidad de medida es el Gray (Gy) que es la energía absorbida por unidad de masa, la dosis total varía en función de la intención del tratamiento (radical o paliativa), yendo de 8 a 70 Gy, repartidos en fracciones diarias de 2 Gy en braquiterapia administrados en dosis única²¹.

La Radioterapia puede administrarse como tratamiento primario, tras la cirugía, y en combinación con la quimioterapia o como tratamiento paliativo. Las dosis necesarias varían en función de la localización y tipo de tumor aunque la dosis total en tumores de cabeza y cuello²¹.

La radioterapia interna o braquiterapia es capaz de proporcionar una exposición de irradiación más alta en un una área más pequeña. Existe un límite importante en el aumento de las dosis, que lo determina la tolerancia de los tejidos adyacentes normales²².

Las indicaciones del uso de Radioterapia en los tumores de cabeza y cuello son aumentar dosis sin elevar toxicidad y proteger órganos críticos para mejorar la calidad de vida del paciente²².

Más del 50% de pacientes con cáncer precisarán tratamiento con radioterapia para el control tumoral o como terapia paliativa. Pese a ello la radioterapia y sus efectos secundarios son poco conocidos para la mayoría de los profesionales de la Atención Primaria. Los efectos secundarios pueden ser agudos o crónicos y están relacionados con la dosis y su fraccionamiento, con el tamaño del tumor y extensión, volumen de tejido normal irradiado, tratamientos concomitantes y variables individuales del paciente. El objetivo de este artículo es informar al profesional de Atención Primaria de los principales efectos secundarios y su manejo²³.

c)QUIMIOTERAPIA

El papel de la quimioterapia en el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello ha sido controvertido y limitado, si bien hasta hace pocos años, por presentar su efectividad ante tumores con un importante factor de crecimiento y una elevada tendencia a la diseminación a distancia, propiedades nada frecuentes en los tumores de tipo epidermoide siendo esto los mas prevalentes en cabeza y cuello²⁴.

La quimioterapia antineoplásica actual consiste en el uso de fármacos (citostáticos) capaces de afectar las células cancerosas, evitando su proliferación y/o aniquilándolas, aprovechando la mayor velocidad del ciclo celular en este tipo de células. Después de la fase de tratamiento, se produce una fase de necrosis celular a la que sigue una tercera fase de recuperación celular. La problemática de este tipo de tratamientos es la falta de selectividad de la mayoría de los fármacos

hacia las células neoplásicas, puesto que también afectan a células normales con un ciclo de reproducción muy acelerado, como es el caso de las células de la médula ósea, de los folículos pilosos y del epitelio oro digestivo. La quimioterapia, por tanto, es imperfecta puesto que existe una fina línea de separación entre los efectos antitumorales de la misma y su toxicidad, inclusive mortal²⁴.

La quimioterapia es una modalidad terapéutica que ofrece importantes resultados positivos en el tratamiento del cáncer, pero que conduce a su vez a una serie de efectos indeseables, que si bien no pueden ser evitados, sí en parte reducidos²⁵.

Actualmente se emplea de forma combinada con el tratamiento locorregional (cirugía y radioterapia), de forma secuencial, aumentando los resultados de éxito o incluso con tratamiento paliativo en tumores recurrentes o bien en metástasis²⁵.

Entre los fármacos antineoplásicos usados en el tratamiento de cáncer de cabeza y cuello tenemos el metrotexate, la bleomicina, el cisplatino, el carboplatino, el 5-fluoracilo, la gencitabina, la ciclofosfamida, la doxorubicina, la vincristina y la vinblastina²⁶.

Los fármacos antineoplásicos actúan sobre diversas fases de la cinética celular, sobre una o varias fases de la división celular o sobre células en reposo, controlando el crecimiento o replicación y/o destruyendo células cancerosas; pero debido a su falta de selectividad, también actúan sobre células normales con una elevada tasa de replicación, causando diversos efectos secundarios que varían en función de la dosis, ciclos y tipos de medicamentos y que afectaran principalmente a los sistemas digestivo, hematológico, renal, neurológico y dermatológico²⁵.

La búsqueda de tratamientos que mejoren el control local, regional y la supervivencia de este grupo de pacientes; se han utilizado mejores técnicas de radioterapia, incluyendo la incorporación de la quimioterapia como una tercera modalidad de manejo, ya sea como radio sensibilizador o en forma neoadyuvante²⁵.

Diversos fármacos han sido utilizados tanto como mono terapia (hidroxiurea, 5 fluorouracilo, mitomicina C, compuestos nitroimidazoles, bleomicina, cisplatino, taxanes, gencitabine e irinotecan), o bien, en combinación (5FU–CDDP, 5FU–Carboplatino). Probablemente la asociación más utilizada es CDDP–5FU, la que unida a la radioterapia ofrece respuesta global de 60 a 80% y respuesta clínica completa de 20 a 30%²⁶.

La terapia antineoplásica incluye tratamientos de cirugía oncológica, radioterapia y quimioterapia, que dependiendo de la naturaleza y extensión del tumor pueden emplearse solas o mediante combinaciones entre ellas²⁷.

La causa más frecuente de muerte en estos pacientes es la recaída local o regional, por lo cual es importante practicar seguimiento cuidadoso con el fin de detectar en forma temprana la persistencia o la recaída²⁷.

Se recomiendan controles cada dos meses durante los dos primeros años, cada tres meses en el tercer año, cada 6 meses, hasta completar 5 años y posteriormente, cada año. Los controles deben incluir radiografía de tórax una vez al año. En caso de sospecha en el examen físico, se debe practicar biopsia de la zona dudosa²⁷.

Durante los controles puede ser difícil detectar enfermedad recurrente en forma precoz, especialmente cuando los pacientes han recibido manejo complementario²⁷.

Si el paciente presenta dolor, ello debe ser considerado como signo temprano de recaída, y debe ser llevado a biopsia y a estudios por TAC de la zona²⁷.

6.-EFECTOS SECUNDARIOS AL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

La incidencia de las lesiones orales varía en función de la entidad clínica patogénica, el tipo de tratamiento aplicado y el estado bucal previo a la aparición de la enfermedad. Sin embargo, la acumulación de factores hace que el 85% de los pacientes sometidos a tratamiento oncológico con dosis elevadas de radioterapia y/o quimioterápicos mucotóxicos, desarrollen complicaciones en la cavidad bucal, su incidencia es del 40-90%²⁸.

Un grave problema que presenta el cáncer de cabeza y cuello, es que la cirugía es el pilar fundamental de su tratamiento dejando como secuela deformidades que acarrear severos problemas funcionales y estéticos. Considerándose esto un desafío para el cirujano plástico, ya que surge la necesidad de reconstruir estructuras y función con el mejor resultado cosmético y funcional²⁸.

Las complicaciones orales pueden ser agudas o crónicas.

Las complicaciones agudas se manifiestan durante el tratamiento. La quimioterapia generalmente produce complicaciones agudas que se curan después de finalizar el tratamiento.

Las complicaciones crónicas continúan o se manifiestan meses o años después de finalizar el tratamiento. La radiación produce complicaciones agudas pero también daño tisular permanente con lo cual el paciente se enfrenta a un riesgo permanente de padecer complicaciones orales. Las siguientes complicaciones crónicas habitualmente continúan después de que finaliza la radioterapia dirigida a la cabeza y el cuello²⁹.

7.-LOS EFECTOS ADVERSOS O SECUNDARIOS A LA RADIOTERAPIA

En los tejidos orales pueden ser agudos como las mucositis o la pérdida del sentido del gusto o crónicos como la hiposialia, las caries dentales, la aparición de trismo o la osteorradionecrosis³⁰.

a)Alteración del gusto.

La mayoría de los pacientes experimentan de forma temprana una pérdida parcial o completa del sentido del gusto disminuyendo exponencialmente desde una dosis total acumulada de 30Gy. Esta pérdida del sentido del gusto está producida por la afectación de la radiación sobre las células de los corpúsculos gustativos de las papilas linguales pero también se refuerza en el momento en que comienza la hiposialia con pérdidas discretas de tasas de flujo salival³⁰.

Sin embargo, estas alteraciones casi siempre son transitorias y el sentido del gusto vuelve a aparecer gradualmente recuperando niveles anteriores aproximadamente hasta un año después de finalizada la radioterapia³⁰.

Por lo tanto no es necesario un tratamiento específico para esta alteración si bien se deben variar algo los patrones de alimentación y realizar un consejo dietético con comidas con apariencia agradable debido a que se reduce el apetito en este periodo³⁰.

b)Caries radio génica

Su aparición está relacionada con varios factores aunque sin duda es la hiposialia la que mayor influencia tiene³¹.

Las lesiones suelen aparecer hacia los tres meses finalizada las dosis de radioterapia³¹.

c)Trismus

Es la disminución de la apertura bucal que se puede producir durante el tratamiento o tras 3-6 meses pos radiación, producida por la fibrosis de los músculos masticatorios y de la ATM (Articulación Temporomandibular)³¹.

d)Osteorradionecrosis

Se trata de un área de hueso expuesto, en un campo irradiado, doloroso y con frecuencia con infecciones repetitivas. Puede evolucionar clínicamente hacia fistula cutánea o mucosas, secuestros óseos y fractura³².

La osteorradionecrosis es una infrecuente complicación oral tardía que suele presentarse como dolor, hipostesia o anestesia, fístulas o infección y pueden causar fractura patológica. Se confirmará el diagnóstico mediante técnicas de

imagen (ortopantomografía). En estadios iniciales se utilizan antisépticos locales, analgésicos, AINEs y esteroides orales para control de síntomas y progresión. La mayoría de los pacientes precisarán el uso de oxígeno hiperbárico y la resección quirúrgica de los focos de necrosis³².

Es resultado del daño vascular, salival, conectivo y óseo que produce atrofia de la mucosa, fibrosis submucosa, ulceraciones, fragilidad y compromiso de la función oral. La complicación tardía más frecuente es la caries dental secundaria a la disminución y alteración de la saliva, por ello se recomiendan dentífricos ricos en flúor o fluorificaciones. Deberán evitarse las extracciones en las zonas irradiadas durante el año siguiente al tratamiento por el riesgo de osteorradionecrosis³².

e)Dermatitis-aguda

La dermatitis aguda es el efecto más frecuente de la radioterapia externa, ya que las radiaciones siempre atraviesan la piel. Es más importante en los tumores de mama, pulmón y cabeza y cuello³³.

El eritema inicial puede aparecer en las primeras veinticuatro horas y alcanza un máximo a partir de los 20-40 Gy (segunda-cuarta semana de tratamiento). Se produce prurito por obliteración de las glándulas sebáceas, existe una depleción de células proliferativas basales lo que ocasiona una descamación seca³³.

La dermatitis puede mantenerse en estos cambios o bien evolucionar a un siguiente estadio con dolor y edema, continuar su evolución a dermatitis húmeda con vesículas o ampollas o incluso a ulceraciones, hemorragias y necrosis que exijan, excepcionalmente la suspensión temporal de la radioterapia³³.

Dermatitis-crónica

Ocurre tras un periodo de latencia que puede oscilar entre los dos y diez años: la piel se vuelve delgada y vulnerable, con telangectasias, híper o hipo pigmentación, la proliferación del tejido conectivo conduce a la fibrosis actínica, pequeños traumatismos provocan ulceraciones de difícil cicatrización. El tratamiento, excluyendo los corticoides, es el mismo de la dermatitis aguda.

f)Mucositis

Es la inflamación de la mucosa oral como consecuencia de la depleción del epitelio basal producida por la radiación. Suele complicarse con sobreinfección por candidas y normalmente cede a las seis u ocho semanas de terminar el tratamiento³⁵.

Las zonas habitualmente más comprometidas son el suelo de la boca, la cara ventral de la lengua, el labio y el paladar blando³⁵.

Las lesiones van desde el eritema, reacción pseudomembranosa, confluencia de las membranas, ulceración a la necrosis³⁵.

El 60-90% de los pacientes irradiados en cabeza y cuello desarrollan una mucositis grave, que en ocasiones obliga a suspender o discontinuar el tratamiento. El paciente puede presentar dolor, quemazón, dificultad para deglutir, sequedad de boca. La adecuada nutrición del paciente puede convertirse en un auténtico problema que oblige a la nutrición enteral³⁶.

El tratamiento es fundamentalmente preventivo y paliativo³⁶.

Se ha utilizado preventivamente el sucralfato, las soluciones de clorhexidina y antibióticos como polimixina o bacitracina tópica, apreciándose con la utilización de éstos últimos una menor frecuencia de sobreinfecciones³⁶.

Sin embargo, los mismos estudios recomiendan no utilizar las soluciones de clorhexidina ya que aumentan la sensación de quemazón y el dolor³⁶.

En cuanto al tratamiento paliativo se recomienda seguir una dieta blanda, poco condimentada, evitar alimentos irritantes, abstenerse del alcohol y tabaco, seguir una higiene dental meticulosa con dentífrico fluorado, enjuagues con bicarbonato, no utilizar dentaduras postizas durante la radioterapia y al menos hasta dos meses de la desaparición de los síntomas³⁶.

También pueden utilizarse agentes de revestimiento como el sucralfato o leches magnésicas, si existe odinofagia se recomienda el uso de colutorios anestésicos con lidocaína viscosa al 2% antes de las comidas, además de la utilización de analgésicos. El uso de esteroides tópicos es controvertido³⁶.

Respecto a las infecciones concomitantes, en su mayoría candidiásicas, pueden pautarse cotrimazol tópico de mayor eficacia que las soluciones con nistatina, si bien debido a la inflamación de la mucosa se tolera mejor el tratamiento sistémico con ketoconazol o fluconazol³⁶.

Todos los pacientes sometidos a radioterapia y/o radio-quimioterapia sobre áreas de cabeza y cuello desarrollarán mucositis oral en algún momento del tratamiento, si bien la severidad de la misma dependerá tanto de las características del paciente como de las del tratamiento aplicado. Se estima que aproximadamente el 60% de los pacientes que reciben radioterapia exclusiva y más del 90% de aquellos en tratamiento con esquemas combinados de radio y quimioterapia desarrollarán un cuadro de mucositis severa. En un porcentaje no despreciable de ellos, esta complicación obligará la suspensión temporal o definitiva del

tratamiento siendo incluso necesario en ocasiones el ingreso hospitalario para el control de los síntomas y asegurar el aporte nutricional³⁶.

La OMS catalogó la mucositis en grados:

Grado I, aparición sólo de eritema

Grado II ulceraciones sobre una mucosa eritematosa que permiten aún la ingestión de elementos sólidos

Grado III, las ulceraciones existentes solo posibilitan la ingestión de alimentos líquidos

Grado IV, impide deglutir cualquier alimento como consecuencia de las ulceraciones³⁷.

g) Xerostomía

Las glándulas salivales son muy sensibles a la irradiación en su aspecto funcional ya durante la primera semana se produce una disminución del flujo de aproximadamente el 50%, que irá disminuyendo con la continuación del tratamiento. La saliva se vuelve densa, pegajosa y viscosa. La xerostomía quedará como secuela irreversible al tratamiento con radioterapia, si bien la mejoría que los pacientes pueden experimentar transcurrido un año, se atribuye a la reparación de las glándulas menos irradiadas, aunque también es posible el efecto de acostumbamiento. La hiposaliva favorece también la sobreinfección, sobre todo por candidas y el aumento de la frecuencia de caries. La depleción de las papilas gustativas, va a ocasionar cambios en el sentido del gusto³⁸.

Existen substitutivos artificiales de la saliva con mucina o metilcelulosa, producen alivio subjetivo de 5 a 10 minutos, debido a su corta duración la mayoría de los pacientes prefieren humedecer su boca con agua³⁹.

La pilocarpina es un agonista colinérgico estimulante salivar que precisa la existencia de cierta función glandular, comienza su acción a los 20-30 minutos de administrada y su actividad se mantiene durante unas tres horas. Se administra a la dosis de 5 mg/ 8 horas, presenta como efectos secundarios sudoración, aumento de la frecuencia miccional, lagrimeo, rinitis, y está contraindicada en enfermedades cardiovasculares, hipertensión inestable, asma, glaucoma, tratamiento con betabloqueantes y anti colinérgicos. Más recientemente y de uso exclusivamente hospitalario, se utiliza amifostina como radio protector por vía subcutánea o endovenosa, 20 minutos antes de la radioterapia diaria, con resultados alentadores³⁹.

h) Disfagia

La disfagia es uno de los síntomas más frecuentes en los pacientes con tumores de cabeza y cuello, y esófago. Éste puede ser el síntoma inicial o, más frecuentemente, relacionado con el tratamiento oncológico.

Se revisan los aspectos fisiopatológicos y terapéuticos más importantes de la disfagia aguda de causa oncológica.

La deglución es un proceso complejo en el que intervienen numerosas estructuras músculo-esqueléticas bajo el control neurológico de diversos pares craneales. La compleja coordinación neuromuscular necesaria para una correcta deglución puede verse afectada por numerosas situaciones tanto por efecto de los tumores como de su tratamiento, fundamentalmente la cirugía o la radioterapia³⁹.

i) Rigidez de la mandibular

Una complicación a largo plazo de la radioterapia, es el crecimiento de tumores benignos en la piel y los músculos. Estos tumores obstaculizan el movimiento normal de la boca y la mandíbula por parte del paciente. La cirugía oral afecta también la movilidad de la mandíbula³⁹.

8.-LOS EFECTOS ADVERSOS O SECUNDARIOS A LA QUIMIOTERAPIA

a) Infecciones

La inmunosupresión asociada a la quimioterapia, puede desembocar en sobre infecciones de la cavidad bucal⁴⁰.

Los pacientes con enfermedad periodontal crónica pueden desarrollar enfermedades agudas y sus consecuentes secuelas sistémicas, sin signos inflamatorios por la mielosupresión⁴⁰.

b) Hemorragias

Las hemorragias pueden ocurrir por la trombocitopenia o la coagulopatía inducidas por la quimioterapia, pudiendo observarse sangrado espontáneo, en presencia de gingivitis o periodontitis preexistente⁴⁰.

c) Neurotoxicidad

Ciertos quimioterápicos pueden causar neurotoxicidad directa, apareciendo dolores mandibulares profundos y palpitantes. Así mismo, el dolor pulpar podrá verse simulado, por lo que será importante la exploración completa para descartarse procesos pulpares agudos o sub agudos⁴¹.

d) Disgeusia

Es un síntoma importante en los pacientes que reciben quimioterapia, pues aparte de afectación sobre las células gustativas se ve potenciada por otros factores

como la xerostomía, las infecciones y el propio condicionamiento psicológico del paciente²⁰.

Durante la quimioterapia se puede sentir un sabor desagradable secundario a la difusión del fármaco en la cavidad bucal⁴¹.

e) Hiposialia

Ciertos quimioterápicos causan una disminución clínicamente significativa en el flujo salival, pues afecta al parénquima glandular, siendo transitoria⁴¹.

f) Osteonecrosis

Asociada al tratamiento quimioterápico del cáncer, se asocia con el uso por vía intravenosa de fármacos de la familia de los bifosfonatos⁴².

Estos fármacos presentan acción inhibitoria de la reabsorción osteoclástica, así como un marcado efecto antiangiogénico; por lo que alteran el proceso normal de reparación ósea ante las micro fracturas que se producen a diario en los huesos sometidos a carga y se favorece a la formación osteoblástica de un nuevo hueso, con un aporte sanguíneo empobrecido acumulo sobre hueso no vital, dándose así un ambiente ideal para el desarrollo de la osteonecrosis⁴²

Al momento de confeccionar las prótesis existirán variaciones en el diseño, donde, generalmente, los procedimientos clínicos y de laboratorio difieren a los utilizados para la realización de una prótesis convencional, adecuándose estos a la complejidad de cada caso en particular.

En el tratamiento del paciente oncológico de cabeza y cuello, la intervención odontológica oportuna debe ser parte de un componente multidisciplinario para el control, tratamiento y rehabilitación del paciente, lo cual ayudará a minimizar posibles secuelas y complicaciones orales y será clave para el éxito del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello⁴².

9.-TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO PARA PACIENTE CON CÁNCER BUCAL

La atención del odontólogo estará enfocada hacia la prevención, tratamiento y el control del estado de la cavidad bucal, permanentemente.

No podemos prever a cuál odontólogo le va a tocar el rol de “actor principal” en un equipo médico-oncológico de tal magnitud, fortuitamente o deliberadamente. Por lo cual, en nuestra realidad, podemos afirmar que es sumamente necesario que todo odontólogo deba estar preparado para asumir tal rol⁴³.

En primer lugar, se le indicará al paciente que deberá omitir el uso del tabaco, el alcohol y comidas con irritantes, comidas blandas y húmedas, licuar los alimentos, lubricarlos con cremas o aceites, evitar también los alimentos ásperos, los excesivamente calientes o fríos, aquellos que se adhieren al paladar o se pegan a los dientes e ingerir pequeñas porciones de comida y masticarlas muy bien⁴³.

La aparición del dolor puede manifestarse como efecto del propio tumor por pérdida de la barrera epitelial, ulceración y exposición de nervios, infección secundaria, o bien como respuesta emocional, debida al temor a la neoplasia y a los tratamientos. Una correcta evaluación del dolor permitirá valorar el comienzo, la duración, la variación en su intensidad y la ubicación⁴³.

La etiología del dolor en los pacientes oncológicos en un 70% es provocada por: La afectación del tumor en forma directa: por la invasión al tejido óseo, por la invasión o la compresión, por la obstrucción o invasión vascular o por la ulceración de la mucosa. Menos del 10% padecen de lo que se conoce como síndromes paraneoplásicos representados por espasmos, neuralgias, debilidad y otros⁴³.

El odontólogo deberá realizar mínimamente el diagnóstico diferencial entre un dolor si es de origen dental o si proviene de una obstrucción glandular por un sialolito o por el trauma de una prótesis removible o por cualquier otra lesión ajena al cáncer o, si proviene de la neoplasia en sí. Por supuesto deberá considerarse a aquellos pacientes que a la vez sufren de problemas hepáticos, y/o renales, y/o son diabéticos, neutropénicos, leucémicos, hipertensos o con obstrucciones respiratorias. Por lo cual, los regímenes terapéuticos se adaptarán a cada una de esta situaciones, independientemente del cáncer⁴³.

Se han indicado las condiciones dentales empleadas para establecer los factores de riesgo (FRD) para el paciente oncológico que va a ser irradiado introdujeron el nuevo concepto de factores de riesgo relacionados con el cáncer (FRRC) el cual se define como “cualquier factor de riesgo no dental relacionado con el cáncer, con su terapia y con las condiciones médicas del paciente que aumentan el riesgo de complicaciones orales tras el tratamiento radioterápico y/o quimioterápico”. El concepto fundamental del operador, en este caso el Odontólogo, ha de ser conocer las prioridades que un enfermo de cáncer tiene y tratar de cubrirlas⁴⁴.

El cuidado óptimo del paciente, también depende de un análisis minucioso del equilibrio entre beneficios e inconvenientes de las atenciones clínicas⁴⁴.

10.-Preparación de la Cavidad bucal

Si una tumoración aparece en cualquier zona de la cavidad bucal o, si se presenta una lesión ulcerada o exofítica, deben eliminarse todas aquellas aristas, cúspides

en punta, obturaciones mal adaptadas o no pulidas, o sea, todo aquello que pueda estar lesionando aún más, el lecho de injuria neoplásico.

El cálculo dental en las caras y cuellos dentales debe ser también eliminado⁴⁵.

Se ha de constatar la existencia de un plano dentario o dentario-protésico de oclusión, el cual le permita al paciente ocluir y deglutir sin dificultad. Los movimientos mandibulares y la existencia de un probable chasquido de la articulación temporomandibular también deben incluirse en este examen preliminar.

Si es necesaria la extracción de dientes no recuperables por problemas pulpares, periodontales u oclusales, impactación, o existencia de focos sépticos apicales o parodontales, debe ser realizada antes de la radiación, cirugía o quimioterapia⁴⁵.

Las prótesis desadaptadas deberán prepararse para el nuevo estado bucal⁴⁵.

Para las manipulaciones quirúrgicas se ha establecido un tiempo mínimo antes de la radiación, que es de entre 15 y 20 días. Los tejidos deben estar reparados y no debe existir ninguna discontinuidad en la mucosa bucal o en los huesos alveolares para cuando comience el tratamiento radioterápico en una osteotomía, o si hubo fractura de la pared alveolar o se presentó una alveolitis post extracción, el límite mencionado deberá prolongarse⁴⁵.

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 vasos⁴⁵.

Estos se edematizan, se producen estenosis y se reduce el aporte sanguíneo al tejido óseo, dando lugar a la necrosis y a la infección⁴⁵.

En aquellos pacientes con estado buco dental aceptable a bueno y que son colaboradores, es necesario adoptar una serie de medidas preventivas, tales como el control de la placa bacteriana y aplicación de fluoruros con pH neutro, para evitar la aparición de nuevas caries.

Antes de la irradiación se podrán obtener impresiones de las arcadas dentarias con el fin de construir cubetas individuales dentro de las que se colocará flúor o bien, se podrán confeccionar cubetas intraorales protectoras plomadas, útiles cuando se utiliza la radioterapia intersticial⁴⁶.

11.-Reducir la infección al mínimo es primordial

Existe una colonización microbiana, de bacterias y hongos dentro del microfilm que se organizan en entramados complejos o películas biológicas o biopelículas

que son causa de las enfermedades con más riesgos. Estos permiten que otros organismos oportunistas patógenos, interactúen por medio de señales locales o sistémicas durante los episodios de supresión inmune, como consecuencia de los tratamientos oncológicos⁴⁷.

Por ello hay que cubrir las superficies duras y blandas de la cavidad bucal con moléculas que impidan la agregación de las bacterias y la fabricación de la matriz. A si también aplicar combinados de antibióticos o medicamentos locales con poder bacteriostático y preferentemente bactericida para atacar las variadas colonias bacterianas⁴⁷.

Hoy en día se presenta en el mercado el Digluconato de clorhexidina, solución al 12%, (sin alcohol y con xilitol 10%) lo cual es más placentero para su uso. La Clorhexidina es uno de los antisépticos de mayor sustantividad pero su nivel antiséptico es más activo in vitro que in vivo⁴⁷.

Tiene actividad contra bacterias gram+ y gram- y menos acción contra *Pseudomonas* y *Proteus*. Las bacterias presentes en una gingivitis hiperplásica, hipertrófica, hemorrágica o necrotizante aguda, demandan la efectividad de este medicamento. Es inactivado por la sangre y otras materias. Tiene bajo poder de sensibilización y toxicidad.

El efecto producido es bacteriostático en pH neutro, bactericida en pH 5,6 a media concentración y bactericida en pH ácido 3,5 en concentraciones altas⁴⁸.

El uso de aciclovir oral está indicado en pacientes que tienen serología positiva para el herpes simple⁴⁸.

La profilaxis a la reactivación de este virus ha mejorado en forma espectacular la morbilidad asociada a la mucositis por irradiación⁴⁹.

El tratamiento antifúngico también está recomendado antes o durante el tratamiento radioterápico bajo el uso de comprimidos de nistatina y/o clotrimazol. Si el estado bucal es realmente séptico, se puede de todas maneras indicar los antibióticos más indicados para estos casos⁴⁹.

Para la limpieza de las piezas dentarias es importante evitar la laceración de la encía marginal y las papilas interdentarias. Se puede realizar mediante un cepillo muy suave o con una torunda de esponja, preferentemente. Cualquier solución de continuidad que produzcamos puede ser la vía de acceso a microorganismos oportunistas, como el *Streptococcus viridans* quien a la vez puede causar una bacteriemia⁴⁹.

12.- Tratamiento odontológico para paciente que recibe Quimioterapia

*Antes de la quimioterapia

El odontólogo debe obtener del oncólogo la historia detallada del paciente, para ello definir y anticipar complicaciones potenciales. Está demostrado que un ambiente oral saludable y limpio puede prevenir o disminuir las complicaciones orales. Por lo tanto, la condición dental del paciente debe evaluarse con relación a irritantes locales, tales como dientes y restauraciones fracturadas, prótesis removibles mal adaptadas, enfermedad periodontal y condiciones patológicas como quistes, abscesos periapicales y dientes incluidos⁵⁰.

Estas condiciones, que no producirían complicaciones significativas en personas normales, son fuente de infección local o sistémica grave cuando el sistema inmune se encuentra deprimido o totalmente suprimido⁵⁰.

Antes de comenzar quimioterapia se debe realizar una profilaxis dental profunda e iniciarse un régimen efectivo de higiene oral para reducir la posibilidad de infecciones, mucositis y gingivorragia. El régimen de higiene oral consiste en la limpieza cuidadosa de los dientes con un cepillo extra blando y una pasta que contenga flúor o bicarbonato de sodio y el uso diario y cuidadoso del hilo dental⁵⁰.

Se deben eliminar todos los factores de irritación, tales como caries, prótesis y restauraciones mal adaptadas, cálculos supra y subgingivales, etc⁵⁰.

*Durante la quimioterapia

Si durante la quimioterapia se produce leucopenia inferior a 2.000 por mm³, o si hay plaquetopenia inferior a 30.000, el paciente debe suspender el cepillado y el uso de la seda dental. Bajo estas circunstancias, la limpieza se hace utilizando una gasa impregnada en bicarbonato de sodio disuelto en agua⁵¹.

Una vez iniciada la quimioterapia, el odontólogo debe observar como regla general no iniciar tratamiento alguno sin disponer de un cuadro hemático reciente y no iniciar procedimientos tales como profilaxis, endodoncia, cirugía oral o periodontal si el recuento de leucocitos es menor de 2.000 y el de granulocitos menor de 1.500 mm³, o el de plaquetas menor de 30.000.

En caso de absoluta necesidad, el procedimiento se debe hacer bajo adecuado cubrimiento Antibiótico⁵¹.

13.-Tratamiento odontológico para paciente Radiados

Etapa pre-radioactiva.

La estrategia primaria consiste en estabilizar las condiciones dento-periodontales y el establecimiento de una educación preventiva, eliminando focos de posible infección y procediendo a la extracción de las piezas dentarias en mal estado así como evitar aquellos factores que contribuyan a la irritación de la mucosa como comidas excesivamente calientes, picantes o especiadas, bebidas alcohólicas, taba. Debe realizarse una valoración clínica completa con historia clínica médico-dental, un examen bucal completo una valoración radiológica que incluya una radiografía panorámica y cuatro radiografías interproximales (preferentemente una radiografía panorámica y serie periapical completa con vistas interproximales)⁵².

*Etapa de irradiación.

Los cambios bucales aparecerán conforme la dosis se vaya acumulando. Debiéndose proceder en consecuencia, aliviando o eliminando las complicaciones. La bibliografía requerida presenta esquemas específicos para ir enfrentando y manejando los cambios observables en mucosas, dientes, secreción salival, función muscular y gusto.

Durante el tiempo de irradiación debe evitarse cualquier tipo de intervención quirúrgica dental o periodontal⁵².

Durante este tiempo pueden aparecer erosiones y disminución del flujo salival. En este caso se prescribirán sialagogos (pilocarpina, comprimidos de 5 mg, 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 lisozima⁵².

*Etapa post-radioactiva.

Algunas alteraciones permanecerán temporalmente, otras serán permanentes y el cirujano dentista debe estar integrado al equipo de trabajo para poder manejar o compensar dichas secuelas por manejo radioactivo.

- ◆ La disgeusia no mejorará antes de un año, la recuperación puede ser sólo parcial.
- ◆ La hiposalivación y la xerostomía consecuentemente empeorarán.
- ◆ El grado de trismo (que se produce por fibrosis muscular), dependerá del volumen de masa muscular dañado. A pesar de no

ser un cambio temprano, deben implementarse ejercicios fisioterapéuticos tempranamente⁵².

Éste es el período en el cual van a aparecer la mayoría de las complicaciones. Entre los tejidos más afectados podemos considerar la piel del entorno peribucal, semimucosa de labios, mucosa labial, bucal, lingual, orofaringe, glándulas salivales, piezas dentarias, con probabilidad también de los huesos maxilares⁵².

Existe una crono patología propia de cada una de estas zonas que dependerá de la capacidad de reparación del tejido afectado⁵².

Los efectos tóxicos pueden ser agudos como la radiodermatitis, la mucositis, y la xerostomía o, más graves como las bridas cicatriciales y/o fibrosis y, más tardíos como caries, trismus, u osteorradionecrosis⁵².

La radiodermatitis, en nuestro campo la podremos detectar a nivel de la zona peri bucal y labios. Pocos días después de comenzar la radioterapia se puede observar en algunos pacientes, un eritema que desaparecerá rápidamente pero que vuelve a presentarse a las dos o tres semanas. Por ello se aconseja lubricación en los labios con lanolina⁵³.

a) Tratamiento para Mucositis

Es una inflamación reactiva que aparece como primer signo clínico al final de la primera semana del tratamiento, cuando han habido dosis superiores a 200 cGY por semana, y al cual se debe estar preparado⁵³.

Se han utilizados por distintos centros otras sustancias como antídotos para la mucositis, por ejemplo enjuague bucal con alopurinol, aciclovir, vitamina E pentoxifilina, factores estimulantes de colonias, factores de crecimientos de los queratinocitos, prostaglandina E2, sucralfato⁵³.

Los alimentos blandos que el paciente ingiere en esta época y los licuados tiene la característica de pegarse a las mucosas que de por sí se encuentran secas⁵³.

Las jaleas lubricantes solubles en agua, por ejemplo, clorhidrato de diclonina al 0,5% o 1%, lidocaína viscosa al 2% o peróxido de carbamida al 10% son aconsejables para humedecer la mucosa y usar agentes viscosos para recubrir y protegerla⁵³.

Entre ellos se encuentran el caolín con suspensión de pectina, la leche de magnesia, mezclas de hidróxido de aluminio y o suspensión de hidróxido de magnesio con suspensión de sucralfato combinadas con agentes anestésicos tópicos. (En realidad estudios comparativos y con grupo control han demostrado para el sucralfato una acción más antibacteriana que cito protectora)⁵³.

El uso prolongado de la vaselina con el fin de humedecer la semimucosa labial provoca atrofia epitelial y aumenta el riesgo a la infección, pudiendo reemplazarla por preparados con lanolina⁵³.

La opción de antibióticos está recomendada así como de corticoides como Prednisona 40 a 80 mg diarios por más de una semana o, con menos efectos adversos el Deflazacort, entre 6 mg y 60 mg diarios de acuerdo a la gravedad y evolución⁵³.

El manejo de la mucositis y de las úlceras orales es principalmente paliativo e incluye los siguientes pasos:

- ◆ La boca debe mantenerse húmeda y libre de restos alimenticios y de placas a fin de prevenir el crecimiento de bacterias, hongos y virus. La profilaxis frecuente puede ayudar en el control de placas.
- ◆ Lavados bucales con una solución de bicarbonato de sodio y agua (una cucharadita de bicarbonato de soda para un vaso de agua), por lo menos 4 veces al día. La solución no debe tragarse.
- ◆ En caso de dolor, se pueden utilizar anestésicos tópicos, como xilocaína al 2%, en solución viscosa. La xilocaína no debe usarse inmediatamente antes de las comidas ya que puede anestesiar el paladar blando y las epiglotis causando ahogo.
- ◆ Una combinación que produce gran alivio sintomático es la de Kaopectate y Benadril. El Kaopectate provee una capa protectora y el Benadril ayuda a reducir la inflamación.
- ◆ Se deben evitar sustancias que agraven la mucositis. La mayoría de los enjuagues bucales y antisépticos contienen alcohol, sustancia que irrita los tejidos.
- ◆ Se puede usar una solución de Peróxido de Hidrógeno al 0,5% para remover la placa, pero sólo esporádicamente, para evitar la formación de nuevo tejido de granulación o interrumpir el crecimiento de la flora bacteriana normal. Hoy preferimos usar soluciones de clorhexidina.
- ◆ El tabaco y el alcohol, además de ser carcinogénicos, son irritantes y, por lo tanto, deben ser prohibidos. Igualmente los alimentos calientes, de textura gruesa, las especias y los ácidos.

- ◆ El dolor de la mucositis hace que el paciente disminuya su alimentación y lo puede llevar a la desnutrición, la cual tiene hondo impacto en el progreso del paciente.
- ◆ El manejo cuidadoso de la mucositis es muy importante en la prevención de las complicaciones secundarias, y la participación del paciente en su higiene oral es fundamental.
- ◆ La severidad de la mucositis puede estar directamente relacionada con la acumulación de placa y con la enfermedad periodontal. Por ello, la falla en el programa de higiene oral lleva al desarrollo de mucositis, lo cual podría interrumpir el régimen de quimioterapia o radioterapia hasta que los tejidos orales afectados cicatricen⁵³.

b) Tratamiento para xerostomía

Debe pensarse primeramente en las enfermedades de las glándulas salivales y descartar que el paciente, previo a la irradiación no haya padecido de alguna de ellas, para lo cual será de ayuda el interrogatorio en la primera entrevista las más conocidas son: el síndrome de Sjögren, sarcoidosis, fibrosis quística, cirrosis biliar primaria, adenopatía inflamatoria quística por el VIH, hepatitis C, enfermedad por el virus⁵⁴.

Hoy en día se utilizan generalmente el Bupropion, Oxybutynin y Tolterodine con varios reportes publicados sobre uno de los efectos adversos más molestos para los pacientes como es la disminución del flujo salival. (Estos últimos antagonistas de los receptores alfa)⁵⁴.

La xerostomía como consecuencia de la irradiación, aparece como una degeneración de las células acinares y ductales, cuando las glándulas salivales mayores están dentro del campo de incidencia⁵⁴.

La recuperación de los signos indeseables lleva meses y la recuperación de un adecuado confort puede no lograrse en 6 meses o un año y, en otros, permanece indefinidamente anormal⁵⁴.

- ◆ Los pacientes deberán efectuar una higiene meticulosa higiene bucal al menos 4 veces al día (después de cada comida y antes del descanso nocturno).
- ◆ Utilizar pasta dentífrica con flúor.
- ◆ Aplicaciones de gel de flúor

- ◆ Sustitución de la saliva natural con saliva artificial o su sustituto. La saliva artificial se expende ya preparada.
- ◆ gel de clorhexidina
- ◆ Enjuagues con agua de nopal
- ◆ Ingestión abundante de líquidos.
- ◆ Lubricar los labios secos se puede recomendar lanolina. La vaselina y productos derivados del petróleo están totalmente contraindicados, porque aumentan la resequedad.
- ◆ Practicar enjuagues entre 4 y 5 veces al día con una solución confeccionada ca base de sal y bicarbonato de sodio (1/2 cucharada de sal y 1/2 de bicarbonato de sodio en una taza de agua caliente) Este procedimiento neutraliza el ambiente ácido bucal relacionado con la xerostomía y limpia y lubrica la mucosa bucal.
- ◆ Disolver dulces en la boca para estimular el flujo salival.
- ◆ Usar vaporizadores de agua en la alcoba, durante la noche⁵⁴.

c) Tratamiento para Gingivorragias

El sangrado no se presenta generalmente cuando el recuento de plaquetas es mayor de 50.000 por mm³, pero es casi seguro cuando baja de 20.000 por mm³⁵⁴.

Las mayores causas de sangrado oral son los factores irritantes locales y la mala higiene. La severidad del sangrado disminuye con tratamiento dental apropiado, antes de iniciar la quimioterapia⁵⁴.

El odontólogo puede manejar el sangrado severo con cubetas llenas de Gelfoam, Surgicel, gasas humedecidas con agua oxigenada o con cementos periodontales⁵⁴.

Debe discontinuarse el cepillado dental al primer signo de sangrado espontáneo. Se pueden usar gasas húmedas para la higiene dental⁵⁴.

d) Tratamiento para Pérdida del gusto

Aparece primeramente en la parte posterior y dorsal de la lengua, en donde se localizan las grandes papilas vellatas y en las papilas fungiformes que ocupan la mayor superficie, siendo ambas las más sensibles a la radiación. Los pacientes irradiados pueden perder parte (hipogeusia) del gusto o tener una confusión de gustos y disminuidos (disgeusia) de salado, dulce, amargo y agrio⁵⁴.

Tal pérdida produce en los pacientes pérdida de apetito, desgano, pérdida de peso, hiposalivación, y la ausencia de degustar los alimentos y sentir placer por ello, causa depresión, frustración y ausencia de voluntad para cocinar. Esto se complica si hay alteraciones de salivación, y aún más, si ha sido dañada por la cirugía alguna zona de importancia dentro de los tejidos bucales⁵⁴.

En algunos pacientes el gusto nunca vuelve a ser normal. Los suplementos de Zinc son recomendados diariamente en una dosis de 100 mg⁵⁴.

Se aconseja también el uso de amifostina para la prevención de la pérdida del gusto⁵⁴.

e) Tratamiento para Osteorradionecrosis

Esto sucede, sobre todo, cuando se produce una infección. El riesgo es mayor en pacientes desdentados⁵⁵.

El tratamiento es difícil y corresponde a la parte médica utilizar los medios terapéuticos entre los que parece ser de gran efectividad la cámara de oxígeno (hiperbárica), con el soporte antibiótico y quirúrgico para la remoción de secuestros e involucros⁵⁵.

Se deben evitar por ello colonias bacterianas en boca por lo cual el odontólogo realiza profilaxis y lavado de la zona necrótica, con clorhexidina al 12%, agua oxigenada y curaciones con hidróxido de calcio⁵⁵.

f) Tratamiento de Caries por irradiación

Los pacientes que reciben irradiación con campos en la cavidad oral enfrentan problema de caries durante toda la vida, debido a la disminución de la saliva, con la consecuente mayor concentración de bacteria cariogénicas. Las lesiones de caries asociadas con la radioterapia comienzan como manchas y desmineralizaciones blancas en el esmalte de los dientes. Si no se tratan, pueden cubrir todo el diente, con posible fractura de la corona. La dentina expuesta se reblandece y gradualmente es atacada. Cubrir los dientes durante la radioterapia no previene la caries, porque no es la estructura dentaria la afectada, sino que más bien el fenómeno resulta por una alteración en la calidad y cantidad de la saliva y del aumento de la placa bacteriana⁵⁵.

Por lo cual es importante restaurar estas lesiones con amalgama o resina, para evitar su progresión⁵⁵.

g) Tratamiento para infecciones

Las infecciones son responsables de casi 50% de las muertes en pacientes con cáncer.

La duración del tratamiento depende del control de los signos y de su recurrencia el tratamiento será local y sistémico⁵⁶.

Por lo cual se prefieren colutorios, especialmente de clorhexidina y sin son tolerados, sirven también para controlar la flora microbiana existente sobre las piezas dentarias⁵⁶.

Infecciones por hongos: La más frecuente infección micótica es por la *Candida albicans*, un organismo que es parte de la flora normal. Pero la candidiasis aparece cuando el hongo prolifera en un sitio despulido y, por lo tanto, vulnerable al haber perdido su primera línea de defensa.

La candidiasis se caracteriza por colonias condensadas, de color blanco, que se adhieren a la mucosa, con predilección por la lengua. Las colonias tienden a unirse cubriendo gran extensión de la mucosa. Al removerse, son dolorosas, dejan úlceras superficiales y áreas eritematosas y sangrantes. El tratamiento debe ser sistémico⁵⁶.

Infecciones bacterianas: En la boca existe una abundante flora bacteriana normal, en un ambiente de delicado balance. En los pacientes inmunosuprimidos, especialmente en aquellos con neutropenia, las bacterias Gram positivas y las bacterias Gram negativas se convierten en patógenas y su efecto se acentúa por la pérdida de integridad de la mucosa⁵⁶.

La interrupción de este balance también puede ocurrir cuando el paciente se encuentra bajo terapia antibiótica⁵⁶.

Las bacterias Gram negativas principalmente responsables de las infecciones incluyen

Pseudomonas, Klebsiella, Serratia, Enterobacterias, Escherichia y Proteus entre las bacterias Gram positivas, están *S. aureus, S. epidermis* y el *estreptococo piógeno*⁵⁶.

Infecciones virales: Las infecciones virales más agresivas son las causadas por virus herpéticos las lesiones que producen toman de 5 a 6 semanas para cicatriza. Son lesiones dolorosas que se diseminan fácilmente y son muy vulnerables a una superinfección por bacterias⁵⁶.

El manejo de las infecciones en la cavidad oral, cualquiera que sea su etiología, es muy importante, puesto que pueden convertirse fácilmente en infecciones sistémicas.

Se deben realizar cultivos de las lesiones y determinar inmediatamente la medicación adecuada⁵⁶.

Las prótesis son albergue de microorganismos que pueden causar infecciones. Las técnicas preventivas contra la infección también deben ser practicadas en los paciente edéntulos (limpiado diario, de la prótesis con cepillo).

En el tratamiento sistémico de la candidiasis se utiliza el fluconazol. Como agente tópico se prefiere el Daktarin gel oral sobre el Micostatin. Para el tratamiento del herpes, se usa el Acyclovir⁵⁶.

h) Restauración protésica

Desde el punto de vista protésico, deberá realizarse también un diagnóstico previo al tratamiento de cirugía/ quimio/radioterapia con el objeto de evaluar si el paciente es dentado, edéntulo total y/o parcial y si ya es portador de prótesis o no⁵⁷.

El planeamiento protésico es una verdadera rehabilitación, esencial en el cuidado de este paciente, que debe ser considerado ya, desde el momento del primer diagnóstico o derivación⁵⁷.

Existen, por lo tanto, distintos tiempos y consideraciones a tener en cuenta:

1. Conocer la localización del tumor y en qué zona se va a realizar la exéresis de la misma. Los pacientes que van a requerir una rehabilitación maxilofacial son arbitrariamente clasificados de acuerdo a su tratamiento postquirúrgico, defectos y morbilidad en: defectos maxilares, de la lengua, mandibular y defectos faciales⁵⁷.

2. Con respecto a los defectos maxilares, la mayoría de los tumores de los senos paranasales, paladar o glándulas salivales menores requieren una maxilotomía parcial o total a partir de la línea media generalmente (a veces abarcan ambos lados) y puede a la vez estar involucrado un colgajo del labio o de mejilla o de ambos. En la zona palatal depende hasta donde llegan los bordes⁵⁷.

Los defectos en el paladar duro y blando producen una variedad de problemas, desde un habla casi ininteligible, dificultad en la masticación, particularmente si el paciente es edéntulo, como es difícil obtener un cierre periférico y la estabilidad de la prótesis en su lugar. Los líquidos son muy difíciles de contener en la cavidad bucal y ser ingeridos, ya que fluyen lo mismo que las comidas hacia la cavidad nasal y a la nariz⁵⁷.

Estos defectos deben ser solucionados por la prótesis de rehabilitación o epítesis. Es de costumbre que una prótesis, temporaria, que actuará como un verdadero obturador, sea instalada en el momento de la cirugía⁵⁷.

Este es uno de los pasos que el odontólogo debe calcular y realizar previamente en conversaciones con el o los cirujanos. Los problemas protésicos que se vislumbren en la prognosis protética deben ser discutidos con el equipo quirúrgico. Se tomarán impresiones, realizarán modelos de estudio y, de trabajo, estudio radiográfico y de relaciones intermaxilares⁵⁷.

Durante el período de cicatrización, esta prótesis debe ser realineada periódicamente con selladores temporarios, para compensar el cambio de las estructuras que soportan a los tejidos adyacentes al defecto⁵⁷.

Generalmente se calcula que a partir de los 3 a 4 meses puede comenzar a realizarse la prótesis definitiva⁵⁷.

Un apósito quirúrgico puede ser ubicado en el defecto y, estos obturadores inmediatos harán de matriz, minimizando así la contaminación en la herida en el postoperatorio inmediato y permitiendo al paciente hablar y salivar inmediatamente después de la cirugía.

Luego que ese apósito quirúrgico es retirado (6 a 10 días después de la cirugía) la prótesis debe ser realineada con un sellador temporario⁵⁷.

Los problemas principales de estos obturadores son la estabilidad, la retención y el soporte. Si existen dientes remanentes hay que evaluarlos muy bien previamente, pues serán los que soportarán la estructura protésica. Las prótesis unilaterales son las más difíciles, pues están en desbalance y los dientes del lado de retención sufren el stress de toda la dentición durante la función. De modo que en este momento temprano, estas prótesis deben considerarse como verdaderos obturadores y tienen como misión fundamental mantener la separación entre la cavidad nasal y bucal, restaurar el habla, mantener la salivación dentro de la boca y proveer un soporte para la mejilla y el labio.

Los defectos de los tejidos se restablecen mucho mejor con una prótesis instalada que sin ella. Cuando la herida se cicatriza por completo (3 a 5 meses después), recién se comienza con la confección de la epítesis definitiva. La mayoría de las prótesis deben ser readaptadas ya en el primer año, porque cambios pequeños pero continuos de los tejidos periféricos tienen lugar en el defecto quirúrgico⁵⁷.

Los problemas surgen cuando se requiere tratamiento protético para aquellos pacientes que han sufrido pérdida del paladar blando o la pared lateral de la faringe. Este es un capítulo que merece ser estudiado ya con mucho detenimiento, sobre todo por la actividad de los músculos del velo del paladar y el nasofaringe⁵⁸.

Cuando los defectos son de la lengua y de la mandíbula dan como resultados des habilidades en el habla, en la salivación en los distintos movimientos de desplazamiento de la mandíbula, y toda esta disfunción se traduce en un verdadero tormento social para el paciente.

La naturaleza y los grados de disfunciones secundarios a la resección de la parte anterior de las mandíbula y /o del órgano lingual suponen problemas muy serios.

La cirugía reparadora tiene su primera función y será un vestíbulo plastia, lograr una continuidad mandibular, una creación de mucosa queratinizada que mediante distintos tipos de injertos facilitará la confección de una prótesis total⁵⁸.

Deberá realizarse un control estricto sobre la ausencia de roces o traumatismos, o áreas de excesiva presión, especialmente en los bordes del defecto quirúrgico, en todo el recorrido o pasos del tratamiento prostodóncico⁵⁸.

La necrosis de los tejidos y la facilitación de infecciones deben ser evitadas y la instrucción y educación del paciente en cuanto a la higiene de los tejidos y de las prótesis cobran una importancia crucial.

Por lo cual se realiza:

- Toma de impresiones, intra- y/o extraorales, por parte del protesista.
 - Delimitación de los márgenes de resección a través de los modelos por parte del cirujano.
 - Planificar la prótesis inmediata, provisional y definitiva.
 - Decidir las necesidades hísticas para la rehabilitación.
- Tradicionalmente, las prótesis obturadoras se prefieren para los casos de defectos de paladar blando, paladar duro y maxilectomías parciales en las que se conservan los suficientes dientes remanentes para estabilizar dicha prótesis⁵⁸.

i) Tratamiento para Trismus

Luego de la radioterapia, el edema de la mucosa oral del labio inferior y de la lengua puede dificultar el tratamiento dental y el cuidado oral. El paciente se muerde la lengua y los carrillos, lo cual requiere ajustes de la oclusión⁵⁹.

La irradiación directa sobre los maseteros, los pterigoideos y la articulación temporomandibular puede causar fibrosis muscular y trismus durante y después de la terapia.

Por lo cual se dan indicaciones de ejercicios con aditamentos, masajes en la articulación, fomentos de paños calientes⁵⁹.

Es importante informar y concienciar al paciente acerca de la necesidad de mantener una adecuada higiene bucal y las mucosas antes, durante y después de cualquier modalidad de tratamiento.⁵⁹

Debemos recalcar la importancia del manejo interdisciplinario oncólogos, radioterapeutas, cirujanos y odontólogos⁵⁹.

14.-METASTASIS EN CAVIDAD BUCAL.

La metástasis es la propagación de un foco canceroso a un órgano distinto de aquel en que se inició. Ocurre generalmente por vía sanguínea o linfática⁶⁰.

La cavidad oral es un blanco raro pero ocasional para lesiones metastásicas. Las metástasis orales han sido descritas principalmente en cáncer de pulmón, mama y riñón⁶⁰.

Las lesiones metastásicas a la cavidad bucal corresponden al 1 % de todos los tumores de la boca, por lo que son consideradas extremadamente raras. Las lesiones metastásicas a la cavidad oral provenientes de un carcinoma gástrico son más infrecuentes aún y por lo general se presentan posterior al diagnóstico del tumor primario⁶⁰.

Generalmente, el origen de estas metástasis orales son pulmón, mama, riñón y próstata, representando el 70 % de los tumores que originan estas metástasis. Otros orígenes recogidos en la literatura pero extraordinariamente raros incluyen tiroides, útero, nasofaringe, hígado, esófago y colon. El cáncer de estómago es un tumor que con poca frecuencia genera este tipo de metástasis⁶⁰.

La mandíbula es el lugar más frecuente de las metástasis (79 % al 88 % de las metástasis óseas) y principalmente en el área retro molar (4,12). En cuanto a las metástasis en las partes blandas, son extraordinariamente raras con el 0,1 % de todas las neoplasias a este nivel, afectándose principalmente el reborde alveolar (54 %), lengua (22,5 %), labios, la mucosa bucal y la del paladar duro⁶⁰.

La relación hombre/mujer para metástasis óseas es similar mientras que para la mucosa oral es de 2:1⁶⁰.

Otro factor que eleva la posibilidad de metástasis orales es la presencia de una rica red de capilares en una encía crónicamente inflamada; este aspecto ha sido sugerido como un mecanismo que atrapa células malignas. Esto explicaría el porqué en los pacientes dentados, quienes presentan con mayor frecuencia enfermedad periodontal, las metástasis sean más frecuentes en las encías⁶⁰.

Las metástasis orales suelen ser asintomáticas y son detectadas en forma incidental; otras pueden presentarse con síntomas como: dolor, tumor, sangrado, infección, disfagia, parestesia, alteración de la sensibilidad del nervio alveolar

inferior, movilidad o pérdida de dientes e inclusive fracturas patológicas. Ocurre con frecuencia que la metástasis se descubra en el sitio de una extracción reciente (debido a que la lesión ha producido movilidad de la pieza dentaria) o que se desarrolle después de la extracción (que puede servir como promotor de la metástasis)⁶⁰.

A la evaluación física, una metástasis se asemeja a lesiones como granuloma piógeno, granuloma periférico de células gigantes, fibroma, hemangioma y épulis fibroso. Todas estas son lesiones benignas que deben diferenciarse de una lesión maligna secundaria. También debe hacerse el diagnóstico diferencial de tumores malignos primarios de la cavidad oral, como los generados en las glándulas salivares menores, el carcinoma de células escamosas, los sarcomas y el linfoma no Hodgkin⁶⁰.

En el estudio sistemático de toda lesión de la cavidad oral debe incluirse el estudio anatomopatológico con una biopsia incisional o extirpación completa de la masa, con evaluación de inmunohistoquímica o microscopia electrónica para aclarar el diagnóstico, si se presentara alguna duda al respecto. En ocasiones, los tumores provenientes de las glándulas salivares menores poseen características similares a las metástasis de otros tumores, como por ejemplo, el carcinoma ductal de glándula salival se parece al carcinoma ductal de la mama, el de células claras se parece al del riñón y el de células escamosas se parece al del pulmón⁶⁰.

Otros estudios a nivel oral incluyen una panorámica dental, en la que se pueden observar lesiones de tipo osteoblásticas u osteolíticas (estas últimas las más comunes)⁶⁰.

15.-OBJETIVOS

Objetivo General

Informar al Odontólogo para la práctica clínica de pacientes que presentan cáncer bucal mediante la evaluación de un problema clínico, mediante la presentación de cuatro casos clínicos maneje el proceso de toma de decisiones, técnicas de intervención más adecuadas a utilizar en un caso concreto y adopte una actitud profesional, ética y rigurosa hacia la evaluación y el tratamiento de los problemas clínicos de pacientes con cáncer bucal.

Objetivos Específicos

1. Contribuir para que el odontólogo realice una detección oportuna del cáncer bucal, en etapas tempranas.
2. Contribuir al conocimiento odontológico, presentando aspectos descriptivos o instructivos de cómo se presenta el cáncer bucal.
3. Difundir y destacar aspectos importantes del cáncer bucal, debido a que su frecuencia esta incrementándose.
4. Determinar el papel del odontólogo en el manejo integral del tratamiento del cáncer bucal.

16.-DISEÑO METODOLÓGICO

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio Epidemiológico de carácter : observacional, descriptivo.

POBLACIÓN

Cuatro pacientes con Diagnóstico de Cáncer bucal atendidos en la unidad de Prótesis Maxilofacial del servicio de oncología del Hospital General de México.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

- ◆ Pacientes que acudan al servicio de de Prótesis Maxilofacial del Hospital General de México.
- ◆ Pacientes que tengan su expediente clínico completo.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Que en un primer momento fueron incluidos pero por causas ajenas al estudio, mueren, cambian de residencia, o cambian de institución para ser atendidos.

17.-RECURSOS

❖ Humanos

Cirujanos dentistas que Trabajan en la unidad de Prótesis maxilofacial en el Hospital general de México.

Asesora de tesis C.D. Blanca Adela Jaime Caltemapa, encargada de la realización correcta del proyecto y de asesorías.

Directora de tesis C.D. Minerva Celia Díaz Aguirre, encargada de la realización correcta del proyecto y de asesorías.

Pacientes que acuden a la unidad de Prótesis maxilofacial en el Hospital general de México.

❖ Físicos

Instalaciones del Hospital General De México

❖ Materiales De papelería

- ◆ Computadoras
- ◆ Fotocopias
- ◆ Plumas negras y rojas
- ◆ Lápices
- ◆ Cámara fotográfica
- ◆ Cartulinas
- ◆ Imágenes impresas
- ◆ Máquina de escribir

❖ Materiales Odontológicos

- ◆ Cubre bocas
- ◆ Guantes desechables
- ◆ Básicos
- ◆ CK6
- ◆ Material de Operatoria para Amalgama
- ◆ Material de Operatoria para Resina
- ◆ Saliva artificial
- ◆ Campos desechables
- ◆ Esterilizadores
- ◆ Cepillos para lavar el instrumental
- ◆ Glutaraldehído
- ◆ Bata
- ◆ Algodón
- ◆ Bolsas para la basura (rojas y transparentes)
- ◆ Lentes de protección
- ◆ Flúor
- ◆ Amalgamas
- ◆ Resinas
- ◆ Clorhexidina
- ◆ Alginato
- ◆ Cera
- ◆ Yeso
- ◆ Acrílico
- ◆ Motor
- ◆ Recortadora
- ◆ Pieza de mano
- ◆ Unidad dental
- ◆ Oxido de zinc

- ◆ Abate lenguas
- ◆ Ganchos de bola
- ◆ Wipla
- ◆ Mantas
- ◆ Piedras
- ◆ Fresas
- ◆ Hilo retractor
- ◆ Ionómero
- ◆ Suero fisiológico
- ◆ Gasas
- ◆ Separador yeso acrílico
- ◆ Silicón
- ◆ Vaselina
- ◆ Vendas de yeso
- ◆ Eyectores
- ◆ Vasos
- ◆ Agua oxigenada
- ◆ Cemento quirúrgico
- ◆ Bolsas para esterilizar
- ◆ Horno
- ◆ Jabón
- ◆ Bata quirúrgica
- ◆ Lentes de protección

18.-PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Caso clínico 1

Nombre: T.M.A.

Sexo: Femenino

Edad: 45 años.

Fecha de Ingreso: 5 De agosto del 2009.

Expediente General :1886707-09

Expediente Ongológico:092495.

Originaria y residente del Edo de Mex. Católica, casada, tercero de primaria, hogar.

AHF: Hermana con Ca de vesícula, restos negados.

APNP: Negados

APP: Varicela a los 27 años, niega enfermedades de la infancia , una cesárea hace 10 años, niega alergias, Transfusiones, niega crónico degenerativas. Menarca a los 13 años, ciclos regulares, Gesta 2 Pare 1 Cesarea 1 Abortos 2. Fecha de última regla: 28-07-09.

PA: Paciente inicia su padecimiento hace 1 año y medio, al notar caída de molares a nivel de maxilar superior lado izquierdo por lo que consulta con odontólogo quien realiza extracción de los tres molares, posteriormente presenta dolor punzante en dicha región, por lo que consulta a odontología en este hospital, quienes realiza toma de biopsia, con reporte de Cáncer (Ca) epidermoide, por lo que deciden enviarla a esta unidad.

DX: Ca epidermoide en Encía Superior

Consiente, orientada.

Clasificación TNM: T4N0M0.

A la exploración de cavidad oral, se encuentra lesión, ulcero destructiva a nivel de encía superior, en la zona de los molares de lado izquierdo, dolorosa a la palpación, sin infiltración macroscópica de la mucosa del carrillo, así como el paladar duro.

Ala exploración del cuello sin evidencia de adenopatías cervicales, clínicamente palpables.

Auxiliares de Dx: En la ortopantomografía, se observa destrucción del hueso del maxilar superior lado izquierdo en la zona de los molares que aparentemente infiltra al antro del mismo lado.

Pronostico; Reservado

Plan de estudio: Rutinas (laboratorios), Tele de Tórax, Tac de Macizo facial y Cuello.

TX: Quirúrgico.

La paciente fué candidata a maxilectomía de infraestructura presenta un reporte de biopsia de Ca epidermoide de cavidad oral, se observó en ortopantomografía, destrucción de la rama horizontal del malar superior por lo cual se realizara cirugía, y se realiza en Prótesis maxilofacial (PMF) un Obturador Quirúrgico, profilaxis y se restauran múltiples lesiones cariosas.

En la cirugía se realizó incisión tipo Weber Ferbuson, izquierda, se levanto colgajo por encima del periostio, del maxilar, cuidando el nervio infraorbitario, se corto con electro cauterio, el surco gingival alveolar, y se marco con cauterio el área a reseca conservando la mucosa, se procedió a realizar osteotomía del paladar duro con cierra automática y posteriormente el proceso alveolar del maxilar de la misma manera, se cortaron con tijeras los tejidos blandos, para poder extraer la pieza se extrajo, la pieza y se procedió a ligar la arteria maxilar interna con sedas, se ligo además la arteria palatina, se realizo hemostasia cuidadosa, y hubo necesidad de ampliar los márgenes con osteotomía. Se limarón las salientes óseas y se legro la mucosa del antro maxilar. Se reviso la hemostasia, se coloco obturador quirúrgico se procedió a cerrar el defecto en paladar blando

Un día después de su cirugía la paciente presentó buena evolución post quirúrgica, se encuentra asintomática, sin sangrado, tolerando la vía oral y a febril.

El reporte histopatológico definitivo fue; carcinoma epidermoide tipo verrugosos, bien diferenciado invasor con invasión linfovascular sin tumor en borde quirúrgico.

Posteriormente se decidió enviarla a Radioterapia (RT) donde programó tratamiento adyuvante con RT6000 cGy en 30Fx, así mismo se envió al servicio de prótesis maxilofacial para la evaluación de obturador quirúrgico, el cual se observa en buenas condiciones, funcional, no presenta fugas a la área nasal, se indicó colutorio y cepillado.

Durante sus sesiones de RT, se presentó mucositis grado I también presentó dolor local, disgeusia, trismus, xerostomía y Radio dermatitis grado I. Por lo cual es enviada a la unidad de PMF, en donde es rehabilitada con aditamentos para el trismus, y solución magistral para la mucositis y saliva artificial para la xerostomía. También se evalúa la indicación de realizar un obturador transicional, el cual se realiza 1 meses después de las radiaciones, por no presentar datos de Actividad tumoral.

A 5 meses de seguimiento no hubo evidencia de Actividad tumoral loco regional se decidió realiza obturador definitivo el cual quedó bien ajustado, sin filtraciones a cavidad nasal, funcional a la deglución, fonación, respiración, estética y se mantiene en vigilancia.

Caso clínico 2

Nombre: R.R.C.

Sexo: Femenino

Edad: 54 años.

Fecha de Ingreso:7 de Mayo del 2009.

Expediente General :1867219-09

Expediente Ongológico:091329

Originaria D.F. Residente del Estado de México.

Escolaridad cuarto de primaria Casada, Actualmente Separada.

Ocupación; hogar Religión: Católica

AHF: Niega antecedentes oncológicos familiares.

APNP: habita casa propia con servicios intradomiciliarios, tabaquismo positivo por 8 años, aproximadamente 7 cigarrillos diarios, niega alcoholismo y toxicomanías.

APP: alergia a la penicilina, Hipertensión arterial por miomatosis uterina, niega crónico degenerativos y transfusiones.

Exploración física: AGO Menarca 12años C3X30 regular, Vida Sexual Activa 19 años, , Gesta 4 Pare 4.

P.A.: Paciente la cual indica hace 1 año con dolor y sangrado en paladar duro, incrementando de tamaño la tumoración, multitratada por odontólogo, drenando absceso en su ultima cita, y refiriendo a nuestra unidad para valoración y manejo, consiente, tranquila, cooperadora, con adecuada hidratación de piel y mucosas, presenta elevación de volumen en asta anterior de maxilar derecho, no dolorosos, presenta en carrillo de lado derecho tumoración dependiente de paladar duro lado derecho, consistencia firme no dolorosa firme, no sangrante , presenta piezas dentales sin alteración aparente, cuello sin adenopatías, resto sin alteraciones.

Presentó exámenes de rutina: glicemia 138 mg/dl restos de parámetros normales, cuenta con Rx panorámica, donde apareció afección del seno maxilar a pesar de tener marcado lado izquierdo, pensamos que se trató de seno maxilar derecho afectado, por tumoración de paladar duro derecho. Se toma biopsia y se envió a patología.

DX: Carcinoma Epidermoide en Paladar Duro.

Conciente, orientada.

Clasificación TNM; T4N1M0 Etapa clínica IVb

Pronóstico: reservado

Plan de estudio; rutinas Tac simple y contrastada de cabeza, biopsia.

La paciente presentó franca progresión loco regional de la enfermedad caracterizado por afección a cuello bilateral incluso mayor a 6 cm piel, piso de orbita, por lo que recibió tratamiento paliativo con RT, dosis 30 cgy en 10 Fx.

Durante la RT, Refirió dolor en cuello aumento de secreciones, disnea en decúbito así como fiebre recurrente de predominio nocturno. Así también como úlceras orales, disminución de saliva.

Es vista en PMF en donde se realizó profilaxis y se eliminaron múltiples lesiones cariosas, se prescribió solución Philadelphia (caolín peptina con difehidramina), se le indico realizar enjuagues de 3 a 6 veces al día para aliviar mucositis y disminución de saliva.

A su onceava sesión de RT se envió valorar concomitancia, se aplico cis platino y 5-FU dosis estándares, se aplicó cis platino de 150mg x días y 5-FU de 1500mg x días, 1-4 cada 28 días. En el tiempo que termina su RT.

Durante sus sesiones de QT presentó, disfagia y odinofagia, poca ingesta de líquidos, mucositis grado II secreción maloliente, úlceras múltiples, por lo que se decide suspender temporalmente la QT.

Se dió seguimiento y tratamiento paliativo en PMF, para la mucositis, en la cual se le realizó lavados con Tebodond, y se indicaron enjuagues de (caolín peptina con difehidramina), se le indico realizar enjuagues de 3 a 6 veces al día

Al terminar sus sesiones de RT, con respuesta favorable se encontró con disminución de enfermedad en un 50% en piel, presencia de Actividad Tumoral en nivel 2 derecho menor a 2 cm indurado en nivel 3 ipsilateral, nivel 2 y 3 adenopatías menores a 1cm no fijas.

Termina RT a mediados de julio del 2009 y ya no acudió a valoración con QT desde agosto del 2009, acude en forma espontanea en el mes de junio del 2010. Y se reinició con 5 ciclos QT con 5FU-CBP, dosis de 360 mg x día 1y 5-FU 1200mg día, 1-5 cada 21 días. En vista de toxicidad grave con mucositis grado III , diarrea grado II astenia grado III, se suspendio en forma definitiva la QT.

Se presentó espontáneamente al servicio de Prótesis maxilofacial a finales del mes de junio del 2010 en la cual se reporta franca evolución del tumor en paladar abarcando parte del labio superior y encía superior, que mide aproximadamente 5X8 cm de diámetro, por lo cual solo se da tratamiento paliativo con enjuagues de con aceite del árbol del té de las hojas de *Melaleuca alternifolia*, (Tebodond) para aliviar el dolor y se interconsulta con cabeza y cuello para revalorar su caso.

Caso clínico 3

Nombre: M.G.P.

Sexo: Femenino

Edad: 58 años.

Fecha de Ingreso:13 de Enero del 2010

Expediente General :1930291-09

Expediente Oncológico:10115

Originaria Oaxaca Residente del Estado de México.

Ocupación; hogar Religión: Católica

AHF: niega oncológicos, y restos negados.

APNP: Tabaquismo hace 30 años, fumaba 1 día, alcoholismo negativo, niega toxicomanías.

APP: hipertensa desde hace 15 meses con ingesta de captopril 1mg al día. Alergias negadas, quirúrgicos, hace 4 años cirugía de trauma, por fractura y en diciembre del 2009. Se realizó biopsia de lengua en servicio de otorrinolaringología.

Menarca 15 años, ciclos menstruales 30X5menopausia a los 42 años, gesta 5 Pare 5.

PA: Paciente que inicia su padecimiento actual desde hace 1 año, el cual fue en aumento la tumoración en la lengua, acudiendo a esta unidad, donde se realizó biopsia con reporte de Ca epidermoide moderadamente diferenciado invasor de la lengua.

Paciente presenta un Tumor de 3X2X3 cm que ocupa borde lateral izquierdo, de la lengua con extensión a base de la misma y parcialmente a piso de boca endofítico infiltrante, a la protrusión a la lengua se desvía a la izquierda, relevos ganglionares I,II,III. Cardio pulmonar sin compromiso.

DX: Ca Epidermoide invasor de borde lateral de la lengua.

Consiente, orientada

Clasificación TNM: T2 N2M0

Pronostico: Reservado

Plan de estudio: Rutinas, Cardiovascular, Tele de Tórax, TAC.

Tratamiento: QT y RT concomitante.

Paciente femenino de 58 años de edad quien cuenta con DX de Ca de lengua con Reporte Histopatológico de carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado.

Cuenta con rutinas, complementarias, Tele de Tórax normal. Se cita para valorar RT y QT.

REPORTE DE PATOLOGIA

Carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado invasor de la lengua.

Paciente femenino con Ca epidermoide de lengua con adenopatía candidato a RT y QT concomitante. Recibió 25 sesiones de RT tratamiento concomitante con QT con cisplatino 120 mg por día, dexametazona 8 mg intravenoso cada 12 hrs. La paciente presentó datos de toxicidad secundario a ambos tratamientos, datos de mucositis grado III, Por lo cual es vista por PMF, donde se prescribió solución

philadelphia (caolín pectina y clohidratodifenidramina) mezcladas en 1 litro de agua y realizar enjuagues de 6 a 8 veces al día y escupir. Se indicó técnicas de cepillado así como el uso de pasta infantil y cepillo de cerdas suaves, y se realizan lavados cada 3 días con Tebodond En la unidad de PMF y se mantuvo en vigilancia.

Se presentó a finales de junio de 2009 en el cual termina su RT y presentó buena evolución, no presentó datos de toxicidad, ganglios menos de 1 cm, el tumor ubicado en lengua disminuyó en un 90%, no presentó molestias en cavidad oral por lo que se mantuvo en vigilancia.

Caso clínico 4

Nombre: C.D.P.

Sexo: Femenino

Edad: 66 años.

Fecha de Ingreso: 17 de Noviembre del 2009

Expediente General :1929721-09

Expediente Oncológico:093750

Originaria Edo de Mex. Residente del D.F.

Ocupación; hogar Religión: Católica

Estado civil, unión libre.

AHF: Hermana con diabetes Mellitus tipo II resto negados.

APNP: Alcoholismo positivo desde la juventud, llegando a la embriaguez casi diario, niega tabaquismo y otras toxicomanías.

Menarca 15, irregular. Gesta 6, Pare 3, Abortos 3.

APP: niega alérgicos Quirúrgicos Y transfucionales, traumáticos y cronicodegenerativos.

PA: Inicia hace 20 años al notar nódulo en borde lateral del labio del lado izquierdo, el cual fue aumentando de tamaño, hasta las dimensiones actuales, a la Exploración Física se encuentra paciente con lesión en comisura del labio del lado izquierdo ulcerada, de aproximadamente 5x4 cm, infiltrante locorregionalmente no hay evidencia de ganglios palpables.

DX: Ca epidermoide invasor queratinizante moderadamente diferenciada del labio.

Consiente, orientada.

Clasificación TNM: T4NOM0

Paciente femenina hipertensa controlada, alcoholismo positivo, padecimiento desde hace 20 años de evolución, caracterizado por una lesión nodular, en el borde del labio izquierdo de crecimiento lento y progresivo hasta el diámetro actual, se aprecia una lesión ulcero destructiva, que involucra el borde externo del bermellón del labio superior e inferior, limitado hasta el surco nasogeniano, ganglio no palpables.

Paciente indicada para RT 5000 Gy en 24 Fx con un incremento con Fotonos o con braquiterapia, Paciente referida a PMF para tratamiento previo a RT, en donde se realizó profilaxis, curetaje, exodoncias, para la realización de aditamento para iniciar RT.

En sus sesiones de RT, no presenta efectos secundarios y se dejó en observación.

Posteriormente a un mes de las sesiones de RT, se observa disminución de la lesión en un 20% a nivel loco regional y continuará con sus sesiones de RT por lo cual se dejara en observación.

19.-DISCUSIÓN

El año en el que se observó un mayor número de casos oncológicos fue el 2005, en el que se presentaron el 20.14% de todos los casos estudiados, lo que nos sugiere un incremento en el número de neoplasias a medida que pasa el tiempo, producto varios factores etiológicos que van en aumento^{18,2,9}.

Una vez revisado y analizado el estado actual del tema, se han encontrado variables etiológicas que se asocian claramente al pronóstico del cáncer oral como el consumo del tabaco y otras que quedan más en discusión, destacando los aspectos como la edad, la mayoría de los autores coinciden en que los pacientes jóvenes presentan una mejor supervivencia que los de edad avanzada (^{20,4,1,7,8}). También el cáncer oral en el sexo femenino ha aumentado en relación con el masculino y este se asocia a un aumento en el consumo del tabaco en las últimas décadas. Quintero González reportó una incidencia mayor en las mujeres en un estudio de 1 584 casos, con una proporción por sexo de 3 mujeres por cada 1 hombre. Y esto coincide con el estudio de estos casos clínicos³⁹.

Los artículos citados que hacen referencia a la demora del diagnóstico, representa un retraso en la aplicación del tratamiento y favorece el crecimiento del tumor, aumentando el estadio clínico del diagnóstico y por lo tanto el pronóstico de supervivencia, así como de la recidiva, se ven negativamente afectados por el retraso del diagnóstico y la mayor demora diagnóstica. (^{39,40,8}) lo cual coincide con los casos clínicos presentados.

La clasificación del TNM es la más aceptada para determinar el pronóstico de los pacientes afectados de cáncer oral ⁴¹. Los estadio clínico I y II se asocian a mejor pronóstico que los estadios avanzados III y IV.

La lengua es la localización más frecuentes de los cánceres bucales, siendo, también ésta, la localización con mejor pronóstico. Al ser tumores que se localizan en áreas de la boca, generalmente visibles a la simple inspección física, son lesiones detectables más precozmente. De todos modos, la mortalidad y la evolución de algunos pacientes con cáncer oral son inciertas, y obliga al estudio de otros factores epidemiológicos y clínicos para poder esclarecer el pronóstico de dichos casos^{49,22}.

La importancia de la higiene bucal, ha quedado suficientemente validada en la literatura, como factor protector para el desarrollo del cáncer bucal^(12,28,29,30,31,32,33,34,35,36).

Por otro lado, al abordar la revisión del cáncer, se ha observado que el estudio de éste, ha tomado la higiene bucal un papel destacado como factor pronóstico en el cáncer⁵⁰.

La elección de uno u otro tratamiento dependerá del tamaño del tumor, de su localización en la cavidad bucal y de los resultados estéticos y funcionales esperados con cada opción terapéutica⁴².

Hemos encontrado pocos estudios que hagan referencia a casos clínicos de pacientes mexicanos con cáncer oral. Por lo tanto, muchas conclusiones que se extraen de estudios realizados en otros países pueden tener un impacto diferente en nuestro medio puesto que ciertas costumbres, sobre todo dietéticas y de hábitos tóxicos, pueden diferir significativamente¹⁸

En cuanto a la histología de cáncer bucal, sí coincide con la bibliografía consultada, la predilección de Ca epidermoide en la que según la literatura se presenta en 85% de los canceres en boca²⁵.

La amplia discrepancia en cuanto al tipo de tratamiento de los tumores de cavidad oral viene expresada en el gran número de protocolos terapéuticos existentes, lo que obliga a una continua necesidad de búsqueda de variables predictivas de su comportamiento⁴².

A pesar de que la cavidad bucal es una zona de fácil acceso a la exploración, tanto para el odontólogo como para el paciente, el período medio de tiempo que pasa entre el comienzo de los síntomas y la consulta al médico especialista es de unos 5 meses. Aunque los pacientes no acuden al médico hasta presentar síntomas importantes, el síntoma más frecuente es la presencia de molestias inespecíficas en la cavidad bucal. Normalmente las lesiones pequeñas no producen dolor, este aparece cuando las lesiones se hacen infiltrantes y se ulceran. Varios autores y este estudio de casos clínicos coinciden en que la sintomatología más frecuente que lleva al paciente a la consulta es la presencia de dolor.^{17,21,22}

20.-CONCLUSIONES

Es imprescindible reforzar programas académicos que permitan concientizar y capacitar al médico, odontólogo y estudiantes de dichas profesiones, del compromiso ético que adquieren respecto al conocimiento mínimo de diagnóstico del cáncer bucal.

Desafortunadamente para muchos, la cavidad bucal solo tiene un interés secundario olvidando que se ha considerado receptor importante de efectos adversos clínicamente significativos, menospreciándose el valor sustancial del examen bucal sistemático y secuencial.

Se sabe que de todos los pacientes diagnosticados con cáncer bucal, más de la mitad consultó como primera opción al odontólogo seguido del médico general. El diagnóstico de carcinoma epidermoide de la cavidad bucal se realiza en etapa III o mayor en 80 % de los pacientes, con una sobrevida consecuyente de 55 % a cinco años. Se hace evidente la importancia del odontólogo como primera línea de defensa frente al cáncer bucal, así como el reconocimiento de lesiones precursoras, factores de riesgo y exámenes bucales rutinarios y sistemáticos unidos a campañas de salud bucal.

Es fundamental que los odontólogos se capaciten apropiadamente con un actualización duradera, basado en la observación directa, manejo integral y multidisciplinario con especialidades médico-quirúrgicas y odontológicas del paciente oncológico. Para ello es imperativo la modificación de los esquemas educativos, así como la creación de departamentos de odontología oncológica en centros hospitalarios de concentración que estén habituados y provistos de la infraestructura necesaria para llevar a cabo programas que proporcionen capacitación de la más alta calidad, enfocándose en el reconocimiento, evaluación, tratamiento, pronóstico, prevención, detección temprana e investigación del paciente oncológico en relación con la cavidad bucal..

Las perspectivas y expectativas de la odontología junto con todas sus ramas sin duda deberán encaminarse a la incorporación coordinada y en apoyo a la atención integral del paciente oncológico estableciendo departamentos que proporcionen no solo la atención sino la prevención integral mejorando la calidad y sobrevida de los pacientes.

También se ha de tener presente la posible aparición de complicaciones tardías que pueden presentarse incluso años después de recibir el tratamiento (osteorradiación necrosis, enteritis crónicas, dermatitis crónica). Ante cualquier efecto secundario que por su intensidad o manejo excedan la capacidad del profesional, se consultará al servicio de referencia o se procederá a la derivación del paciente.

El manejo actual no deja de ser paliativo, encaminado principalmente al control de los síntomas hasta la reparación fisiológica del epitelio de la mucosa. Sin

embargo, emerge con fuerza el concepto de prevención frente a tratamiento, sobre todo en lo que a las complicaciones tardías del tratamiento se refiere, empleando fármacos con actividad reconocida en la prevención pero que no disminuyan la eficacia del tratamiento.

El cáncer bucal constituye una enfermedad destructiva de la región de la cabeza y el cuello capaz de infiltrar e invadir los tejidos y propagarse a otras zonas por vía linfática y sanguínea, produciéndose metástasis a distancia.

Por lo anterior se hace imperativo el encontrar herramientas diagnósticas y pronósticas confiables, tanto para identificar sujetos de alto riesgo de padecer cáncer bucal, así como para identificar pacientes oncológicos bucales con mayor probabilidad de entrar a corto plazo a fase terminal y muerte.

Por lo que cabe recalcar la importancia de realizar un diagnóstico temprano de lesiones bucales que puedan tener un grado de malignización, así mismo encontrar lesiones bucales malignas cuando son pequeñas. En esto las escuelas y facultades de odontología deben hacer énfasis para que los alumnos realicen una exploración bucal adecuada de manera rutinaria, lo que nos evitara que los pacientes sean mutilados, sufran o mueran a causa de este.

También se debe enfocar a que los clínicos identifiquen los factores de riesgo que se conocen, como el consumo de tabaco, alcohol y la interacción de estos se encontró a los antecedentes heredofamiliares y a la diabetes mellitus como probables factores que se asocian a esta enfermedad y que pueden tener importancia en la supervivencia.

El tratamiento del cáncer de la boca ha tenido avances importantes y cambios trascendentes en la última década.

Desafortunadamente a pesar de estos avances, la sobrevivencia de los paciente con carcinoma epidermoide de la cavidad bucal difícilmente rebasa 55% a cinco años debido a que el diagnóstico de la enfermedad se realiza cuando la etapa es avanzada; alrededor de 80% de los pacientes se presenta con etapa III mayor a la primera consulta de especialidad.

De tal manera, con objeto de disminuir la mortalidad por carcinoma epidermoide de la cavidad bucal, el enfoque vigente es la identificación de pacientes con alto riesgo para padecerlo, la detección oportuna y la búsqueda en pacientes asintomáticos.

Antes de efectuar cualquier tratamiento odontológico es imprescindible la realización de una historia clínica odontológica y una exploración bucodental completa.

Nadie mejor que el Estomatólogo para transmitir sus conocimientos para capacitar al médico general para enfrentar un mejor desempeño de sus funciones de detección de cáncer bucal y juntos disminuir la morbilidad y mortalidad mediante la prevención primaria y el diagnóstico precoz.

21.-RECOMENDACIONES

Impartir charlas en la comunidad sobre el cáncer, su detección precoz por parte de la población en general con algunas características clínicas evidentes de algunos tipos de tumores, como pérdida de peso excesiva en un corto período de tiempo, aparición de masas en áreas visibles, disfonía, etc.; cómo prevenir su aparición evitando la exposición a sustancias carcinogénicas y eliminando hábitos.

Priorizar las citas de consulta de control a los pacientes con estadios avanzados de tumores en general, para así aumentar la supervivencia de estos pacientes con la atención temprana y sistematizada.

Promover estudios sobre tumores a nivel nacional para evaluar la incidencia de casos oncológicos y su abordaje en fases tempranas y de manera adecuada.

Dar tratamiento odontológico especializado, mediante instancias que faciliten su acceso a todo tipo de personas con cáncer bucal.

Dar pláticas a los futuros odontólogos, para que identifiquen lesiones cancerosas en etapas tempranas.

22.-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Meza García G, Muñoz Ibarra J.J, Páez Valencia C, Cruz Legorreta B, Aldape Barrios B. Carcinoma de células escamosas de cavidad bucal en un centro de tercer nivel de atención social en la ciudad de México: Experiencia de cinco años. *Av Odontoestomatol* [revista en la Internet]. 2009 Feb [citado 2010 Feb 24]; 25(1): 19-28. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000100003&lng=es.
2. Plancarte Sánchez R. Medicina perioperatoria en el paciente con cáncer. México: Manual Moderno;2006.p.3-8
3. Kujan O, Glenny AM, Oliver RJ, Thakker N, Sloan P. Screening Programmes for the early detection and prevention of cancer.Cochrane Database. Syst Rev.2006;vol 19(3):415
4. Valentín González F, Rodríguez González GM, Ariosa Argüelles JC, Rodríguez Reyna JC, Conde Suárez H. Mortalidad por cáncer bucal Municipio de Cárdenas. Año2005. Revista Medica Electrónica.2006;16(20):145
5. Aleman Navas RM, Sandoval L, Martínez Mendoza MG. Cáncer Bucal. Revista Científica Crea Ciencia. 2008;vol5(8):17-20
6. Herrera Gómez A, Granados García M, González Barón M. Manual de Oncología, procedimientos quirúrgicos.3ra edición. México: Mc Graw Hill;2009.p.252
7. Medina-Villaseñor EA, Martínez-Macías R. Fundamentos de oncología. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM; 2009.p.611
8. Quintana Diaz JC, Quintana Giralt M.Prevalencia de cáncer de labio en artemisa 1996-2006. *Acta odontol. venez.* [online]. mar. 2009, vol.47, no.1 [citado 19 Febrero 2010], p.196-204. Disponible en: la World Wide Web: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000100023&lng=es&nrm=iso>.
9. Varela Centelles PI, Romero Méndez A, Varela Centelles A, Rodríguez González V. Riesgo de cáncer oral atribuible al consumo de alcohol y tabaco en la Zona de Salud de Burela (Lugo). *RCOE* [revista en la Internet]. 2007 Sep [citado 2010 Feb 24]; 12(3): 177-181. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2007000200004&lng=es.

10. Chung-Jen H, Yu-Liang C, Mei-Chen Y, Chuen Hsueh T, Chih-Teng Y. Lung cancer metastatic to the maxillary gingiva - A case report and literature review. *Oral Oncology Extra*. 2005; 41 (6): 118-120
11. Sabater Recolons M.M, Rodríguez de Rivera Campillo ME., López López J, Chimenos Küstner E. Manifestaciones orales secundarias al tratamiento oncológico: Pautas de actuación odontológica. *Av Odontoestomatol [revista en la Internet]*. 2006 Dic [citado 2010 Feb 24]; 22(6): 335-342. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852006000600005&lng=es.
12. Acha A, Ruesga MT, Rodríguez M J, Martínez de Pancorbo M A, Aguirre JM. Aplicaciones de la citología oral por raspado (exfoliativa) en el cáncer y precáncer oral. *Med. oral patol. oral cir. bucal (Ed.impr.) [revista en la Internet]*. 2005 Abr [citado 2010 Feb 24]; 10(2): 95-102. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000200001&lng=es.
13. Barbany J.R. Cáncer oral: Métodos de diagnóstico (screening) rápido en la consulta odontológica. *Av Odontoestomatol [revista en la Internet]*. 2008 Feb [citado 2010 Feb 24]; 24(1): 123-128. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852008000100013&lng=es.
14. Loria D, Barrios E, Zanetti R. Cancer and yerba mate consumption: a review of possible associations. *Rev Panam Salud Publica [serial on the Internet]*. 2009 June [cited 2010 Feb 24] ; 25(6): 530-539. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892009000600010&lng=en. doi: 10.1590/S1020-49892009000600010.
15. Silvestre-Donat F.J, Puente Sandoval A. Efectos adversos del tratamiento del cáncer oral. *Av Odontoestomatol [revista en la Internet]*. 2008 Feb [citado 2010 Feb 24]; 24(1): 111-121. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852008000100012&lng=es.
16. Ariosa Argüelles JC, Valentín González F, Rodríguez González GM, Rodríguez Reyna JC. Cáncer bucal. Estudio de cinco años. 2006;28(6):45
17. López Galindo MP, Bagán J V, Jiménez Soriano Y, Alpiste F, Camps C. Clinical evaluation of dental and periodontal status in a group of oncological patients before chemotherapy. *Med. oral patol. oral cir. bucal (Internet) [revista en la Internet]*. 2006 Feb [citado 2010 Feb 24]; 11(1): 17-21. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000100004&lng=es. Gallegos HJF. Lesiones Preneoplásicas de la

cavidad bucal: detección y diagnóstico oportuno. *Cirugía y Cirujanos*.2008;76(003):197-198

18. Gallegos-Hernández JF, Arias-Garzón WR, Arias-Ceballos H, Minauro-Muñoz G. Glossectomía transversa para el tratamiento del cáncer de lengua. *Cirugía y Cirujanos*.2004;72(1):11-13
19. García García V, González-Moles MA, Bascones Martínez A. Bases moleculares del cáncer oral: Revisión bibliográfica. *Av Odontostomatol [revista en la Internet]*. 2005 Dic [citado 2011 Jun 07] ; 21(6): 287-295. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852005000600002&lng=es. doi: 10.4321/S0213-12852005000600002.
20. Muñoz Guerra M F. Estadios precoces de cáncer oral: pronóstico en relación con gradación histológica, linfangiogenesis intratumoral y expresión de factor de crecimiento endotelial vascular tipo-C (VEGF-C). *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [revista en la Internet]*. 2006 Jun [citado 2010 Feb 24]; 28(3): 200-201. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582006000300006&lng=es.
21. Lorca-Salañer A, Carrasquer-Burguesa A. Efecto local de los colutorios con contenido alcohólico: revisión de la literatura. *RCOE [revista en la Internet]*. 2005 Ago [citado 2010 Feb 24]; 10(4): 407-412. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1138-123X2005000400003&lng=es.
22. Sánchez López JD, Silicia Gutiérrez MA, Capitán Cañadas LM, Labrot Moleon I, Martínez-Villalobos CS, Valencia Laseca E. Profundidad tumoral en el carcinoma epidermoide lingual: Repercusiones diagnósticas. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac* . 2007;29(1): 33-42
23. Altura Gullen O. Análisis de la transfusión sanguínea alogénica en cirugía oncológica oral y maxilofacial: Análisis de variables. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [online]*. 2008, vol.30, n.3, pp. 173-179. ISSN 1130-0558.
24. Brunsco Casellas J. Colgajo submental para reconstrucción de defectos oncológicos en cabeza y cuello. *Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [online]*. 2009, vol.31, n.4, pp. 234-241. ISSN 1130-0558.
25. Vial Claro G, Canejero Ross B. Reconstrucción Microquirúrgica en cirugía de cabeza y cuello. *Revista Medica Clínica Condes*. 2010;21(1):26-30
26. Peña González Alexis, Arredondo López Miguel, Vila Martínez Lisandro. Comportamiento clínico y epidemiológico del cáncer de cavidad oral. *Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]*. 2006 Mar [citado 2010 Jul 03]

; 43(1): . Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000100003&lng=es.

27. Besa de C Pelayo, Venencia Mar D. Radioterapia por modulación de intensidad (IMRT): Una nueva modalidad en el tratamiento del cáncer de cabeza y cuello. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello* [revista en la Internet]. 2006 Ago [citado 2010 Jun 23]; 66(2): 107-115. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162006000200006&lng=es. doi: 10.4067/S0718-48162006000200006.
28. Verdú Rotellar J. M., Algara López M., Foro Arnalot P., Domínguez Tarragona M., Blanch Mon A. Atención a los efectos secundarios de la radioterapia. *Medifam* [revista en la Internet]. 2002 Jul [citado 2010 Jun 24]; 12(7): 16-33. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1131-57682002000700002&lng=es. doi: 10.4321/S1131-57682002000700002.
29. Montero Luis A., Hervás A., Morera R., Ramos A. Toxicidad sobre piel y mucosas: tratamientos de soporte. *Oncología (Barc.)* [revista en la Internet]. 2004 Jul [citado 2010 Jul 04]; 27(7): 22-27. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352004000700005&lng=es. doi: 10.4321/S0378-48352004000700005.
30. Argimiro Rodríguez L, Alirio Mijares G, Francisco Liussi D, Lalsie Parea, Golda Ciubataru D, Medina Castro S, Briceño Tamus J, Parada Dosemil D, Maissi Cariño S. Ganglio Centinela En Cáncer Epidermoide De Cavidad Nasal Y Oral Inicio De Protocolo En El Hospital Oncológico PadreMachado. Reporte Preliminar. *Rev. venez. oncol.* 2005 17 (2): 43-45
31. Martín Villares C., Domínguez Calvo J., San Román Carbajo J., Fernández Pello M. E., Tapia Risueño M., Pomar Blanco P. Estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cáncer de cabeza y cuello: el impacto del estado nutricional y los problemas faríngeos. *Nutr. Hosp.* [revista en la Internet]. 2004 Mayo [citado 2010 Jul 04]; 19(3): 150-153. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112004000300005&lng=es.
32. Celedón L C, Gambi A G, Royer F M, Esquivel C P, Arteaga J P, Valdés P C. Evaluación de la deglución en pacientes con cáncer precoz de laringe tratados con cirugía o radioterapia. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello* [revista en la Internet]. 2008 Ago [citado 2010 Jul 03]; 68(2): 157-163. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162008000200007&lng=es. doi: 10.4067/S0718-48162008000200007.

33. López Castaño F, Oñate Sánchez R E., Roldán Chicano R, Cabrerizo Merino M C. Valoración de la mucositis secundaria a tratamiento oncohematológico mediante distintas escalas: Revisión. *Med. oral patol. oral cir. bucal* (Ed.impr.) [revista en la Internet]. 2005 Dic [citado 2010 Jul 04] ; 10(5): 412-421. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000500006&lng=es.
34. Liuzzi Estanga J , Ninoska Nuñez C. Factores pronósticos en el carcinoma de células escamosas de cavidad oral. *Rev. venez. oncol.* 2007; 19(2): 129-134.
35. Bustamante-Valles F, Calva-Espinosa AL, Gallegos- Hernández J F, Villalobos-Valencia R, Castruita AL, Silva JA et al. Tratamiento concomitante con gemcitabina y radioterapia en pacientes con carcinoma epidermoide locorregionalmente avanzado de cabeza y cuello: Estudio fase II. *Gac. Méd. Méx* [revista en la Internet]. 2006 Abr [citado 2010 Jul 17] ; 142(2): 91-94. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132006000200001&lng=es.
36. Rovirosa Casino Á, Planas Toledano I, Ferre Jorge J, Oliva Díez J M, Conill Llobet C, Arenas Prat M. Braquiterapia en el cáncer de labio. *Med. oral patol. oral cir.bucal* (Internet) [revista en la Internet]. 2006 Jun [citado 2010 Jul 04] ; 11(3): 223-229. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000300001&lng=es.
37. Coelho Goiato M, Miyashita M, Micheline dos Santos D, R Barão Valentim A. Prótesis radífera: alternativa en el tratamiento de neoplasias de cabeza y cuello. *Rev Cubana Estomatol* [revista en la Internet]. 2006 Jun [citado 2010 Jul 04] ; 43(2): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000200008&lng=es.
38. Arias F., Manterola A., Domínguez M.A., Martínez E., Villafranca E., Romero P. Disfagia aguda de causa oncológica: Manejo terapéutico. *Anales Sis San Navarra* [revista en la Internet]. [citado 2010 Jul 04]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272004000600011&lng=es. doi: 10.4321/S1137-66272004000600011.
39. Liuzzi Rincon J, Nilyán Velazquez Y. Tumor de cavidad oral como primera manifestación de un adenocarcinoma gástrico metastásico. *Rev. venez. Oncol* 2009;21(3): 157-164

40. Álvarez Marcos C, Llorente Pendas JL, Franco Gutiérrez V, Hermesén JA, Cuesta Albalad P, Fernández Espina H, Suárez Nieto C. Segundos tumores primarios en el cáncer escamoso de cabeza y Cuello. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006;57(1):462-466
41. Castellanos Lara J, Díaz Guzmán L, Gay Zarate O. Series en medicina bucal . Manejo del paciente radiado en odontología. 2003; LX(4):160-161
42. Peña González A, Arredondo López M, Vila Martínez L. Comportamiento clínico y epidemiológico del cáncer de cavidad oral. *Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]*. 2006 Mar [citado 2010 Jul 03]; 43(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000100003&lng=es.
43. Gradps Jades O. Análisis de la recurrencia de cáncer de lengua. *Rev Med Hered.* 2009; 20(3):178-180.
44. Rovirosa Foro A . Serdio Saldivar J. L. Galiana Santos R J. Vega Méndez L . Recomendaciones clínicas del Grupo Español de Tratamiento Conservador del Cáncer de Cabeza y Cuello (GETCOCACU) para la prevención y la terapéutica de la xerostomía radioinducida. *Oncología (Barc.) [revista en la Internet]*. 2005 Jun [citado 2010 Jul 04]; 28(6): 13-20. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000600002&lng=es. doi: 10.4321/S0378-48352005000600002.
45. Saiz Bustillo R, Corchero Martín G, García-Montesinos P B. González Terán Tomás. Sánchez Santolino S. Carcinoma oral de células escamosas: Parámetros citométricos de interés pronóstico. *Med. oral patol. oral cir. bucal (Ed.impr.) [revista en la Internet]*. 2005 Dic [citado 2010 Jul 04]; 10(5): 462-467. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000500013&lng=es.
46. González Martín-Moro J, Cebrián Carretero J.L, Gómez García E, Castillo Pardo de Vera J L del, Val D del. Intraoral tumor with rapid growing: Report of a case. *Med. oral patol. oral cir. bucal (Ed.impr.) [revista en la Internet]*. 2005 Dic [citado 2010 Jul 05]; 10(5): 440-443. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000500009&lng=es.
47. López Galindo M P, Bagán J V., Jiménez Soriano Y, Alpiste F, Camps C. Valoración clínica del estado dental y periodontal en un grupo de pacientes oncológicos, previo inicio de la quimioterapia. *Med. oral patol. oral cir. bucal (Internet) [revista en la Internet]*. 2006 Feb [citado 2010 Jul 06]; 11(1): 17-21. Disponible en:

- http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169869462006000100004&lng=es.
48. Lango Mans N. Tratamiento multimodal del cáncer de cabeza y cuello. *Surg Clin North Am* .2009; 89(1):15-25
 49. Pérez Romasanta LA, Los cuidados de soporte en Oncología Radioterápica. *Clin Transl Oncol* 2005;7(7):302-5.
 50. Loprinzi LCH, Gastineau DA, Foote RL. Complicaciones bucales. En: Abeloff MD, Armitage JO, Niederhuber JE, Kastan MB, Mckenna WG. *Oncología Clínica: Ciencia de la oncología Clínica problemas Oncológicos Frecuentes*. 3ª ed. El Servier Churchill Livingstone, 2005 España. p.3130.
 51. Gallegos-Hernández JF, Paredes-Hernández E, Flores-Díaz R, Minauro-Muñoz G, Apresa-García T, Hernández-Hernández DM. Virus del papiloma humano asociado con cáncer de cabeza y cuello. *Cir Cir* 2007;75(3):151-155.
 52. Compan Jaser A. Reconstrucción microquirúrgica del velo del paladar y pared lateral de orofaringe: Una nueva propuesta de clasificación. Resultados funcionales. *Rev Chil Cir* [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2010 Jul 17] ; 61(3): 236-248. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262009000300005&lng=es. doi: 10.4067/S0718-40262009000300005.
 53. Liuzzi Joles J. Godoy Pérez A. Colgajo microquirúrgico de cavidad oral en un paciente anciano. *Rev. venez. Oncol.* 2007; 19 (1):71-75
 54. Del Rey MM. Escuin TT. Yee Chay Y. Reconstrucción protésica frente a la reconstrucción quirúrgica del maxilar. *Rev. venez. Oncol.* 2007; 7 (1):6-11

23.-ANEXOS

CASO CLINICO 1	CANCER DE ENCIA SUPERIOR
 <p data-bbox="224 638 771 673">LESIÓN INICIAL (CÁNCER EN ENCÍA SUPERIOR)</p>	 <p data-bbox="820 638 1367 706">CIRUGÍA (COLOCACIÓN DE OBTURADOR QUIRURGÍCO)</p>
 <p data-bbox="224 1031 527 1067">LESIÓN POS-OPERATORIA</p>	 <p data-bbox="820 1031 1351 1067">DEFECTO QUIRURGICO DESPUÉS DE UN MES</p>
 <p data-bbox="224 1425 760 1460">DEFECTO QUIRURGICO DESPUÉS DE 2 MESES</p>	 <p data-bbox="820 1394 1367 1429">COLOCACIÓN DE OBTURADOR TRANSICIONAL</p>
 <p data-bbox="224 1829 613 1864">OCLUSIÓN DESPUES DE 4 MESES</p>	 <p data-bbox="820 1829 1253 1864">DEFECTO QUIRUGICO FACIAL FINAL</p>
<p data-bbox="820 1871 1242 1900">Fuente: Hospital General de México</p>	

CASO CLINICO 2	CÁNCER DE PALADAR
 <p data-bbox="224 503 727 567">LESIÓN INICIAL CÁNCER DE PALADAR CON INFILTRACIÓN EN LABIO SUPERIOR</p>	 <p data-bbox="820 509 1219 540">LESION INICIAL EN PALADR DURO</p>
 <p data-bbox="224 888 657 953">EVOLUCIÓN TRAS TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA.</p>	 <p data-bbox="820 878 1252 975">EVOLUCION TRAS TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA Y DISMINUCIÓN DE LA LESIÓN.</p>
 <p data-bbox="224 1288 630 1353">DISMINUCIÓN DE LA LESION TRAS TRATAMIENTO DE QT Y RT</p>	 <p data-bbox="820 1292 1365 1390">DISMINUCIÓN DE LA LESIÓN LOCOREGIONALPOSTERIOR AL TRATAMIENTO DE QT Y RT</p>
 <p data-bbox="224 1682 740 1783">FRANCA PROGRESIÓN LOCOREGIONAL ABARCANDO PARTE DEL LABIO SUPERIOR Y COMISURA.</p>	 <p data-bbox="820 1686 1341 1750">PROGRESIÓN LOCOREGIONAL POSTERIOR A ASU TRATAMIENTO CON QT Y RT.</p>
<p data-bbox="820 1790 1240 1827">Fuente:Hospital General de México</p>	

CASO CLINICO 3	CANCER EN LENGUA
 <p data-bbox="224 520 402 551">LESION INICIAL</p>	 <p data-bbox="818 534 1036 565">TOMA DE BIOPSIA</p>
 <p data-bbox="224 828 769 899">MUCOSITIS GRADO II POST TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA(QT y RT)</p>	 <p data-bbox="818 816 1370 886">MUCOSITIS GRADO III POST TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA</p>
 <p data-bbox="224 1203 776 1274">MUCOSITIS GRADO III POST TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA</p>	 <p data-bbox="818 1162 1370 1232">MUCOSITIS GRADO III POST TRATAMIENTO DE QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA</p>
 <p data-bbox="224 1580 781 1651">MUCOSITIS GRADO III POST TRATAMIENTO DE QT Y RT</p>	 <p data-bbox="818 1591 1370 1661">MUCOSITIS GRADO III POST TRATAMIENTO DE QT Y RT</p>



EVOLUCION FAVORABLE TRAS TRATAMIENTO DE RT Y QT



EVOLUCIÓN FINAL DE TRATAMIENTO CON QT Y RT SIN EVIDENCIA DE TUMOR LOCOREGIONAL EN LENGUA.

Fuente: Hospital General de México

CASO CLINICO 4	CÁNCER DE LABIO
 <p data-bbox="224 544 623 576">LESION INICIAL CÁNCER DE LABIO</p>	 <p data-bbox="797 544 1312 644">ADITAMENTO PARA TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA (SU FUNCIÓN ES PROTEGER LA CAVIDAD ORAL)</p>
 <p data-bbox="224 1114 699 1183">ADITAMENTOS PARA TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA (HOMOGENIZADOR)</p>	 <p data-bbox="797 1073 1230 1141">EVOLUCIÓN TRAS TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA</p>
 <p data-bbox="224 1622 672 1690">ULCERACIÓN TRAS TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA</p>	 <p data-bbox="797 1622 1279 1690">MUCOSISTIS DE PRIMER GRADO TRAS EL TRATAMIENTO DE RADIOTERPIA</p>



DISMINUCIÓN LOCOREGIONAL POSTERIOR A TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA.



DISMINUCIÓN DE LA LESIÓN POSTERIOR A TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA.

Fuente: Hospital General de México

ANEXOS CASO CLINICO 1

EXAMENES DE GABINETE

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
AREA CENTRALIZADA			
GLUCOSA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 GLUCOSA	90	mg/dl	74 - 118
UREA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 UREA	17.8	mg/dl	17.4 - 55.8
CREATININA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 CREATININA	0.5	mg/dl	0.4 - 1
ACIDO URICO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 ACIDO URICO	3.3	mg/dl	2.6 - 8
COLESTEROL TOTAL FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 COLESTEROL TOTAL	201	mg/dl	* 50 - 200
TRIGLICERIDOS FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 TRIGLICERIDOS	161.00	mg/dl	50 - 200
LIPOPROTEINAS DE BAJA DENSIDAD LDL FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 LIPOPROTEINAS DE BAJA DENSIDAD LDL	132	mg/dl	91 - 180
SODIO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 SODIO EN SUERO	133.00	mmol/L	* 136 - 144
POTASIO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 POTASIO EN SUERO	3.7	mmol/L	3.6 - 5.1

Responsable: TEC. LABORATORISTA A RICARDO GARCIA RAMOS

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 29/10/2009 09:07			
LEUCOCITOS	9.10	x10e3/uL	5 - 10
NEUTROFILOS%	80.60	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	13.90	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	5.10	%	* 6 - 8
BANDAS	0		0 - 7
EOSINOFILOS%	0.20	%	* 1 - 3
BASOFILOS%	0.20	%	0 - 1
NEUTROFILOS#	7.30	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	1.30	x10e3/uL	1 - 3
MONOCITOS#	0.500	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS#	0		
EOSINOFILOS#	0.00	x10e3/uL	* 0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.00	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	3.55	x10 6/uL	* 4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	11.40	g/dL	* 12 - 16
HEMATOCRITO	32.60	%	* 37 - 47
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	91.80	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	32.20	pg	* 27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.00	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	13.40	%	11.5 - 14.5
PLAQUETAS	169.00	x10e3/uL	130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	8.60	fL	7.4 - 10.4
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA		
OBSERVACIONES	NINGUNA		



UNIDAD DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

BIOPSIA: 0917985
 NOMBRE DEL PACIENTE: TINAJAR MORALES ANA
 UNIDAD: ONCOLOGÍA 111
 MÉDICO SOLICITANTE: LARA
 PIEZA OPERATORIA: MAXILAR SUPERIOR
 DIAGNÓSTICO CLÍNICO: CA. ENCIA SUPERIOR

FECHA REC.: 28/10/09
 SEXO: F EDAD: 45
 EXPEDIENTE: 1886706
 CAMA:
 EXTERNO: S

DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA:

SE RECIBE ENCIA SUPERIOR UN FRAGMENTO DE TEJIDO DONDE SE IDENTIFICA UNA LESIÓN DE ASPECTO NEOPLÁSICO QUE ABACA DESDE EL BORDE POSTERIOR HASTA LA PARTE MEDIA DEL ESPÉCIMEN QUE SE DESTRUYE EL HUESO, AL CORTE DE CONSISTENCIA AHILADA. EL RESTO DEL ESPÉCIMEN CON 4 PIEZAS DENTALES CON EL BORDE ANTERIOR LIBRE DE TUMOR MACROSCÓPICAMENTE. SE INCLUYEN CORTEES REPRESENTATIVOS EN 2 CÁPSULAS.
 DR. IVÁN JACINTO/DRA. LEONORA CHÁVEZ.

ENCIA SUPERIOR (MAXILECTOMIA)

C030 CARCINOMA EPIDERMÓIDE EN ENCIA SUPERIOR
 VEAG VER AGREGADO

AGREGADO

-CARCINOMA EPIDERMÓIDE TIPO VERRUCOSO BIEN DIFERENCIADO INVASOR CON INVASIÓN LINFOVASCULAR SIN TUMOR EN BORDE QUIRÚRGICO.

REVISOR: GONZALEZ FLORES VALENTIN
 CAPTURISTA: LOPEZ PALACIOS IZELA
 FECHA DE ENTREGA: 09/11/2009

RESIDENTE: JACINTO CORTES IVAN
 ENTREGO AL SERVICIO: S

EXAMEN RESULTADO UNIDAD VALOR DE REFERENCIA

HEMATOLOGÍA

BIOMETRÍA HEMÁTICA

FECHA Y HORA DE VALIDACIÓN DEL RESULTADO: 28/10/2009 09:07

LEUCOCITOS	9.10	x10e3/uL	5 - 10
NEÚTROFILOS%	88.60	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	17.90	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	5.10	%	* 6 - 8
BANDAS	0	%	0 - 7
EOSINÓFILOS%	0.20	%	* 1 - 3
BASÓFILOS%	0.20	%	0 - 1
NEÚTROFILOS#	7.30	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	1.30	x10e3/uL	1 - 3
MONOCITOS#	0.500	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS#	0		
EOSINÓFILOS#	0.00	x10e3/uL	* 0.1 - 0.3
BASÓFILOS#	0.00	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	3.55	x10 ⁶ /uL	* 4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	11.40	g/dL	* 12 - 16
HEMATOCRITO	32.60	%	* 37 - 47
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	91.80	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	32.20	pg	* 27 - 31
CONCENTRACIÓN MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.00	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCIÓN DE ERITROCITOS)	13.40	%	11.5 - 14.5
PLAQUETAS	169.00	x10e3/uL	130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	8.60	fL	7.4 - 10.4

OBSERVACIÓN MICROSCÓPICA
 OBSERVACIONES

NINGUNA
 NINGUNA

EXAMEN			
CLORO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 CLORO EN SUERO	103	mmol/L	101 - 111
CALCIO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 CALCIO EN SUERO	8.60	mg/dl	* 8.9 - 10.3
FOSFORO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 FOSFORO	3.8	mg/dl	2.4 - 4.7
MAGNESIO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:48 MAGNESIO	2.4	mg/dl	1.8 - 2.5
COAGULACION Y HEMOSTASIA			
TIEMPO DE PROTROMBINA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:39 TIEMPO DE PROTROMBINA	11.4	seg	10.7 - 13.5
INR	0.9	%	
TIEMPO DE PROTROMBINA%	106.2		
OBSERVACIONES:	NINGUNA	seg	
TIEMPO DE REFERENCIA DE PROTROMBINA	11.8		
TIEMPO DE TROMBINA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 27/10/2009 20:39	18.0	seg	17 - 22
TIEMPO DE TROMBINA		seg	21.7 - 31
TIEMPO TROMBOPLASTINA PARCIAL	25.4		

Responsable: MEDICO GENERAL C JOSE MANUEL ROJAS BAUT

**SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA
UNIDAD DE PATOLOGIA QUIRURGICA**

CAVIDAD ORAL (ENCIA) BIOPSIA INCISIONAL

CODIGO:
C069 CARCINOMA EPIDERMÓIDE EN CAVIDAD ORAL

AGREGADO:
CARCINOMA EPIDERMÓIDE QUERATINIZANTE BIEN DIFERENCIADO EN CAVIDAD ORAL

REVISOR: CHAVEZ MERCADO LEONORA RESIDENTE: GARIBAY HUARTE TANIA ROCIO

UNIDAD A LA QUE SE ENTREGO: REUMATOLOGIA 404

FECHA DE ENTREGA: 23/07/09

CAPTURISTA: MOLINA VILLALOBOS ESTELA

NOMBRE DEL PACIENTE: TINAJAR MORALES ANA

BIOPSIA 09115

ANEXOS CASO CLINICO 2

EXAMENES DE GABINETE

EDAD: 54 Años EXPEDIENTE: 1867216
 SEXO: MASCULINO 09 1329 SERVICIO: ONCOLOGIA 111
 OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA			
<small>FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 16/04/2010 11:19</small>			
LEUCOCITOS	3.70	x10e3/uL	* 5 - 10
NEUTROFILOS%	52.40	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	29.10	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	11.60	%	* 6 - 8
BANDAS%	0	%	* 0 - 7
EOSINOFILOS%	5.70	%	* 1 - 3
BASOFILOS%	1.20	%	* 0 - 1
NEUTROFILOS#	1.90	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	1.10	x10e3/uL	1 - 3
MONOCITOS#	0.400	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS	0		
EOSINOFILOS#	0.20	x10e3/uL	0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.00	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	3.65	x10 6/uL	* 4.7 - 6.1
HEMOGLOBINA	12.60	g/dL	* 14 - 18
HEMATOCRITO	35.60	%	* 42 - 52
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	97.70	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	34.5 a	pg	27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.30	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	15.40	%	* 11.5 - 14.5
PLAQUETAS	89.00	x10e3/uL	* 130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	9.90	fL	7.4 - 10.4
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA		
OBSERVACIONES	NINGUNA		

DESCRIPCION MACROSCOPICA:
 TUMOR DE PALADAR DURO (BIOPSIA POR SACABOCADO)
 SE RECIBEN VARIOS FRAGMENTOS DE TEJIDO QUE MIDEN EN CONJUNTO 1X0.5X0.3CM, BLANDOS, BLANCO AMARILLENTO. SE INCLUYEN INTEGROS EN UNA CÁPSULA. S0/ DPMA/AALV.

PALADAR DURO (BIOPSIA POR SACABOCADO)
 050 CARCINOMA EPIDERMÓIDE BIEN DIFERENCIADO QUERATIZANTE EN PALADAR DURO

AGREGADO

REVISOR: DURAN PADILLA MARCO ANTONIO RESIDENTE: LOPEZ VERA ADRIAN ANTONIO
 CAPTURISTA: LOPEZ PALACIOS IZELA ENTREGO AL SERVICIO: S
 FECHA DE ENTREGA: 13/05/2009

PACIENTE: CONCEPCION RAYA RAMIREZ
 CAMA:
 EDAD: 54 Años
 SEXO: MASCULINO

FOLIO: 00187535
 FECHA DE INGRESO: 08/12/2009 08:14
 EXPEDIENTE: 1867216
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:
 09-1329

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
ELECTROLITOS			
DEPURACION DE CREATININA / FILTRADO GLOMERULAR			
FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 08/12/2009 11:10			
VOLUMEN	1480	ml	
POSO	55.0	Kg	
TATURA	1.53	mts	
REATININA EN ORINA DE 24 HORAS	26.80	mg/dl	10 - 200
ATININA EN SUERO	0.80	mg/dl	0.5 - 1.5
TIPO DE RECOLECCION	1440	min	
ERFICIE CORPORAL	1.53	m2	
IDAD DE FILTRACION GLOMERULAR	34.430	ml/min	* 80 - 120
ORREGIDA A 1.73 m2	38.930		
INTO DE FUNCION	32.441	%	
ACIONES:	NINGUNA		

Responsable: Q.B.P. LAURA ERENDIRA LOPEZ ZARAGOZA

EXAMEN	RESULTADO
HEMATOLOGIA	
BIOMETRIA HEMATICA	
FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 09/02/2010 10:38	
LEUCOCITOS	3.10 ✓ x10e3/uL = 5 - 10
NEUTROFILOS%	54.06 % = 60 - 70
LINFOCITOS%	28.46 % = 20 - 30
PLAQUETAS%	11.61 % = 6 - 8
MONOCITOS%	0 % = 0 - 7
BANDAS%	5.13 % = 1 - 3
EOSINOFILOS%	0.74 % = 0 - 1
BASOFILOS%	1.67 x10e3/uL = 3 - 7
NEUTROFILOS#	0.88 x10e3/uL = 1 - 3
LINFOCITOS#	0.360 x10e3/uL = 0.3 - 0.8
MONOCITOS#	0
BANDAS	0.16 x10e3/uL = 0.1 - 0.3
EOSINOFILOS#	0.02 x10e3/uL = 0 - 0.1
BASOFILOS#	4.22 x10 6/uL = 4.7 - 6.1
ERITROCITOS	13.90 ✓ g/dL = 14 - 18
HEMOGLOBINA	39.70 % = 42 - 52
HEMATOCRITO	94.10 fl = 80 - 100
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	32.90 pg = 27 - 31
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	34.90 g/dL = 33 - 37
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	16.50 % = 11.5 - 14.5
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	71.00 ✓ x10e3/uL = 130 - 400
PLAQUETAS	9.20 fl = 7.4 - 10.4
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA
OBSERVACIONES	NINGUNA

Responsable: MEDICO GENERAL C JOSE MANUEL ROJAS BA

LABORATORIO CENTRAL

PACIENTE: CONCEPCION RAYA RAMIREZ FOLIO: 00044041 CONSULTA: 07-58
 CARRA: FECHA DE INGRESO: 23/02/2010
 EDAD: 54 AÑOS EXPEDIENTE: 1867216
 SEXO: MASCULINO SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA: 09-1329

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA			
<small>FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 23/02/2010 09:42</small>			
LEUCOCITOS	4.10	x10e3/uL	* 5 - 10
NEUTROFILOS%	49.39	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	34.73	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	12.23	%	* 6 - 8
BANDAS%	0	%	* 0 - 2
EOSINOFILOS%	3.01	%	* 1 - 3
BASOFILOS%	0.64	%	* 0 - 1
NEUTROFILOS#	2.02	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	1.42	x10e3/uL	1 - 3
MONOCITOS#	0.500	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS	0		
EOSINOFILOS#	0.12	x10e3/uL	0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.03	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	4.44	x10 ⁶ /uL	* 4.7 - 6.1
HEMOGLOBINA	14.20	g/dL	14 - 18
HEMATOCRITO	41.60	%	* 42 - 52
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	93.60	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	31.90	pg	* 27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	34.00	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	15.60	%	* 11.5 - 14.5
PLAQUETAS	107.00	x10e3/uL	* 130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	9.70	fL	7.4 - 10.4
RESERVA MICROSCOPICA	NINGUNA		
RESERVACIONES	NINGUNA		

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
ELECTROLITOS			
DEPURACION DE CREATININA / FILTRADO GLOMERULAR			
<small>FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 09/02/2010 09:41</small>			
VOLUMEN	1520	ml	
PESO	54.0	Kg	
ESTATURA	1.52	mts	
CREATININA EN ORINA DE 24 HORAS	18.30	mg/dl	10 - 200
CREATININA EN SUERO	0.70	mg/dl	0.5 - 1.5
TIEMPO DE RECOLECCION	1440	min	
SUPERFICIE CORPORAL	1.51	m ²	
INTENSIDAD DE FILTRACION GLOMERULAR	27.595 ✓ ↓	ml/min	* 80 - 120
CIFRA CORREGIDA A 1.73 m ²	31.615		
PORCIENTO DE FUNCION	26.345	%	
OBSERVACIONES:	NINGUNA		

Responsable: Q.B.P. LAURA ERENDIRA LOPEZ ZARAGOZA

EXAMEN		RESULTADO	
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 08/12/2009 09:38			
LEUCOCITOS	5.20	x10e3/uL	* 5 - 10
NEUTROFILOS%	48.20	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	36.42	%	* 20 - 30
PLAQUETAS%	11.05	%	* 6 - 8
BANDAS%	0	%	* 0 - 7
EOSINOFILOS%	3.59	%	* 1 - 3
BASOFILOS%	0.74	%	* 0 - 1
NEUTROFILOS#	2.51	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	1.90	x10e3/uL	* 1 - 3
MONOCITOS#	0.580	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS	0		0.1 - 0.3
EOSINOFILOS#	0.19	x10e3/uL	0 - 0.1
BASOFILOS#	0.04	x10e3/uL	* 4.7 - 6.1
ERITROCITOS	4.06	x10 6/uL	* 14 - 18
HEMOGLOBINA	13.60	g/dL	* 42 - 52
HEMATOCRITO	38.00	%	* 80 - 100
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	93.60	fL	* 27 - 31
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	33.40	pg	* 33 - 37
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.70	g/dL	* 11.5 - 14.5
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	14.90	%	* 130 - 400
PLAQUETAS	103.00	x10e3/uL	* 7.4 - 10.4
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	9.70	fL	
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA		
OBSERVACIONES	NINGUNA		
Responsable: MEDICO GENERAL C JOSE MANUEL ROJAS BAUTISTA			



ANEXOS CASO CLINICO 3

EXAMENES DE GABINETE

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
LABORATORIO CENTRAL

PACIENTE: PAULA MENDOZA GARCIA
CAMA:
EDAD: 58 Años
SEXO: FEMENINO

FOLIO: 00160127
FECHA DE INGRESO: 05/07/2010 07:56
EXPEDIENTE: 1930291
SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

10-0115

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
ELECTROLITOS			
DEPURACION DE CREATININA / FILTRADO GLOMERULAR			
VOLUMEN	1680	ml	
PESO	38.0	Kg	
ESTATURA	1.38	mts	
CREATININA EN ORINA DE 24 HORAS	36.90	mg/dl	10 - 200
CREATININA EN SUERO	1.00	mg/dl	0.5 - 1.5
TIEMPO DE RECOLECCION	1440	min	
SUPERFICIE CORPORAL	1.21	m2	
INTENSIDAD DE FILTRACION GLOMERULAR	43.050	ml/min	* 80 - 120
CIFRA CORREGIDA A 1.73 m2	61.550		
PORCIENTO DE FUNCION	51.291	%	
OBSERVACIONES:	NINGUNA		

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

10-0115

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
AREA CENTRALIZADA			
CREATININA CREATININA	0.9	mg/dl	0.4 - 1
UREA UREA	32.1	mg/dl	17.4 - 55.8
GLUCOSA GLUCOSA	94	mg/dl	74 - 118
COAGULACION Y HEMOSTASIA			
TIEMPO DE PROTROMBINA TIEMPO DE PROTROMBINA	14.8	seg	* 10.7 - 13.5
INR	1.3		
TIEMPO DE PROTROMBINA%	70.3	%	
OBSERVACIONES:	NINGUNA		
TIEMPO DE REFERENCIA DE PROTROMBINA	11.8	seg	
TIEMPO TROMBOPLASTINA PARCIAL	26.0	seg	21.7 - 31

Responsable: TECNICO LABORATORISTA B RODOLFO SANDOVAL GUZ

Responsable: MEDICO GENERAL C JOSE MANUEL ROJAS BAUTISTA

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
UROANALISIS			
EXAMEN GENERAL DE ORINA			
EXAMEN FISICO			
COLOR	INCOLORO		INCOLORO-AMBAR
ASPECTO	TRANSPARENTE		TRANSPARENTE
EXAMEN QUIMICO			
GRAVEDAD ESPECIFICA	1.004		1.005 - 1.010
PH	6.5		* 5 - 6
LEUCOCITOS	75	LEU/ul	NEGATIVO
NITRITOS	NEGATIVO		NEGATIVO
PROTEINAS	NEGATIVO	mg/dl	NEGATIVO
GLUCOSA	NEGATIVO	mg/dl	NEGATIVO
CETONAS	NEGATIVO	mg/dl	NEGATIVO
UROBILINOGENO	NORMAL	mg/dl	NORMAL
BILIRRUBINA	NEGATIVO	mg/dl	NEGATIVO
HEMOGLOBINA	NEGATIVO	mg/dl	NEGATIVO
EXAMEN MICROSCOPICO			
CELULAS EPITELIALES	ESCASAS		ESCASAS
LEUCOCITOS	4	CAMPO	0 - 5 POR CAMPO
ERITROCITOS	1	CAMPO	0-2 POR CAMPO
OBSERVACIONES:	NINGUNA		

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA			
LEUCOCITOS	3.50	x10e3/uL	* 5 - 10
NEUTROFILOS%	72.60	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	16.00	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	9.40	%	* 6 - 8
BANDAS%	0		0 - 7
EOSINOFILOS%	1.70	%	1 - 3
BASOFILOS%	0.30	%	0 - 1
NEUTROFILOS#	2.50	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	0.60	x10e3/uL	* 1 - 3
MONOCITOS#	0.300	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS	0		
EOSINOFILOS#	0.10	x10e3/uL	0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.00	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	3.86	x10 ⁶ /uL	* 4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	13.20	g/dL	12 - 16
HEMATOCRITO	37.20	%	37 - 47
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	96.50	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	34.2 a	pg	27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.40	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	18.00	%	* 11.5 - 14.5
PLAQUETAS	109.00	x10e3/uL	* 130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	7.40	fL	7.4 - 10.4
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA		
OBSERVACIONES	NINGUNA		

Responsible: MEDICO GENERAL C JOSE MANUEL ROJAS BAUTISTA

LABORATORIO CENTRAL

PACIENTE: PAULA MENDOZA GARCIA
 CAMA: FOLIO: 00160127 CONS
 EDAD: 58 Años FECHA DE INGRESO: 05/07/2010 07:56
 SEXO: FEMENINO EXPEDIENTE: 1930291
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA			
LEUCOCITOS	3.60	x10e3/uL	* 5 - 10
NEUTROFILOS%	75.90	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	13.20	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	9.40	%	* 6 - 8
BANDAS%	0		0 - 7
ERITROFILOS%	1.20	%	1 - 3
Bas. FILOS%	0.30	%	0 - 1
NEUTROFILOS#	2.70	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	0.50	x10e3/uL	* 1 - 3
MONOCITOS#	0.300	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS	0		
EOSINOFILOS#	0.00	x10e3/uL	* 0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.00	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	3.71	x10 6/uL	* 4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	12.60	g/dL	12 - 16
HEMATOCRITO	35.60	%	* 37 - 47
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	95.80	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	34.00	pg	* 27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.40	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	19.2 a	%	11.5 - 14.5
PLAQUETAS	103.00	x10e3/uL	* 130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	7.30	fL	* 7.4 - 10.4
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA		
OBSERVACIONES	NINGUNA		

Hospital General De Mexico
Radiología e Imagen
DEPARTAMENTO DE TOMOGRAFIA COMPUTADA

NOMBRE: MENDOZA GARCIA PAULA
 EDAD: 58 AÑOS EXPEDIENTE: 1930291
 SERVICIO: OTORRINOLARINGOLOGIA FECHA: 25 DE ENERO DEL 2010
 DIAGNÓSTICO: PB CA DE LENGUA

TOMOGRAFÍA COMPUTADA DE CUELLO

Se realizó tomografía computada de alta resolución en fase simple y contrastada, con cortes axiales.

Hay una lesión que infiltra los planos grasos, de la hemilengua izquierda y desplaza al rafe graso sagital hacia la derecha sin causar aumento de volumen significativo, no presenta bordes definidos y con el contraste su realce es mínimo. No es posible determinar si infiltra el piso de la boca,

Hay algunos ganglios homogéneo si signos de extensión extracapsular en el hemicuello izquierdo uno de 12 mm yugulodigástricos , y el resto con diámetros entre los 5 a 9 mm, en los niveles II, y III del lado izquierdo, todos ellos de apariencia inespecífica.

IMPRESION:

- CA DE HEMILENGUA IZQUIERDA
- GANGLIOS DE APARIENCIA INESPECIFICA EN LOS NIVELES MENCIONADOS.

ATENTAMENTE

DR. SAN JUANITA FLORES MB TC DR. JOSE LUIS CAZARES R2 RX

RADIOLOGIA E IMAGEN

ANEXOS CASO CLINICO 4

EXAMENES DE GABINETE

PACIENTE: PETRA CONTRERAS CRUZ (DE LA) FOLIO: 00182351 CONSULTA EXTERNA
 CAMA: EDAD: 66 Años FECHA DE INGRESO: 02/12/2009 06:52
 SEXO: FEMENINO EXPEDIENTE: 1920721
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA: 09 3750

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
AREA CENTRALIZADA			
GLUCOSA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 10:24	118	mg/dl	74 - 118
UREA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 10:24	32.1	mg/dl	17.4 - 55.8
CREATININA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 10:24	0.7	mg/dl	0.4 - 1

Responsable: QUIMICO RITA MORALES VILLANUEVA

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
COAGULACION Y HEMOSTASIA			
TIEMPO DE PROTROMBINA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 12:50	11.7	seg	10.7 - 13.5
TIEMPO DE PROTROMBINA	1.0		
INR	103.2	%	
TIEMPO DE PROTROMBINA%	NINGUNA		
OBSERVACIONES:			
TIEMPO DE REFERENCIA DE PROTROMBINA	11.8	seg	
TIEMPO DE TROMBINA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 12:50	17.8	seg	17 - 22
TIEMPO DE TROMBINA			
TIEMPO TROMBOPLASTINA PARCIAL	25.0	seg	21.7 - 31
FIBRINOGENO FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 12:50	441	mg/dl	* 150 - 370
FIBRINOGENO			

PACIENTE: PETRA CONTRERAS CRUZ (DE LA) FOLIO: 00182351 CONSULTA EXTERNA ADULTO
 CAMA: EDAD: 66 Años FECHA DE INGRESO: 02/12/2009 06:52
 SEXO: FEMENINO EXPEDIENTE: 1920721
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
SANGUINEO Y FACTOR RH FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 12:09	" O "		
	Positivo		

Responsable: MEDICO GENERAL C JOSE MANUEL ROJAS BAUTISTA

PACIENTE: PETRA CONTRERAS CRUZ (DE LA) LABORATORIO CENTRAL
 FOLIO: 00182351 CONSULTA EXTERNA ADULTO
 EDAD: 66 Años FECHA DE INGRESO: 02/12/2009 06:52
 SEXO: FEMENINO EXPEDIENTE: 1920721
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD
UROANALISIS		
EXAMEN GENERAL DE ORINA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 12:07		
EXAMEN FISICO		
COLOR	Ambar	INCOLORO-AMBAR
ASPECTO	TRANSPARENTE	TRANSPARENTE
EXAMEN QUIMICO		
GRAVEDAD ESPECIFICA	1.010	1.005 - 1.010
PH	5.5	5 - 6
LEUCOCITOS	25	LEU/ul
NITRITOS	NEGATIVO	NEGATIVO
PROTEINAS	NEGATIVO	mg/dl
GLUCOSA	NEGATIVO	mg/dl
CETONAS	NEGATIVO	mg/dl
UROBILINOGENO	NORMAL	mg/dl
BILIRRUBINA	NEGATIVO	mg/dl
HEMOGLOBINA	0.03	mg/dl
EXAMEN MICROSCOPICO		
CELULAS EPITELIALES	ESCASAS	ESCASAS
LEUCOCITOS	1	CAMPO
ERITROCITOS	2	CAMPO
ACTERIAS	ESCASAS	
TRONCOS	FILAMENTOS MUCOIDES	ESCASOS
CRISTALOS AMORFOS	ESCASOS	
OBSERVACIONES:	NINGUNA	

PB. (Campo Bajo Equivalente a una Lectura en Microscopio con Objetivo de 40X)

Responsable: BIOLOGA EVELIA MENDOZA FIGUEROA

PACIENTE: PETRA CONTRERAS CRUZ (DE LA) LABORATORIO CENTRAL
 FOLIO: 00182351 CONSULTA EXTERNA ADULTO
 EDAD: 66 Años FECHA DE INGRESO: 02/12/2009 06:52
 SEXO: FEMENINO EXPEDIENTE: 1920721
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VAL
BIOMETRIA HEMATICA FECHA Y HORA DE VALIDACION DEL ESTUDIO: 02/12/2009 12:09			
LEUCOCITOS	9.40	x10e3/uL	5 - 10
NEUTROFILOS%	78.74	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	16.29	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	4.29	%	* 6 - 8
BANDAS	0	%	* 0 - 7
EOSINOFILOS%	0.40	%	* 1 - 3
BASOFILOS%	0.28	%	* 0 - 1
NEUTROFILOS#	7.43	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	1.54	x10e3/uL	1 - 3
MONOCITOS#	0.410	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS#	0		
EOSINOFILOS#	0.04	x10e3/uL	* 0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.03	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	4.60	x10 ⁶ /uL	4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	15.30	g/dL	12 - 16
HEMATOCRITO	45.00	%	37 - 47
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	97.80	fL	* 80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	33.40	pg	* 27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	34.10	g/dL	33 - 37
(ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	13.60	%	11.5 - 14.5
PLAQUETAS	218.00	x10e3/uL	130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	8.10	fL	7.4 - 10.4
EXAMEN MICROSCOPICO	NINGUNA		
OBSERVACIONES:	NINGUNA		



SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA
UNIDAD DE PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

BIOPSIA: 0918967
NOMBRE DEL PACIENTE: CONTRERAS CRUZ (DE LA) PETRA
UNIDAD: ONCOLOGIA 111
MEDICO SOLICITANTE: LARA
PIEZA OPERATORIA: LABIO
DIAGNOSTICO CLINICO: CA EPIDERMOIDE

FECHA REC. 17/11/09
SEXO: F EDAD:
EXPEDIENTE: 1920721
CAMA:
EXTERNO: S

09-3750

DESCRIPCION MACROSCOPICA:

SE RECIBE TRES FRAGMENTOS DE TEJIDO QUE EN CONJUNTO MIDEN 1 X 0.9 X 0.8 CM. DE FORMA Y SUPERFICIE IRREGULAR, COLOR CAFÉ CLARO CON ÁREAS HEMORRÁGICAS Y CONSISTENCIA MEDIA. SE INCLUYE EN SU TOTALIDAD EN UNA CAPSULA.

LABIO (BIOPSIA EN SACABOCADOS)

C009 CARCINOMA EPIDERMOIDE INVASOR DE LABIO PARTE NO ESPECIFICADA
VEAG VER AGREGADO

AGREGADO

CARCINOMA EPIDERMOIDE INVASOR QUERATINIZANTE MODERADAMENTE DIFERENCIADO DE LABIO.

REVISOR: HERNANDEZ GONZALEZ MERCEDES
CAPTURISTA: TEPEPA ZAMORA MARIA ANTONIETA
FECHA DE ENTREGA: 20/11/2009

RESIDENTE: FIGUEROA LOPEZ NUBIA MIROSLAVA
ENTREGO AL SERVICIO: S

CUPA:
 EDAD: 58 Años
 SEXO: FEMENINO
 FOLIO:
 FECHA DE INGRESO: 05/07/2010 07:56
 EXPEDIENTE: 1930291
 SERVICIO: ONCOLOGIA 111
 CONSULTA EXTERNA ADULTO

OBSERVACIONES DE LA MUESTRA:

EXAMEN	RESULTADO	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA
HEMATOLOGIA			
BIOMETRIA HEMATICA			
LEUCOCITOS	3.60	x10e3/uL	* 5 - 10
NEUTROFILOS%	75.90	%	* 60 - 70
LINFOCITOS%	13.20	%	* 20 - 30
MONOCITOS%	9.40	%	* 6 - 8
BANDAS%	0	%	0 - 7
EOSINOFILOS%	1.20	%	1 - 3
BASOFILOS%	0.30	%	0 - 1
NEUTROFILOS#	2.70	x10e3/uL	* 3 - 7
LINFOCITOS#	0.50	x10e3/uL	* 1 - 3
MONOCITOS#	0.300	x10e3/uL	0.3 - 0.8
BANDAS	0		
EOSINOFILOS#	0.00	x10e3/uL	* 0.1 - 0.3
BASOFILOS#	0.00	x10e3/uL	0 - 0.1
ERITROCITOS	3.71	x10 6/uL	* 4.2 - 5.4
HEMOGLOBINA	12.60	g/dL	12 - 16
HEMATOCRITO	35.60	%	* 37 - 47
VOLUMEN CORPUSCULAR MEDIO	95.80	fL	80 - 100
HEMOGLOBINA CORPUSCULAR MEDIA	34.00	pg	* 27 - 31
CONCENTRACION MEDIA DE Hb CORPUSCULAR	35.40	g/dL	33 - 37
RDW (ANCHO DE DISTRIBUCION DE ERITROCITOS)	19.2 a	%	11.5 - 14.5
PLAQUETAS	103.00	x10e3/uL	* 130 - 400
VOLUMEN PLAQUETARIO MEDIO	7.30	fL	* 7.4 - 10.4
OBSERVACION MICROSCOPICA	NINGUNA		
OBSERVACIONES	NINGUNA		

