#### CAPITULO II

## CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

Se necesita asistencia experta por parte de la enfermera durante esta etapa de la enfermedad; desde aquila enfermera deberá elaborar un plan de acción subsecuente a las demás etapas que se presentarán. Los conocimientos de que ella disponga serán de valor funda mental para ayudar al paciente a lograr una evolución satisfactoria de su enfermedad.

Se dara prioridad a los sintomas mas importantes:

#### 1. - ACUMULACION DE SECRECIONES EN LA FARINGE:

Constituye un problema grave que requiere un tratamiento enérgico y concienzudo; como el enfermo inconciente no puede tragar y carece de reflejos faringeos, deben extraerse las secreciones para eliminar el riesgo de una broncoaspiración.

Para esto puede usarse un aspirador portátil o de pared, con una sonda de caucho blando del #16, pueden intentarse las vías bucales y nasales, se quitarán -- las prótesis dentales y se colocará al paciente en posición lateral con la cabeza ligeramente elevada. Pre viniendo además una aspiración de contenido gástrico-

por vomitos, se recurirá a efectuar la aspiración de-

dicho contenido; siguiendo para esto la tecnica del - lavado gástrico.

## 2.- DAR OXIGENO:

Si hay signo de disminución del flujo sanguíneo,-insuficiencia de ventilación pulmonar o amenaza de in suficiencia cardíaca, lo más usual es administrarlo - directamente por cateter nasal. La dósis será de a---cuerdo a indicaciones medicas.

## 3.- MEDIR LA TEMPERATURA RECTAL:

Con frecuencia los pacientes neurológicos y neuro quirúrgicos presentantemperaturas altas, lo cual puede indicar infección o pérdida del control por el centro termoregulador por lo cual es conveniente la medición de la temperatura con cierta regularidad con elfin de dominarla, ya que al aumentar las necesidadesmetabólicas del cerebro, sobrepasara la capacidad circulatoria y habra deterioro tisular.

# 4.- MEDICION DE LA TENSION ARTERIAL:

El aumento de las cifras de la T.A. generalmentese asocia con un aumento de la presión intracraneal.

#### 5.- CANALIZACION DE UNA VENA:

Es necesario disponer de una vena permeable para introducir en caso de urgencia los medicamentos quesean necesarios, además para tener un control mas estricto sobre las ingestas y las excretas.

6.- La enfermera colaborará con el médico haciendo - preparación física, así mismo se encargará de ir des crubiendo las regiones a explorar y a realizar las - indicaciones medicas.

Una vez después de examinar al paciente se proce de al internamiento, substituyendo sus ropas por las reglamentarias del hospital. Una vez hecho ésto, la-enfermera del servicio de urgencias deberá avisar --con tiempo a la jefe del servicio donde el paciente-vaya a ser trasladado para que se prepare con tiempo su unidad.

Deberá preguntársele al médico si se hará algúnestudio antes de que el paciente vaya a ser traslada
do al servicio que le corresponde. Se dará orienta ción a los familiares inspirándoles confianza, decir
les que el paciente quedará internado para proporcio
narle mayor atención, también se les informará de los reglamentos del hospital. Además, es conveniente
que la persona que cuidará del paciente reciba un en
trenamiento sobre los utensilios que se manejan en la unidad del paciente (cómodo, pato, interfono, etc)

# PARTICIPACION DE LA ENFERMERA EN EL DIAGNOSTICO:

Para poder aplicar un tratamiento efectivo y ofrecer los mejores cuidados de enfermería, es indispensable hacer un diagnóstico preciso de la enfermedad, lo -cual dependerá del conocimiento exacto y cronológico de la misma.

De no ser posible investigarlo con el paciente mismo se recurrira al interregatorio indirecto por medio - de los familiares; durante el interrogatorio, la enfermera compartira con el paciente y sus familiares-su preocupación acerca de la enfermedad, así mismo - les inspirara confianza y les asegura su colaboración en todos los procedimientos que sean necesarios para confirmar su diagnóstico.

Teniendo en cuenta que el sistema nervioso no puedeexaminarse en forma directa, como se haría con el co razon o palpando alguna cavidad abdominal, es necesa rio recurrir a metodos indirectos como son: el examen neurológico, la función lumbar, y otros estudios de gabinete.

#### PARTICIPACION DE LA ENFERMERA:

La enfermera explicara la naturaleza del examen de a cuerdo con el estado, el entendimiento y la capacidad del paciente.

En general se tomaran en cuenta los siguientes pasos para todos los estudios de gabinete:

- 1.- Estos estudios son practicados generalmente en ayunas.
- 2.- Se deben tomar signos vitales antes de hacer elestudio.
- 3.- En algunos estudios se deberá hacer rasurado dela nuca.
- 4.- Se debera preparar el paciente desde la noche an terior o unas horas antes para que evacue el intestino y vejiga.
- 5.- Se quitarán con tiemo dentaduras postizas, medallas, broches u otros objetos que alteren la radiografía.
- 6.- En algunos estudios se aplicará medicación anestésica, ésta se hará de acuerdo a ordenes medicas.
- 7.- Después de preparado el paciente, se traslada en una camilla a la sala de R.X. o quirófano con su expediente.
- 8.- Una vez terminado el estudio se traslada nueva mente a su unidad.
- 9.- Se deposita en su cama y se deja en la posiciónindicada (en decubito dorsal y sin almohada) o la que el médico indique.
- 10.- Se toman signos vitales y se vigila estado de -m conciencia, vómitos, mareos, movimientos anormales cambios de coloración.
- 11.- La enfermera debera anotar en su informe lo si-guiente:
  Estudio realizado, hora, colaboración del pacien
  te durante el mismo, signos vitales y estado del
  paciente cuando llego a la unidad.
  Cuando el estudio se realiza en la unidad del pa
  ciente, como en el caso de la funcion lumbar, la
  enfermera debe preparar:

El carro de curaciones, que este limpio y ordenado. Equipo de funcion raquidea. Anestesia local ordenada. Tubo de ensaye.

Una vez que todo esté limpio y ordenado, se trasladaa la unidad del paciente o al lugar donde se efectuara el proceso.

#### **PUNCION LUMBAR:**

La puncion lumbar es un metodo diagnóstico que consiste en introducir una aguja en el espacio subaracnoideo con el fin de medir la presión del líquido cerebroespinal y obtener una muestra del mismo con fines diagnósticos.

Antes de proceder a la punción, se le explica al pa-ciente el procedimiento y la importancia de que perma nezca inmóvil durante el mismo.

Se le coloca en decubito lateral con la espalda al -borde de la cama; se le flexionan las extremidades in
feriores, se le elevan las rodillas hasta la barbilla
Es necesario que el cuerpo adquiera una curvatura hacia delante, tanto como sea posible para aumentar elespacio interespinoso. Es la enfermera quien se encar
ga de que el paciente se mantenga en esta posición -mientras dure el proceso, por lo cual no se separarade el durante el mismo.

Una vez efectuada la punción, las muestras del líquido obtenido en los tubos de ensaye se rotulan cuidado samente, se retira todo el equipo usado y se deja alpaciente en reposo y en posición horizontal explicándole que así deberá permanecer durante algunas horas.

La enfermera debera anotar en su reporte lo que se le efectuo al paciente, mencionando las características-del líquido obtenido.

PRINCIPALES ESTUDIOS DE GABINETE:

## ANGIOGRAFIA CEREBRAL.

Se efectuara cuando las condiciones del paciente lo-permitan y principalmente cuando es un caso de hemo-rragia subaracnoidea, o se sospeche de un A.V.C. oclu
sivo a nivel de los vasos de cuello. En casos de ur-gencia se efectuara solamente cuando el A.V.C. sea he
morragico y se sospeche de la presencia de hematoma.

La angiografía cerebral consiste en la visualizacióndel sistema vascular cerebral por medio de la opaci-dad a R.X. de los vasos, introduciendo substancias -- Que contrasten con los mismos, lo cual puede ser por - puncion directa a nivel de los vasos de cuello o intro duciendo cateteres en las arterias femoral o axilar.

GAMAGRAFIA O GAMAGRAMA.-El método consiste en introducir substancias radioactivas en la circulación y su ca pacitación por medio de un aparato de las radiaciones alfa que emiten las zonas hipervascularizadas o lesionadas, en una zona de infarto cerebral se captarán mas de los elementos radioactivos y emitirán por consiguien te mayor radiacion. En el caso del infarto cerebral se efectuarán estudios seriados y si la zona de izquemia va disminuyendo, orientará hacia el diagnóstico y la evolución satisfactoria. En caso de tumores cerebralre, estas zonas al contrario de la izquemia, irán aumentan do.

#### OTROS ESTUDIOS:

Entre otros estudios neurológicos de diagnóstico se en cuentran el neumoensefalograma y la ventriculografía - los cuales no son imprecindible para el diagnóstico de esta entidad.

## **EXAMEN NEUROLOGICO:**

Además del examen físico completo, todo sujeto de quien se sospecha trastorno neurológico y en todo enfermo neuroquirúrgico se hará un examen neurológico sistemático y detallado que entran a la valoración del funcionamien to de los nervios craneales, (por el médico).

Para la práctica adecuada de estos métodos diagnósticos se necesita de la máxima colaboración del paciente y és to solo es posible si él comprende y sabe que es lo que espera hagan. Es necesario encontrar todo lo necesario para todo ésto es un solo equipo.

Se examinan los sistemas motor y sensitivo periférico las pruebas motoras incluyen observación de las posturas, marcha, obtención de reflejos, pruebas de coordinación y otras.

La enfermera debe conocer los resultados del examen - neurológicos y físicos, pues solamente así tendrá capa cidad de obcervar con inteligencia y sagasidad los sin tomas y reacciones anormales en el paciente, y por lo tanto podran también planear mejor sus cuidados.

A continuación, anexo el examen de los nervios craneales incluyendo equipo y método para el estudio de cada uno de ellos.

#### EXAMEN DE LOS NERVIOS CRANEALES:

NERVIO

**EQUIPO** 

METODO

**OLFATORIO** 

Dos recipientes conteniendo 1-Jabón, 2- Tabaco Se pedira al paciente - que aspire e identifi-- que los olores. Cada fo sa nasal es estudiada = por separado.

OPTICO

Oftalmoscopio

En un cuarto obscuro se examinara al paciente - con dicho instrumento.- se hace un examen mas - detallado con equipo es pecial para la estima-ción de los campos vi-suales.

MOTOR OCULAR Lampara de mano COMUN. PATETICO MOTOR OCULAR EXTERNO. Por asociación intima - estos nervios se examinan en forma común, iner
--van el parpado supe-rior, la pupila y de -ellos depende el movi-miento de los músculosextraoculares.

TRIGEMINO

Tubo de ensayecon agua calien
te, con agua -fria; isopos de
algodon con -aplicador, alfi
ler.

Rama Sensitiva. Se estu dia desde el vérico has ta el menton, en lo que respecta a sensacionesde dolor, tacto o tempe ratura; ello incluye la acción refleja de la -cornea al estimulo conel filamento de algodon Rama Motora. Se mide la capacidad de morder.

FACIAL

Cuatro recipientes con soluciones salada, dulce agridulce yamarga. Cuatrogoteros limpios

Observese la simetria - de la cara, la capaci-- dad de contracción de - los músculos faciales. Se pedira al paciente - que identifique cada -- substancia empleada. De be lavarse bien la boca entre cada aplicación - de substancia. Esta -- prueba espera los dos - tercios anteriores de - la lengua.

ACUSTICO Diapason

Pruebas para la audición y conducción en el airey el hueso.

GLOSOFARINGEO Aplicador con algodon.

Estudiar el gusto en eltercio posterior de la lengua y el reflejo nauseoso.

NEUMOGASTRICO Depresor de lengua.

Observar los sonidos dela voz, observar la sime tria del paladar blando, lo que manifestara la -función del neumogástri-

**ESPINAL** 

Inerva esternocleidomastoideo y el trapecio y por ello se orientará al paciente a que gire la cabeza y la nuca hacia los lados y eleve los -hombros con resistenciay sin ella.

**HIPOGLOSO** 

Se observan los movimien tos de la lengua.

ATENCION DE ENFERMERIA A PACIENTES HOSPITALIZADOS CON - TRATAMIENTO MEDICO:

La enfermera en el campo de neurocirugia tiene oportuni dad de poner en juego toda su capacidad de observación. Ella es fuente de información importantísima para ayu dar en el diagnostico ú el planeamiento de la asisten cia del paciente.

Recuperarse de alguna lesión orgánica del S.N.C. no siem pre significa la recuperación completa de la función. - La necesidad de rehabilitación de estos pacientes es ex traordinariamente complicada y su solución exige terape utica y orientación ocupacional, oportunidades de dis - tracción y recreo, fisioterapia y reensenanza dificilisima.

Sin ella sabe que la conducta y la personalidad de un - individuo pueden ser afectados notablemente por lesio - nes organicas cerebrales, mostrara menor predisposición a pensar que el paciente no colabora y que tiene mal caracter, en vez de ello lo considerara como una personaque necesita ayuda y comprensión en alto grado. Es probable que sus reacciones esten fuera de su voluntad y-ella debe advertirlo con toda claridad.

#### TRATAMIENTO MEDICO:

Dentro del tratamiento médico, la terapeutica medicamen tosa seguida en estos pacientes de de fundamental importancia. Le corresponde a la enfermera conocer los medicamentos usados en estos casos así como de valorar su acción puesto que de sus informes se desprendera si estos estan siendo efectivos o se estan administrando enla dosis adecuada.

Los principales medicamentos usados en este padecimientos son:

DEXTRAN 40 (Sol de baja osmolaridad)

Se usa en soluciones por vía endovenosa diluida en solglucosada o salina segun el estado del paciente (por -ejemplo salina si es diabetico) su indicación principal es prevenir la aglutinación de los globulos rojos y las plaquetas, asi como de prevenir la retracción tempranadel coágulo.

Se utiliza en dosis de 250 c.c. cada doce horas. Debe - tenerse especial cuidado al utilizarse en pacientes con infarto activo o insuficiencia cardíaca ya que fácilmen te pueden caer en edema agudo de pulmón.

## DIPIRIMIDOL (Persantin)

Tiene acción semejante a la del Dextrán, se utiliza en-

forma parenteral, en su inicio la dosis es de 300-400 - mgs. por  $24\ hrs.$ 

#### **VASODILATADORES:**

Es conveniente el no utilizar nunca vasodilatadores enla fase aguada ya que las zonas distales al sitio o alvaso ocluido presentan vasodilatación máxima fisiológica, por lo que no es de utilidad sino al contrario ya que vasodilatara el resto del sistema vascular facili tando el robo de sangre e impidiendo la circulación por colaterales a la zona izquemica.

Lo mismo pasará en los A.V.C. hemorrágicos en los que se presentará un vasoespasmo muy severo que no puede ser - roto por estos medicamentos e igualmente produce un robo de sangre por las zonas comprometidas.

#### **ANTICOAGULANTES:**

De rutina no deben ser utilizados ya que favorecen queel infarto blanco se convierta en rojo que da un pronós tico mas sombrio, por lo cual su uso debe restringirsea casos muy especiales cuando hay una fuente emboligena permanente cardiológica.

#### AMICAR:

Recientemente se utiliza el Acido Epsamino Caproico (Amicar) por vía parenteral en los pacientes con hemorragía subaracnoidea por aneurisma aneurismas para evitarla reabsorción temprana del coágulo adyacente al sacoaneurismatico.

## ESTEROIDES (Dexametasona)

El uso de esteroides no está bien dilucidado en su utilidad, sin embargo considerando que en todas las zonasde infarto hay un ademacerebral y el mismo puede producir compresión de los vasos aumentando la zona de izque mia se utiliza, observandose aún sin estudios estadísticos mejoría y más pronta recuperación.

Debe tomarse en cuenta que favorece la producción de -ácido clorhídrico y por consecuente las úlceras por st $\underline{r}$ ess por lo que deben tomarse las medidas pertinentes c $\underline{o}$ mo el uso de los antiácidos.

## MANITOL:

El uso del Manitol también es de gran utilidad principal mente en casos de edema cerebral rebelde al tratamiento previo con los medicamentos antes mencionados. En fechas recientes se ha utilizado igualmente Glicerol por vía - oral con el mismo propósito.

ATENCION DE ENFERMERIA A PACIENTES HOSPITALIZADOS CON TRATAMIENTO QUIRURGICO:

En los pacientes quirúrgicamente intervenidos se obtiene a veces éxito, pero hay ocaciones que la lesión estan grave que el pronostico no brinda esperanzas. Es importante que incluso en esos casos la enfermera se preocupe de manera cabal de la comodidad y de los sentimientos de su paciente, exactamente como lo haria en ocaciones en que el pronostico es mas alentador.

Este tipo de asistencia es importante no solo para el paciente sino tambien para su familia. Recordemos que es la enfermera quién permanece mas tiempo con el enfer
mo y por lo tanto es responsable de gran parte de su me
joría futura.

El tratamiento quirúrgico de los A.V.C. oclusivos se en cuenta orientado principalmente cuando la oclusion se encuentra a nivel de los vasos de cuello, en los cuales se fectúa una Tromboendarectomía.

En los aneurismas el tratamiento de elección es el abor daje con clipaje de los mismos y en otras ocaciones recubrimiento; u oclusión de los vasos del cuello.

Cuando es una malformación vascular, del tipo de Angiomatosis o fístula arteriovenosa el tratamiento es la resecación de los vasos malformados y clipaje de los vasos arteriales que originan la malformación.

### **HEMATOMA:**

Ocacionado por ruptura de un aneurisma es drenado, cuando se presenta y en el mismo procedimiento si es posible se cipara el aneurisma. Cuando la hemorragia es intraparenquimatosa y ocaciona hematoma puede ser tambien intervenida quirurgicamente, pero con una mortalidad de 95% y en caso de supervivencia con secuelas muy severas.

### PARTICIPACION DE LA ENFERMERA:

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL PRE-OPERATORIO:

La enfermera debe conocer a fondo todos los síntomas -del paciente de los cuales puede hacer comparaciones -con el postoperatorio. Incluirá observaciones de paráli
sis, vista, lenguaje, etc.

Los movimientos de los miembros inferiores deben ser ob servados, advertidos y anotados de manera especial, si-

el paciente no es ambulatorio.

Tiene enorme importancia despertar confianza y considera ción a los familiares que advierten la gravedad de una o peración del cerebro.

Por supuesto se alentara al paciente aunque en muchos de los casos no advierte que va a ser sometido a cirugia.

## PREPARACION PARA LA OPERACION:

- Un dia antes de la operación se prepara la geion, ha ciendo rasurado del cráneo.
- 2.- Preparación sicológica (cuando el paciente se encuentra conciente).
- 3.- Toma de signos vitales y registrarlos.
- 4. Ayuno.
- 5.- Quitar prótesis dentaria, revisar que no tenga unaslargas y pintadas, quitar maquillaje.
- 6.- Administrar preanestecia si ésta indicada.
- 7.- Trasladar al paciente hasta la sala de operaciones con su expediente y su identifiación.

#### CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL POST OPERATORIO:

- 1.- Preparar la sala o unidad para recibir al paciente a su regreso de sala de operaciones.
- 2.- Reducir la iluminación de la sala.
- 3.- Calentar la habitación.
- 4.- Colocar en el buró bolsa de deshechos, riñon, pañuelos desechables.
- 5.- Preparar aspirador.
- 6.- Preparar equipo de traqueostomía por si es necesario

#### CUIDADOS GENERALES:

Ayudar al traslado del paciente a la cama, colocarlo enla posicion adecuada a la zona que se haya operado.

- 1.- Cubrir al paciente y fijar las ropas de cama debajodel colchon.
- 2.- Si el paciente esta en decúbito dorsal se debera lateralizar la cabeza.

- 3.- Ponerle barandillas a la cama.
- 4.- Registrar c/15 min. los signos vitales, anotarlos en la hoja correspondiente.
- 5.- Avisar al médico en caso de alguna alteracion post anestésica. Observar coloración de la piel y muco sas, estado de conciencia, permeabilidad de las vias aereas altas, o cualquier otro signo de alarma.
- 5.- Revisar la permeabilidad de la venoclísis.
- 6.- Control estricto de líquidos.
- 7.- Vigilar apositos en busca de líquido o sangre.

Es necesario colocar al paciente en decubito lateral, en posicion natural y comoda con la pierna inferior extendida y la superior flexionada parcialmente. Se colocaran almohadas en dorso entre las piernas y debajo del brazo. Se deben alternar las posiciones con frecuencia. El lecho debera permitir un facil acceso a la cabecera del paciente; si se emplea una sabana para cambiar la posición desde la cabeza hasta el muslo sera mas facil la maniobra.

# COMPLICACIONES POS - OPERATORIAS:

Las que pueden parecer en termino de horas de la cirugía incluyen cambios en la respiración, pulso, tension arterial, pupilas y nivel de la conciencia.

La disminución de la presión arterial, la taquisfígmia,la taquípnea y la piel pálida y fría son a menudo signos de schoke hipovolémico despues de operaciones de larga duración.

Por lo contrario, aumento de la T.A. y la disminución de la frecuencia del pulso, con insuficiencia respiratoriapueden denotar Hipertension Intracraneal.

Ademas de las complicaciones posoperatorias inmediatas - pueden apararecer otras en las dos primeras semanas o en fecha tardia, las mas importantes son:

Infecciones de las vias urinarias y tromboflebitis. Es - tas pueden evitarse con cabmios frecuentes de posición, - aspiración faringea, observación y auscultación de los - pulmones, vigilancia urológica y aseo de la piel.

## CONVALECENCIA:

La convalecencia de un paciente neuroquirúrgico depende de la magnitud del traumatismo y el buen éxito que tubola operación. La enfermera puede brindar gran ayuda al paciente durante la misma.

Brindar apoyo al dejar la cama y al alimentarse por si - mismo es muy importante para el.

En las mujeres que quedan con pelo muy corto se pueden - usar turbantes o pelucas atractivas.

Los familiares deben admitir las limitaciones del pacien te, pero recibiran información de su mejoría y la forma de ayudarlo para que su recuperación se acelere.

Cuando el tumor o la lesión tiene indole tal que el pronostico es malo, la convalecencia tiene como meta hacer que el paciente este lo mas comodo y en el mejor estado de animo posible.

#### CUIDADOS AL PACIENTE INCONCIENTE:

Son elevados los indices de pacientes con enfermedad cerebrovascular que caen en estado de inconciencia, en estos casos la necesidad de observacion, y vigilancia estrecha es mas importante y requiere personal con habilidad y conocimientos específicos.

La enfermera debe desarroyar practica considerable para observar anotar y evaluar los cambios físicos del paciente, prestandole todo cuidado como si estubiera conciente evitara todos los comentarios acerca de su enfermedad - cerca de su cama y realizara todas las cosas que el enfermo no pueda por estar inconciente.

# ASISTENCIA DEL PACIENTE INCOCIENTE:

1.-Establecer una via aerea permeable.

El Intercambio respiratorio inadecuado estimula la retención del CO2 que puede producir ademas cerebral difuso, ademas de adema agudopulmonar

a.-Coloquese al paciente en dacúbito lateral. La posición en dacúbito late ral impide que la lengua obs / truya la via aerea, facilita el drenaje de las secreciones de via respiratoria y el estimula el intercambio respiratorio.

b.-Introduzcase una cánula por la boca si hay parálisis de la lengua u obstruye la via aerea. Advertir ruidos en la via ae rea indica obstruccion, (la - obstruccion de la via aerea acentua la preción intracraneal).

Se considera el empleo de ca nula faringea como medida a breve plazo.

- c.-Oxigenoterapia, tecnicas de respitación ayudadas con presion positiva, o bien ventila
  cion artificial si hay
  signos de insuficiencia respiratoria inminente.
- d.-Conservese las vias aereas libres de secreciones, con aspira ción eficáz.

Cuando las mediciones de gases en la sangre arterial in dican que el paciente tiene insuficiencia ventilatoria e intercambio de gases, puedaaparecer insuficiencia respiratoria.

Al desaparecer los reflejosde tos y deglución, se acumu lan rapidamente secreciones en la retrofaringe y zona su perior de la traquea, que -puede ser el principio de com plicaciones respiratorias mor tales.

- II.-Preparar para traqueo tomia si se acentua el coma y si hay signos de insuficiencia respiratoria.
- a.-Inyectar con cuidado de 3 a 5 ml. de solu-cion por el orificio de la traquea, despues aspirar.

La resequedad de las vias -respiratorias hace que se -formen rapidamente tapones de moco dificiles de extraer
El lavado cuidadoso (3 o 5 de sol. salina) de la traquea
tambien estimula el reflejo
tusigeno, que es util para limpiar el arbol traqueobron
quial.

- b.-Nebulizar con sol. salinar en la boca y naso faringe y aspirar a intervalos periodicos.
- c.-Usar guantes y sonda -esteril cada vez que -se aspire el orificio de la traqueostomia.
- d.-Aspirar traquea alrrededor de la candula -por el tubo.
- e.-Contar con humedecimien to satisfactorio.
- III.-Para valorar el ni-vel de respuesta.
- a.-Conservar una valora-cion constante del nivel de la conciencia -
  - El nivel de conciencia es el parametro mas importante del estado del paciente. -y cambios en la respues Las personas inconcientes pueden empeorar rapidamente por diversas causas clinicas.

Al conservar limpias las --

vias respiratorias superio-

res y sin tapomes de moco y secreciones secas, disminu-

ye la presencia de complica

ciones pulmonares.

- b.-Registrar las reacciones exactas, los movimientos y los caracte-res del lenguaje de ca da paciente.
- c.-Pedir al paciente que realize alguna actividad (saque la lengua,-
- mueva un brazo, etc.) de mal pronostico. d.-Aplicar algun estimulo doloroso con el fin de
- IV.-Para valorar la evolu cion de los signos vitales.

al dolor.

valorar la percepcion

hay fluctuacion importante de la tencion ar terial, e inestabili -dad del pulso y de los ciclos respiratorios.

a.-Conocer los signos vi- Las fluctiaciones de los sigtales basales y dar voz nos vitales indican cambios de alerta al medico si en la homeostasis intracra-neal. La valoracion automatica instrumental de los signos vitales es tambien escencial para poner en guardia a la e<u>n</u> fermera sobre un sangrado no manifiesto.

La falta de respuesta, o si la hay es de tipo tardio o desigual, es signo clinico

b.-Medir a intervalos especificos presionesarteriales, pulso, temperatura, hasta que haya signos, clinicos de estabilización.

Medir y registrar la temperatura es obligado pues pue de haber alteracion de los mecanismos termorreguladores La hipertermia es signo de mal pronostico. La tencion arterial se vetambien afectado por lo que es necesario llevar un registro exacto.

Se mediran con frecuencia -

Los electrolitos en el labo

- V.-Para conservar el balance de liquidos y electrlitos.
- a.-Dar liquidos intravenosos segun este indicado (usese la vena mas asequi ble).

ratorio cuando el paciente se ha conservado a vase de liquidos intravenosos para obtener el balance adecuado.

b.-Comenzar a dar alimento por sonda nasogastrica.

La alimentacion con sonda - permite que la nutricion -- sea mejor que la alimentacion. El balance de electrolitos y proteinas es problema bas tante frecuente en el pacien te inconciente. Ademas ayuda a la descompresion gastrica con la cual se reduce el riesgo de un ileoparalitico.

- . VI.-Alimentacion por sonda Nasogastrica.
  - a.-Introduzca una sonda -Nasogastrica por la nariz.
  - b.-Aspirar el contenido gastrico antes de cada alimento.

Siga la tecnica indicada asegurandose de realmente se encuentre en cavidad gastrica.

Si el residuo es mayor de 500 ml. cabe que el paciente esta desarroyando ileoparalitico. Puede aparecer distincion gas trico y vomito.

c.-Elevar la cabeza y el torax del paciente y -dar de 100 a 150 de formu
la licuada lentamente dar pequenas cantidades
primero y poco a poco aumentar hasta dar en ca
da comida 400 a 500 ml.

La elevacion de la cabeza antes de dar el alimento durante el mismo y despues de el disminuye la posibilidad de regurgitacion y aspiracion.

d.-Dar 2000 mls.de liquidos por sonda diariamente.

Un paciente necesita diaria-mente cuando menos 2000 c.c.de liquidos.

Las raciones hiperproteicas pueden producir diurecide solutos que producira deshidratacion a menos que se asegure el ingreso satisfactorio de liquidos. La fiebre, la su
doracion excesiva o perdida de liquidos de cualquier parte del organizmo aumentan la
necesidad de liquidos.

VII.-Para asistir segun -Lo indique el cambio en el estado del pacien te.'

 a.-La enfermera estara alerta a las diversas fases de la inquietud. Cierto grado de inquietud -puede ser favorable, pues pues
de indicar que el paciente re
cupera la conciencia, no obstante la inquietud es comun en la anoxia cerebral o cuando hay obstruccion parcial -las vias aereas, distencion vesical, sangrado oculto o -fractura puede ser una mani-festacion de lesion cerebral.

- b.-Contar con iluminacion adecuada en el cuarto para impedir alucinacio nes al paciente que recupera la conciencia.
- c.-Acoginar los baranda-les laterales, cubrir con gasas o guantes las manos o emplear otro metodo de proteccion.

VIII.-Para el cuidado - de la piel.

- a.-Conservar la piel -- / limpia, seca y sin presiones.
- b.-Lubricar la piel con lociones emolientes para impedir la irritacion con las ropas de cama como: sequedad, rosaduras y -- grietas.
- c.-Inspeccionar la zonas
   de presion en busca
   de enrojecimiento y
   signos de rotura de
   la piel.
- d.-De preferencia se re comienda el uso de colchones de agua.
- e.-Cambiar al paciente de posicion a intervalos regulares.

XI.-Para evitar deformi dades.

a.-Dar al paciente las posiciones en forma que mas favorezca to mando en cuenta que los musculos aductores predominan sobre los abductores y los flexores sobre los - extensores.

b.-Dar ejercicios pasivos cuatro veces al dia en los cuatro -miembros. Todo esto se hace para impedir la formacion de ulceras por decubito en zonas sensibles a la presion.

El cambio de posicion evita la presion prolongada en zonas y es util para los pulmones, pues favorecen que esten limpios, por la movilizacion de secreciones.

En el paciente inconciente - aparecen en forma temprana - deformidades por contractu--

Para evitar deformaciones permanente la rehabilitacion debe ser temprana; recordemos que la presion durara en læ extremidades produce para lisis nerviosas.

# X.-Eliminacion.

a.-Se observara al pa-ciente en busca de signos de distincion
vesical.

La miccion involuntaria indi ca alteracion en el estado = de conciencia.

b.-Solo en caso muy necesario se colocara sonda foley a permanen cia con drenaje continuo. Invariablemente aparece infeccion con el uso prolongado y duradero de una sonda a permanencia, unida a drena je directo.

c.-Llevar un registro de
 las evacuaciones y - /
 caracteristicas de las mismas.

Es necesario prevenir la impactacion fecal y esto solo /
se lograra si la enfermera se da cuenta a tiempo de que
hay retencion de materias fe
cales.

XI.-Para proteger los - ojos.

a.-Proteger los ojos de la irritación corneal.

b.-Por sistema inspeccio
 nar al diametro de las pupilas y el es tado de los ojos, - con una lamparilla de mano.

La cornea funciona como una coraza protectora. Si los -- ojos quedan abiertos por mucho tiempo, facilmente se secaran, irritaran y ulceraran.

Estos son en resumen los cuidados elementales que el paciente inconciente necesita. A continuación mencionare las observaciones mas importantes que la enfermera debe tomar en cuenta, ya que puede tomarse como una parametro indicacor del estado del paciente.
Podemos tomar como guia los siguientes puntos:

- 1.-Modificacion en el nivel de la conciencia, observacion de la conducta espontanea del paciente, agitacion o resistencia de los cuidados y respuestas a los estimu los dolorosos.
- 2.-Movimientos voluntarios de las extremidades, cambios en el tono muscular o en posicion del cuerpo o de la cabeza.
- 3.-Tamano de las pupilas, simetria y reacciones a la --luz.
- 4.-Cambios en el color de la cara, de los labios, de -- las extremidades y del tronco.

- 5.-Alteraciones en la temperatura, humedad y contextura de la piel, signos precoces de la presión.cutanea.
- 6.-Calidad de la frecuencia del pulso y la respiración.
- 7.-Temperatura rectal (cada 2 o cuatro horas).
- 8.-Presión arterial (tomada cada quince o treinta min.segun el estado del paciente).
- 9.-Contro eatricto de ingresos y eliminación de liqui-dos.
- 10.-Descripción segura y completa de las convulciones focales o generalizadas.
- 11.-Signos de irritacion meningea; rigidez de nuca, etc.
- 12.-Signos precoces de adema periocular o facial, especialmente despues de un traumatismo craneoencefalico o de una intervencion quirurgica endocraneana.

En general la asistencia de los pacientes inconcientes se enfoca:

- a).-A la conservación de las vias aereas libres.
- b).-A la valoración del nivel de la respuesta.
- c).-A la evolución de los signos vitales.
- d).-Al balance de liquidos y electrolitos.
- e).-Y a la asistencia segun lo indicen los cambios en el estado de el paciente.

Ademas de los cuidados elementales para el paciente inconciente, existen otros factores que si la enfermera -los ateiende seran de gran utilidad para prevenirle com plicaciones a su paciente, asi mismo coadyubaran a la -mas pronta y satisfactoria evolución de su enfermedad.

Los cuidados mas importantes que se deben observar son los siguientes:

#### AMBIENTE:

Como muchos de los pacientes inconcientes son mayores de 60 anos por lo general son muy sensibles a los cambios atmosfericos y suceptibles a las complicaciones respiratorias, es importante mantener el ambiente adecuado a - su bienestar y comodidad.

En teoría la temperatura ideal de una habitación es de- 20°C pero la mayoría de las personas ancianas prefieren una temperatura sercana a los 26°C. Como el enfermo inconciente no puede expresar su preferencia se debe mantener siempre abrigado, la habitación debe estar siempre bien ventilada y libre de olores.

#### HIGIENE:

Los cuidados en este sentido son muy importantes, para prevenir complicaciones la piel y las mucosas asi como las menbranas del cuerpo exigen cuidados especiales.

#### LA PIEL:

Es importantes mantener la piel libre de los agentes in fecciosos que a veces se presentan por la contaminación respiratoria o intestinal.

Puede reducirse el numero de microorganizmos de la superficie corporal por el baño diario con agua templada y jabón. Si la piel es seca debe utilizarse un jabón grasoso (de castilla, lanolina, etc.).

Para prevenir infecciones por sequedad, diariamente se aplica aceite en las manos y en los pies.

Estan indicados los mensajes sobre las zonas de presión para estimular la circulación y evitar las ulceras de - decubito. Las ropas se mantendran secas y sin arrugas.- Nunca se aplicaran bolsas de agua caliente a los pacien tes inconcientes o a pacientes con trastornos de la sen sibilidad por el peligro de ocacionar quemaduras.

#### OJOS:

Cuando el paciente esta inconciente por causa organica, los reflejos corneanos estan aucentes y existe la posivilidad de que la cornea se irrite al frotarse con la almohada, con particulas de polvo o por el resecamiento causado por la disminución de las secreciones y por la oclusión incompleta del ojo; por lo tanto deben limpiar se a menudo con soluciones adecuadas.

# NARIZ:

Las fosas nasales se pueden ocluir por la formación decostras o tapones de moco, para facilitar la respiración se deben mantener los conductos permeables mediante limpieza y lubricación diaria.

### BOCA:

Se retiran dentaduras postizas y se guardan en un recipiente adecuado; con frecuencia el paciente inconciente respira por la boca con lo cual la mucosa se seca excesivamente o se cubre con una capa de moco. Se debe hacer higiene oral cuando menos tres veces al dia, y se cubren con unguento cremoso para evitar que se agrieten.

Se mantienen permeables las vias aereas con una aspiración eficaz, se recomienda para esto las sondas Nelaton por ser las que menos traumatizmo causan.

Si el paciente permanece inconciente por mucho tiempo - puede ser necesario practicarle una traqueostomia para mantener la ventilación de los pulmones y asegurar la permeabilidad de las vias aereas.

#### NUTRICION:

Durante las primeras 48 horas en el Hospiral se sostie ne balance liquido generalmente por via endovenosa. Des pues es aconsejable colocar una sonda nasogastrica para dar los alimentos de acuerdo con las necesidades del paciente.

## GASTROCLISIS:

La gastroclisis es un metodo que solo se utiliza si el paciente es incapaz o reusa tomar los alimentos por via oral. Esta sonda puede dejarse a permanencia, pero debe cambiarse cada cinco dias por lo menos alternado narinas para prevenir la irritacion.

Para los adultos se aconseja una dieta hiperproteica -con alto contenido vitaminico, de 2500 a 300 calorias,
se administran de 2500 a 300 c.c. de liquidos c/24 ho-ras, despues de cada limentos se pasan 30 c.c. de agua
para mantener permeable la sonda.

En los pacientes con paralisis facial, antes de alimentarlos se les coloca de tal manera que el lado afectado queda hacia arriba; durante la convalecencia se les anima a tomar los alimentos por el lado sano de la boca, para disminuir la salida de los liquidos por la comisura labial y facilitar la masticacion.

# ELIMINACION:

El paciente inconciente presenta por lo general incontinencia de orina con lo cual se aumenta la propension a desarroyar por decubito, de esto se desprende la necesidad de introducir una sonda vesical para mantenerlo seco.

Segun ordenes medicas se administrara un laxante suave para prevenir la constipacion o la incontinencia de materias fecales. Cuando el paciente hace impactacion fecal, se puede tratar con buenos resultados con enemas. Tan pronto como el paciente este en capacidad de cooperar se inicia el reentrenamiento intestinal y se descon

tinuan laxantes y enemas.

## PREVENCION DE DEFORMIDADES:

En toda extremidad paralizada se necesita atención especial, es necesario tener cuidado al respecto pues el paciente facilmente puede apoyarse sobre el miembro paralizado o bien en cualquier otra forma impedir la circulación.

Los tablones de apoyo de los pies o bien los marcos --- especiales impediran la presion de la ropa de cama.

Para impedir contractura la enfermera debe advertir que el paciente este en posicion correcta y que las articulaciones sean ejercitadas con ejercicios activos y pacivos varias veces al dia.

Se tiende debajo del paciente una sabana de movilización doblada a lo largo y luego por la mitad desde los hombros hasta por debajo de las caderas para facilitar el cambio de posición con el menor esfuerzo posible. Cada hora o cada dos boras se le cambia de posicion, alternan do el decubito lateral. Solo se debe utilizar el decubito lateral facilita la circulación del CO2 a travez de los pulmones, reduce el peligro de aspiración u oclución de las vías aereas al caerse la lengua hacia atras y reduce el porcentaje de otras complicaciones respiratorias.

Los cambios de posición no solo ayudan a prevenir las - ulceras de decubito sino tambien contribuyen al drenaje de las secreciones faringeas.

En cuanto sea posible sentar al paciente en silla de -ruedas debe hacerse cuando menos dos veces al dia.

### PREVENCION DE LAS ULCERAS DE DECUBITO:

Cambiar al paciente de posicion cada hora, nunca se debe umar roscas de caucho, algodon u otro material pues solo sirven para transferir la presión de las prominencias osea a las zonas de contacto. Es necesario mantener la piel escrupulosamente limpia y seca, se cambiara de panal cuantas veces sea necesario.

Arreglar la ropa de cama para que este limpia y sin arrugas. Masajear constantemente la piel prestando atención a las prominencias oseas (talones, crestas pelvicas, sacro, homóplato y cabeza.)

Mantener una nutrición adecuada y un ingreso satisfactorio de líquidos, los mensajes y los ejercicios diarios estimularan la circulación.

Se recomienda ademas el uso del colchon de agua el cual

evitara en un 100% la aparición de ulceras de decúbito y favorecera la cicatrización de las ya existentes.

# CONSERVACION DE LAS VIAS AEREAS:

En los pacientes con enfermedad cerebrovascular esta in dicada la taqueostomía. El paciente con traqueotomía re quiere de observación estrecha las primeras 24 horas -- despues de la intervención, es responsabilidad de la enfermera conservar el orificio recien hecho permeable. - Uno de los objetivos de la enfermera es ayudar al paciente a sobrellevar la presión que esta nueva experiencia - significa para el, ya que siente un verdadero temor para la asfixia.

#### **HUMEDECIMIENTO:**

De ordinario la nariz y la faringe humedecen el aire inspirado y filtran el polvo, esto no es posible en los pacientes traqueteomisados.

Se puede administrar vapor muy saturado en una tienda, por medio de nevuluzaciones o cubriendo el orificio con una gasa humeda con sol. salina.

Por lo general el primer tipo de secrecion que sale a - travez de la canula de traqueotomia es moco tenido de - sangre. Todas las secreciones deberan ser eliminadas en forma eficaz antes de que sean aspiradas por el paciente.

Las secreciones son aspiradas con un caterer o sonda ar terial de caucho o polietileno del #14 al 18, conectada a un aspirador. La aspiración se hace internitente por un período, no mayor de 10 seg. si se aplica por bastan te tiempo puede producir disminución del 02, si es ineficaz irritara la mucosa de la traquea. La enfermera por lo regular puede introducir la sonda a una profundidad de 15cms. inclusive hacer una introducción mas profunda solo si esta entrenada.

Psra impedir la contaminación de la sonda se recomienda el uso de guantes esteriles. Esta sonda podra sobstiruir se por otra esterilizada o en su lugar usese soluciones esterilizantes (Bensal concentrado por ejm.) para mante ner la sonda en ese estado, la sonda debe estar siempre limpia de costras y coagulos. Si la secreción es espesa utilisece mas o menos 5 gotas de agua estéril en la traquea a travez de la cánula antes de aspirar.