



**ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE JESUS
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A
LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CLAVE: 3295-12**



**METODO ENFERMERO (PAE)
RETINOBLASTOMA DE GLOBO OCULAR DERECHO, GRUPO V**

**Para obtener el Título de:
LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

**Presenta:
ROSA AMANDA FLORES MONTES DE OCA**

ASESOR DE METODO: MTRO. JULIO GUTIERREZ MENDEZ



MEXICO D.F. 2006



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.

SEPTIEMBRE DE 2006

ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE JESÚS
LIC. TOMASA JUÁREZ CAPORAL
JEFATURA DE SERVICIOS ESCOLARES
PRESENTE

Adjunto a la presente, me permito enviar a usted el Trabajo Recepcional:

MÉTODO ENFERMERO (PAE):
RETINOBLASTOMA DE GLOBO OCULAR DERECHO, GRUPO V
Elaborado por:
ROSA AMANDA FLORES MONTES DE OCA

Una vez reunidos los requisitos establecidos por la Legislación Universitaria, apruebo su contenido para ser presentada y defendida en el Examen Profesional, que sustenta para obtener el Título de Licenciada en Enfermería y Obstetricia.

AUTORIZACIÓN

Mtro. Julio Gutiérrez Méndez

DEDICATORIAS

“La diferencia esencial entre un hombre común y un guerrero, es que éste, toma todo como un desafío, mientras que aquel toma todo como una bendición o una maldición.”

-Don Juan-



***A los niños con cáncer,
por ser ángeles y
maestros de vida.***

Perdí un juguete que me acompañó en mi infancia, pero gané el recuerdo del amor de quien me hizo ese regalo.

Perdí mis privilegios y fantasías de niño, pero gané la oportunidad de crecer y vivir libremente.

Perdí a mucha gente que quise y que amo todavía, pero gané el cariño y el ejemplo de sus vidas.

Yo perdí muchas veces y cosas en mi vida.

Pero junto a ese “perder”, hoy intento el “valor” de “ganar”. Porque siempre es posible luchar por lo que amamos, y porque siempre hay tiempo de intentar de nuevo.

No importa en qué momento de la vida te cansaste, lo que importa es que siempre es posible y necesario recomenzar.

Recomenzar es darse una nueva oportunidad, es renovar las esperanzas en la vida, y lo más importante, creer en ti mismo.

Recomenzar.

Hoy es un excelente día para comenzar con un nuevo proyecto de vida.

¿Dónde quieres llegar?

Mira alto, sueña alto, anhela lo mejor de lo mejor, anhela todo lo bueno, pues la vida nos trae lo que anhelamos.

La vida te llama, te invita a una nueva aventura, a un nuevo viaje, a un nuevo desafío.

Confía en la vida, confía en ti.



“Mis posibilidades de éxito, aumentan dramáticamente con cada intento”

JOHN FORBES NASH.

“Pero mis experiencias, me han enseñado que no existen casualidades en la vida. Las cosas que me ocurrieron, tenían que ocurrir.

Todo el mundo sufre contratiempos en la vida. Cuánto más numerosos son, más aprendemos y maduramos.

La vida es ardua. La vida es una lucha.

Cuando se aprende la lección, el dolor desaparece. He aprendido que no hay dicha sin contratiempos.

En esos momentos, uno puede quedarse en la negatividad y buscar a quién culpar, o puede elegir sanar y continuar amando. Puesto que creo que la única finalidad de la vida es madurar, no me costó escoger la alternativa.

**¿Qué mejor que sanar a las personas enfermas, dar esperanza a las desesperadas y consolar a las que sufren?
Si yo logro que una sola persona cambie los sentimientos de odio y venganza por los de amor y compasión, entonces he sido digna de sobrevivir.**

El amor y la fraternidad, trascienden el idioma de la nacionalidad.

Algunas cosas no nos las enseñan en la escuela. Otra cosa que no se enseña es que un corazón compasivo puede sanar casi todo.

Simplemente, habla con el alma y el corazón.

Todas las teorías y toda la ciencia del mundo, no pueden ayudar a nadie tanto como un ser humano que no teme abrir su corazón a otro.

Vive de tal forma que al mirar atrás, no lamentes haber desperdiciado la existencia.

Vive de tal forma que no lamentes las cosas que has hecho ni desees haber actuado de otra manera.

Vive con sinceridad y plenamente.

Vive.

La vida es un reto, no una tragedia.

En el río de lágrimas, haz del tiempo tu amigo.

Uno no crece si todo es perfecto. Pero el sufrimiento es un regalo que tiene una finalidad.

Aprendamos todos a amarnos y perdonarnos, a tener comprensión hacia nosotros mismos.

Entonces, seremos capaces de regalar eso mismo a los demás.

En el interior de cada uno de nosotros, hay una capacidad inimaginable para la bondad, para dar sin buscar recompensa, para escuchar sin ejercer juicios, para amar sin condiciones”.

***Elisabeth Kübler-Ross
Del libro: “La rueda de la vida”***

A DIOS

Por su amor incondicional.

Por ser mi amigo, papá y colega.

Por haberme dado las fuerzas suficientes para lograr esto.

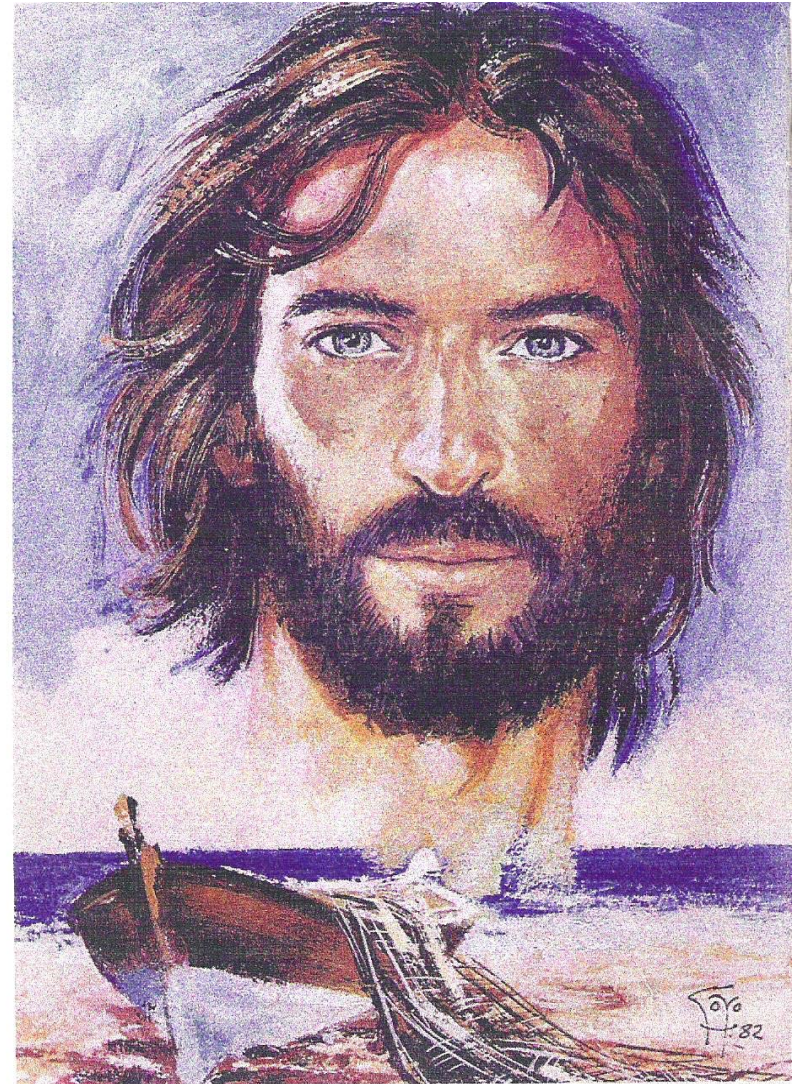
**Por estar siempre a mi lado y sostenerme en sus manos
bondadosas y de amor.**

Gracias, porque si Dios está conmigo, ¿quién contra mí?.

Gracias por ser mi Pastor, porque a tu lado, nada me falta.

Gracias por ser la luz de mi corazón.

Por ser el Camino, la Verdad y la Vida.



A TI MAMÁ,

¡Por ser la mejor de las amigas!

Porque las palabras no existen ni el tiempo me será suficiente para agradecerte cuanto has hecho por mí.

Por tu total entrega e incondicional amistad.

Tus fuerzas son mis fuerzas.

Gracias por ayudarme a ver con tus ojos que no existen imposibles, que nada es imposible.

Gracias por entenderme en las buenas, en las malas y en las peores.

Gracias por tu comprensión y tu respeto a lo largo de la vida.

Hoy es difícil entender que alguna vez fuera tan pequeña, que dependía completamente de ti. Aunque, si lo piensas bien, no es tan sorprendente, siempre seré una parte de ti porque tú me creaste.

Has esculpido mi rostro con un millón de besos cariñosos.

Me has enseñado todas las cosas importantes de nuestro mundo y mi lugar en él.

Todo lo aprendí de ti, mientras te escuchaba y te observaba.

Has compartido conmigo todos los valores que te hacen tan especial: la bondad, el perdón, la honestidad, la perseverancia, la consideración y, principalmente, ¡la paciencia!.

Lo que trato de decirte, mamá, es que eres la base sobre la que se ha formado mi personalidad, y solo me queda una

palabra:

Gracias.

Gracias por haberme colmado siempre de abrigo, serenidad y amor.

Gracias por levantarme cada vez que necesitaba un abrazo o ver algo desde la mejor ubicación.

Gracias por tus manos firmes y al mismo tiempo suaves y tus palabras sabias.

Gracias porque arreglabas juguetes y corazones rotos, una y otra vez.

Gracias por alentarme a buscar la belleza dentro de mí y a mantenerme siempre en pie.

Gracias por asegurarme que podría crecer y alcanzar el éxito en cualquier cosa que me propusiera, si creía en mí de la misma forma en que tú lo hacías.

Mamá, no puedo decirte cuánto significa para mí saber que estás siempre a mi lado, incentivándome a vivir mis sueños.

**Me has dado la confianza necesaria para enfrentar todos los desafíos de este mundo con una sonrisa.
Gracias por compartir mis desvelos.**

**Perdóname por no haberte dado más tiempo para ti misma, aunque fueran unos pocos momentos tranquilos, para pensar,
para soñar.**

**Ahora comprendo a cuántas cosas has renunciado por mí.
Porque mi tiempo para jugar cuando era niña, estuvo primero que tu tiempo para descansar.
Mis comidas eran más importantes que las tuyas.**

**Hoy comprendo cuántas cosas he logrado gracias a ti, mamá, y quisiera tener más de una vida para devolverte todo lo
que me has dado.**

**Me mostraste un mundo lleno de amor y maravillas.
Me enseñaste a encontrar mi propio camino.
¡Y me has hecho más feliz de lo que puedas imaginar!
Quiero que todo el mundo lo sepa:
¡Mi mamá es la mejor mamá del universo!
Porque es verdad.**

**Gracias mamá,
Gracias por todo.**

¡Te amo mamita!

Este logro es, especialmente, para ti.

A BERE, MI HERMANA,

Porque formas parte de mi vida.
Porque te quiero mucho.
Por tus consejos y opiniones.
Porque, simplemente, a ti también te gusta luchar.
Gracias por ver por mí, en tantas ocasiones.

Gracias.

A MI ABUE SUSI,

Porque todo tu ejemplo de vida, es un ejemplo para mí.
Gracias por tus consejos llenos de amor y sabiduría.
Gracias por la familia que me has dado.

A MI AMIGA:

MARIJÓ RAMOS,

Por tu amistad
¡Eres una gran amiga!

Gracias por confiar en mí y enseñarme que existe un Dios maravilloso, lleno de amor, que nos da ¡mucho caramelo! y nos endulza la vida en los momentos difíciles.

Gracias por todos los momentos que hemos pasado juntas (buenos y malos).
Gracias por tus consejos.

Porque tu fe inquebrantable es un ejemplo de vida para mí.

Gracias por haber sido mi maestra.
Bueno, no por haber sido, sino por seguir siendo mi maestra, porque he aprendido (y estoy segura que lo seguiré haciendo), muchas cosas de ti.
Te quiero mucho.



A CUATRO GRANDES ENFERMERAS:

TONY CAVAZOS, PILAR ZUERAS, INÉS DE BUSTOS Y MARIBEL NEGRETE.

Por haber creído en mí.

Porque han estado pendientes de lo que me sucede y de mi desarrollo profesional.

Gracias por todo el apoyo brindado en los tiempos difíciles y en los no tanto.

Gracias por existir, simplemente por eso.

Gracias, porque me permitieron cruzarme en sus vidas.

Gracias por preocuparse tanto por el desarrollo profesional de la enfermería.

Gracias por ser las personas que han tenido tanta confianza en mí, a pesar de todo.

GRACIAS, MTRO JULIO GUTIÉRREZ MÉNDEZ,

Por el apoyo, la comprensión y por su ayuda.

GRACIAS A MI ESCUELA DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL DE JESÚS,

Por haberme dado la oportunidad de concluir mis estudios de licenciatura.

GRACIAS A LOS BUENOS AMIGOS.

GRACIAS A LOS DEMÁS,

(Los demás, son todas aquellas personas que se cruzaron en mi camino, o que yo me crucé en el de ellos, no sé)

Porque existen, y de ustedes he aprendido que me tengo a mí, que es una de las cosas más importantes.

Gracias, a los demás, porque gracias a ustedes he aprendido que en la vida no existen logros y victorias sin sacrificios.

Gracias a todas aquellas personitas que han formado parte de mi vida y de las cuales he aprendido que de las situaciones malas, hay que sacar lo bueno.

Y de lo que en algún momento llegó a parecerles tan difícil e imposible de lograr, aquí está el resultado.

Gracias por sus enseñanzas.

CONTENIDO

INTRODUCCION	2
OBJETIVO GENERAL	3
ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL GLOBO OCULAR	4
ANATOMÍA DE LA CAVIDAD ORBITARIA	7
MÚSCULOS EXTRÍNSECOS DEL OJO	12
FISIOLÓGÍA DE LA CAVIDAD ORBITARIA	13
INERVACIÓN DEL GLOBO OCULAR	16
FISIOPATOLOGÍA	18
ETIOLOGÍA	20
CUADRO CLÍNICO	22
DIAGNÓSTICO	23
TRATAMIENTO	24
HOJA DE VALORACION DE ENFERMERÍA RESPUESTA HUMANA	27
PLAN DE INTERVENCIONES	36
PLAN DE ALTA	85
CONCLUSIONES	92
SUGERENCIAS.	94
BIBLIOGRAFÍA	95

INTRODUCCIÓN

El Retinoblastoma en edad pediátrica, es una enfermedad que, de no ser diagnosticada a tiempo, puede dejar secuelas graves a nivel físico y emocional en los pacientes y padres de familia.

Lo anterior debe de ser considerado por el Licenciado en Enfermería y Obstetricia a la hora de prestar sus intervenciones, sin embargo, no existen los suficientes Profesionales en Enfermería especializados en la rama de Onco-Pediatría, por lo que es necesario, que se tomen medidas en cuanto al adiestramiento en el tratamiento de los pacientes pediátricos con algún tipo de cáncer.

En la presentación del siguiente Método Enfermero, se pretenden establecer medidas que ayuden a contribuir a una mejor atención a los pacientes con Retinoblastoma.

La labor del Licenciado en Enfermería, requiere un alto grado de responsabilidad y compromiso al momento de tratar con pacientes oncológicos, por lo que en este trabajo, se presentan modificaciones en la Hoja de Evaluación de Enfermería por Respuestas Humanas en el área pediátrica, ya que cada evaluación requiere de ser personalizada y de forma dinámica. No obstante, dependiendo de la edad del paciente, los padres de familia, son los principales interlocutores.

Estas modificaciones incluyen la inclusión de la Escala de Expresiones Faciales para evaluar el estado de ánimo en niños, y la Escala de Expresiones Faciales para evaluar el dolor en niños.

El siguiente trabajo, muestra de forma clara y concisa, los aspectos principales de la anatomía y fisiología del globo ocular, la fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, así como un plan de intervenciones integrales, que se enfocan, principalmente, a la atención emocional del paciente y sus familiares, debido al alto impacto emocional y de autoestima en el paciente, así como la ayuda en la aceptación del duelo debido a la pérdida del estado de salud.

Este Método Enfermero, proporciona las herramientas necesarias para prestar una atención de calidad por parte del Licenciado en Enfermería y Obstetricia a pacientes pediátricos con Retinoblastoma, así como la de incluir a los familiares en el proceso de la enfermedad.

OBJETIVO GENERAL

Contar con un documento técnico que guíe las intervenciones del Profesional de Enfermería en la atención a usuarios pediátricos con patología de Retinoblastoma de Globo Ocular Derecho.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Establecer una valoración con patrones de Respuesta Humana e identificar Diagnósticos de Enfermería aplicables a la patología de Retinoblastoma de globo ocular derecho.

Diseñar intervenciones independientes e interdependientes que favorezcan el trabajo del Profesional de Enfermería en la atención a los pacientes pediátricos que cursen actualmente con la patología mencionada.

Determinar la evaluación pertinente en cada uno de los pacientes atendidos a los cuales se les ejecutarán las intervenciones de Enfermería independientes e interdependientes.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL GLOBO OCULAR

I-Estructura del globo ocular.

El globo ocular es un órgano esférico, de unos 7,5 g de peso. Su diámetro anteroposterior, transversal y vertical en el adulto normal es de unos 24 mm; en los hipermétropes es menor, y mayor en los miopes. Estos diámetros varían con la edad; en el momento de nacer el eje anteroposterior del ojo mide unos 17 mm. Está constituido por tres capas bien diferenciadas.

a) Capa externa o fibrosa

Está formada por la córnea y la esclerótica.

Córnea.

Tejido transparente que recubre la capa más anterior del ojo y es la continuación de la esclera. Ocupa la parte anterior de la capa fibrosa, es totalmente transparente, y tiene un diámetro de 11 a 12 mm, un grosor de unas 500 u en su parte central y 670 micrones, aproximadamente, en la periferia. Tiene una capacidad de refracción de unas 43 dioptrías y su constitución tisular, de adelante hacia atrás, es la siguiente: epitelio anterior, membrana de Bowman, estroma (que ocupa el 90% del espesor corneano), membrana de Descemet y epitelio posterior o endotelio.

Esclerótica.

Alrededor de la córnea se sitúa el denominado limbo esclerocorneano, a partir del cual, cubriendo el resto de la superficie del globo ocular, se extiende la esclerótica. Es de un color blanco opaco y está formada por tejido conectivo fibroso de sostén. En la esclera se insertan los músculos extraoculares y de su parte posterior sale el nervio óptico, formado por las fibras nerviosas de las células ganglionares de la retina.

b) Capa media o úvea

Es la capa vascular o nutricia del ojo, formada por tres estructuras que, de adelante hacia atrás, son el iris, el cuerpo ciliar y la coroides.

Iris.

Constituye la porción más anterior de la capa vascular del ojo. Su aspecto es el de un disco de color ubicado en forma vertical por delante del cristalino y por detrás de la córnea, con un orificio central: la pupila. El color de los ojos depende de la apariencia del iris, que además divide el ojo en dos partes denominadas cámara anterior (por delante) y cámara posterior (por detrás). Actúa como un diafragma que regula la entrada de luz hacia la cámara posterior del ojo ya sea mediante dilatación de la pupila (midriasis, por la cadena simpática cervical) o, a la inversa, por disminución de su diámetro (miosis, por el III par craneal o motor ocular común).

Cerca del limbo el iris se une al cuerpo ciliar con el que conforma el ángulo iridoesclerocorneano o seno camerular, por donde drena el humor acuoso fuera del ojo como parte del mecanismo que regula la presión intraocular.

Cuerpo ciliar.

Forma parte de la úvea; está constituido por el músculo ciliar -de fibras longitudinales-, el músculo de Brücke y el músculo de Müller (fibras circulares). En su estructura se identifican dos porciones: la pars plicata o procesos ciliares (donde se produce el humor acuoso) y la pars plana.

Coroides.

Es una capa vascular que se extiende por toda la parte posterior del globo ocular, entre la esclerótica y la retina. Está constituida por una red compleja de vasos sanguíneos, imprescindibles para la nutrición y el buen funcionamiento de las capas externas de la retina, con la cual se relaciona a través de la membrana de Bruch.

c) Capa interna o retina

La retina recubre el interior de la pared ocular, desde la ora serrata hasta la papila. Es una estructura delgada y transparente formada por tejido nervioso. Según estudios de cortes observados con microscopio óptico, la retina se describe, clásicamente, como formada por diez capas sucesivas. La capa más externa -el epitelio pigmentario- está en contacto con la coroides.

Las restantes nueve capas internas son de tejido nervioso, similar al del cerebro, y funcionalmente están formadas por tres grupos de neuronas muy especializadas: fotorreceptores (las más externas), bipolares (intermedias) y ganglionares (internas). La papila -denominada también disco óptico- determina la mancha ciega en el campo visual. Es el rasgo más característico al observar el fondo de ojo. Es de color blanco amarillento con una forma redondeada bien definida, algo ovalada en sentido vertical, de un diámetro aproximado de 1,5 mm. Contiene la arteria y vena centrales de la retina. En un 70% de los ojos examinados, en la papila la vena pulsa en forma espontánea debido al colapso periódico y sincrónico de su pared con la onda pulsátil; para ello debe haber un equilibrio entre la presión venosa y la ocular. La mácula es la parte central de la retina. Se sitúa en el eje visual, donde se encuentra la mayor concentración de conos y la mejor discriminación de la forma y del color. Tiene un tamaño similar al del disco óptico y se encuentra en la zona temporal, a unos dos diámetros papilares de éste. En esta zona no hay vasos (zona avascular) y su nutrición depende de la coroides.

2- Medios transparentes

Cristalino

Lente biconvexo, avascular, transparente e incoloro. Está ubicado por detrás del iris y por delante del humor vítreo, y queda sujeto al cuerpo ciliar mediante fibras llamadas zónulas de Zinn o ligamento suspensorio. Su diámetro es de 10 mm y su espesor central, de 4 mm. Participa del sistema dióptrico del ojo al contribuir a la convergencia de los rayos luminosos sobre la mácula.

Humor vítreo

Es un material transparente, gelatinoso y avascular, constituido principalmente por ácido hialurónico. Ocupa la cámara posterior del ojo y está recubierto por una membrana limitante llamada membrana hialoide. En sentido anteroposterior es atravesado por un conducto, llamado de Stilling o de Coquet, que durante la vida fetal da paso a la arteria hialoidea (Ver figuras 1 y 2).

FIGURA 1

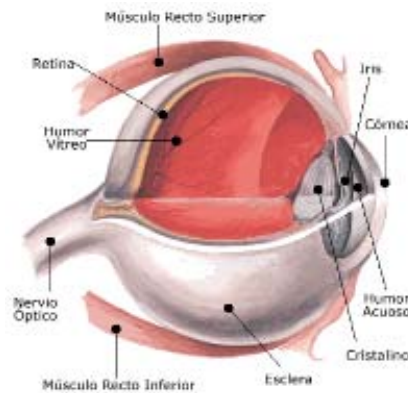
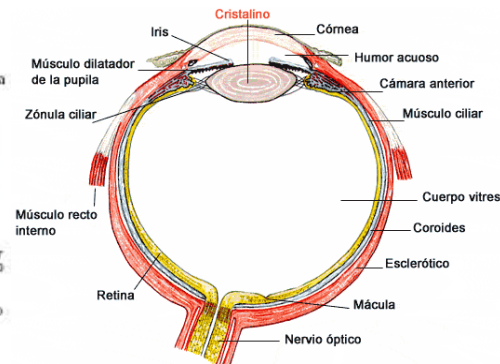


FIGURA 2



ANATOMÍA DE LA CAVIDAD ORBITARIA

Las órbitas son dos extensas y profundas cavidades que se encuentran entre la cara y el cráneo, destinadas a alojar los globos oculares y sus principales anexos.

UBICACIÓN:

Están situadas simétricamente a cada lado de la línea media, por debajo de la cavidad craneal por encima del seno maxilar, las órbitas están separadas de las fosas nasales por las masas laterales del **etmoides** y el **unguis**. Se observa una órbita izquierda y una derecha.

FORMA Y DIMENSIONES:

Cada una de las cavidades orbitarias tiene la forma de una pirámide cuadrangular hueca cuya base se dirige hacia delante y le vértice hacia atrás.

El eje mayor de la órbita es oblicuo hacia atrás y hacia adentro, prolongándose hacia el occipital, con una profundidad mas o menos de 45mm, encontrándose por detrás y por de bajo del **esfenoides**. El ancho de la base es en término medio de unos 40mm y su altura es aproximadamente de 35mm. La medida que separa a ambas órbitas, al nivel de la base, es por termino medio de 25mm.

Para el estudio más detallado de la cavidad orbitaria, hemos de considerar:

- la **base**, que corresponde a su parte anterior,
- al **vértice**, situado en su parte posterior
- las **cuatro paredes**
- los **cuatro bordes o ángulos**

Base

La Base de la órbita, también de nominada abertura facial o anterior de la órbita, tiene forma cuadrilátera y mide aproximadamente 40 mm de ancho y 35 mm de altura. Su contorno, llamado **reborde orbitario**, está constituido; por arriba, por el arco orbitario del frontal y por las dos apófisis orbitarias del mismo hueso; por fuera, por el **borde superointerno** del hueso malar; por abajo, por este mismo borde en su mitad externa y por el maxilar superior en la mitad interna; por dentro, por la cresta lagrimal anterior. Por encima de esta cresta, el reborde orbitario se borra en una extensión de 1 a 1.5 cm, hasta la extremidad interna del arco orbitario del frontal.

En el borde superior (**reborde orbitario**) de la base de la órbita se encuentran: 1) **la escotadura o agujero supraorbitario**, situado a 3 cm, aproximadamente de la línea media y convertida muy frecuentemente en un verdadero agujero; 2) **la escotadura frontal interna**, por dentro de la anterior y mucho menos marcada, llamada también **fosita troclear**, que presta inserción a la polea del oblicuo mayor.

Vértice

El vértice de la órbita corresponde a la porción más interna y más ancha de la **hendidura esfenoidal**. Se encuentra en este punto un surco estrecho cuyo labio anterior sobresale y se convierte en el llamado tubérculo infraóptico, mas o menos desarrollado según los sujetos. En el surco y en el tubérculo se inserta el tendón o **anillo de Zinn**.

PAREDES O CARAS

Las paredes o caras son cuatro: **superior, inferior, externa e interna**. Todas tienen forma de triángulo con la base hacia delante y el vértice hacia atrás.

1) Pared Superior o Bóveda Orbitaria:

La pared superior, de forma triangular, está formada hacia delante por la lámina horizontal del frontal y hacia atrás por el ala menor del esfenoides. Cóncava, su concavidad es más marcada en la parte anterior que en la posterior. Se encuentra en esta pared: 1) hacia delante y hacia fuera, la **fosa o fosita lagrimal**; 2) hacia delante y hacia adentro la **fosita troclear**, que presta inserción a la polea del oblicuo mayor; 3) hacia atrás, la **sutura frontoesfenoidal**, que articula el frontal con el ala menor del esfenoides. Esta pared corresponde al compartimento o fosa anterior de la base del cráneo y, por consiguiente, está en relación con los **lóbulos frontales** del cerebro. Muy gruesa en la parte anterior cerca del reborde orbitario, es extremadamente delgada en lo restante de su extensión.

2) Pared Inferior, Piso o Suelo de la Orbita:

Es también triangular, forma un plano inclinado hacia abajo, hacia fuera y hacia delante. Está constituida: hacia adelante y hacia adentro, por la cara orbitaria de la **apófisis piramidal** del **maxilar superior**; hacia adelante y hacia fuera, por la cara interna de la **apófisis orbitaria** del **hueso malar**; hacia atrás, por la carilla superior de la superficie no articular de la apófisis orbitaria del **palatino**.

Se encuentran en esta pared: 1) las suturas que unen el maxilar superior y el hueso malar, hacia fuera, y con la apófisis orbitaria del palatino hacia atrás; 2) el canal infraorbitario o suborbitario, el cual después de un trayecto de unos 2 cm, se transforma en un conducto completo, que conforme se ha comprobado en todos los casos estudiados, viene a abrirse en la cara por el agujero suborbitario.

3) Pared Interna:

Esta pared es muy delgada y muy frágil, casi vertical y paralela al plano sagital está sin embargo, ligeramente inclinada hacia abajo y hacia fuera. Es cuadrilátera, casi rectangular y alargada de adelante hacia atrás. Considerada de adelante hacia atrás, está formada: por la apófisis ascendente del maxilar superior, el unguis, el hueso plano del etmoides y la parte anterior de la cara lateral del cuerpo esfenoides. Desde luego vemos en esta cara las tres suturas verticales que unen entre sí estos cuatro huesos.

Luego se distingue un canal siempre muy marcado, el **canal lacrimonasal**, que se encuentra en la parte más anterior, inmediatamente detrás de la apófisis ascendente del maxilar superior. Este canal no es exactamente vertical, sino ligeramente oblicuo de arriba abajo, de dentro a fuera y delante atrás. Por arriba, se extiende hasta la apófisis orbitaria interna, en donde termina insensiblemente; por abajo, se continúa con el conducto nasal.

Desde el punto de su constitución anatómica, el canal lacrimonasal está formado a la vez por la apófisis ascendente del maxilar y por el unguis. Está perfectamente limitado, en su parte anterior y posterior, por dos crestas muy salientes, en las cuales vienen a insertarse los dos tendones; el directo y el reflejo; del **músculo orbicular** de los párpados. En su parte posterior se inserta igualmente, inmediatamente por detrás del tendón reflejo, el músculo de Horner.

4) Pared Externa:

Es la pared más gruesa y resistente de las cuatro, y corresponde a la fosa temporal. Está formada por la cara anterior del ala mayor del esfenoides, por la apófisis orbitaria del hueso malar y también por la parte más externa de la bóveda orbitaria del frontal. Es regularmente plana. Se aprecian en esta cara la sutura esfenomalar, y el orificio del conducto temporomalar.

BORDES O ÁNGULOS

Los bordes son cuatro: **superoexterno, superointerno, inferoexterno e inferointerno.**

1) Borde Superoexterno:

Este borde se confunde por delante con la fosita lagrimal. Más adentro encontramos la **sutura frontoesfenoidal** (que tiene la forma de una coma con la extremidad gruesa posterointerna) y la terminación o cola de la hendidura esfenoidal, cuya parte interna más ancha, o cabeza, constituye el vértice de la órbita. Por la hendidura esfenoidal pasan las venas oftálmicas y los nervios de la órbita, con excepción del nervio óptico.

2) Borde Superointerno:

En el borde superointerno encontramos sucesivamente, procediendo de delante atrás, las diversas suturas del hueso frontal con la apófisis ascendente del maxilar superior, con el unguis y con el hueso plano del etmoides.

En esta última sutura, **sutura frontoetmoidal**, encontramos los dos orificios orbitarios de los **conductos etmoidales** u **orbitarios internos**, que comunican, por otra parte, con los canales olfatorios, y que dan paso: el posterior, a la arteria etmoidal posterior y a un pequeño filete nervioso; el anterior a la arteria etmoidal anterior, así como al filete etmoidal del nervio nasal. Por último, un orificio redondo, el agujero o conducto óptico, termina este borde por la parte posterior; y este conducto lo recorren el nervio óptico y la arteria oftálmica.

3) Borde Inferointerno:

El borde inferointerno forma un ángulo muy obtuso; en ciertos sujetos está casi borrado, y en este caso la órbita representa una pirámide más bien triangular que cuadrangular. Este borde empieza por delante a nivel del orificio del conducto nasal, y a partir de este punto se encuentran: 1) la sutura del unguis con el maxilar superior; 2) la sutura del hueso plano del etmoides también con el maxilar superior; 3) la sutura del cuerpo del esfenoides con la apófisis orbitaria del palatino.

4) Borde Ineroexterno:

Esta formado en su cuarta parte anterior por la apófisis orbitaria del hueso malar. En sus tres cuartos posteriores se encuentra la hendidura **esfenomaxilar**. Más ancha por delante que por atrás, la hendidura esta militada por el ala mayor del esfenoides hacia arriba y por el maxilar superior hacia abajo. Su extremo anterior tiene por arriba el borde posterior de la apófisis orbitaria del malar y por abajo un gancho óseo, la espina malar, que se desprende de la apófisis piramidal del maxilar.

En la Cavidad Orbitaria alojan el globo ocular y sus músculos extrínsecos, hayandose además el aparato lacrimal, el nervio óptico etc, todo ello envuelto en una verdadera atmósfera de tejido celular laxo o grasa periorbitaria. Esta grasa además de rellenar los espacios vacíos, de gran importancia por su tamaño, que se forma detrás del globo ocular, grasa retroocular, es de importancia diagnóstica cuando pierde agua produciéndose la hipotonía típica de los globos oculares como sucede en los casos de deshidratación.

El orificio de la cavidad orbitaria queda cerrado por la existencia de unos verdaderos repliegues de piel que constituye los párpados. Para que el párpado tenga consistencia, en su espesor hayamos un cartílago que recibe el nombre de **tarso**.

Los tarsos presentan un borde libre que determinará la hendidura palpebral, mientras que el borde adherente de los mismos se continúa con una lámina fibrosa que se adhiere por un lado, como hemos dicho a los tarsos superior e inferior, y por el otro al reborde óseo orbitario constituyendo los ligamentos anchos o **septum orbital**. Los extremos de ambos tarsos, superior e inferior se unen entre sí constituyendo los ligamentos **palpebrales interno y externos**.

Al nivel del tarso superior podemos apreciar la inserción terminal del **músculo elevador del párpado superior**.

El aparato lagrimal está formado por: las glándulas lagrimales (principales y secundarias) y vías de excreción (puntos lagrimales superior e inferior, canaliculos lagrimales superior e inferior, saco lagrimal y conducto lagrimonasal). (Ver figuras 3 y 4).

La irrigación de la glándula lagrimal se realiza a expensas de: arteria lagrimal procedente de la arteria oftálmica, mientras que el reflujo venoso pasa por la vena lagrimal para llegar a la oftálmica.

La inervación sensitiva procede del nervio lagrimal derivado de la primera rama del trigémino y la motora se realiza a través del nervio petroso superficial mayor, nervio cigomático y nervio lagrimal.

La secreción normal se realiza a expensas de las glándulas lagrimales accesorias (gl. Krause y Wolfring).

La secreción lagrimal se dispone en forma de una película con una perfecta estructura y consta de:

- Capa externa, constituida por lípidos –evita la evaporación del agua.
- Capa media o acuosa, aporta oxígeno a la córnea, acción bactericida, arrastra residuos y alisa la superficie de la córnea.
- Capa interne o de mucina, hace hidrófilo al epitelio corneal.

Esquemas de la glándula lagrimal.

FIGURA 3

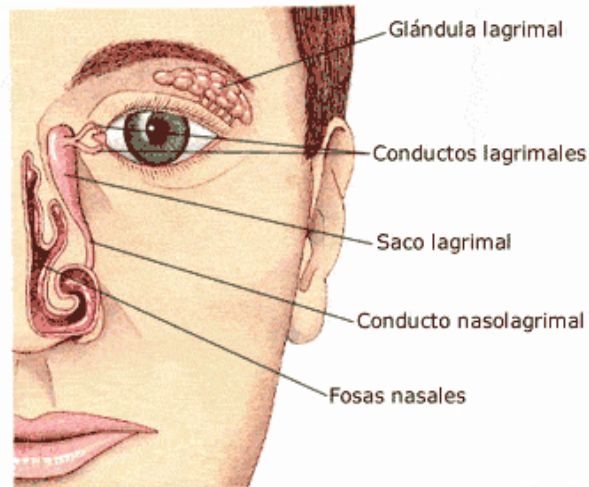
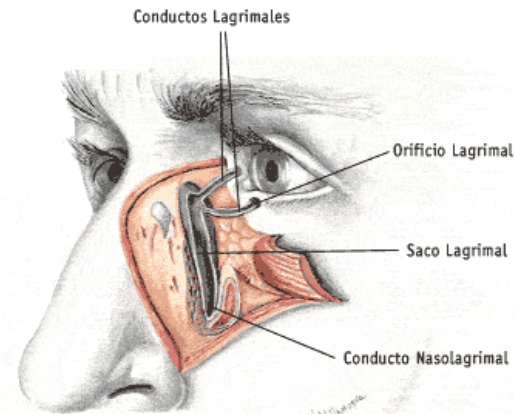


FIGURA 4



MÚSCULOS EXTRÍNSECOS DEL OJO

Si observamos el corte sagital de la cavidad orbitaria, podremos apreciar cómo el globo ocular ocupa la parte más anterior de la misma, a la cual, clásicamente se le ha venido comparando con una pirámide cuadrangular, y además observamos la existencia de los músculos extrínsecos.

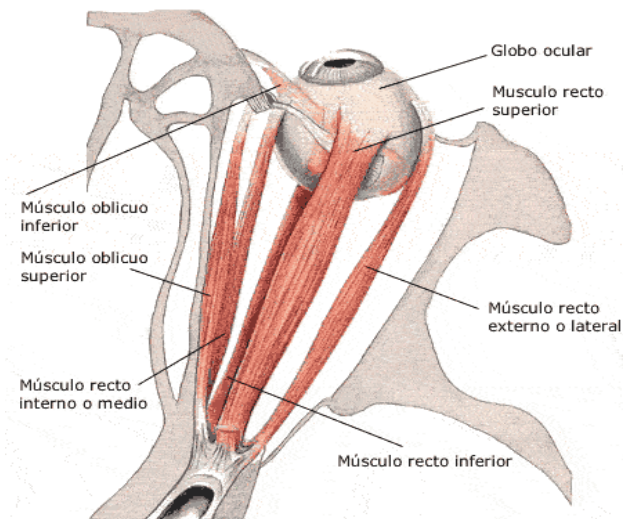
Estos son *el músculo recto superior*, el *recto inferior*, el *recto interno*, sólo visible en parte en dicho corte; el *recto externo* y el *oblicuo mayor*. Estos músculos presentan como origen, principalmente los rectos, un tendón único que recibe el nombre de *tendón o anillo de Zinn* ya que el oblicuo mayor además manda expansiones para su origen al reborde del agujero óptico.

El músculo *oblicuo mayor* cuando alcanza el ángulo superointerno de la órbita, presenta una polea de reflexión, que le permite cambiar de dirección en ángulo recto, dirigiéndose hacia fuera y terminar insertándose en la parte superoexterna del globo ocular.

De idéntica trayectoria alrededor del globo ocular, pero situada caudalmente al mismo, se halla el otro músculo oblicuo. El *oblicuo menor* que se origina en el ángulo inferointerno de la órbita ve a terminar insertándose en el hemisferio inferior, exactamente en la zona más posteroexterna del mismo (Ver figura 5).

ESQUEMAS DE LOS MÚSCULOS OCULARES

FIGURA 5



FISIOLOGÍA DE LA CAVIDAD ORBITARIA

El ojo ocupa la parte anterior de la cavidad orbitaria, a la que desborda un poco hacia delante, de tal manera que sobresale el reborde interno, el reborde inferior y sobre todo el reborde externo de la órbita.

Músculos de la órbita.

La cavidad orbitaria contiene siete músculos destinados a mover el globo ocular y los párpados. Estos músculos son: el elevador del párpado superior, los músculos recto superior, recto inferior recto externo y recto interno y los músculos oblicuo mayor y oblicuo menor.

Músculo elevador del párpado superior.

Es aplanado, alargado y triangular se encuentra colocado inmediatamente por debajo de la bóveda orbitaria. Se extiende desde el vértice de la órbita al párpado superior. Este músculo se inserta en la parte posterior por medio de cortas fibras aponeuróticas en el periostio orbitario, por arriba del agujero óptico. Su acción es dirigir la porción tarsal del párpado superior hacia arriba y hacia atrás. La función de los fascículos orbitarios es limitar la acción del músculo.

Músculos rectos del ojo.

Los músculos rectos del ojo son cuatro, se dividen en **recto superior, recto inferior, recto interno y recto externo**. Son aplanados, acintados, más anchos por delante que por detrás, su longitud media es de 4cm, y se extienden desde el vértice de la órbita al hemisferio anterior del ojo. Estos cuatro músculos rectos se insertan en la región del vértice de la órbita por medio de un tendón común a todas sus fibras musculares, el **tendón de Zinn**, el que se inserta en la parte interna de la hendidura esfenoidal y en el tubérculo infraóptico. Este tendón se dirige hacia delante ensanchándose y luego se divide en cuatro delgadas cintillas que irradian formando cuatro intersecciones tendinosas que separan el origen de los cuatro músculos rectos.

Su trayecto: Desde su inserción posterior u orbitaria, los músculos rectos divergen hacia delante al mismo tiempo que se ensanchan ligeramente. Siguen la pared correspondiente de la cavidad orbitaria hasta el ecuador del ojo y después se inclinan hacia el eje de la órbita, aplicándose sobre el hemisferio anterior del ojo hasta su inserción en la esclerótica, así los 4 músculos rectos forman, por detrás del globo ocular, un cono de vértice posterior.

Acción de los músculos rectos: el recto superior hace girar al globo del ojo de manera que la cornea se dirige hacia arriba y un poco hacia adentro. El recto inferior moviliza la cornea hacia abajo y un poco hacia adentro. El recto interno la dirige hacia adentro y el recto externo hacia fuera.

Músculo oblicuo superior u oblicuo mayor.

Largo reflejándose sobre si mismo, el oblicuo mayor va desde el vértice de la órbita a la parte posteroexterna del globo ocular. Hacia atrás, se inserta por medio de una lámina tendinosa corta que se confunde con el periostio orbitario, por dentro de la inserción del elevador del párpado superior, un poco por arriba y por dentro del agujero óptico. Desde este lugar el músculo se dirige hacia delante a lo largo del ángulo diedro formado por la unión de las paredes superior e interna de la órbita, por arriba del recto interno. En esta parte de su trayecto tiene la forma de un hueso alargado, que se continúa con un pequeño tendón, casi cilíndrico, que inmediatamente penetra en un anillo fibrocartilaginoso implantado en la fosita troclear y que se denomina polea de reflexión del oblicuo mayor. Al salir de este anillo, el tendón se refleja formando un ángulo agudo y se dirige hacia fuera, hacia abajo y hacia atrás. Pasa por debajo del recto superior, enrollándose sobre el globo ocular y abriéndose en abanico, antes de insertarse en la parte superoexterna del hemisferio posterior del ojo. La línea de inserción escleral forma una curva cuya convexidad mira hacia atrás y hacia fuera.

Músculo oblicuo inferior u oblicuo menor.

Es un músculo aplanado y acintado, enrollado sobre la parte inferoexterna del globo ocular. Es el único músculo de la órbita que no se origina en el fondo de la cavidad orbitaria, él nace por medio de fibras tendinosas cortas del piso de la órbita, inmediatamente por fuera del orificio superior del conducto nasal. Se dirige hacia afuera y hacia atrás, pasa por debajo del músculo recto inferior y se enrolla en el globo del ojo hasta su inserción escleral. Esta inserción se realiza por medio de una lamina tendinosa muy corta en la parte inferoexterna del hemisferio posterior, siguiendo una línea curva, convexa hacia arriba. La inserción escleral esta cubierta por el músculo recto externo.

Acción de los músculos oblicuos: El oblicuo mayor hace girar el ojo de tal manera que la cornea se dirige hacia abajo y hacia fuera. El oblicuo menor dirige la cornea hacia arriba y hacia fuera.

Movimientos del globo ocular

El globo del ojo esta firmemente retenido por las aletas de la **cápsula de Tenon** y por lo tanto no se desplaza verdaderamente dentro de la órbita; tiene solo movimientos de rotación alrededor de tres ejes que se cortan en el centro del globo.

La acción de los músculos esta determinada por la posición de su línea de acción, que es la línea que une su inserción fija a su inserción escleral. Cada músculo puede hacer girar al ojo alrededor de uno o de varios ejes.

Entre los seis músculos motores del globo el recto interno y el recto externo son los que tienen una sola acción, hacen girar al globo alrededor de su eje vertical.

El recto interno es aductor: lleva la pupila hacia adentro; el recto externo es abductor: dirige la pupila hacia fuera.

El recto superior se dirige hacia delante y hacia fuera, pasa por arriba del eje transversal del ojo, tira de la esclerótica hacia atrás y eleva la pupila; pasa por dentro del eje vertical y lleva la pupila hacia adentro y también provoca una rotación hacia adentro.

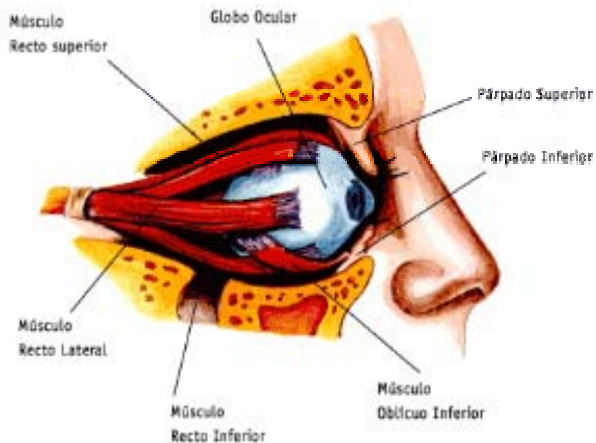
El recto inferior su contracción produce el abatimiento de la pupila y es también aductor y rotador hacia adentro.

El oblicuo mayor, después de atravesar su polea de reflexión, se dirige a la parte posteroexterna y superior del ojo. Le proporciona a la pupila un movimiento de abducción y también hace girar el ojo hacia adentro.

El oblicuo menor también es abductor y rotador hacia adentro, pero como esta situado por debajo del eje transversal, es elevador. (Ver figura 6).

ESQUEMAS DE LOS MÚSCULOS OCULARES

FIGURA 6



INERVACIÓN DEL GLOBO OCULAR

- **Vías y centros visuales**

La primera porción está formada por el **nervio óptico** el cual se forma de neuronas bipolares, las cuales hacen conexión sináptica directa con los receptores de la retina.

El nervio óptico está organizado de la siguiente manera:

- Porción intraocular
- Porción intraorbitaria (desde el globo ocular hasta el agujero óptico y comprende al nervio, sus meninges, sus vasos sanguíneos y el septo) Tiene una longitud de 25 a 30 mm
- Porción intracanalicular (situada dentro del agujero o conducto óptico, entre la fosa craneal media y órbita) El canal óptico mide de 4 a 10 mm de longitud. Junto con él viaja la arteria oftálmica, las ramas del plexo simpático coroideo y las prolongaciones de las meninges que forman las vainas del nervio.
- Porción intracraneal (se dirige oblicuamente hacia atrás y adentro hasta alcanzar el quiasma óptico)

La organización espacial de la retina está preservada en el modelo de orientación de las fibras que salen del ojo en el nervio óptico

El quiasma óptico se asienta en la parte anteroinferior del suelo del tercer ventrículo y sus medidas aproximadas son de 8 mm de largo por 12 de ancho y 4 mm de altura. El quiasma está formado por el entrecruzamiento parcial de los nervios ópticos. Está situado por detrás de la lámina cuadrilátera. Sus relaciones son las siguientes: por encima se encuentra el tercer ventrículo; a cada lado y en estrecho contacto está la arteria carótida interna que inmediatamente se divide en las cerebral media y anterior. Por delante se relaciona con las arterias cerebrales anteriores unidas por la comunicante. Por detrás se relaciona con el tuber-cinerum y el infundíbulo. Debajo del quiasma se encuentra la hipófisis

Las fibras que representan señales que se originan en la retina temporal, no cruzan la línea media en el **quiasma óptico**, sino que se desplazan en la **cintilla óptica** del mismo lado del cerebro. Las fibras que se originan en la mitad nasal de la retina, por otra parte se apartan de las fibras que representan la mitad temporal, cruzan en el quiasma, y se desplazan en dirección central dentro de la cintilla óptica del lado opuesto del cerebro. La importancia máxima de esta organización anatómica es que la estimulación de los receptores desde los objetos que se encuentran en la mitad derecha del campo visual estimulan la mitad izquierda de cada retina y dan origen a señales nerviosas que serán transmitidas al hemisferio izquierdo del cerebro. A la inversa, la estimulación del campo visual izquierdo es transmitida en última instancia al hemisferio cerebral derecho.

Las fibras de las cintillas ópticas terminan en diversos sitios. Algunas se dirigen hacia la región pretectal y otras al tubérculo cuadrigémino superior. La mayoría terminan en el cuerpo geniculado externo.

El cuerpo geniculado.

Externo o lateral es un pequeño cuerpo ovalado que aparece en la parte posterior del tálamo. Recibe a las fibras de la cintilla óptica. Consta de 6 capas de sustancia gris y blanca dispuestas en forma alternada. Las terminaciones retinianas cruzadas terminan en las porciones 1, 4, y 6 mientras que las fibras directas lo hacen en las porciones 2, 3 y 5. El cuerpo geniculado corresponde al origen de las radiaciones ópticas a través de las cuales se conecta con la corteza visual.

Las radiaciones ópticas salen del cuerpo geniculado y se abren en abanico hacia abajo y afuera, rodeando el asta temporal del ventrículo lateral, desde donde se dirigen hacia atrás formando una faja relativamente estrecha, el estrato sagital externo. Las fibras mas anteroinferiores forman una acodadura (asa de Meyer) en las que están contenidas las proyecciones inferiores procedentes de la retina.

Centros corticales de la visión.

El área estriada de la corteza occipital (área 17) delimita la terminación cortical de la vía visual. Se extiende a lo largo de los labios superior e inferior de la cisura calcarina. Existe una cantidad desproporcionadamente grande de células corticales que sirven al procesamiento de la información que procede de la región macular de la retina. Se estima que existen alrededor de 100 células corticales por cada cono de la fóvea del ojo en el mono. La extensa representación del área central de la retina hace que se vea relativamente poco afectada aun con severas lesiones del lóbulo occipital.

El área 18 tiene como misión la integración de ambas mitades del campo visual medio de una comisura interhemisférica que atraviesa el rodete del cuerpo caloso. De este modo, las áreas 17, 18 y 19 de un hemisferio están conectadas con sus homólogos del hemisferio contralateral. El área 19 constituye el centro parietal principal para la integración de la información visual.

FISIOPATOLOGÍA

El tumor está compuesto principalmente de células anaplásicas indiferenciadas que surgen de las capas nucleares de la retina. La histología muestra una semejanza al neuroblastoma y al meduloblastoma, que incluye agregación alrededor de los vasos sanguíneos, necrosis, calcificación y las rosetas de Flexner-Wintersteiner. Los retinoblastomas están caracterizados por la proliferación de células marcadas como evidencia de un conteo alto de mitosis e índices extremadamente altos de los marcadores MIB-1.

Clasificación del retinoblastoma.

A pesar de que existen varios sistemas de clasificación actualmente disponibles para retinoblastoma, para los fines de tratamiento, el retinoblastoma se categoriza como enfermedad intraocular y extraocular.

Intraocular

Supervivencia libre de enfermedad a 5 años: >90%

El retinoblastoma intraocular se localiza en el ojo y puede limitarse a la retina o puede extenderse afectando el globo; sin embargo, no se extiende más allá del ojo en los tejidos alrededor del ojo o a otras partes del cuerpo.

Extraocular

Supervivencia libre de enfermedad a 5 años: <10%

El retinoblastoma extraocular se ha extendido más allá del ojo. Puede limitarse a los tejidos alrededor del ojo, o puede haberse diseminado típicamente al sistema nervioso central (SNC) o a otras partes del cuerpo.

Clasificación de Reese-Ellsworth para tumores intraoculares

Reese y Ellsworth desarrollaron una clasificación generalmente adoptada de retinoblastoma intraocular y que ha demostrado tener importancia pronóstica en el mantenimiento de la vista y el control de la enfermedad local. El sistema se considera de importancia en las decisiones referentes al uso de modalidades locales de tratamiento.

Grupo I: muy favorable para la conservación de la vista

- a. Tumor solitario, de tamaño más pequeño que 4 diámetros discuales, localizado en o detrás del ecuador.
- b. Tumores múltiples, ninguno mayor de 4 diámetros discuales, localizados en o detrás del ecuador.

Grupo II: favorable para la conservación de la vista

- a. Tumor solitario, de 4-10 diámetros discales en tamaño, localizado en o detrás del ecuador.
- b. Tumores múltiples, de 4-10 diámetros discales en tamaño detrás del ecuador.

Grupo III: posible conservación de la vista

- a. Cualquier lesión anterior al ecuador.
- b. Tumor solitario mayor de 10 diámetros discales detrás del ecuador.

Grupo IV: desfavorable para conservación de la vista

- a. Tumores múltiples, algunos mayores de 10 diámetros discales.
- b. Cualquier lesión que se extiende anteriormente a la ora serrata.

Grupo V: muy desfavorable para la conservación de la vista

- a. Tumores masivos que afectan más de la mitad de la retina.
- b. Siembra vítrea.

Aproximadamente 90% de los pacientes presentan enfermedad con uno o ambos ojos categorizados en el grupo V.

ETIOLOGÍA

El retinoblastoma es un tumor relativamente poco común en la niñez que aparece en la retina, y representa alrededor del 3% de los cánceres que surgen entre los niños menores de 15 años de edad. Se estima que la incidencia anual es de alrededor de 4 casos por cada millón de niños. Aunque puede ocurrir a cualquier edad, se presenta con mayor frecuencia en preescolares con un 95% de los casos diagnosticados antes de la edad de los 5 años. La presentación y el curso clínico en los pacientes mayores de 5 años de edad pueden diferir de los de pacientes más jóvenes. El tumor puede ser unilateral (75%) o bilateral (25%). El retinoblastoma se limita generalmente al ojo y, como resultado, 90% de los niños con retinoblastoma tienen una tasa de supervivencia de 5 años que sobrepasa el 90%.

Los pacientes con retinoblastoma germinolínica, tienen una marcada frecuencia en el aumento de neoplasmas de malignidades secundarias (SMN, por sus siglas en inglés). La incidencia acumulativa es de alrededor de un 26% +/- 10%. Dentro de los no irradiados y 58% +/- 10% en los pacientes irradiados por 50 años después de un diagnóstico de retinoblastoma. A una tasa de alrededor del 1% por año. La mayoría de los SMN en cánceres fueron osteosarcomas, sarcomas de tejido blando, o melanomas. El efecto carcinogénico de la radiación aumenta con la dosis. En los pacientes irradiados, dos tercios de los cánceres secundarios ocurren dentro del tejido irradiado y un tercio fuera del campo de radiación. El riesgo de SMN en el campo de radiación depende grandemente de la edad del paciente al momento de aplicar radiación de haz externo. Este riesgo podría ser menor en aquellos pacientes mayores de 12 meses de edad. Las malignidades secundarias deben ser tratadas con intención curativa. Aquellos que sobreviven a un SMN, corren un mayor riesgo de desarrollar malignidades secundarias adicionales, a una tasa de alrededor del 2% por año. No existe un aumento claro en las malignidades secundarias en aquellos pacientes con retinoblastoma esporádico más allá del relacionado con el tratamiento.

El retinoblastoma es un tumor que se presenta como línea germinal (40%) o esporádico (60%). La enfermedad germinolínica comprende aquellos pacientes con un historial familiar con individuos positivos a esta enfermedad, (enfermedad hereditaria) y aquellos pacientes que han heredado una mutación germinolínica de uno de los padres no afectados. Las supresiones o mutaciones del gen del "retinoblastoma" en la banda 14q del cromosoma 13 están altamente relacionadas a la predisposición del retinoblastoma. El retinoblastoma germinolínico podría manifestarse como enfermedad unilateral o bilateral. Generalmente la enfermedad unilateral es esporádica, mientras que toda la enfermedad bilateral es germinolínica. Los tumores germinolínicos tienden a presentarse a una edad más temprana que los tumores esporádicos. Los tumores unilaterales en niños pequeños tienen más probabilidad de tener mutaciones germinolínicas, mientras que los niños mayores tienen mayor probabilidad de

tener tumores esporádicos. Los tumores unilaterales en los niños más jóvenes, presentan menos anormalidades genéticas que los niños mayores.

El retinoblastoma trilateral es un síndrome bien reconocido que consiste en retinoblastoma germinolínical unilateral o bilateral asociado a un tumor neuroblástico intracraneal. Se ha observado que entre el 5% y el 15% de los niños ya sea con retinoblastoma familiar, multifocal, o bilateral podrían desarrollar de igual manera, un tumor neuroblástico intracraneal. Los niños con retinoblastoma germinolínical, tienen particularmente una alta incidencia de retinoblastoma trilateral, el cual es casi siempre mortal.

La consejería de tipo genético debe ser una parte integral de la terapia del paciente con retinoblastoma, ya sea unilateral o bilateral. Sin embargo, este tipo de consejería no siempre es específica. Aquellas familias con retinoblastoma podrían tener un precursor con mutagenesidad embriónica que causa mosaicismo genético de gametos. Una porción significativa (10%-18%) de niños con retinoblastoma tiene mosaicismo genético somático, logrando hacer la historia genética algo más complejo y contribuir a la dificultad de la consejería genética. Todos los hermanos de pacientes con retinoblastoma deberán ser examinados periódicamente, y algunos estudios sugieren que el análisis de polimorfismo del ADN puede emplearse para predecir qué personas están en riesgo y que se justifica que estén en estrecha observación. A veces se observan anormalidades citogenéticas (por ejemplo, supresión en el brazo largo del cromosoma 13). Existen servicios clínicos de laboratorio disponibles para realizar pruebas genéticas de parientes de pacientes con retinoblastoma para determinar el riesgo de susceptibilidad hereditaria a la enfermedad. A pesar de encontrarse confinado a la investigación, la secuencia "exón a exón" del gen RB1 demuestra mutación germinolínical en 90% de los pacientes con retinoblastoma.

El tipo de tratamiento requerido depende tanto del grado de la enfermedad dentro del ojo, como de si la enfermedad se ha diseminado más allá del ojo, ya sea al cerebro o al resto del cuerpo. No se indican las biopsias rutinarias de médula ósea y punciones lumbares, excepto en situaciones donde existe un alto nivel de suspicacia de que el tumor se halla extendido más allá del globo ocular. Un ejemplo serían aquellos pacientes con un CBC o conteo anormal de células sanguíneas, o aquellos con tumores que se extienden más allá de la lámina cribosa en un examen oftalmológico. La mayoría de los pacientes con retinoblastoma tiene extensa enfermedad dentro del ojo al momento del diagnóstico con tumores masivos que afectan más de la mitad de la retina, tumores múltiples que afectan difusamente la retina, o impregnación obvia del humor vítreo. Las metas de la terapia tienen dos aspectos: curar la enfermedad y preservar tanta visión como sea posible.

CUADRO CLÍNICO

Lo que generalmente llama la atención en los pacientes con retinoblastoma es la anormalidad de una o las dos pupilas de los ojos; o bien los padres de estos niños consultan por una desviación de la mirada.

La pupila no presenta su color negro normal sino que es blanquecina, blancoamarillenta o rosada. Esto se debe a que la presencia de la masa dentro del ojo refleja la luz por la pupila. Otro signo es la anormal respuesta de las pupilas ante el estímulo luminoso. Estos signos no son exclusivos del retinoblastoma, por lo que se deben descartar otras enfermedades capaces de producirlos. La mayoría de los pacientes con retinoblastoma tiene extensa enfermedad dentro del ojo al momento del diagnóstico con tumores masivos que afectan más de la mitad de la retina, tumores múltiples que afectan difusamente la retina, o impregnación obvia del humor vítreo. Las metas de la terapia tienen dos aspectos: curar la enfermedad y preservar tanta visión como sea posible.

DIAGNÓSTICO

La leucocoria, es un signo clínico consistente en la presencia de un reflejo pupilar blanquecino; puede asociarse a distintos procesos, todos importantes de cara al pronóstico visual, entre los que destaca el retinoblastoma por el riesgo vital que supone. El diagnóstico diferencial entre estas entidades no suele plantear dudas en los casos típicos, aunque hay descritas series en las que el diagnóstico inicial debe cambiarse en cerca del 50% de los casos; la persistencia de la vasculatura fetal, enfermedad de Coats, toxocariasis ocular y facomas retinianos en la enfermedad de Bourneville son las entidades más frecuentemente confundidas con el retinoblastoma. Una completa anamnesis y cuidadosa exploración oftalmológica permitirán catalogar la mayor parte de casos. La leucocoria (figura 4) es el signo de presentación más frecuente (49%) y se asocia a tumores extensos o con afectación macular; el estrabismo (17%) es el segundo en frecuencia; más raramente los pacientes muestran inflamación ocular o celulitis orbitaria. La leucocoria se correlaciona con un peor pronóstico de supervivencia ocular al año del diagnóstico (6% en retinoblastomas unilaterales y 43% en bilaterales) frente al estrabismo (23 y 53%, respectivamente).

Los pacientes con historia familiar de retino blastoma se diagnostican antes en estadios más precoces y la supervivencia ocular es mayor (44% en unilaterales y 69% en bilaterales). El diagnóstico del retinoblastoma es fundamentalmente oftalmoscópico, pero las técnicas de imagen tienen especial importancia a la hora de realizar el diagnóstico diferencial, determinar el tamaño tumoral y detectar la presencia de calcio en su interior, valorar la diseminación tumoral a coroides, esclera, nervio óptico y órbita, así como la diseminación metastásica y evaluar la respuesta al tratamiento conservador.

Las técnicas de imagen actuales muestran una elevada concordancia con los estudios histopatológicos; esta correlación tiene una importancia fundamental a la hora de establecer el estadiaje tumoral y elegir la terapia adecuada, especialmente con el actual tratamiento conservador. La detección de factores de riesgo asociados con metástasis permite adoptar pautas de quimioprofilaxis adecuadas.

La ecografía tiene una fiabilidad diagnóstica elevada y se detectan tumores menores de 2 mm y la presencia de calcio en el 85-90%. La ecografía en 3-D reduce la variabilidad en las medidas y permite evaluar mejor la respuesta al tratamiento.

La Tomografía Computada permite delimitar la masa tumoral y es la prueba más sensible (superior al 90%) en la detección de calcificaciones; también permite el estudio del nervio óptico, órbita y de la posible extensión intracraneal del tumor. La presencia de calcio intraocular sugiere el diagnóstico de retinoblastoma, pero su ausencia no lo descarta del todo. La Tomografía Computada es más sensible que la Resonancia Magnética en la detección de calcificaciones, pero la Resonancia Magnética es superior para diferenciar retinoblastomas sin calcio de otras entidades como la enfermedad de Coats, toxocariasis ocular o persistencia de la vasculatura fetal, así como para valorar la extensión tumoral a las cubiertas oculares y a distancia.

TRATAMIENTO

TRATAMIENTO DEL RETINOBLASTOMA INTRAOCULAR

El tratamiento para el retinoblastoma deberá planificarse después que se conozca el grado tumoral dentro y fuera del ojo. Las opciones de tratamiento consideran tanto la curación como la preservación de la vista.

Las opciones de tratamiento para el ojo afectado son:

1. Enucleación, si el tumor es masivo o si hay poca expectativa de mantener visión útil.

2. Radiación con haz externo con dosis que varían de 3.500 a 4.600 cGy.

Debido a la necesidad de sedar a niños pequeños y los detalles intrincados de la planificación de campos, es importante la pericia especial en radioterapia pediátrica.

3. La crioterapia, que se usa además de radiación o en lugar de fotocoagulación en el caso de lesiones menores de 4 diámetros discales en la porción anterior de la retina.

4. Ocasionalmente, se emplea sola la coagulación por luz (fotocoagulación) en tumores pequeños. En los pacientes con etapas tempranas de la enfermedad, generalmente se emplea la coagulación por luz además de radioterapia o donde hay recidiva limitada después de radioterapia. La fotocoagulación se emplea en tumores ubicados posteriormente que tienen menos de 4 diámetros discales, distintos de la cabeza del nervio óptico y la mácula, y sin afectar los vasos nutricios grandes o de la coroides. La termoterapia llevada a cabo mediante radiación infrarroja constituye una alternativa a la fotocoagulación láser.

5. Braquiterapia con placas radiactivas para las presentaciones focales unilaterales o para enfermedad recurrente después de irradiación previa con haz externo.

6. Aún está bajo investigación, el uso de quimioterapia sistémica para reducir el volumen del tumor (quimiorreducción) y para eludir los efectos a largo plazo ocasionados por la radioterapia en pacientes con tumores intraoculares que no son tratables mediante crioterapia, o fotocoagulación sola. Algunos factores tales como ubicación del tumor (mácula), edad del paciente, (paciente mayor de dos años) y tamaño del tumor (más de dos milímetros de diámetro) se correlacionan con la respuesta a la quimioterapia. La mayoría de los tumores tratados con vincristina y carboplatino requieren de terapia local adicional; la adición de etopósido al régimen quimioterapéutico podría mejorar los resultados, pero podría aumentar el riesgo de desarrollar Leucemia Mieloide Aguda (LMA)

Enfermedad unilateral

Los pacientes con un solo ojo afectado, generalmente se encuentra que tienen afección masiva de ese ojo.

Opciones de tratamiento:

Puesto que la mayoría de las enfermedades unilaterales son generalmente masivas y a menudo no hay ninguna expectativa de preservar visión útil, usualmente se inicia cirugía (enucleación) y no se administra radioterapia a la base del tumor.

Sin embargo, en los casos donde existe la posibilidad de preservar la visión debido a que los tumores son más pequeños, deberá considerarse tratamiento con otras modalidades (radioterapia, fotocoagulación, crioterapia, termoterapia, quimiorreducción y braquiterapia) en vez de cirugía.

Ya que una proporción de niños que presentan retinoblastoma unilateral con el tiempo desarrollarán la misma enfermedad en el ojo opuesto, es muy importante que los niños con retinoblastoma unilateral sean examinados periódicamente del ojo no afectado. La enfermedad bilateral asincrónica ocurre más frecuentemente en familias en que los padres están afectados.

Enfermedad bilateral

El manejo de enfermedad bilateral depende del grado de la enfermedad en cada ojo.

Opciones de tratamiento:

Generalmente la enfermedad se encuentra más avanzada en un ojo, con menos afección del otro ojo. En el pasado el tratamiento estándar era la extirpación del globo ocular con mayor daño. Sin embargo, si existe la posibilidad de preservar la visión en ambos ojos, se indica efectuar irradiación bilateral prestando una particular atención a la respuesta, según se indica.

Varios de los centros más grandes tanto en Europa como en Norteamérica, han comenzado a explorar la utilidad de la quimioterapia sistémica en pacientes cuyos tumores intraoculares no son factibles de un manejo local. Ejemplos de tales tumores son aquellos demasiados grandes para ser tratados con crioterapia, fotocoagulación con rayos láser, o radioterapia con placa (braquiterapia). Otro ejemplo es el caso del recién nacido con un tumor sobre la cabeza del nervio óptico. Todas estas situaciones tienen en común la posibilidad de que la terapia local limite la visión de tal manera, que ofrezca muy poca ventaja sobre la extirpación del globo ocular. La mayoría de los centros han limitado este enfoque a los pacientes con enfermedad bilateral, al razonar que los pacientes con enfermedad unilateral, la morbilidad por extracción del globo ocular es de carácter modesto. Sin embargo, aun esto está siendo sometido a prueba, ya que los pacientes con enfermedad unilateral han sido tratados con quimioterapia en un intento por salvar el ojo con potencial de visión.

Todos los protocolos institucionales pilotos, tienen en común el uso de carboplatino y etopósido. La mayoría de los centros añaden vincristina y uno de ellos promueve el uso de la ciclosporina A, como modulador de la glicoproteína P. En todos los casos, la meta de la quimioterapia es la reducción (de aquí el término "quimiorreducción") del volumen tumoral, haciendo posible el uso de terapia local (crioterapia, fotocoagulación, termoterapia y radioterapia de placa) y evitando la extracción del globo ocular o la irradiación de haz externo. La quimioterapia ha sido combinada con terapia local con diodo de láser hipertérmico. Todos los centros que hasta la fecha nos informan, han mostrado que la meta a corto plazo es alcanzable, especialmente en aquellos tumores que son Reese-Ellsworth

del grupo IV o menor, en el que se informa de respuestas en el 75% de los ojos. Los tumores del grupo V, particularmente aquellos con semilla vítrea, han demostrado ser problemáticos. El problema irresoluble es el control tumoral a largo plazo y las consecuencias de la quimioterapia. Todos estos pacientes están expuestos al etopósido, el cual ha sido relacionado a la leucemia secundaria en pacientes carentes de una predisposición al cáncer, pero a tasas moderadas cuando se le compara con el riesgo de irradiación de haz externo en el retinoblastoma germinal. Se desconoce si los pacientes con retinoblastoma de la línea germinal tienen una mayor susceptibilidad a los segundos tumores inducidos por la quimioterapia. Algunos pacientes tendrán progresión, y el riesgo de exposición tanto a la quimioterapia como a la irradiación en esta población, no ha sido determinado. Se estudia el establecer un experimento con múltiples centros participantes para confirmar las observaciones pilotos en pacientes en etapas iniciales, y probar el beneficio que pueda tener el añadir ciclosporina A, en los pacientes pertenecientes al grupo V.

HOJA DE VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

RESPUESTA HUMANA

FECHA: Abril 2006

UNIDAD: Unidad Hospitalaria Infantil del Hospital Español.

Nombre: A. P. E.

Edad: 2 años

Género: Mujer

Cédula: 432567

Servicio: Hospitalización

Fecha de Nacimiento: 20 de septiembre de 2003

Dx. Médico de Ingreso: Retinoblastoma de Globo Ocular Derecho del Grupo V (Tumores masivos que afectan más de la mitad de la retina), según Clasificación de Reese-Ellsworth para tumores intraoculares.

Valoración realizada por: PSS Amanda Flores Montes de Oca

Dx. (s) de Enfermería:

Trastorno de la percepción sensorial (visual) relacionado con alteración de la recepción, transmisión o integración sensorial manifestada por cambio en las respuestas usuales a los estímulos, distorsiones visuales y alteración de los patrones de comunicación.

Dolor agudo relacionado con agentes lesivos (químicos, físicos y biológicos), manifestado por informe verbal y codificado, observación de evidencias, conducta expresiva (llanto, irritabilidad y trastorno del sueño).

Riesgo de déficit de volumen de líquidos relacionado con vómito, disminución de la ingesta, y edad.

Náuseas relacionadas con radioterapia manifestadas por informe de náuseas, aumento de la salivación, aversión a los alimentos, sensación nauseosa.

Estreñimiento relacionado con, malos hábitos alimentarios, disminución de la motilidad del tracto gastrointestinal, aporte insuficiente de fibras, aporte insuficiente de líquidos y cambio en el patrón de alimentación, manifestado por cambios en el patrón intestinal, heces negras, matidez abdominal, disminución del volumen de las heces, defecación dificultosa, disminución de la frecuencia, eliminación de heces duras, secas y formadas y sonidos abdominales hipoactivos.

INTERCAMBIO.

<p>CEREBRAL</p> <p>Nivel de conciencia Persona: <u>si</u> Lugar: <u>si</u> Tiempo: <u>no</u></p> <p>Apertura de ojos Normal: _____ Con problema: <u>si</u> Reflejo pupilar: <u>retardado en globo ocular derecho</u></p>																										
<p>CARDÍACO</p> <p>Ritmo cardíaco normal: <u>si</u> Arritmia: ___ Taquicardia: ___ Bradicardia: ___</p> <p>Tensión arterial Brazo derecho 90/60 mmHg Brazo izquierdo 80/50 mmHg</p>	<p>PERIFÉRICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Pulso</th> <th>Ausente</th> <th>Débil</th> <th>Normal</th> <th>Fuerte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Carotídeo</td> <td></td> <td></td> <td>si</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apical</td> <td></td> <td></td> <td>si</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Braquial</td> <td></td> <td></td> <td>si</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Radial</td> <td></td> <td></td> <td>si</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Temperatura Región: <u>axilar</u> °C: <u>36.6</u> Hipertermia: _____ Hipotermia: _____</p> <p>Piel Normal: <u>si</u> Color: Normal: <u>si</u> Pálida: <u>no</u> Cianótica: <u>no</u> Ictérica: <u>no</u></p>	Pulso	Ausente	Débil	Normal	Fuerte	Carotídeo			si		Apical			si		Braquial			si		Radial			si	
Pulso	Ausente	Débil	Normal	Fuerte																						
Carotídeo			si																							
Apical			si																							
Braquial			si																							
Radial			si																							

OXIGENACIÓN

Frecuencia Respiratoria: 28 min.

Respiración Regular: si Irregular: no

Presencia de Disnea: no Ortopnea: no

Taquipnea: no Bradipnea: no

Tos: no Esputo: no

Color: _____ Cantidad: _____

Ruidos respiratorios

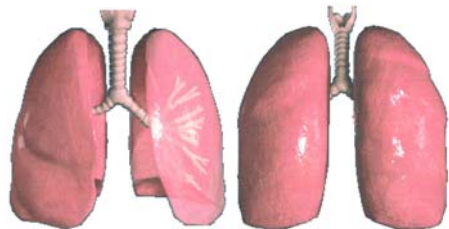
Burbujeo: no

Estertor: no

Estridor: no

Jadeo: no

Localización:



Tubos respiratorios

Si: _____ No x

Integridad de la piel

Piel Integra: si

Quemaduras: no

Petequias: no

Eritema: no

Ulceras: no

Herida: no

Abrasiones: no

Contusiones: no

Incisión quirúrgica: no

Resequedad de la piel: si

Edema: + _____ ++ _____ +++ _____

Otros: Acceso venoso

Características: Angiocath No.22

Localización: Miembro Superior Derecho



NUTRICIÓN

Dieta indicada por el médico: Normal para la edad a complacencia.

Comidas: 1:___ 2:___ 3: si más: _____

Alimentos que le gusten: manzanas, peras y caldo de pollo.

Alimentos que le hacen daño: ninguno.

Cambio actual en el apetito: si

Observaciones: disminución de la cantidad

Ingesta de cafeína: no

Talla: 85 cm

Peso: 12 kg

Estado de boca y encías

Color: normal

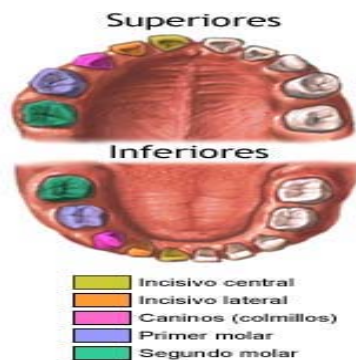
Húmeda: si

Lesiones: no

Dentadura	Completa	Parcial	Incompleta
Superior		si	
Inferior		si	

Utilización de prótesis: no

Otros: no



ELIMINACIÓN

Ritmo Intestinal habitual: normal

Alteración actual:

Estreñimiento: si

Diarrea: no

Incontinencia: no

Remedio para la alteración

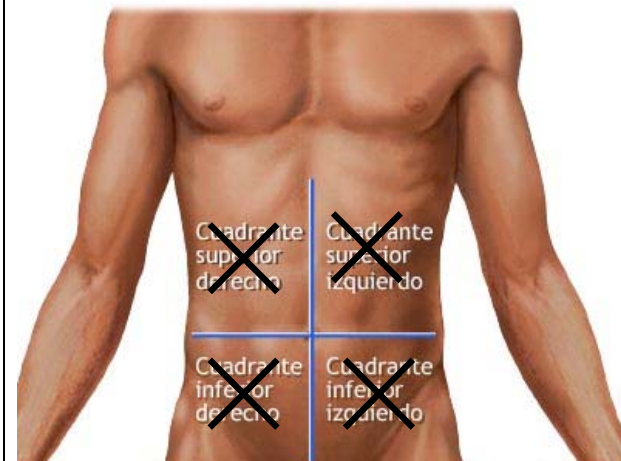
Líquido: si Alimentos: si

Enema: no Fármacos: no

Ruidos Intestinales: si

Características: hipomotilidad

Localización:



CARACTERÍSTICAS DE HECES

(Datos históricos)

Color: café

Olor: sui géneris

Consistencia: normal

(Datos actuales)

Color: café

Olor: sui géneris

Consistencia: dura

Frecuencia: una vez cada tres días

CARACTERÍSTICAS DE LA ORINA

(Datos históricos)

Color: normal

Olor: sui géneris

PH: 7.5

(Datos actuales)

Color: ámbar

Olor: sui géneris

PH: 7

Tira reactiva: normal

Sonda Foley: no

Cantidad en:

1 hora: 120ml 12 horas: 1000ml 24 horas: 1800ml

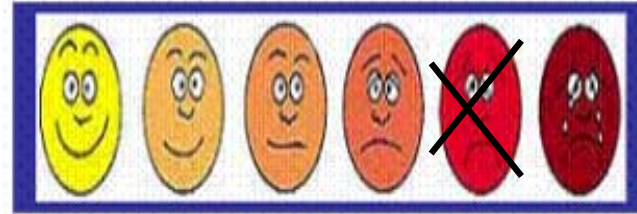
Presencia de:

Anuria: no Disuria: no

Polaquiuria: no Hematuria: no Otros: no

SENTIMIENTO

Dolor malestar



Desde el inicio de su enfermedad ha empezado a tener dolor: no
Intensidad del dolor

+ _____ ++ si +++ _____

En qué parte(s) del cuerpo le da dolor: Cabeza, ojo derecho, mejilla derecha

Se agrava el dolor con alguna cosa: Sí, con el movimiento

Con qué mitiga el dolor: reposo y medicamentos

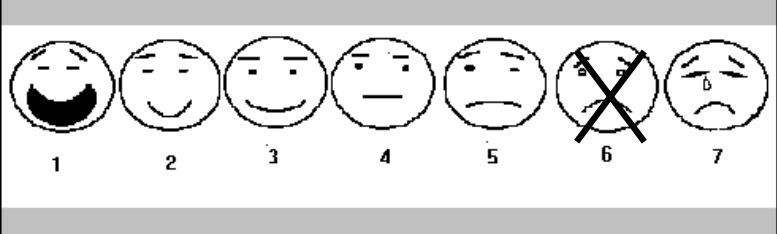
Localización:



<p>COMUNICACIÓN</p> <p>Función de lectura Normal: _____ Dificultad: _____ Incapaz: _____</p> <p>Función de escritura Normal: _____ Dificultad: _____ Incapaz: _____</p> <p>Función de habla Normal: <u>si</u> Dificultad: <u>no</u> Incapaz: <u>no</u></p> <p>Observaciones; <u>No es valorable la función de la escritura y de la lectura.</u></p>	<p>AUTOCUIDADO</p> <p>Actividad independencia total: <u>no</u> Practica ejercicio: <u>no</u> Actividad ayuda con aparatos: <u>no</u> Actividad ayuda con personas: <u>si</u> Actividad ayuda con aparatos y personas: <u>no</u> Dependencia total: <u>no</u></p>
<p>MOVIMIENTO</p> <p>Percepción sensorial</p> <p>Alteración</p> <p>Vista: <u>si</u> Oído: <u>no</u> Olfato: <u>no</u> Gusto: <u>no</u> Tacto: <u>no</u> Reflejo: <u>no</u> Observaciones _____</p>	<p>ACTIVIDAD</p> <p>Fatiga: <u>no</u> Debilidad: <u>no</u></p> <p>REPOSO</p> <p>¿Cuántas horas duerme regularmente por la noche?: <u>10</u> Siente descanso al despertar: <u>si</u> Auxiliares del sueño: <u>ninguno</u></p>

<p>CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</p> <p>Distribución de cuartos que tiene la casa Tiene Cocina: <u>si</u> Baño(s): <u>si</u> Escalera: <u>no</u> Cuenta con: Agua: <u>si</u> Drenaje: <u>si</u> Luz eléctrica: <u>si</u> Tiene animales: <u>no</u> Se encuentra Dentro de la casa: _____ Fuera de la casa: _____</p> <p>La casa es: Propia: <u>si</u> Rentada: <u>no</u> Otros: <u>no</u></p>	<p>CONSERVACIÓN DE LA SALUD</p> <p>¿A qué servicio de salud tiene acceso? <u>Privado</u> ¿A qué servicio de salud acudió antes de llegar a esta unidad? <u>A ninguno</u> ¿En qué servicio lo han atendido en esta unidad? <u>En la Unidad Hospitalaria Infantil (pediatría)</u></p>
<p>RELACIONES</p> <p>Estado Civil: <u>Soltera</u> Vive con: Familia: <u>si</u> Solo: _____ Otros: _____ Tiene hijos: <u>no</u> Edades: _____ Sexos: _____</p> <p>Trabaja actualmente: <u>no</u> Ocupación: <u>asistente a maternal II</u> Agrado por la ocupación: <u>si</u> Preocupaciones laborales: <u>no</u></p> <p>Gasto energético Físico: <u>si</u> Mental: <u>si</u> Estudia: <u>si</u> Carrera: <u>Maternal II</u> Preocupaciones por el estudio: <u>no</u></p>	<p>RELACIONES SEXUALES</p> <p>Mujer Menarca: _____ Menopausia: _____ Frecuencia con que tiene relaciones sexuales: _____ Posibilidad de embarazarse: _____ Historia de embarazo(s): _____ Gestaciones: _____ Abortos: _____ Parto(s) Normal: _____ Cesárea(s): _____ Problemas con el embarazo: _____</p> <p>Hombre Posibilidad de embarazar: _____</p>

<p>CONOCIMIENTO</p> <p><i>Antecedentes de salud</i> ¿Qué problemas de salud ha tenido anteriormente?: <u>ninguno</u> ¿Cuál es su enfermedad actual?: <u>Retinoblastoma de Globo Ocular Derecho</u> ¿Cuál fue la causa que le ocasionó la enfermedad?: _____ ¿Qué malestares le ocasionó la enfermedad? <u>Disminución de la capacidad visual y dolor.</u></p>	<p>FACTORES DE RIESGO</p> <p>¿Tiene antecedentes de hipertensión o diabetes?: <u>no</u> ¿Fuma?: <u>no</u> ¿Cuántas cajetillas al día?: _____ ¿Consume alcohol?: <u>no</u> ¿Con qué frecuencia?: _____ ¿Frecuentemente se encuentra estresado?: <u>no</u> ¿Qué hace para mitigar el estrés?: _____</p>
<p>PROBLEMAS ACTUALES DE SALUD</p> <p>¿Está Enterado el paciente de su problema actual de salud?: <u>sí</u> ¿Qué cuidados le han proporcionado por parte del personal de Enfermería en esta Unidad?: <u>Administración de medicamentos, apoyo emocional, educación para la salud, terapia de juego, baño, supervisión en la alimentación.</u></p> <p>¿Sabe para qué le sirven esos cuidados?: <u>sí</u> ¿Le son de utilidad?: <u>sí</u></p>	<p>MEDICACIÓN ACTUAL</p> <p>¿Qué medicamentos toma actualmente?: <u>Dolac (Ketorolaco) IV, Zofrán (Ondasetrón) IV.</u></p> <p>¿Con qué frecuencia? <u>Dolac (Ketorolaco) IV c/8 hrs , Zofrán (Ondasetrón) IV c/8 hrs.</u></p> <p>¿En qué dosis? <u>Dolac (Ketorolaco) IV 12mg (1.0 mg/kg/do), Zofrán (Ondasetrón) IV 3mg (5mg/m2/do)</u></p> <p>¿Sabe para qué le sirven? <u>Para las náuseas y el dolor.</u></p>
<p>DISPONIBILIDAD</p> <p>Disponibilidad del paciente por aprender: <u>sí</u> Solicita información: <u>sí</u> Memoria Intacta: <u>sí</u></p>	<p>ELECCIÓN</p> <p>Participación</p> <p>Aceptación de la enfermedad: <u>sí</u> Cumplimiento con el tratamiento terapéutico: <u>sí</u> Aceptación del paciente por modificar actitudes personales y de su entorno para prevenir enfermedades: <u>sí</u></p>

<p>JUICIO</p> <p>Aceptación del problema: <u>sí</u> ¿Toma usted las decisiones en caso de presentársele algún problema?: <u>no</u> ¿Quién?: <u>Los padres de familia.</u></p>	<p>AFRONTAMIENTO</p> <p>¿Cómo resuelve habitualmente sus problemas? <u>Los padres de familia y el apoyo psicológico del personal especializado le ayudan a afrontar la situación actual.</u></p>
<p>SENTIMIENTO</p> <p><i>Emocional, integridad, estado</i></p> <p>¿Recientemente le han ocurrido cosas que lo estresan?: <u>sí</u> ¿Siente ansiedad?: <u>sí</u> ¿Se siente afligido?: <u>sí</u> ¿Qué hace para relajarse?: <u>jugar y cantar</u> Observaciones: <u>En ocasiones se muestra muy irritable y con enojo.</u></p>  <p>OTROS: <u>Socializa con facilidad, pero se muestra temerosa ante el personal de Enfermería.</u></p>	<p>PERCEPCIÓN</p> <p><i>Concepto de uno mismo</i></p> <p>¿Cómo es su manera de ser habitualmente?: <u>alegre</u> ¿Cree que su personalidad ha cambiado por la enfermedad?: <u>si, seria, en ocasiones irritable</u></p>
<p>RELACIÓN</p> <p><i>Socialización</i></p> <p>Facilidad para socializarse con otras personas: <u>si</u> Personas que le pueden ayudar: <u>Toda la familia y equipo de salud</u> Convivencia con grupos: <u>sí</u> Actividades que realiza cuando está solo: <u>cantar y jugar</u></p>	<p>VALORACIÓN</p> <p>Preferencia religiosa: <u>católica</u> Prácticas religiosas: <u>rezar</u> Prácticas culturales: <u>ninguna</u> Tradiciones familiares: <u>sí</u> ¿Interfiere su enfermedad u hospitalización con sus prácticas religiosas y/o culturales?: <u>no</u></p>

PLAN DE INTERVENCIONES

USUARIO: A.P.E **EDAD:** 2 años

GENERO: Mujer **SERVICIO:** Unidad Hospitalaria Infantil del Hospital Español **FECHA DE ELABORACIÓN:** Abril 2006

DIAGNÓSTICO MÉDICO: Retinoblastoma de Globo Ocular Derecho

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:

Trastorno de la percepción sensorial (visual) relacionado con alteración de la recepción, transmisión o integración sensorial manifestada por cambio en las respuestas usuales a los estímulos, distorsiones visuales y alteración de los patrones de comunicación.

RESULTADOS ESPERADOS: Función sensitiva: visión. Conducta de compensación visual, Orientación cognitiva.

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Mejorar la comunicación: déficit visual.</p> <p><i>Ayudar al paciente a establecer nuevas metas para aprender a “ver” con los otros sentidos.</i></p>	<p>Hay que guiar al niño para que viva con realismo su propia situación y para que encuentre el aspecto positivo de la misma. Enseñarle que podrá participar con los otros niños en muchos de sus juegos pero que habrá otros en que necesitará ayuda o que no podrá compartir. Enseñarle a escuchar y a orientarse con su oído; enseñarle a utilizar sus manos para hallar lo que busca, para conocer las cosas que pueblan su entorno.</p> <p>El niño debe saber que él es CIEGO, que no puede ver en la forma en que los otros ven, pero que “ve” empleando sus manos, sus oídos, su olfato y hasta su gusto. Debe saber que podrá realizar la mayoría de las cosas que lo otros realizan aunque a veces la forma de hacerlo sea diferente, o más lenta.</p> <p>De todas maneras, las palabras que los infantes discapacitados visuales eligen se caracterizan por tener también propiedades que implican cambios perceptivos. Pueden nombrar objetos que producen efectos auditivos como "música", "piano", "tambor", "pájaro"; cambios en sensaciones táctiles como "sucio", "polvo" o "cocina" (utilizada como lugar físico) y aun cambios olfativos como "horno" o "patio". Se deduce entonces que el contenido del vocabulario primitivo de los niños ciegos difiere del niño con vista, estando marcadas las palabras, en ambos grupos, por el cambio de sensaciones.</p> <p>Así, los datos indican que las variables destacadas, tanto en los pequeños ciegos como en los</p>

<p><i>Observar la reacción del paciente a la disminución de la visión (depresión, abandono o negación).</i></p>	<p>con vista eran las que se referían a cambios perceptivos y acciones auto dirigidas. La diferencia mayor es que los cambios perceptivos en los niños sin vista llegan por otras vías sensoriales y no por la visión. El hecho de que estas características prevalezcan en las primeras palabras de los niños ciegos sugiere tanto la flexibilidad como la generalización de la organización del lenguaje.</p> <p>DUELO El duelo es una respuesta normal y saludable ante una pérdida. A medida que se le hace frente a la pérdida, se pueden tener sentimientos diferentes en momentos diferentes. En los niños, las reacciones ante la pérdida de la salud, se caracterizan por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rabia • Ataques de llanto • Agitación e irritabilidad • Cansancio • Dificultad para dormir
<p>INDEPENDIENTES Manejo ambiental. <i>Crear un ambiente seguro para el paciente.</i></p> <p><i>Retirar del ambiente los objetos que sean peligrosos.</i></p> <p><i>Colocar los objetos de uso frecuente al alcance del paciente.</i></p>	<p>“El sentido del obstáculo” es el término empleado para el proceso perceptual a través del cual les es posible a una gran proporción de ciegos y a muchos videntes, tener conciencia de un obstáculo o un objeto cerca de ellos, sin la ayuda de la visión.</p> <p>La teoría del sentido de la piel sostiene que los receptores relevantes al sentido del obstáculo están localizados en el rostro, en puntos no identificados en mayor detalle.</p> <p>Esta fue la teoría prevalente durante la primera fase de la investigación científica. Debe también señalarse que la gran mayoría de los ciegos evidentemente experimentan su sentido del obstáculo basado en sensaciones faciales. La teoría de la audición, por otra parte, representa a la opinión de que una persona se orienta basándose ya sea en las fuentes de sonido, o en los ecos reflejados en los objetos. La percepción de los sonidos y ecos no tiene porqué ser consciente en sentido alguno.</p> <p>El sentido del obstáculo se basa en un sistema de aprendizaje inconsciente. Sin estar consciente de él una persona aprende que, antes de encontrarse con un obstáculo (p. ej., una pared) tiene, invariablemente, una sensación auditiva de cierto tipo. A través del tiempo, tiene lugar un acondicionamiento: cada tipo particular de sensación auditiva. De esta manera, al aproximarse a un obstáculo el sujeto experimentará un tipo especial de presentimientos. Tiene conciencia de la presencia de un obstáculo, aunque es incapaz de describir cómo la tiene.</p>
<p>INDEPENDIENTES Vigilancia: seguridad. <i>Observar si hay alteraciones de la función física o cognoscitiva del paciente</i></p>	<p>Con respecto a la Psicomotricidad, se evalúa a la persona, utilizando diversas pruebas para conformar un Perfil Psicomotriz, a partir del cual se comenzará la reeducación.</p>

<p><i>que puedan conducir a una conducta insegura.</i></p> <p><i>Proporcionar el nivel adecuado de supervisión/vigilancia, para vigilar al paciente y permitir las acciones terapéuticas, si es necesario.</i></p>	<p>Dentro de este perfil psicomotriz encontramos varios ítems, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esquema Corporal - Equilibrio - Coordinación Dinámica General - Orientación Espacial - Organización Temporal - Coordinación Dinámico- manual y Visomotora (para el disminuido visual) - Relajación - Tono y Postura - Respiración <p>Luego de esta evaluación, se elabora un plan de trabajo, basado en las posibilidades individuales, el diagnóstico y pronóstico del médico oftalmólogo o del especialista tratante y las expectativas de vida y ganas de rehabilitarse de cada persona. Siempre se tendrá en cuenta y se trabajará sobre las conductas afectiva, psicológica, psicomotriz y social. En Psicomotricidad se trabaja desde el área corporal, pero hay que saber mirar lo que "el cuerpo expresa, lo que el cuerpo habla, lo que el cuerpo dice" lo que le pasa a nivel de las otras conductas, manifestándose de diferentes formas, la más evidente manifestación es la tónico- postural.</p>
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Fomento del desarrollo: niño.</p> <p><i>Identificar las necesidades especiales del niño y las adaptaciones necesarias, cuando proceda.</i></p> <p><i>Enseñar al niño a escribir nombres, reconocer primeras letras, si procede.</i></p> <p><i>Facilitar la integración del niño con sus iguales.</i></p> <p><i>Establecer una interacción individual con el niño.</i></p>	<p>Es muy interesante, por lo que da tema para investigación, el trabajo de Daugherty y Moran referente a "Características Neuropsicológicas, de Aprendizaje y de Desarrollo del Niño con Visión Subnormal" pues nos indica la necesidad de hacer estudios neuropsicológicos antes de determinar las causas de las dificultades de aprendizaje que con mucha frecuencia presentan los educandos con baja visión.</p> <p>Los alumnos con visión subnormal suelen acusar problemas en la adquisición de la lecto-escritura y la aritmética y lo común es atribuir estas dificultades a la mala visión, sin tener en cuenta que la causa de la discapacidad visual puede relacionarse con un problema neurológico siendo este el determinante de las dificultades para aprender.</p> <p>Cuando un alumno con disminución visual aún leve no aprende al mismo ritmo que sus compañeros de aula, el maestro de la escuela común prontamente lo refiere al servicio que para ciegos y deficientes visuales existe en el lugar, pues con rapidez diagnóstica que el problema radica en su pobre visión.</p> <p>Generalmente este niño supera sus dificultades, no porque en la escuela de ciegos se utilice una metodología especial por el caso, sino porque recibe atención individualizada dirigida no a la discapacidad visual sino a su problema de aprendizaje.</p>

<p><i>Mostar a los cuidadores las actividades que promueven el desarrollo</i></p> <p><i>Enseñar al niño a reconocer y manipular formas.</i></p> <p><i>Asegurarse que el lenguaje corporal, concuerda con la comunicación verbal.</i></p>	<p>Por esto es necesario que el maestro que educa a niños con baja visión conozca las metodologías que aplican quienes trabajan con educandos con problemas de aprendizaje a fin de que la educación que imparte atienda las reales necesidades del sujeto de la educación.</p> <p>Desarrollo psicomotor: Estudiantes impedidos visuales muestran aparentemente un grado significativo de, retardo psicomotor. En el estudio sistematizado efectuado por Cratty (1968) encontró que los ciegos totales actuaban mucho mejor que los ciegos parciales en tareas que requerían identificación de partes del cuerpo y comprensión de relaciones espaciales. Maxfield y Buchholz (1975) encontraron mayores déficits en infantes ciegos, particularmente en situaciones que requerían movilidad autónoma.</p> <p>Desarrollo neuropsicológico: Aunque la retina es un crecimiento fisiológico del cerebro, pocos investigadores han estudiado la relación entre las variables neuropsicológicas y el efecto del impedimento visual en la conducta y el aprendizaje. La mayoría de los estudios se han centrado en la relación entre ceguera y visión parcial y las variables educativas. El desarrollo neuropsicológico del niño ciego o limitado visual puede ser visto ya sea como un antecedente o un consecuente. El desarrollo neuropsicológico también puede ser visto como una consecuencia de una temprana privación somatosensorial.</p>
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Potenciación de la autoestima</p> <p><i>Determinar la posición de control del paciente.</i></p> <p><i>Animar al paciente a identificar sus virtudes.</i></p>	<p>El desarrollo de la identidad es uno de los procesos más sorprendentes en niños ciegos. Es también un proceso difícil para niños con visión normal, pero los ciegos deben vencer más dificultades, por su falta de vista, antes de lograr la comprensión de la identidad.</p> <p>A menudo se dice que el desarrollo de la comprensión de la identidad se demora en los niños ciegos (Fraiberg & Adelson, 1979). Esta afirmación se basa en las dificultades que tienen muchos niños ciegos en aprender a usar los pronombres personales yo y tú, pues su dominio se considera señal de que se ha desarrollado el comprender la separación de yo y tú.</p> <p>Cuatro calificaciones o requisitos obtenidos de la observación de la infancia, que es bueno tenerlos presentes cuando se trabaja con niños discapacitados o no.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Los niños y sus padres están programados para disfrutar y tener relación social, los niños nacen como seres sociables; 2) Un niño recién nacido es un ser humano competente;

<p><i>Instruir a los padres sobre la importancia de su interés y apoyo en el desarrollo de un concepto positivo de sí mismos para sus hijos.</i></p> <p><i>Fomentar el contacto visual al comunicarse con otras personas.</i></p> <p><i>Reafirmar las virtudes personales que identifique el paciente.</i></p>	<p>3) Desde que nacen los niños tienen la voluntad y el deseo de sentir y experimentar y;</p> <p>4) Los niños tienen una necesidad natural de comparar sus experiencias y encontrar semejanzas y diferencias y hacer pequeñas "cajas" o categorías que contengan experiencias similares (Stone, Smith y Murphy, 1973). Estas cuatro calificaciones forman la base sobre la que se puede construir la memoria pero hay además otros factores importantes en el proceso de formar una comprensión de la identidad.</p> <p>No a menudo se ven niños ciegos tan jóvenes. Pero de las experiencias de entrevistas con padres de niños ciegos de pocos meses, llegan a la conclusión de que es posible encontrar diferencias entre la relación que tienen los padres con sus niños ciegos de aquella que surge con los niños sin discapacidad. En muchos casos los padres de infantes ciegos de este grupo etario no disfrutan estar con ellos de la misma manera que lo hacen los padres de niños no discapacitados.</p> <p>Quizás el niño ciego aún esté en el hospital, pero aún si está en su hogar, hay diferencias debido al estado psíquico de los padres (shock, dolor y tristeza, como para mencionar solo algunas de las reacciones comunes ante la crisis). Se sabe que si los padres son impresionables o distraídos (por problemas, por ejemplo el tener un hijo discapacitado, problemas financieros, familiares, domésticos o de trabajo), siempre está presente el riesgo de que algo perturbe el proceso de relación (Lier, 1983). Los padres tienden a pasar menos tiempo con sus niños, no lo hacen tan frecuentemente y su relación no es muy divertida y variada.</p> <p>A menudo en este período la falta de contacto visual es un problema para los padres; se sabe que ese contacto es un signo mutuo de atención y que el aprendizaje tiene lugar en los periodos atentos de] infante (Levis, 1982). Al comienzo de la vida del bebé ciego, los padres todavía no han aprendido a interpretar otras señales del niño que compensen la falta de visión. (Gradualmente esto se aprende con el tiempo y más adelante todos reconocemos el signo obvio de atención en la bien conocida actitud de escuchar que muestran muchos niños ciegos de más edad).</p> <p>Los infantes ciegos tienen que competir sin el sentido de la vista, pero por supuesto, pueden usar todos los otros sentidos: olfato, oído, tacto, estímulos producidos por el propio organismo, etc., y en relación con sus otras necesidades fisiológicas y psicológicas básicas, tienen por supuesto los mismos sentimientos interiores de agrado o desagrado que tienen los otros niños.</p>
--	---

<p><i>Enseñar a los padres a establecer expectativas claras y a definir límites con sus hijos.</i></p>	<p>EL SENTIDO DE UN YO INTERIOR</p> <p>Cuando el niño ha descubierto que el cuerpo es el punto de referencia para sus experiencias, es que se ha establecido un sentido de yo íntimo. Por lo general el descubrimiento es gradual en los niños no discapacitados entre los 2 y los 6 meses de edad.</p> <p>En esta fase se forman los elementos fundamentales del desarrollo social. Ya no es sólo cuestión de satisfacer las necesidades fisiológicas, sino desarrollar también los elementos básicos de la personalidad incipiente del niño, entre otros, curiosidad, seguridad, confianza en los otros y la conciencia de que los demás pueden ser útiles y lo ayudan en sus necesidades fisiológicas y también en otras de tipo psicológicas.</p>
<p><i>Enseñar a los padres a reconocer las conquistas de sus hijos.</i></p>	<p>INFANTES CIEGOS</p> <p>Los infantes ciegos no tienen los signos de las expresiones faciales de los otros. Ellos y sus padres deben actuar sin el importante gesto del contacto visual. A fin de llenar la necesidad del niño ciego de alcanzar una escala individual para la estimulación y la excitación, es necesario que los padres desarrollen un creciente sentido de cómo el hijo indica por expresiones y pautas faciales, corporales y vocales el deseo de aumento o disminución en el nivel de excitación y estímulo y poder así establecer variaciones de la interacción.</p> <p>Sin embargo, si algo en el proceso entre padres y niños no anda bien, se puede observar en la conducta de este. Llora, muestra angustia, está soñoliento o tiene otros signos de malestar. Estos pueden ser los primeros débiles signos de un desarrollo hacia una conducta no deseada, quizás autista. Si faltan los sentimientos íntimos buenos, normalmente establecidos por la interacción social, si el niño ha sido decepcionado muchas veces por experiencias que fallaron al regular los niveles de excitación, puede resultar que se retraiga de las interacciones sociales (los juguetes y entretenerse en juegos estereotípicos bien conocidos serán preferidos a la relación social). Para un infante ciego esto puede ser el comienzo de un desarrollo tardío, por su dependencia de los demás para conseguir la necesaria cantidad de experiencias sobre las que se basa el aprendizaje.</p>
<p><i>Realizar afirmaciones positivas sobre el paciente.</i></p>	<p>En esta fase existe realmente el riesgo de ignorar las señales mutuas en la interacción. Ni los padres ni los niños están programados para ser parte de una interacción en la cual uno de los participantes carece de capacidad visual. Esto se tiene que aprender. El contacto visual es por lo tanto un elemento importante para regular las interacciones.</p> <p>EL SENTIDO DE UN YO SUBJETIVO</p>

<p><i>Facilitar un ambiente y actividades que aumenten la autoestima.</i></p>	<p>Normalmente, para los niños no discapacitados, comienza entre los 6 y los 9 meses. Entender el sentido del yo interior, incluyendo la separación corporal y sensorial que existe entre uno mismo y los demás, es anterior a entender el yo subjetivo. Primero y gradualmente, los niños van comprendiendo que sus sentimientos íntimos pueden ser comparativos por los demás. Poco a poco se dan cuenta que lo que creían, pertenecía estrictamente a ellos también puede ser sentido por otras personas.</p>
<p><i>Observar los niveles de autoestima, si procede.</i></p>	<p>COMPARTIR EL CENTRO DE LA ATENCIÓN</p> <p>Esto se demuestra normalmente por el gesto de señalar o de seguir la línea de visión del otro (primer signo). Más o menos a los 9 meses de edad los niño no sólo siguen la dirección señalando, sino que alcanzan el objetivo y luego -y éste es el signo de que comparten el centro de atención- miran otra vez la cara de sus madres para corroborar, por su expresión, que ellos han encontrado el objetivo correcto. (Esto involucra un intento consciente para evaluar si tiene lugar o no el compartir el centro de atención).</p>
<p><i>Proporcionar experiencias que aumenten la autonomía del paciente, si procede.</i></p>	<p>COMPARTIR INTENCIONES</p> <p>Aún el niño está en el nivel pre-verbal, antes de desarrollar el lenguaje hablado, pero tiene intención de comunicarse. Generalmente, a los 9 meses tratan de comunicarse mediante el uso de gestos, posturas, actos y vocalizaciones no verbales. (Es más que el deseo de influenciar a otra persona). Se conoce bien el gesto de pedir estirando la mano en dirección de un objeto y produciendo sonidos sistemáticos. Al mismo tiempo la mirada del niño va y viene de la mano de la cara de la madre.</p>
<p><i>Recompensar o alabar el progreso del paciente en la consecución de objetivos.</i></p>	<p>INFANTES CIEGOS</p> <p>Este también es un acto visual. Cuando los niños ciegos quieren que sus deseos se satisfagan, a menudo hacen sonidos verbales. Se ha visto a algunos también estirando la mano al azar. Si los padres conocen bien a su niño, pueden comprender espontáneamente lo que quiere y satisfacer su deseo. En caso contrario, le dan una cosa tras otra, si la respuesta afirmativa o negativa se ha establecido, y le hacen preguntas hasta que tienen éxito. Se comprende que en este nivel algunos niños ciegos desarrollen una conducta de autodestrucción que se ve claramente en la frustración que sienten cuando fallan sus intentos de que sus padres entiendan sus deseos.</p>

<p><i>Fomentar el contacto visual al comunicarse con otras personas.</i></p> <p><i>Ayudar al paciente a aceptar la dependencia de otros, si procede.</i></p> <p><i>Ayudar al paciente a reexaminar las percepciones negativas que tiene de sí mismo.</i></p> <p><i>Enseñar a los padres a reconocer las conquistas de sus hijos.</i></p>	<p>COMPARTIR ESTADOS AFECTIVOS</p> <p>Este acto involucra el concepto de referencia social cuando los niños se sienten en una situación insegura, miran las expresiones faciales de los padres y sus actitudes para asegurarse que pueden continuar con su actividad. (A través de este acto los infantes demuestran que ellos están convencidos que sus padres tienen capacidad para hacer señales de tipo emocional con relevancia frente a sus reales situaciones y emociones -un signo de comprensión de la intersubjetividad-).</p> <p>A menudo estarán en situaciones de inseguridad; aun pequeños pero nuevos detalles pueden hacerlos sentir inseguros y en duda en cuanto a las proporciones del posible peligro. No es de sorprenderse que prefieran juguetes viejos y conocidos y que reaccionen con resistencia a las actividades nuevas. Este comportamiento puede resultar estereotípico, aferrado fuertemente a rituales y, debido a la reacción en contra de experiencias nuevas, tener pocas posibilidades de aprender cosas nuevas, y lo que trae como consecuencia, un desarrollo retardado, pobre, restringido, dando la impresión de poco inteligente.</p> <p>CONSEJO DE LOS PADRES</p> <p>Los educadores y los padres deben aportar actividades que ayuden al niño a comprender conceptos básicos, cómo relacionarlos con el medio y el papel decisivo que tiene el individuo para forjar su futuro. El estilo de vida no debe estar condicionado por el defecto visual. La armonía de pensamiento y de acción que resulta de promover las fuerzas más que los déficits, es el elemento más importante que tiene un niño para una eventual valoración de su existencia.</p> <p>El niño no vidente debe conocer su entorno; debe lograr esto aun con la visión muy disminuida o su falta total. La treta es confiar en su curiosidad natural y hacer posible que él explore con las manos todo lo que lo rodea. Sin embargo, se debe tener cuidado de no ir más allá de lo que lo impulse su curiosidad natural y su interés. En otras palabras, no se lo debe forzar a la exploración por el tacto; si es lo empuja demasiado desarrollará aversión a las experiencias manuales. Recuerde que la exploración del entorno por parte del niño, no está solo limitada al sentido del tacto. Una vez que comprenda las formas, los tamaños y las texturas, puede lograr vastas cantidades de conocimiento del mundo, a través de la descripción verbal. Por ejemplo, una piscina en forma de riñón se puede describir fácilmente si el niño ha tenido experiencia con objetos de la misma forma, si no posee este cono cimiento básico, la descripción de la pileta será una tarea ardua.</p>
--	---

<p><i>Animar al paciente a identificar sus virtudes.</i></p>	<p>La retroalimentación verbal y física son elementos vitales para mantener la motivación y la perseverancia. Una sonrisa sensitiva y tranquila no le transmitirá aprobación a un niño con problemas visuales pero "¡Es bárbaro!"</p>
<p>INDEPENDIENTES Potenciación de la imagen corporal <i>Determinar las expectativas corporales del paciente en función del estadio de desarrollo.</i></p> <p><i>Ayudar al paciente a determinar el alcance de los cambios reales producidos en el cuerpo o en su nivel de funcionamiento.</i></p> <p>INDEPENDIENTES <i>Ayudar al paciente a discutir los cambios causados por la enfermedad, si procede.</i></p>	<p>Con el correr de los años, la imagen corporal ocupado máximas espacio y la literatura sobre el desarrollo infantil, los trastornos psiquiátricos de los niños y los adultos y la psicología del educación. Para algunos, la imagen corporal abarca la capacidad del movimiento y las impresiones sensoriales resultantes de estos movimientos.</p> <p>Los principales esfuerzos en este área se han centrado más en la forma en que los diferentes resultados de la imagen corporal reflejan distintos trastornos de la personalidad, que en cómo percibe su cuerpo y sus atributos motor es un niño psicológicamente normal, o en cómo se forman sus juicios corporales los grupos de niños atípicos (aparte de los retardados).</p> <p>El yo activo El niño en desarrollo considera su cuerpo como un vehículo para su actividad motora. En consecuencia, es razonable suponer que sus sentimientos sobre sí mismo estén relacionados con la calidad y cantidad de movimientos que él considera su cuerpo capaz de realizar. El grado de competencia motriz del niño pequeño parece influir en los rasgos de personalidad que se manifiestan la temprana y media edad adulta. A medida de los niños normales bien adaptados madura, empiezan a establecer conceptos progresivamente exactos sobre los resultados que esperan de su actividad. Si, por otra parte, los niños se consideran a sí mismos ineptos y/o muscularmente débiles, su sentimientos sobre su potencial de actividad con frecuencia son irrealistas o bien no nos expresan en absoluto.</p> <p>Los conceptos de potencial de actividad no son tan fácilmente logrados por el niño ciego como por el niño con vista.</p> <p>Los autores no saben de la existencia de estudios sobre el nivel de aspiración que los niños ciegos tienen que las actividades motoras un proyecto comparado al rendimiento de una niña ciega y el de su hermana gemela evidente en tareas mentales, emocionales y motoras, muestra modos de conducta relativos a esta materia.</p>
<p>Escucha activa</p>	<p>Una crisis es también un momento en la vida de un individuo, en el cual debe enfrentar, de manera impostergable, una situación de conflicto de diversa etiología, la cual es incapaz de</p>

<p><i>Establecer el propósito de la interacción.</i></p>	<p>resolver con sus mecanismos habituales de solución de problemas, debido a que el sujeto presenta una pérdida de control emocional, se siente incapaz e ineficaz y está bajo la presión del tiempo para resolver el conflicto.</p> <p>Una persona que atraviesa por un estado de crisis se encuentra en una etapa vivencialmente importante para continuar el curso de su vida. No importa qué tipo de crisis sea, el evento es emocionalmente significativo e implica un cambio radical en su vida. El individuo enfrenta un problema ante el cual sus recursos de adaptación, así como sus mecanismos de defensa usuales no funcionan. El problema rebasa sus capacidades de resolución y por lo mismo se encuentra en franco desequilibrio. Como resultado de todo esto la persona experimenta una mayor tensión y ansiedad, lo cual la inhabilita aún más para encontrar una solución.</p> <p>Se producen por el surgimiento de dificultades en la propia evolución de la familia, las que implican trabas en la reorganización de las pautas familiares frente a cambios en el rol de algún miembro de la familia</p> <p>Los métodos por los cuales se auxilian a las víctimas de una crisis a lograr su recuperación son conocidos genéricamente como técnicas de intervención en crisis, y tienen un par de propósitos esenciales:</p> <p>a) Restablecer la capacidad del individuo para afrontar las situaciones de <u>estrés en las</u> que se encuentra.</p> <p>b) Proveer asistencia a estos individuos para reordenar y reorganizar su mundo social destruido.</p> <p>No podemos dejar de tener en cuenta los cinco componentes de los primeros auxilios emocionales:</p> <p>A. Realización del contacto psicológico: Se define este primer contacto como empatía o "sintonización" con los sentimientos de una persona durante una crisis. La tarea primaria es escuchar cómo la persona en crisis visualiza la situación y se comunica cualquiera que sea el entendimiento que surja. A si mismo, se debe invitar a la persona a hablar, escuchar lo mismo de lo que paso y la reacción de la persona ante el acontecimiento, establecer lineamientos</p>
--	---

<p><i>Mostrar interés en el paciente.</i></p> <p><i>Estar atento a las palabras que se evitan, así como a los mensajes no verbales que acompañan a las palabras expresadas.</i></p> <p><i>Hacer preguntas o utilizar frases que animen a expresar pensamientos, sentimientos o emociones.</i></p> <p><i>Centrarse completamente en la interacción eliminando prejuicios, presunciones, preocupaciones personales y otras distracciones.</i></p> <p><i>Mostrar conciencia y sensibilidad a las emociones.</i></p>	<p>reflexivos, y así cuando los sentimientos están presentes de manera obvia. Existen varios objetivos para la realización del primer contacto psicológico, el primero es que la persona sienta que la escuchan, aceptan, entienden y apoyan, lo que a su vez conduce a una disminución en la intensidad de la ansiedad; el contacto psicológico sirve para reducir el dolor de estar solo durante una crisis, pero en realidad se dirige a algo más que esto.</p> <p>B. Analizar las dimensiones del problema: La indagación se enfoca a tres áreas: pasado inmediato, presente y futuro inmediato. El pasado inmediato remite a los acontecimientos que condujeron al estado de crisis. La indagación acerca de la situación presente implica las preguntas de "quién, qué, dónde, cuándo, cómo"; se requiere saber quién está implicado, qué pasó, cuando, etc. El futuro inmediato se enfoca hacia cuáles son las eventuales dificultades para la persona y su familia; por ejemplo: las necesidades que puede tener un adolescente para pasar la noche o la semana, después de haberse fugado de la casa.</p> <p>C. Sondear las posibles soluciones: Se refiere a identificación de un rango de soluciones alternativas tanto para las necesidades inmediatas como para las que pueden dejarse para después, identificadas de manera previa. Esto es llevar a la persona en crisis a generar alternativas, seguido de otras posibilidades. Una segunda cuestión es la importancia de analizar los obstáculos para la ejecución de un plan en particular.</p> <p>D. Asistir en la ejecución de pasos concretos: Involucra ayudar a la persona a ejecutar alguna acción concreta, el objetivo es en realidad muy limitado: no es más que dar el mejor paso próximo, dada la situación. El interventor tomará una actitud facilitadora o directiva en la ayuda al paciente para tratar con la crisis.</p> <p>E. Seguimientos para verificar el progreso. Implica el extraer información y establecer un procedimiento que permite el seguimiento para verificar el progreso. El seguimiento puede suceder mediante un encuentro cara a cara o por teléfono. El objetivo es ante todo completar el circuito de retroalimentación, o determinar si se lograron o no las metas de los primeros auxilios psicológicos: el suministro de apoyo, reducción de la mortalidad y cumplimiento del enlace con fuentes de apoyo.</p> <p>CONSEJOS SOBRE LA ESCUCHA ACTIVA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Reunir las condiciones de una buena escucha: Prepararse. 2.- La escucha es necesaria, evitar hacer otra cosa: Concentrarse. 3.- Escuchar con las orejas, los ojos y el cerebro.
--	---

<p><i>Escuchar por si hay mensajes y sentimientos no expresados, así como el contenido de la conversación.</i></p> <p><i>Utilizar el silencio / escucha, para animar a expresar sentimientos, pensamientos y preocupaciones.</i> <i>Identificar los temas predominantes.</i></p> <p><i>Recurrir a una serie de interacciones para descubrir el significado del comportamiento.</i></p> <p><i>Evitar barreras a la escucha activa (minimizar sentimientos, ofrecer soluciones sencillas, interrumpir, hablar de uno mismo y terminar de manera prematura.</i></p>	<p>4.- Mantener una escucha activa: Intentar comprender, analizar.</p> <p>5.- No interpretar a medida que el otro habla, sino ponerse en su lugar: Empatía.</p> <p>6.- Escuchar la última frase de nuestro interlocutor, incluso la última palabra, ya que frecuentemente resumen la idea de lo que el cliente espera de nosotros.</p> <p>7.-Respetar los silencios, es la necesidad que tiene cada uno de hacer balance.</p> <p>8.- Dejar hablar, no interrumpir, callarse: Ser disciplinado.</p> <p>9.- Tener consideración hacia el que habla. Escucharle atentamente, eso crea un clima de confianza y, sobre todo, permite la comunicación.</p> <p>10.- Anotar los puntos esenciales: seleccionar, escribir.</p> <p>11.- Determinar el objetivo de la escucha: Estar motivado.</p> <p>12.- Adoptar una actitud objetiva: Crítica constructiva.</p> <p>13.- Preparar la respuesta.</p>
<p>INDEPENDIENTES Apoyo emocional <i>Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira y tristeza.</i></p> <p><i>Proporcionar apoyo durante la negación, ira, negociación y aceptación de las fases del sentimiento de pena.</i></p>	<p>Descripción</p> <p>La depresión es una afección comórbida, un síndrome que además de incapacitar afecta aproximadamente del 15% al 25% de los pacientes con cáncer. Se cree que la depresión afecta de igual manera tanto a los hombres como a las mujeres con cáncer y las diferencias relacionadas con el género en cuanto a incidencia y gravedad no se han evaluado adecuadamente. Tanto los individuos como las familias que se enfrentan a un diagnóstico de cáncer experimentarán diversos grados de tensión y perturbación emocional. El temor a la muerte, la alteración de los planes de vida, los cambios en la imagen corporal, autoestima, los cambios en el rol social y en el estilo de vida, así como las preocupaciones económicas y legales son asuntos importantes en la vida de cualquier persona con cáncer y, aún así, no</p>

<p><i>Comentar la experiencia emocional con el paciente.</i></p> <p><i>Explorar con el paciente qué ha desencadenado las emociones.</i></p>	<p>todos los que están diagnosticados con cáncer experimentan depresión grave o ansiedad.</p> <p>Del mismo modo que los pacientes necesitan evaluación constante en relación con la depresión y la ansiedad en el curso del tratamiento, también es necesaria para los familiares a cargo de la atención. En un estudio de miembros de la familia a cargo de la atención de los pacientes en la fase paliativa de la enfermedad, tanto los varones como las mujeres a cargo de la atención padecieron considerablemente más ansiedad que las muestras normales, al tiempo que la incidencia de la depresión fue mayor entre las mujeres según se define en la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria.</p> <p>Existen muchos mitos sobre el cáncer y la forma en la cual las personas se enfrentan a este, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none">• Todas las personas con cáncer están deprimidas.• La depresión en una persona con cáncer es normal.• Los tratamientos no ayudan.• Todas las personas con cáncer sufrirán y padecerán una muerte dolorosa. <p>La tristeza y la pena son reacciones normales a las crisis que hay que enfrentar durante una enfermedad de cáncer. Estas reacciones las experimentarán periódicamente todas las personas. Dado que la tristeza y la depresión son comunes, es importante distinguir entre los grados normales de tristeza y los trastornos depresivos. Una revisión sobre un artículo del panel de consenso sobre la postrimería-de-la-vida, describe los detalles relacionados con esta importante distinción e ilustra los puntos principales mediante el uso de viñetas. Un elemento crítico en el tratamiento del paciente es reconocer los índices presentes de depresión para poder establecer el grado apropiado de intervención, que podría abarcar desde una consejería breve, a grupos de apoyo, medicación o psicoterapia. Por ejemplo, la relajación y las intervenciones mediante la consejería han mostrado que puede reducir síntomas psicológicos en aquellas mujeres con un nuevo diagnóstico de cáncer ginecológico. Algunas personas pueden tener más dificultad en ajustarse al diagnóstico de cáncer que otros, y variarán en la forma de responder al diagnóstico. La depresión mayor no es simplemente tristeza o falta de ánimo. Esta afecta aproximadamente a un 25% de los pacientes y tiene síntomas reconocibles que pueden ser diagnosticados y tratados, esto debe hacerse, debido a que estos impactan la calidad de vida. La depresión también es un trastorno subdiagnosticado en la población general. Los síntomas evidentes al momento del diagnóstico de cáncer podrían representar una condición preexistente y exige evaluación y tratamiento por separado.</p>
--	--

<p><i>Remitir a servicios de asesoramiento si precisa.</i></p>	<p>Generalmente, la respuesta emocional que inicialmente muestra el paciente ante el diagnóstico de cáncer, suele ser breve con una duración de varios días o semanas, y puede incluir sentimientos de incredulidad, rechazo o desesperación. Esta respuesta es normal y parte de un espectro de síntomas depresivos que van desde la tristeza normal, a un trastorno de adaptación de humor deprimido, hasta una depresión grave. Otros de los síndromes descritos incluyen la distimia y la depresión subsíndrome (también conocida como depresión menor o depresión subclínica). La distimia es un trastorno afectivo crónico durante el cual la persona se siente desanimada casi todos los días durante al menos 2 años. En contraste, la depresión subsíndrome es un trastorno de la afectividad agudo pero menos severo (en esta se presenta algunos, pero no todos los síntomas de diagnóstico) de una depresión mayor.</p> <p>La respuesta emocional al diagnóstico de cáncer o a una recaída, podría comenzar con un período disfórico marcado por un aumento en la agitación. Durante este tiempo el individuo experimentará trastornos del sueño y del apetito, ansiedad, cavilaciones y temor al futuro. Sin embargo, estudios epidemiológicos indican que al menos la mitad de todas las personas diagnosticadas con cáncer se adaptarán satisfactoriamente. Algunos indicadores de lo que podríamos considerar una adaptación exitosa son: mantenerse activo en los quehaceres cotidianos; tratar de reducir al mínimo el impacto que causa la enfermedad en los papeles que a diario desempeñamos (por ejemplo, cónyuge, padre, empleado), tratar de regular las emociones que son normales durante la enfermedad; y manejar los sentimientos de desesperanza, desvalidez, inutilidad o culpa. La depresión relacionada con el cáncer no es substancialmente diferente de la depresión en otros trastornos médicos, pero los tratamientos deberán adaptarse o refinarse en el caso de los pacientes de cáncer.</p> <p>Cuando el médico comience a tener sospechas de que un paciente está deprimido, hará una evaluación de sus síntomas. Algunos grados de depresión se consideran ligeros y subclínicos, e incluyen algunos, pero no todos los criterios para el diagnóstico de una depresión severa, sin embargo, podrían ser también angustiantes y demandar cierto grado de intervención como la consejería de grupo o individual, ya sea a través de un profesional de salud mental o mediante la participación en un grupo de apoyo o autoayuda. Aun en ausencia de síntomas, muchos pacientes manifiestan interés en la consejería de apoyo, y el personal sanitario debería tratar de referir a estos pacientes a un profesional en salud mental calificado. Sin embargo, cuando estos síntomas se intensifican, se tornan duraderos o recurrentes, después de haber aparentemente desaparecido, es esencial que se sometan a tratamiento para aliviar los síntomas. La ansiedad y depresión al principio del tratamiento son buenos indicadores de que estas volverán a presentarse en 6 meses. En un estudio con mujeres de edad avanzada con cáncer del seno (mama), el hecho de haber recibido un diagnóstico reciente, indicó que la</p>
--	--

	depresión estuvo relacionada con una mayor posibilidad de no recibir un tratamiento de cáncer definitivo y una supervivencia precaria.
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Prevención de caídas</p> <p><i>Identificar déficit cognoscitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.</i></p> <p><i>Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas.</i></p> <p><i>Identificar las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas (suelos resbaladizos y escaleras sin barandillas)</i></p>	<p>La Seguridad y Prevención de Lesiones</p> <p><i>Caídas - Cómo Identificar Situaciones de Alto Riesgo</i></p> <p>Entre los niños, hay determinados grupos de edad que son más propensos que otros a ciertos tipos de caídas. Por ejemplo, los bebés tienen más probabilidades de caerse de un mueble mientras que es más probable que los niños en edad de caminar se caigan de una ventana. La mayoría de las lesiones en los niños más grandes se debe a caídas de los juegos o estructuras de las áreas de recreo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muebles: Los bebés que se dejan sin vigilancia sobre una cama, un cambiador o incluso en un sofá pueden rodar de forma inesperada. • Ventanas: Los niños pequeños son curiosos por naturaleza y querrán explorar una ventana abierta. Las ventanas que están abiertas apenas 13 cm. (5 pulgadas) representan un peligro para los niños menores de 10 años. La caída desde una ventana suele ser la más grave y puede ser mortal. Además, incluso una ventana cerrada puede ser peligrosa si el niño se acerca a ella: las caídas en las cuales el niño atraviesa el vidrio de la ventana causan lesiones graves y a menudo mortales. • Escaleras: Los bebés y los niños que empiezan a caminar no se dan cuenta de que pueden caerse por las escaleras. Además, los niños más grandes que suben y bajan corriendo por las escaleras pueden resbalarse y lastimarse. Las escaleras llenas de cosas aumentan el riesgo de caídas. • Las superficies del suelo: Los tapetes que no están fijos, especialmente en los pisos sin alfombrar, pueden hacer que un niño se caiga. Las alfombras de baño y las bañeras sin antideslizantes pueden aumentar el riesgo de caídas. • Áreas de recreo: Aunque las áreas de recreo son un buen lugar para que los niños hagan ejercicio y se diviertan al aire libre, también pueden resultar peligrosas. Las estructuras defectuosas, el uso de equipos inadecuados para las distintas actividades deportivas y los descuidos se cobran la vida de aproximadamente 15 niños de hasta 14 años de edad anualmente.

EVALUACIÓN: La evaluación de la paciente de 2 años, fue bastante interesante en cuanto al déficit visual. Al principio se mostró irritable al contacto con el personal de Enfermería, pero con la ayuda de los padres, se lograron la mayoría de las Intervenciones de Enfermería. Los padres de familia se encuentran actualmente en un proceso de duelo, por lo que también se trabajó con ellos y se les orientó acerca de las implicaciones de la enfermedad y de las acciones a tomar.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:

Dolor agudo relacionado con agentes lesivos (químicos, físicos y biológicos), manifestado por informe verbal y codificado, observación de evidencias, conducta expresiva (llanto, irritabilidad y trastorno del sueño).

RESULTADOS ESPERADOS: Control del dolor, Nivel de comodidad, Nivel de dolor.

INTERDEPENDIENTES	ALCANCE DEL PROBLEMA
<p data-bbox="212 527 432 560">Manejo del dolor</p> <p data-bbox="212 795 989 917"><i>Realizar una valoración exhaustiva del dolor, que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.</i></p> <p data-bbox="212 1023 989 1112"><i>Determinar el impacto de la experiencia del dolor sobre la calidad de vida (sueño,, apetito, actividad, función cognoscitiva, humor, relaciones, trabajo y responsabilidad de roles).</i></p>	<p data-bbox="1020 527 1957 747">La incidencia del dolor en pacientes con cáncer depende de la naturaleza y el estadio de la enfermedad. Al momento del diagnóstico y en estadios intermedios, el 30 a 45% de los pacientes experimenta dolor moderado a severo (Daut and Cleeland, 1982). En promedio, cerca del 75% de los pacientes con cáncer avanzado presentan dolor. De los pacientes con cáncer, 40 a 50% informan dolor moderado a severo y el otro 25 a 30 % dolor muy severo (Bonica, 1990).</p> <p data-bbox="1020 787 1602 820">Importancia del Control del Dolor por Cáncer</p> <p data-bbox="1020 852 1957 974">El control del dolor merece prioridad por varias razones: Primero, el dolor no tratado causa sufrimiento innecesario. Dado que el dolor disminuye la actividad, el apetito y el sueño, puede debilitar aún más el estado general del paciente.</p> <p data-bbox="1020 1015 1957 1136">El impacto psicológico puede ser devastador. Los pacientes con cáncer frecuentemente pierden la esperanza cuando aparece el dolor, asumiendo que este anuncia el progreso inexorable de una enfermedad temida, destructora y fatal.</p> <p data-bbox="1020 1177 1957 1380">El dolor crónico puede inducir a los pacientes a rechazar programas de tratamiento activo y cuando el dolor es más severo o los pacientes están deprimidos, puede inducirlos al suicidio. Además de aliviar el sufrimiento, el control del dolor es importante, incluso cuando el proceso de la enfermedad subyacente es estable, ya que el dolor no controlado impide trabajar productivamente, disfrutar de la recreación o desempeñarse familiar y socialmente (Moynour and Chapman, 1991). El control del dolor debe ser</p>

<p><i>Explorar el conocimiento y las creencias del paciente sobre el dolor.</i></p> <p><i>Ayudar al paciente y a la familia a obtener y proporcionar apoyo.</i></p> <p><i>Proporcionar información acerca del dolor, tal como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos.</i></p>	<p>prioritario, no solo en los pacientes con enfermedad avanzada, si no también en aquellos cuya condición es estable y cuya esperanza de vida es prolongada.</p> <p>Sufrimiento, Pérdida del Autocontrol y Calidad de Vida</p> <p>El sufrimiento genera una sensación de amenaza para la autoestima y la vida, ocasiona pérdida de la capacidad de lucha para enfrentar los síntomas o problemas causados por el cáncer, ocasiona sensación de pérdida personal y pérdida de la esperanza. "El sufrimiento puede incluir dolor físico, pero no significa que esté limitado a él... generalmente, el sufrimiento puede ser definido como un estado de aflicción severa relacionado con eventos que amenazan la integridad personal... El sufrimiento de los pacientes con cáncer terminal puede ser aliviado y se puede demostrar que el dolor es controlable" (Cassel, 1982).</p> <p>La calidad de vida de los pacientes con dolor por cáncer es significativamente menor comparada con la de los pacientes con cáncer que no tienen dolor (Ferrell, Rhiner, Cohen, et al., 1991). Los familiares y las personas cercanas a los pacientes con cáncer comparten el sufrimiento, la pérdida del control y el deterioro de la calidad de vida y experimentan también estrés social y psicológico. Los familiares que cuidan al enfermo necesitan dormir y aliviar la carga emocional y socioeconómica derivada de la enfermedad.</p> <p>Incluso en ausencia de estrés psicológico, emocional y físico, la familia puede no estar preparada para enfrentar las necesidades del paciente. Ellos con frecuencia deben evaluar el dolor, tomar decisiones acerca de la cantidad y el tipo de medicamentos y determinar cuando administrar la dosis. Las estrategias sofisticadas para el manejo del dolor pueden requerir el manejo de regímenes de medicación complejos que involucran infusiones parenterales o epidurales en casa.</p> <p>Generalidades Sobre el Dolor y Modalidades de Manejo</p> <p>El dolor puede ser definido como "una experiencia emocional y sensorial desagradable asociada con daño tisular potencial o real o descrita en estos</p>
--	--

<p><i>Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes.</i></p>	<p>términos" (International Association for the Study of Pain, Subcommittee on Taxonomy, 1979). Aunque hoy los mecanismos y vías del dolor se comprenden mejor, se debe resaltar que además de la activación de las vías nociceptivas, la percepción individual del dolor y la apreciación de su significado son fenómenos complejos que involucran aspectos psicológicos y emocionales (McGrath, 1990a). La intensidad del dolor no es proporcional al tipo y magnitud del daño tisular y puede ser modulada en muchos sitios del sistema nervioso. La percepción del dolor depende de complejas interacciones entre los impulsos nociceptivos en las vías ascendentes y la activación de sistemas de inhibición descendentes. La elección de una modalidad terapéutica puede cambiar cuando se modifican las condiciones del paciente y las características del dolor. Es importante resaltar que la eficacia de las modalidades analgésicas empleadas separadamente o en combinación debe ser cuidadosamente evaluada. El flujograma señala la complejidad tanto de las causas de dolor como de las modalidades disponibles para su manejo. Esta Guía describe las modalidades y propone recomendaciones para su utilización racional. Siempre que haya dolor el personal de salud debe proporcionar un alivio óptimo, evaluándolo rutinariamente y tratándolo con una o varias de las modalidades descritas.</p> <p>Cuando este enfoque no invasivo no es efectivo, las alternativas incluyen otras vías de administración de fármacos, bloqueos nerviosos y neurocirugía ablativa.</p>
<p>INDEPENDIENTES Contacto terapéutico</p> <p><i>Centrar la conciencia en el yo interior.</i></p> <p><i>Centrarse en la intención para facilitar la salud y la curación a todos los niveles de conciencia.</i></p> <p><i>Colocar las manos a 5-8 cm del cuerpo del paciente.</i></p>	<p>La investigación por el contacto es absolutamente necesaria para nuestro bienestar físico y emocional. El contacto físico no es sólo algo agradable. Es algo necesario.</p> <p>El contacto terapéutico, reconocido como instrumento esencial para la curación, forma parte del adiestramiento de las enfermeras en la actualidad en muchos centros médicos de importancia.</p> <p>Se le emplea para aliviar el dolor, la depresión y la ansiedad; para ayudar a los bebés prematuros (que se han visto privados de contacto en sus incubadoras) a crecer y a fortalecerse.</p> <p>Con diversos experimentos se ha demostrado que el contacto físico:</p>

<p><i>Centrar la atención en facilitar la simetría y la curación de las zonas alteradas.</i></p> <p><i>Tomar nota de si el paciente ha experimentado una respuesta de relajación y cualquier resultado relacionado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nos hace ver con mejores ojos nuestra propia persona y nuestro ambiente. • Tiene un efecto positivo en el desarrollo idiomático y en el coeficiente intelectual de los niños. • Provoca alteraciones fisiológicas mensurables en quien toca y en el tocado. <p>Apenas comenzamos a comprender el poder que tiene el contacto físico.</p> <p>Si bien hay muchas formas de tocar, sugerimos que el abrazo es muy especial, y contribuye de un modo muy importante a la curación y a la salud.</p> <p>Desde una perspectiva lúdica, crear un espacio que nos permita darnos cuenta, teniendo como punto de partida el grupo, de la importancia del contacto, a la vez que experimentar el abrazo.</p>
<p>INTERDEPENDIENTES</p> <p>Administración de analgésicos</p> <p><i>Seguir los cinco principios de administración de la medicación.</i></p> <p><i>Tomar nota del historial médico y del historial de alergias del paciente.</i></p> <p><i>Verificar la colocación y la permeabilidad del catéter I.V. en la vena.</i></p>	<p>Para cada medicamento vía parenteral se dispone de una ficha informativa, con los datos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.GRUPO FARMACOLOGICO. 2.PRESENTACIONES: Se describe la presentación disponible en el hospital en el momento de la redacción de la Guía. Cuando se trata de un medicamento que debe almacenarse en nevera, se ha hecho constar. 3.RECONSTITUCIÓN: Se describe el método de reconstitución de los viales que contienen el liofilizado o el polvo estéril. En este apartado se ha hecho constar el tiempo de estabilidad físico-química del vial reconstituido y el método de almacenamiento recomendable una vez preparado. Cuando la estabilidad es muy larga y el preparado no contiene conservantes y no se ha reconstituido en un ambiente estéril o cabina de flujo laminar, se recomienda no guardar durante más de 24 horas. 4.ADMINISTRACIÓN; Los métodos de administración que constan en todas

<p><i>Administrar la medicación I.V. con la velocidad adecuada.</i></p> <p><i>Determinar el conocimiento de la medicación y la comprensión del paciente del método de administración.</i></p>	<p>las fichas se han clasificado en 4 campos:</p> <p>INYECCION IV DIRECTA. Se define como la administración del medicamento tal como viene presentado, pudiéndose inyectar el contenido de lo ampolla o el vial reconstituido directamente en la vena, o bien en el punto de inyección que disponen los equipos de administración, palomita o catéter. Sin embargo en la mayor parte de los casos, es recomendable diluir el medicamento en la jeringa con una cantidad adicional de solución salina o agua para inyectables, antes de su administración. Como norma general la velocidad de administración debe ser lenta, como mínimo en 1-2 minutos en unos casos y en 3-5 minutos en otros. Cuando se dispone de información específica del método y tiempo de administración del medicamento, se ha hecho constar.</p> <p>INFUSION INTERMITENTE. Se ha considerado cuando el medicamento se administra diluido con una pequeña cantidad de volumen (en general 50-100 ml) y durante un periodo de tiempo limitado. Generalmente la dosis prescrita se diluye en el suero contenido en los equipos de administración tipo dosifix., o bien en los sueros de 50 o 100 ml y se administra generalmente en 30-60 minutos.0</p> <p>INFUSION CONTINUA. El medicamento se diluye en sueros de gran volumen (500-1000 ml) y se administra de forma continuada. Actualmente la infusión continúa también puede realizarse con pequeños volúmenes de suero mediante bombas de jeringa.</p> <p style="text-align: center;">MEDICAMENTO INDICADO EN LA PACIENTE</p> <p style="text-align: center;">DOLAC IV.</p> <p>FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN:</p> <p>Cada ml de SOLUCIÓN INYECTABLE contiene:</p> <p>Ketorolaco trometamina..... 30 mg</p>
--	---

Vehículo c.b.p. 1 ml.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS:

Analgésico no narcótico. DOLAC® Tabletas y Solución inyectable está indicado para el tratamiento a corto plazo del dolor.

Cuando se administra por vía intramuscular o intravenosa no administrar por más de 4 días.

FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA:

Farmacodinamia: El ketorolaco trometamina es un agente antiinflamatorio no esteroideo que muestra actividad analgésica antiinflamatoria y débil actividad antipirética.

DOLAC® (ketorolaco trometamina) es un miembro del grupo de fármacos antiinflamatorios no esteroideos.

Absorción:

Inyección intravenosa: Tras la administración I.V. en bolo de una dosis única de 10 mg de ketorolaco en voluntarios jóvenes sanos la concentración plasmática máxima se alcanzó al cabo de 5.4 minutos por término medio.

Infusión intravenosa: En voluntarios jóvenes sanos la concentración plasmática máxima se alcanza unos 5 minutos después de haber finalizado la dosis I.V. inicial de 30 mg; a continuación la administración de 5 mg/h en infusión continua permite mantener concentraciones plasmáticas similares a las conseguidas con la administración de una inyección de 30 mg cada 6 horas.

Distribución: En voluntarios jóvenes sanos la farmacocinética del ketorolaco es lineal tras la administración de DOLAC® por vía I.V. o I.M. en dosis únicas o múltiples o tras su ingestión en las dosis orales recomendadas. El equilibrio de las concentraciones plasmáticas se alcanza después de la cuarta dosis

cuando DOLAC® se administra en inyección en bolo I.V. cada 6 horas a voluntarios jóvenes sanos. Más de 99% del ketorolaco presente en el plasma se halla unido a las proteínas con un volumen medio de distribución de 0.15 l/kg tras la administración de dosis únicas de 10 mg por vía I.V. e I.M. en voluntarios jóvenes sanos.

Metabolismo: El ketorolaco sufre metabolización hepática. La principal vía metabólica del ketorolaco en el ser humano es su conjugación con ácido glucurónico. La p-hidroxilación es otra vía metabólica de menor importancia.

Eliminación: El ketorolaco y sus metabolitos se eliminan principalmente por vía renal; en torno a 92% de la dosis se recupera en la orina (aproximadamente 40% en forma de metabolitos y 60% restante en forma de ketorolaco inalterado). Con las heces se elimina alrededor de 6% de la dosis administrada. En voluntarios jóvenes sanos la semivida plasmática terminal del ketorolaco es de 5.3 horas por término medio (intervalo: 2.4-9.2 horas) y la depuración plasmática total de 0.023 l/h/kg también por término medio.

CONTRAINDICACIONES:

Al igual que otros AINEs DOLAC® está contraindicado en los pacientes con úlcera gastroduodenal activa hemorragia digestiva reciente perforación gastrointestinal reciente o antecedentes de úlcera gastroduodenal o hemorragia digestiva.

DOLAC® está contraindicado en los pacientes con insuficiencia renal moderada o grave (creatinina sérica > 442 µmol/l) y en los pacientes con riesgo de insuficiencia renal por hipovolemia o deshidratación.

DOLAC® está contraindicado durante el parto.

DOLAC® está contraindicado en los pacientes con hipersensibilidad demostrada al ketorolaco u otros AINEs así como en pacientes con antecedentes de alergia al ácido acetilsalicílico u otros inhibidores de la síntesis de prostaglandinas pues se han descrito reacciones anafilactoides graves en estos pacientes (véase Precauciones generales). Por su efecto antiagregante plaquetario DOLAC® está contraindicado como analgésico

profiláctico antes de la intervención o durante la intervención quirúrgica dado el riesgo de hemorragia.

La formulación parenteral de DOLAC® está contraindicada para administración epidural o intratecal debido a que contiene alcohol.

No administrar en niños en el postoperatorio de amigdalectomía.

PRECAUCIONES GENERALES:

Úlcera gastroduodenal hemorragia digestiva y perforación gastrointestinal: Puede lesionarse la mucosa gastrointestinal. En los pacientes tratados con AINEs (entre ellos DOLAC®) pueden presentarse en cualquier momento efectos secundarios graves de tipo digestivo como irritación gastrointestinal hemorragia digestiva ulceración o perforación en ocasiones sin síntoma previo alguno.

Al igual que sucede con otros AINEs la incidencia y la gravedad de las complicaciones digestivas aumentan conforme lo hacen la dosis y la duración del tratamiento con DOLAC®. El riesgo de hemorragia digestiva grave depende de la dosis. Esto es especialmente cierto en el caso de los ancianos tratados con dosis medias de DOLAC® superiores a 60 mg/día.

Efectos renales: Al igual que sucede con otros AINEs DOLAC® debe utilizarse con precaución en los pacientes con insuficiencia renal o antecedentes de nefropatía dado que se trata de un potente inhibidor de la síntesis de prostaglandinas. Se ha descrito toxicidad renal con DOLAC® y otros AINEs en pacientes con enfermedades causantes de hipovolemia y reducción del flujo sanguíneo renal. Los pacientes con mayor riesgo de padecer esta complicación son los que presentan ya un deterioro de la función renal hipovolemia insuficiencia cardíaca o disfunción hepática así como los pacientes sometidos a tratamiento diurético y los ancianos (véase Contraindicaciones). La función renal suele regresar a sus valores previos tras suspender el tratamiento con DOLAC®.

Reacciones anafilácticas o anafilactoides: Pueden presentarse reacciones

anafilácticas o anafilactoides tanto en pacientes con antecedentes como sin antecedentes de hipersensibilidad a DOLAC® ácido acetilsalicílico u otros AINEs. Estas reacciones adversas pueden presentarse también en personas con antecedentes de angioedema hiperreactividad bronquial y pólipos nasales. Las reacciones anafilactoides como la anafilaxia pueden llegar a ser mortales en este tipo de pacientes.

Efectos hematológicos: DOLAC® inhibe la agregación plaquetaria disminuye la concentración de tromboxano y prolonga el tiempo de sangrado. A diferencia de la acción prolongada del ácido acetilsalicílico la función plaquetaria regresa a sus valores normales en un plazo de 24-48 horas después de suspender el tratamiento con DOLAC®.

DOLAC® debe utilizarse con gran precaución y estrecho seguimiento en los pacientes con trastornos de la coagulación. Aunque no se ha demostrado ninguna interacción importante entre DOLAC® y la warfarina o la heparina es posible que el riesgo de hemorragia aumente si DOLAC® se asocia a otros fármacos que afectan a la hemostasia como la warfarina en dosis terapéuticas la heparina profiláctica en dosis bajas (2 500-5 000 unidades cada 12 horas) y los dextranos.

Los médicos deben tener presente este posible riesgo de hemorragia en aquellas situaciones en las que la hemostasia es esencial como la resección de próstata la amigdalectomía o la cirugía estética (véase Contraindicaciones).

Retención hídrica y edema: Se han descrito casos de retención hídrica hipertensión arterial y edema en pacientes tratados con DOLAC® por lo que debe administrarse con precaución a pacientes con insuficiencia cardíaca hipertensión arterial u otras enfermedades cardiovasculares.

Capacidad para conducir vehículos y utilizar maquinaria: Algunos pacientes pueden experimentar somnolencia mareo vértigo insomnio o depresión durante el tratamiento con DOLAC®

ADVERTENCIAS:

Valorar al paciente para determinar la respuesta a la medicación.

DOLAC® no debe ser usado con otros AINEs.

Se recomienda utilizar la menor dosis del intervalo de dosificación. La incidencia de complicaciones gastrointestinales aumenta con el incremento en la dosis y duración del tratamiento.

REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:

Los pacientes tratados con DOLAC® pueden presentar los siguientes efectos secundarios:

Tubo digestivo: Dolor abdominal molestias abdominales anorexia estreñimiento diarrea dispepsia eructos flatulencia sensación de plenitud gastritis hemorragia digestiva hematemesis náuseas esofagitis pancreatitis úlcera gastroduodenal perforación gástrica o intestinal estomatitis vómitos rectorragia melena.

Sistema nervioso central y aparato locomotor: Sueños anormales alteración del pensamiento ansiedad meningitis aséptica convulsiones depresión mareo somnolencia sequedad de boca euforia polidipsia alucinaciones cefalea hipercinesia disminución de la capacidad de concentración insomnio mialgia nerviosismo parestesias reacciones psicóticas sudación vértigo.

Aparato urinario: Insuficiencia renal aguda “dolor de riñones” (con hematuria e hiperazoemia o sin ellas) síndrome hemolítico urémico hiperpotasemia hiponatremia polaquiuria retención urinaria nefritis intersticial síndrome nefrótico oliguria elevación de las concentraciones séricas de urea y creatinina.

Al igual que sucede con otros inhibidores de la síntesis de prostaglandinas pueden aparecer signos de insuficiencia renal (por ejemplo elevación de las concentraciones de creatinina y potasio) tras una dosis de DOLAC®.

<p><i>Comprobar posibles incompatibilidades entre fármacos I.V.</i></p>	<p>Aparato cardiovascular: Bradicardia hipertensión arterial palidez palpitaciones hipotensión arterial dolor torácico.</p> <p>Aparato respiratorio: Asma bronquial disnea edema pulmonar.</p> <p>Aparato hepatobiliar: Alteración de las pruebas funcionales hepáticas hepatitis ictericia colestásica insuficiencia hepática.</p> <p>Piel: Dermatitis exfoliativa síndrome de Lyell exantema maculopapular prurito síndrome de Stevens-Johnson urticaria.</p> <p>Reacciones de hipersensibilidad: Anafilaxia broncospasmo eritema facial exantema hipotensión arterial edema laríngeo angioedema reacciones anafilactoides. Las reacciones anafilactoides como la anafilaxia pueden llegar a ser mortales.</p> <p>Reacciones hematológicas: Púrpura trombocitopenia epistaxis hematomas hemorragia posquirúrgica prolongación del tiempo de sangría.</p> <p>Órganos de los sentidos: Disgeusia alteraciones de la vista acufenos hipoacusia.</p> <p>Otros efectos secundarios: Astenia edema reacciones en el lugar de la inyección aumento de peso fiebre.</p> <p>INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:</p> <p>El riesgo de efectos secundarios graves relacionados con los AINEs puede estar aumentado en caso de tratamiento simultáneo con ácido acetilsalicílico u otros AINEs (véase Contraindicaciones).</p> <p>El riesgo de hemorragia aumenta cuando DOLAC® se asocia a la pentoxifilina (véase Contraindicaciones).</p> <p>Con la administración simultánea de probenecid se ha descrito una disminución de la depuración plasmática y el volumen de distribución del</p>
---	---

ketorolaco así como un aumento de su concentración plasmática y su semivida.

Algunos inhibidores de la síntesis de prostaglandinas disminuyen el aclaramiento del metotrexato y podrían potenciar su toxicidad.

Algunos inhibidores de la síntesis de prostaglandinas disminuyen el aclaramiento renal del litio y aumentan su concentración plasmática.

Se ha descrito también elevación de las concentraciones plasmáticas de litio en algunos pacientes tratados con DOLAC®.

El ketorolaco no altera la fijación de la digoxina a las proteínas plasmáticas.

Con otros AINEs se ha descrito un aumento del riesgo de insuficiencia renal cuando se administran simultáneamente con IECA (inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina). Es posible que el ketorolaco se comporte igual en este sentido.

Se ha demostrado que DOLAC® disminuye las necesidades de analgesia con opioides cuando se administra para aliviar el dolor postoperatorio.

Adicción y dependencia: DOLAC® carece de propiedades adictivas.

ALTERACIONES EN LOS RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO:

Efectos renales: Pueden presentarse elevaciones del nitrógeno de urea y la creatinina sérica como signos de daño renal. En los pacientes con deterioro significativo de la función renal la administración queda a criterio del médico. No se recomienda el uso de DOLAC® en pacientes con concentraciones de creatinina sérica arriba de 5.0 mg/dl.

En pacientes con valores de creatinina sérica entre 1.9 a 5.0 mg/dl la dosis diaria total de DOLAC® debe ser reducida a la mitad. La dosis diaria total no

<p><i>Preparar la concentración adecuada de la medicación I.V. de una ampolla o vial.</i></p> <p><i>Mezclar suavemente la solución si se añade medicación al recipiente de líquido I.V.</i> <i>Documentar la administración de la medicación y la respuesta del paciente, de acuerdo con las normas de la institución.</i></p>	<p>deberá exceder de 60 mg al día.</p> <p>Se puede precipitar insuficiencia renal aguda en pacientes hipovolémicos o en pacientes con volumen circulante efectivo disminuido.</p> <p>Efectos hematológicos: DOLAC® inhibe la agregación plaquetaria y prolonga el tiempo de sangrado. La administración concomitante de anticoagulantes incluyendo dosis bajas de heparina y warfarina pueden incrementar el riesgo de sangrado postoperatorio.</p> <p>Efectos hepáticos: Pueden presentarse elevaciones de una o más pruebas de la función hepática. Estas anomalías pueden progresar permanecer inalteradas o ser transitorias mientras se continúa el tratamiento.</p> <p>DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:</p> <p>Duración del tratamiento: En los adultos el tratamiento con inyecciones en bolos I.V. o I.M. de DOLAC® no debe superar en total los 4 días pues los efectos secundarios aumentan con su uso prolongado. En los niños el tratamiento con inyecciones en bolo I.V. o I.M. de DOLAC® no debe superar en total los 2 días.</p> <p>Cuando se administra en inyección en bolo I.V. ésta debe durar como mínimo 15 segundos. La inyección I.M. debe aplicarse en forma lenta y profunda.</p> <p>Dado que pueden producirse reacciones alérgicas (desde broncospasmo hasta choque anafiláctico) es necesario tener a la mano las necesarias medidas terapéuticas cuando se administre la primera dosis de DOLAC® parenteral .</p> <p>Niños menores de 3 años: Dosis inicial de 1.0 mg/kg por vía I.M. o 0.5-1.0 mg/kg por vía I.V. seguida de 0.5 mg/kg cada 6 horas por vía I.V.</p> <p>Posología: DOLAC® Inyectable es compatible con solución salina dextrosa al 5% solución de Ringer y solución de Ringer lactato o soluciones</p>
--	--

	Plasmalyte.
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Dar esperanza <i>Ayudar al paciente/familia a identificar las áreas de esperanza en la vida.</i></p> <p><i>I</i> <i>nformar al paciente acerca de sí la situación actual constituye un estadio temporal.</i></p> <p><i>Mostrar esperanza reconociendo la valía intrínseca del paciente y viendo la enfermedad del paciente sólo como una faceta de la persona.</i></p> <p><i>Facilitar la admisión por parte del paciente de una pérdida</i></p>	<p>Aspectos generales</p> <p>Habitualmente el duelo se refiere al estado de aflicción relacionado con la muerte de un ser querido y que puede presentarse con síntomas característicos de un episodio depresivo mayor. Sin embargo, el término duelo y procesos de duelo puede también aplicarse a aquellos procesos psicológicos y psicosociales que se ponen en marcha ante cualquier tipo de pérdida (la pérdida de un ser querido, los fracasos escolares, las situaciones de abandono: divorcio, separación, rechazo de los padres; los problemas familiares, los cambios de domicilio, los problemas económicos, la pérdida de empleo, el diagnóstico de una enfermedad grave o invalidante).</p> <p>Todos estos factores estresantes pueden originar igualmente reacciones desadaptativas con manifestaciones de índole depresiva y emocional como tristeza, llanto, desesperanza, impotencia, rabia y culpa, además de disfunción importante a nivel social y laboral. En un sentido más amplio podemos entender el duelo y procesos de duelo como el conjunto de representaciones mentales y conductas vinculadas con una pérdida afectiva.</p> <p>El duelo no es un trastorno mental aunque el DSM-IV lo clasifica en la categoría diagnóstica de trastornos adicionales que pueden requerir atención clínica, y la CIE 10 clasifica dentro de los trastornos adaptativos, sólo a las reacciones de duelo que se consideren anormales por sus manifestaciones o contenidos.</p> <p>Los signos y síntomas típicos del duelo son: tristeza, recuerdo reiterativo de la persona fallecida, llanto, irritabilidad, insomnio y dificultad para concentrarse y llevar a cabo las labores cotidianas. El duelo tiene una duración variable que, normalmente no es superior a seis meses, sin embargo un duelo normal puede acabar provocando un trastorno depresivo completo que requiera tratamiento.</p> <p>Por elaboración del duelo o trabajo de duelo se entiende la serie de procesos psicológicos que, comenzando con la pérdida, termina con la aceptación de</p>

<p><i>personal en su imagen corporal.</i></p> <p><i>Evitar disfrazar la verdad.</i></p>	<p>la nueva realidad.</p> <p>Es un proceso psicológico complejo para deshacer los vínculos establecidos y elaborar el dolor de la pérdida.</p>
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Distracción</p> <p><i>Animar al individuo a que elija la técnica de distracción deseada, como música,, participar en una conversación, o contar detalladamente un suceso o un cuento, imaginación dirigida o el humor.</i></p> <p><i>Fomentar la participación de la familia y los seres queridos, y enseñarles, si resulta oportuno.</i></p> <p><i>Considerar las técnicas de distracción, tales como juegos,, terapia de actividad, leer cuentos,, cantar o actividades rítmicas para su aplicación en los niños que sean nuevas, impliquen a más de un sentido y no precisen capacidad lectora o de conocimiento.</i></p>	<p>Las técnicas no farmacológicas de sedación pueden realizarse a cualquier edad, dependiendo de la maduración cognoscitiva del niño y de su estado clínico. El pediatra que realiza procedimientos dolorosos debe incluir en su plan de tratamiento la intervención psicológica además de la administración de fármacos sedantes y analgésicos.</p> <p>Aunque por debajo de los dos años de edad la preparación de los niños para disminuir la ansiedad o el dolor no suele ser muy eficaz, a los lactantes mayores y preescolares con el sensorio despejado se les debe hablar con un lenguaje apropiado para su edad, teniendo en cuenta que incluso los más pequeños tienen un nivel de entendimiento mucho mayor de lo que expresan. Para los niños que puedan movilizarse, si el tipo de procedimiento lo permite, se realizará sobre el regazo de su madre o del personal de enfermería que mejor cubra sus necesidades afectivas.</p> <p>Los niños conscientes en estado crítico deben ser cogidos de la mano y acariciados, manteniéndose la comunicación oral al objeto de estimular su fantasía. Deben advertírseles de las diferentes sensaciones en el momento en que vayan a producirse. Durante la ejecución de un procedimiento se estimulará la distracción y la relajación. Muchos niños pueden ser relajados mediante la imaginación guiada o la fantasía. En pacientes hipersugestionables pueden emplearse técnicas de distracción, narración de cuentos, hipnosis y autohipnosis para disminuir la ansiedad y el dolor durante procedimientos diagnósticos y terapéuticos dolorosos.</p> <p>Estas técnicas son especialmente útiles tanto en enfermos con patología crónica que requieren manipulaciones dolorosas frecuentes, como en pacientes agudos.</p>
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Terapia con juegos.</p>	<p>TERAPIA DE JUEGO</p> <p>FUNCIONES DE LA TERAPIA DEL JUEGO</p>

<p><i>Estructurar la sesión de juegos para facilitar el resultado deseado.</i></p> <p><i>Propiciar equipo hospitalario real o simulado para fomentar la expresión de conocimientos y sentimientos acerca de la hospitalización, tratamiento o enfermedad.</i></p> <p><i>Animar al paciente a que comparta sentimientos, conocimientos y percepciones.</i></p> <p><i>Observar el uso por parte del paciente del equipo de juegos.</i></p>	<p>BIOLOGICAS.-</p> <p>Aprender habilidades básicas</p> <p>Relajarse, liberar energía excesiva</p> <p>Estimulación cinestésica, ejercicios</p> <p>INTRAPERSONALES.-</p> <p>Deseo de funcionar</p> <p>Dominio de situaciones</p> <p>Exploración</p> <p>Iniciativa</p> <p>Comprensión de las funciones de la mente, cuerpo y mundo</p> <p>Desarrollo cognitivo</p> <p>Dominio de conflictos</p> <p>Satisfacción de simbolismos y deseos</p> <p>La terapia de juego de los 0 a los 2 años.</p> <p>El juego en esta etapa es la base del desarrollo físico y mental del niño.</p> <p>A partir de los 2 años de edad, el niño empieza a mostrarse gustoso y más diestro en todo tipo de actividad motriz. Suele iniciar los juegos educativos como bloques anillados y conjuntos en miniatura que ejemplifiquen la actividad motora. Utiliza espontáneamente una comunicación total compuesta por palabras y gestos de manera simultánea, siguiendo a los</p>
--	---

<p><i>Determinar falsos conceptos del paciente a través de comentarios realizados durante las sesiones de juego de roles hospitalarias.</i></p> <p><i>Proporcionar un equipo que estimule el juego de roles.</i></p>	<p>adultos en sus rutinas de trabajo y reclamando aprobación al realizar determinada acción o tarea.. Imita situaciones domésticas, como limpiar el suelo, cocinar, hablando en voz alta para sí mismo.</p> <p>Cuando ejecuta el juego de roles, realiza diálogos como si fuera papá, mamá, médico, maestro, etc.</p>
<p>INDEPENDIENTES</p> <p>Relajación muscular progresiva.</p> <p><i>Elegir un ambiente tranquilo y cómodo.</i></p> <p><i>Disminuir la iluminación.</i></p> <p><i>Tomar precauciones para evitar interrupciones</i></p> <p><i>Hacer que el paciente tense, durante 5-10 segundos, cada uno de los 8-16 grupos musculares principales.</i></p> <p><i>Observar si hay indicios de no relajación, como movimientos, respiración intranquila, hablar o toser.</i></p>	<p>Utilización intencionada de la imaginación para conseguir relajación y / o apartar la atención de las sensaciones indeseables</p> <p>A continuación se exponen las principales adaptaciones de las relajación aplicada a niños pequeños respecto a la de adulto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Los niños deben de aprender primero grupos grandes de músculos (brazo, piernas, etc.) 2.- Se suelen utilizar reforzadores concretos (fichas, golosinas, actividades gratificantes, etc.) y también sociales (sonrisas, halagos, caricias, etc.). 3.- Se pueden utilizar juguetes (muñecos de trapo, silbatos, molinillos de viento, etc.) 4.- Instrucciones más simples y más cortas. 5.- Es necesario que el niño aprenda ciertas habilidades antes: posición de relajación, contacto ocular, imitación, obedecer órdenes,etc. 6.- Las sesiones deben de ser más cortas y más frecuentes para compensar la falta de atención del niño. Una sesión puede durar unos 15 minutos. 7.- Hay que controlar más los aspectos ambientales, puesto que los niños pequeños son más fácilmente distraíbles. Se debe de intentar que la habitación no presente excesivos elementos distractores y que en la medida de lo posible sea silenciosa.

	<p>8.- La persona que enseña la relajación al niño debe ayudarlo físicamente, por ejemplo, cogerle el brazo para indicarle que lo ponga rígido y soltarlo para comprobar que está relajado.</p> <p>9.- Para los ejercicios de respiración se pueden usar juegos: hacerlos soplar por un silbato sin que este suene, inflar un globo, hacer pompas de jabón, etc.</p> <p>10.- Es importante el modelado, por lo que ayuda la presencia de otro niño que controle ya el procedimiento y que pueda servirle de modelo.</p>
--	---

EVALUACIÓN: El manejo del dolor en la paciente se logró satisfactoriamente, no solo con la administración del analgésico, también la terapia de juego, la relajación y la distracción, influyeron para el control y el nivel de dolor.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:

Riesgo de déficit de volumen de líquidos relacionado con vómito, disminución de la ingesta, y edad.

RESULTADOS ESPERADOS: Estado Nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos, Hidratación.

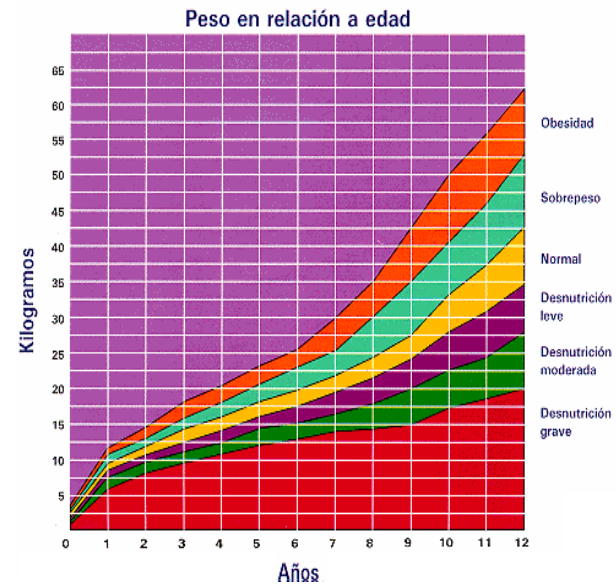
<p>INTERDEPENDIENTES Manejo de líquidos <i>Monitorizar el estado nutricional.</i></p> <p><i>Animar al ser querido a que ayude al paciente con las comidas, si procede.</i></p> <p><i>Realizar un registro preciso de ingesta y eliminación.</i></p>	<p>Examen físico.</p> <p>Durante un examen físico, la enfermera puede determinar el estado nutricional observando el peso del niño en relación con la altura y edad. También, la enfermera puede examinar distintas áreas del cuerpo del niño para determinar el estado de nutrición. Aunque los signos manifiestos de deficiencia nutricional pueden observarse en el examen físico, las deficiencias subclínicas pueden no reconocerse.</p> <p>La hidratación adecuada reviste importancia crítica para el mantenimiento de la salud. Hay varios casos comunes que se encuentran en el tratamiento del cáncer y que pueden producir la condición modificada de la hidratación y el desequilibrio de electrolitos. El estado de hidratación puede comprometerse con enfermedad prolongada o diarrea relacionada con el tratamiento o episodios de náuseas y vómitos. El dolor agudo y crónico puede también repercutir negativamente en el apetito y por consiguiente, el deseo para comer o beber. La fatiga, una reclamación muy común entre los pacientes de cáncer, puede ser uno de los primeros signos de deshidratación.</p> <p>Cuando el lactante ha comenzado a tomar alimentos sólidos, la enfermera puede querer saber cuándo y cómo fueron iniciados, los tipos y cantidades tomados y con cuánta frecuencia se alimenta el niño. La respuesta del lactante a los nuevos alimentos - si se escupieron o produjeron cólico, vómitos, diarrea o una erupción - es importante. En esta edad, la enfermera también interroga a los padres con respecto a si el niño tiene hambre a la hora de acostarse, si acostumbra succionar el pulgar o usa chupete o si duerme toda la noche.</p>
---	---

Administrar líquidos, si procede.

Pesar a diario y controlar la evolución.

Rango de Requerimiento promedio de agua en niños en diferentes edades bajo condiciones comunes

Edad	Peso corporal promedio en Kg.	Agua total en 24 horas, ml.	Agua por Kg. de peso en 24 horas, ml
1 año	9,5	1.150-1.300	120-135
2 años	11,8	1.350-1.500	115-125
4 años	16,2	1.600-1.800	100-110



(Tablas basadas en la Norma Oficial Mexicana)

<p><i>Ofrecer tentempiés (bebidas de fruta fresca / zumo de frutas con frecuencia), si procede.</i></p> <p><i>Monitorizar el estado nutricional.</i></p>	<p>Una vez que la causa básica para la hidratación alterada se trata según corresponde, he aquí algunas sugerencias para promover la hidratación adecuada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beber 8 a 12 tazas de líquidos por día; tomar una botella con agua siempre que se abandone el hogar. Es importante beber incluso si no se tiene sed dado que la sensación de sed no es un buen indicador de las necesidades de líquidos. • Agregar alimentos al régimen alimentario que contiene una porción apreciable de líquidos, como sopa, bebidas heladas de sabores, helados caseros y gelatinas. • Limitar el consumo de productos que contienen cafeína, incluidas carbonatadas que contienen extracto de cola y otras bebidas gaseosas que contienen cafeína, café y té (tanto caliente como frío); estos alimentos tal vez no sean tan nutritivos como las bebidas sin cafeína. • Beber la mayoría de los líquidos después o entre las comidas para aumentar el consumo general de líquidos y sustancias sólidas. <p>CALORIAS</p> <p>La gran caloría, o kilocaloría (1 Cal = 1 Kcal), es la unidad de calor en el metabolismo y se utiliza cuando se refiere al contenido de energía de los alimentos. La kilocaloría es la cantidad de calor requerida para elevar un kilogramo de agua en 1 °C.</p> <table border="1" data-bbox="848 946 1793 1307"> <thead> <tr> <th colspan="4">Gasto Calórico Básico para Lactantes y Niños</th> </tr> <tr> <th>Edad</th> <th>Peso (kg.)</th> <th>Área de superficie (m²)</th> <th>Cal/Kg.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Neonato</td> <td>2.5 - 4</td> <td>0.2 - 0.23</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>1 semana a 6 meses</td> <td>3 - 8</td> <td>0.2 - 0.35</td> <td>60 - 70</td> </tr> <tr> <td>6 a 12 meses</td> <td>8 - 12</td> <td>0.35 - 0.45</td> <td>50 - 60</td> </tr> <tr> <td>12 a 24 semanas</td> <td>10 - 15</td> <td>0.45 - 0.55</td> <td>45 - 50</td> </tr> <tr> <td>2 a 5 años</td> <td>15 - 20</td> <td>0.6 - 0.7</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	Gasto Calórico Básico para Lactantes y Niños				Edad	Peso (kg.)	Área de superficie (m ²)	Cal/Kg.	Neonato	2.5 - 4	0.2 - 0.23	50	1 semana a 6 meses	3 - 8	0.2 - 0.35	60 - 70	6 a 12 meses	8 - 12	0.35 - 0.45	50 - 60	12 a 24 semanas	10 - 15	0.45 - 0.55	45 - 50	2 a 5 años	15 - 20	0.6 - 0.7	45
Gasto Calórico Básico para Lactantes y Niños																													
Edad	Peso (kg.)	Área de superficie (m ²)	Cal/Kg.																										
Neonato	2.5 - 4	0.2 - 0.23	50																										
1 semana a 6 meses	3 - 8	0.2 - 0.35	60 - 70																										
6 a 12 meses	8 - 12	0.35 - 0.45	50 - 60																										
12 a 24 semanas	10 - 15	0.45 - 0.55	45 - 50																										
2 a 5 años	15 - 20	0.6 - 0.7	45																										

EVALUACIÓN: La paciente, no mostró signos de depleción de volumen ni de deshidratación, mostró adecuada hidratación de membranas y mucosas, no fue necesaria la terapia intravenosa de suplemento.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:

Náuseas relacionadas con radioterapia, manifestadas por informe de náuseas, aumento de la salivación, aversión a los alimentos, sensación nauseosa.

RESULTADOS ESPERADOS: Control de náuseas y vómitos.

<p>INTERDEPENDIENTES</p> <p>Manejo de las náuseas, manejo del vómito</p> <p><i>Proporcionar información acerca de las náuseas, sus causas y duración.</i></p> <p><i>Realizar una valoración completa de las náuseas, incluyendo la frecuencia, la duración, la intensidad y los factores desencadenantes.</i></p> <p><i>Determinar la frecuencia y duración del vómito, utilizando escalas.</i></p>	<p>La náusea es un fenómeno subjetivo que se manifiesta como una sensación oscilatoria desagradable que se presenta en la parte posterior de la garganta o del epigastrio que puede o no culminar en el vómito. El vómito es la expulsión violenta del contenido gástrico, duodenal o yeyunal a través de la cavidad oral. Las arcadas son movimientos gástricos y esofágicos para vomitar sin que haya expulsión de vómito y se conocen también como vómito seco.</p> <p>Clasificaciones</p> <p>Se ha utilizado varias clasificaciones de náuseas y vómitos (N&V), entre ellas N&V agudos, retrasados, tardíos o persistentes, crónicos, anticipatorios, de brecha o refractario. También se ha hecho distinciones relacionadas con el tipo de tratamiento (por ejemplo, inducido por la quimioterapia o la radioterapia), y el curso clínico (por ejemplo, enfermedad avanzada o terminal). A pesar de esta variedad de clasificaciones, los tipos de N&V que se describen con mayor frecuencia son los agudos, retrasados y anticipatorios inducidos por la quimioterapia y N&V crónicos en el paciente con cáncer avanzado. Aunque no hay definiciones estándar, las que aparecen a continuación son las que se usan con mayor frecuencia para clasificar los distintos tipos de náuseas y vómitos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Náuseas y vómitos anticipatorios (ANV, por sus siglas en inglés): Consisten en náuseas o vómitos que se presentan antes del comienzo de un nuevo ciclo de quimioterapia, como respuesta a estímulos condicionados, por ejemplo, a olores, objetos y sonidos de la sala de tratamiento. Las náuseas y los vómitos anticipatorios son una respuesta condicionada clásica que ocurre característicamente después de 3 o 4 tratamientos previos de quimioterapia, después de los cuales la persona ha tenido N&V agudos o retrasados.• Náuseas y vómitos (o emesis) agudos: Las N&V que se presentan durante un período de 24 horas después de la administración de quimioterapia se consideran N&V agudos.• Náuseas y vómitos (o emesis) retrasados (o tardíos): Las N&V que se manifiestan 24 horas después de la administración de quimioterapia se consideran náuseas y vómitos retrasados o tardíos. Se relacionan con el cisplatino, la ciclofosfamida y otros fármacos (por ejemplo,
--	---

doxorubicinaa e ifosfamida) administrados en alta dosis o durante dos o más días consecutivos.

- **Náuseas y vómitos (o emesis) crónicos en el paciente de cáncer avanzado:** Estos están relacionados con una serie de etiologías posibles. No se sabe a ciencia cierta, ni se ha investigado bien, su causa definitiva, pero entre los factores causales posibles se encuentran los gastrointestinales, craneales, metabólicos, inducidos por fármacos (por ejemplo, morfina), la quimioterapia citotóxica y los mecanismos inducidos por la radioterapia.

	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Grado 4	Grado 5
<i>Adaptado del Cancer Therapy Evaluation Program, Common Terminology Criteria for Adverse Events, Versión 3.0, DCTD, NCI, NIH, DHHS.</i>					
Náusea	Pérdida del apetito sin alteración en los hábitos alimentarios	Consumo oral disminuye sin pérdida significativa de peso, deshidratación o desnutrición líquidos administrados vía IV indicada <24 hrs	Consumo calórico oral o líquido inadecuado; líquidos administrados vía IV, alimentación por sonda, o indicado vía TPN ≥24 hrs	Consecuencias potencialmente mortales	Muerte
Vómito	1 episodio en 24 hrs	2-5 episodios en 24 hrs; líquidos administrados vía IV indicados <24 hrs	≥6 episodios en 24 hrs; líquidos administrados vía IV, o indicación de TPN ≥24 hrs	Consecuencias potencialmente mortales	Muerte

Fomentar el uso de técnicas no farmacológicas antes, durante y después de la quimioterapia, antes de que se produzcan las náuseas o aumenten, junto con otras medidas de control de las mismas.

Manejo alternativo no farmacológico de náuseas y vómitos

También se emplean estrategias no farmacológicas para controlar las náuseas y los vómitos. Estas incluyen alteraciones alimenticias, hipnosis, acupuntura, acupresión, técnicas de relajación, terapia conductual e imaginación dirigida, las cuales pueden alterar positivamente la forma en que el paciente percibe la experiencia de la quimioterapia, pero no altera necesariamente los episodios eméticos.

INTERDEPENDIENTES

Administración de la medicación

Seguir los cinco principios de la administración de medicación.

Medicamento indicado a la paciente para el control de las náuseas y el vómito.

Zofran®

Solución inyectable.

(Ondansetrón)

FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN

Cada ampolleta contiene:

Clorhidrato dihidratado de ondansetrón equivalente a..... 4 u 8 mg de ondansetrón

Agua inyectable c.b.p. 2 ó 4 ml.

INDICACIONES TERAPÉUTICAS:

Prevención y tratamiento de la náusea y vómito inducidos por la radioterapia y la quimioterapia citotóxicas.

Prevención y tratamiento de la náusea y el vómito postoperatorios (NAVPO).

FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA:

Farmacocinética: La farmacocinética del ondansetrón ha sido estudiada en voluntarios sanos y también en pacientes. Posterior a la administración de una sola dosis de 8 mg I.V. la C_{máx} se alcanza en aproximadamente 15 minutos; después de una dosis única oral de 8 mg la concentración plasmática máxima se alcanza en 1.5 horas. Con la posología normal los niveles plasmáticos máximos son proporcionales a la dosis. La vida media de eliminación es de 3 horas en las

<p><i>Valorar al paciente para observar la respuesta a la medicación.</i></p>	<p>presentaciones orales o parenterales y la biodisponibilidad es de 60% por la vía oral. La unión a proteínas de ondansetrón es alrededor de 70-76% lo que no parece afectar al metabolismo o a la excreción del mismo.</p> <p>No existen pruebas de que se produzca acumulación clínicamente significativa del producto.</p> <p>El aclaramiento de la circulación sistémica es predominantemente por metabolismo hepático a través de procesos enzimáticos.</p> <p>La recuperación del fármaco intacto en orina es inferior a 5%. Los metabolitos de ondansetrón se excretan por orina y heces.</p> <p>Farmacodinamia: Ondansetrón es un antagonista potente altamente selectivo de los receptores tipo 3 de la serotonina (5HT3). Es posible que los agentes quimioterapéuticos y la radioterapia así como algunos agentes anestésicos y ciertos estímulos resultantes de la manipulación quirúrgica ocasionen la liberación de 5-hidroxitriptamina o serotonina (5HT) la cual al estimular los receptores 5HT3 es responsable de originar el impulso al centro del vómito a través del nervio vago (mecanismo periférico); o bien a través del estímulo directo del centro del vómito y/o zona desencadenante quimiorreceptora (mecanismo central).</p> <p>Por tanto el efecto de ondansetrón en la prevención de la náusea y vómito se debe al antagonismo de la serotonina en los receptores 5HT3 localizados a niveles central y periférico.</p> <p>CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a alguno de los componentes de la fórmula.</p> <p>PRECAUCIONES GENERALES: Se han reportado reacciones de hipersensibilidad en pacientes que también han mostrado hipersensibilidad a otros receptores agonistas de 5HT3.</p> <p>Debido a que el ondansetrón prolonga el tiempo del tránsito intestinal debe monitorearse a los pacientes con signos sugestivos de oclusión intestinal.</p> <p>REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:</p> <p>Se han descrito: cefalea sensación localizada de aumento de temperatura en la cabeza y epigastrio e</p>
---	--

<p><i>Comprobar posibles incompatibilidades entre medicamentos i.v.</i></p>	<p>hipo; elevaciones ocasionales transitorias y subclínicas de las aminotransferasas.</p> <p>El ondansetrón prolonga el tránsito intestinal por lo que puede ocasionar constipación en algunos pacientes.</p> <p>Hay reportes poco frecuentes de reacciones de hipersensibilidad inmediata; algunas veces severas que incluyen anafilaxia.</p> <p>Raramente se han observado reacciones extrapiramidales como crisis óculogiras convulsiones y movimientos involuntarios sin evidencia de secuelas clínicas.</p> <p>Muy raramente se han observado convulsiones. Hay reportes de dolor torácico con o sin depresión del segmento ST; arritmias hipotensión y bradicardia.</p> <p>La administración I.V. se ha relacionado con alteraciones visuales transitorias (visión borrosa) y mareos reportados por la administración rápida I.V. Ocasionalmente se han reportado reacciones locales en el sitio de aplicación I.V.</p> <p>INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:</p> <p>No hay evidencia de que el ondansetrón induzca o inhiba el metabolismo de otros medicamentos con los que comúnmente se coadministra.</p> <p>Los estudios específicos no han mostrado interacciones farmacocinéticas cuando el ondansetrón se administra con alcohol temazepan furosemida o propofol.</p> <p>El ondansetrón es metabolizado por múltiples enzimas del sistema hepático del citocromo P-450: CYP3A4 CYP2D6 y CYP1A2.</p> <p>Debido a la multiplicidad de enzimas capaces de metabolizar al ondansetrón la inhibición enzimática o actividad reducida de una enzima (por ejemplo deficiencia genética de CYP2D6) es normalmente compensada por otras enzimas y sólo debería resultar en alguna leve alteración del aclaramiento total del ondansetrón o modificación de los requerimientos de dosis.</p>
---	---

Preparar la concentración adecuada de medicación i.v. de una ampolla.

Fenitoína (DFH) carbamazepina y rifampicina: En pacientes tratados con inductores potentes del CYP3A4 (por ejemplo la DFH la carbamazepina y la rifampicina) aumentó el aclaramiento oral del ondansetrón y disminuyeron las concentraciones sanguíneas.

Tramadol: Datos de estudios limitados sugieren que el ondansetrón puede reducir el efecto analgésico del tramadol.

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Intramuscular (I.M.) intravenosa (I.V.) y oral.

ZOFRAN® en pediatría:

Radio y quimioterapia: Administrar una dosis de 5 mg/m² I.V. inmediatamente antes de la Qt puede repetirse la dosis de 4 mg cada 12 h por vía parenteral hasta por 5 días.

Dosis en ancianos para Rt y Qt: ZOFRAN® es bien tolerado por pacientes mayores de 65 años y no se requiere modificar la posología ni la vía de administración.

Insuficiencia renal: No se requiere modificación de la dosis diaria intervalos de dosis ni vía de administración.

Insuficiencia hepática: El metabolismo y la eliminación de ZOFRAN® se reducen significativamente y la vida media plasmática se prolonga de manera importante en sujetos con insuficiencia moderada a severa. En tales casos la dosis total diaria no debe exceder 8 mg.

Pacientes con alteraciones del metabolismo de la asparteína/debrisoquina: La vida media de eliminación del ondansetrón no se altera en sujetos conocidos como metabolizadores deficientes de la asparteína y debrisoquina no requiriendo modificar la dosis o frecuencia de la administración.

Compatibilidad con soluciones para uso I.V.: Las ampollas no contienen conservador y por lo tanto deben emplearse inmediatamente después de abrirse.

ZOFRAN® Inyectable no debe administrarse mezclado en la misma jeringa de cualquier otro

<p><i>Mezclar suavemente la solución si se añade medicación al recipiente de líquido i.v.</i></p>	<p>medicamento.</p> <p>Las ampollas de ZOFRAN® no deben someterse al autoclave.</p> <p>Se han efectuado estudios de compatibilidad en bolsas de infusión y equipos intravenosos de polivinilo. Se considera que también proporcionan estabilidad adecuada las bolsas de infusión de polietileno o botellas de cristal Tipo I.</p> <p>Las diluciones del ondansetrón en solución salina al 0.9% p/v o glucosa al 5% p/v también han mostrado estabilidad en jeringas de polipropileno.</p> <p>Se considera que la solución inyectable del ondansetrón diluido con las soluciones compatibles anteriormente señaladas sería estable en jeringas de polipropileno.</p> <p>La preparación de las inyecciones debe ser con las apropiadas condiciones asépticas si se requieren periodos prolongados de almacenamiento.</p> <p>Compatibilidad con soluciones I.V: Las soluciones deben prepararse inmediatamente antes de la infusión como indica la buena práctica farmacéutica. Se ha observado sin embargo que ZOFRAN® es estable a temperatura ambiente hasta por siete días bajo luz fluorescente o en refrigeración con las siguientes soluciones intravenosas:</p> <p>Solución salina al 0.9% p/v.</p> <p>Glucosada al 5% p/v.</p> <p>Manitol al 10% p/v.</p> <p>Solución Ringer-lactato o solución de Hartmann.</p> <p>Solución Ringer.</p> <p>Solución de NaCl al 0.9% + KCl al 0.3% p/v.</p> <p>Solución de glucosa 5% + KCl al 0.3% p/v.</p>
---	---

Compatibilidad con otras drogas: El ondansetrón puede ser administrado I.V. por infusión a la dosis de 1 mg/hora con bomba o jeringa de infusión.

Los siguientes medicamentos pueden ser administrados en y administrando ondansetrón a concentraciones de 16 a 160 mcg/ml (ejemplo 8 mg/500 ml u 8 mg/50 ml respectivamente).

Cisplatino: Concentraciones superiores a 0.48 mg/ml (ejemplo 240 mg en 500 ml) administrados en un periodo de una a ocho horas.

5-fluorouracilo: Concentraciones superiores a 0.8 mg/ml (ejemplo 2.4 mg en 3 l-400 mg en 500 ml) administrados en por lo menos 20 ml por hora (500 ml en 24 horas). Concentraciones más elevadas de 5-fluorouracilo pueden causar la precipitación de ondansetrón.

La infusión de 5-fluorouracilo puede contener hasta 0.045% p/v de clorhidrato de magnesio con otros excipientes para ser compatible.

Carboplatino: Concentraciones en el rango de 0.18 a 9.9 mg/ml (ejemplo desde 90 mg en 500 ml hasta 990 mg/100 ml) administrados en 10 a 60 minutos.

Etopósido: Concentraciones en el rango de 0.144 a 0.25 mg/ml (ejemplo 72 mg en 500 ml a 250 mg en 1 l) administrados en 30 a 60 minutos.

Ceftazidima: Dosis en el rango de 250 a 2 000 mg reconstituidos con agua inyectable como se recomienda por el fabricante (ejemplo 2.5 ml para 250 mg y 10 ml para 2 g de ceftazidima) administrados en bolo aproximadamente en 5 minutos.

Ciclofosfamida: Dosis en el rango de 100 mg a 1 g reconstituido con agua inyectable a 5 ml por 100 mg administrar en bolo en aproximadamente 5 minutos.

Doxorubicina: Dosis en el rango de 10 a 100 mg reconstituida con agua inyectable a 5 ml por 10 mg debe administrarse en bolo en cinco minutos.

Dexametasona: Puede ser administrada como fosfato de dexametasona sódica de 20 mg en inyección lenta en 2 a 5 minutos en "Y" o una infusión con 8 a 32 mg de ondansetrón diluido en 50 a 100 ml de una solución compatible en 15 minutos.

	<p>La compatibilidad entre el fosfato sódico de la dexametasona ha mostrado soportar la administración de estas drogas en el mismo equipo I.V. resultando concentraciones en la línea I.V. de 32 mcg-2.5 mg/ml para el fosfato de sódico de dexametasona y de 8 mcg-1 mg/ml para el ondansetrón.</p> <p>MANIFESTACIONES Y MANEJO DE LA SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL:</p> <p>Actualmente se conoce poco acerca de la sobredosificación con ondansetrón; sin embargo se ha reportado un número pequeño de casos que recibieron sobredosis.</p> <p>No existe un antídoto específico para el ondansetrón por lo que en los casos de sospecha de sobredosis se deberá instaurar tratamiento sintomático de apoyo.</p> <p>Evitar el uso de ipecacuana debido a que ondansetrón bloqueará el efecto emético.</p>
--	--

EVALUACIÓN: La paciente continuó con vómito y náuseas persistentes, por lo que se tomaron medidas no farmacológicas, como la administración de alimentos fríos, no condimentados y se eliminaron de su dieta los embutidos.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA:

Estreñimiento relacionado con, malos hábitos alimentarios, disminución de la motilidad del tracto gastrointestinal, aporte insuficiente de fibras y cambio en el patrón de alimentación, manifestado por cambios en el patrón intestinal, heces negras, matidez abdominal, disminución del volumen de las heces, defecación dificultosa, disminución de la frecuencia, eliminación de heces duras, secas y formadas y sonidos abdominales hipoactivos.

RESULTADOS ESPERADOS: Control del síntoma, eliminación intestinal

<p>INTERDEPENDIENTES Manejo del estreñimiento</p> <p><i>Vigilar la aparición de signos y síntomas de estreñimiento.</i></p> <p><i>Identificar los factores (medicamentos, reposo en cama, dieta) que puedan ser causa del estreñimiento o que contribuyan al mismo.</i></p> <p><i>Enseñar al paciente / familiar a mantener un diario de comidas.</i></p> <p><i>Instruir al paciente / familia acerca de la dieta rica en fibra, si procede.</i></p> <p><i>Instruir al paciente / familia sobre la relación entre dieta, ejercicio y la ingesta de líquidos para el estreñimiento.</i></p>	<p>Estreñimiento</p> <p>El estreñimiento se define como menos de tres evacuaciones por semana. Se trata de un problema muy común entre las personas con cáncer y puede ser el resultado de falta de líquidos adecuados o deshidratación, ausencia de fibras en el régimen alimentario, inactividad física o inmovilidad, tratamientos contra el cáncer como la quimioterapia y los medicamentos utilizados en el tratamiento de efectos secundarios de la terapia contra el cáncer como antieméticos y opioides.</p> <p>Por otra parte, agentes farmacológicos utilizados comúnmente como minerales (calcio, hierro), medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y antihipertensivos pueden producir estreñimiento.</p> <p>Un régimen intestinal eficaz debe estar vigente antes de que se presente el problema del estreñimiento. Las medidas preventivas deben ser una práctica común, y se debe prestar especial atención a la posibilidad de estreñimiento como un efecto secundario de ciertos tratamientos. Las sugerencias son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Comer más alimentos que contienen fibras periódicamente. La ingesta recomendada de fibras es de 25 a 35 gramos por día. Las fibras deben agregarse gradualmente al régimen alimentario, y líquidos adecuados deben consumirse al mismo tiempo (consulte la lista a continuación).• Beber 8 a 10 tazas de líquidos todos los días; las bebidas como el agua, el jugo de uvas pasas y jugos tibios, tés descafeinados y limonada pueden ser especialmente convenientes.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> Realizar caminatas y ejercicios periódicamente (usar calzado adecuado es importante)
<p>INDEPENDIENTES Manejo intestinal</p> <p><i>Tomar nota de la fecha del último movimiento intestinal.</i></p> <p><i>Controlar los movimientos intestinales, incluyendo la frecuencia,, consistencia, forma, volumen y color, si procede.</i></p>	<p>Con frecuencia, el estreñimiento es el resultado de neuropatía autonómica causada por fármacos alcaloides de la vinca, taxanes y talidomida. Otros fármacos como los analgésicos o anticolinérgicos opioides (antidepresivos y antihistamínicos) podrían causar estreñimiento al provocar una disminución de la sensibilidad a los reflejos de defecación y reducir la motilidad intestinal. Puesto que el estreñimiento es común con el uso de opioides, se debe iniciar un régimen intestinal al momento en que se recetan estos fármacos y se debe continuar durante todo el tiempo que el paciente tome opioides. Los opioides producen grados variables de estreñimiento, lo que sugiere que se trata de un fenómeno relacionado con la dosis. Un estudio indica que los médicos no deben recetar laxativos con base en la dosis de opioides, sino más bien deberán ajustar las dosis laxativas acorde con la función intestinal. Dosis menores o menos concentradas de opioides, como la codeína, igual tienen la probabilidad de ocasionar estreñimiento.</p> <p>Una historia clínica detallada del patrón intestinal del paciente, modificaciones en el régimen alimentario y medicamentos junto con un examen físico pueden identificar las causas posibles de estreñimiento.</p> <p>El examen debe también incluir una evaluación de síntomas asociados como distensión, flato, retortijones o llenura rectal. Siempre debe llevarse a cabo un examen rectal digital para descartar la impacción fecal a la altura del recto. Para determinar una posible lesión intraluminal, sería útil hacer una prueba de sangre oculta.</p> <p>El examen físico determinará la presencia o ausencia de ruidos intestinales, flato o distensión abdominal. En pacientes con colostomías se deberán evaluar también si existe estreñimiento. Se examinarán los hábitos alimentarios, la ingestión de líquidos, los índices de actividad y el uso de opioides. Se deberá vigilar la irrigación de la colostomía para asegurarse que se está usando la técnica apropiada.</p> <p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer el ritmo y los hábitos intestinales normales del paciente: (hora del día para evacuaciones normales, consistencia, color y cantidad). Averiguar hasta que punto el paciente entiende y cumple las indicaciones

<i>Observar si hay signos y síntomas de diarrea, estreñimiento o impactación.</i>	relacionadas con el índice de ejercicio, la movilidad y el régimen alimentario (ingestión de líquidos, frutas y fibras). <ul style="list-style-type: none">• Determinar el uso normal o acostumbrado de laxantes, estimulantes o enemas.• Anotar las evacuaciones intestinales diariamente.
---	--

EVALUACIÓN: La paciente, logró normalizar el patrón de evacuaciones. Se realizó un examen de sangre en heces y fue negativo. Se instruyó a los familiares en masaje intestinal y se aumentó el consumo de fibras a través de cereales y frutas.

PLAN DE ALTA

Manejo de la nutrición.	<p>La terapia nutricional puede ayudar a los pacientes con cáncer a obtener los nutrientes que necesitan a fin de mantener el peso corporal y la fortaleza, evitar las lesiones en el tejido corporal, reconstruir tejido y combatir infecciones. Las pautas para el consumo de alimentos para los pacientes con cáncer pueden ser muy diferentes a las sugerencias usuales para el consumo saludable de alimentos. Las recomendaciones sobre nutrición para los pacientes con cáncer están diseñadas a fin de ayudarlos a tolerar los efectos del cáncer y su tratamiento. Algunos tratamientos del cáncer son más eficaces si el paciente está bien alimentado y consume las calorías y las proteínas necesarias en el régimen alimentario. Las personas que comen bien durante el tratamiento de la afección pueden incluso tolerar dosis más altas de ciertos tratamientos. El estar bien alimentado, guarda estrecha relación con un mejor pronóstico (probabilidad de recuperación).</p> <p>La anorexia (falta de apetito) es uno de los problemas más comunes en los pacientes de cáncer. Las sugerencias a continuación ayudan a estos a tratar la anorexia:</p> <ul style="list-style-type: none">• Consumir comidas pequeñas con alto contenido proteico y calórico cada 1-2 horas, en lugar de 3 comidas grandes.• Obtener ayuda para preparar las comidas.• Agregar calorías y proteínas extras a los alimentos (como manteca, leche en polvo descremada, miel o azúcar parda).• Ingerir suplementos líquidos (bebidas especiales que contienen nutrientes), sopas, leche, jugos, leche malteada y batidos de frutas cuando el consumo de alimentos sólidos es problemático.• Consumir refrigerios o meriendas que contienen muchas calorías y proteínas.• Preparar y almacenar porciones pequeñas de los alimentos preferidos del paciente de manera que estén listos para el consumo cuando la persona tiene hambre.• Comer desayunos que contienen un tercio de las calorías y las proteínas necesarias para el día.• Comer alimentos con aromas agradables. Los olores fuertes pueden evitarse si se usan bolsas para hervir, se cocina en la parrilla al aire libre, se emplea un ventilador de cocina cuando se preparan alimentos, se sirven alimentos fríos en lugar de calientes (dado que los olores se concentran en el vapor ascendente), y se quitan las
--------------------------------	--

	<p>coberturas de los alimentos para liberar los olores antes de ingresar a la habitación del paciente. Pueden utilizarse ventiladores pequeños portátiles para expulsar los olores lejos del paciente. Los olores de la cocina pueden evitarse si se solicita comida para llevar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Probar comidas nuevas. Ser creativo a la hora de los postres. Experimentar con recetas, saborizantes, especias, tipos y consistencias de alimentos. Las preferencias y el rechazo a ciertos alimentos cambian a diario. <p>Se recomiendan los siguientes alimentos con alto contenido calórico y proteico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Queso y galletas. • Molletes. • Budines. • Suplementos nutricionales. • Batidos. • Yogurt. • Helado. • Leche en polvo agregada a los alimentos como budines, batidos o cualquier receta que utiliza leche. • Alimentos ligeros (propicios para refrigerios o meriendas) como huevos rellenos sazonados, queso crema o mantequilla de maní sobre galletas o apio, o jamón del diablo sobre galletas.
<p>Estimulación cognoscitiva.</p>	<p>Al niño de baja visión le podemos " enseñar a ver" según las siguientes etapas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Toma de conciencia del estímulo visual.</i> Mediante la fijación de la mirada ante objetos que llamen su atención por sus colores brillantes o porque reflejen la luz fácilmente. 2. <i>Percepción de la forma.</i> Mediante objetos que contrastan con el fondo, comenzando por el mayor contraste y desde el mejor ambiente luminoso para el sujeto.

	<p>3. <i>Percepción de formas de objetos representados en dibujos y otros tipos de esquemas visuales.</i> A partir de dibujos de objetos de colores fuertes y sólidos, blanco/negro, y de otros colores brillantes contrastando con la sombra,</p> <p>4. <i>Discriminación y reconocimiento de figuras en dibujos que indiquen acción.</i> Fijando la atención en cómo una imagen difiere de otra. Señalando diferencias entre un objeto y una persona, imitaciones de movimientos de personas.</p> <p>5. <i>Memoria, completación, unificación y organización visual.</i> O habilidad de conservar imágenes visuales y de organizarlas en la mente de modo que permita la anticipación al todo. El niño puede adquirir esta capacidad a partir de relacionar detalles y estructuras con las imágenes mentales que ya posee. Este nivel de funcionamiento es de crucial importancia para los niños disminuidos visuales, que deberán reconocer muchas cosas cuando sólo pueden ver parte de las mismas.</p>
<p>Fomento del acercamiento.</p>	<p>La aceptación del desafío es esencial para el desarrollo de una sana relación padres-hijo. Luego muchos padres descubren que su centro cambia de lo que no puede ser a lo que puede ser y de lo que no es posible a lo posible. Experimentan con juegos que han sido adaptados al niño visualmente impedido y a menudo se sorprenden al encontrar que muchos juegos no necesitan ningún tipo de adaptación. Descubren un caudal de actividades que toda la familia puede disfrutar junta, tales como patinar, andar en bicicleta (usando un tándem), hacer picnics, etc. Mientras más actividades se agregan a la lista, la familia como unidad siente una sensación de elevada autoestima. La forma en que los padres han manejado la crisis en el pasado, determinará el tiempo que requerirán para cada etapa de ajuste y para graduar la ayuda que necesitarán de los profesionales.</p> <p>Algunas veces los padres buscan o por casualidad encuentran, en la comunidad, jovencitos visualmente impedidos que se comportan perfectamente. Pueden llegar a ser un buen modelo para la familia. Es importante que los padres los tengan en cuenta como individuos con innata capacidad y con diferentes antecedentes de experiencia y de entrenamiento; el individuo no nace funcionando a pleno, pero lo consigue con habilidad natural y con entrenamiento. Una abundante experiencia de vida y un programa de entrenamiento vocacional bien trazado, pueden ser decisivos para impulsar un total funcionamiento. Para que un niño adquiera amplia experiencia, requerirá que los padres sean creativos, como también los maestros y aun el mismo niño no vidente.</p> <p>Buscar la perfección es en vano, si bien algunos niños visual mente impedidos persisten en hacerlo, porque creen que los videntes son seres superiores, incapaces de volcar la comida, tropezar con objetos o decir cosas ingenuas.</p>

<p>Manejo ambiental: preparación del hogar.</p>	<p>ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA</p> <p>El poder realizar las diarias tareas es fundamental para el bienestar personal y el desarrollo del auto concepto. Todos los días es necesario realizar una infinidad de tareas que son esenciales para el cuidado y la atención personal. La observación visual y el aprendizaje accidental no son caminos accesibles para los niños ciegos o con baja visión. Estos no pueden observar movimientos, acciones o la manipulación de objetos que hacen las otras personas. Por esto, tiene gran importancia que los alumnos disminuidos visuales participen activamente en tareas de rutina apropiadas a su edad, tareas a cumplir tanto en la escuela como en el hogar y en el medio en que se desenvuelven. Si los adultos los limitan y los sobreprotegen el resultado serán niños dependientes carentes de habilidades básicas para su normal desempeño.</p> <p>HABILIDADES PARA COMER</p> <p>Una técnica desarrollada para los individuos disminuidos visuales es la que se emplea para localizar y diferenciar los diversos alimentos colocados en un plato. Quien ve mira el plato y ubica qué comida tiene y dónde se encuentra ésta. Estando en el hogar se debe indicar a la persona que no ve dónde está la comida. En la medida de lo posible, utilice comida verdadera durante los entrenamientos y permita al alumno comerla. Esto proporciona inmediata retroalimentación.</p> <p>CUIDADO DE NIÑOS</p> <p>Los padres y maestros de niños disminuidos visuales deben motivarlos para que jueguen con muñecos que representen bebés para que aprendan a tomarlos, sostenerlos, alimentarlos, cambiarlos, bañarlos, vestirlos y demostrarles amor. A medida que crecen deben aprender a hacer lo mismo con bebés verdaderos. También deben tener la oportunidad de ayudar con los hermanos y otros familiares. Cuando el niño o niña han adquirido las adecuadas habilidades se les debe permitir que cuiden a sus hermanos, amigos o vecinos.</p>
<p>Manejo de las náuseas.</p>	<p>La náusea y el vómito, pueden controlarse sin necesidad de usar medicamentos. Los siguientes medios pueden ser útiles para aliviar los síntomas, especialmente la náusea y el vómito anticipatorios y podrían mejorar la eficacia de los medicamentos contra la náusea.</p> <p>Las náuseas producidas por el tratamiento del cáncer pueden afectar la cantidad y los tipos de alimentos que se consumen. Las sugerencias a continuación son útiles en el tratamiento de las náuseas en pacientes con cáncer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comer antes de los tratamientos contra el cáncer. • Evitar alimentos que seguramente producirán náuseas. En el caso de algunos pacientes, estos incluyen alimentos picantes, alimentos grasos y alimentos con olores fuertes.

	<ul style="list-style-type: none"> • Consumir porciones pequeñas varias veces por día. • Tomar líquidos a sorbos lentamente durante el día. • Comer alimentos secos como galletas, grisines o tostadas, durante el día. • Sentarse o reclinarse con la sección superior del cuerpo erguida durante una hora después de comer. • Comer alimentos blandos, de textura suave, de fácil digestión en lugar de comidas pesadas. • Evitar comer en una habitación con olores de cocina o demasiado caliente. Mantener la sala a temperatura agradable y con gran cantidad de aire fresco. • Enjuagar la boca antes y después de comer. • Chupar dulces duros como pastillas de menta o caramelos de limón si la boca tiene mal gusto.
<p>Mantenimiento de la salud bucal.</p>	<p>Las medidas preventivas atenúan la gravedad de las complicaciones orales.</p> <p>Los efectos secundarios orales pueden dificultar que un paciente reciba un tratamiento completo para el cáncer. Algunas veces debe interrumpirse el tratamiento. La prevención y el control de las complicaciones orales afianzarán tanto la calidad de vida del paciente como la eficacia de la terapia contra el cáncer.</p> <p>La prevención y el tratamiento de las complicaciones orales de la terapia contra el cáncer suponen la identificación del paciente vulnerable, el inicio de las medidas preventivas antes de que comience la terapia contra el cáncer y el tratamiento de las complicaciones tan pronto se manifiestan.</p> <p>La identificación y el tratamiento de problemas orales antes del inicio de la terapia contra el cáncer pueden evitar o atenuar la gravedad de las complicaciones orales.</p> <p>Las complicaciones orales en pacientes bajo tratamiento por cáncer de la cabeza y el cuello pueden reducirse mediante medidas de prevención resueltas adoptadas antes del inicio del tratamiento. Esto hará que la boca y los dientes estén en las mejores condiciones posibles para tolerar el tratamiento.</p>

Entre las medidas preventivas tenemos las siguientes:

- Régimen alimentario bien equilibrado. La nutrición adecuada puede ayudar al cuerpo a tolerar el estrés que produce el tratamiento del cáncer, conservar la energía, luchar contra la infección y reconstruir el tejido.
- Aprender como cuidar la boca y los dientes durante y después de la terapia contra el cáncer. La buena higiene dental ayuda a prevenir las caries, las llagas en la boca y las infecciones.
- Examen de salud oral completo realizado por un odontólogo familiarizado con los efectos secundarios orales de los tratamientos del cáncer.

La buena higiene dental continua durante el tratamiento de cáncer y después del mismo reduce las complicaciones como caries, llagas e infecciones bucales. Es importante higienizar la boca después de las comidas. A continuación se incluyen pautas para el cuidado oral cotidiano durante la quimioterapia o la radioterapia:

Cepillado de los dientes

- Cepillar los dientes y las encías con un cepillo de cerdas blandas 2 a 3 veces por día, durante 2 a 3 minutos.
- Enjuagar el cepillo en agua caliente cada 15 a 30 segundos para ablandar las cerdas, si fuera necesario.
- Si fuera necesario usar un cepillo de esponja, con un enjuague antibacteriano, toda vez que fuera posible.
- Permitir que el cepillo se seque al aire entre los cepillados.
- Escoger el dentífrico cuidadosamente.
- Utilizar un dentífrico con sabor suave; los saborizantes irritan la boca.
- Si el dentífrico irrita la boca, cepílese con una solución de 1 cucharadita de sal agregada a 4 tazas (1 cuarto) de agua.
- Utilice un dentífrico con flúor.

Enjuague

- Enjuáguese la boca 3 a 4 veces mientras se cepilla.
- Evite enjuagues que contengan alcohol.
- Puede utilizarse uno de los enjuagues a continuación preparado con sal o bicarbonato de soda:
- 1 cucharadita de sal en 4 tazas de agua.

	<ul style="list-style-type: none"> • 1 cucharadita de bicarbonato de soda en 1 taza (8 onzas) de agua. • ½ cucharadita de sal y 2 cucharadas de bicarbonato de soda en 4 tazas de agua. • Puede utilizarse un enjuague antibacteriano 2 a 4 veces por día para la enfermedad de las encías. Enjuagar durante 1 a 2 minutos. • En caso de sequedad bucal, el enjuague tal vez no sea suficiente para limpiar los dientes al cabo de una comida. Tal vez sea necesario el cepillado y la limpieza con hilo dental.
<p>Potenciación de la socialización.</p>	<p>EFFECTOS DE LAS CONDUCTAS ESTEREOTIPADAS</p> <p>A pesar de los factores que pueden causar estas conductas estereotipadas en niños impedidos visuales es necesario tener en cuenta los, efectos que los mismos causan en los niños y en las personas que les rodean. Estos comportamientos pueden hacer que padres y otras personas les teman o crean, erróneamente, que son retardados mentales, autistas o emocionalmente perturbados. También pueden originar burlas por parte de los otros niños y llevar así al niño o joven discapacitado visual al aislamiento. Si las conductas estereotipadas son frecuentes pueden interferir con la capacidad de] niño para aprender o para recibir los estímulos del medio. Por otra parte, el niño cada vez se aleja más de su realidad. A veces, estos comportamientos son abusivos y pueden causar daños físicos. El frotarse constantemente los ojos o empujarlos hacia adentro hace que la piel alrededor del ojo se destiña y se forma un callo.</p> <p>Los objetivos dirigidos a infantes y niños pequeños discapacitados visuales deben apuntar a equipar a padres y cuidadores con las capacidades y habilidades que les permitan proporcionar a los niños los adecuados estímulos, las oportunidades para desplazarse e interactuar con otros y experimentar todo lo que el medio pueda ofrecerle.</p>

CONCLUSIONES

Actualmente, el Retinoblastoma, deja secuelas importantes en pacientes pediátricos, no obstante, sometidos a tratamientos convencionales. Los pacientes pediátricos con cualquier tipo de cáncer, se ven sometidos a alto estrés hospitalario, lo que obliga a familiares y equipo de salud, a implementar tratamientos no farmacológicos que ayuden a la mejora en la respuesta al tratamiento.

Lo anterior incluye medidas que puede y debe realizar el Licenciado en Enfermería, ya que es la persona más cercana al paciente durante el tratamiento.

Se concluye que las medidas que ayudan a la tolerancia del tratamiento y mejor participación por parte del paciente pediátrico son las siguientes:

- a) **La valoración de Enfermería por patrones de respuesta humana:** ya que es un instrumento certero, que proporciona datos importantes, para atender las necesidades más importantes del paciente. Debido a que es un instrumento general, se realizaron modificaciones y adaptaciones para ponerlo en práctica en pacientes pediátricos con cáncer.
- b) **Ayudar al paciente pediátrico con Retinoblastoma, a mejorar la comunicación:** debido a que lo anterior proporciona mayor seguridad en la realización de sus actividades diarias y cotidianas y se siente incluido en su ambiente ordinario.
- c) **Vigilancia y seguridad, Manejo ambiental y Prevención de caídas:** ya que el paciente pediátrico con Retinoblastoma pierde parcial o totalmente la vista, es necesario proporcionarle un ambiente seguro, en el que se sienta protegido, sin sobreprotegerlo, y que permita la realización de acciones terapéuticas.
- d) **Fomento del desarrollo del niño, potenciación de la autoestima y potenciación de la imagen corporal:** ya que, tomando en cuenta que la personalidad se fundamenta y se forma dentro de los primeros cuatro años de vida, es necesario implementar acciones que ayuden al paciente pediátrico con retinoblastoma a considerarse como un ser único e irrepetible lleno de potencialidades y de valía propia.
- e) **Apoyo emocional, escucha activa, contacto terapéutico, dar esperanza:** lo anterior, facilita la vivencia plena del duelo por parte de paciente y familiares, debido a la pérdida de la salud. Es necesario adaptar las medidas anteriores al paciente pediátrico y a los familiares.
- f) **Manejo del dolor, administración de analgésicos, distracción, relajación muscular progresiva y terapia con juegos:** debido a que el dolor es una experiencia puramente física, orgánica y mental, a veces no basta con una adecuada terapia analgésica, es necesario pues, implementar otro tipo de mecanismos que ayuden a la disminución del mismo y que proporcionen una vía para el desahogo del estrés, tanto en el paciente como en los padres y familiares más cercanos.
- g) **Manejo de la nutrición:** En pacientes pediátricos con Retinoblastoma sometidos a radioterapia, los principales síntomas son la disminución de la ingesta alimentaria, náuseas y vómitos, por lo que se debe de tener un adecuado control de los mismos, cuando se llegan a

presentar. También es necesaria la negociación con el paciente, para obtener una ingesta suficiente de alimentos que prevengan de un posible estreñimiento o de un estado de deshidratación.

SUGERENCIAS

- a) Es necesaria la adaptación de la Hoja de Valoración de Enfermería por Patrones de Respuesta Humana para pacientes pediátricos, por lo que sería conveniente, rediseñarlo.
- b) Es conveniente, en los hospitales pediátricos en los que se traten casos de Retinoblastoma, que los tratamientos, sean incluyentes, competitivos e integrales, por lo que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia, no debería de limitarse a la administración de medicamentos o a la prestación de cuidados generales.
- c) Existen muchas formas de proporcionar intervenciones de Enfermería interactivas, e integrales que beneficien a los pacientes y a los familiares, por lo que sería necesario que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia que presta intervenciones en un hospital pediátrico y sobre todo, con pacientes oncológicos, se adiestrara e informara a través de cursos, diplomados o especialidades, ya que en la mayoría de los hospitales, especialmente privados, no se cuenta con un número suficiente de Licenciados (as) en Enfermería especializados en Onco-pediatría.
- d) Es necesario que el Licenciado en Enfermería, proporcione intervenciones integrales al paciente pediátrico y a la familia, por lo que debe tener conocimientos suficientes sobre atención en crisis, tanatología y psicología, que le ayuden a proporcionar intervenciones adecuadas y de calidad.
- e) Los niños que acuden por primera vez a un centro hospitalario con Retinoblastoma, generalmente acuden en un estadio avanzado de la enfermedad, por lo que es necesario implementar programas de prevención.

BIBLIOGRAFÍA

AMBROS. Eva. Enciclopedia familiar Everest de la salud. Ed. Everest. Segunda Edición. España. 2004. 816 pp.

ANDERSON. Louis. Diccionario de Medicina océano Mosby. Ed. Océano. Cuarta Edición. Estados Unidos de América. 2003. 1504 pp.

JOHNSON Marion. Diagnósticos Enfermeros, Resultados e Intervenciones, interrelaciones NANDA, NOC y NIC. Ed. Elsevier. España. 2005. 518 pp.

JUALL C. Lynda. Manual de Diagnósticos de enfermería. Ed. McGraw-Hill-Interamericana. Novena Edición. España. 2002. 794 pp.

MARTIN T. Susan. Normas de Cuidados del paciente (Vol. I, II, III). Ed. Harcourt-Océano. Sexta Edición. España. 2003. 1147 pp.

McCLOSKEY D. Joanne, et al. Clasificación de intervenciones de Enfermería (NIC). Ed. Elsevier-Mosby. Cuarta Edición. España. 2005. 1072 pp.

MÉNDEZ. Francisco. Miedos y temores en la infancia: ayudar a los niños a superarlos. Ed. Pirámide. España. 1999. 245 pp.

MOORHEAD. Sue, et al. Clasificación de resultados de Enfermería (NOC). Ed. Elsevier-Mosby. Tercera Edición. España. 2005. 846 pp.

NUSSBAUM L. Robert, et al. Genética en Medicina. Ed. Masson. Quinta Edición. España. 2005. 470 pp.

OTTO. Shirley. Enfermería Oncológica (Vol. I, II, III). Ed. Harcourt-Océano. Tercera Edición. España. 2002. 886 pp.

PADILLA V. María. Psicoterapia de juego. Ed. Plaza y Valdes. España. 2003. 232 pp.

RIVERA L. Roberto. Internacional note risk of ping of Retinoblastoma in mexican children. Ed. INSP. México. 2002. 213 pp.

RUIZ. Maruca. Lo que dicen los niños con sus actitudes. Ed. Pax México. México. 2000. 221 pp.

SCHAEFER. Charles. Manual de terapia de Juego. Ed. Manual Moderno. Segunda Edición. México. 2003. 489 pp.

SCHNAKE. Adriana. Los diálogos del cuerpo. Ed. Cuatro Vientos. Quinta Edición. España. 2000. 207 pp.

SPARKS R. Sheyla, et.al. Nanda Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2005-2006. Ed. Esvier. España. 2005. 299 pp.

TORTORA. Gerard. Principios de Anatomía y fisiología. Ed. Harcout Brace. Séptima Edición. Estados Unidos de América. 1998. 999 pp.

WIECK. Lynn. Técnicas de Enfermería, manual ilustrado. Ed. Interamericana- McGraw- Hill. Tercera Edición. Estados Unidos de América. 1988. 1177 pp.