



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y
OBSTETRICIA

PLAN DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

LA TRANSICIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DE
LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS A LA
REHABILITACIÓN EN EL HOGAR EN UN ADULTO
MAYOR CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA
ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD POR COVID 19.

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA.

PRESENTA
ZARAGOZA REYES DIANA NOEMI

CTA.
313010390

CON LA ASESORÍA DE LA
DRA. VIRGINIA REYES AUDIFFRED

CIUDAD DE MÉXICO, 2022





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios primeramente, por la bendición que me ha dado de estudiar esta carrera tan maravillosa, quien ha regalado cada éxito en mi vida, quien ha sido mi guía en cada uno de mis pasos, lámpara en la oscuridad, me ha fortalecido y dado aliento en los días mas difíciles y cada mañana renueva mi esperanza para ser una mejor persona y profesionista.

A mi mamá, gracias infinitas por todo tu amor, por tu apoyo y por el esfuerzo tan grande que has hecho para que cada uno de mis días esté lleno de alegría, mi vida revosa de bendiciones gracias a ti, admiro la mujer tan fuerte y grandiosa que eres, tu ejemplo me inspira a ser la persona que hoy soy. Te amo.

A mi abuelita, que es el Sol que alumbra mi vida con su dulzura, he conocido el amor y la bondad con tu presencia, gracias por tu cuidado y tu consejo sabio en cada una de mis etapas, todo lo bueno que hay en mi, te lo debo a ti.

A mi familia, mi querido tío, a mi papá y a mi hermanita, quienes toda la vida me han hecho sentir amada, apoyada y me han otorgado la confianza en mí misma, me han motivado a conservar mis valores, perseguir mis sueños, mis metas y me han dado las herramientas para crecer.

A la persona que me ha visto crecer personal y profesionalmente y ha permanecido a mi lado, quien estuvo conmigo en el momento más difícil que he afrontado, tu apoyo y tu vida son una bendición para mí, me has alentado a seguir creyendo en mí misma, siempre tienes un lugar en mi vida, eres incondicional, gracias John.

Dulce, encontré la amistad mas grande en ti, gracias por compartir conmigo cada semestre, cada tarea y cada bendición durante toda nuestra carrera, por apoyar mis ideas y no dejar de creer en mí, nos unen tantas cosas y una de ellas es el amor a la Enfermería, gracias por estar siempre.

A la Doctora Virginia Reyes Audiffred, por creer en mí y depositar su confianza para asesorar mi trabajo, gracias por la paciencia, el tiempo y la dedicación que ha puesto en mí y en este proyecto, que me ha hecho crecer profesionalmente, gracias por impulsarme a dar mi mayor esfuerzo y no abandonar mis metas.

Gracias infinitas a mi colega y amiga Paula, por toda la paciencia y el cariño con el que me has alentado a continuar con la investigación, me inspiras a fomentar y evidenciar la unión entre el arte y la ciencia, a reforzar el conocimiento y el poder del cuidado de Enfermería, gracias por siempre Pau.

A la familia PC, por la oportunidad que me brindaron de participar en actividades dentro de su entorno familiar, por aceptar cada una de las intervenciones con la mejor disposición, por integrarme a su rutina diaria y permitirme el acceso a la información para realizar este trabajo, sin ellos esto no hubiera sido posible.

A becas PAPIIT: Investigación realizada gracias al Programa de Apoyo de Investigación e innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM IN306819: Diseño y evaluación de un modelo de formación en Práctica Avanzada de Enfermería para la atención primaria a la salud en el cuidado de personas adultas mayores con enfermedad crónica (DM, HTA) con enfoque de familia: Fase Diagnóstica.

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo y el fruto de este trabajo a Dios, mi luz y mi guía en medio de cada uno de mis días, en los que están llenos de gozo y alegría, al igual que en los que se han presentado con carga y tristeza, quien bendice cada paso que doy, quien me ha llenado de salud, me ha llenado de sueños y me ha ayudado a alcanzar cada uno de ellos.

Bendice, alma mía, a Jehová,
Y bendiga todo mi ser su santo nombre.
Bendice, alma mía, a Jehová,
Y no olvides ninguno de sus beneficios.

A mi querida mamá, te dedico cada uno de mis logros y éxitos, todo lo que he logrado ha sido por tu esfuerzo, gracias por tus sacrificios incontables para que nunca me falte nada, me has inspirado a esforzarme y luchar por conseguir mis sueños, la mujer que hoy soy, ha sido inspirada por ti, tu vida es mi ejemplo a seguir, has aliviado mi alma en mis malos días y anhelo compartir contigo todas las bendiciones que Dios me de.

A mi amada abuelita, quien ha dado todo de sí para mi crecimiento, me ha escuchado y ha fortalecido cada aspecto de mi vida, quien ha instruido mi camino, quien en cada etapa de mi vida me motiva y guía, tu sola presencia hace que mi vida sea buena, en medio de los problemas tu rayo de luz hace que todo mejore, eres mi hogar.

A mi compañero de vida y amigo, quien me ha demostrado que siempre existe un día más para continuar persiguiendo los sueños, has sido mi confidente cuando más necesito ser escuchada, gracias por tu amor sin límites y por enseñarme a fortalecer mi espíritu, eres una Maestro para mí, gracias oso.

A mi amada truchis, he encontrado en ti a mi compañera de vida, has estado conmigo en cada desvelo, en cada trabajo y en mis proyectos, gracias por tu incondicional cariño y por el aliento que me das en los malos momentos para continuar, desde que llegaste, mi vida mejoró.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. JUSTIFICACIÓN	3
3. OBJETIVOS	5
4. MARCO TEÓRICO	6
4.1 La Enfermería como ciencia.....	6
4.2 Cuidado de Enfermería	7
4.3 Proceso de Atención de Enfermería	9
4.4 La teoría de Enfermería	18
4.5 Marjory Gordon.....	21
4.6 Patrones funciones de Marjory Gordon.....	22
4.7 Enfermedad por virus SARS-CoV-2. COVID 19.	25
4.8 Hipertensión arterial sistémica.....	37
4.9 Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)	44
5. METODOLOGÍA	52
6. PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO	54
6.1 Valoración por patrones funcionales.....	58
7. FAMILIOGRAMA	63
8. PLAN DE ATENCIÓN. Diagnósticos de Enfermería	64
9. PLAN DE ALTA	79
10. CONCLUSIONES	81
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
12. ANEXO 1.	89

1. INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se abordan las actividades que se realizaron a lo largo de la realización del proceso atención de enfermería (PAE) a una adulta mayor, femenina de 78 años, con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad por el virus SARS-CoV-2, razón por la cual es ingresada al área de Terapia Intensiva, aunado a las patologías que ya presentaba como Hipertensión Arterial Sistémica y Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico. Esto transcurre durante el periodo de octubre-diciembre 2020, que abarco su estancia en la Terapia Intensiva y hasta su total recuperación en su domicilio.

Primeramente se presentan los objetivos, posteriormente el marco teórico, el cual incluye los temas que tienen que ver con las herramientas metodológicas propias de la disciplina de enfermería para brindar el cuidado como es el concepto de cuidado de enfermería, la teoría de enfermería, los patrones funcionales de Marjory Gordon, el Proceso de Atención de Enfermería. Posteriormente se abordan los temas que tiene que ver con las patologías que presenta la adulta mayor como es la enfermedad por el virus SARS-Cov-2 y sus complicaciones, Hipertensión Arterial Sistémica y la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE). En seguida, se describe la metodología para la realización del PAE, se describe como se contactó a la paciente y a sus familiares, así como de manera general las diferentes actividades realizadas tanto para brindar cuidados a la adulta mayor al inicio y al final del PAE.

En el apartado que sigue se incluye la valoración completa realizada a la adulta mayor tomando como base los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon. Desde que la paciente ingresa al área de Terapia Intensiva, el 17 de octubre del 2020 y la valoración en el hogar desde el 26 de octubre hasta 17 de diciembre del 2020

En el cuarto apartado se presenta, el plan de atención, que incluye los diagnósticos de enfermería, con sus respectivos objetivos e intervenciones, de igual manera se describe la evolución que tuvo la paciente. También se describe el periodo en el que fue realizado cada plan de intervenciones y se presentan agrupados de acuerdo con el patrón funcional alterado.

En el quinto apartado se presenta el plan de alta que se le otorgó a la paciente y a los familiares, posterior a los cuidados brindados en el hogar y que debía seguir a partir del 17 de diciembre del 2020. La evolución del estado de salud de la adulta mayor fue totalmente favorable, recuperó su autonomía en un 90%, en el plan de alta incluye, los indicadores de alarma en caso de un deterioro.

2. JUSTIFICACIÓN

El 11 de Marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró como pandemia a enfermedad infectocontagiosa respiratoria que se denominó coronavirus infectious disease-19 (Corona Virus Disease 2019, conocida como COVID-19), identificada por primera vez el 12 de diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de China, causada por un nuevo virus que se denominó severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2). ¹

El COVID-19 ha incidido en 185 países, ha causado la muerte a millones de personas.. De acuerdo con la OPS (2021), la actual pandemia de la COVID-19 ha afectado de manera desproporcionada a la población de adultos mayores. Por lo que la pandemia ha impuesto los mayores retos sanitarios hasta la fecha, que ha conllevado al incremento de la demanda de cuidados de salud, entre los que se requiere el rol importante del profesional de enfermería.

Los profesionales de enfermería constituyen el principal elemento de los equipos de salud y en muchos lugares, son el primero y algunas veces el único recurso humano en contacto con los pacientes y las comunidades. Durante el transcurso de la pandemia por COVID-19, el liderazgo del personal de enfermería ha resultado clave en el desarrollo de procesos asistenciales fundamentales para la respuesta ante la crisis sanitaria.

El Proceso de Atención de Enfermería es una herramienta necesaria para la enfermera, ya que se sustenta en el método científico y se apoya en las teorías de la ciencia de enfermería, mediante el cual se brindan los cuidados de enfermería en la práctica de la disciplina profesional, siendo idóneo por sus características de dinamismo, secuencialidad, medición, facilidad de aplicación y juicio crítico. ²

La utilización del PAE permite al profesional de enfermería brindar un cuidado de manera integral y con fundamento científico, incluyendo el conocimiento adquirido tanto teóricamente como en la práctica, permitiendo formar un juicio clínico basado en la estandarización de cuidados y diagnósticos.³

Es de suma importancia brindar cuidados de enfermería a un Adulto Mayor a través del PAE como método científico que garantiza la atención integral y de calidad a la personas, favoreciendo así su pronta recuperación. En el caso del grupo de adultos mayores, constituye una herramienta vital para la atención a este grupo de edad, que debido a los cambios fisiológicos presentes por proceso de envejecimiento, aunados al deterioro que conlleva la sintomatología grave del COVID-19 y la estancia prolongada en la Terapia Intensiva se ve deteriorada su capacidad funcional convirtiéndose de manera rápida en un ser dependiente para la satisfacción de sus necesidades básicas.

3. OBJETIVOS

Objetivo General

Aplicar un Proceso de Atención de Enfermería a una adulta mayor (AM) con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) por COVID-19.

Objetivos específicos.

- Realizar la valoración de la adulta mayor con base en los 11 patrones funcionales según Marjory Gordon.
- Identificar y jerarquizar los patrones funcionales alterados, los problemas reales y potenciales , con el fin de estructurar diagnósticos enfermeros.
- Proporcionar un cuidado personalizado, holístico, humano y científico que le permitan a la adulta mayor, reincorporarse a su entorno y continuar con sus actividades de la vida diaria.
- Participar en la rehabilitación de la adulta mayor en casa, con la finalidad de dar seguimiento al cuidado y favorecer la pronta reintegración a su entorno, así como su autocuidado.
- Identificar y fortalecer las redes de apoyo familiar para la pronta recuperación de la adulta mayor.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 La Enfermería como ciencia.

La filosofía de Enfermería comprende el sistema de creencias y valores de la profesión, incluye también una búsqueda constante de conocimientos, y por tanto, determina la forma de pensar sobre los fenómenos y, en gran medida, de su manera de actuar, lo que constituye un elemento de vital importancia para la práctica profesional.

La Enfermería como ciencia humana práctica, es un conjunto organizado de conocimientos abstractos, avalados por la investigación científica y el análisis lógico. Cuenta con teorías y modelos que le proporcionan el marco teórico necesario para perfeccionar su práctica diaria, a través de la descripción, predicción y control de los fenómenos.⁵

La ciencia de la enfermería se basa en un amplio sistema de teorías que se aplican a la práctica en el Proceso de Atención de Enfermería, al proporcionar el mecanismo a través del cual el profesional utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar las respuestas humanas de la persona, la familia o la comunidad. *Roger* en 1967 planteó: Sin la ciencia de la Enfermería no puede existir la práctica profesional.⁵

Al aplicar el método científico de actuación (Proceso de Atención de Enfermería) el profesional debe reconocer a la persona, la familia o grupo social, en su contexto y características individuales para realizar una valoración holística adecuada que le permita identificar sus necesidades afectadas, para ello crea un plan de cuidados que ayude a satisfacer esas necesidades. Estas deben estar dirigidas a mantener y preservar la integridad física, sus creencias y valores personales.

4.2 Cuidado de Enfermería

El cuidado es el objetivo de la ciencia de enfermería y la enfermera debe estar constantemente alimentando al ser humano de cuidados, , es este sentido, el actuar de Enfermería ofrece cuidados utilizando conocimientos , considerándolo como un estado de equilibrio, de armonía, contrario a la enfermedad, como valor moral representa el ideal de enfermería por mantener el respeto a la dignidad de la persona solicitante del cuidado. Enfatiza el sentido axiológico en la toma de decisiones éticas para ejecutar acciones cuidadoras. Como relación interpersonal, el cuidado favorece la interacción significativa entre persona cuidada y persona cuidante, en la que se incorporan: conocimientos, sentimientos, responsabilidades, opiniones, actitudes, acciones, con lo que se demuestra preocupación e interés por su alter ego. El cuidado como afecto significa la dedicación afectiva y efectiva del profesional de enfermería para proporcionar la ayuda a la persona que necesita ser cuidado.⁶

En cuanto al cuidado como intervención terapéutica, consideramos importante resaltar esta dimensión por cuanto es una oportunidad de los profesionales de enfermería al estar frente a la persona que por uno u otro motivo requiere acciones cuidadoras. Es la oportunidad para demostrar sus habilidades de presencia significativa al acercarse y despertar en aquella, la suficiente confianza y reconocer que la presencia de dicho profesional va más allá de la ejecución de procedimientos necesarios, pues el cuidado significativo debe estar determinado por el saber escuchar atentamente, a su vez involucra un proceso de aprendizaje de saber escucharnos a nosotros mismos para poder escuchar atentamente al otro. Saber cuándo tocar y la manera de cómo hacerlo, el tocar es un acto significativo, dado que a través de él se transmite seguridad, afecto, sinceridad, calor entre muchos otros sentimientos y pienso que el tocar muchas veces dice más que las palabras, y esto es importante para la persona receptora del cuidado.

Antecedentes del cuidado.

A Florence Nightingale se le debe el mérito de la definición inicial del objeto de la Enfermería: el cuidado del enfermo y de su entorno; separándolo del quehacer médico: la curación. Además, demostró científicamente la influencia negativa del entorno inadecuado sobre la salud de los pacientes; rescatando los hábitos higiénicos como parte del cuidado. También, mediante la investigación propuso esquemas para la administración y organización de los servicios hospitalarios por parte de la enfermera. En su trabajo *Notas sobre Enfermería* expresa “Cuidar es un arte y una ciencia que exige una formación formal en el papel de la enfermera es poner al sujeto en las mejores condiciones para que la naturaleza actúe sobre el.”

La práctica de Enfermería puede ser concebida como un campo de experiencia, donde se incluyen las creencias y los valores arraigados en lo esencial de la disciplina, la aplicación de conocimientos, así como el ejercicio de un juicio clínico que lleva a una intervención reflexionada. ⁷

Con el postulado de *Florence Nightingale* se puede evidenciar que desde 1859 esta enfermera tenía una visión clara de la Enfermería como arte del cuidado: “la Enfermería es un arte, y si se pretende que sea un arte, requiere una devoción tan exclusiva, una preparación tan dura, es como el trabajo de un pintor o de un escultor, pero ¿cómo puede compararse la tela muerta o el frío mármol con el tener que trabajar con el cuerpo vivo, el templo del espíritu de Dios?. Es una de las bellas artes, casi diría, la más bella de las bellas artes”

Desde los postulados de *Florence Nightingale* ha transcurrido más de un siglo, durante el cual varias enfermeras fueron esclareciendo la esencia y razón de la Enfermería, mediante la elaboración de un marco conceptual, una teoría y una filosofía del cuidado, intentando precisar su propia área de investigación y de la práctica. Estas enfermeras, a menudo llamadas teorizadoras y metateóricas, han querido delimitar el campo de la disciplina de Enfermería según su perspectiva única y sus propios procesos de reflexión, conceptualización e investigación. Las disciplinas profesionales tienen por objetivo desarrollar los conocimientos que servirán para definir y guiar la práctica.

La Enfermería se ha desarrollado como ciencia y como profesión, pero todo cambio, y aún más, toda consolidación, debe ir respaldada por una teoría, que le da sentido y metodología, así como por una práctica, que la hace útil y funcional.

4.3 Proceso de Atención de Enfermería

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) puede definirse como un sustento metodológico de la disciplina profesional de Enfermería, fundamentado en el método científico, pues requiere de una valoración situacional de salud, el planteamiento de una problemática, que lleva de la mano un diagnóstico, que este a su vez, requiere de una planeación, ejecución de acciones y toma de decisiones, previamente analizadas, que se evaluarán y registrarán, se obtienen datos a través de la observación y la valoración de manera sistemática, se organizan de forma lógica y congruente para analizar la información relevante y se contrastan con la ciencia, planteando un problema y/o necesidad de cuidado, realizando un diagnóstico de Enfermería basado en una taxonomía creada y validada por enfermeras para guiar las intervenciones de cuidado de Enfermería, se fundamentan y definen los cuidados a partir de la taxonomía aceptada por la comunidad científica de enfermería, con el fin de lograr un objetivo con el sujeto de cuidado que posteriormente se evalúa en relación con el cumplimiento de las intervenciones y el alcance de las metas propuestas. ³

Se constituye como una herramienta por la cual el profesional de Enfermería utiliza sus habilidades, conocimientos, experiencias y opiniones para llevar a cabo acciones e intervenciones integrales y progresivas, con la finalidad de solucionar y tratar los problemas reales o potenciales de salud del individuo.

Objetivos del Proceso de Atención de Enfermería

El objetivo principal del PAE es establecer cuidados, mediante una serie de pasos a seguir que favorezcan el estado de salud de la persona, individualizando las necesidades propias del individuo, de la familia y de la comunidad. ²

- Permite a la persona participar en su propio cuidado.
- Garantiza la respuesta a los problemas de salud reales o potenciales.
- Ofrece atención individualizada continua y de calidad.
- Contribuye a la prevención, cura y rehabilitación de la enfermedad.

Antecedentes del Proceso de Atención de Enfermería

El proceso enfermero ha evolucionado hacia un proceso de cinco fases compatibles con la naturaleza evolutiva de la profesión. Hall en 1955 lo describió como un "proceso distinto". Johnson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963) desarrollaron un proceso de tres fases diferentes, valoración, planeación, ejecución, que contenía elementos rudimentarios del proceso de cinco fases actual. En 1967, Yura y Walsh fueron los autores del primer texto en el que se describía un proceso de cuatro fases: valoración, planificación, ejecución y evaluación. A mediados de la década de los años 70, Blach (1974), Roy (1975), Mundinger y Jauron (1975) y Aspinall (1976) añadieron la fase diagnóstica, dando lugar al "proceso de cinco fases". ⁴

La práctica de los cuidados ha ido cambiando a lo largo de la historia, transformándose en un arte, ya que los cuidados de enfermería han tenido un importante desarrollo en los últimos años con el establecimiento de procedimientos, protocolos y certificaciones, esta profesionalización de los cuidados por enfermería dan respuesta a una necesidad específica de salud en todos los campos, promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación.

Para la Asociación Americana de Enfermería (ANA) por sus siglas en inglés, el proceso es considerado como estándar para la práctica de esta profesión; su importancia ha exigido cambios sustanciales en sus etapas, favoreciendo el desarrollo de la enfermería como disciplina científica e incrementando la calidad en la atención al individuo, familia y comunidad; así en muchos países, la aplicación del proceso es un requisito para el ejercicio de la enfermería profesional; en México, cada día adquiere mayor relevancia en la formación de enfermeros y en su aplicación durante la práctica.

Características del Proceso de Atención de Enfermería

El proceso de atención de Enfermería se caracteriza por ser metódico, ya que consiste en una serie de pasos a seguir por el profesional, que le permiten organizar sus intervenciones y solucionar problemas relacionados con la salud del paciente, estos pasos posibilitan la continuidad de los cuidados y propiciar el logro de resultados. ¹³

Es humanista, pues considera al ser humano como holístico, total e integral, evitando fraccionar las partes que lo constituyen.

Es intencionado, se centra en lograr objetivos, guía las acciones para resolver la etiología de los problemas, disminuir los factores de riesgo, valora los recursos y el desempeño del paciente y del enfermero.

Es dinámico, pues se constituye de abundantes cambios, que van relacionados directamente a la naturaleza del ser humano.

Es flexible, ya que es posible aplicarlo en diversos contextos de la práctica de Enfermería, es capaz de adaptarse a las diversas teorías y modelos de Enfermería.

Es interactivo, se basa en las relaciones que se establecen entre el profesional de Enfermería y el paciente, o su familia y el equipo multidisciplinario.

Etapas del Proceso Enfermero

El proceso de Atención de Enfermería, como todo proceso metódico, configura una serie de pasos sucesivos, relacionados entre sí, para lograr onstituir una estructura que pueda cubrir las necesidades individuales o grupales, compuesto por 5 etapas.¹⁴

- Valoración
- Diagnóstico
- Planeación
- Ejecución
- Evaluación

Etapa de valoración

Es la primer estapa del proceso de atención de enfermería, en esta etapa es indispensable la recolección de datos sobre el estado de salud del paciente, a través de fuentes primarias y secundarias. Consta de 2 fases, recolección de datos y documentación. Los datos que se obtienen son objetivos, subjetivos, históricos actuales. Se obtienen a través de la entrevista, observación, exploración física e historia clínica, antecedentes personales, patológicos y no patológicos, antecentes familiares.

La entrevista permite al profesional de Enfermería adquirir información específica, promueve la relación paciente-enfermero y da oportunidad al diáologo, permite al paciente formar parte del proceso, da pauta a la identificación temprana de problemas y planteamineto de objetivos.

En la exploración el personal de enfermería puede definir aún mas la respuesta susceptibles humanas de ser tratadas con acciones de Enfermería, nos proporciona una herramienta de comparación al momento de realizar la evaluación, nos brinda una justificación de los datos subjetivos obtenidos en la entrevista. Las técnicas de exploración son:

Inspección

Es el método de exploración física que se efectúa por medio de la vista, para detectar los hallazgos anormales en relación con los normales.

El aspecto general y el comportamiento de un individuo deben ser valorados en términos de cultura, nivel educativo, nivel socio-económico y problemas actuales (historia general de salud), la edad, el género y la raza del paciente son factores útiles para interpretar hallazgos.

Se divide en dos:

1) **Inspección General:** Incluye el aspecto general, el estado mental, los signos vitales, el peso, estatura, postura, marcha y piel.

Aspecto General:

- Constitución mesomorfa: Cuando se presenta un desarrollo armónico, proporcionado.
- Constitución ectomorfa: Cuando predomina un crecimiento en altura, con tendencia a ser delgado y tener extremidades largas.
- Constitución endomorfa: Cuando predomina una talla corta, asociada a sobrepeso.
- Observar la higiene general: limpio, arreglado o sucio y desaliñado.

- Estado Mental: Orientación en las 3 esferas: Espacio, lugar y tiempo (nombre, fecha y localización actual).
- Tono de voz: Tono elevado, tono claro.
- Pensamiento: Coherente, generalizado o vago durante la conversación.

2) **Inspección Segmentario:** Comprende la valoración de la cabeza, cuello, tórax, abdomen, genitourinario y extremidades. Esta puede combinarse con el resto de los métodos de exploración; los cuales son:

Palpación

Es el proceso de examinar el cuerpo utilizando el sentido del tacto, para detectar la presencia o ausencia de masa o masas, presencia de dolor, temperatura, tono muscular y movimiento, y corroborar los datos obtenidos durante el interrogatorio e inspección.

1. Directa: inmediata por medio del tacto o presión.
2. Indirecta: mediante el uso de instrumentos.

Percusión

Es el método que consiste en golpear suavemente con la mano o instrumentos, cualquier segmento del cuerpo, para producir movimientos, dolor y obtener sonidos para determinar la posición, tamaño y densidad de una estructura subyacente y determinar la cantidad de aire o material sólido de un órgano.

1. Directa: Se golpea directamente la superficie del cuerpo con los dedos en forma suave, breve y poco intensa.

2. Digito-digital: Se realiza percutiendo con un dedo de la mano derecha sobre otro dedo de la mano izquierda, sobre la región a explorar.
3. Indirecta: Mediante el uso de instrumental.

Auscultación

Es el método de exploración física que se efectúa por medio del oído para valorar ruidos producidos en los órganos y detectar anomalías en los ruidos fisiológicos mencionados, suele realizarse mediante el estetoscopio.

Etapa Diagnóstica

Segunda etapa del Proceso Enfermero, requiere de diversos procesos mentales para establecer un juicio clínico sobre la respuesta del individuo, familia y comunidad, así como de los recursos existentes. Para redactar un diagnóstico enfermero, el primer paso es utilizar el nombre correspondiente a la respuesta humana según las categorías diagnósticas de la NANDA previamente identificado por el profesional de enfermería durante el razonamiento diagnóstico.

Para realizar esta etapa se requieren de cuatro pasos fundamentales:

1. Razonamiento diagnóstico.
2. Formulación de diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes.
3. Validación.
4. Registro de los diagnósticos enfermeros y problemas interdependientes.

Los diagnósticos enfermeros se clasifican en reales, de riesgo y de bienestar.

El diagnóstico enfermero real: Describe la respuesta actual de una persona, una familia, o una comunidad y se apoya en la existencia de características definitorias, (datos objetivos y subjetivos) además de tener factores relacionados.

El diagnóstico enfermero de riesgo (potencial): Describe respuestas humanas que pueden desarrollarse en un futuro próximo en una persona, familia o comunidad vulnerables, no existen características definitorias (datos objetivos y subjetivos), solo se apoya en los factores de riesgo (etiología).

El diagnóstico enfermero de salud: Es un diagnóstico real que se formula cuando la persona, familia o comunidad goza de un nivel aceptable de salud o bienestar, pero puede y quiere alcanzar un nivel mayor, se conforma de las características definitorias.

Etapa de Planificación

Es la tercera etapa del proceso enfermero, inicia después de haber elaborado los diagnósticos enfermeros y los problemas interdependientes. Consiste en elaboración de estrategias diseñadas para reforzar, evitar, reducir o corregir las respuestas del paciente.

Los pasos para realizar la planeación son: Establecer prioridades , elaborar objetivos, determinar acciones de enfermería y documentar el plan de cuidados.

Al concluir la etapa de diagnóstico, se tienen un determinado número de diagnósticos enfermeros y de problemas interdependientes, lo que hace indispensable la identificación de los problemas de salud en los cuales se debe centrar la atención y realizar acciones inmediatas, porque representan una amenaza para la vida del paciente.

Etapa de Ejecución

Es la cuarta etapa del proceso enfermero que comienza una vez que se han elaborado los planes de cuidado, está enfocada al inicio de aquellas intervenciones de enfermería que ayudan al paciente a conseguir los objetivos deseados. Los pasos de la ejecución son:

- Preparación.
- Intervención
- Documentación.

Posterior a la fase de preparación, se llevan a cabo las intervenciones de enfermería independientes e interdependientes planeadas, que incluyen la valoración, la educación del usuario, familia y comunidad, y la comunicación con otros miembros del equipo interdisciplinario. Es fundamental considerar las capacidades físicas, psicológicas y personales del paciente durante la ejecución de las acciones de enfermería, para lograr su participación e independencia.

Como las respuestas humanas y fisiopatológicas son cambiantes, se precisa la revaloración del usuario, familia y comunidad para estar seguros de que las intervenciones de enfermería son las apropiadas. Cada acción de enfermería debe ser el resultado de una valoración y de la aplicación del pensamiento crítico.

Etapa de Evaluación

Es la última etapa del proceso enfermero, la evaluación como parte del proceso, es continua y formal por lo que está presente en la valoración, diagnóstico, planificación y ejecución. Es necesario decidir si hay que mantener el plan, modificarlo o darlo por finalizado; por consiguiente, es necesario la valoración del usuario, familia y comunidad para confrontar el estado de salud actual con el anterior y corroborar la consecución de objetivos.

Cuando los resultados no son los esperados o simplemente no hay una respuesta satisfactoria, el enfermero debe revisar cada una de las etapas del proceso, detectar posibles fallas y proceder a corregirlas. Para el desarrollo de esta actividad el enfermero y el paciente deben determinar el progreso o la falta de progreso, hacia la realización de sus metas en forma conjunta; identificando obstáculos y estrategias.

4.4 La teoría de Enfermería

Se define como una comunicación de una conceptualización de algún aspecto de la realidad de enfermería, con el propósito de:

- Describir un fenómeno
- Explicar las relaciones entre fenómenos
- Predecir las consecuencias o prescribir el cuidado de enfermería

La enfermería debe sustentarse, para su desarrollo, en tres principios fundamentales: La pluralidad, que significa dar cabida a múltiples interpretaciones de la realidad y del cuidado. ⁹

Las bases filosóficas de la práctica de enfermería se derivan del entendimiento de cuatro conceptos metaparadigmáticos de enfermería:

- Persona
- Ambiente
- Cuidado
- Salud

Las primeras teorías de enfermería aparecieron a finales del siglo XIX cuando se puso un fuerte énfasis en la educación de enfermería.

- **En 1860, Florence Nightingale** definió la enfermería en su «Teoría Ambiental» como «el acto de utilizar el entorno del paciente para ayudarlo en su recuperación».

- En la década **de 1950**, hay un consenso entre los académicos de enfermería de que la enfermería necesitaba validarse a sí misma a través de la producción de su propio cuerpo de conocimiento científicamente probado.
- **En 1952, Hildegard Peplau** introdujo su **Teoría de las Relaciones Interpersonales** que enfatiza la relación enfermera-cliente como la base de la práctica de enfermería.
- **En 1955, Virginia Henderson** conceptualizó el papel de la enfermera como ayudar a las personas enfermas o sanas a obtener independencia en la satisfacción de 14 necesidades fundamentales. Así se desarrolló su Teoría de Necesidades de Enfermería.
- **En 1960, Faye Abdellah** publicó su trabajo «Tipología de 21 problemas de enfermería», que cambió el enfoque de la enfermería de un enfoque centrado en la enfermedad a un enfoque centrado en el paciente.
- **En 1962, Ida Jean Orlando** hizo hincapié en la relación recíproca entre el paciente y la enfermera y consideró la función profesional de la enfermería como descubrir y satisfacer la necesidad inmediata de ayuda del paciente.
- **En 1968, Dorothy Johnson** fue pionera en el **Modelo de Sistema Conductual** y defendió el fomento de un funcionamiento conductual eficiente y efectivo en el paciente para prevenir enfermedades.
- **En 1970, Martha Rogers** veía la enfermería como una ciencia y un arte, ya que proporciona una manera de ver al ser humano unitario, que es integral con el universo.
- **En 1971, Dorothea Orem** declaró en su teoría que se requiere atención de enfermería si el cliente es incapaz de satisfacer las necesidades biológicas, psicológicas, de desarrollo o sociales.
- **En 1971**, la Teoría del logro de metas de **Imogene King** declaró que la enfermera se considera parte del entorno del paciente y que la relación enfermera-paciente es para cumplir metas hacia una buena salud.
- **En 1972, Betty Neuman**, en su teoría, afirma que existen muchas necesidades, y cada una puede interrumpir el equilibrio o la estabilidad del

cliente. La reducción del estrés es el objetivo del modelo de sistema de práctica de enfermería.

- **En 1979, el Sr. Callista Roy** veía al individuo como un conjunto de sistemas interrelacionados que mantienen el equilibrio entre estos diversos estímulos.
- **En 1979, Jean Watson** desarrolló la filosofía del cuidado, destacando los aspectos humanísticos de la enfermería a medida que se entrelazan con el conocimiento científico y la práctica de enfermería.

Importancia de utilizar la teoría

- Las teorías de enfermería ayudan a reconocer lo que debe sentar las bases de la práctica al describir explícitamente la enfermería.
- Al definir la enfermería, una teoría de enfermería también ayuda a las enfermeras a entender su propósito y papel en el entorno de la atención médica.
- Las teorías sirven como una justificación o razones científicas para las intervenciones de enfermería y proporcionan a las enfermeras la base de conocimientos necesaria para actuar y responder adecuadamente en situaciones de atención de enfermería.
- Las teorías de enfermería proporcionan los fundamentos de la práctica de enfermería, generan más conocimiento e indican qué dirección debe desarrollar la enfermería en el futuro (Brown, 1964).
- Al proporcionar a las enfermeras un sentido de identidad, la teoría de la enfermería puede ayudar a los pacientes y otros profesionales de la salud a reconocer y entender la contribución única que las enfermeras hacen al servicio de atención médica (Draper, 1990).

- Las teorías de enfermería preparan a las enfermeras para reflexionar sobre los supuestos y cuestionar los valores de enfermería, definiendo así aún más la enfermería y aumentando la base de conocimientos.
- Las teorías de enfermería tienen como objetivo definir, predecir y demostrar el fenómeno de enfermería (Chinn y Jacobs, 1978).
- Puede considerarse un intento de la profesión de enfermería de mantener y preservar sus límites profesionales.
- En muchos casos, las teorías de enfermería guían el desarrollo del conocimiento y dirigen la educación, la investigación y la práctica, aunque cada una influye en las demás. (Fitzpatrick y Whall, 2005). ¹⁰

4.5 Marjory Gordon

Nació en 1914 en Baltimore, Maryland. Comenzó su carrera de enfermera en la escuela de enfermeras del Providence Hospital en Washington D.C., fue una teórica y profesora, creadora de una teoría de valoración de enfermería conocida como **Patrones Funcionales de Salud**, líder internacional en el área de conocimiento enfermero. Fue la primera presidenta de la NANDA, siendo miembro activo de la Academia Americana de Enfermería (ANA) en 1977, nombrada como <<Leyenda viviente>> por la misma organización en 2009. Ha contribuido significativamente al desarrollo de un lenguaje enfermero estandarizado. Su obra en este campo tiene implicaciones en la investigación, educación, evaluación y competencia, y el establecimiento de un núcleo de conocimiento enfermero basado en las evidencias. Obtuvo la Licenciatura y la Maestría por la Universidad de Nueva York, Doctorado por la Universidad de Boston. Fue autora de 4 libros, incluyendo el Manual de Diagnósticos de Enfermería; sus libros aparecen en 10 idiomas y en 48 países. Muere un 29 de abril de 2015 en la ciudad de Boston, Massachusetts. ¹¹

4.6 Patrones funciones de Marjory Gordon

Patrón 1. Percepción-Manejo de la Salud

El objetivo principal de este patrón es conocer la propia percepción de la persona sobre su situación de salud y bienestar, es por esto, que se incluyen los estilos de vida, prácticas del cuidado de la salud, hábitos higiénicos, prevención de riesgos, prácticas perjudiciales para la salud, prescripciones médicas y de enfermería, y su seguimiento.

Patrón 2. Nutricional-Metabólico

Se busca conocer el consumo de alimentos y la ingesta de líquidos de la persona en relación a sus necesidades metabólicas, incluye los hábitos alimenticios, medidas antropométricas, patrones de alimentación, aspectos psicológicos de la alimentación, estado de la piel, lesiones cutáneas, membranas, mucosas, piezas dentales y temperatura corporal.

Patrón 3. Eliminación

Describe el patrón de la función excretora, incluyendo la función intestinal, vesical, y la eliminación a través de la piel, se valora el uso de rutinas personales, dispositivos y materiales para su control o producción y las características de las excreciones.

Patrón 4. Actividad-Ejercicio

Se pretende describir los patrones de actividad, ejercicio, ocio y entretenimiento, valorando las actividades de la vida diaria, cantidad y tipos de actividades físicas, ejercicio y deportes, diversas actividades recreativas, se busca valorar el nivel de autonomía de la persona para realizar las actividades de la vida diaria.

Patrón 5. Sueño-Descanso

Describe cada uno de los patrones de sueño, reposo, descanso y relajación, valorando la calidad del sueño, y si requiere ayuda para lograr un sueño y descanso reparador.

Patrón 6. Cognitivo-Perceptual

Describe los patrones sensitivos, perceptivos y cognitivos de la persona, a través de la valoración de la situación de los sentidos sensoriales, la adecuación de las funciones visuales, auditivas, olfatorias, táctiles y gustativas, valorando la utilización de sistemas de compensación o prótesis, o si existe algún factor externo que deteriore la salud del individuo, también se valora la presencia y grado de dolor, la memoria y el lenguaje.

Patrón 7. Autopercepción-Autoconcepto

Describe los patrones de autoconcepto y la percepción del estado de ánimo de uno mismo, incluye las actividades del individuo hacia sí mismo, hacia su imagen corporal, su identidad y su sentido general de valía, patrones de comunicación no verbales (movimiento corporal, postura y contacto ocular); patrón de comunicación verbal, tono de voz y patrón del habla.

Patrón 8. Rol-Relaciones

Describe el papel o el rol social que juega el individuo en la familia, escolar, laboral, así como las responsabilidades que asume en su entorno, el sentido de satisfacción con los mismos, se valora la existencia de problemas en las relaciones sociales.

Patrón 9. Sexualidad-Reproducción

Describe los patrones de sexualidad y reproductivos de la persona, considerando la satisfacción con la sexualidad, trastornos de la sexualidad, problemas reproductivos, y valora la etapa reproductiva.

Patrón 10. Adaptación-Tolerancia al estrés

Describe el patrón de adaptación y afrontamiento de la persona a los procesos vitales y su efectividad , manifestada en términos de tolerancia al estrés, se valora la capacidad de resistencia de la persona a los ataques de la integridad, manejo del estrés, sistemas de soporte emocionales y capacidad percibida para manejar y controlar diversas situaciones.

Patrón 11. Valores-Creencias

Describe el patrón de los valores y las creencias espirituales y/o religiosas que influyen en la toma de decisiones, comprende las creencias percibidas como importantes para la vida, la percepción de la calidad de vida, conflictos con los valores, creencias espirituales y expectativas importantes que estén relacionadas con la salud.

4.7 Enfermedad por virus SARS-CoV-2. COVID 19.

Los coronavirus son virus de ARN grandes, envueltos y de una sola hebra, se encuentran en humanos y otros mamíferos, como perros, gatos, pollos, vacas, cerdos y aves. Los coronavirus causan enfermedades respiratorias, gastrointestinales y neurológicas. Los coronavirus más comunes en la práctica clínica son 229E, OC43, NL63 y HKU1, que suelen causar síntomas de resfriado común en individuos inmunocompetentes. El SARS-CoV-2 es el tercer coronavirus que ha provocado que una enfermedad grave en los seres humanos se propague a nivel mundial en las últimas 2 décadas. El primer coronavirus que causó una enfermedad grave fue el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), que se pensó que se originó en Foshan, China, y resultó en la pandemia 2002-2003 SARS-CoV, el segundo fue el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) causado por coronavirus, que se originó en la península árabe en 2012. ^{15, 16}

El SARS-CoV-2 tiene un diámetro de 60 nm a 140 nm y picos distintivos, que van de 9 nm a 12 nm, dando a los viriones la apariencia de una corona solar; a través de la recombinación y la variación genética, los coronavirus pueden adaptarse e infectar a nuevos huéspedes. Se cree que los murciélagos son un reservorio natural del SARS-CoV-2, pero se ha sugerido que los seres humanos se infectaron con SARS-CoV-2 a través de un huésped intermedio, como el pangolín. Al comienzo de la infección, el SARS-CoV-2 se dirige a las células epiteliales nasales y bronquiales y los neumocitos, a través de la proteína de pico estructural viral (S) que se une a la enzima convertidora de angiotensina (ECA) la serina proteasa transmembrana tipo 2 (TMPRSS2), presente en la célula huésped, promueve la captación viral, activando la proteína del SARS-CoV-2 S, que media la entrada del coronavirus en las células huésped, TMPRSS2 se expresa en las células diana del hospedador, particularmente en las células epiteliales alveolares de tipo II, de manera similar a otras enfermedades virales respiratorias, como la influenza, la linfopenia profunda puede ocurrir en individuos con COVID-19 cuando el SARS-CoV-2 infecta y destruye las células de los linfocitos T. Adicionalmente, la respuesta inflamatoria viral, que consiste en la innata y la respuesta inmune adaptativa (que comprende la

inmunidad mediada humoral y celular), altera la linfopoyesis y aumenta la apoptosis de los linfocitos. En las etapas posteriores de la infección, cuando la replicación viral se acelera, la integridad de la barrera epitelial endotelial se ve comprometida, además de las células epiteliales, el SARS-CoV-2 infecta las células endoteliales capilares pulmonares, lo que acentúa la respuesta inflamatoria y desencadena una respuesta de monocitos y neutrófilos. Los estudios de autopsia han mostrado un engrosamiento difuso de la pared alveolar con células mononucleares y macrófagos que se infiltran en los espacios aéreos además de la endotelialitis, se desarrollan edemas e infiltrados, inflamatorios mononucleares intersticiales y aparecen como opacidades en vidrio esmerilado en imágenes de tomografía computarizada, edema pulmonar que llena los espacios alveolares con forma de membrana hialina, compatible con la dificultad respiratoria aguda de fase temprana (SDRA).

Transmisión de COVID-19

Como todos los virus respiratorios, el SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona. Esto ocurre cuando una persona infectada expulsa partículas húmedas (gotículas) a través de la boca o la nariz, salpicando a otra. Las gotas de Flugge son minúsculas gotas de saliva o de los fluidos que se lanzan al aire al hablar, exhalar, toser y estornudar. El virus entra al cuerpo de una persona sana por la boca, los ojos y la nariz. Asimismo, dado que el SARS-CoV-2 puede permanecer activo sobre nuestras manos y los objetos a nuestro alrededor, este virus también se transmite al saludar de mano o al tocar una mesa, una silla o cualquier objeto o superficie contaminados por el virus; y cuando, luego, uno se lleva las manos infectadas a la cara, la boca, la nariz o los ojos.

Neumonía asociada a la comunidad por COVID 19.

De acuerdo a la Asociación Iberoamericana de Seguridad Social, los receptores de ECA-2 se expresan de forma predominante en las células epiteliales del pulmón, intestino, riñón y vasos sanguíneos, en casos graves de COVID-19 se han detectado niveles elevados de angiotensina II y estos niveles se han correlacionado de forma directa con la carga viral y el aumento del daño pulmonar.¹⁵

Las células en la vía aérea superior se infectan inicialmente, lo que resulta en el desprendimiento celular, pero relativamente poco daño; sin embargo, el virus se propaga rápidamente a los alvéolos causando daño alveolar difuso. Esto se caracteriza por descamación de neumocitos, edema alveolar, infiltración celular inflamatoria y formación de membrana hialina.

Clasificación Clínica

El periodo de incubación es de 3 hasta 14 días. La fiebre, fatiga y tos seca son las principales manifestaciones en el periodo prodrómico, existen casos reportados cuyas primeras manifestaciones clínicas fueron gastrointestinales, que pueden ser una presentación temprana de la infección por SARS-CoV-2. Acorde con el programa de diagnóstico y tratamiento de la nueva infección por coronavirus, recomendada por la Comisión Nacional de Salud China, los pacientes con COVID-19 se clasifican en: enfermedad mínima, común, grave y crítica. ¹⁶

1. En la enfermedad mínima, los pacientes tienen síntomas clínicos leves, sin opacidades en las imágenes de tórax.
2. En los casos de enfermedad común, los pacientes tienen fiebre y síntomas respiratorios, con imágenes de tórax que muestran opacidades pulmonares.

3. En casos graves se debe cumplir alguno de los siguientes criterios: 1) distrés respiratorio, frecuencia respiratoria de ≥ 30 respiraciones por minuto; 2) saturación de oxígeno en sangre (SaO_2) $\leq 93\%$; 3), presión parcial de oxígeno arterial (PaO_2)/concentración de oxígeno (FiO_2) ≤ 300 mmHg.
4. Los pacientes críticos necesitan cumplir alguna de las siguientes condiciones: 1) falla respiratoria y necesidad de ventilación mecánica; 2) choque; 3) falla orgánica de otro órgano con necesidad de tratamiento monitoreado en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Factores y comorbilidades que favorecen el desarrollo del virus y ponen a la persona en riesgo son los Adultos Mayores de 60 años, enfermedades cardiovasculares e hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, obesidad, enfermedades pulmonares crónicas, tales como EPOC, cáncer, inmunodepresión y embarazo.

Diagnóstico

Actualmente el diagnóstico de COVID-19 depende de la reacción en cadena de la polimerasa por transcriptasa inversa en tiempo real (PCR) , recientemente la OMS sugiere realizar estudios de imagen torácica en pacientes sintomáticos cuando la prueba de PCR no está viable, los resultados se retrasan o hay una prueba negativa, pero existe una alta sospecha clínica de COVID-19.

Radiografía. Los hallazgos radiográficos más comúnmente encontrados son: consolidación, imagen en vidrio despulido, de distribución periférica y en las zonas inferiores, con un involucro bilateral (50%), mientras que el derrame pleural es poco común (3%); los hallazgos radiográficos tienen un pico de aparición a los 10-12 días del inicio de los síntomas.

Tomografía. La tomografía computada (TAC) de tórax es más sensible que la radiografía, y por esta razón fue el principal método diagnóstico usado en el brote en China. Las opacidades en vidrio despulido visibles en tomografía, algunas veces son indetectables en la radiografía y también pueden observarse las tomografías

normales hasta en el 14% de los pacientes. Se han distinguido distintos estadios y patrones por TAC acorde con los cambios durante la recuperación de la infección por SARS-CoV-2.

Ultrasonido. El ultrasonido es un método seguro, transportable a la cama del paciente, libre de radiación ionizante y de bajo costo, por lo que es útil en el diagnóstico y monitoreo de pacientes con infección por SARSCoV-218. El hallazgo principal en ultrasonido es la enfermedad intersticial aguda, que produce artefactos hiperecoicos verticales que se apartan de la línea pleural, llamadas líneas B. El pulmón que pierde su contenido aéreo progresa de presentar un patrón pulmonar normal (con líneas A, las cuales se caracterizan por ser horizontales, cortas e hiperecoicas) a observar líneas B no coalescentes, después líneas B coalescentes hasta llegar a la consolidación. La ecografía puede utilizarse en estos pacientes no solo para la evaluación de la afección pulmonar, también para la evaluación de la función cardíaca, para el estudio ecográfico del diafragma que puede ayudar a evaluar la capacidad ventilatoria del paciente, la adecuada posición del tubo endotraqueal, realizar accesos vasculares centrales o traqueotomías con mayor seguridad.

Tratamiento para COVID-19

Actualmente no hay evidencia clínica que permita recomendar un tratamiento específico de la infección causada por SARS-CoV-2 en pacientes con sospecha o confirmación. Sin embargo, con los conocimientos actuales se pueden hacer ciertas recomendaciones para su manejo. ¹⁷

Tratamiento sintomático.

Se administra en pacientes confirmados con cuadro clínico leve o en pacientes sospechosos; se recomienda aislamiento social durante 14 días, Respecto al uso de paracetamol e ibuprofeno, la OMS y algunas autoridades reguladoras, como la

AEM, el NHS y la AEMPS, han manifestado que actualmente no existe evidencia que permita afirmar un agravamiento de la infección por COVID-19 con el uso de ibuprofeno u otros fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs). Hasta que se generen evidencias adicionales, consideraremos adecuada la aproximación sugerida por el NHS, que, reconociendo la falta de evidencia, no aconseja suspender tratamientos con este medicamento, pero en caso de iniciarlo, prioriza el uso de paracetamol para tratar los síntomas de la infección.

Tratamiento antiviral

El lopinavir es un inhibidor de proteasa, utilizado para tratar la infección por VIH con ritonavir como potenciador. Lopinavir/ritonavir tienen actividad frente al coronavirus in vitro, por lo que se recomienda su uso, con administración temprana, en casos graves que requieran hospitalización. Es importante recordar que los pacientes pueden presentar frecuentemente efectos adversos gastrointestinales al inicio del tratamiento (diarrea y vómito).

Remdesivir es un análogo de nucleótido que interfiere con la polimerización del ARN del virus. Inicialmente, se desarrolló para tratar la enfermedad causada por el virus de Ébola, pero se evidenció que tenía actividad in vitro contra varios coronavirus (MERS-CoV y SARS-CoV-2). Se cuentan con datos de seguridad y farmacocinética en un ensayo en fase III de pacientes con Ébola, por lo que actualmente se recomienda su uso en el manejo de SARS-CoV-2.

Existen criterios específicos para el uso de remdesivir: a) El paciente debe estar hospitalizado. b) Debe tener diagnóstico confirmado de SARSCoV-2 por PCR. c) Debe encontrarse con ventilación mecánica invasiva. También existen criterios de exclusión para su uso: a) Fallo multiorgánico. b) Uso de inotrópicos para mantener presión arterial. c) Alanina aminotransferasa (ALT) > 5 veces el límite superior normal. d) Aclaramiento de creatinina < 30 mL/min o diálisis. Debemos tener en cuenta que es un medicamento de uso compasivo, y no debe utilizarse con otro fármaco experimental por ejemplo, lopinavir/ ritonavir.

Tratamiento Antiinflamatorio

Esteroides sistémicos. Actualmente, éstos se encuentran contraindicados en las infecciones leves o moderadas de SARSCoV-2, ya que se comenta que podrían aumentar el periodo de replicación viral y no han demostrado mejorar la mortalidad según reportes de SARS y MERS, por lo que el consenso de expertos y la OMS es evitar los esteroides en pacientes con COVID19, aunque actualmente existe controversia sobre su utilización; la literatura recomienda un tratamiento sistemático con corticosteroides, particularmente metilprednisolona (1-2 mg/kg/día) durante tres a cinco días, como una terapia adyuvante en pacientes con SIRA grave, sepsis o choque séptico, broncoespasmo, encefalitis o síndrome hemofagocítico. En estos pacientes en particular, la terapia con corticosteroides podría mejorar la saturación de oxígeno (SpO_2) y la presión arterial de oxígeno (PaO_2), así como la fracción inspirada de oxígeno (FiO_2). Estudios en Wuhan compararon en forma retrospectiva la evolución de los pacientes con neumonía grave por COVID-19, que recibieron o no metilprednisolona a dosis de 1-2 mg/kg/d durante cinco a siete días; los pacientes que recibieron metilprednisolona tuvieron una mejoría más rápida.

La dexametasona es un corticosteroide utilizado en gran variedad de afecciones por sus efectos antiinflamatorios e inmunosupresores. En el ensayo clínico nacional RECOVERY del Reino Unido, se probó en pacientes hospitalizados con COVID-19 y se observó que aporta beneficios a enfermos en estado crítico. Según las conclusiones preliminares enviadas a la OMS, el tratamiento con dexametasona reduce en alrededor de una tercera parte la mortalidad de los pacientes conectados a respiradores y en torno a una quinta parte la de los pacientes que solo necesitan oxígeno. La OMS recomienda firmemente administrar corticosteroides (dexametasona, hidrocortisona o prednisona) por vía oral o intravenosa para tratar a los pacientes graves o críticos de COVID-19. La posología debe ser una dosis diaria durante 7 a 10 días. Se deben administrar diariamente 6 mg de dexametasona, que equivalen a 160 mg de hidrocortisona (es decir, 50 mg cada 8 horas o 100 mg cada 12 horas), 40 mg de prednisona o 32 mg de metilprednisolona (8 mg cada 6 horas).

Oseltamivir. Se plantea como opción si existe coinfección con influenza documentada o hasta no tener una prueba de influenza negativa. En vista de la alta incidencia en México de infección por influenza, se recomienda su empleo de forma precoz.

Uso de antibióticos

No está indicado, a menos que haya evidencia de infección bacteriana. Se ha descrito que el uso conjunto de hidroxicloroquina con azitromicina se asoció con una caída rápida de la carga viral nasofaríngea, disminuyó los días de estancia hospitalaria y favoreció la eliminación más rápida del virus.¹⁴ Si bien las recomendaciones actuales no apoyan el uso de antibióticos de primera instancia, se debe contemplar su uso en pacientes graves que presenten neumonía de origen no determinado y que esté asociada con cuidados de la salud, sepsis o sospecha de sobreinfección bacteriana, así como esquema de inmunización incompleto.

Terapia anticoagulante

Se debe administrar anticoagulación profiláctica y realizar una vigilancia estrecha para detectar y tratar los eventos tromboembólicos, y también se debe continuar el tratamiento anticoagulante durante todo el proceso terapéutico. Los pacientes con una puntuación de coagulopatía inducida por sepsis ≥ 4 puntos o un Dímero D mayor de 3,000 ng/mL han mostrado una reducción en la mortalidad cuando recibieron profilaxis con heparinas fraccionadas o no fraccionadas. Se debe valorar si se agrega aspirina en el caso de que ocurra trombosis, a pesar de las dosis terapéuticas de enoxaparina. Se consideran pacientes con riesgo alto de trombosis aquellos con COVID-19 grave, pacientes con DD $> 3,000$ ng/m, puntaje para CID ≥ 5 o de SIC ≥ 4 , trombofilia conocida, antecedente de trombosis y cáncer activo en ausencia de riesgo de hemorragia, así como pacientes que tienen enfermedad grave por COVID-19. Al momento del egreso, se recomienda continuar con anticoagulación profiláctica con enoxaparina 40 mg al día o apixaban 2.5 mg cada 12 horas por siete a 14 días y fomentar la deambulaci3n.

Oxigenoterapia e inhaloterapia

Tanto la oxigenoterapia que consiste en la administración de oxígeno a concentraciones mayores que las que se encuentran en aire del ambiente (21%), con la intención de tratar o prevenir los síntomas y las manifestaciones de la hipoxia, como la inhaloterapia que consiste en la administración de medicamentos, oxígeno y humedad por la vía respiratoria, son estrategias fundamentales en el soporte vital de pacientes con COVID-19 en estado crítico, los cuales manifiestan un déficit agudo de oxígeno con cambios a nivel sistémico, principalmente respiratorio, cerebral y cardiovascular. Los dispositivos para la administración de oxígeno y de fármacos inhalados o nebulizados dependen de la condición clínica del paciente.

La oxigenoterapia está recomendada por la OMS y el CDC como terapia de primera línea en pacientes con COVID-19.²⁴ El manejo clínico de estos pacientes está basado principalmente en las medidas de soporte para la insuficiencia respiratoria al incrementar la concentración de oxígeno inspirado que garantice un intercambio de gases adecuado, controle la hipoxemia y evite sus consecuencias.

Dispositivos de administración de oxígeno

A. Bajo flujo: dependen de varios factores, como el flujo del oxígeno, el patrón respiratorio, el volumen corriente y las características anatómicas del paciente; es una mezcla de oxígeno variable, por lo que la FiO_2 es impredecible y en ocasiones insuficiente.

1. Cánulas nasales. Con este dispositivo se incrementa la FiO_2 de 3 a 4% pero puede variar según el volumen corriente. Puede ser útil en pacientes con hipoxemia leve, aunque su principal desventaja es que induce una dispersión importante del aire exhalado aun con bajo flujo, esto es, hasta 30 cm con flujo de hasta 5 L/min.

2. Mascarilla con reservorio. Estas mascarillas son una forma segura de oxigenoterapia, ya que proporcionan oxígeno en altas concentraciones, limitan la

dispersión de las gotas y previenen la hipercapnia siempre que el reservorio esté inflado, para lo cual necesita un flujo de 6 a 15 L/min. La distancia máxima de dispersión de aerosoles es de menos de 10 cm con flujo máximo 15 L/min.

B. Alto flujo: se caracterizan por utilizar el efecto Venturi, en el cual se hace pasar un flujo de oxígeno a gran velocidad por un orificio central, arrastrando gas ambiental por otro orificio por succión de los alrededores de la mascarilla y, por tanto, la FiO₂ es controlada y conocida, además de independiente del esfuerzo respiratorio del paciente.

1. Mascarilla Venturi. Es el sistema más representativo de los dispositivos de alto flujo; suministra una FiO₂ exacta desde 24 a 60% con flujos de 2 hasta 15 L/min. Según estudios realizados en un maniquí humano, la distancia máxima de dispersión es de 40 cm con FiO₂ de 24%.

2. Puntas de alto flujo. Este sistema requiere flujos altos entre 6-10 L/min y puede utilizarse como un paso previo al uso de la ventilación no invasiva. Su principal característica es que permite un lavado del espacio muerto anatómico y disminuye las resistencias inspiratorias en la vía aérea superior. Existe controversia con respecto a su uso en pacientes COVID19, debido a la generación de aerosoles, sin embargo, estudios recientes han demostrado que con una adecuada interfaz y con flujo a 60 L/min (en maniqués) la dispersión del aire exhalado es de 17 cm; además se sugiere colocar mascarillas quirúrgicas encima de las puntas de alto flujo.

3. Ventilación mecánica no invasiva. En relación con esta terapia de ventilación, podría ser útil en algunos casos, siempre y cuando estén aseguradas las medidas preventivas, puesto que se debe limitar la transmisión de la infección tanto al personal de salud como a otros pacientes.

Afecciones posteriores al covid-19

De acuerdo con la página oficial de la OMS 2021.¹⁸ El COVID-19 prolongado es una gama de síntomas que pueden durar semanas o meses después de haber sido

infectado por el virus que causa el COVID-19 por primera vez o pueden aparecer semanas después de la infección. El COVID-19 prolongado puede presentarse en cualquier persona que haya tenido COVID-19, incluso si la enfermedad fue leve o no tuvo síntomas. Las personas con COVID-19 prolongado dicen experimentar combinaciones de los siguientes síntomas:

- Cansancio o fatiga
- Dificultad para la concentración
- Cefalea
- Anosmia y/o agusia
- Mareos
- Taquicardia
- Dolor de pecho
- Disnea
- Tos
- Mialgias o artralgias
- Depresión o ansiedad
- Fiebre

Las afecciones posteriores al COVID-19 también pueden incluir los efectos a largo plazo de la hospitalización o tratamiento por COVID-19; algunos de estos efectos a largo plazo son similares a los relacionados con la hospitalización por otras infecciones respiratorias u otras afecciones. Los efectos de la hospitalización y el tratamiento por COVID-19 también pueden incluir el síndrome post-cuidados intensivos, que hace referencia a los efectos sobre la salud que permanecen luego de una enfermedad crítica. Estos efectos pueden incluir debilidad grave y trastorno de estrés postraumático.

COVID 19 y el Adulto Mayor

De acuerdo con el informe de la Organización de las Naciones Unidas “El impacto de la COVID-19 en las personas mayores”, las personas mayores tienen mayor probabilidad de enfermarse gravemente si se infectan, con los mayores de 80 años

muriendo a una tasa cinco veces mayor que la media.³² Existen varios factores que pueden favorecer que los adultos sean más vulnerables a la COVID-19. De acuerdo con Guillermo Quindó Andrés, catedrático de Microbiología Médica de la Universidad del País Vasco, señala cuáles son esos factores.³¹ El primero es la inmunosenescencia, el envejecimiento del sistema inmunológico. Un sistema defensivo natural del organismo más anciano también implica respuestas menos eficientes y una mala o ineficiente respuesta inmunitaria favorece al coronavirus. No es tanto la edad la que se asocia con el riesgo a sufrir estas alteraciones graves como el estado de salud general, porque las personas jóvenes pueden padecer enfermedades adyacentes, pero también es cierto es que un organismo más envejecido predispone a un peor funcionamiento de los órganos, lo que los hace más vulnerables a estas complicaciones.

Cualquier enfermedad previa puede agravar algún tipo de infección, aunque lo que provoque sea una enfermedad respiratoria. Cualquier alteración endocrina, altera el sistema inmunológico porque provoca alteraciones en la fagocitosis. La variabilidad de persona a persona para todas las condiciones previas es muy grande, una edad elevada podría no implicar necesariamente poseer estas vulnerabilidades, porque todo depende del estado de salud general y la predisposición genética, sin embargo a mayor edad, en términos generales, mayor riesgo de padecer todo tipo de complicaciones y la enfermedad por COVID-19 no es una excepción.

Medidas de prevención para COVID.19

- Lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón o utilizar soluciones a base de alcohol gel al 70%.

- Al toser o estornudar, utilizar el estornudo de etiqueta, que consiste en cubrirse la nariz y boca con un pañuelo desechable o con la flexura del codo.

- No escupir. Si es necesario hacerlo, utilizar un pañuelo desechable, meterlo en una bolsa, anudarla y tirarla a la basura; después lavarse las manos.

- No tocarse la cara con las manos sucias, sobre todo nariz, boca y ojos.

- Limpiar y desinfectar superficies y objetos de uso común en casas, oficinas, sitios cerrados, transporte, centros de reunión, etc., ventilar y permitir la entrada de luz solar.

- Quedarse en casa cuando se tienen enfermedades respiratorias y acudir al médico si se presenta alguno de los síntomas (fiebre, dolor de cabeza, dolor de garganta, escurrimiento nasal, etc.).

- Evitar en lo posible contacto con personas que tengan enfermedades respiratorias.³³

4.8 Hipertensión arterial sistémica.

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es una enfermedad crónica, controlable de etiología multifactorial, que se caracteriza por un aumento sostenido en las cifras de la presión arterial sistólica (PS) por arriba de 140 mmHg , y/o de la presión arterial diastólica (PD) igual o mayor a 90 mmHg. ¹⁹

Factores asociados al desarrollo de HAS

Dependiendo de los factores asociados a su desarrollo, la HAS puede clasificarse como esencial (primaria) y secundaria. A todo paciente que presente cifras tensionales elevadas se le deberá realizar una valoración clínica completa.

Las primarias (esenciales) representan entre el 90-95% de los casos y son de etiología multifactorial; están relacionadas con:

- Antecedentes hereditarios de hipertensión
- Sobrepeso y obesidad
- Sedentarismo
- Estrés mental
- Hábitos alimenticios: consumo excesivo de alimentos ricos en sodio y bajos en potasio, pobre ingesta de verduras y frutas
- Abuso en el consumo de alcohol y drogas
- Tabaquismo
- Uso de medicamentos (vasoconstrictores, antihistamínicos, esteroides, AINES)
- Diabetes mellitus (DM)

Únicamente son secundarias el 5-10% de los casos, y están asociadas a las siguientes causas:

- Apnea del sueño
- Insuficiencia renal crónica
- Aldosteronismo primario
- Enfermedad renovascular
- Feocromocitoma
- Enfermedad tiroidea o paratiroidea
- Terapia con esteroides o síndrome de Cushing

Debido a que alrededor del 60% de los pacientes hipertensos desconocen su condición, es necesario medir la presión arterial a todos los pacientes que acudan a consulta. A todo paciente que presente cifras tensionales elevadas se le deberá realizar una valoración clínica completa, con el objetivo de hacer un diagnóstico certero, definir la gravedad según las cifras tensionales, identificar las causas de la hipertensión arterial, evaluar el estilo de vida del paciente y otros factores de riesgo o comorbilidades que puedan afectar el pronóstico y el tratamiento, identificar la presencia de daño a órganos blanco: enfermedades cardiovasculares, renales, y cerebrovasculares.

La valoración clínica del paciente comprende: La historia clínica, el examen físico, exámenes de laboratorio

- Biometría hemática
- EGO
- Química sanguínea: glucosa, urea, creatinina, sodio, potasio, calcio y ácido úrico
- Cálculo de la depuración de creatinina
- Perfil lipídico: colesterol, colesterol LDL, colesterol HDL, triglicéridos
- Fibrinógeno
- Proteína C reactiva de alta sensibilidad (< 3 mg/dl)
- Electrocardiograma (ECG)
- Telerradiografía de tórax
- Ecocardiograma

Para clasificar a una persona como hipertensa, se debe contar con un mínimo de tres registros de PA en diferentes días, a menos que el paciente tenga signos que sugieran daño de órgano blanco o acuda por una crisis hipertensiva (urgencia o emergencia). Es importante considerar siempre en las revisiones la cifra tensional más alta, clasificar al paciente de acuerdo con sus cifras de PA, con la presencia de factores de riesgo y de daño a órgano blanco o la de otras condiciones, estratificando el riesgo cardiovascular del paciente.

Tratamiento

El tratamiento debe iniciar con recomendaciones de un cambio en el estilo de vida. En el tratamiento farmacológico se deben considerar tanto las cifras de presión arterial como la presencia de otros factores de riesgo, el daño a órganos blanco y las condiciones clínicas asociadas.

Modificación del estilo de vida: es conveniente insistir al paciente sobre la importancia de la modificación de sus hábitos para el éxito del tratamiento. Las recomendaciones son: **a)** Reducir el peso **b)** Disminuir o suspender el consumo de alcohol **c)** Suspender el consumo de tabaco **d)** Reducir el consumo de sal a menos de 6 gr /día y de alimentos industrializados **e)** Recomendar dietas ricas en frutas, vegetales y bajas en grasas **f)** Incrementar el consumo de alimentos ricos en potasio y calcio **g)** Disminuir el consumo de refrescos y carbohidratos refinados

h) Establecer un programa de actividad física aeróbica e isotónica en forma regular al menos 30-45 min, 4-5 veces por semana previa valoración del riesgo cardiovascular **i)** Manejo adecuado del estrés mental (grupos de apoyo, terapias ocupacionales, atención psicológica)

Tratamiento farmacológico Se sugiere iniciar el tratamiento farmacológico con monoterapia y debe ser individualizado, tomando en cuenta, las indicaciones y contraindicaciones, los efectos adversos, las interacciones farmacológicas, las enfermedades concomitantes y el costo económico.

a) Monoterapia: Se recomienda el uso de dosis únicas con efecto prolongado para favorecer la adherencia al tratamiento, puede iniciar con cualquier fármaco antihipertensivo de los diferentes grupos, considerando sus antecedentes o patologías asociadas.

b) Tratamiento combinado: Cuando la modificación del estilo de vida y la monoterapia a dosis óptima no logran alcanzar a reducir las cifras tensionales $<140 / <90$ mmHg se debe iniciar una terapia combinada considerando que inicialmente se deberá utilizar la menor dosis recomendada; en caso de ser necesario y si es tolerada, se puede aumentar la dosis o prescribirse un medicamento adicional; un diurético tipo tiazida debe ser considerado como la terapia inicial en la mayoría de los pacientes con hipertensión arterial no complicada.

La terapia combinada que incluye diuréticos, es más efectiva y tiene menos efectos secundarios; en pacientes con enfermedad crónica renal, puede ser necesario utilizar tres o más medicamentos para lograr las metas.

Adherencia al tratamiento

- Vigilar los signos de falta de adherencia
- Explicar al paciente las metas del tratamiento con claridad
- Informar al paciente y a su familia sobre la enfermedad y el tratamiento
- Recomendar la toma de PA en el hogar si cuenta con las condiciones adecuadas
- Mantener comunicación periódica con su paciente
- Elegir un régimen terapéutico económico y sencillo
- Estimular las modificaciones al estilo de vida
- Ayudar al paciente a que la toma del medicamento forme parte de sus actividades cotidianas
- Prescribir medicamentos de acción prolongada (preferentemente).

Hipertensión Arterial Sistémica y el Adulto Mayor

La hipertensión arterial sistémica es una enfermedad crónica, de causa múltiple, que produce daño vascular sistémico e incrementa la morbilidad y mortalidad por diversas enfermedades cardiovasculares, en el caso de los adultos mayores, la presión arterial aumenta con el incremento de la edad debido al proceso de envejecimiento como consecuencia de cambios en la rigidez de las arterias, el remodelado vascular y cambios en los mecanismos renales y hormonales; por tanto, se espera que se incremente la incidencia de hipertensión arterial en los adultos mayores. Por las características propias de este grupo etario, la clasificación y el tratamiento de esta enfermedad reviste múltiple controversia y diversos factores a tomar en cuenta; se considera piedra angular del manejo la adecuación e individualización del tratamiento elegido y debe tenerse como punto clave del tratamiento la conservación de la funcionalidad e independencia, con especial cuidado en los efectos adversos de los fármacos, así como de posibles interacciones medicamentosas.³⁴

Prevención de HAS

Debido a que el riesgo natural de hipertensión aumenta con la edad (90%), se deben aplicar medidas de prevención primaria, para evitar el aumento de los valores de PA y minimizar los factores causales en la población particularmente predispuesta, por ejemplo pacientes que presenten cifras en el rango de prehipertensión.

CLASIFICACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL		
	PRESIÓN ARTERIAL SISTÓLICA (mmHg)	PRESIÓN ARTERIAL DIASTÓLICA (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre-hipertensión	120-139	80-89
Hipertensión etapa 1	140-159	90-99
Hipertensión etapa 2	> 160	> 100

4.9 Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)

La ERGE se debe al ascenso del contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica, el cual causa síntomas y/o lesiones esofágicas que llegan a afectar la salud y calidad de vida de los individuos que la presentan. ²⁰

Es el conjunto de síntomas y/o lesiones esofágicas debidas al paso del contenido gástrico al esófago, dado que muchos individuos presentan síntomas leves y muy ocasionales de reflujo se acepta, por consenso, que para considerar que un individuo presenta una enfermedad por reflujo debe aquejar pirosis con una frecuencia de dos o más veces por semana.

A nivel mundial, la clasificación de la ERGE más utilizada es la de Montreal. En ella la ERGE se divide en 2 grandes grupos: los síndromes esofágicos y los extraesofágicos. Los síndromes esofágicos se subdividen a su vez en aquellos que se caracterizan por ser solamente sintomáticos, como la ERGE no erosiva (ERNE) y dolor torácico no cardíaco, y aquellos en los que además de los síntomas se presentan lesiones visibles macroscópicamente en una endoscopia convencional. Se reconocen 3 variedades fenotípicas de ERGE que pueden ser diagnosticadas con el solo uso de la endoscopia: ERNE, ERGE erosiva y esófago de Barrett (EB). Sin embargo, en los pacientes con ERNE se debe tener cuidado en descartar la presencia de pirosis funcional. El común denominador en todas estas variantes son los síntomas y se establece que cada una tiene un comportamiento clínico diferente. En cuanto a los síndromes extraesofágicos, estos se subdividen en aquellos con evidencia clínica suficiente para relacionar el síntoma con la ERGE, como tos crónica, laringitis posterior, asma de difícil control y erosiones dentales, y en aquellos en los que no se ha logrado apoyar la relación entre la ERGE y el síntoma, como faringitis, sinusitis, otitis media recurrente y fibrosis pulmonar.

Fisiopatología de la enfermedad por reflujo gastroesofágico

La fisiopatología es multifactorial. El principal mecanismo fisiopatológico en la ERGE son las relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior (RTEEI), definidas como la relajación del EEI de $> 1\text{mmHg/s}$ con duración de menos de 10 s y un nadir de presión de $< 2\text{mmHg}$ en ausencia de una deglución 4s antes y 2s después del inicio de la relajación del EEI.

Otros mecanismos que participan en la ERGE son los trastornos en el aclaramiento esofágico, sea mecánico (peristalsis o la gravedad de la Tierra) o químico (saliva), alteraciones en la barrera antirreflujo (hernia hiatal, presión disminuida del EEI), un vaciamiento gástrico retrasado e incluso el reflujo duodeno-gástrico.

En cuanto a la fisiopatología de las manifestaciones extraesofágicas, se basa en el daño directo del ácido sobre la mucosa faríngea y posibles episodios de microbroncoaspiración, así como en la distensión del esófago con un reflejo vago-vagal que genera broncoespasmo y sintomatología asociada. ²¹

Diagnóstico

Síntomas

Los síntomas típicos de la ERGE son pirosis y regurgitaciones. La presencia de síntomas típicos 2 o más veces por semana en un paciente joven (menos de 50 años), sin datos de alarma, establecen el diagnóstico presuntivo de ERGE. En estos pacientes se recomienda una prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones (IBP).

Prueba terapéutica

La prueba terapéutica con IBP puede usarse para el diagnóstico de ERGE en pacientes con síntomas típicos sin datos de alarma. No hay consenso acerca del tipo de IBP, dosis, duración y evaluación de resultados. En general, se recomienda

usar dosis doble de IBP por un mínimo de 2 semanas y se considera positiva cuando la mejoría de los síntomas es superior al 50%. Aunque esta prueba es fácil de hacer y ampliamente disponible, su sensibilidad y especificidad son bajas.

Endoscopia convencional y biopsias

La endoscopia no debe usarse de forma rutinaria como prueba de escrutinio para ERGE por su pobre sensibilidad diagnóstica.²⁰

La endoscopia es útil para la detección de las complicaciones de la ERGE como esofagitis, estenosis, EB y adenocarcinoma. Por lo tanto, está indicada en los casos de ERGE de más de 5 años de evolución o ERGE refractaria, en pacientes con signos de alarma como disfagia, hemorragia digestiva, dolor torácico y pérdida de peso no buscada, así como en aquellos pacientes con factores de riesgo para EB y en los casos con sospecha de esofagitis eosinofílica.

La toma de biopsias durante una endoscopia está indicada en los casos con lesiones indicativas de EB y sospecha de esofagitis eosinofílica. No deben tomarse biopsias para confirmar el diagnóstico de ERGE.

Endoscopia de magnificación y uso de filtros ópticos

La endoscopia de magnificación, con cromoendoscopia convencional o electrónica permite identificar microerosiones y alteraciones en el patrón vascular de la mucosa esofágica en pacientes con ERGE no erosiva. La endomicroscopia confocal láser evalúa la histología de la mucosa esofágica a nivel celular y subcelular en tiempo real y permite realizar biopsias dirigidas para la detección de displasia en EB. Estas técnicas no se recomiendan en la evaluación de rutina de los pacientes con ERGE.

Monitorización del pH esofágico (pH-metría)

La medición ambulatoria del pH esofágico de 24 horas a 48 horas (pH-metría) está indicada en los pacientes con síntomas típicos o extraesofágicos de ERGE, con endoscopia negativa que no responden al tratamiento con IBP y para confirmar la presencia de reflujo patológico en pacientes candidatos a cirugía antirreflujo sin evidencia de lesiones de la mucosa esofágica en la endoscopia. Se debe tener cuidado de suspender los medicamentos bloqueadores de ácido al menos 7 días antes del estudio. La medición del pH intragástrico, en el esófago proximal o en la hipofaringe no se recomienda de manera rutinaria en la evaluación de los pacientes con ERGE.

Sistema Bravo

El sistema inalámbrico (cápsula Bravo) de medición de pH esofágico, en comparación con los equipos de pH con catéter, es mejor tolerado por el paciente y tiene mayor sensibilidad para detectar el reflujo ácido y establecer la asociación de los síntomas con los episodios de reflujo. Sus limitantes son el costo y la disponibilidad, dolor torácico y no detecta reflujo no ácido.

PH-impedancia esofágica

La medición ambulatoria de la pH-impedancia esofágica de 24 h está indicada en los casos de ERGE refractaria con el objetivo de identificar el papel del reflujo no ácido en los síntomas persistentes que no responden a IBP. Permite detectar eructos supragástricos excesivos y descartar rumiación en combinación con la manometría de alta resolución pero no diagnostica reflujo biliar.

La indicación de realizar la medición del reflujo esofágico con o sin IBP dependerá de la probabilidad preprueba de tener ERGE:

- **a.** Los pacientes con baja probabilidad preprueba de tener ERGE, es decir, aquellos pacientes con síntomas refractarios a IBP, con manifestaciones extraesofágicas, endoscopia negativa o aquellos candidatos a cirugía antirreflujo, pueden evaluarse con pH-metría convencional, pH-impedancia o cápsula Bravo sin tratamiento con IBP.
- **b.** Los pacientes con alta probabilidad preprueba de tener ERGE, es decir, aquellos pacientes con síntomas típicos, endoscopia con hernia hiatal o con respuesta a IBP, deben evaluarse con pH-impedancia y con tratamiento con IBP.

Índice de síntomas y probabilidad de asociación al síntoma

Los índices de asociación de los síntomas con los episodios de reflujo (índice de síntomas y probabilidad de asociación sintomática) son útiles para clasificar a los pacientes con ERGE según los criterios de Roma.

Debido a que su exactitud depende del adecuado registro de los síntomas por el paciente y del porcentaje del tiempo con reflujo, no deben emplearse como criterios únicos para indicar cirugía antirreflujo.

Tratamiento

El tratamiento de la ERGE debe individualizarse y debe orientarse a la presentación clínica de la enfermedad y a la intensidad de los síntomas.

En la variante no erosiva con síntomas típicos el objetivo será el control de los síntomas. En la variante erosiva, el objetivo será la cicatrización de las erosiones y evitar el desarrollo de complicaciones.

En los pacientes con EB, el objetivo será evitar la progresión a displasia y adenocarcinoma.

En los pacientes con ERGE atípico (tos, asma, laringitis, etc.) el objetivo será el control de los síntomas y evitar el desarrollo de complicaciones, siempre y cuando exista evidencia que asocie los síntomas laríngeos con ERGE.

Tratamiento no farmacológico

Modificaciones en el estilo de vida

Las modificaciones en el estilo de vida y las recomendaciones dietéticas deben de individualizarse para cada paciente. La evidencia demuestra que es recomendable:

- Bajar de peso en sujetos con sobrepeso y obesidad.
- Dejar de fumar.
- Disminuir el consumo de alcohol.
- Elevar la cabecera de la cama.
- Dormir en decúbito lateral izquierdo.
- Evitar la ingesta de alimentos de forma abundante al menos 2 h antes de acostarse en la noche, en especial si la persona presenta síntomas nocturnos.

No hay evidencia para recomendar de forma generalizada la eliminación de alimentos que aparentemente pueden desencadenar síntomas de reflujo, como por ejemplo: comida condimentada, frutas cítricas, alimentos con alto contenido en grasas, productos con cafeína y las bebidas carbonatadas. Si el paciente identifica que alguno de estos alimentos está asociado a sus síntomas, se pueden beneficiar al evitar su consumo.

Tratamiento farmacológico

Los medicamentos utilizados en el manejo de la ERGE son: los antiácidos, alginatos, antagonistas de los receptores de histamina H₂ (ARH₂), procinéticos, IBP e inhibidores de las RTEII.

Antiácidos y alginatos

Los antiácidos y los alginatos se recomiendan para el alivio sintomático y no contribuyen a la cicatrización de las erosiones ni evitan el desarrollo de complicaciones. No hay evidencia que apoye su uso crónico.

Antagonistas de los receptores de histamina H₂

No deben ser utilizados como tratamiento de primera línea y son auxiliares en el manejo con IBP. Pueden ser utilizados en casos de ERGE con síntomas típicos y esporádicos. También se pueden usar como tratamiento en casos de ERNE si produce alivio sintomático y en casos de ERGE nocturno (junto con IBP por la mañana) pero se recomienda por períodos cortos, ya que después de 7 días se produce taquifilaxia al medicamento. También se encuentran indicados en la ERGE en el contexto de efectos secundarios o hipersensibilidad a los IBP.

Procinéticos

Estos medicamentos no deben ser utilizados como tratamiento único en el manejo de la ERGE. Cuando existan síntomas que indican alteraciones en el vaciamiento gástrico (ej. sobreposición con dispepsia), los procinéticos se pueden emplear en combinación con IBP.

Es importante considerar que los procinéticos pueden tener efectos secundarios relevantes que deben vigilarse, como hiperprolactinemia, disquinesia tardía, diarrea y cefalea.

Inhibidores de la bomba de protones

Los IBP son los medicamentos de primera elección para el tratamiento de la ERGE en todas sus formas clínicas, ya que proporcionan un mayor alivio sintomático y más rápido, así como mayores porcentajes de cicatrización cuando son comparados con el placebo, los antiácidos y los ARH₂.

En la actualidad, existen varios IBP y todos ellos prescritos en forma adecuada son eficaces. Aunque los estudios muestran tasas variables en el control del pH intragástrico y en la respuesta sintomática, los metaanálisis han demostrado que la efectividad es similar entre los diferentes IBP.

Factores de riesgo y población susceptible

Son factores de riesgo para el desarrollo de la ERGE: herencia, sobrepeso, obesidad central, tabaquismo, alcohol y embarazo, entre los más importantes.

No deben confundirse con los factores que favorecen o exacerban el reflujo gastroesofágico (ERGE) como grasas, chocolate, café, alcohol y manga gástrica, aunque la evidencia es bastante pobre y hasta controversial, por lo que debe individualizarse para cada paciente.

El *Helicobacter Pylori* no participa en la fisiopatología de la ERGE de manera directa, por lo que su erradicación no debe ser considerada como parte del tratamiento de la ERGE.

El conjunto de conocimientos y habilidades por parte del personal de Enfermería es de suma importancia para brindar el cuidado integral y adecuado para los pacientes que presentan estas patologías. “El personal de enfermería ha estado en primera línea de la lucha contra las epidemias y pandemias que amenazan la salud a nivel mundial demostrando su compasión, valentía y coraje, como sucede hoy, en su participación en la respuesta a la pandemia de COVID-19.” OPS, enero 2021.

En el presente trabajo, se pretende demostrar que el Proceso de Atención de Enfermería, es una herramienta fundamental para brindar un cuidado de calidad, que se lleva a cabo diaria y continuamente al estar en contacto con los pacientes; se expone la importancia del papel de Enfermería, brindando un cuidado que trasciende en la salud del paciente, en la preparación, recuperación e integración del mismo a sus actividades de la vida diaria.

5. METODOLOGÍA

El INNCSMZ a partir de abril de 2020, se reconvirtió en su totalidad para tratar a pacientes con diagnóstico de COVID, por lo que todas las áreas en Planta Baja se convirtieron en Terapia Intensiva provisional, debido a la alta demanda de atención de pacientes en estado crítico que requieren intubación.

A partir de mayo 2020 me incorporo a laborar dentro del instituto y mi servicio asignado es la Terapia Intensiva, es entonces, que se decide realizar el presente trabajo de la atención brindada a un paciente. Comprende dos periodos, uno en la terapia intensiva y otro en el domicilio de la paciente. En la terapia intensiva inició el 17 de octubre del año 2020, día en que la paciente ingresó y permaneció durante 12 días, para posteriormente dar seguimiento durante 8 semanas en su hogar, es decir hasta el 17 diciembre 2020.

La paciente ingresó al área de Triage, posteriormente trasladada al área de hospitalización durante 3 días. Por deterioro del estado respiratorio, el 17 de Octubre es trasladada al área de Terapia Intensiva en donde permaneció 12 días. A su egreso, la paciente fue trasladada a su domicilio.

Se realizó la valoración por patrones funcionales de acuerdo con Marjory Gordon, que incluye las necesidades biológicas, físicas, emocionales y espirituales de la persona. Se realizó en dos ocasiones, la primera dentro de la Terapia Intensiva y la segunda en su hogar.

La valoración realizada en la Terapia Intensiva comenzó en el momento en que la paciente se encontraba bajo efectos de sedoanalgesia, con apoyo de ventilación mecánica. Una vez que la AM estuvo conciente, se estableció un vínculo de confianza tanto con la paciente como con los familiares, con ellos a través de videollamadas. Antes de su egreso, se solicitó a la paciente, mi participación como enfermera para continuar con los cuidados en su domicilio. Por lo que se realizó una llamada telefónica a la familia, quienes aceptaron participar en las intervenciones

en su domicilio para dar seguimiento a los cuidados en el hogar. Se les informo que sería necesario recabar información para realizar el proceso de atención de enfermería y considerarlo como trabajo de titulación por lo que firmo la carta de consentimiento informado (anexo1).

En la valoración realizada en el hogar, la adulta mayor se encontraba conciente, lo cual favoreció realizar un interrogatorio y exploración física completa, así como la implementación del plan de cuidados. Durante la atención a domicilio se acudió una vez por semana durante 8 semanas, en un horario de 11:00 horas a 13:30 aproximadamente, que se complementó con 2 videollamadas por semana, así como por mensajes o llamadas en horario abierto para la aclaración de dudas de la paciente o familiares acerca de los ejercicios a realizar. Durante las visitas domiciliarias se realizaba al llegar una presentación y un recordatorio del progreso que se llevaba, se realizaba una entrevista de la experiencia que tenía la paciente en la semana y el progreso de la misma. También se realizaba una valoración cefalo caudal y por patrones funcionales y se determinaba la evolución, con base en eso, se determinaban los ejercicios a realizar, se detallaban y se llevaban a cabo con la paciente para su repetición durante la semana. En cada visita se realizó la evaluación de la mejora del estado de salud de la adulta mayor. Al finalizar la rehabilitación integral, se entregó un plan de alta a la paciente y a la familia, enfatizando en la importancia de notar signos de alarma y del buen apego al tratamiento. La intervención de enfermería desde que la paciente ingresó al área de observaciones / cuidados críticos hasta su recuperación total en su hogar fue de 10 semanas, tiempo que tardó que la AM se integrara a sus actividades cotidianas.

6 . PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE CASO

Datos de identificación

Nombre PPC **Edad** 78 años **Fecha de nacimiento** 27.04.1943

Sexo FEMENINO **Estado civil** VIUDA **Hijos** 4

Nivel de estudios NO ACUDIÓ A LA ESCUELA **Religión** CATÓLICA

Ocupación Hogar

Persona responsable HIJA

Servicio OBSERVACIONES CRÍTICAS/URGENCIAS.

Dx. Médico NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD POR COVID-19, SÍNDROME DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE, HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA, ENFERMEDAD DE REFLUJO GASTROESOFÁGICO.

Antecedentes heredofamiliares

Padre finado a los 74 años aproximadamente, aparentemente por neoplasia de faringe.

Madre finada a las 82 años aproximadamente, asociado con previa caída, desconoce antecedentes.

Hermanos (10 hermanos, 5 masculinos, 5 femeninos) 2 finados en la infancia, desconoce antecedentes del resto.

Hijos: 10 hijos (5 femeninos, 5 masculinos) 8 vivos actualmente, aparentemente sanos.

Antecedentes personales no patológicos

Adulto mayor femenino, actualmente reside en la Ciudad de México, religión católica. Reside en casa propia, de tipo urbano, cuenta con servicios de agua, luz, gas y drenaje. La vivienda cuenta con 6 habitaciones, en la que convive con 3 perros vacunados y desparasitados. En cuanto a la higiene: baño, cambio de ropa interior y exterior cada tercer día, lavado de manos antes de cada comida y después de ir al baño. En los hábitos de alimentación: Realiza 2 comidas al día, de adecuada cantidad y calidad, ingiere de todo tipo de alimentos, evita irritantes, grasas, comida chatarra, consume aproximadamente 1 litro diario de agua. En relación a la actividad, lleva vida sedentaria. En cuanto a la aplicación de inmunizaciones: Desconoce si cuenta con esquema infantil completo, niega inmunizaciones recientes, lo que significa que no se había aplicado la vacuna contra COVID, debido a que aún no existía la vacuna. vajes recientes negados, desconoce grupo sanguíneo.

Antecedentes personales patológicos

Alergias: Negadas. Transfusiones sanguíneas: Negadas. Fracturas: Negadas. Hospitalizaciones no quirúrgicas: Negadas.

Enfermedades previas:

- Hipertensión Arterial Sistémica (Desde 2005) Niega antecedentes de crisis hipertensivas, con tratamiento y seguimiento irregular.
- Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (Desde 2008) Sin realización de estudios endoscópicos, actualmente en tratamiento con omeprazol por razón necesaria.

Quirúrgicos:

Cesárea (1983)

Hernioplastia abdominal con colocación de malla (2016)

Consumo de tabaco: Fumadora pasiva durante 54 años

Consumo de alcohol: Negado

Consumo de drogas: Negado

Padecimiento actual

Paciente femino, adulto mayor, cursando la séptima década de la vida, a la valoración refiere que sintomatología comienza el 30 septiembre 2020, con rinorrea, malestar general y mialgias.

El 04 de octubre 2020 presenta caída dentro de su domicilio, al tropezar con un escalón, impactando región frontal y periorbitaria izquierda, sin pérdida del conocimiento, ni sangrado.

El 09 octubre 2020 se agregaron al cuadro clínico cefalea, tos seca, anosmia, disgeusia y disnea de medianos esfuerzos, la familiar de la paciente administró tratamiento con paracetamol, loratadina y un producto homeopático (árnica), sin mejoría de los síntomas.

El 13 de octubre de 2020 presenta sintomatología grave manifestada por disnea en reposo, por lo que acudieron a valoración médica, con médico particular, donde se le da tratamiento con levofloxacino (750 mg C/24 hrs), loratadina con betametasona 5/0.25mg c/12 hrs) metamizol sódico (500mg c/8hrs) y terapia con inhalaciones de beclometasona (50mcg, 2 inhalaciones c/12 horas) y salbutamol (2 inhalaciones c/12 hrs) Sólo recibió una dosis de cada medicamento.

Sin embargo, por la persistencia de la disnea, acuden a valoración en urgencias del Instituto de Nutrición, el 14 de octubre del 2020. A su llegada al triage se encontró con una Frecuencia Cardíaca : 113, Frecuencia Respiratoria: 36, TA: 136/ 71, Temperatura corporal 36.6°C, Saturación de oxígeno 66% al medio ambiente, se colocó mascarilla reservorio a 10 litros por minuto, con la cual recuperó a 98%, se mantiene en el área de Consultorios. La familiar refirió haber tenido contacto días anteriores con 2 familiares positivos a COVID-19, que viven en el domicilio.

Posteriormente pasó al tomografo y se realizó una TAC de cráneo simple por antecedente de TCE, sin alteraciones y una TAC de tórax simple en la cual se

observaron opacidades en vidrio despulido, con focos neumónicos, con patrón compatible con neumonía adquirida por COVID-19, de afección grave, por lo tanto, pasa al área de hospitalización durante 3 días. Donde la paciente presenta deterioro respiratorio, se aumenta el requerimiento del O2 suplementario, con una mascarilla reservorio a 15 litros por minuto, saturando entre 90-92%; se realiza una TAC de tórax simple nuevamente, donde se visualizan campos pulmonares comprometidos, con una afección >50% del parénquima pulmonar, por lo que se decide su ingreso al área de Terapia Intensiva, para realizar Intubación Endotraqueal, servicio en el cual se capta como paciente para la realización del Proceso de Atención de Enfermería. En ese momento se comienza a realizar la valoración a través de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon.

A su ingreso al área de Terapia Intensiva, el 17 de Octubre del 2020, la paciente presenta una Frecuencia Cardíaca (FC): 110, Frecuencia Respiratoria (FR): 26, Tensión Arterial (T/A) 130/94, Temperatura corporal 36.9°C, Saturación de Oxígeno SATO2 88% con mascarilla reservorio 15 litros por minuto, se realiza secuencia de intubación rápida, al primer intento, quedando con un portex 6.5, fijo en 21cm a la arcada dental, con un aire de 8cc, logrando un neumotaponamiento de 18mmHg, se coloca cateter venoso central, fijo en 17cm, por el cual se ministran todos los medicamentos de sedoanalgesia y relajación muscular, se instala sonda nasointestinal fija en 60 cm, línea arterial en miembro superior derecho, sonda vesical 14 Fr.

6.1 Valoración por patrones funcionales

Patrón 1: Manejo-percepción de la salud

Paciente previamente diagnosticada con Hipertensión Arterial Sistémica, sin seguimiento del tratamiento, ni consultas médicas, ni de enfermería. Al ingreso al Instituto de Nutrición, paciente con diagnóstico actual de COVID-19, acepta tratamiento e intervenciones por parte del equipo de salud, debido a su estado respiratorio grave. Acepta y firma un consentimiento para que se le realice Intubación endotraqueal y los procedimientos convenientes dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos, paciente Adulto Mayor sin limitaciones cognitivas.

Una vez dada de alta del Instituto y ya en su domicilio, la paciente se refiere consciente de la enfermedad con la que cursó y por la cual estuvo hospitalizada, acepta las intervenciones y se mantiene con disposición para continuar con la rehabilitación.

Patrón 2: Nutricional-metabólico

Peso 52kg

Talla 1.49 m.

IMC 23.4. Normal

Al ingreso al área de Terapia Intensiva, se instala sonda nasointestinal (SNE) fija en 60cm, por donde se inicia alimentación tipo BOOST y continua en bomba de infusión a 45ml/h. Presenta lengua con placa blanquecina, mucosas deshidratadas, labios rosados, deshidratados, agrietados, con lesiones en comisuras. Ha pasado por periodos de ayuno, por probable sangrado de tubo digestivo alto, se mantiene con hidratación mediante soluciones salinas 24horas, mantiene glicemias capilares en parámetros normales entre 97-160 mg/dl, sin requerimiento de esquema de insulina de acción rápida.

En lo tegumentario, se encuentra con puntos de presión en rótulas por posición prono. Se encuentra con febrícula de 37.7°C. Cuando la paciente despierta del estado de sedoanalgesia y previamente a su egreso, se retira SNE y se inicia dieta blanda, con buena tolerancia a la alimentación.

En su domicilio, la paciente se mantiene los primeros 2 días con dieta blanda, posteriormente comienza con dieta normal, sin irritantes ni grasas, sin datos de intolerancia, la paciente come 3 o 4 veces al día, bebe 1 litro – 1 ½ litro de agua natural al día, se mantiene con buena turgencia de la piel, sin lesiones, retorno capilar de 1 segundo, mucosas semihidratadas, que con el paso de los días mejoran.

Patrón 3. Eliminación

En lo urinario, en Terapia Intensiva se instala sonda vesical 14 FR a derivación, con un gasto urinario entre 0.4-0.7 ml/kg/hr, con apoyo esporádico de diuréticos, características de la orina: amarillo ambar con rasgos de sedimentos, sin datos de lesión renal. Laboratorios BUN 15, Creatinina 0.6, Urea 30.3

Paciente presentó 4 evacuaciones, bristol 5, abdomen ligeramente distendido, depresible, ruidos peristálticos retardados. Previamente a su egreso, se retira sonda vesical.

A la llegada a su domicilio, la paciente se refiere dificultad para controlar esfínteres sobretodo la micción por lo que requiere uso de pañal.

Patrón 4. Actividad-ejercicio

Patrón se encuentra totalmente alterado, en su estancia en la terapia intensiva, la paciente requiere de ventilación mecánica, se encuentra con un portex 6.5, fijo en 21cm, con aire de 8cc, logrando un neumotaponamiento 18mmHg, de modo ventilatorio VCV, PEEP 12, FR 24, VT 380ml, FiO2 70%, última PAFI 114mmHg. La paciente se encuentra en posición decúbito prono, con PAFI previa de 100mmHg, totalmente sin actividad, únicamente se realiza rotación cefálica 2 veces durante turno, últimos datos de gasometría arterial, el 20 de octubre del 2020: pO2 68.2, Lactato 3.1, y HCO3 19.7

Presenta cambios hemodinámicos importantes, requerimiento de vasopresor, a 0.06 gammas, manteniendo Presión Arterial Media (TAM) >65mmHg, norepinefrina 16mg/250ml s.glucosada 0.5%; presenta alteraciones cardíacas, oscilación en la FC, entre 56-110 lpm.

Posterior a su egreso, en su domicilio, la paciente sigue con requerimiento de oxígeno suplementario, que se titula gradualmente, comenzando con 5 litros por minuto a través de puntas nasales de bajo flujo hasta lograr el destete del oxígeno, sin embargo, por el daño pulmonar provocado por la neumonía, la paciente presenta una saturación de O2 entre 87- 91 %, sin datos de dificultad respiratoria.

Patrón 5. Sueño-descanso

Patrón no valorable durante la estancia de la paciente en la unidad de cuidados intensivos, pues se encuentra en un estado de sedación, posterior a ello, a partir del 20 de octubre 2020 al 23 de diciembre cursa con dificultades para conciliar el sueño durante su estancia hospitalaria.

Al egresar de la Institución dentro de su hogar refiere descanso continuo y sueño reparador.

Patrón 6. Cognitivo-perceptual

Durante su estancia en la Terapia Intensiva, la paciente se encuentra valorada mediante la escala de SAS (Sedation Agitation Scale) con 1 punto, escala RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale) -5, bajo efectos de sedoanalgesia continua, no responde a ningún estímulo.

Posteriormente, al retiro de la sedoanalgesia, en la valoración dentro de su hogar, la paciente se encuentra consciente, orientada en tiempo, espacio, persona con Galsgow 15 puntos, únicamente refiere confusión al recordar el día de su ingreso al hospital.

Patrón 7. Autopercepción-autoconcepto.

Paciente se percibe como una persona sana, sin mayores complicaciones en su salud a pesar de la HAS, sin problemas con su autoimagen, se presenta como una persona fuerte, se acepta a sí misma y esta satisfecha con la persona que es hoy en día.

Patrón 8. Rol-relaciones

Cursa un rol importante dentro de su hogar, es madre de familia y abuela. Para ella es importante contar con el apoyo de sus hijos al acudir al hospital, sus hijos la acompañan y ella los consulta para la toma de decisiones médicas. Durante su estancia en la Terapia Intensiva, la paciente y la familia se refieren angustiados y tristes, ya que es difícil la comunicación con la familia por las visitas no permitidas.

Posterior a su egreso, la paciente se encuentra con su red de apoyo principal, sin alteraciones en este patrón, la familia se encuentra con un estado de ánimo mucho mayor, con interés de mejorar el bienestar de la familia en general.

Patrón 9. Sexualidad-reproducción

Mujer adulto mayor, menarca a las 13 años, ciclos regulares cada 28-30 días, inicia vida sexual a los 17 años, refiere 1 pareja sexual, heterosexual, de bajo riesgo, niega ETS, madre de 10 hijos, se refiere satisfecha con su vida reproductiva.

Patrón 10. Adaptación-tolerancia al estrés.

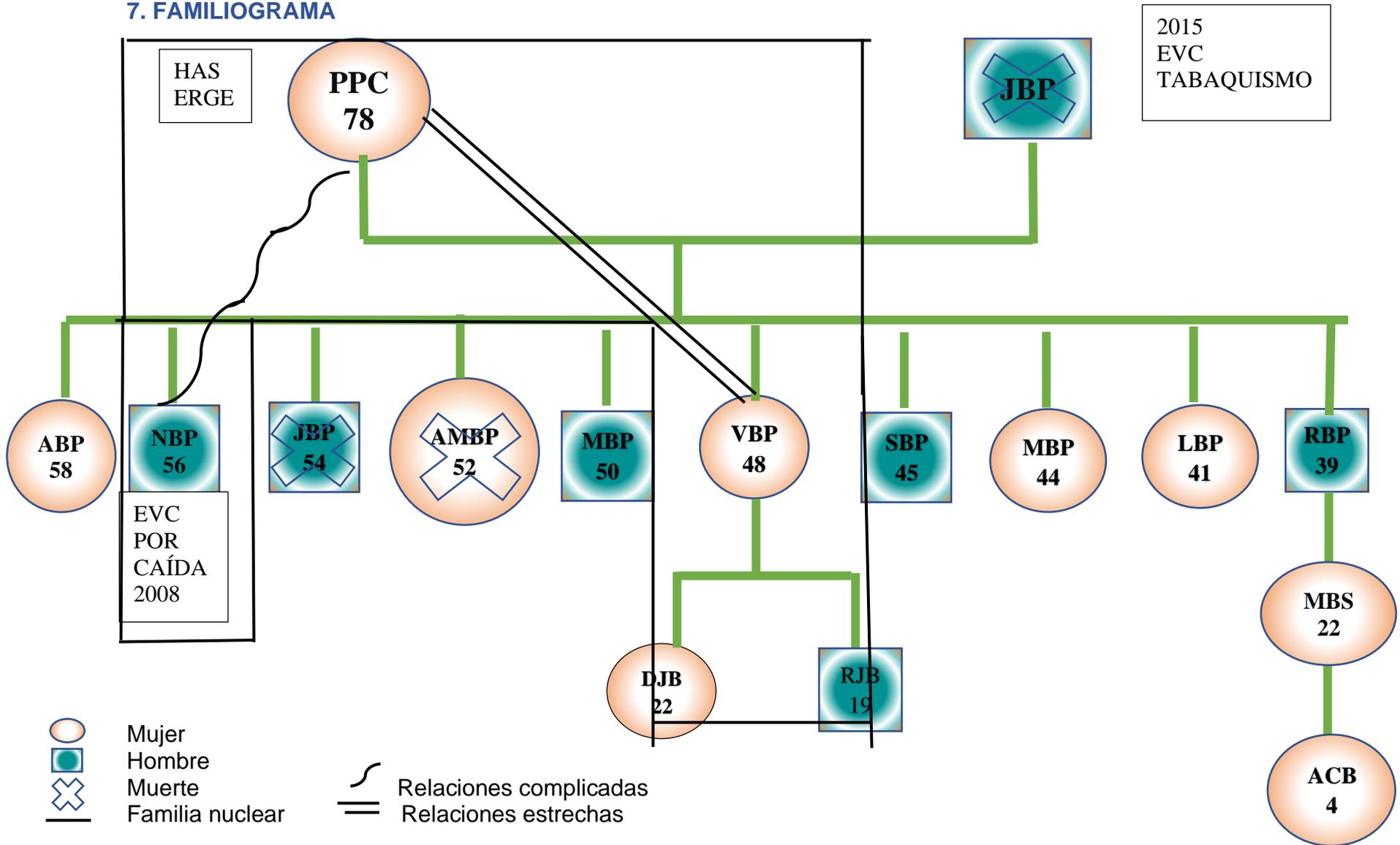
El paciente cuenta con una red familiar de apoyo, la paciente se ha inestabilizado ante la adaptación de cambios fisiológicos, con un choque hemodinámico, por lo que requirió vasopresores, durante 12 horas únicamente, sin embargo la paciente presenta avances favorables dentro de su salud.

Posteriormente, al egreso hospitalario, la paciente continúa con cuidados dentro de su hogar, al inicio se percibe falta de paciencia pero posteriormente va recuperando su estado de salud.

Patrón 11. Valores y creencias

Paciente practica religión católica desde joven, considera su creencia en Dios de importancia para la toma de decisiones críticas sobre su salud, considera por su edad, a la muerte y la vida como un equilibrio, como un acto natural.

7. FAMILIOGRAMA



8. PLAN DE ATENCIÓN. Diagnósticos de Enfermería.

1. Patrón 4. Actividad-Ejercicio. Dominio 03. Eliminación e intercambio. Clase 04. Función respiratoria.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA ²²: Deterioro del intercambio de gases R/C cambios en la membrana alveolo-capilar M/P hipoxemia, pH y gasometría arterial anormal pO₂ 68.2, Lactato 3.1, HCO₃ 19.7 PAFI 114 mmHg, requerimiento de ventilación mecánica.

NOC²³. **Estado respiratorio. Intercambio gaseoso.**

Terapia Intensiva: Periodo abarcado del 17 de octubre al 23 de octubre del 2020.

Planeación de las Intervención de enfermería	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
Se aplica protocolo de seguridad para pacientes con aislamiento de vía aérea.	Disminuye el riesgo de propagación de infecciones y evita el contagio.	Lavado de manos. Se calza Equipo de Protección Personal (EPP) cubrebocas de alta eficacia, guantes, botas quirúrgicas, bata, goggles. Lavado de manos en sus 5 momentos.	La paciente no presenta ninguna otra infección asociada a la salud.
Posición decúbito prono.	Favorece la ventilación y perfusión pulmonar, permite una mayor expansión torácica. ²⁴	La paciente permanece 6 días en posición prono.	Favorece el estado respiratorio, posterior a 6 días se supina por mejoría.

<p>Monitorización continua de signos vitales.</p>	<p>Podemos observar cambios en el estado hemodinámico y ventilatorio del paciente, valorando si las intervenciones empleadas tienen resultados favorables en la salud del paciente.</p>	<p>Se monitoriza continuamente el estado del paciente, al igual que signos vitales y se registran cada hora.</p>	<p>La paciente presenta disminución de la presión arterial media, por lo que existe una disminución de la oxigenación y se ministran medicamentos vasopresores, estabilizando el estado de la paciente</p>
<p>Monitorización de SatO2.</p>	<p>Asegura el nivel adecuado del intercambio de gases</p>	<p>Se valora el estado respiratorio, frecuencia respiratoria, colocación correcta de oxímetro y la saturación de O2</p>	<p>La paciente permanece siempre con una SATO2 >92%, de acuerdo con los ajustes del ventilador y una frecuencia respiratoria de 20-24.</p>
<p>Aspiración de secreciones con técnica gentil a través de Tubo Endotraqueal (TET) por circuito cerrado, y aspiración de secreciones nasales y bucales.</p>	<p>Evita la acumulación de secreciones, broncoaspiración y previene NAV.²⁵</p>	<p>Se realiza aspiración de secreciones con técnica gentil, y con circuito cerrado, vigilancia de las secreciones y características respiratorias.</p>	<p>La paciente egresa en pocos días de la terapia intensiva, comparada con otros pacientes con la misma edad y patología, si complicaciones respiratorias.</p>

<p>Aseo bucal con enjuague de clorhexidina al 0.12%</p>	<p>Previene las NAV, siendo la clorhexidina un antiséptico bactericida y fungicida.²⁶</p>	<p>Diariamente se realiza cepillado dental y aseo bucal con enjuagues de clorhexidina al 0.12%, se sostiene el TET, se retira la fijación mientras se sujeta el TET, y se realiza el aseo bucal con cepillo dental.</p>	<p>Con el paso de los días, las secreciones comienzan a ser menos espesas, y en menor cantidad y frecuencia.</p>
<p>Cambio diario de circuito cerrado y filtro, cambio de fijación de TET.</p>	<p>Evita la acumulación de bacterias provenientes de las secreciones, evita el taponamiento y las NAV.</p>	<p>Diariamente se realiza el cambio de circuito cerrado y filtro, y una vez por turno la fijación de TET, verificando el No. De fijación y el neumotaponamiento.</p>	<p>La paciente nunca presenta neumonía asociada a la ventilación (NAV). El TET permanece con adecuada insuflación, permanece fijo siempre en 22 cm.</p>
<p>Ministración de medicamentos.</p>	<p>Un tratamiento oportuno aumenta las probabilidades de mejoría de la salud del paciente y reduce la estancia hospitalaria</p>	<p>Se ministran 4.5g de tazocín cada 6 horas, vía intravenosa, enoxaparina 40 mg cada 12 horas vía subcutánea, paracetamol 1 gramo cada 8 horas, vía intravenosa, omeprazol 40 mg cada 24 horas, vía intravenosa. Se siguen los 10 principios correctos de administración de medicamentos. Se observan los efectos terapéuticos de la medicación.</p>	<p>La paciente progresa favorablemente al tratamiento, no presenta reacciones adversas ni efectos secundarios a la medicación.</p>

2. Patrón 4. Actividad-Ejercicio. Dominio 03. Eliminación e intercambio. Clase 04. Función respiratoria.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA ²². Deterioro de la ventilación espontánea R/C fatiga de los músculos respiratorios M/P disminución de la SatO₂, entre 87-91%, uso creciente de los músculos accesorios.

NOC. Estado respiratorio. Ventilación

Periodo abarcado en su domicilio de la paciente del 25 de octubre al al 12 de noviembre de 2020

Planeación de las Intervención de enfermería	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
Monitorización continua de los signos vitales.	Se pueden observar cambios en el estado del paciente, valorando las intervenciones y los resultados en la salud del paciente.	Se monitorizan signos vitales previamente y posterior a las intervenciones.	La paciente se mantiene dentro de parámetros normales en sus signos vitales, sin cambios en frecuencia cardiaca, ni cambios en la respiración.
Oxigenoterapia	La oxigenoterapia proporciona el aporte necesario para lograr una SATO ₂ adecuada por lo tanto una buena ventilación. ¹⁷	Se le refuerza en conocimiento al paciente y a la familia para el adecuado manejo de las puntas nasales y el O ₂ suplementario.	La paciente comienza utilizando 5 litros por minuto, posteriormete se va titulando hasta lograr un destete total del O ₂ .
Fisioterapia pulmonar	La fisioterapia favorece al paciente la expulsión de secreciones, facilita la expectoración, la correcta respiración y adecuada ventilación.	Se brinda palmopercusión, y apoyo en la expectoración de secreciones, se realizan respiraciones profundas, ejercicios de inspiración y expiración con el inspirometro y globos, auscultción de los campos pulmonares.	A pesar de la fibrosis que presenta la paciente, se observó mejoría al lograr el destete del O ₂ , aunque maneja una SATO ₂ <92%, la paciente no presenta datos de dificultad respiratoria, ni cambios en la respiración.

Cambios posturales	El movimiento proporciona un bienestar fisiológico y favorece la utilización de músculos respiratorios. ²³	Se favorece la posición decúbito lateral y semifowler, se proporciona apoyo para caminar nuevamente.	Al estar recostada, la paciente requiere de menor cantidad de O2 suplementario, al moverse en dichas posiciones.
Vigilancia de la piel	La turgencia, coloración e hidratación de la piel nos permite observar si existen datos de hipoxemia. ¹²	Se valora continuamente la hidratación y coloración de la piel y mucosas.	La paciente no presenta datos de hipoxemia ni cianosis en tegumentos.
Manejo ambiental	El manejo del ambiente favorece la recuperación del paciente, libre de polvo, zonas que favorezcan el reposo y las actividades a realizar. ²³	Se brindan recomendaciones la paciente y a los familiares para ambientalizar las zonas donde la paciente llevará a cabo su rehabilitación.	La paciente se refiere tranquila, con buen ánimo para realizar ejercicios de rehabilitación, familia le brinda confort y seguridad.
Disminución de la ansiedad	Minimiza el temor y la aprensión relacionada con una fuente de peligro por adelantado.	Se explica con palabras claras el estado de la paciente, cada procedimiento a realizar, incluyendo las posibles sensaciones a experimentar, se brinda escucha activa, se anima a la expresión de sentimientos, percepciones y miedos, se trabaja en la zona conocida por la paciente y se crea un ambiente de confianza.	La paciente expresa seguridad y comodidad para realizar cada intervención, expresa emociones y sentimientos y se siente escuchada.

3. Patrón 2. Nutricional-metabólico

Dominio 11. Seguridad/Protección

Clase 02. Lesión física

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C inmovilización física.²³

NOC. Control del riesgo

Terapia Intensiva: Periodo abarcado del 17 de octubre al 23 de octubre del 2020.

Planeación de las Intervención de enfermería	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
Identificación de riesgos Manejo ambiental: Seguridad	<p>Analizar los factores de riesgo, determinará y asignará prioridad a las estrategias de disminución de daño al paciente.²³</p> <p>La vigilancia sobre el ambiente físico fomenta la seguridad para el paciente.²³</p>	<p>Se valora la situación de la paciente y se reconocen los riesgos que pueden ser disminuidos.</p> <p>Se aplican medidas preventivas para evitar lesiones por presión:</p> <p>Tendido de cama, evitando corrugación de sábanas</p> <p>Humectación de tegumentos con vaselina y crema humectante.</p> <p>Movilización de extremidades y rotación cefálica cada 2 horas, dependiendo de su estado hemodinámico.</p>	<p>Los factores de riesgo son identificados oportunamente.</p> <p>La paciente no presenta lesiones por presión durante su hospitalización.</p> <p>Posterior a su estado de sedoanalgesia, la hidratación de tegumentos y mucosas se ve favorecida al ingerir líquidos.</p>

4. **DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA**²² Deterioro de la movilidad física R/C disminución de la masa muscular M/P disminución de la marcha y velocidad, dificultad para iniciar la marcha.

NOC: Nivel de movilidad.

Periodo abarcado del 25 de octubre al 04 de diciembre del 2020. En el hogar de la paciente

Planeación de las Intervenciones de enfermería	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
<p>Terapia de rehabilitación: Movilidad Articular.</p> <p>Cambios posturales en cama</p> <p>Terapia de ejercicio: Equilibrio</p>	<p>Mantiene y restablece la flexibilidad articular, evitando un deshuso de la misma articulación.²³</p> <p>Los movimientos deliberados proporcionan bienestar fisiológico y fortalecen el tejido muscular, se reduce el riesgo de molestias y complicaciones.</p>	<p>Desde que la paciente se encontraba en la UTI, se realizaban ejercicios de movilidad articular, para evitar el deterioro muscular y articular.</p> <p>En casa, se realizaban rotaciones continuas, cada 2 horas.</p> <p>Se realizaron ejercicios en la cama para valorar el equilibrio de la paciente, posteriormente al sentarse, y después al levantarse de la cama.</p>	<p>Al realizar los ejercicios incluso con el estado de sedación de la paciente, no fue difícil ni tan doloroso recuperar la flexibilidad articular.</p> <p>La paciente comenzó a movilizar los músculos para fortalecer y asegurar una futura deambulacion.</p> <p>Gradualmente la paciente comenzó a levantarse de la cama, realizando flexiones, sentada en cama, posteriormente se levantó en un espacio pequeño, de tal manera que se prolongaron los tiempos de deambulacion y la distancia,</p>

<p>Terapia de ejercicio: Control muscular</p>	<p>La asistencia en la deambulaci3n mantiene o restablece las funciones corporales aut3nomas y voluntarias durante el tratamiento y recuperaci3n de una enfermedad o lesi3n. ²³</p>	<p>Se realizaron ejercicios de la marcha con apoyo de dispositivos como andadera y posteriormente bast3n.</p>	<p>algunas veces a3n requiere de alg3n instrumento de soporte como la andadera o el bast3n, contemplando los procesos fisiol3gicos de la vejez.</p>
<p>Terapia de ejercicios: Deambulaci3n.</p>		<p>Los ejercicios que se realizaron fueron graduales, al inicio eran pasos cortos, en un espacio muy reducido, con apoyo de la familia, posteriormente fueron trayectos mas prolongados, logrando una deambulaci3n equilibrada y funcional.</p>	

5. Patrón 2. Nutricional-Metabólico. Necesidad 03. Comer y beber. Clase 01. Ingestión

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA²². Desequilibrio nutricional: Ingesta inferior a las necesidades R/C incapacidad para ingerir los alimentos M/P palidez de tegumentos y mucosas, bajo tono muscular, ruidos abdominales hipoactivos, alteración hidroelectrolítica.

NOC. Estado nutricional. Ingestión de nutrientes.

Periodo abarcado del 17 de octubre al 22 de octubre del 2020, en el área de Terapia Intensiva

Planeación de las Intervenciones de enfermería	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
<p>Instalación de SNE (Sonda Nasoenteral)</p> <p>Verificación de SNE.</p> <p>Permeabilización de SNE.</p> <p>Alimentación continua a través de bomba de infusión.</p> <p>Verificación de tipo de alimentación.</p>	<p>Al estar bajo sedación, la SNE nos permite mantener una nutrición enteral.²⁷</p> <p>Se verifica para saber si está en estómago y la alimentación es correcta, la permeabilización es necesaria para evitar el taponamiento y un recambio de la misma.²⁸</p> <p>Se verifica alimentación mediante los 10 correctos, pues se calculan nutrimentos de acuerdo al peso, edad, estatura y patología del paciente.</p>	<p>Se instala SNE fija en 60cm, se verifica instalación a través de placa de RX, y se inicia alimentación.</p> <p>Al término de cada toma de la NET, se permeabiliza SNE con 20 ml de agua inyectable.</p> <p>Paciente se mantiene con una NET tipo BOOST a 45 ml/h, sin datos de distensión abdominal,</p>	<p>Durante su estancia en la UTI la paciente no requirió cambios de la Sonda Nasoenteral, pues su fijación siempre quedó establecida sin modificaciones y no hubo taponamiento por la NET.</p> <p>La paciente pierde 7kg durante su estancia en la UTI, sin embargo, se mantiene con un IMC de 23.2, sin datos de desnutrición.</p> <p>La paciente permanece sin cambios en la alimentación, con ligera distensión abdominal,</p>

<p>Identificar datos de intolerancia a la alimentación.</p> <p>Medición de glicemia capilar.</p> <p>Medición de perímetro abdominal.</p> <p>Valorar signos de deshidratación.</p>	<p>Nos ayuda a verificar el aporte calórico del paciente y determinar si la alimentación debe continuar o disminuir.²⁸</p> <p>La vigilancia de datos de deshidratación puede prevenir un choque debido al estado crítico del paciente.</p>	<p>con buena tolerancia a la alimentación.</p> <p>Paciente se mantiene durante su estancia, con una glicemia entre 92-160 mg/dl, dentro de parámetros, sin requerimiento de Insulina.</p> <p>La paciente se mantiene hidratada mediante soluciones intravenosas, con mucosas semi hidratadas, buena turgencia de la piel.</p>	<p>abdomen globoso a expensas de panículo adiposo.</p> <p>Sin datos ni complicaciones por descontrol glicémico, la paciente se mantiene con adecuado aporte nutricional.</p> <p>Presenta datos de deshidratación leve, por la turgencia de la piel, retorno de la piel ligeramente retrasado, mucosas deshidratadas, retorno capilar 2 segundos, posteriormente se recupera sin mayores complicaciones, al estar con hidratación vía intravenosa.</p>
---	---	---	---

6. Patrón 3. Eliminación Necesidad 02. Eliminación Clase 01. Función urinaria

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA.²² Incontinencia urinaria de urgencia R/C reducción de la capacidad vesical por mal manejo de retiro de sonda urinaria M/P sensación de necesidad de miccionar, contracciones vesicales que provocan la emisión de orina.

NOC. Continencia urinaria

Periodo que va del 24 de octubre al 10 de diciembre del 2020. En el hogar de la paciente

Planeación de las Intervención de enfermería	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
<p>Retiro de sonda vesical</p> <p>Enseñanza. Ejercicios de Kegel.</p> <p>Entrenamiento de hábito urinario</p> <p>Manejo de la eliminación urinaria</p>	<p>Se retira la sonda para restablecer el funcionamiento vesical.</p> <p>Los ejercicios de suelo pélvico fortalecen y entrenan los músculos elevadores mediante la contracción voluntaria y repetida para disminuir la incontinencia.^{23,29}</p> <p>Se realiza con la finalidad de establecer un esquema predecible de vaciado de la vejiga para evitar la incontinencia.²³</p>	<p>Antes del retiro, se pinza la sonda, para comenzar con la retención urinaria, se retira al egreso de la paciente.</p> <p>Se enseña a la paciente a realizar ejercicios par apretar el músculo, practicando 150 contracciones al día, en diversos intervalos de tiempo, manteniendo las cntracciones durante 10 segundos, explica la efectividad de los ejercicios se consigue a las 6-12 semanas.</p> <p>Se recomienda un espacio cómodo para la micción, se establece un intervalo de tiempo para realizar la micción.</p>	<p>A pesar de las intervenciones, por la edad y el tiempo, la paciente egresa del hospital con incontinencia urianria, utilizando pañal.</p> <p>Los ejercicios fueron pensados para la paciente, por lo que se realizó gradualmente, en intervalos extensos de tiempo y repeticiones cortas, se retió el pañal por el día, se dejaba por la noche, hasta que la paciente recuperó la continencia.</p> <p>Al lograr la deambulación, la paciente pudo acudir al baño de su hogar, con mayor comodidad.</p>

Cuidados de la incontinencia urinaria	Se fomenta la continencia y mantenimiento de la integridad de la piel.	Se explica a la paciente y a la familia los signos y síntomas de una posible infección de vías urinarias, se vigilan datos de retención urinaria.	No presenta en ningún momentos datos de infección, con el apoyo de la familia, se realiza un aseo diario de genitales.
---------------------------------------	--	---	--

NOTA: El diagnóstico presente de acuerdo a la NANDA, es el que tiene mayor concordancia según su definición, con las intervenciones realizadas con la paciente, sin embargo, es importante recordar que la incontinencia urinaria es una condición prevalente en la población de adultos mayores, afectando a ambos sexos. Su patogenia es compleja y multifactorial ³⁵, por lo que puede existir un conjunto de factores relacionados y características definitorias en cada paciente.

7. Patrón 8. Rol-Relaciones Necesidad 10. Comunicación. Clase 02. Respuestas de afrontamiento

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA²². Interrupción de los procesos familiares R/C crisis situacional (enfermedad) M/P cambios en los patrones de comunicación , cambios en la participación en la resolución de problemas.

NOC. Apoyo familiar.

Periodo del 18 de octubre al 22 de octubre del 2020. En la Unidad de Terapia Intensiva

Planeación de las Intervenciones	Fundamentación	Ejecución	Evaluación
Se aplica protocolo de seguridad para pacientes con aislamiento de vía aérea.	Disminuye el riesgo de propagación de infecciones y evita el contagio.	Se calza Equipo de Protección Personal (EPP) cubrebocas de alta eficacia, guantes, botas quirúrgicas, bata, goggles. Lavado de manos en sus 5 momentos.	La paciente no presenta ninguna otra infección asociada a la salud.
Apoyo a la familia	Se estimulan los valores, intereses y objetivos familiares.	Se escuchan las inquietudes, sentimientos y preguntas de la familia	La familia expresa dudas sobre la recuperación y tratamiento de la paciente, lo que permite una planificación correcta de los cuidados en casa.
Fomentar la implicación familiar	Se facilita la participación de los miembros de la familia en el cuidado físico. ²³	Durante su estancia en la UTI, se realizan llamadas y videollamadas, una vez por día, se contaba con un iPad designada al servicio, por parte del Instituto para llevar a cabo dicha intervención La familia expresa sentimientos y palabras positivas y de ánimo para la paciente.	La familia se refiere con mayor tranquilidad, cuando la paciente despierta, se siente con mayor ánimo para realizar la rehabilitación.
Apoyo emocional	Proporciona seguridad, aceptación y ánimo en momentos de tensión.	Se facilita la comunicación de inquietudes, sentimientos entre la paciente y la familia.	Con el paso de los días y la recuperación de la paciente en casa, la familia recupera sus actividades
Apoyo espiritual		Observación de la estructura familiar y sus roles	

<p>Aumentar el afrontamiento</p>	<p>Ayuda al paciente a adaptarse a los factores estresantes, cambios o amenazas perceptibles que interfieren en el cumplimiento de papeles de la vida cotidiana. ²³</p>	<p>Se fomenta la paciencia y asertividad, relación paciente-familia</p> <p>Se comenta la experiencia emocional de la paciente</p> <p>Se escuchan las expresiones de sentimientos y creencias</p> <p>Se realizan afirmaciones empáticas y de apoyo</p> <p>Se evalúa la capacidad de la paciente para la toma de decisiones</p>	<p>cotidianas. La paciente se refiere con mayor energía, sentir buena compañía y atención por parte de su familia.</p> <p>Refuerza su experiencia de su fe, y agradece a Dios por la oportunidad de seguir con vida y salud.</p> <p>La paciente al ser un adulto mayor, requiere de apoyo de sus hijos para la toma de decisiones, sin embargo aún es conciente de sus deseos y objetivos.</p>
----------------------------------	--	---	--

9. PLAN DE ALTA.

Nombre del paciente: PPC

Edad: 77 años

Sexo: Femenino

Fecha de egreso: 17. Diciembre. 2020

El plan de alta se le otorgó a la paciente y a sus familiares, el 17 de diciembre del 2020, posterior a los cuidados de enfermería brindados en su domicilio. Se realizan las siguientes recomendaciones con la finalidad de mejorar su salud y recupere la capacidad funcional para la realización de sus AVD de manera independiente.

ALIMENTACIÓN
<p>Tomar abundantes líquidos, agua simple, mínimo 6 vasos al día, mantener una alimentación balanceada, consumo alto en fibra, frutas y verduras, evitar consumo de grasas e irritantes, evitar el consumo de sal, disminución en el consumo de carne de cerdo y carnes rojas, onsumir alimentos ricos en hierro, tales como el pescado, huevo, espinaca, brocoli, acelgas.</p> <p>Evitar ingerir bebidas azucaradas, o alcoholicas, sobretodo por los medicamentos que consume.</p>
INDICACIONES DE USO SEGURO DE MEDICAMENTOS
<p>Verificar siempre el nombre del medicamento, la dosis correcta y el horario Paracetamol 1 gr cada 8 horas o en caso de dolor. Losartán 50 mg cada 24 horas. Omeprazol 40 mg cada 24 horas.</p> <p>Si su SAO2 es menos de 87%, utilizar las puntas nasales a 1 litro por minuto o hasta alcanzar una Saturación de 90-92 %. En caso de dificultad respiratoria acudir al Instituto.</p>
ACTIVIDAD/EJERCICIO
<p>Diariamente realizar caminatas dentro de su hogar, pasos cortos, distancias cortas, si se siente cansada, es importante el descanso intermedio, la utilización de instrumentos de apoyo como el bastón o la andadera.</p>

Evitar subir escaleras sola, es importante que informe a alguno de los familiares para estar atentos al cuidado de la paciente.

HIGIENE

Bañarse regularmente, realizar cambio diario de ropa, cuando se presente alguna incontinencia cambiar ropa inmediatamente, realizar aseo diario de genitales, de suma importancia realizar lavado de manos de acuerdo con el esquema entregado (OMS) antes de comer, despues de ir al baño, antes de realizar la comida y al regresar de la calle.

ELIMINACIÓN.

Continuar con los ejercicios de suelo pélvico, realizar 4 repeticiones al día, durante 10 minutos o a tolerancia. Identificar los horarios, las características de la orina y de las evacuaciones, anotar si existen cambios de acuerdo con la dieta, si existen molestias, ardor, o ganas de orinar constantemente sin lograrlo, es importante acudir al médico, pues son datos de probable infección.

PROTOCOLO DE MEDIDAS SEGURIDAD DE ENFERMERÍA

1. Utilizar cubrebocas todo el tiempo por parte de la enfermera, paciente y familiares.
2. Limpieza general al entrar a domicilio con aerosoles desinfectantes.
3. Lavado de manos al ingresar al domicilio y durante los 5 momentos del lavado de manos de acuerdo con la OMS.
4. Higiene de manos con clorhexidina despues de cada intervención realizada.
5. Conservar la sana distancia en todo momento y evitar aglomeración.
6. Crear un ambiente con adecuada ventilación.

10. CONCLUSIONES.

El desarrollo y aplicación del PAE constituyó una herramienta metodológica para el cuidado de la paciente, cada intervención fue realizada con profesionalización, se brindó cuidado holístico e integral, llevado a cabo desde la Unidad de Cuidados Intensivos hasta la recuperación total en el domicilio de la paciente. La aplicación del Proceso Enfermero ayudo a brindar intervenciones de forma autónoma, jerarquizando la atención a las necesidades presentadas. Así como permitio brindar cuidados de calidad y seguridad para el paciente. Esto a pesar de lo poco conocido y por lo tanto la escasa información científica en torno a la patología de COVID-19, con la que cursó la paciente. Las intervenciones realizadas favorecieron la vida, el estado de salud y la recuperación de la paciente.

Realizar, la valoración a través de los patrones funcionales de Marjory Gordon, facilito la jerarquización de las alteraciones en el paciente. Con dicha información se logro estructurar los diagnósticos enfermeros, en base a los cuales se planificaron los cuidados de enfermería. Lo que permitio, brindar cuidados oportunos, integrales, holísticos a corto, mediano y largo plazo.

La adulta mayor se encontro siempre dispuesta a participar en el seguimiento de los cuidados. Es así que, la paciente recuperó la independencia para realizar sus actividades diarias bajo la supervisión de sus familiares. Lograr que la paciente se reincorporara a sus actividades diarias en casa fue un proceso largo, con algunas interrupciones. Sin embargo, se logro motivar a sus familiares para brindaran apoyo emocional, físico y terapéutico, lo que facilito y potencializo el proceso de recuperación.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. El rol del personal de enfermería en México en la lucha contra la pandemia de COVID-19 - OPS/OMS [Internet]. www.paho.org. [cited 2021 Oct 6]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/7-1-2021-rol-personal-enfermeria-mexico-lucha-contra-pandemia-covid-19>
2. Secretaría de Salud del Estado de Veracruz. Departamento Estatal de Enfermería. Proceso de Atención de Enfermería. Xalapa, Veracruz. 2016. Disponible en: <https://www.ssaver.gob.mx/enfermeria/files/2016/10/TEMA-I-PROCESO-DE-ATENCION-DE-ENFERMERIA.pdf>
3. Miranda K, Rodríguez Y, Cajachagua M. Proceso de Atención de Enfermería como instrumento del cuidado, significado para estudiantes de último curso. Enfermería Universitaria [Internet]. 2019 Nov 5;16(4). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632019000400374
4. Elso R, Solís L. El proceso de atención de enfermería en urgencias extrahospitalarias. Madrid. 2009. Disponible en: http://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/9e8140e2-cec7-4df7-8af9-8843320f05ea/8c06b7e5-ca29-40c6-ab63-f84959a87362/c618e862-974d-4faf-8093-66eae984e3da/TRABAJO_CONGRESO_GRAFICA_AJUSTADA.pdf

5. Agustín C, Román L. Enfermería ciencia y arte del cuidado. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2006 Dec 1 [cited 2021 Oct 6];22(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192006000400007#:~:text=La%20Enfermer%C3%ADa%20como%20ciencia%20humana,cient%C3%ADfica%20y%20el%20an%C3%A1lisis%20l%C3%B3gico.&text=Las%20disciplinas%20profesionales%20tienen%20por,definir%20y%20guiar%20la%20pr%C3%A1ctica
6. Gómez P. Buscando un modelo de cuidados de enfermería para un entorno multicultural [Internet]. www.ugr.es. 2006. Disponible en: https://www.ugr.es/~pwlac/G22_32Daniel_Leno_Gonzalez.html
7. Guevara B, Evies A, Rengifo J, Salas B, Manrique D, Palacio C. El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. Enfermería Global [Internet]. 2014 Jan 1;13(33):318–27. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100016
8. Alvarado L. Las etapas del proceso de cuidar. Universidad peruana de los Andes. HealthDaily. Capítulo 2. Perú. 2017.
9. Raile, M. (2014). Modelos y teorías de enfermería. 8ª ed. Ed. Elsevier. Barcelona, España.
10. Manual CTO. Oposiciones de enfermería. Modelo y teorías de enfermería: características generales de los modelos y principales teóricas. Vol. 20. Disponible en: <https://www.berri.es/pdf/MANUAL%20CTO%20OPOSICIONES%20DE%20ENFERMERIA%20-%20PAIS%20VASCO%20E2%80%9A%20Vol%C3%BAmen%201/9788417470050>

11. Rodríguez A. Marjory Gordon y los patrones funcionales (Enfermería). Liferder. Medicina. México. Consultado en Agosto 2021. Disponible en: <https://www.liferder.com/marjory-gordon/>
12. Luis J, Suarez Á, Del F, Arévalo C, Fernández D, Montserrat F, et al. Manual de Valoración de Patrones Funcionales [Internet]. Disponible en: <https://www.uv.mx/personal/gralopez/files/2016/02/MANUAL-VALORACION-NOV-2010.pdf>
13. Reyna N. El proceso de enfermería; instrumento para el cuidado. Umbral científico. Num 17. 2010. Bogotá. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/304/30421294003.pdf>
14. Gonzalez P, Chavez A. Proceso de atención de enfermería desde la perspectiva docente Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo, vol. 11, núm. 2, 2009. Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1452/145220480004.pdf>
15. Camilo J. Organización Iberoamericana de Seguridad Social. Neumonía grave por covid19 y SDRA: aspectos prácticos generales del manejo en las unidades de cuidados intensivos. Madrid. 2020. Disponible en: <https://oiss.org/wp-content/uploads/2020/05/protfolo-uci-covid-19.pdf>
16. Muñoz N, Arenal-Serna J, Muñoz R, et al. Revista de la Facultad de medicina. UNAM Infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) y sus hallazgos por imagen. Vol. 63, n.o 5, Septiembre-Octubre 2020. México. <http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2020.63.5.03>

17. Mercado J, Taborda J, Ochoa E, et al. Tratamiento para COVID-19. Revista Lationamericana de Infectología Pediátrica. 2021. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2020/lips201e.pdf>
18. Organización Mundial de la Salud. Coronavirus Covid 19. Temas de salud. 2021. Dispñible en: https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1
19. Instituto Nacional de Salud Pública. Pme. Boletín de práctica médica efectiva [Internet]. Hipertensión Arterial Sistémica. Diagnóstico, tratamiento y prevención. México 2006. Disponible en: https://www.insp.mx/resources/images/stories/Centros/nucleo/docs/pme_11.pdf
20. Huerta-Iga F, Bielsa-Fernández MV, Remes-Troche JM, Et al. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: recomendaciones de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. Revista de Gastroenterología de México [Internet]. 2016 Oct;81(4):208–22. Disponible en: http://gastro.org.mx/wp-content/uploads/2018/07/2016_RGM_2_Diagno%CC%81stico-y-tratamiento-de-la-ERGE_-recomendaciones-de-la-AMG.pdf
21. Huerta-F, Bielsa M, Remes J, et al. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: recomendaciones de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. Revista de Gastroenterología de México [Internet]. 2016 Oct;81(4):208–22. Disponible en: http://gastro.org.mx/wp-content/uploads/2018/07/2016_RGM_2_Diagno%CC%81stico-y-tratamiento-de-la-ERGE_-recomendaciones-de-la-AMG.pdf

22. NANDA. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación: 2015 - 2017. Barcelona: Elsevier; 2010.
23. Johnson M, et al. Interrelaciones NANDA, NOC Y NIC. Diagnósticos Enfermeros, resultados e intervenciones. Madrid: Elsevier; 2010.
24. Hernández D, López G, Mondragón-Labelle T, Torres L. et al. Posición prono, más que una estrategia en el manejo de pacientes con síndrome de insuficiencia respiratoria aguda. 6 2 263. Rev Hosp Jua Mex [Internet]. 2012;79(4):263–70. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2012/ju124i.pdf>
25. Gutiérrez Muñoz F. Ventilación mecánica. Acta Médica Peruana. 2011 Apr 1;28(2):87–104. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000200006
26. Cantón ML, Garnacho J. Antisepsia orofaríngea en el paciente crítico y en el paciente sometido a ventilación mecánica. Medicina Intensiva. 2019 Mar; 43:23–30. Disponible en: <https://www.medintensiva.org/es-antisepsia-orofaringea-el-paciente-critico-articulo-S0210569118302559>
27. Artigas O. la nutrición enteral. Medicina Integral [Internet]. 2019;40(7):310–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-nutricion-enteral-13038580>

28. Preza L. Habilidades básicas ii práctica #2: colocación de sonda nasogastrica. 2015. Universidad Juárez del Estado de Durango. México [Internet]. Disponible en: http://famen.ujed.mx/doc/manual-de-practicas/b-2015/02_Prac_02.pdf
29. Uclés V, Sánchez M. Rehabilitación del piso pélvico. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD. Vol 5. No 1. 2015. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2017/ucr171f.pdf>
30. Universidad Latinoamericana. El ser humano como unidad bio-psico-social. Junio 2016. Disponible en: http://practicaprofesionales.ula.edu.mx/documentos/ULAONLINE/Maestria/M.%20DESARROLLO%20ORGANIZACIONAL/PPD501/Semana%201/estudiante/PPD501_S1_E_Ser%20hum%20uni%20bio.pdf
31. Marcos L. COVID-19 y envejecimiento: ¿por qué afecta más a las personas mayores?. Muy Interesante. España. 2020. Disponible en: <https://www.muyinteresante.es/salud/articulo/covid-19-y-envejecimiento-por-que-afecta-mas-a-las-personas-mayores>
32. OPS. Las personas mayores de 60 años han sido las más afectadas por la COVID-19 en las Américas. 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/30-9-2020-personas-mayores-60-anos-han-sido-mas-afectadas-por-covid-19-americas>.
33. Instituto Nacional de Geriátrica. COVID-19: prevención y cuidados en personas mayores. Dossier. México, Disponible en: <http://www.geriatria.salud.gob.mx/descargas/covid/Dossier-INGER-COVID-19-09-sep-2020.pdf>

34. Cruz J. Manejo de la hipertensión arterial en el adulto mayor. Med. interna Méx. vol.35 no.4 Ciudad de México jul./ago. 2019. <https://doi.org/10.24245/mim.v35i4.2444>
35. Chiang H, Valdevenito R, Mercado A. Incontinencia urinaria en el adulto mayor. Revista Médica Clínica los Condes. Santiago, Chile. Marzo-Abril. 2018. DOI: 10.1016/j.rmclc.2018.02.011

12. ANEXO 1.

Ciudad de México, 25 de Octubre 2020

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo PPC declaro que se me ha explicado que mi participación en las intervenciones por parte del área de Enfermería sobre el trabajo “ LA TRANSICIÓN DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS A LA REHABILITACIÓN EN EL HOGAR EN UN ADULTO MAYOR CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD POR COVID 19. PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA” consistirá en aceptar los cuidados de rehabilitación en mi domicilio, en presencia de mínimo un familiar, con apoyo y aceptación de la familia, en los días y en el horario que sea acordado con la Enfermera, siempre que sea conveniente y flexible para las 2 partes.

Declaro que se me ha informado ampliamente los posibles beneficios, riesgos y molestias derivados de mi participación en las intervenciones y que se me ha asegurado que la información que entregue estará protegida por el anonimato y la confidencialidad.

La responsable de la realización de las valoraciones y aplicación de las intervenciones es la Enfermera Diana Noemi Zaragoza Reyes, quien se compromete a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que se plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con el Proceso de Atención de Enfermería.

Por lo tanto, como participante acepto la invitación en forma libre y voluntaria y declaro estar informado de que todo el trabajo y los resultados tendrán como finalidad obtener un trabajo de Titulación, para obtener el Título de Licenciada en Enfermería, en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Enfermera: Diana Noemi Zaragoza Reyes