

302-112

5

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA



ESCUELA DE ENFERMERIA

CUIDADOS DE ENFERMERIA POSTOPERATORIOS A
PACIENTES ADULTOS INTERVENIDOS
QUIRURGICAMENTE DE CORRECCION DE
COMUNICACION INTERVENTRICULAR.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A
LILIANA DELGADO FLORES

ASESORA: LIC. ENF. MARIA DE JESUS PEREZ HERNANDEZ

MEXICO, D.F.

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme la vida y permitirme llegar a este momento importante de mi vida.

A mis padres Remedios y Julián por permitirme existir, brindarme su apoyo incondicional, ser ejemplo de superación, perseverancia, por enseñarme a cumplir con mis metas.

¡ Los quiero mucho !

A mi hermano Héctor Julio por apoyarme en mis decisiones, no dejarme vencer y por estar siempre a mi lado.

A mi asesora María de Jesús por sus conocimientos, tiempo, experiencia y apoyo invaluable para la realización de este trabajo.

A mi Directora y profesores por brindarme sus conocimientos y enseñarme una disciplina durante mi formación profesional.

A Tania y Vanessa por su amistad ,apoyo y estar a mi lado sobre todo en este momento de mi vida.

¡ Mil Gracias !

A Raúl por su compañía, apoyo que han sido muy importantes, por alentarme a seguir adelante y no desistir, por sus regaños y exigencia, pero sobre todo por su paciencia.

¡ Te Amo!

A quienes a lo largo de mi formación profesional me apoyaron y alentaron para seguir adelante.

ÍNDICE

Introducción	1
Justificación	2
Objetivo general	3
Objetivo específico	4
Anatomía y fisiología del corazón	5
Comunicación interventricular	13
Teoría de Virginia Henderson	20
Valoración de las necesidades	25
Diagnósticos de enfermería	32
Acciones de enfermería	34
Conclusiones	42
Bibliografía	43

INTRODUCCIÓN

Se consideran malformaciones congénitas a las alteraciones en el desarrollo embrionario del corazón, de los grandes vasos que en cualquier etapa de la vida pueden dar lugar a trastornos funcionales hemodinámicos.

La Comunicación Interventricular (CIV) en México forma el 20% de las cardiopatías congénitas. Dado que en la historia natural de esta cardiopatía existe tendencia al cierre espontáneo del defecto en una elevada proporción de casos, la CIV pequeñas o moderadas no deben someterse al riesgo quirúrgico; en los casos en que la CIV compromete la estabilidad hemodinámica el paciente debe ser sometido a cirugía en edad escolar.

Sin embargo en los últimos dos años se ha visto que este defecto se corrige en la edad adulta, de ahí la importancia de desarrollar en este trabajo los aspectos fisiopatológicos de la CIV, así como establecer los cuidados enfermeros a través del proceso de atención de enfermería para poder detectar las necesidades y/o problemas del paciente para planificar y proponer el plan de cuidados y evaluación de los mismos, con el fin de satisfacer las necesidades detectadas y lograr con ello la pronta recuperación del paciente sin olvidar que esta valoración se hace desde un punto de vista holístico.

JUSTIFICACIÓN.

Las comunicaciones interventriculares constituyen cerca del 20% de todas las cardiopatías congénitas y aunque este defecto se corrige normalmente durante la infancia en los últimos dos años en el Instituto Nacional de Cardiología aumentado la corrección de este defecto en la edad adulta.

El paciente adulto sometido a cirugía de corrección del defecto de CIV, se encuentra angustiado si es hombre por el hecho de que su familia depende económicamente de él y no tiene quien solvente los gastos que genera su hospitalización; en cambio en la mujer el factor determinante es su familia, este estado emocional trasciende en la repercusión y estabilidad hemodinámica y emocional ya que pueden presentar hipertensión sistémica y/o pulmonar hasta una falla cardíaca lo que prolonga su estancia hospitalaria aumentando su angustia y puede llevarlos a un estado depresivo.

Por todo lo anterior es importante establecer un plan de atención de enfermería que ayude al paciente a su pronta recuperación y por consiguiente su egreso pronto del hospital, así como brindarle una orientación y apoyo emocional para disminuir en lo mayor posible la angustia y estrés que le causa el hecho de estar hospitalizado y ser sometido a una intervención quirúrgica.

OBJETIVO GENERAL

Realizar un plan de atención de enfermería basado en la teoría de Virginia Henderson para ayudar a la pronta recuperación del paciente adulto postoperado de Cierre de Comunicación Interventricular en la Terapia Posquirúrgica del Instituto Nacional de Cardiología.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer y orientar las acciones de enfermería de calidad con un enfoque holístico del paciente posoperado de Cierre de Comunicación Interventricular, para así lograr su reintegración a su vida laboral , social y familiar.

- Evitar peligros que pongan en riesgo la integridad física y emocional del paciente adulto.

MARCO TEÓRICO

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL CORAZÓN

El corazón se localiza en el mediastino medio, apoyado sobre el diafragma; de forma cónica, tiene inclinación de su vértice hacia la izquierda y abajo, de modo que dos tercios del corazón están a la izquierda de la línea media y el vértice se sitúa a nivel del quinto espacio intercostal izquierdo en intersección con la línea medio-clavicular en donde normalmente puede ser palpable. Esta estructura es hueca y forma 4 cavidades con función de bomba: 2 aurículas y 2 ventrículos.

Aurícula

Las aurículas son cámaras de pared delgada, ya que además de bomba, funcionan como reservorio y su vaciamiento a los ventrículos encuentra mínima o nula resistencia.

La aurícula derecha tiene ciertos datos anatómicos que permiten su identificación:

- Presencia de vena cava inferior en el 98.5 % de los casos.
- Crista terminalis.
- Músculos pectíneos.
- Porción sinusal.

La aurícula derecha normal recibe a las venas cavas y al seno coronario cuyo contenido sanguíneo confluye a la región posterior y lisa (porción sinusal) de la

aurícula; esta región es limitada en su pared libre por una saliente muscular llamada crista terminalis que va del borde anterior al borde derecho de las venas cava superior e inferior respectivamente y a partir de la cual, la pared auricular libre, está cubierta por numerosos haces musculares llamados músculos pectíneos. El piso de las aurículas lo forma el esqueleto fibroso, y la comunicación con el ventrículo derecho es a través de la válvula tricúspide.

La aurícula izquierda se caracteriza por ser lisa y carecer de crista terminalis, recibe 4 venas pulmonares, aunque esta característica, por sus múltiples variaciones no es útil para distinguir a una aurícula de otra (lo mismo se puede decir de la vena cava superior en relación con la aurícula derecha). Su comunicación con el ventrículo izquierdo es a través de la válvula mitral.

La pared media de ambas aurículas está dada en su porción posteroinferior por el septum interauricular, ya que en la porción antero superior se encuentra el tronco aórtico sobre el que se refleja la pared auricular.

Ventriculos

En virtud de los cortocircuitos normales del corazón derecho al izquierdo durante la vida fetal, ambos ventrículos bombean sangre contra una resistencia vascular sistémica, como consecuencia al nacimiento los ventrículos derecho e izquierdo son de grosor similar aunque de estructura diferente.

El ventrículo derecho tiene una masa menor que el izquierdo, el grosor de sus paredes es de 4 a 5 mm. En un corte transversal se observa al ventrículo

derecho como una medialuna que tiende a abrazar al ventrículo izquierdo cuya forma es casi circular; el septum interventricular parece abombarse hacia la cavidad ventricular derecha (funcionalmente el septum es considerado como masa ventricular izquierda)

El ventrículo derecho tiene ciertas características que permiten diferenciarlo del ventrículo izquierdo, estas son:

- **Crista supraventricular:** es una formación muscular que separa la cámara de entrada de la de salida.
- El ventrículo derecho tiene un solo músculo papilar en contraposición con el ventrículo izquierdo.
- **Banda moderadora:** es una estructura muscular que conecta el septum interventricular con la pared libre que del ventrículo derecho al que atraviesa en forma transversal cerca de la región apical; lleva los estímulos eléctricos de la rama derecha del haz de His hacia la red de Purkinje, esta estructura se puede visualizar mediante ecocardiografía bidimensional y ayuda a reconocer el ventrículo derecho.
- La porción trabeculada del septum que es la que mira a esta cavidad.
- El ventrículo derecho recibe sangre de la aurícula derecha a través de la tricúspide hacia lo que se llama cámara de entrada cuyas paredes media, posteroinferior y lateral son formadas por las paredes trabeculadas septal, diafragmática y anterior, el contenido es expulsado por vía de una cámara de salida a través de la válvula pulmonar.

Las cámaras de entrada y salida son limitadas entre sí en su porción superior por un músculo grueso, la cresta supraventricular, que se cruza como un arco que va de la pared anterolateral a la septal pasando por delante de la tricúspide a la cual separa así de la pulmonar. La banda moderadora es un músculo que del tercio medio e inferior del septum se cruza hacia delante donde se une con el músculo papilar.

La trabeculación del ventrículo derecho es importante porque la irregularidad que le da a la superficie interna del ventrículo es la forma mediante la cual se puede reconocer esta cavidad.

El ventrículo izquierdo tiene un grosor de sus paredes de 9 a 11 mm y dan lugar a una cavidad de forma de esfera elipsoidal, por su superficie izquierda el septum es liso en sus dos tercios superiores; las paredes restantes tienen trabécula carnosa no entrelazada y su aspecto por ello parece que la superficie interna del ventrículo izquierdo hubiera sido arañada, por la forma misma de la cavidad ventricular izquierda, sus cámaras de entrada y salida no son definidas morfológicamente y esta división es más bien dinámica y la establece, la valva anteromedial de la mitral.

Las características que distinguen al ventrículo izquierdo son:

- Carecer de cresta supraventricular.
- El septum es liso en sus dos tercios superiores.
- Posee 2 músculos papilares (anterolateral y posteromedial).
- Paredes gruesas.
-

Válvulas del Corazón

Las cavidades auriculares y ventriculares están separadas una de otra por delgadas orejuelas de tejido fibroso que funcionan como válvulas, permitiendo que la sangre fluya tan solo en una dirección. En el lado derecho del corazón la válvula se llama tricúspide y su nombre se debe a que esta compuesta por tres orejuelas o valvas, en el lado izquierdo recibe el nombre de mitral o bicúspide y está compuesta tan sólo por dos orejuelas, Las válvulas tricúspide y mitral se identifican como válvulas aurículo ventriculares.

Existen también válvulas llamadas semilunares, situadas entre cada ventrículo y su arteria correspondiente. La válvula entre ventrículo derecho y la arteria pulmonar se llama pulmonar, y la que existe entre el ventrículo izquierdo y la aorta recibe el nombre de válvula aórtica. Las válvulas semilunares permiten también que la sangre fluya en una sola dirección.

Cuando los ventrículos se contraen, la sangre tiende a impulsar ala orejuelas de la válvula aurículo ventricular en dirección retrograda errónea hacia la cavidad de las aurículas, pero en condiciones normales estas orejuelas o valvas son mantenidas en su posición correcta por los músculos papilares, haces especializados de tejido muscular, que mediante cuerdas tendinosas vinculan el borde libre a la pared ventricular.

La mala función de los músculos papilares impide que la válvula permanezca perfectamente cerrada durante la contracción de los ventrículos y, por tanto, no se mantiene el flujo sanguíneo unidireccional.

Circulación Coronaria

El músculo cardíaco es metabólicamente activo en el sentido que sus requerimientos para oxígeno y nutrientes son grandes y continuos, estas sustancias son suministradas al músculo cardíaco por el flujo sanguíneo en las arterias coronarias. Como una manifestación de sus grandes requerimientos metabólicos, cabe señalar que el corazón usa aproximadamente una mitad de oxígeno liberado por las arterias coronarias en contraste con otros órganos, los cuales utilizan tan solo una cuarta parte que llega a los mismos. Las arterias coronarias nacen en la aorta cerca de su origen en el ventrículo izquierdo del corazón recibe gran parte de su sangre de la arteria coronaria izquierda, la cual se divide en varias grandes ramas que discurren en dirección descendente y transversal en el lado izquierdo del miocardio. Por otra parte, la pared del ventrículo derecho recibe su aporte sanguíneo de la arteria coronaria derecha. El bloqueo de cualquiera de estas arterias o de sus ramas privara al músculo de oxígeno y de nutrientes necesarios, lo cual inducirá daño grave o muerte de dichas fibras musculares.

Sistema de Conducción del Corazón

Las células del músculo cardíaco poseen una ritmicidad inherente, la cual es ilustrada por el hecho de que un segmento de miocardio extirpado del resto del corazón continuará su contracción rítmica si es mantenido en condiciones apropiadas. Estas contracciones rítmicas son acompañadas por cambios en el

voltaje de membrana, es decir , el cambio en el voltaje de membrana que originalmente inicia el latido cardíaco tiene su origen en aquellas células del miocardio que poseen el ritmo intrínseco más rápido de contracción. Estas células especializadas, localizadas en la unión de la vena cava superior y la aurícula derecha, son conocidos como nodosinoauricular y funcionan como el marcapaso para el miocardio en su totalidad. El nodo sinoauricular inicia alrededor de 70 a 80 impulsos por minuto en un corazón en reposo, pero puede cambiar su frecuencia en respuesta a las necesidades del organismo. La señal eléctrica iniciada por el nodo sinoauricular es conducida a lo largo de las células del miocardio de la aurícula a la unión auriculoventricular. La unión auriculoventricular coordina impulsos eléctricos procedentes de las aurículas y transmite un impulso eléctrico a los ventrículos, el cual es conducido por vía de la unión auriculoventricular a lo largo de un haz de fibras musculares especializadas llamado haz de his que discurre en el tabique que separa los ventrículos derecho e izquierdo, el haz de his se divide en ramas derecha e izquierda cerca del vértice del corazón. Las fibras de la rama derecha e izquierda del haz son llamadas de purkinje, la rama derecha se extiende en abanico por el músculo ventricular izquierdo, la propagación adicional de la despolarización por el resto del miocardio tiene lugar mediante conducción a través de las fibras musculares propiamente dichas.

En presencia de mal funcionamiento del nodo sinoauricular tomo el mando el nodo auriculoventricular y desempeña la función de marcapaso del corazón, ahora bien, si ambos nodos el sinoauricular y auriculoventricular fallan en su

función de marcapaso, el miocardio continuará latiendo cerca de 40 latidos por minuto, que es la frecuencia intrínseca de despolarización eléctrica de las células miocárdicas ventriculares.

COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR

Las comunicaciones interventriculares (CIV) constituyen cerca del 20 % de todas las cardiopatías congénitas. La clínica de la comunicación interventricular está en función del tamaño de la comunicación, del grado de hipertensión pulmonar y de la magnitud de la sobrecarga hemodinámica. El rango de manifestaciones clínicas es amplio: desde comunicaciones interventriculares pequeñas y asintomáticas (Enfermedad de Rogers), a comunicaciones interventriculares grandes con hipertensión pulmonar y shunt de derecha a izquierda (Complejo de Eisenmenger).

Anatomía Patológica

El defecto puede producirse en cualquiera de los cuatro componentes anatómicos del septo ventricular:

El septo de entrada (entre las válvulas tricúspide y mitral) (3-5 % de las CIV); el septo muscular o trabecular que separa los cuerpos de los ventrículos derecho e izquierdo (5-20 % de las CIV); el septo de salida que separa el tracto de salida de ambos ventrículos (3-5 % de las CIV; 20-30% en japoneses); y el septo membranoso (aproximadamente el 80% de las CIV). El septo membranoso está dividido por la valva septal de la válvula tricúspide. Esta valva tiene un papel importante en el cierre "espontáneo" de una comunicación interventricular membranosa.

Fisiología

La principal variable anatómica que determina el estado fisiológico del paciente es el tamaño de la comunicación. La principal variable fisiológica que determina la situación fisiológica del paciente es el estado de las resistencias vasculares pulmonares

Una comunicación pequeña limitará el flujo sanguíneo a su través, una comunicación grande no lo limitará. Si al salir el ventrículo izquierdo la sangre encuentra menos resistencia hacia la CIV (y hacia los pulmones) que hacia la aorta, la sangre fluirá preferentemente hacia la CIV. En esta situación, el principal determinante de la magnitud del cortocircuito son las resistencias vasculares pulmonares.

Periodo Neonatal

En determinadas ocasiones una comunicación "grande" (anatómicamente igual o mayor que el diámetro de la aorta) puede no presentar mucho flujo a su través si la resistencia vascular pulmonar (y a la presión en el ventrículo derecho) es alta, como ocurre inmediatamente tras el nacimiento. A medida que disminuye la resistencia vascular pulmonar, aumenta la magnitud del cortocircuito. Finalmente la resistencia vascular pulmonar alcanza su mínimo y el cortocircuito del ventrículo izquierdo al ventrículo derecho es máximo.

Flujo Pulmonar Eficaz e Ineficaz

El efecto final sobre el paciente depende del grado de cortocircuito desde el lado izquierdo de la circulación al lado derecho. Con un cortocircuito grande, una cantidad significativa de sangre oxigenada fluye desde el ventrículo izquierdo, a través de la CIV, hacia el ventrículo derecho y de vuelta a los pulmones. Se trata de sangre oxigenada que no fluye a través de la circulación sistémica y se denomina flujo pulmonar ineficaz, el flujo pulmonar eficaz o efectivo es la sangre que va al pulmón para ser oxigenada y que después fluye hacia el resto de la economía.

Insuficiencia Cardíaca

Cuanto mayor es el flujo ineficaz mayor es el trabajo que debe realizar el corazón intentando bombear sangre oxigenada para cubrir las necesidades de oxígeno. Cuando no se cubren dichas demandas se dice que el paciente está en insuficiencia cardíaca. Dicha insuficiencia se acompaña de congestión sistémica y pulmonar (insuficiencia cardíaca congestiva). En esta situación el corazón presenta un estado muy dinámico (en contraste con la insuficiencia cardíaca debida disminución de la capacidad contráctil).

Resistencias Vasculares Pulmonares Aumentadas

Tras muchos años de flujo pulmonar aumentado, se produce un engrosamiento de las arteriolas pulmonares aumentado en el ventrículo derecho llega a ser "más alta" que en el ventrículo izquierdo y la sangre se ve obligada a fluir de "derecha a izquierda" a través de la comunicación (del ventrículo izquierdo). De esta situación resulta la aparición de desaturación arterial y cianosis.

Presentación Clínica

La presentación clínica varía desde el soplo holosistólico regurgitante, de intensidad variable en un paciente asintomático, a un soplo similar en un paciente con signos de insuficiencia cardíaca, un soplo mínimo o inexistente con un ruido de cierre de la válvula pulmonar aumentado en un paciente cianótico.

Evaluación Diagnóstica

El electrocardiograma es útil en la valoración de la sobrecarga de volumen y la hipertrofia ventricular.

La radiografía de tórax nos informa del tamaño cardíaco y del flujo sanguíneo pulmonar.

La ecocardiografía ayuda a valorar el tamaño del defecto y su localización, así como se pueden determinar la presión en el ventrículo derecho y la magnitud del cortocircuito.

El cateterismo cardiaco es el método de elección para valorar las resistencias vasculares .

Clasificación de los Estados Fisiológicos y Fundamentos del Tratamiento

- Comunicaciones pequeñas con resistencias vasculares pulmonares bajas: el tamaño de la comunicación controla el flujo a su través, la presión en el ventrículo derecho y las resistencias vasculares pulmonares son bajas. El paciente suele estar asintomático, el electrocardiograma y la radiografía son normales, estas comunicaciones no requieren tratamiento.
- Comunicaciones moderadas con distintos grados de resistencias vasculares pulmonares: la intensidad del cortocircuito es mayor que con los defectos pequeños pero la comunicación todavía ofrece cierta resistencia al flujo sanguíneo. La presión en el ventrículo derecho está aumentada pero aún es menor que en el ventrículo izquierdo. El electrocardiograma puede mostrar hipertrofia ventricular izquierda. En la radiografía puede aparecer un aumento del flujo sanguíneo pulmonar. Estas comunicaciones pueden no requerir tratamiento

quirúrgico en la medida en que las resistencias pulmonares sean normales y que el flujo sanguíneo pulmonar no sea superior a dos veces el flujo sanguíneo sistémico. Cuando las resistencias vasculares pulmonares empiezan a aumentar y/o el flujo pulmonar total es superior a dos veces el flujo sistémico, la comunicación debe ser cerrada quirúrgicamente.

- Comunicaciones Grandes con elevaciones de las Resistencias Vasculares Pulmonares leves o moderadas: en esta situación el flujo a través de la comunicación está determinado únicamente por la resistencia al flujo ofrecida por el lecho vascular pulmonar. Estos niños presentan con frecuencia signos y síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva, el electrocardiograma sugiere hipertrofia ventricular izquierda y puede mostrar hipertrofia ventricular derecha a medida que aumentan las resistencias vasculares pulmonares. La radiografía mostrará cardiomegalia y circulación pulmonar aumentada, generalmente se inicia tratamiento médico con digital, diuréticos y posiblemente reducción de la poscarga. Si el tratamiento médico es eficaz, puede posponerse temporalmente la corrección quirúrgica para permitir el cierre espontáneo o por lo menos una reducción significativa del tamaño. Esto no suele ocurrir con frecuencia, la comunicación debe ser cerrada quirúrgicamente cuando; fracasa el tratamiento médico y/o cuando existe riesgo de

desarrollo de un aumento de resistencias vasculares pulmonares irreversible.

- Comunicaciones Grandes con Elevación Importante de las Resistencias Vasculares Pulmonares: el cortocircuito izquierda-derecha es mínimo y al igual que los signos de insuficiencia cardíaca, el electrocardiograma muestra hipertrofia ventricular derecha, la radiografía muestra disminución del flujo pulmonar y puede hallarse un corazón de tamaño normal. Finalmente se produce cortocircuito de derecha a izquierda y aparece cianosis. El cierre quirúrgico puede ser o no ser posible y puede que no altere la evolución clínica. Si no se trata, las resistencias vasculares pulmonares continúan aumentando apareciendo hipoxemia arterial y finalmente la muerte.

TEORIA DE VIRGINIA HENDERSON

Esta teórica de enfermería incorpora los principios fisiológicos y psicológicos en su concepto de enfermería y la define en términos funcionales como " la única función de una enfermera es ayudar al individuo sano y enfermo, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesario. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible.

Los elementos más importantes de su teoría son:

- La enfermera asiste a los pacientes en las actividades esenciales para mantener la salud, recuperarse de la enfermedad, o alcanzar la muerte en paz.
- Introduce y/o desarrolla el criterio de independencia del paciente en la valoración de la salud.
- Identifica 14 necesidades humanas básicas que componen "los cuidados enfermeros", esferas en las que se desarrollan los cuidados.

Las 7 primeras necesidad están relacionadas con la fisiología, de la 8 a 9 relacionadas con la seguridad, la 10 relacionada con la propia estima, la 11 relacionada con la pertenencia y desde la 12 a la 14 relacionadas con la auto actualización.

Las necesidades humanas básicas según Henderson son

- 1 .- Respirar con normalidad.
- 2 .- Comer y beber adecuadamente.
- 3 .- Eliminar los desechos del organismo.
- 4 .- Movimiento y mantenimiento de una postura adecuada.
- 5 .-Descansar y dormir.
- 6 .-Seleccionar vestimenta adecuada.
- 7.- Mantener la temperatura corporal.
- 8 .- Mantener la higiene corporal.
- 9 .- Evitar los peligro del entorno.
- 10.-Comunicarse con otros, expresar emociones, necesidades, miedos u opiniones.
- 11.-Ejercer culto a Dios, acorde con la religión.
- 12.-Trabajar de forma que permita sentirse realizado.
- 13.-Participar en todas las formas de recreación y ocio.
- 14.-Estudiar, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal de la salud.

Partiendo de la teoría de las necesidades humanas básicas, la autora identifica 14 necesidades básicas y fundamentales que comparten todos los seres humanos, que pueden no satisfacerse por causa de una enfermedad o en determinadas etapas del ciclo vital, incidiendo en ellas factores físicos, psicológicos o sociales.

Normalmente estas necesidades están satisfechas por la persona cuando ésta tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrirlas, pero cuando algo de esto falta o falla en la persona, una o más necesidades no se satisfacen, por lo cual surgen los problemas de salud. Es entonces cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que pueda tener las necesidades cubiertas. Estas situaciones de dependencia pueden aparecer por causas de tipo físico, psicológico, sociológico o relacionadas a una falta de conocimientos.

Virginia Henderson parte del principio de que todos los seres humanos tienen una serie de necesidades básicas que deben satisfacer dichas necesidades don normalmente cubiertas por cada individuo cuando está sano y tiene los suficientes conocimientos para ello.

Según este principio, las necesidades básicas son las mismas para todos los seres humanos y existen independientemente de la situación en que se encuentre cada individuo. Sin embargo, dichas necesidades se modifican en razón de dos tipos de factores:

- **Permanentes:** edad, nivel de inteligencia, medio social o cultural, capacidad física.
- **Variables:** estados patológicos; falta aguda de oxígeno, conmoción, estados de inconsciencia, exposición al frío o calor que produzcan temperaturas del cuerpo marcadamente anormales, estados febriles agudos debidos a toda causa, una lesión local, herida o infección, o bien ambas, una enfermedad transmisible, estado preoperatorio, estado

postoperatorio, inmovilización por enfermedad o prescrita como tratamiento.

Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que Virginia Henderson denomina cuidados básicos de enfermería. Estos cuidados básicos se aplican a través de un plan de cuidados de enfermería, elaborado en razón de las necesidades detectadas en el paciente, describe la relación enfermera-paciente, destacando tres niveles de intervención:

- Como sustituta.
- Como ayuda.
- Como compañera.

Su principal influencia consiste en la aportación de una estructura teórica que permite el trabajo enfermero por necesidades de cuidado, facilitando así la definición del campo de actuación enfermero, y a nivel más práctico, la elaboración de un marco de valoración de enfermería en base a la 14 necesidades humanas básicas.

Henderson define conceptos básicos del Metaparadigma de enfermería:

- Persona: individuo que requiere asistencia para alcanza salud e independencia o una muerte en paz, la persona y la familia son vistas como una unidad.

La persona es una unidad corporal, física y mental, que está constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociológicos y espirituales. La mente y el cuerpo son inseparables, tanto el individuo sano o el enfermo

anhela el estado de independencia. Tiene una serie de necesidades básicas para la supervivencia. Necesita fuerza, deseos, conocimientos para realizar las actividades necesarias para una vida sana.

- Entorno: incluye relaciones con la propia familia, así mismo incluye las responsabilidades de la comunidad de proveer cuidados.
- Salud: la calidad de la salud, más que la vida en sí misma es ese margen de vigor físico y mental, lo que permite a una persona trabajar con la máxima efectividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.

Considera la salud en términos de habilidad del paciente para realizar sin ayuda los 14 componentes de los cuidados de enfermería, equipara salud con independencia.

**VALORACIÓN
DIAGNÓSTICO
Y
ACCIONES
DE
ENFERMERÍA**

VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES

Tomando en cuenta que en la Unidad de Terapia Intensiva Postquirúrgica e Intermedia los pacientes presentan necesidades variadas, se estructuró un instrumento de valoración a través del cual se irán abordando los problemas y/o necesidades, proporcionando la información necesaria para estructurar la siguiente fase que sería la elaboración de los diagnósticos de enfermería.

El instrumento de valoración consta de cuatro apartados los cuales se describen a continuación.

- El primer apartado describe o menciona la necesidad a valorar.
- El segundo nos da la pauta para poder realizar la valoración de acuerdo a los indicadores descritos en este apartado.
- El tercero y cuarto es donde la enfermera marcará los indicadores que estén presentes o ausentes en el paciente.

VALORACIÓN DE LAS NECESIDADES

NECESIDAD	INDICADORES	PRESENTE	AUSENTE
Respirar con normalidad.	Valorar expansión del tórax ☐ Simetría ☐ Uso de músculos accesorios. ☐ Presencia de aleteo nasal.		
	Verificar parámetros del ventilador ☐ Volumen corriente calculado Al 10% del peso ideal del paciente. ☐ Frecuencia respiratoria de 12 a 16 x min. ☐ Fracción inspirada de oxígeno de acuerdo a gasometría arterial.		
	Valorar gasometría arterial. ☐ pH (7.35 a 7.45) ☐ pCO ₂ (35 a 45) ☐ pO ₂ (75 a 100) ☐ HCO ₃ 22 a 26 ☐ Bases (-2.4 a 2.3)		

Comer y beber	<p>Tiempo de ayuno</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ 8 a 12 horas ☐ más de 12 horas. <p>Tiempo de extubación</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ De 2 a 4 horas ☐ De 4 a 6 horas <p>Efectos secundarios de fármacos (analgésicos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Náusea ☐ Vómito <p>Valorar tipo de dieta</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Líquidos claros ☐ Dieta blanda ☐ Dieta normal. 		
Eliminar los desechos del organismo.	<p>Valorar estado de hidratación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Presencia de edema ☐ Cuantificar orina ☐ Auscultar campos pulmonares -congestión pulmonar ☐ Valorar el uso de coloides y diuréticos ☐ Medir parámetros <ul style="list-style-type: none"> • PVC (8 a 12 cmH2O) • PCP(12 a 14 mmHg) ☐ Verificar llenado capilar <p>Desechos quirúrgicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☐ Cuantificar cantidad de sangrado. <ul style="list-style-type: none"> • Primeras 4horas 10mlxkg de pesos hr. • Después 5mlxkg de peso por hr. <p>☐ Características del sangrado</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Hemático • Serohemático • Seroso <p>☒ Verificar el funcionamiento del sello de agua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Succión adecuada • Nivel de agua adecuado (20cm de H₂O). <p>Sonda orogástrica</p> <p>☒ Valorar características del líquido drenado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gástrico • Biliar • Presencia de sangrado. <p>Sonda foley</p> <p>☒ Cantidad de volumen urinario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Poliuria • Oliguria <p>Cánula orotraqueal</p> <p>☒ Características de secreción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdosa • Amarillentas • Blanquecinas • Fluidas • Espesas • Abundantes • Escasas 		
<p>Movimiento y mantenimiento de postura adecuada</p>	<p>☒ Mantener bien alineados los segmentos corporales.</p> <p>☒ Posición semifowler</p>		

<p>Descanso y sueño</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Presencia de dolor. ☒ Estado emocional del paciente. <ul style="list-style-type: none"> • Ansiedad. • Tranquilidad. • Irritabilidad. • Temor. 		
<p>Mantener temperatura corporal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Eutermia ☒ Febrícula ☒ Pirexia ☒ Hipertermia ☒ Hipotermia ☒ Distermia. 		
<p>Mantener higiene corporal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Verificar que los sitios de inserción de catéteres y sondas se encuentren limpios y secos. ☒ Valorar la ausencia de zonas de presión por inmovilización ☒ Verificar que la herida quirúrgica se encuentre limpia, seca y en buen proceso de cicatrización. 		
<p>Seleccionar vestimenta adecuada</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Ropa cómoda <ul style="list-style-type: none"> • Pantalón • Camiseta. 		

<p>Evitar peligros del entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Mantener barandales de la cama subidos. ☞ Valorar estado de conciencia <ul style="list-style-type: none"> • Alerta • Somnoliento • Estuporoso • Coma ☞ Valorar los sentidos <ul style="list-style-type: none"> • Buena audición • Buena vista • Sensibilidad • Olfato • Gusto 		
<p>Comunicarse con otros</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Expresa sus miedos. ☞ Callado. ☞ Retraído. ☞ Extrovertido. 		
<p>Ejercer culto a Dios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Corroborar en el expediente religión del paciente <ul style="list-style-type: none"> • Católico • Cristiano • Evangelista 		
<p>Trabajar en forma que permita sentirse realizado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Corroborar en el expediente ocupación del paciente. ☞ El paciente expresa sus metas al egreso del hospital. 		
<p>Participar en formas de recreación y ocio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Permitir que el paciente cuente con: <ul style="list-style-type: none"> • Radio • Televisión 		

<p>Participar en formas de recreación y ocio</p>	<p>☒ Permitir que el paciente cuente con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radio • Televisión. 		
<p>Estudiar, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal de la salud</p>	<p>☒ El paciente expresa sus dudas.</p> <p>☒ Tiene conocimiento acerca de su padecimiento y cirugía que le realizaron.</p> <p>☒ Sabe los cuidados que debe de tener.</p>		

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

De acuerdo con los datos obtenidos en el instrumento de valoración se realizaron los diagnósticos de enfermería.

El cuadro de los diagnósticos de enfermería consta de tres apartados los cuales son:

- Se identifican las necesidades y/o problemas.
- Se describe la causa o causas que condicionan o están relacionados a esas necesidades y/o problemas.

DIAGNOSTICOS DE ENFERMERÍA

NECESIDAD /PROBLEMA	RELACIONADO A:	MANIFESTADO POR:
Depresión del sistema respiratorio	Al uso de anestésicos.	Somnolencia. Apoyo mecánico ventilatorio.
Limpieza ineficaz de vías respiratorias (paciente intubado).	Acumulo de secreciones.	Visualización de secreciones en el tubo orotraqueal. Auscultación de estertores. Desaturación.
Déficit en el aporte de nutrientes.	Inflamación de orofaringe.	Disfagia, náusea y vómito.
Déficit del aporte de líquidos.	Hipovolemia.	Hipotensión y hemorragia.
Temorregulación ineficaz post-circulación extracorpórea.	Disminución de la temperatura corporal durante la circulación extracorpórea.	Hemorragia, palidez tegumentaria, hipotermia.
Alto riesgo de lesiones.	Lesiones durante estancia hospitalaria.	Laceraciones, úlceras por presión, contusiones musculares.
Alteración en el patrón del sueño.	Ansiedad, miedo, fatiga.	Insomnio.

ACCIONES DE ENFERMERÍA

De acuerdo con los diagnósticos de enfermería a continuación se propone los cuidados enfermeros, mediante un cuadro en cual consta de los siguientes apartados.

- Diagnóstico de enfermería.
- Objetivo que la enfermera desea alcanzar mediante las acciones de enfermería.
- Propuesta y descripción de las acciones de enfermería a realizar.
- Descripción de la forma en que se evaluará el resultado de las acciones realizadas.

DIAGNÓSTICOS Y ACCIONES DE ENFERMERÍA.

<p>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Depresión del sistema respiratorio, relacionado al uso de anestésicos, manifestado por somnolencia y apoyo ventilatorio..</p>	
<p>OBJETIVO : Lograr que el paciente respire por si mismo y favorecer la pronta extubación.</p>	
ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Estimular al paciente verbal y táctilmente para que despierte.</p> <p>Monitorizar la saturación de oxígeno con oxímetro de pulso.</p> <p>Colocar al paciente en posición fowler cuando sea preciso (pre-extubación).</p> <p>Mantener la monitorización de frecuencia y profundidad de la respiración, ruidos respiratorios, uso de músculos accesorios de la respiración y sensación de disnea.</p> <p>Indicar al paciente como respirar antes de extubarlo.</p> <p>Observar anomalías de la movilidad de la pared torácica</p>	<p>Que la frecuencia, profundidad y relación inspiratoria/espíratória de las respiraciones permanezcan dentro de los límites normales.</p> <p>Mantener la saturación de oxígeno dentro de límites normales (90-100%).</p> <p>Verificar que el paciente no presente desaturación.</p> <p>Permitir una posición cómoda para aumentar la capacidad vital y evitar un esfuerzo respiratorio.</p> <p>Toma de gasometría arterial y corroborar con resultados anteriores.</p>

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Limpieza ineficaz de vías respiratorias (paciente intubado), relacionado a acumulo de secreciones manifestado por visualización de secreciones en el tubo orotraqueal, auscultación de estertores y desaturación.

OBJETIVO : Mantener las vías respiratorias limpias.

ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Humidificación adecuada de vías respiratorias superiores.</p> <p>Colocar al paciente en posición semifowler para potenciar la ventilación.</p> <p>Proporcionar fisioterapia pulmonar.</p> <p>Proporcionar nebulización con solución y equipo apropiado según se prescriba (mucolíticos y broncodilatadores).</p> <p>Auscultación de campos pulmonares antes y después de aspiración de secreciones.</p> <p>Hiperoxigenar hasta el 100% antes y después de la aspiración.</p> <p>Aspiración de secreciones cuando sea necesario.</p>	<p>Mantenimiento hídrico adecuado (mucosa nasal, oral y turgencia de la piel).</p> <p>Aumento de la capacidad vital y descenso en el uso de músculos accesorios.</p> <p>Favorecer el reflejo tusígeno y la expectoración de las secreciones.</p> <p>Aumento en la fluidificación de las secreciones y favorece la expectoración adecuada de las mismas.</p> <p>Acumulación de secreciones en rama izquierda y derecha del árbol traqueobronquial así como permeabilidad de estos.</p> <p>Evitar desaturación.</p> <p>Mantenimiento de vías respiratorias limpias.</p>

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Déficit en el aporte de nutrientes, relacionado a inflamación de orofaringe, manifestado por disfagia, náusea y vómito.

OBJETIVO : Mantener un aporte adecuado de nutrientes.

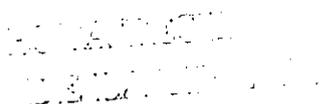
ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Disminuir la sensación de náusea y vómito mediante la administración de medicamentos.</p> <p>Proporcionar dieta según requerimientos.</p> <p>Ayudar al paciente a llevarse la comida desde el recipiente a la boca.</p>	<p>La administración de antieméticos favorece efectivamente la ingesta de alimentos disminuyendo los síntomas de náusea y vómito.</p> <p>Proporcionar dieta blanda lo que favorece a una masticación y deglución adecuada (libre de disfagia).</p> <p>El paciente tendrá que deglutir el alimento y presentar sensación de saciedad inmediata.</p>

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Déficit del aporte de líquidos, relacionado a hipovolemia, manifestado por hipotensión y hemorragia.

OBJETIVO : Mejorar el equilibrio hidroelectrolítico

ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Administración de soluciones cristaloides, coloides y hemoderivados.</p> <p>Reposición de electrólitos.</p> <p>Administración de medicamentos vasopresores.</p>	<p>El aumento de líquidos y soluciones intravenosas condiciona el mejoramiento de la precarga sistólica y mejora el equilibrio hídrico.</p> <p>La pérdida de electrolitos (sudor, orina, hemorragia y diarrea) condiciona desequilibrios electrofisiológicos a nivel celular y miocárdico por lo cual es importante la reposición y el inmediato reestablecimiento de las funciones homeostáticas.</p> <p>Iniciar medicamentos vasopresores, da como resultado una corrección inmediata de la presión arterial (volemia adecuada).</p>

<p>DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Termorregulación ineficaz postcirculación extracorpórea, relacionado a disminución de la temperatura corporal durante la circulación extracorpórea, manifestado por hemorragia, palidez tegumentaria e hipotermia.</p>	
<p>OBJETIVO : Aumentar temperatura corporal durante el postoperatorio inmediato.</p>	
ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Administración de soluciones de líquidos intravenosos calientes (43°C)</p> <p>Administración de oxígeno humidificado caliente (42 a 46°C).</p> <p>Asistencia para lavado peritoneal (líquido libre de KCL).</p> <p>Proporcionar recalentamiento extracorpóreo mediante calentadores eléctricos, bolsas de aire caliente, almohadillas calentadoras, fuentes de calor radiante y camas de calentamiento.</p>	<p>Checar temperatura central mayor de 35°C.</p> <p>Verificar llenado capilar, coloración y temperatura en porciones distales de las extremidades.</p>



DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Alto riesgo de lesiones, relacionado a lesiones durante estancia hospitalaria, manifestado por laceraciones, úlceras por presión y contusiones musculares.

OBJETIVO : Disminuir el riesgo de lesiones que dañen la integridad física y psicológica del paciente.

ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Educación para la salud fuera de la institución.</p> <p>Orientación para cumplir reglamentos institucionales.</p> <p>Orientación sobre el adecuado uso de las instalaciones hospitalarias.</p>	<p>Aplicación y retroalimentación de platicas para prevención de accidentes.</p> <p>Aceptación o rechazo de la reglamentación hospitalaria.</p> <p>Uso correcto de sanitarios, escaleras, iluminación de habitaciones, barandales, camas altas pasillos obstruidos, solicitud de ayuda para paciente encamado y vestir prendas adecuadas.</p>

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA: Alteración en el patrón del sueño, relacionado a ansiedad, miedo y fatiga, manifestado por insomnio.

OBJETIVO : Minimizar cualquier alteración en el patrón del sueño.

ACCIONES DE ENFERMERÍA	EVALUACIÓN
<p>Disminuir el dolor mediante la administración de medicamentos.</p> <p>Proporcionar al paciente un ambiente confortable y una posición cómoda.</p> <p>Informar al paciente sobre procedimientos realizados y dispositivos instalados en su cuerpo.</p> <p>Administración de medicamentos (ansiolíticos, somníferos y placebos).</p>	<p>El uso de analgésicos elimina y/o disminuye el dolor de la herida quirúrgica y mejora el estado de vigilia de paciente.</p> <p>El paciente duerme mejor en un ambiente sin ruido, caliente, y ligeramente obscuro durante la noche de preferencia.</p> <p>Si informamos sobre los dispositivos insertados en el paciente (catéteres, sondas, drenajes, líneas y vendajes) minimizan la angustia y mejora el sueño.</p> <p>Si el paciente presenta insomnio crónico puede que mejore el ritmo del sueño.</p>

CONCLUSIONES

Mediante la realización de este trabajo podemos concluir que es de suma importancia realizar un plan de atención de enfermería y llevarlo a cabo para lograr cubrir las necesidades del paciente y así favorecer una pronta recuperación y egreso hospitalario.

Los cuidados propuestos se realizarán dando prioridad según el estado hemodinámico del paciente, poniendo especial atención en lo referente al control de líquidos, ya que un aporte inadecuado de estos puede llevar al paciente a un edema agudo de pulmón, falla cardíaca o un choque hipovolemico.

La confianza y seguridad que la enfermera transmita al paciente es vital, ya que de ello dependerá la disminución de la angustia del paciente, lo que favorecerá una estabilidad hemodinámica, si por el contrario el paciente se encuentra muy angustiado presentará un esfuerzo respiratorio mayor, lo que retrasará la extubación orotraqueal, así como alteraciones en la presión sistémica y pulmonar, dando como resultante una estancia más prolongada en el servicio de la Terapia Intensiva Post quirúrgica y/o Intermedia.

BIBLIOGRAFIA

1. ANDRADE Cuidados Intensivos.
Edit. Interamericana 1994.
2. BEARE Enfermería Médica Quirúrgicas.
Edit. Mosby Doyma 1995.
3. BOUDREAU.Mary Guía Clínica de Enfermería Electrocardiografía.
Edit. Mosby Doyma. Madrid España.
4. BRAUNWAL Kat Harrison: Principios de Medicina Interna.
Edit. Interamericana. España 1994.
5. CHAVEZ. Ignacio Cardiología.
Edit. Interamericana 1993.
6. CHAVEZ. Ignacio Manual de Urgencias Cardiovasculares.
Edit. Interamericana. México 1996.
7. CONDE Jose Manual de Cuidados Intensivos.
Edit. Prado. México 1995.
8. DE LA TORRE ABC de la Insuficiencia Respiratoria.
Edit. Edikamed. España 1995.
9. GRIFF A.Cuidados Intensivos de Enfermería en el Adulto.
Edit. Interamericana México 2000.
10. GUADALAJARA. J.F. Cardiología.
Edit. Mendez 2000.

11. HERRERA Iniciación a la Ventilación Mecánica.
Edit. Edikamed. Barcelona 1997.
12. KENT M Anatomía y Fisiología Humanas.
Edit. Interamericana México 1999.
13. KOZIER Fundamentos de Enfermería.
Edit. Interamericana 1994.
14. KLUSEK H. Enfermedades Cardiovasculares.
Edit. PLM México 1995.
15. LAMICO E. Tratado de Enfermería. (Guía de la Enfermera)
Edit. Porrúa México 1990.
16. MI JA KIM Diagnósticos de Enfermería.
Edit. Interamericana Mc graw Hill México 1993.
17. NIGHTINGALE Kat. Atención de Enfermería en Quirófano.
Edit. Limusa México 1991.
18. PONCE DE LEON Infecciones Intra Hospitalarias.
Edit. Interamericana 1994.
19. STEWELL Susan Guía Clínica de Enfermería: Cuidados Cardiovasculares.
Edit. Mosby Doyma España 1995.
20. WILSON Susan Transtornos Respiratorios.
Edit. Mosby España 1993.