

1
2-g



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

**CASO CLINICO A UN PACIENTE
CON EPILEPSIA**

**PROCESO ATENCION DE ENFERMERIA
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LIC. EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA**

P R E S E N T A

R. CECILIA ALVARADO DENIGIA

ESCUELA NACIONAL DE
ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
COORDINACION DE ENF. Y O.B.
U. N. A. M.

FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1990



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	Pág.
I. INTRODUCCION	1
II. OBJETIVO	5
III. METODOLOGIA	6
IV. MARCO TEORICO	7
1. ANATOMIA Y FISILOGIA DEL S.N.C. (SISTEMA NERVIOSO CENTRAL)	7
2. CONCEPTOS BASICOS DE LA (EPILEPSIA)	23
2.1 ETIOLOGIA	23
2.2 EPIDEMIOLOGIA	24
2.3 PATOGENIA	25
2.4 ANATOMIA PATOLOGICA	26
2.5 FISIOFATOLOGIA	27
2.6 CLASIFICACION DE LAS EPILEPSIAS	28
2.7 MANIFESTACIONES CLINICAS	30
2.8 DIAGNOSTICO	37
2.9 TRATAMIENTO	39
2.10 COMPLICACIONES	44
2.11 PRONOSTICO	45
3. HISTORIA NATURAL DE LA EPILEPSIA Y SUS NIVELES DE PREVENCIÓN	46
4. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA DEL CASO EN ESTUDIO	47
5. PLAN DE ATENCION DE ENFERMERIA	55
5.1 PROBLEMAS Y/O NECESIDADES	
5.2 MANIFESTACIONES CLINICAS	
5.3 FUNDAMENTACION CIENTIFICA	

	Pág.
5.4 ACCIONES DE ENFERMERIA	
5.5 FUNDAMENTACION CIENTIFICA	
6. CONCLUSIONES	71
7. BIBLIOGRAFIA	73

INTRODUCCION

Dentro de las enfermedades del hombre, la epilepsia ha sido quizá una de las más estudiadas y a su vez de las más erróneamente considerada en la historia, ya que frecuentemente se considera como un padecimiento sobrenatural, situación que aún es transmitida en la actualidad en algunas comunidades.

Resulta difícil una epidemiología precisa de las epilepsias, pero algunos estudios realizados indican que el 0.5% de la población general incluyendo todas las edades sufren esta enfermedad.

Las estadísticas en el I.N.N.N. aproximadamente son que en el año de 1988, en el área de hospitalización sólo se presentaron 8 casos hospitalizados, de los cuales no hubo defunciones, ya que todos fueron dados de alta (7 por mejoría y 1 por alta voluntaria), en estos pacientes el sexo fue variado y la edad que fluctuó más fue entre los 13 años y los 26 años.

Las primeras descripciones de este padecimiento datan desde hace 2500 años, en los estudios Hipocráticos, y a partir del siglo XIX el proceso ha merecido un estudio más amplio de tipo anatómico -fisiopatológico y humanístico, que ha hecho desaparecer gradualmente la concepción medieval y el estigma del epiléptico como una persona "poseída", debido a que en nuestro medio el nombre epilepsia goza de un intenso componente emocional y de un contenido social negativo.

Epilepsia proviene del griego y significa "apoderarse", ya que es una palabra profundamente enraizada debido a sus desagradables implicaciones.

Las primeras menciones acerca de este padecimiento datan desde hace 400 años A.C. en el libro acerca de "mal sagrado" escrito por Hipócrates. Como se pensaba en un origen divino del padecimiento, su curación misma no podía ser humana, sino sobrenatural.

De acuerdo con esto se formaron alrededor de ella, ideas de tipo mágico y supersticiones en cuanto a su tratamiento.

Galeno hizo las primeras descripciones acerca de los poderes curativos de algunas raíces, las cuales fueron aceptadas por siglos.

En el siglo XVII, se consideró la posibilidad de que las convulsiones fueran producidas por acción refleja de los parásitos intestinales y durante muchos años la masturbación, fue considerada como causa de epilepsia.

En América encontramos datos de algunos escritos precortesianos como: el Códice Badiano donde se hace referencia acerca de las alteraciones epilépticas y su tratamiento.

En México, en el año de 1870, Don Luis Hidalgo Carpio imparte "Lecciones sobre la epilepsia", consideradas desde el punto de vista legal.

Dentro de la evolución de los conocimientos de las enfermedades mentales, los cambios más notables que ocurrieron en el siglo XIX fueron: La humanización del tratamiento y la aparición de los conceptos neurológicos descritos por Jackson entre 1861 y 1970.

En algunos países empezó a surgir el interés por el estudio de la epilepsia y así se fundaron los primeros hospitales de neurología.

En ese siglo comenzó a delimitarse los nombres de "gran mal" y "pequeño mal". Los hospitales de la Salpêtrière y Bicêtre, hicieron famosos el término de "estado de mal" que corresponde en la actualidad al "estado epiléptico".

Se estudio también la influencia de la herencia y empezaron a aparecer informes respecto de la importancia del factor hereditario en la producción de la epilepsia o de su evolución. Se inician también estudios con respecto a la asociación de la epilepsia con otras enfermedades, con la edad, la menstruación, etc.

Por otra parte empezaron a descartar como causa común de la epilepsia el temor, el susto, y la influencia del ciclo lunar.

Jackson fue el primero en relacionar las fenómenos clínicos con la fisiopatología de la epilepsia parcial (la cual lleva su nombre), y estableció algunas diferencias entre las otras formas de epilepsia. Explicó también las alteraciones mentales que ocurrieron después de los paroxismos, como resultantes de la inhibición del control de los centros superiores.

Con él la epilepsia dejó de ser un padecimiento mágico para pasar dentro del conocimiento moderno al concepto científico.

En la actualidad, la epilepsia es un padecimiento muy frecuente y de gran importancia económica.

Las epilepsias son un complejo sintomático de diversos trastornos de la función cerebral, caracterizado por episodios breves de pérdida del conocimiento que pueden acompañarse o no de convulsiones, fenómenos sensitivos, conducta anormal o una combinación de todas estas anomalías.

Vemos pues que la epilepsia no es una enfermedad, sino un síntoma y que el ataque epiléptico constituye manifestaciones de la descarga anormal y excesiva de neuronas en el cerebro.

Se piensa que el problema básico dependen de alteración eléctrica, (distrimia), de las neuronas en una zona del cerebro, que originan descargas eléctricas anormales recurrentes y no controladas.

La crisis epiléptica característica es un signo de esta descarga excesiva.

OBJETIVOS

Presentar un módulo de atención de enfermería al paciente con Epilépsia, fundamentado en la metodología de la investigación según el Marco de la Historia Natural de las Enfermedades así como sus niveles de prevención.

Conocer en forma básica desde el punto de vista anatómico y fisiopatológico los mecanismos desencadenantes de la Epilépsia.

METODOLOGIA

Para el desarrollo de este trabajo será necesario elaborar una revisión bibliográfica, para poder así integrar un marco teórico y en un momento dado decidir la fundamentación de las acciones de enfermería ante un paciente con Epilépsia.

Esta revisión bibliográfica será realizada en diferentes bibliotecas pública, así como en el I.N.N.N. (Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía); siguiendo la metodología de la investigación documental, y será esta información la que argumente la detección de problemas y la asistencia que se le proporcionará al paciente con Epilépsia.

El caso clínico a atender se manejará en el I.N.N.N. (Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía): en el servicio de Terapia Intermedia (1er. piso), cuando menos durante 5 días, tratando de extender la asistencia al domicilio.

Es de suma importancia obtener información acerca del padecimiento, y en base a esto detectar los posibles problemas y/o necesidades para poder brindar los cuidados específicos e integrales al paciente.

MARCO TEORICO

1. ANATOMIA Y FISIOLOGIA DEL S.N.C. (SISTEMA NEVRIOSO CENTRAL)

El sistema nervioso es el que domina al cuerpo humano, ya que en comunicación con el sistema endocrino integra y dirige las actividades del organismo.

Para fines descriptivos, el sistema nervioso puede dividirse en 2 partes; el sistema nervioso central que incluye cerebro y médula espinal, encerrados en el cráneo y el conducto vertebral y el sistema nervioso periférico que incluye los 12 pares craneales y sus ramas y 31 pares de nervios espinales o raquídeos y sus ramas. en el sistema nervioso central y dá salida a nervios efectores (músculos y glándulas). Ya que las redes comunicantes dentro del sistema nervioso central y diversos centros cerebrales, que "procesan" la información sensitiva que llega, permiten la respuesta conciente o inconciente apropiada al impulso sensitivo. Por conveniencia a las fibras nerviosas eferentes periféricas distribuidas en el músculo liso, músculo cardíaco y glándulas; se les llama sistema nerviosos autónomo.

La unidad estructural microscópica del sistema nervioso es la neurona (célula nerviosa), que consta de un cuerpo celular y procesos citoplásmicos, cada neurona tiene un sólo proceso llamado axón, que conduce el impulso del cuerpo de la célula exterior y uno ó más procesos conocidos como dendritas que transmiten impulso hacia el cuerpo de la célula.

Las células nerviosas se clasifican como motoras (eferentes), sensitivas (aférentes) o conectoras (internunciales).

El sistema Nervioso tiene como función controlar y coordinar las actividades celulares en todo el organismo, junto con todas las extensiones y conexiones neuronales que existen en su interior.

El mecanismo de señales que se valen, entrañan la transmisión de impulsos eléctricos, ya que es un sistema que permite a cada estímulo aparecer exactamente en la zona que tiene como fin recibirlo.

Estos impulsos cursan por las fibras nerviosas, vías directas y continuas, y la respuesta que ellos desencadenan son instantáneas, pues cambios en el potencial eléctrico permiten la transmisión de las señales.

El Sistema Nervioso Central comprende el cerebro y la médula espinal.

El Cerebro; se va a dividir en 3 divisiones embriológicas:

I. Cerebro anterior.

A) Cerebro, (telencéfalo)

1. Substancia gris (corteza cerebral, la cubierta).
2. Substancia blanca (el centro)

b) Diencéfalo

1. Tálamo.
2. Hipotálamo.

II. Cerebro medio. (mesencéfalo)

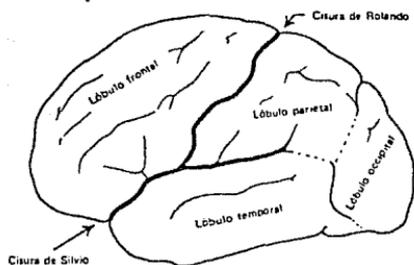
III. Cerebro posterior (romboencéfalo)

- A) Protuberancia
- B) Bulbo raquídeo.
- C) Cerebelo.

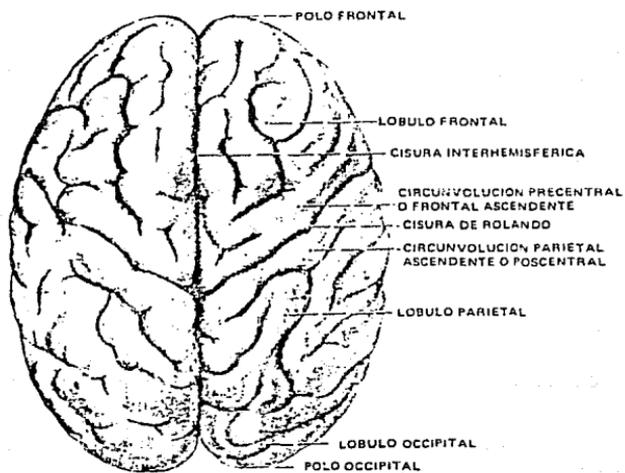
SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

I. CEREBRO ANTERIOR

Cerebro: Representa siete octavos de peso del encéfalo, en él se realizan la identificación discriminatoria e integración de información sensitiva de la memoria, razonamiento, empleo del lenguaje, comportamiento emocional e iniciación de movimiento; la capa superficial de materia gris (corteza cerebral) está muy extendida por medio de las circunvoluciones. La cisura intercerebral, divide al cerebro en dos hemisferios, cada uno dividido por conveniencia en cuatro lóbulos principales que reciben nombres de los huesos del cráneo bajo los cuales están; frontal, parietal, temporal y occipital; el lóbulo frontal contiene áreas para la iniciación del movimiento, el lóbulo parietal contiene áreas para la percepción de sensaciones somestésicas (de tacto, temperatura, dolor y cinestesia), el lóbulo temporal contiene áreas para la percepción de sonido, el lóbulo occipital contiene áreas para la percepción de sensaciones visuales; las áreas de asociación adyacentes a áreas sensitivas y diseminadas a través de la corteza, correlacionan datos presentes y pasados para darles significado. Tiene vías comisurales que se conectan a ambos hemisferios (la más larga es la del cuerpo calloso); Las vías de asociación conectan porciones del hemisferio mismo; las vías de proyección conectan la corteza con otras porciones del cerebro y la médula espinal. Dentro de la substancia blanca del cerebro están dos partes de núcleos (el caudado y el lenticular), llamados colectivamente ganglios basales, los cuales tienen papel importante en el control de la actividad motora; entre cada núcleo está una masa grande de materia blanca (cápsula interna), la cual contiene fibras que van y vienen de la corteza cerebral y que conectan a la corteza con el resto del cerebro y la médula espinal.



Esquema del cerebro en que se muestran los sitios de los diversos lóbulos y las cisuras principales.



Vista superior del cerebro

Tálamo: Es una masa par de materia gris situada debajo del cuerpo calloso. Es un centro de relevo para impulsos sensitivos (a excepción de los olfatorios), provenientes de los receptores periféricos a la corteza cerebral; en él se tiene conocimiento burdo de sensación (sensibilidad protopática). También procesa y releva los impulsos motores coordinados provenientes de los ganglios basales y cerebelo hacia la corteza motora cerebral. También es un centro de relevo e integración para el comportamiento emocional.

Hipotálamo: Participa en la regulación de la temperatura corporal, actividades de alimentación, concentración y volumen de líquido, extracelular, respuestas del sistema nervioso autónomo y funciones endocrinas.

II. CEREBRO MEDIO.

Tiene cuatro masas redondeadas, llamados tubérculos superiores e inferiores llamados también (colectivamente cuerpos cuadrigéminos) forman la raíz (techo) de la superficie posterior del cerebro medio; los cuerpos cuadrigéminos superiores coordinan los movimientos de "seguimiento" de los ojos en respuesta a movimientos visuales, a estímulos de movimiento visual, auditivo o táctil; los cuerpos cuadrigéminos inferiores participan en los reflejos auditivos. También hay dos grandes haces de fibras que se derivan de la cápsula interna, llamados pedúnculos cerebrales, que forman la porción anterior del cerebro medio; los haces continen al sistema motor cerebral mayor (muchas fibras se continúan hacia atrás como vías corticospinal o piramidal); otras fibras van a la protuberancia, donde hacen conexión con el cerebelo.

III. CEREBRO POSTERIOR

Cerebelo: Al igual que el cerebro, el cerebelo tiene una capa superficial (corteza) de materia gris; que cubre a la substancia blanca y está rodeada de pliegues profundos y cisuras de materia gris conocidas como árbol de la vida. Funciona principalmente como centro integrador para los movimientos uniformes, coordinados, voluntarios; recibe impulsos de los propioceptores y receptores del tacto, visión y audición - así como de la corteza motora; envía entonces a ésta señales de inhibición que evitan los movimientos inapropiados.

Protuberancia: Se encuentra delante del cerebelo, entre el cerebro medio y la médula espinal. Es una estructura semejante a un puente que consta casi por completo de substancia blanca, ya que une a diversas porciones del cerebro.

Bulbo raquídeo: Este se continúa con la médula espinal a través del agujero occipital. En su porción ventral están las pirámides (vías corticospinales), en la porción posterior están dos núcleos prominentes, el de Goll y el de Burdach donde hacen sinapsis las vías correspondientes (vías para el tacto discriminativo y cinestesia). También contiene centros para regular las funciones cardiovasculares, mantener y controlar la respiración y coordinar la deglución y los reflejos de vómito.

Formación reticular: Es por medio de neuronas diseminadas en forma difusa a través del bulbo raquídeo; protuberancia y cerebro medio. Ya que recibe impulsos de todas las vías sensitivas que llegan a la corteza cerebral y es esencial para el despertamiento y mantener la vigilia. (en este aspecto se conoce como sistema activador reticular). También contiene centros para facilitar o inhibir los reflejos de estira-

miento. Es como parte del sistema extrapiramidal, es el sitio de origen de vías reticulospinales que van a las neuronas motoras espinales.

Ventriculos cerebrales: Son cuatro cavidades o ventrículos del cerebro que se continúan con el conducto central de la médula espinal; dos ventrículos laterales, uno en cada hemisferio, uno (tercero) en el diencéfalo, y uno (cuarto) anterior al cerebello.

El cerebro tiene tres membranas llamadas Meninges:
Meninges del cerebro:

- Duramadre (la más externa): Es de tejido fibroso denso que consta de dos capas, una externa, que forma el periostio interno de los huesos craneales y una interna. Las extensiones de esta última forman cuatro porciones: la hoz del cerebro, la hoz del cerebello, la tienda del cerebello, la tienda de la hipófisis.

- Aracnoides (meninge media): en una membrana laxa, delicada con aspecto microscópico de tela de araña.

- Pia madre (meninge interna): es una membrana vascular.

Líquido Cefalorraquídeo:

Este líquido circula dentro de los ventrículos, conducto central de la médula espinal y en el espacio subaracnoideo en el cerebro y la médula espinal (entre la aracnoides y la piamadre), sirve como cubierta protectora y proporciona un medio de flotación para el cerebro se forma de continuo en los ventrículos, principalmente por el plexo coroideo (proyec-

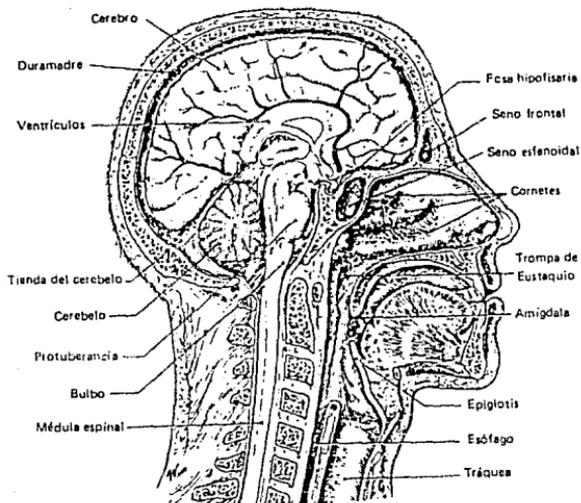
ciones semejantes a sacos de la piamadre dentro de los ventrículos cubiertos por epéndimo). Circula desde los ventrículos laterales a través del agujero de Monro dentro del tercer ventrículo, pasa por el acueducto cerebral hacia el cuarto ventrículo (y conducto espinal), pasa así a través de los tres agujeros dentro del espacio subaracnoideo. Drena en el seno venoso longitudinal superior (separación entre las capas interna y externa de la duramadre) a través de las vellosidades aracnoideas (proyecciones de la aracnoides dentro del seno). Dicho líquido transparente es un filtrado de la sangre, debido a su paso por los capilares del plexo coroideo. El L.C.R. en circunstancias normales es reabsorbido por los grandes conductos venosos del cerebro y los que están en el trayecto de los nervios raquídeos y craneales.

2. MEDULA ESPINAL

La médula espinal en continuidad directa con el bulbo raquídeo, es la parte del sistema nervioso incluida en la columna vertebral. Ya que es un cordón de aproximadamente 45 cm. de largo y de aproximadamente de grosor de un dedo meñique, que se extiende desde el agujero occipital en donde se continúa con el bulbo raquídeo, hasta la segunda vertebra lumbar.

Dicha médula consta de un núcleo central en forma de H de materia gris rodeado de materia blanca.

Las tres meninges (duramadre, aracnoides y piamadre) del cerebro, se continúan con las meninges raquídeas. La delgada extensión de la piamadre por abajo de la médula espinal, se llama "filum terminale". Se obtienen muestras de líquido cefalorraquídeo perforando el espacio subaracnoideo por abajo de la médula espinal entre la tercera y cuarta vértebras lumbares.



Corte transversal en que se advierte la posición anatómica y la relación de las estructuras de la cabeza y el cuello.

SISTEMA NERVIOSO PERIFERICO

Comprende los Nervios espinales y los Nervios Craneales.

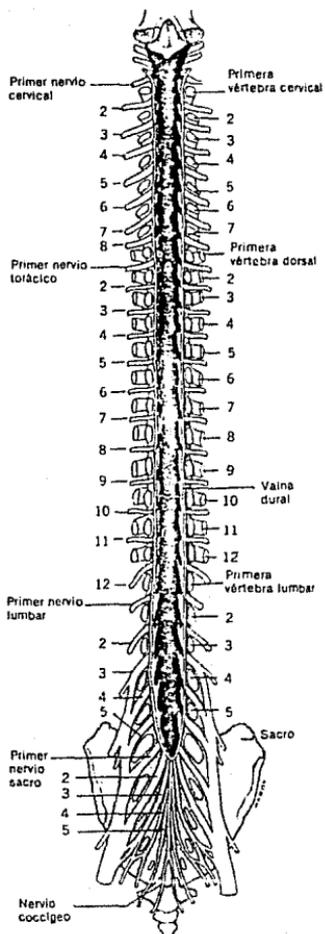
I. NERVIOS ESPINALES

Los nervios espinales son 31 pares de los cuales: 8 son cervicales, 12 son torácicos (dorsales), 5 son lumbares, 5 son sacros y 1 que es coccígeo.

Estos están formados por la unión de una raíz dorsal (sensitiva) y una raíz ventral (motora). Los cuerpos celulares de las neuronas sensitivas se encuentran en los ganglios espinales (raíz dorsal). Los cuerpos celulares de las neuronas motoras se encuentran en el asta gris ventral de la médula espinal. Las raíces dorsal y ventral que descienden de la porción terminal de la médula espinal para alcanzar el agujero intervertebral apropiado descienden en conjunto formando la llamada cauda equina.

Poco después de que un nervio espinal se forma de una raíz dorsal y una ventral, se ramifica en: Un ramo meníngeo, un ramo dorsal, que inerva piel de la porción posterior de la cabeza, cuello y tronco y un ramo ventral, que inerva la porción anterior de estas estructuras así como extremidades superiores e inferiores.

En las regiones cervical, lumbar y sacra, los ramos ventrales dan origen a redes nerviosas intercomunicadas llamadas (plexos) de los cuales nacen nervios periféricos.

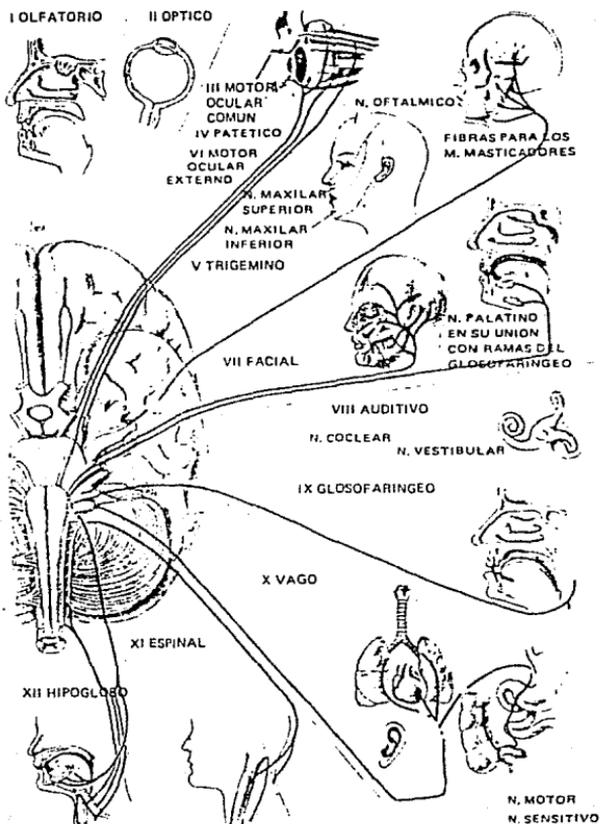


Vista de la Médula espinal en el conducto vertebral.

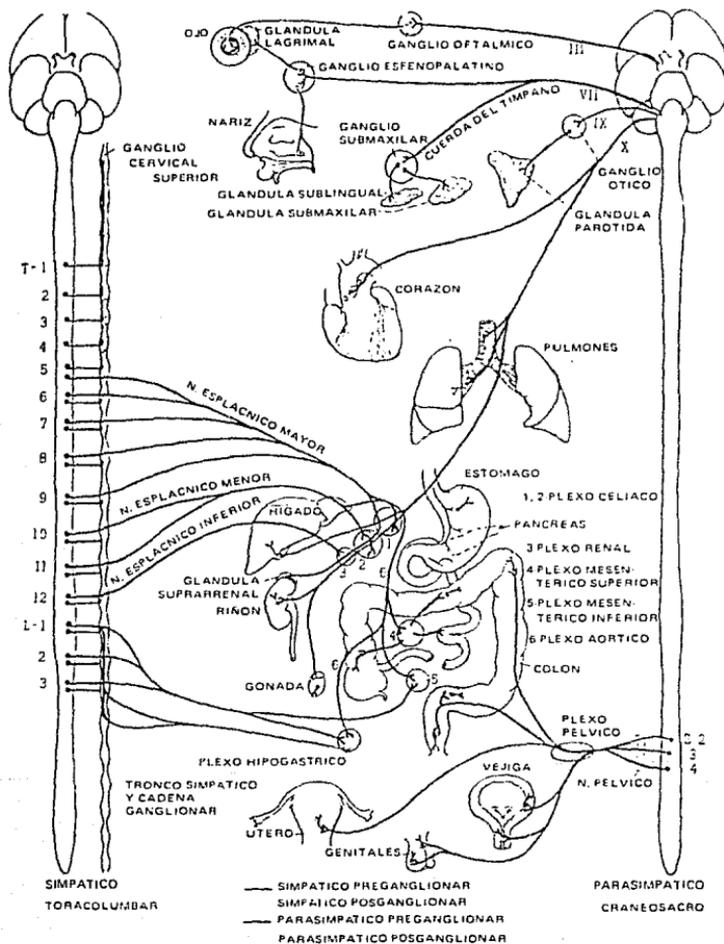
II. NERVIOS CRANEALES

Los nervios craneales son 12 pares; denominados en orden del I al XII son:

I. Olfatorio, II. Optico, III. Motor Ocular Común, IV. Patético, V. Trigémino, VI. Motor Ocular Externo, VII. Facial, VIII. Auditivo, IX. Glossofaríngeo, X. Neumogástrico (vago), XI. Espinal y XII. Hipogloso.



Distribución de los nervios craneales



Sistema Nervioso Autonomo

2. CONCEPTO DE LA PATOLOGIA (EPILEPSIA)

La epilepsia es una afección crónica que se caracteriza por la alteración paroxística de las funciones cerebrales, en general de breve duración, es espontánea y presenta una notoria tendencia a repetirse. Es originada por una descarga excesiva e hipersincrónica de un grupo neuronal.

2.1. Etiología

La epilepsia para su mejor estudio en función a la etiología se ha dividido en 2 categorías.

I. Idiopática

Cuando no se descubre alguna causa que la produce.

II. Adquirida o sintomática.

Cuando la causa puede determinarse.

1. La epilepsia de tipo idiopática se ha clasificado en genética y debido a trauma obstétrico.

1. Genética. Se ha visto que en los pacientes que tienen familiares con epilepsia, esta se presente en un 3 al 5% más o sea que de 6 a 10 veces mayor que en la población en general.

2. Trauma obstétrico. Es un factor indirecto pero que debido a la pelvis estrecha de la madre, produce trauma cerebral en el producto y que años más tarde tiende a producir crisis epilépticas.

II. La epilepsia sintomática o adquirida puede ser causada por diversos factores, como son:

1. Cisticercosis.
2. M.A.V.
3. Hipoxia neonatal.
4. Infecciones cerebrales.
 - 4.1. Meningitis.
 - 4.2. Encefalitis.
 - 4.3. Absceso.
5. T.C.E.
6. Neoplasias cerebrales.
7. Enfermedades degenerativas.
8. Enfermedades desmielinizantes.
9. Transtornos tóxicos y metabólicos.
 - 9.1. Deshidratación.
 - 9.2. Hipoglicemia.
 - 9.3. Insuficiencia renal aguda.

Desafortunadamente en el 75% de los pacientes con epilepsia la causa no es específica.

2.2. EPIDEMIOLOGIA

Resulta difícil una epidemiología de las epilepsias, ya que no existen estudios realizados en grandes comunidades sobre la incidencia de la epilepsia, pero en una frecuencia global se estima que el 0.5 al 1.0% de la población incluyendo todas las edades, la padece.

Se ha visto que las mujeres tienen epilepsias con una frecuencia ligeramente mayor que los hombres. En las

3/4 partes de los casos, la afección se manifiesta antes de los 20 años y sólo en 10% después de los 30 años.

La propensión es alta durante los 3 primeros años de vida, ya que se ha visto que el cerebro no maduro es más susceptible que el del adulto.

Por lo demás, la periodicidad de la epilepsia es impredecible excepto la correlación con el ciclo menstrual y el sueño.

2.3. PATOGENIA

Los ataques convulsivos se originan de un trastorno agudo focal o generalizado de la función cerebral.

Aunque generalmente este trastorno puede demostrarse por medio de un E.E.G.; ya que su causa no se conoce.

Al parecer un foco pequeño de tejido enfermo en el cerebro emitirá descargas anormales en respuestas a ciertos estímulos endógenos así como exógenos y la disfunción de la descarga a otras porciones del cerebro, tendrá por consecuencia crisis convulsivas y pérdida del conocimiento.

No se sabe si los ataques generalizados donde el comienzo pueden empezar como descarga anormal, difusa o tienen que originarse focalmente.

Las crisis pueden ser desencadenadas en personas susceptibles, por factores exógenos (sonido, luz, estimulación cutánea).

2.4. ANATOMIA PATOLOGICA

Las lesiones que se reconocen con mayor frecuencia corresponden a casos de epilepsia crónica, considerandose que puedan resultar de la repetición de ataques convulsivos.

Se comprueba que hay esclerosis y atrofia de las capas 3a. y 5a. en especial en los lóbulos frontal y temporal y atrofia más esclerosis del Asta de Ammon (Spielmeyers).

Chaslin decía que en una gran parte de cerebros epilépticos se encuentra una densa gliosis fibrosa en la 1a. capa de la corteza cerebral. (1)

En México en el año de 1951; Nieto decía que:

a) En lóbulo temporal resulta especialmente amenazado con los traumatismos por compresión de la cabeza en la parte; ya que se hernian el uncus y el hipocampo durante el parto.

b) En dichas estructuras se produce insquemía, la cual sería directamente responsable de la esclerosis del Asta de Ammon.

c) También se decía que los estudios neurofisiológicos han señalado que el hipocampo presente un "umbral convulsivo medio más bajo que cualquier otra región cerebral".

(Nieto) descubrió en el estudio de cerebros que habían sufrido de epilepsia; que las lesiones del Asta de Ammon causan

(1) Caso Agustín, Neurología Clínica pag. 242.

lesiones de tipo secundario en el hipocampo y parte del mesencefalo y lesiones que a su vez provocan también alteraciones secundarias en el tálamo. (2)

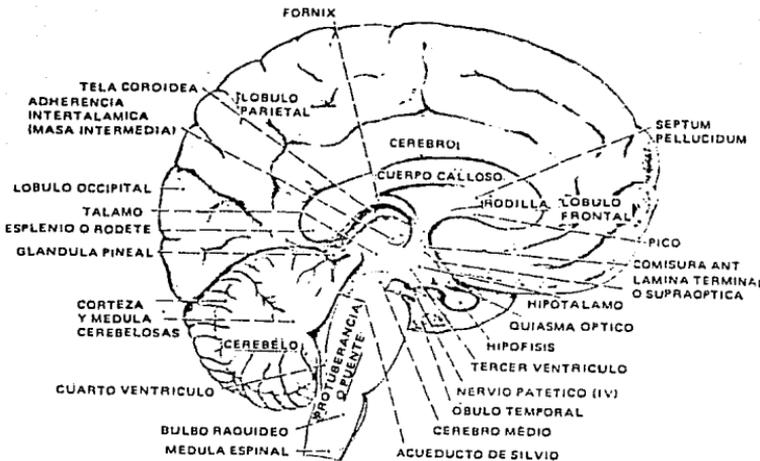
2.5. FISIOPATOLOGIA

Se dice que el origen de la descarga epiléptica según Penfield, se encuentra en el Sistema Reticular Activador Ascendente (S.A.R.A.); el cual está formado por una serie de empalmes sucesivas de la formación reticular del bulbo, protuberancia, mesencefalo, subtálamo, hipotálamo, tálamo; ya que uno de los principales de este sistema es la regulación de los estados de conciencia.

- Factores Bioquímicos.

El funcionamiento normal o actividad normal del cerebro depende de regular el abastecimiento de oxígeno, glucosa y otros metabolitos en la sangre y de un medio interno constante. Cualquier interferencia con el medio interno o del abastecimiento de energía es capaz de transformar el balance de los procesos de excitación e inhibición del cerebro y por lo tanto provocar una descarga convulsiva.

(2) Idem.



Corte sagital de la mitad izquierda del encéfalo y la médula espinal.

2.6. CLASIFICACION DE LA EPILEPSIAS

Esta clasificación se toma de la propuesta hecha por la Liga Internacional contra la Epilépsia.

1. Crisis generalizadas.
 1. Convulsivas.
 - a) Tonicoclónicas
 - b) Crisis tónicas
 - c) Crisis clónicas
 - d) Niclónicas
 - e) Estado epiléptico

2. No convulsivas.

- a) Ausencia típica
- b) Ausencia atípica
- c) Estado de ausencia
- d) Ausencias asociada a

- Mioclonías
- Aumento del tono muscular
- Disminución del tono muscular (atónicas)
- Automatismos
- Fenómenos vegetativos

II. Crisis hemigeneralizadas o unilaterales.

III. Crisis parciales.

1. Con semiología elemental

- a) Motores focales
- b) Jacksonianas
- c) Adversivas
- d) Con compromiso del lenguaje

2. Con síntomas sensitivo sensoriales

- a) Somatosensitivos
- b) Visuales
- c) Auditivas
- d) Olfativas
- e) Gustativas
- f) Con síntomas vegetativos

3. Con semiología compleja.
 - a) Con obnubilación pasajera de la conciencia
 - b) Con semiología psicomotora (automatismo)
 - c) Con semiología afectiva
 - d) Con semiología intelectual

4. Con generalización secundaria

IV. Crisis epilépticas no clasificadas

2.7. MANIFESTACIONES CLINICAS

I. Crisis generalizadas.

1. a) Crisis tonicoclónicas.

Se caracterizan porque el paciente presenta contracciones musculares de tipo mioclónico, a menudo se acompañan de un grito súbito, cae bruscamente al suelo e inmediatamente sucede la fase tónica que dura de 10 a 20 seg., posterior a esto sigue la fase clónica y estas sacudidas se vuelven cada vez más espaciadas hasta la que marca el fin de la convulsión. Desde el comienzo de la fase tónica suceden una serie de fenómenos vegetativos como: aumento de la frecuencia arterial, midriasis, elevación de la presión, intravesical, hipersecreción de las glándulas salivales y traqueobronquiales a lo que se agrega una apnea prolongada, responsable de la cianosis en estos cuadros. A la finalización de la fase clónica que dura un total de 30 a 60 segundos le sigue un período postcrítico inmediato. Progresivamente el paciente se recupera y entra habitualmente en un sueño profundo de duración variable del cual sale con cefalea, confuso y cansado sin ningún recuerdo de la crisis. La frecuencia de estas crisis

es variable, espontánea y sin horario.

b) Crisis tónicas

Cada acceso consiste en una contracción tónica de inicio brusco, habitualmente dura segundos y se acompaña de pérdida de la conciencia. Estas crisis son más frecuentes en la infancia.

c) Crisis clónicas

Se caracterizan porque el paciente presenta pérdida de la conciencia con contracciones clónicas, exclusiva de los primeros años de vida. Se puede decir que en el 80% de los casos estas crisis son expresión de una epilepsia secundaria.

d) Mioclonías o sacudidas mioclónicas.

Son movimientos mioclónicos habitualmente localizados de presentación irregular e inesperada y con conservación de la conciencia. SON mioclónicas que se ven con mayor frecuencia en niños pero que pueden observarse en adultos, especialmente jóvenes.

e) Estado epiléptico

Puede presentarse a cualquier edad pero es más frecuente en el adulto. Consiste en crisis repetitivas severas con intervalos cortos o sin ellos entre una y otra frecuentemente resisten gravedad extrema, el estado epiléptico sobreviene en forma imprevista. SIN embargo, suelen encontrarse causas determinadas, como la interrupción brusca del tratamiento. Si el paciente no es atendido en forma inmediata puede llegar

al coma profundo y hasta la muerte.

2. Crisis no convulsivas

a) Ausencia típica

El episodio dura segundos, es más común en niños, puede acompañarse de parpadeo rápido, algunas veces movimientos de masticación, chupeteo, etc. Durante la crisis el paciente no se percató de lo que ocurre a su alrededor, pero recupera rápidamente su estado de alerta, una vez que la crisis termina, el cuadro puede dar lugar a dificultades de aprendizaje, si no se reconoce y se trata.

b) Ausencia atípica

Es exactamente igual que la ausencia típica pero se agrega algún otro factor o síntoma que no es característico del patrón de presentación de la ausencia típica y por tal motivo se le da el nombre de atípica.

c) Estado de ausencia

Se manifiesta por largos períodos (de horas o semanas) de obnubilación de la conciencia. Este cuadro se presenta con más frecuencia en el adulto joven que en el niño. Cabe mencionar que ciertas ausencias coinciden o se asocian con mioclonías, aumento de tono muscular, disminución del tono postural (ausencias atónicas), automatismos, fenómenos vegetativos o una combinación de todos estos factores.

II. Crisis hemigeneralizadas o unilaterales

Estas crisis comprometen un hemisferio y el hemicuerpo

opuesto. Son acompañadas de pérdida de la conciencia, la cual es rápida y habitualmente sigue a la crisis una parálisis postictal del lado afectado que dura alrededor de una hora.

Estas crisis se observan solamente en adultos con alteraciones cerebrales muy graves como en las encefalopatías metabólicas.

III. Crisis parciales

Son crisis epilépticas en las cuales la descarga hipersincrónica se limita a un sector de la corteza cerebral.

1. Con semiología elemental.

a) Motoras focales

Estas crisis solamente interesan a zonas motoras del frontal y se caracterizan porque son convulsiones localizadas a un sector cualquiera del cuerpo pero sobre todo el pulgar y otros dedos del miembro superior.

b) Jacksonianas

Estas crisis son exactamente igual que las motoras focales y pueden permanecer localizadas o bien extenderse a otra zona del hemicuerpo (marcha jacksoniana) e incluso generalizarse. Estas crisis se producen con plena conciencia del paciente.

c) Se manifiestan por una desviación conjugada de los ojos de la cabeza y a veces del tronco hacia el lado opuesto del hemisferio que descarga. EL nombre deriva de versere

(girar). Estas crisis son las más frecuentes de las parciales motoras. La descarga que las origina esta ubicada en distintas partes del cerebro, pero en especial en las regiones frontales y temporales.

d) Con compromiso del lenguaje

En una crisis focal el paciente puede quedar imposibilitado para emitir sonido alguno, aunque no exista ningún sintoma afásico.

2. Con sintoma sensitivo - sensoriales

a) Somatosensitivos. (Crisis somatosensitivas).

Se caracterizan por la aparición súbita de parestesias que pueden durar segundos o minutos y que terminan bruscamente y el paciente continua conciente.

b) Crisis visuales

Las alucinaciones visuales son sensaciones luminosas que pueden ser como estímulos positivos (fosfenos) o deficitarios (escotomas). Estas manifestaciones visuales estan relacionadas con una descarga a nivel del lóbulo occipital.

c) Crisis auditivas

Son ruidos elementales de tipo agudo o grave que pueden ser de tipo intermitente como el tañer de campanas o el canto de un grillo, la crisis se originan en la sección posterior de la circunvolución temporal superior.

d) Crisis olfativas

En la mayoría de los casos se las describe como sensaciones desagradables o a veces la sensación es agradable.

Los síntomas suelen acompañarse de movimientos masticatorios y de una disminución a nivel de la conciencia. El foco que descarga se encuentra en el uncus del hipocampo (de ahí el nombre de crisis uncinadas)

e) Crisis gustativas

El paciente percibe sabores que pueden ser agradables o desagradables.

f) Crisis con síntomas vegetativos

Este tipo de crisis son relativamente comunes de epilepsia, rara vez, encontradas solas a menudo se combinan con otras formas de crisis parciales. De acuerdo con el aparato que las manifiesta se les puede clasificar en accesos con semiología digestiva, con síntomas circulatorios con semiología digestiva, con síntomas circulatorios con semiología respiratoria, estas últimas son las más raras.

3. Crisis parciales con semiología compleja.

En numerosos casos son originarios por descargas del lóbulo temporal. La semiología clínica es compleja fundamentalmente psíquica y compromete la memoria, la ideación, la afectividad y el nivel de conciencia.

a) Crisis con compromiso aislado de la conciencia.

Son las más frecuentes, en ellas se produce una obnubilación paroxística y pasajera de la conciencia, esta puede acompañarse de componentes psicosenoriales o mentales.

b) Crisis con semiología psicomotora o automatismos.

Se caracterizan por presentar un estado confusional y una actividad motora de complejidad variable, esto puede ir desde movimientos más o menos coordinados (como restregar la ropa, buscar un comportamiento motor más elaborado) (como realizar movimientos ambulatorios o verbales), al finalizar la crisis el paciente no recuerda nada de lo ocurrido.

c) Crisis con semiología afectiva.

Estas se manifiestan casi exclusivamente con sensación de miedo, raramente puede ser explicado por el paciente. Las crisis de alegría o de placer son mucho menos comunes.

d) Crisis con semiología intelectual

Se trata de crisis ilusorias, es decir, de percepciones alteradas. La más común de estas es aquella donde el paciente presenta trastornos de la memoria lo que puede provocar que el sujeto tenga la sensación de reconocer una experiencia actual como si ya lo hubiera vivido anteriormente o por el contrario la extrañeza ante un hecho familiar como si nunca lo hubiera conocido. Estos hechos se designan con los nombres de lo "ya visto" y de lo "jamás visto".

e) Crisis con semiología psicosenorial

Estas crisis consisten en percepciones sin objeto que pueden ser de tipo visuales, olfatorias, vertiginosas,

etc. Dentro de las visuales generalmente se produce una escena animada o no, que el paciente compara en un momento determinado con alguna película.

4. Crisis parciales secundariamente generalizadas.

Cualquier crisis parcial puede convertirse en generalizada. El episodio focal es a menudo breve y corresponde al concepto clásico de "aura" (término que ha sido desechado).

2.8 METODOS DE DIAGNOSTICO

El paciente epiléptico debe estudiarse muy intensamente para el diagnóstico, con el fin de determinar factores causales o circunstancias desencadenantes.

1. Historia Clínica

La historia clínica ha de incluir una descripción detallada de las crisis para poder establecer que son recurrentes.

También se deberá investigar el desarrollo del paciente para establecer la causa.

- El Examen Clínico en la mayor parte de los pacientes con crisis no descubre anomalías neurológicas importantes, pero es necesario ya que puede ayudar a distinguir entre un síncope y una crisis convulsiva

- El Examen Neurológico tiene dos finalidades: descubrir signos de cualquier trastorno neurológico general y determinar si hay o no signos focales de lesión cerebral.

2. Pruebas psicológicas

Pueden ayudar a valorar las capacidades intelectuales y los ajustes psicológicos que presente el paciente.

3. Estudios de Laboratorio

A todos los pacientes con crisis recurrentes se les debe realizar exámenes de laboratorio para valorar el estado general de salud. En el paciente con tratamiento anticomicial es necesario valorar periódicamente la cantidad de medicamento que existe en sangre con el fin de evitar y vigilar la presencia de efectos tóxicos producidos por la medicación (niveles séricos).

4. El líquido Cefalorraquídeo

Probablemente sea normal en la mayoría de los pacientes a excepción de los que presenten una enfermedad neurológica específica. Mediante el examen de líquido cefalorraquídeo se pueden detectar procesos infecciosos del sistema nervioso, en ocasiones células neoplásicas, este líquido puede revelar un tumor cerebral y mediante la prueba de ELISA y la reacción de Nieto con la que se puede de detectar la neurocisticercosis.

5. Radiografías de cráneo

Las placas de cráneo, pueden demostrar asimetría por lesión o trastorno del desarrollo en etapas tempranas de la vida, calcificación de ésta.

6. Angiografía cerebral.

Es útil para el paciente con signos de hipertensión intracraneana y puede demostrar imágenes vasculares anormales,

neoplasias, hematomas, localización de oclusiones vasculares, etc.

7. T.A.C. (Tomografía Axial Computarizada).

Es útil para detectar una lesión intracraneana focal, como; (cisticercosis, neoplasias, hematomas, infartos, etc.)

8. E.E.G. (Electroencefalograma).

Los diversos trazos electroencefalográficos guardan relación con los diferentes tipos de crisis. El E.E.G. nos indica cierto tipo de actividades cerebrales registrada con electrodos en contacto con el cuerpo cabelludo. EN el 25% de los pacientes con crisis el E.E.G. es normal, sin embargo con la utilización de electrodos profundos se puede llegar a descubrir una actividad anormal, por lo tanto el E.E.G. tiene aplicaciones diagnósticas limitadas y debe relacionarse con otras informaciones obtenidas por exámenes físicos y neurológicos.

2.9 TRATAMIENTO

Hace pocos años que se dispone de una serie de medicamentos efectivos para controlar la mayor parte de las crisis epilépticas con pocos efectos colaterales y que le permiten al paciente integrarse en forma satisfactoria a la sociedad.

El primer medicamento eficaz hace menos de un siglo fue el bromuro y el fenobarbital como tranquilizante y con efectos anticonvulsivantes y en 1938 la difenilhidantoína, a partir de entonces con la aplicación de nuevas drogas fue posible llegar a obtener en un 85% de los pacientes epilépticos control de sus crisis.

Es de suma importancia en el tratamiento de la epilepsia informar al paciente y a su familia sobre la enfermedad que padece y el regimen de vida que debe llevar, tiene que cumplir en forma permanente con el plan de tratamiento inmediato, estableciendo una buena relación enfermera-paciente.

Con respecto a las medidas generales es conveniente que el paciente desarrolle en lo posible una vida normal.

Los niños deben de asistir a clases y evitar la sobreprotección de los familiares ya que les harán sentir una gran inseguridad personal.

Los adultos deben tener una ocupación, no desarrollado ciertas actividades como trabajar con; alturas, conducir vehículos o máquinas, etc.

Abstenerse de ingerir bebidas alcohólicas, comidas irritantes, desvelarse, etc.

- Tratamiento Farmacológico

El tratamiento de la epilepsia esta encaminado a disminuir la frecuencia y la gravedad de las crisis convulsivas hasta llegar a un nivel aceptable de control.

- Reglas:

1. El tratamiento debe comenzar cuanto antes.
2. Deben elegirse medicamentos de menor toxicidad.
3. Se aconseja comenzar el tratamiento con una sola droga o combinarla con otra si no se logra controlar la crisis.

4. No existen días fijos para la presentación de la crisis.

5. El reemplazo de un anticonvulsivante no se debe hacer en forma brusca lo mismo que la suspensión de éste.

Medicamentos Antiepilépticos.

- Fenobarbital. Sigue siendo una de las drogas más importantes y con pocos efectos tóxicos en dosis terapéuticas.

- Hidantoínas. La difenilhidantoína es una de las drogas más efectivas y activas en el tratamiento de la epilepsia. Las dosis varían para cada paciente, la dosis media es de 100 mg. tres veces al día.

- Primidona. Este fármaco es un importante anticonvulsivante con bajos efectos colaterales, la dosis terapéutica en el adulto es de 250 mg. tres veces al día.

- Estoxuximida. Esta droga es la más útil y eficaz en el "petit Mal" la dosis en el niño es de 250 mg. tres veces al día, su presentación es en cápsulas y jarabe.

- Carbamazepina. Esta droga deriva de las benzodiazepinas es muy efectiva en el control de la epilepsia temporal y en otras crisis focales, la dosis habitual es de 200 mg. de 2 a 4 veces al día. La concentración en sangre es de 5 a 10 ml.

Efectos colaterales: Somnolencia, mareos, erupción cutánea y en algunas ocasiones alteraciones hepáticas.

- Benzodiazepinas. Dentro de las diezepinas tenemos 3 de las más importantes, que son:

1. Diazepam. Utilizados ampliamente por su efecto tranquilizante y miorelajante y un potente anticonvulsivo. La dosis de 10 mg. puede iniciarse en el gran mal por vía intravenosa y puede aumentarse si fuera necesaria hasta 100 mg. por infusión con suero glucosado o fisiológico.

2. Nitrazepam. Este medicamento tiene propiedad hipnótica y se utiliza más en niños con encefalopatía epiléptica, dosis recomendada de 5 a 10 mg. por día.

3. Clonazepam. Este medicamento tiene una acción más específica con acción anticonvulsiva con dosis de 2 a 10 mg. por día.

4. Valproato. El valproato sódico es un nuevo anticonvulsivo este actúa aumentando las concentraciones de GABA (transmisor predominante en las sinapsis inhibitoras) dosis de 0.8 y 2 g. diarios.

Tratamiento Específico.

Crisis tónico clónicas generalizadas (gran mal) las drogas de este cuadro son:

1. Fenobarbital.
2. Hidantoínas.
3. Carbamazapina (aunque esta es principalmente para la epilepsia del lóbulo temporal).

En las ausencias (petit mal) se utiliza.

1. Etazimididad (es el medicamento de elección para el pequeño mal).

2. Valproato de sodio.

3. Trimetadiona.

Espasmos infantiles (síndrome de West).

1. Nitrozepam.

2. Clonazepam.

En las crisis mioclónicas se utiliza:

1. Nitrazepam.

2. Diazepam.

En las crisis focales, los medicamentos más utilizados son:

1. Fenobarbital.

2. Difenhidantoína.

3. Carbamazepina.

4. Primidona.

En las crisis psicomotoras: Son una de las crisis más difíciles de controlar y se pueden utilizar.

1. Carbamazepina.

2. Valproato sódico o primidona con hidantoína.

en el Estado de mal epiléptico. Esta enfermedad es muy grave, debe internarse en la Unidad de Cuidados intensivos en donde se le aplica 100 mg. de diazepam en 500 ml. de gluco-

sado por medio de infusión y hay que vigilar los datos de deterioro respiratorio.

En el estado de pequeño mal, se utiliza el;

1. Diazepam.
2. Corticoides.
3. Fenobarbital.

En las convulsiones febriles se utiliza;

1. Diazepam.
2. Fenobarbital.

Tratamiento Quirúrgico

1. Cirugía y epilepsia.

En los casos que se indica al cirugía es:

1. Abscesos
2. Tumores
3. Lesiones traumáticas (como hundimiento o hematomas)
4. Malformaciones vasculares (angiomas arteriovenosas)

2. Cuando la epilepsia es focal, no cede al tratamiento médico, el foco es abordable esto ocurre en las cicatrices meningoencefalíticas de origen traumático inflamatorio y atrofias.

2.10. COMPLICACIONES

Durante las crisis pueden ocurrir fracturas de los huesos y lesiones de los tejidos blandos.

A veces se presentan cambios mentales y emocionales, particularmente en los epilépticos mal controlados.

Los componentes emocionales o de conducta pueden enmascarar un padecimiento convulsivo subyacente.

Ejemplos de estos son: desorientación, alucinaciones, excitación, lenguaje incoherente, comportamiento errático, automatismos, torpeza mental e irritabilidad.

2.11 PRONOSTICO

En la epilepsia debida a lesiones identificables, el resultado varía con la enfermedad subyacente.

4. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA

1. DATOS DE IDENTIFICACION

Nombre: García Hernández Austreberto. SERVICIO:
Terapia Intermedia No. DE CAMA: 114. FECHA DE INGRESO: 12
de Abril 1989. EDAD: 51 años. SEXO: Masculino. EDO. CIVIL:
Casado.

ESCOLARIDAD: 3ro. de primaria. OCUPACION: Campesino
RELIGION: Catolico. NACIONALIDAD: Mexicano. LUGAR DE PROCE-
DENCIA: ALguajoyucan Estado de Hidalgo.

DOMICILIO: Calle Alconea #1. Col. Granjas Guadalupe
Nicolas Romero. Estado de Hidalgo.

2. PERFIL DEL PACIENTE

AMBIENTE FISICO.

Habitación: La esposa del paciente nos dice que
tiene regular iluminación y buena ventilación dentro de su
casa, además de que el ambiente es tranquilo. La casa es
propia, esta construida de ladrillo y techos son lamina de
asbesto, consta de 1 recamara . 1 cocina comedor y su baño.

SERVICIOS SANITARIOS.

Agua: Es intradomiciliaria.

Control de basura: Se recolecta en botes destinados
para ello, y luego se va a tirar al basurero.

Eliminación de desechos: Tienen drenaje.

Iluminación: Hay la necesaria.

Pavimentación: No hay porque hicieron empedrado.

VIAS DE COMUNICACION

Telefono: Solamente caseta para larga distancia.

Medios de transporte: Camiones y taxis.

Recursos para la Salud: S.S.A. y medicos particulares.

HABITOS HIGIENICOS.

Aseo:

Baño: general pero cada tercer día.

De manos: las necesarias.

Bucal: una vez al día.

Cambio de ropa personal: Total pero cada tercer día después del baño.

ALIMENTACION

Desayuno: 7AM. Café, pan ó tortillas, frijoles y salsa.

Comida: 1 ó 2 PM. Sopa, frijoles, huevo, tortillas, salsa agua y en ocasiones carne.

Cena: 7 ó 8 PM. Café, de vez en cuando leche, pan o tortillas y salsa.

No hay ningún alimento que le tenga preferencia,

ó desagrado ó intolerancia.

ELIMINACION

Vesical: las veces necesarias.

Intestinal: 1 o 2 veces al día.

DESCANSO: a veces es por las noches.

SUEÑO: Es de 8 horas y normal.

DIVERSION Y/O DEPORTES: Solamente ver T.V.

ESTUDIOy/O TRABAJO: Campesino.

COMPOSICION FAMILIAR.

Consta de su Esposa y 6 hijos.

DINAMICA FAMILIAR: Aparentemente sus relaciones familiares son satisfactorias.

DINAMICA SOCIAL: Aparentemente es bueno el trato con los vecinos.

COMPORTAMIENTO: Es bueno y razonable cuando el paciente esta laerta.

RUTINA CONTIDIANA: Irse a trabajar.

3. PROBLENA ACTUAL O PADECIMIENTO

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.

Padre finado por complicaciones quirurgicas de hemio-plastia abdominal.

Hermano Finado de Infarto al Miocardn

Hermana viv ahipertensa pero controlada.

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS.

Paciente que reside y es originario del Estado de Hidalgo; campesino, tabaquismo desde los treinta años, pero hasta hace tres meses es ocasional y solo fuma 2 ó 3 cigarrillos; alcoholismo desde los 23 años, pero hasta hace tres meses es hasta llegar a la embriaguéz y en forma muy frecuente.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS.

Amputación traumaticas del dedo indice hace 30 años.

A los 26 años presenta 2 crisis, al parecer tónica precedida de grito, constracción tónica generalizada con perdida de la conciencia durante 15' despues presentó otras 10 crisis más, y así siguió; hasta hace 3 años que ya no presenta crisis.

PADECIMIENTO ACTUAL

El paciente inicia su padecimiento a la edad de 26 años; es cuando presenta su primera crisis, al parecer fue tónica-clónica; procedida del grito y contractura generalizada, con perdida de la conciencia aproximadamente de 20 minutos.

Despues siguio presentando crisis iguales a la primera pero muy espaciadas fueron aproximadamente en 10 ocasiones, durante ese tiempo no hubo tratamiento medico, sino que tubo atención de un curandero y así siguió.

Fue entonces hasta hace tres años que ya no presenta crisis.

Pero hace tres meses, el paciente presenta cefalea intensa, náuseas, vómito, después se agrega una crisis tónica clónica generalizada, el cual hay incontrol de esfínteres y queda con alteraciones en la marcha y desviación de la mirada hacia la derecha.

Por lo cual fue traído a este hospital para que lo revisaran.

El paciente fue hospitalizado de inmediato y trasladado al servicio de Neurocirugía, en donde pasa unos días tranquilo y empieza con crisis repetitivas el cual van de teriorando al paciente cada día más hasta que es trasladado a la Terapia Intermedia para una mejor atención.

EXPLORACION FISICA

Paciente del sexo masculino, de edad aparente a la cronológica, conciente orientado, normocefalo, cabello con buena implantación, con mucosas orales hidratadas, ojos simétricos con desviación conjugada de la mirada hacia la derecha, sus pupilas tienen respuesta a la luz directa.

Cuello sin adenomegalías, torax amplio y simetría - con campos pulmonares limpios, bien ventilados, ruidos cardiacos ritmicos y normales, abdomen blando, depresible, con peristaltis presente, buena intensidad, no doloroso a la palpación, sin visceromegaleas, extremidades se encuentran con la amputación del dedo indice izquierdo.

El paciente se encuentra sujeto a cama, sus genita-

les se encuentran con incontinencia de esfínteres.

EXAMENES DE LABORATORIO.

- BIOMETRIA HEMATICA:

Hb: 15.7
Hto: 47
CNHG:33
Leucocitos: 6800
T.P.T.: 100%
T.T.P.: 28.

- QUIMICA SANGUINEA

Glucosa: 74 mg/dl
Creatinina: 0.8 mg/dl
Urea: 12 mg/dl
Bilirrubinas totales: 0.6 mg:
Bilirrubinas directas: 0.2 mg%
Bilirrubinas Indirectas: 0.4 mg%
Proteinas totales: 7.7
Albuminas: 4.6
Globulinas: 3.1
Colesteroa1: 157
Acido Urico: 4.2

- INMUNOLOGIA Y L.C.R.

Tensión normal: Ventriculas
Consistencia: fluida
Aspecto: turbio
Color: ligeramente Xantocromico
Sedimentos: no eritrocitos.

Coágulo: no
 Glucosa: negativo en un 100%
 Proteínas: 1200 mg%
 Celulas $\times m^2$: 5.33

- ENZIMAS:

Transaminasa Glutamica Oxalacetica: 19 mu/ml
 Transaminasa Glutamica Piruvica: 20 mu/ml
 Fosfatasa Alcalina: 68

- CULTIVO DE L.C.R.: Resultado (Echerichia Coli).

- CULTIVO DE PUNTA DE SNDA FOLEY: Resultado: (Enterobacter Doacal).

EXAMEN DE CAGINETE.

- Rx Torax: La traquea es central. Aorta desarrollada grado IV. Cardiomegalia grado I. La trama pulmonar acentuada. Cambios bronquíticos crónicos en ambos pulmones. No hay derrame pleural. Cateter de PVC en vena cava superior.

- Rx Abdomen: No hay visceromegalias, las sombras de los musculos del psoas y renales poco valorables por la gran cantidad de gas y residuo intestinal. Cambios de osteoartrópata degenerativa en los elementos óseos visibles. Sonda de derivación ventricular a nivel de fosa iliaca.

- T.A.C. (TUMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA).

Indicación: Síndrome de Cranco hipertensivo por DIsfunción valvular contra Neurocisticercosis, a descartar Hidrocefalea obstructiva.

Conclusión: Disfunción valvular asimetría ventricular de predominio derecho. Imagenes circulares intraventriculares, una hacia el cuerno frontal y la otra hacia el cuernooccipital, muy probablemente en relación con parasitosis de este nivel.

5. PLAN ATENCION DE ENFERMERIA

NOMBRE DEL PACIENTE: Austreberto García Hernandez.

EDAD: 51 años FECHA DE INGRESO: 12-Abril -1989.

SEXO: Masculino SERVICIO: Terapia Intermedia CAMA: 114

DIAGNOSTICO: Neurocisticercosis + Epilepsia.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA: Paciente del sexo masculino, de 51 años, originario del Estado de Hidalgo.

Paciente en estado de conciencia estuporoso, que presenta ligera palidez de tegumentos, mucosas orales y nasales secas; ligeramente hidratado, con Sonda Nasogastrica a permanencia, tiene una Venodisección en miembro superior derecho, pasando una solución Mixta de 1000 cc + 2 ampulas de K.C.l. con goteo para 24 horas.

También tiene una Sonda Foley a derivación y vendaje de miembros inferiores, se observa una disminución de la actividad motora.

Tiene vigilancia estrecha por si presenta signos neurologicos de importancia y se debe llevar a cabo un control estricto de líquidos, así como una hoja especial en donde se anoten todos los ingresos y egresos que pueda tener el paciente, en los diferentes turnos.

OBJETIVOS DEL PLAN ATENCION DE ENFERMEDAD

- Satisfacer los problemas y/o necesidades que presenta el paciente; para así proporcionarle un cuidado de enfermería integral de acuerdo con el esquema terapéutico indicado.

- Llevar a cabo el tratamiento oportuno para evitar posibles complicaciones o severas secuelas.

1. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Fortalecer el estado de alerta.

MANIFESTACIONES CLINICAS:

Estado de conciencia ESTUPUROSO.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LA MANIFESTACION CLINICA

El estado de conciencia es el conocimiento completo de sí mismo y de su medio ambiente con respuesta apropiada a estímulos.

El estado de alerta y la conciencia plena; dependen de la interacción entre la Corteza Cerebral y al SARA (Sistema Activador Reticular Ascendente); ya que esta ayuda y provoca en forma importante a mantener la vigilia y el estado de alerta del individuo.

EL SARA es la formación neuronal encargada de iniciar el estado de conciencia y de mantenerlo en conjunto con los centros corticales para mantener su función.

El estado de ESTUPOR: es cuando el paciente se encuentra deteriorado al grado de que solo respondera a estímulos dolorosos.

ACCION DE ENFERMERIA

- Vigilancia del estado de conciencia

- Vigilancia de la actividad motora
- Vigilancia de sus pupilas en cuando al reflejo (pupilar).
- Estimulación tanto verbal como física.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERI

La vigilancia estrecha del estado de conciencia y el reflejo pupilar, son de suma importancia; ya que a través de esto nos daremos cuenta si el paciente esta sufriendo algún deterioro neurológico.

También es importante vigilar la actividad motora; debido al estado de conciencia en que se encuentra el paciente, ya que no hay movilidad en ninguna extremidad y cada día va disminuyendo, al grado en que puede haber rigidez total, por lo tanto hay que estar estimulando al paciente tanto verbalmente como físicamente, ya que esto nos es de gran ayuda para que el paciente no caiga en un coma profundo y posteriormente la muerte.

Hay que darle masaje en cada cambio de ropa de cama y despues de su baño, al igual que despues de cada cambio de posición y porterior a esto hay que hacerle ejercicios pasivos para que no se pierda completamente la movilidad y que a la vez haya mejor circulación en el paciente.

2. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Crisis COnvulsivas

MANIFESTACIONES CLINICAS.

- Crisis parciales de hemicurpo izquierdo.

- Crisis convulsivas tonico-clonicas generalizadas (C.C.T.C.G.).

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS.

Las crisis convulsivas se presentan porque hay un mayor desgaste de glucosa y de oxigeno en el cerebro, además de que no hay un deterioro de por medio.

Estas crisis convulsivas pueden variar desde la contracción de un parpado o dolor de estomago, hasta temblores violentos en todo el organismo.

Las crisis parciales son cuando hay una descarga hipersincronica y esto se limita a un sector de la corteza cerebral; o sea que las convulsiones comienzan localmente.

Las crisis convulsivas tonico-clonicas generalizadas; suelen conocerse como Gran Mal, ya que afectan ambos hemisferios del cerebro, lo cual hace que ambos lados del cuerpo reaccionen a los estímulos, en estas pueden haber rigidez intensa de todo el cuerpo seguida por alteraciones espasmodicas de relajación y contracción muscular.

ACCIONES DE ENFERMERIA

- Asistir y proteger al paciente en el momento de la crisis.

- Administració y ministración de medicamentos intravenosos como:

D.F.H. (Difenilhidantoina);

Infusión de 750 mg en 250 ml de Solución Glucosasa al 5% para goteo de 8 horas.

D.F.H. I.V. de 125 mg c/8 horas

D.F.H. P.S.N.G. de 100 c/8 horas.

DIACEPAN: Volo de 30 mg Intravenosos directo al estar presentando orisis reptitivas y evitar que cayera en estatus epileptico.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMEDAD

- Asistir y proteger al paciente en el momento de las crisis, es de suma importancia, ya que se corre el riesgo de sufrir alguna caída o un mal golpe o mordeduras en la lengua y esto nos acarrearía serios problemas aparte del problema adquirido.

- La administración y ministración del D.F.H. (Difenilhidantoína) es una de las drogas más efectivas y activas en el tratamiento de las crisis convulsivas; este es un anti-convulsivo que disminuye la frecuencia y la severidad de las crisis en el paciente.

La dosis varía para cada paciente, pero la dosis media es de tomar 100 mg tres veces al día.

La administración y ministración del Diacepán es importante, ya que este se utiliza también por su efecto tranquilizante, miorelajante y además es un potente anticonvulsivo en casos de presencia de crisis o en estatus epileptico.

La dosis de 10 mg. puede iniciarse en el Gran Mal, intravenosos y este puede aumentarse si fuera necesario hasta

100 mg. por venoclisis o infusión diluida con Solución Fisiológica o Glucosada al 5% para impregnar al paciente en caso de crisis repetitivas o en estatus epilético.

En la aplicación de Diacepam intravenoso, para impregnar al paciente hay que evitar la sobredosis y hay que vigilar la confusión prolongada; por eso es importante la vigilancia de los signos vitales (Pulso, Respiración, Temperatura y Presión arterial), para así poder valorar los efectos depresores de este tipo de medicamentos.

- También es importante llevar a cabo una hoja de control de la crisis, para así poder diferenciar entre una y otra crisis, ya que en esta hoja se verán diferentes anotaciones tales como: (Hora de inicio, duración, hora de término, características de las crisis, así como la anotación a de los medicamentos ministrados durante y después de las crisis), ya que así también se ve la evolución del paciente en cuanto al medicamento que se le está ministrando por horario.

3. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Incapacidad para la ingestión de los alimentos.

MANIFESTACIONES CLINICAS

Disminución del peso corporal.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS

La disminución de peso que está sufriendo el paciente, es debido a que no puede comer el paciente por sí solo, ya que no es posible por el estado de conciencia en que se encuentra.

Por eso es necesario auxiliarse de otros medios como

son: la alimentación por S.N..G. (Sonda Nasogastrica) ó por medio de Gastroolisis o en un momento dado por medio de una Gastrostomia; debido a que el paciente no ingiere los alimentos adecuados a los suficientes nutrientes destinados en su dieta como son: Carbohidratos, Proteinas, Lipidos, Vitaminas y Sales minerales; ya que estos son los esenciales para sostener funcionalmente y estructurar realmente las capacidades del organismo.

ACCIONES DE ENFERMERIA

- Instalación de una Sonda Nasogastrica.
- Alimentación por medio de una Sonda Nasogastrica.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA

Fue necesario la instalación de una Sonda Nasogastrica debido al estado de conciencia en que se encuentra el paciente.

Cuando el paciente no puede ingerir líquidos o alimentos por alguna alteración cualquiera que fuera, cabe recurrir a otros medios para conservar la nutrición del paciente.

Se utiliza tal dispositivo para satisfacer los requerimientos nutricionales, los cuales no es posible la alimentación por vía oral; y a que las formulas líquidas tienen por objeto mejorar el ingreso de nutrientes por administración oral mediante una Sonda Nasogastrica.

La alimentación como fuente de nutrición es de suma importancia para la supervivencia del paciente, ya que si esta se suspende o algún trastorno en este aparato interrumpe la elaboración esencial de los nutrientes se ve amenazada la supervivencia del paciente.

La alimentación por Sonda Nasogástrica es la introducción de alimentos líquidos o licuados en el estómago a través de un tubo flexible que se coloca por medio de las fosas nasales hasta el estómago a la altura del tercio medio del mismo.

Para este tipo de alimentación cabe recurrir a la colaboración de que este bien instalada la sonda en su lugar adecuado y no producir y atrojenias severas.

4. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Deshidratación y desequilibrio hidro-electrolítico.

MANIFESTACION CLINICA.

- _ Piel seca
- Mucosas orales secas

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS

Cuando hay deshidratación en el paciente, es que hay un déficit en el volumen de líquidos y del tiempo en que se presenta, ya que los efectos son más agudos cuando aparecen rápidamente.

El líquido intersticial es el primero en disminuir ya que hay un aumento de la presión osmótica que hace salir el agua de las células y entonces es cuando la deshidratación altera la concentración celular y finalmente interrumpe el metabolismo celular normal.

En este caso la piel se vuelve seca al haber disminución en la transpiración y esta va perdiendo el turgencia.

En cuanto a las mucosas orales se secan debido a que se reducen las secreciones salivales, entonces la boca, la faringe y la lengua se secan y esto ocasiona incomodidad al paciente (resequedad).

ACCIONES DE ENFERMERIA

Control de líquidos estricto.

- Toma de signos vitales

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA

EL control de líquidos es para conocer los volúmenes que ingresan y egresan diarios del paciente, ya que si los egresos exceden a la ingesta, existirá un balance (-), y de lo contrario existirá un balance (+).

Cuando hay un desequilibrio hidroelectrolítico es muy importante estar vigilando constantemente los signos vitales porque nos pueden acarrear serios problemas.

Cuando hay un aumento de la temperatura es como resultado de la evaporación disminuida de líquidos en la superficie corporal.

La presión sanguínea y el volumen del pulso permanecen normales en la primera fase de la deshidratación, debido a que en el agua intracelular se desplaza hacia fuera para compensar la pérdida extracelular.

Sin embargo si no se corrige el déficit de líquidos, el volumen intravascular, finalmente disminuye la presión sanguínea y el pulso se debilita; entonces el paciente puede presentar un estado de shock o posteriormente un paro cardiopulmonario.

5. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Higiene personal

MANIFESTACIONES CLINICAS

- Halitosis
- Irritación de la piel.
- Diaforesis.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS MANIFESTACIONES CLINICAS

La transpiración excesiva y la presencia de bacterias en boca y piel, son causa de tales olores.

El mal aliento o halitosis es causado a menudo por bacterias o por alguna causa organica o por residuos de alimentos en la boca, en tanto que la higiene bucal elimina esta causa de molestia desagradable en el paciente.

La piel sana y sin grietas protegen al cuerpo y/o hacen resistente a la entrada de cualquier microorganismo.

En este caso es necesario que hay una adecuada circulación sanguínea en la piel y de no ser así se vera afectada cualquier zona del cuerpo en la cual puede haber palidez de la piel, por la deficiente circulación y/o por la presión que se tiene, despues habra un enrojecimiento en el area dado que hay un exceso de sangre en dicha zona, y que para compensar la nutrición de las células y los tejidos vecinos este se acompaña de prurito, en la que despues puede haber irritación ya que si no se elimina pronto la presión o la irritación de dicha zona afectada adquirira un color oscuro y al final la piel se rompera y aparecera una úlcera.

La diaforesis o sudor excesivo; es la transpiración excesiva y en esta situación toda la piel se presenta húmeda y llena de sudor.

Las glandulas sudoriparas se encuentran distribuidas en todo el cuerpo, las cuales producen sudor, ya que esta es una solución débil de sodio y otras sales en agua o pequeñas cantidades de desechos orgánicos y conforme aumenta la secreción sudoripara, aumenta también la concentración de cloruro de sodio en el sudor; sin embargo cuando el aumento de la secreción sudoripara dura mucho tiempo, es cuando el cuerpo empieza a desecher el mal olor y empieza a tener incomodidad el paciente.

La secreción de sudor es principalmente un mecanismo de termorregulación pero puede ocurrir como resultado de alguna tensión emocional.

La división simpática del Sistema Nervioso Autónomo es la encargada de estimular la secreción sudoripara.

ACCIONES DE ENFERMERIA

- Baño de esponja
- Masaje y lumbricación de la piel.
- Aseo bucal (Bicarbonato de sodio).

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA

La higiene favorece a la salud, ademas tiene como resultado el bienestar físico y la comodidad del paciente.

Los enfermos suelen ser sensibles a los olores desagradables ya que la transpiración excesiva y la presencia

de bacterias en boca y piel son causa de tales olores.

El baño cumple diversos fines, limpia la piel y da al paciente sensación de frescura y limpieza, a la vez permite la relajación de los musculos y sirve como estimulación de la circulación y la respiración ademas de la eliminación.

El masaje y lubricación de la piel nos ira dando pautas para ir viendo la mejoría de la irritación de la piel, ya que irá desapareciendo poco a poco ayudandonos de la palmo-puñopercusión y de los cambios de posición frecuentes.

Con esto a la vez le servira para la estimulación de la circulación y favorecer a la relajación.

El cuidado y aseo de la boca ayuda a sentir al paciente mas satisfecho y asi evitaremos el mal olor.

El aseo bucal realizado con Bicarbonato de sodio y solución, nos ayudara bastante; porque este se realiza continuamente a lo largo de la vida en cantidades variables como un producto final del metabolismo tisular.

Esto es un antiséptico que favorece a la higiene y de tal manera evita la propagación de microorganismos.

Esta es una sustancia amortiguadora que actúa en la regulación Acido base del organismo.

6. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Termorreguladora.

AMANIFESTACION CLINICA.

Hipertermia.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LA MANIFESTACION CLINICA

La temperatura del cuerpo suele permanecer dentro de - límites constantes, por un equilibrio entre la producción y la pérdida de calor, ya que este es regulado por un especie de termostato en el Hipotálamo Cerebral.

El calor que es producido fundamentalmente por el ejercicio y por la capacidad del organismo para quemar y utilizar alimentos.

Este se pierde fundamentalmente a través de la piel, en los pulmones y los productos de desecho.

Cuando el organismo produce más calor del que pierde, su temperatura aumentará por arriba de lo normal y de lo contrario, si pierde más calor del que se produce, la temperatura disminuirá a niveles menores de lo normal.

ACCIONES DE ENFERMERIA

- Control termico: Por medios físicos (aplicación de hielo y colocación de compresas húmedas).

- Control termico: Por medios químicos (administración y ministración de antipiréticos como la Dipirona).

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA

- Control termico por medios físicos (aplicación de hielo y de compresas húmedas).

Cuando se aplica frío a la piel, la primera reacción visible es la vasoconstricción, es decir que hay una disminu-

ción del calibre de los vasos cutaneos. Ya que la piel se enfría y palidece por lo tanto se estimulan las fibras nerviosas, receptores del frío, y los impulsos son llevados al hipotálamo y a la corteza cerebral y estos en el organismo reaccionan para conservar el calor.

Al contraerse los vasos sanguíneos se reduce la circulación en la piel a fin de conservar el calor evitando que se pierda, por la sangre al exterior.

El tejido donde se aplica el frío, además de la vasoconstricción, disminuye el metabolismo, ya que se emplea menos oxígeno y se acumulan menos desechos.

- Control térmico por medios químicos (administración y ministración de antipiréticos y/o analgésicos).

Neomelubrina - Dipirona: Es un analgésico, que también funciona como antipirético y como antiinflamatorio, ya que este medicamento está indicado para el tratamiento sintomático de las enfermedades que se acompañan de hipertermia.

7. PROBLEMA Y/O NECESIDAD

Eliminación.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS.

No control de esfínteres (vesical y anal).

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA DE LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La excreción de sustancias de desecho es importante para la vida y no debe interrumpirse durante las enfermedades

por ningún motivo.

Los alimentos son digeridos y absorbidos en las vías gastrointestinales; sin embargo quedan muchos desechos de los mismos que se excretan y tal como ocurre con la orina que se desecha, la excreción de los residuos inútiles de los alimentos u otras sustancias que son de gran importancia en la vida diaria del paciente y que no deberan interrumpirse durante alguna enfermedad presente.

La incapacidad de controlar la expulsión de orina se debe a que la vejiga no puede almacenar orina debido al trastorno presente.

La incapacidad de los esfínteres para controlar la expulsión de heces y gases, se debe a que una situación que esta entorpeciendo la función adecuada de los esfínteres la lesión de los nervios de dichas estructuras.

ACCIONES DE ENFERMERIA.

- Colocación de una Sonda Foley.
- Cuidados a la Sonda Foley.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA

La colocación de la Sonda de Foley fue necesaria en este paciente, ya que solamente así se podría llevar a cabo el control estricto de líquidos y a la vez evitar irritaciones o laceraciones en la piel, por la humedad.

Al tener instalada una sonda tenemos una serie de cuidados que no se nos deben de pasar.

Hay que vigilar que la sonda este drenando, que no se extravase, que este bien fija, que se le haga su cambio el día que le corresponde con su previo aseo.

6. CONCLUSIONES

El paciente llegó al Hospital de Neurología y Neurocirugía el día 18 de Abril de 1989, procedente del Estado de Hidalgo.

Ingresa al servicio de Urgencias; donde es valorado por los médicos de dicho servicio y estos deciden internarlo de inmediato.

El paciente se hospitaliza en el 1er. piso de Neurocirugía y en el transcurrir de los días, el paciente empieza a deteriorarse aun teniendo un tratamiento farmacológico, el cual es nuevamente valorado por el médico de guardia y este decide su traslado al servicio de Terapia Intermedia en donde se dan cuenta que el paciente se sigue deteriorando, se le realizan una serie de estudios de urgencia y se le cambia el tratamiento farmacológico, pero no da resultado y de nuevo se valora y deciden someterlo a cirugía, el paciente se prepara haciéndole su tricotomía cefálica y se le instala un cateter central el cual se monitoriza por los médicos de anestesia, se pasa al servicio de Recuperación en donde se le instala una línea artial y de ahí lo suben a quirófano.

El paciente después de la Cirugía sale en estado de conciencia Estupuroso, el cual hay necesidad de estarlo estimulando tanto verbal como síficamente para que este no caiga en un coma profundo.

El paciente continua con sus Sondas tanto Nasogástrica por la cual vamos a seguir alimentando para proporcionarle sus nutrimentos requeridos.

Y con la Sonda de Foley en la que debemos vigilar más su irrigación ya que de ésta dependen que tantos egresos tiene el paciente durante el día, por lo que se decide llevarle un control estricto de líquidos, ya que el paciente está pasando por un período de deshidratación.

En cuanto a las crisis convulsivas han ido disminuyendo con el tratamiento farmacológico.

En cuanto a su estado general se le proporcionan su baño diario, su masaje y su estimulación física por medio de ejercicios pasivos para evitar la contractura de sus extremidades y las laceraciones por no tener movilidad el paciente, ya que a su vez se le dan cambios frecuentes de posición.

Debido al tratamiento farmacológico y al tratamiento quirúrgico, el paciente fue recuperándose lentamente.

Se espera que no sea recidivante su padecimiento.

B I B L I O G R A F I A

- ARANOVICH julio. Neurología; 2a. edición; Edit. "El Ateneo" Buenos Aires; 1976; 462 págs.
- BRUNNER Lillian et. al. Manual de Enfermería Medicoquirúrgicos; 4a. edición; Editorial Interamericana, S.A. de C.V.; México, D.F. 1984; 1562 págs.
- BUNNER Lillian et. al. Manual de la Enfermera; 2a. edición; Editorial Enrubia-Lozano, editores S.A. de C.V.; México, D.F. 1981; 982 págs; en 4 volúmenes.
- CASO Agustín Dr. Neurología Clínica; 2a. Edición; Editorial Interamericana, S.A.; México, D.F. págs.
- FARRERAS Rozman et. al. Medicina Interna; 9a. edición; Editorial Marin; México, D.F. 1980; 2 Tomos; 1076 págs.
- GARZA Mercado Ario. Manual de Tecnicas de Investigación; 5a. Reimpresión; Editorial El Colegio de México; México, D.F.; 203 págs.

- G. CHUSID, Joseph. Neuroanatomía Correlativa y Neurología Funcional; 4a. Edición; Editorial El Manual Moderno; México, D.F. 1980.
- JACOB Stanley Q. et. al. Anatomía y Fisiología Humana; 4a. Edición; Editorial Interamericana S.A. de C.V.; México, D.F., de 1982; 711 págs.
- LUVERNE Wolff Lewis. Fundamentaciones de Enfermería; 2a. edición; Editorial Harla, S.A. de C.V.; México, D.F. 1983; 550 págs.
- MERCK Sharp. El Manual Merck; 7a. Edición; Editorial Nueva Interamericana; S.A. de C.V. México, D.F. 1986, 2310 págs.
- NAVA Segura José. Neurología Clínica; 3a. Edición; Editorial Impresores Modernos; S.A.; México, D.F. 1980; 402 págs.
- NORDMARK y Romweder. Bases Científicas de la Enfermería; 2a. Edición; Editorial Prensa Médica Mexicana; 4a. Reimpresión; México, D.F. 1984; 712 págs.

PARDINAS Felipe.

Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales; 16a. Edición; Editorial Siglo XXI; México, D.F. 1978; 181 págs.

SCALTEMBRAND Georges.

Enfermedades del Sistema Nervioso; Traductor N. Lioret Barberprologista B. Rodríguez Arias; España; Editorial Científico-Médica; 2977; 866 págs.

WATSON Jannette et. al.

Enfermería Médico Quirúrgica; Traductor. Vicente agut.; Editorial Interamericana; México 1983; 856 págs.

WYAGARDEN J. B. et.al.

Cecil Tratado de Medicina Interna. 16a. Edición; Editorial Interamericana S.A. de C.V.; México, D.F. 8; Tomo II; 2600 págs.