

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTE POSTOPERADO INMEDIATO
DE CRANEOTOMIA POR HEMATOMA EPIDURAL, UNIDAD DE
RECUPERACION DEL HOSPITAL SERGIO BERNALES 2018**

TRABAJO ACADÉMICO

PRESENTADO POR

LIC. SONIA LUZ BRAVO SALVADOR

PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN

ENFERMERÍA EN CENTRO QUIRURGICO

ASESOR:

Mg. LAURA ROA CAMPOS

Lima, Perú

2018

RESUMEN

El presente trabajo académico titulado cuidado de enfermería en el paciente postoperado Inmediato de Craneotomía Descompresiva, es el caso clínico de un paciente adulto de 43 años, de sexo masculino, postoperado inmediato de craneotomía por hematoma epidural, quien se encontraba en la unidad de recuperación postanestésica del hospital Sergio Bernal. Este trabajo se realizó con el objetivo de prevenir y/o minimizar las complicaciones postoperatorias inmediatas, disminuyendo los riesgos de mortalidad y favorecer la recuperación del paciente, brindando cuidados de enfermería especializados, con calidad.

En el desarrollo del caso clínico se aplicó el proceso de atención de enfermería, como herramienta científica de los cuidados enfermeros, conformado por 5 etapas sucesivas, que permite a la enfermera especialista brindar cuidados holísticos con carácter humanizado al paciente quirúrgico. Se recomienda en coordinación con la jefatura del servicio y del departamento de enfermería, para Incentivar a la Enfermera Especialistas en Centro Quirúrgico en las capacitaciones y/o pasantías con respecto a los avances en cuidados a pacientes neuroquirúrgicos.

PALABRAS CLAVE: Cuidados, postoperatorio, craneotomía, hematoma, epidural.

ABSTRACT

The present academical research titled as Nursing Care on post- operated patients after a Decompression Craniotomy. This is a clinical case of a patient who is an adult, 43 years old, male, post - operated after a decompression craniotomy because of an epidural hematoma, besides, who was in the recovery unit post-anesthesia at the Sergio Bernales hospital. This work has made with the objective to prevent and / or minimize immediate postoperative complications, reduce the mortality risks and favoring the recovery of the patient, providing nursing cares, which are specialized, has quality and humanized.

During the development of the clinical case it was applied the process of the attention in the nursing care, as scientific tool for nursing care, consisting of 5 successive stages, which allows the specialist nurse to provide holistic care with a humanized character to the surgical patient. It is recommended in coordination with the head of the service and the nursing department, to encourage the nurse specialists in surgical center in the training and / or internships with respect to advances in care to neurosurgical patients.

KEY WORDS: Care, postoperative, craniotomy, hematoma, epidural.

INTRODUCCION

La craneotomía es una intervención quirúrgica realizada por diversas causas, en el caso del hematoma epidural es el tratamiento urgente de elección, permite evacuar el hematoma, descomprimir el cerebro y controlar el sangrado. El hematoma epidural es el acumulo de sangre que ocurre entre el espacio entre la duramadre cerebral y la tabla interna del cráneo, la causa de la hemorragia suele hallarse en la arteria meníngea media o alguna de sus ramas. Está asociada a los accidentes automovilísticos, caídas, robos, y los traumatismos de cráneos durante las prácticas deportivas constituyéndose en los motivos u orígenes frecuentes.

La mayoría de los pacientes con hematoma epidural presentan trastorno de la conciencia, perdida del conocimiento con frecuencia al momento del hecho, para recuperarse y presenta el intervalo lúcido donde se queja de dolor de cabeza, presenta vómitos y pueden aparecer crisis convulsiva. Posteriormente empieza a degradarse progresivamente pudiendo llegar al coma.

El crecimiento del hematoma puede ser rápido por originarse de un sangrado arterial, por lo tanto, el actuar es rápido, la evacuación del hematoma urgente.

El caso clínico presentado es de un paciente que fue intervenido quirúrgicamente de craneotomía para evacuación de hematoma epidural a consecuencia de una caída, quien requiere cuidados especializados del profesional de enfermería en el postoperatorio, haciendo uso como herramienta científica el Proceso de Atención de Enfermería, con la finalidad de evitar y/o minimizar las complicaciones y disminuir los riesgos de mortalidad.

INDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCION	4
INDICE	5
CAPITULO I: MARCO TEORICO	6
1.1.- HEMATOMA EPIDURAL	6
1.1.1. Etiopatogenia.....	6
1.1.2. Clínica.....	6
1.1.3. Clasificación:.....	7
1.1.4. Diagnóstico	7
1.1.5. Diagnóstico Diferencial	8
1.1.6. TRATAMIENTO:	8
1.2.- CRANEOTOMÍA	8
1.2.1. Indicaciones.....	8
1.2.2. Procedimiento	9
1.2.3. Complicaciones.....	9
1.3. INDICACIONES A TENER EN CUENTA:	9
1.4 CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO	11
1.5.- TEORÍA DE ENFERMERÍA: VIRGINIA HENDERSON	12
CAPITULO II: APLICACIÓN DEL PAE – EBE.....	14
2.1. VALORACIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS.....	14
2.2. SITUACION PROBLEMÁTICA:.....	15
2.3. VALORACIÓN SEGÚN TIPO DE DATOS Y DOMINIOS ALTERADOS	19
CAPITULO III: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
3.1 CONCLUSIONES	33
3.2 RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
ANEXOS	37

CAPITULO I: MARCO TEORICO

1.1.- HEMATOMA EPIDURAL

Es consecuencia de la hemorragia que se produce en el espacio epidural, entre la cara interna del cráneo y la duramadre. (Iannuzelli, s.f.)

Este hematoma es grave y requiere evacuación quirúrgica precoz, porque el sangrado se almacena rápidamente, ocasionando incremento de la presión intracraneana, compresión cerebral y herniación. (Márquez, 2007)

1.1.1. Etiopatogenia

La hemorragia entre la parte interna del cráneo y la duramadre se presenta a consecuencia de una lesión traumática de la arteria meníngea media o una de sus ramas por traumatismo craneo encefálico (TEC) originado por una fractura del hueso temporal, a la aceleración angular de la cabeza. La hemorragia despegando la duramadre de la superficie interna del hueso y produce un hematoma que puede aumentar de tamaño y comprimir el cerebro subyacente. Otras causas del hematoma epidural pueden ser los conductos venosos óseos rotos o laceración de los senos venosos mayores de la duramadre. (Guevara.2012)

1.1.2. Clínica

La presentación clásica se caracteriza por la existencia de un intervalo lúcido que transcurre entre la recuperación postraumática, después del periodo de conmoción y la presentación de los síntomas y signos que causa el hematoma. Este intervalo libre de síntomas varía entre tres y veinticuatro horas. Los síntomas son:

- Cefalea,
- Alteración de la conciencia (primero se produce la confusión y más tarde estupor),
- Vómitos en escopetazo
- Crisis convulsivas.
- Hemiparesia contralateral.
- Coma,

- Decorticación,
- Hipertensión arterial,
- Disminución de la frecuencia cardíaca y
- Midriasis bilateral. (Arias, 2000)

1.1.3. Clasificación:

Se clasifica según la aparición de hipertensión endocraneana:

- Agudo: Las primeras 48 horas post trauma.
- Subagudo: Segundo día y una semana postrauma.
- Crónico: Después de una semana. (Guía de práctica clínica hematoma epidural, s.f.)

1.1.4. Diagnóstico

- a) Anamnesis: Existe el antecedente de Traumatismo Craneoencefálico
- b) Exploración física: Examinar la cabeza y detectar signos clínicos de fractura craneal.
- c) Exploración general: Funciones vitales y existencia de lesiones asociadas.
- d) Exploración neurológica: Incluye la evaluación del nivel de conciencia, estado de los pares craneales y signos de hipertensión Intracraneana. (Iannuzelli, s.f.)
- e) Exámenes auxiliares:
 - Laboratorio Clínico Básico: Niveles de Glucosa, urea, creatinina, Hemograma, tiempo de coagulación, etc.
 - Radiografía simple de cráneo:
 - Tomografía: indica volumen y localización, estado de parénquima cerebral.
(Rossel, 2001)

1.1.5. Diagnóstico Diferencial

Denny-Brown hace referencia a una presentación postraumática, consistente en un intervalo lúcido, seguido de bradicardia y vómitos. Teoría: una forma de síncope vagal, pero que debe ser diferenciada del hematoma epidural. (Guevara.2012)

1.1.6. TRATAMIENTO:

Tratamiento conservador

En aquellos pacientes con hematomas epidurales con un volumen menor de 25cc y con síntomas mínimos, a los cuales se les mantendrá una vigilancia clínica y control por tomografía. (Quintanal, 2013)

Tratamiento quirúrgico

1. Paciente con síndrome de presión intracraneal se realizará agujero de trepanación para evacuar hematoma.
2. En los otros casos una craneotomía, evacuación de hematoma y control del vaso sangrante. (Arias, 2000)

1.2.- CRANEOTOMÍA

Abertura quirúrgica del cráneo exponiendo así el cerebro para diversos tratamientos. Estas pueden ser frontal, parietal, temporal y occipital. Con el objetivo de controlar y disminuir la presión intracraneal, mejorar la presión de perfusión cerebral, evitar la herniación cerebral y la compresión del tallo cerebral. (Guía de intervención de Enfermería, 2017)

1.2.1. Indicaciones

- Extirpación de tumores cerebrales
- Reparación del aneurisma cerebral
- Evacuación de hematomas: epidurales, subdurales, o intracerebrales
- Malformaciones arteriovenosas congénitas
- Drenaje de absceso cerebral.
- Reparación de fractura de cráneo.
- Reparación de las membranas que cubren el cerebro. (Zepeda, s.f.)

1.2.2. Procedimiento

- Paciente bajo efectos de anestesia general. Posición dependiendo el sitio donde se vaya a realizar la craneotomía, en cualquier situación se debe fijar la cabeza.
- Asepsia de la zona, colocación de campos quirúrgicos.
- Incisión sobre el cuero cabelludo.
- Utilizando un craneotomo se realiza un agujero al hueso lo suficiente amplia del hueso (craneotomía) para poder tratar de forma adecuada cualquier lesión.
- Inmediatamente se encuentran coberturas del encéfalo las meninges la más externa la duramadre y el resto deben abrirse para realizar el tratamiento requerido para cada paciente.
- Al término de la solución del problema se reconstruye de forma completa cada estructura abierta, evitando la salida del líquido cefalorraquídeo. (Zepeda, s.f.)

1.2.3. Complicaciones

- Infección de la herida.
- Hemorragia.
- Trombos.
- Fistula del líquido cefalorraquídeo.
- Lesión de vasos sanguíneos.
- Trastornos del habla, fuerza, movilidad y coordinación de las extremidades
- Alteraciones de la deambulaci3n.
- Muerte. (Zepeda, s.f.)

1.3. INDICACIONES A TENER EN CUENTA:

Posici3n de la cabeza

Mantener en 30 grados la inclinaci3n de la cama en paciente hemodinamicamente estable, con la cabeza en l3nea media evitando rotaci3n y flexo extensi3n del cuello, estas medidas mejoran el retorno. (Gu3a cl3nica. Traumatismo Craneoencef3lico. 2013).

Garantizar euvolemia y evitar hipotensión

Aporte de solución salina al 0.9% y/o componentes hemáticos según necesidad. En caso de hipotensión se podría utilizar la Noradrenalina, se diluye con glucosa al 5% y se perfunde por vía central. (Cuidados de enfermería al paciente con traumatismo craneoencefálico grave.s.f.)

Optimizar aporte de oxígeno cerebral

Mantener nivel de hemoglobina superior o igual a 10g/dl. Si el nivel es inferior debe realizarse una transfusión de concentrados de hematíes o de sangre total.

Mantener saturación de oxígeno mayor o igual a 95%

Mantener presión parcial de oxígeno entre 100 y 110mmHg

Mantener normocapnia, evitar valores de Presión parcial de dióxido carbónico (PaCO₂) menor de 35mmHg. (Guía clínica. Traumatismo Cráneo encefálico, 2013)

Analgesia y sedación

La sedación está indicada como tratamiento primordial de la ansiedad y la agitación, (Celis, 2013)

Ambos son capaces de generar hipertensión intracraneal. (Guía clínica. Traumatismo Cráneo encefálico, 2013)

El propósito de la analgesia y sedación es controlar o disminuir la respuesta metabólica al estrés (taquicardia, hipertensión, etc.), establecer una adecuada tolerancia a la ventilación mecánica, disminuir el dolor, la ansiedad y la agitación. (Rada, 2014)

El manejo de la analgesia es con opioides: Fentanilo en infusión continua; y como sedante el Midazolam. (Celis, 2013)

Control de la glicemia

La hiperglicemia aumenta el daño neuronal en condiciones de isquemia. Evitar glicemias mayores de 180mg/dl. Es necesario un control de glucemia estricto. (Guía clínica. Traumatismo Cráneo encefálico, 2013)

Control de la natremia

La hiponatremia incrementa el contenido de agua cerebral y con ello la presión intracraneal. Por esta razón, mantener el Sodio entre 135-145mEq/L. (Guía clínica. Traumatismo Cráneo encefálico, 2013)

Control de normotermia

Mantener la temperatura corporal por encima de los 37°C, un incremento de la temperatura puede ocasionar aumento de la presión intracraneal. (Cuidados de enfermería al paciente con traumatismo craneoencefálico grave. s.f.)

Anticonvulsivantes

De manera profiláctica por 7 días y evitar convulsiones tempranas. (Greenberg M, 2013)

1.4 CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO

El paciente neuro quirúrgico es especialmente diferente de otros pacientes sometidos a cirugía. Los cambios repentinos en la presión sanguínea, temperatura, que pueden ocasionar daño neuronal y marcar la diferencia entre la recuperación neurológica total y un déficit, neurológico serio y permanente.

En la gran mayoría de veces los pacientes necesitan de cuidados intermedios o intensivos, si es así se coordina previo al acto quirúrgico. (Postoperatorio del paciente neuro quirúrgico. 2018)

El post operatorio inmediato abarca las primeras 24 horas después de la intervención. El paciente será conducido a la Unidad de Recuperación Pos anestesia (URPA).

Los cuidados incluyen:

- Recepción del paciente.
- Reporte de anestesia: tipo de anestesia y cirugía, fármacos administrados, transfusiones sanguíneas o hemoderivados)
- Evaluación del nivel de conciencia y control pupilar.
- Posición del paciente: cabezal 30^a, cabeza en posición neutra evitando rotaciones, hiperextensiones o hiperflexiones.

- Monitorización hemodinámica continua: frecuencia cardiaca con valoración de electrocardiograma continuo, frecuencia respiratoria, temperatura, presión arterial invasiva, presión venosa central, pulsioximetría, diuresis.
- Establecer una correcta analgesia, sedación y, si es necesario, relajación muscular.
- Mantener al paciente normotérmico, con una presión arterial media (PAM) > a 90 mmHg, Saturación de oxígeno > a 95%, Hemoglobina > 11g/dl, normo volémico y normo glicémico.
- Controlar el estado cardiovascular y renal.
- Control de los drenajes: cantidad y características del líquido drenado.
- Movilización lo más precozmente posible.
- En el caso de la craniectomía se llevarán a cabo las recomendaciones necesarias acerca de la protección de la cabeza (uso de casco especial, evitar golpes...) (Alfaro, 2011).
- Asimismo, en el postoperatorio es importante estar alerta de la detección precoz y oportuna de las complicaciones potenciales de este tipo de intervención: el edema cerebral, el dolor, las convulsiones y el aumento de la presión intracraneal. (Sci-sedar, 2016)

1.5.- TEORÍA DE ENFERMERÍA: VIRGINIA HENDERSON

Henderson (1964) Revolucionó el mundo de la enfermería redefiniendo el concepto de la misma (Virginia Henderson, s.f.)

Identifica las “14 necesidades básicas”, como respirar con normalidad, dormir y descansar, mantener un estilo de vida seguro y saludable, así como una buena higiene, una vida social activa y un desarrollo personal. Estas necesidades la tienen todas las personas, enferma o sana. (Potter, 1996)

Función de enfermería: Asistir al individuo, sano o enfermo, en la realización de actividades que mejoren la salud, su recuperación o una muerte digna y tranquila, actividades que realizaría por él mismo si tuviera la fuerza, conocimiento o voluntad necesaria. (Potter, 1996)

Relación con el paciente en el proceso de cuidar: Nivel sustitución: donde el enfermero sustituye totalmente al paciente; nivel de ayuda, solo en aquello que el paciente no lo puede realizar; y nivel de acompañamiento, aquí el enfermero fortalece la autonomía e independencia del paciente. (Pena, 2014)

CAPITULO II: APLICACIÓN DEL PAE – EBE

2.1. VALORACIÓN Y RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE FILIACIÓN.

NOMBRE : JRP
EDAD : 43 años
SEXO : Masculino
ESTADO CIVIL : soltero
LUGAR DE NACIMIENTO : 2 de Mayo/ Huánuco
FECHA DE NACIMIENTO : 27 de Mayo de 1975
RELIGION : católico
OCUPACIÓN : pintor
NIVEL DE INSTRUCCIÓN : secundaria incompleta
Nº DE HIJOS : 01 hija viva (12años)

ANTECEDENTES PERSONALES Y PATOLOGICOS:

Ninguno

MOTIVO DE INGRESO AL HOSPITAL: Ingresa al Hospital Sergio E. Bernales refiriendo que se cayó de un segundo piso, luego se quedó dormido y se despierta presentando vómito, dolor de cabeza y no moviliza el brazo izquierdo, Es atendido por emergencia, a la evaluación con la Escala de Glasgow: Apertura Ocular: 3puntos, Respuesta verbal: 4puntos, Respuesta motora: 5puntos =12 /15 puntos. Le toman una tomografía y el diagnostica el médico es Hematoma Epidural, luego de 6 horas el paciente presenta hipo actividad con Glasgow: AO:2 RV: 3 RM: 4 = 9/15 puntos con riesgo de enclavijamiento, ante la situación de emergencia el paciente ingresa a centro quirúrgico, donde es intervenido de craneotomía descompresiva y evacuación de hematoma epidural.

2.2. SITUACION PROBLEMÁTICA:

Paciente de iniciales JPR., varón de 43 años de edad ingresa a la Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA), postoperado inmediato (POI), de craneotomía más evacuación de hematoma epidural, con ventilación manual asistida, con tubo orotraqueal y tubo endotraqueal que se conecta a ventilador mecánico modo Control Volumen Control (V/C), Volumen Tidal (VT) 450, Frecuencia Respiratoria 15x min. Presión positiva al final de la espiración. (PEED) 5, Fracción inspiratoria de oxígeno (FIO2) 100%, bajo efectos de anestesia general, cráneo cubierto con vendajes secos, dren penrose funcionando conectado a reservorio de guante con escaso sangrado, al examen: pupilas isocóricas, reactivas a la luz, escala de ALDRETE 5 puntos (actividad motora 1, respiración 1, circulación 1, conciencia 1, SatO2 1), con sonda nasogástrica conectado a bolsa colectora sin contenido, portador de Catéter Venoso Central (CVC) (yugular derecha) administrándose por lumen distal en bomba de infusión Noradrenalina 8mg/100cc Cloruro de sodio 9%, a 10cc/hora, se auscultan murmullo vesicular disminuido campos pulmonares, Y con vía periférica en miembro superior derecho per fundiendo Cloruro de Sodio 9% a 30 gotas/minuto, al estímulo doloroso moviliza la cabeza y MSD, abdomen blando/depresible, ruidos hidroaéreos presente, portador de sonda Foley N° 14 French conectado a bolsa colectora con restos de orina color ámbar, Paciente con grado de dependencia IV. Se inicia sedoanalgesia a 10cc/h= Fentanilo 1gr.+ Midazolam 50mg+ 100 de suero fisiológico.

A la entrevista Mama refiere: Entre sollozos dice: quedará normal. Él se encarga de sus hijos y me ayudaba a mí. Es mi único hijo. Su mujer lo dejo. Somos personas de pocos recursos, el SIS no cubre todo. Estoy orando señorita. Se le observa a la madre facie de preocupación, inquietud creciente.

Monitoreo de funciones vitales:

FUNCIONES VITALES	1 CONTROL	2 CONTROL	3 CONTROL
Presión arterial sistólica (PAS)	101 mmhg	97 mmhg	104 mmhg
Presión arterial diastólica (PAD)	57 mmhg	63 mmhg	67 mmhg
Presión arterial media (PAM)	74 mmhg	73 mmhg	78 mmhg
Frecuencia cardiaca (FC)	121 lpm.	119 lpm.	115 lpm.
Frecuencia respiratoria (FR)	18xm.	15xm.	20xm.
Temperatura axilar.	37.4°C	37.5°C	37.8°C
Saturación de oxígeno	94%	95%	98%

TOMOGRAFIA ESPIRAL MULTICORTE (TEM)

- Moderado edema cerebral difuso

EXAMEN DE LABORATORIO.

TABLA 1. Resultados de Hemograma

PARAMETROS	RESULTADO	RANGO - NORMAL
ERITROCITO	3.42 10mm ³	4.30 - 6.00
HEMOGLOBINA	10.8 gr/dl	12.0 - 17.2
HEMATOCRITO	32.7 %	36.0 - 54.0
PLAQUETAS	227	150 - 500
LEUCOCITOS	8.3 10MM ³	3.6 - 11.0

Fuente: Historia Clínica

TABLA 2. Resultados de Bioquímica sanguínea

PARAMETROS	RESULTADO	RANGO NORMAL
GLUCOSA	124 mg/dl	70 - 105 mg/dl
UREA	13mg/dl	8.00 – 50.00 mg/dl
CREATININA	0.56gr/dl	0.100 1.100 mg/dl
PROT. TOTALES	5.8 gr/dl	6.40 – 8.00
GLOBULINA	2.3 gr/dl	0.00 – 0-00

Fuente: Historia Clínica

TABLA 3. Resultados de Hematología.

PARAMETROS	RESULTADO	RANGO NORMAL
TIEMPO DE COAGULACIÓN	6 00	
TIEMPO DE SANGRÍA	2 30	
GRUPO SANGUINEO Y FACTOR RH	O POSITIVO	
TIEMPO DE PROTOMBINA	16.2 SEG.	11.5 -15.2 SEG
I N R	1.08	0.0 – 1.0
TIEMPO DE TROBOPLASTINA	25.4 SEG.	24 - 40
FIBRINOGENO	581 MG/DL	200 – 400MG/DL

TABLA 4. Resultados de Gases Arteriales (AGA) y Electrolitos

VALORES DE GASES EN SANGRE	RESULTADO	VALORES ALTERADOS	VALORES REFERENCIALES
pH:	7.406		7.35-7.45
pCO2	30 mmHg		35-45 mmHg
pO2:	105 mmHg		80-100 mmHg
Sat O2	98.2%		95-100%
VALORES DE ELECTROLITOS			
k	4.3 mmol/L		3.5-5.0 mmol/L
Na	130 mmol/L		135-145 mmol/
Ca	1.09 mmol/L		2.13 a 2.55 mmol/L
Cl	110 mmol/L		95-106mmol/L
VALORES DE METABOLITOS			
glucosa	137mg/dl		70-110mg/dl
Lac			0.5-1.6
Valores de oximetría			
Hemoglobina Hb	11.2		12-16gr/dl
Hematocrito Hcto	30.6		%
VALORES CALCULADADOS			
HCO3	19		22-26 mEq/L

Fuente: Historia Clínica

REPORTE OPERATORIO.

- Diagnostico pre-operatorio: hematoma epidural parieto occipital
- Diagnostico post-operatorio: hematoma epidural parieto occipital
- Operación indicada: craneotomía descompresiva y evacuación de hematoma.
- Operación realizada: craneotomía descompresiva y evacuación de hematoma.
- Tipo de anestesia: anestesia general.
- Tiempo operatorio: Tres horas y treinta minutos.
- Hallazgos operatorios: hematoma organizado adherido a duramadre y sangrado activo, con perdida sanguínea de aproximadamente 700cc de sangre, lo que produce disminución de la presión arterial 80/40mmhg, por lo que se le transfunde 2 paquetes globulares (650cc) grupo "O" RH (+) e inicio de Nor adrenalina a 10cc/h

TRATAMIENTO POSOPERATORIO

MEDICAMENTO	DOSIS	VÍA DE ADMINISTRACIÓN	FRECUENCIA
NPO + SNG a gravedad			
CLNa 9% 1000cc + K (1amp.) + H (2 amp)	100cc	EV	Infusión continúa.
Noradrenalina 8mg+dext 5% 100cc	10cc	CVC	c/ hora en Infusión continua.
Sedoanalgesia: fentanilo 1gr.+ Midazolam 50mg+ 100 de glucosa 5%.	10cc	EV.	Infusión continúa.
Fenitoina	100mg.	EV	C/8 horas
Omeprazol	40mg.	EV	
Metoclopramida	10mg.	EV	C/8 horas
Ceftriaxona	2gr.	EV	c/24 horas
Vancomicina	1gr.	EV	c/12 horas
Metamizol PRN T° 38°	1gr.	EV	
Manitol 20%	100cc	CVC	C/4 horas.

Además, solicita: Control Hg complete, GUC. Perfil hepático, perfil coagulación AGA y electrolitos seriado c/8h

2.3. VALORACIÓN SEGÚN TIPO DE DATOS Y DOMINIOS ALTERADOS

TIPOS DE DATOS	DOMINIO ALTERADO
<p>DATOS SUBJETIVOS: Según reporte del intra operatorio, paciente sangro 700cc, disminuyendo la presión arterial por lo que se le transfunde 2 paquetes globulares.</p> <p>DATOS OBJETIVOS: Tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manitol 20% 100cc c/4horas • Noradrenalina a 10cc /h. • Valores de electrolitos alterados <p>Na 130 mmol/L Ca 1.09 mmol/L K 4.3 mmol/L HCO3 19 mEq./L</p>	<p>DOMINIO 2: Nutrición CLASE 5: Hidratación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de desequilibrio Hidroelectrolítico
TIPOS DE DATOS	DOMINIO ALTERADO
<p>DATOS SUBJETIVOS: Paciente post operado inmediato de craneotomía</p> <p>DATOS OBJETIVOS: -Paciente con tubo endotraqueal , en ventilación mecánica, con sedo analgesia con menos 4 puntos en la escala RASS (sedación profunda) -Gasometría arterial anormal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PaCO2 30 mmHg. • PaO2 90 mmHg • SaO2 94 %. 	<p>DOMINIO: Eliminación e intercambio. CLASE 4: Función respiratoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deterioro del intercambio de gases

TIPOS DE DATOS	DOMINIO ALTERADO
<p>DATOS SUBJETIVOS:</p> <p>Al ingreso evaluación de la Escala de Glasgow: Apertura Ocular (AO): 3 puntos. Respuesta Verba (RV) I: 4 puntos. Respuesta Motora (RM): 5 puntos =12 /15 puntos; siendo el diagnostico por medio de tomografía: hematoma epidural, a las 6 horas se encuentra hipo activo con Glasgow: AO:2 RV: 3 RM: 4 = 9/15 con riesgo de enclavijamiento,</p> <p>Paciente pos operado inmediato (POI) de craneotomía</p> <p>DATOS OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo efectos de anestesia, cráneo cubierto con vendajes secos, dren pen ros conectado a reservorio de guante con escaso sangrado • Paciente con tubo endotraqueal en ventilador mecánico, con sedo analgesia con menos 4 puntos en la escala RASS (sedación profunda) • Pupilas isocóricas, puntiforme, menor de 2mm. • Funciones vitales: P/A 101/97 mmhg, Presión arterial media 74mmhg, T° 37.4C, FC 121lpm, FR 18xm • PaCO2 30 mmHg. 	<p>DOMINIO: Actividad /reposo.</p> <p>CLASE 2: ACTIVIDAD Y EJERCICIO: Movimiento de partes del cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deterioro de la movilidad física. <p>CLASE 4: Respuestas cardiovasculares /pulmonares.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución del Gasto cardiaco. • Perfusión tisular inefectiva a nivel cerebral y cardiopulmonar. • Riesgo de patrón Respiratorio Ineficaz.

<ul style="list-style-type: none"> • PaO2 105 mmHg. • HCO3 19 mEq/L • Infusión de Noradrenalina • Infusión de Manitol 20% 100C/4 horas 	
TIPOS DE DATOS	DOMINIO ALTERADO
<p>DATOS SUBJETIVOS: Mama refiere: Entre sollozos dice: Quedará normal. Él se encarga de sus hijos y me ayudaba a mí. Es mi único hijo. Su mujer lo dejó. Somos personas de pocos recursos, el Seguro Integral de Salud no cubre todo. Estoy orando señorita.</p> <p>DATOS OBJETIVOS: Se observa en la mama facie de preocupación, angustia por la situación que está pasando.</p>	<p>DOMINIO 7: Rol/Relaciones CLASE: Relaciones familiares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interrupción de los procesos familiares
TIPOS DE DATOS	DOMINIO ALTERADO
<p>DATOS SUBJETIVOS: Paciente postoperado inmediato (POI) de craneotomía descompresiva</p> <p>DATOS OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pte. Con TET En ventilador mecánico, con sedo analgesia. • Portador de medios invasivos: Tubo endo traqueal, Catéter Venoso Central, drenaje penrose, vía periférica, sonda nasogástrica y sonda Foley. • Murmullo vesicular disminuido 	<p>DOMINIO: Seguridad/protección CLASE 1: Infección</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de infección <p>CLASE 2: lesión física. Lesión o daño corporal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza ineficaz de las vías aéreas • Riesgo de asfixia. • Riesgo de aspiración

2.4 PRIORIZACION DE DIAGNOSTICOS DE ENFERMERIA.

1. Perfusión tisular inefectiva a nivel cerebral y cardiopulmonar. R/C disminución del aporte de oxígeno a nivel cerebral y cardiopulmonar m/p alteración del estado de conciencia, saturación de oxígeno 94%, FC 121LXmin.
2. Disminución del Gasto cardiaco R/C disminución de la pre y pos carga m/p presión arterial tituable a inotrópico.
3. Deterioro del intercambio de gases R/C Desequilibrio de la Ventilación perfusión m /p PaCO₂ 30 mmHg, PaO₂ 90 mmHg, SaO₂ 94 %.
4. Limpieza ineficaz de las vías aéreas R/C acumulo de secreciones m/p murmullo vesicular disminuido en ACP, ruidos roncales, SaO₂ 94%
5. Riesgo de desequilibrio Hidroelectrolítico R/C pérdidas activas, diuresis osmótica secundaria a efectos del medicamento.
6. Riesgo de aspiración R/C Disminución de los reflejos de tos y deglución secundario a efectos de la anestesia.
7. Interrupción de los procesos familiares R/C cambios en el estado de salud de su hijo m/p Es mi único hijo. Su mujer lo dejó. Somos personas de pocos recursos, el SIS no cubre todo. Estoy orando señorita.

2.4. ESQUEMA DE PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA Y EBE

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>DATOS</p> <p>SUBJETIVOS:</p> <p>No valorable</p> <p>Paciente pos operado inmediato (POI) de craneotomía en Ventilador mecánico.</p> <p>DATOS OBJETIVOS:</p> <p>Bajo efectos de anestesia, cráneo cubierto con vendajes secos, dren pen rose conectado a reservorio de guante, con escaso sangrado.</p> <p>Pcte con TET conectado a ventilador mecánico, con sedo analgesia RASS -4.</p>	<p>Perfusión tisular inefectiva a nivel cerebral y cardiopulmonar R/C disminución del aporte de oxígeno, injuria quirúrgica m/p cambios en las reacciones pupilares, cambios en la respuesta motora.</p>	<p>OBJETIVOS GENERALES:</p> <p>Paciente mejorara la perfusión tisular a nivel cerebral y cardiopulmonar paulatinamente, después de las intervenciones del equipo de salud durante su estancia en la unidad de recuperación.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO</p> <p>Paciente mantendrá un</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa la permeabilidad del TET. • Se monitoriza los parámetros del ventilador mecánico. • Se evalúa el estado neurológico, tamaño pupilar y reacción a la luz C/h • Se Monitoriza las funciones vitales c/15min. • Valore la aparición de signos neurológicos focales cada 5, 10,15 y C/h. • Se administra Metoclopramida 10mg E.V. c/8 horas. • Se administra omeprazol 40mg E.V. • Se administra Fenitoina 100mg 1amp E.V. c/8horas. • Se administra manitol 100 cc C/4 h y se vigila los efectos diuréticos. • Se mantiene la cabecera 30°. • Se evita en lo posible maniobras que aumente el PIC. 	<p>Paciente se mantiene con TET en V. M. con sedo analgesia a 10 cc/h.</p> <p>T° 37°C</p> <p>Respuesta pupilar si cambio.</p>

<p>Pupilas isocóricas, puntiformes, < 2mm No localiza estímulos en brazo izquierdo. Sato2 94%</p> <p>Funciones vitales: P/A 101/97 mmhg, , Presión arterial media 74mmhg, con inotrópicos (Noradrenalina 8mg/100ml dextrosa 5%) a 10ml/hr. T° 37.4°C FC=121L X min</p>		<p>riego tisular adecuado: Piel tibia normotérmico. PAS> o igual 110mmhg PAM mayor o igual a 70mmhg Llenado capilar <2” FC menor de 100 Lx min Sin signos de aumento de PIC T° 36.5-37°C</p>	<ul style="list-style-type: none"> • • Se observa la adopción de posturas anormales indicadores de decorticación y descerebración. • Se coordina para control de HTO, Hb y posible transfusión sanguínea, AGA y electrolitos. • Se vigila los gases en sangre arterial para valorar la hipoxia. • Se mantiene actualizado los registros incluyendo monitoreo de funciones vitales y administración de tratamiento. • Se registra en notas de enfermería 	
---	--	--	---	--

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>DATOS</p> <p>SUBJETIVOS: Paciente pos operado inmediato de craneotomía des comprensiva</p> <p>DATOS</p> <p>OBJETIVOS: Paciente con tubo endotraqueal, con ventilación mecánica, con infusión de Nor adrenalina a 10 cc/h P/A97/63mmhg. FC: 119 X'</p>	<p>Disminución del Gasto cardiaco R/C disminución de la pre y pos carga m/p presión arterial titulable al uso inotrópico.</p>	<p>OBJETIVOS GENERALES: Pcte. Recuperará la PA, FC a parámetros normales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se evalúa la circulación utilizando los parámetros: Color de piel, presión arterial, pulso, llenado capilar, nivel de conciencia, debito urinario y temperatura. • Se verifica la permeabilidad del catéter venoso central. • Se verifica el goteo de la vía según indicación médica C/Na al 9% 1000 +K (1) a 100 cc /h. • Se monitoriza funciones vitales cada hora observando la presión arterial y frecuencia cardiaca. • Cuantificar las pérdidas y anotar en el BHE. • Se titula la infusión de Noradrenalina. • Se administra manitol 100c, cada 4 horas. • Se registra en notas de enfermería. 	<p>Pte. Se mantiene con P/A 104 / 67 , FC: 115 X'</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>DATOS</p> <p>SUBJETIVOS:</p> <p>Paciente post operado de craneotomía</p> <p>DATOS</p> <p>OBJETIVOS:</p> <p>-Paciente con tubo endotraqueal en ventilación mecánica, con sedo analgesia con menos 4 puntos en la escala RASS (sedación profunda)</p> <p>-Gasometría arterial anormal:</p> <p>PaCO2 30 mmHg.</p>	<p>Deterioro del intercambio de gases R/C</p> <p>Desequilibrio de la ventilación perfusión m /p</p> <p>PaCO2 30 mmHg, PaO2 90 mmHg, SaO2 94 %.</p>	<p>OBJETIVOS GENERALES:</p> <p>Paciente mejorara el intercambio gaseoso con las intervenciones del equipo de salud durante su estancia hospitalaria.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO</p> <p>Paciente mejorará el intercambio gaseoso</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se toma y se valora las funciones vitales: P/A, FC, FR, SaTO2. Y temperatura. • Se monitoriza parámetros del ventilador mecánico, anotando los aumentos de presiones inspiratorias y las disminuciones de volumen corriente, según corresponda. • Se Ausculta murmullo vesicular en ambos campos pulmonares • Se mantiene la vía Aérea permeable paciente con elevación de la cabeza a 30° • Se monitoriza el Análisis de Gases Arteriales y electrolitos. • Según resultados corregir los parámetros anormales. • Auscultar los sonidos respiratorios, observando las áreas de disminución/ausencia de ventilación y 	<p>Pcte. Se mantiene con la SaO2 98 %.</p>

<p>PaO2 90 mmHg SaO2 94 %.</p>		<p>presentado: SatO2 > 95 % al cabo de 2 horas AGA dentro de los parámetros normales.</p>	<p>presencia de sonidos adventicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vigilar el estado de oxigenación antes y después de los cambios de posición. • Se vigila la infusión de la sedoanalgesia para que el paciente se adapte bien al ventilador. • Se realiza registros de enfermería. • Se registra en notas de enfermería. 	
------------------------------------	--	--	---	--

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>DATOS</p> <p>SUBJETIVOS:</p> <p>Según reporte del intra operatorio, paciente sangro 700cc, disminuyendo la presión arterial por lo que se le transfunde 2 paquetes globulares.</p> <p>DATOS OBJETIVOS:</p> <p>Tratamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manitol 20% 100cc c/4horas • Noradrenalina a 10cc /h. • Valores de electrolitos alterados <p>Na 130 mmol/L</p> <p>Ca 1.09 mmol/L</p>	<p>Riesgo de desequilibrio Hidroelectrolítico R/C pérdidas activas, diuresis osmótica secundaria a efectos del medicamento.</p>	<p>OBJETIVOS GENERALES:</p> <p>Paciente mantendrá el equilibrio de líquidos y electrolitos dentro de los valores normales.</p> <p>OBJETIVO ESPECIFICO</p> <p>Paciente mantendrá valores de electrolitos dentro de los limites normales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se observa el drenaje pen rose de la cabeza se cuantifica la cantidad y las características de la secreción. • Se controla la diuresis horaria. • Se controla funciones vitales: Presión arterial, Frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura y saturación de oxígeno. • Coordinar con el médico para solicitar Hemograma de control después de 6 horas de la transfusión sanguínea. • Se monitoriza Análisis de Gases Arteriales (AGA) y electrolitos y según el resultado se va corrigiendo el déficit. • Se mantiene al paciente con manta térmica para aumentar la temperatura a valores normales. • Se mantiene en comunicación a la 	<p>Paciente se mantiene con PA 104/ 67. FC: 115 X'</p>

K 4.3 mmol/L HCO3 19 mEq. /L			mamá sobre si necesitara sangre para tenga los posibles donantes. • Se registra en notas de enfermería.	
---------------------------------	--	--	---	--

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>DATOS</p> <p>SUBJETIVOS:</p> <p>Paciente pos operado inmediato (POI) de craneotomía descompresiva</p> <p>DATOS</p> <p>OBJETIVOS:</p> <p>Paciente con tubo endotraqueal y tubo orofaríngeo en ventilador mecánico, con sedo analgesia.</p>	<p>Riesgo de aspiración</p> <p>R/C Disminución de los reflejos de tos y deglución secundario a efectos de la anestesia.</p>	<p>OBJETIVOS GENERALES:</p> <p>Pte. No experimentara aspiración de las secreciones durante el turno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se tiene equipo de protección personal disponible para atención del paciente. • Se mantiene al equipo de aspiración tan cerca del paciente operativo y listo para realizar el procedimiento. • Se vigila constantemente al paciente las secreciones tanto por el tubo como de orofaringe. • Se mantiene al paciente en posición de 30 ° con la cabeza ligeramente lateralizada. • Se vigila constantemente la permeabilidad del tubo endotraqueal y tubo orofaríngeo, auscultando. • Se aspira secreciones según protocolo con todas las medidas de bioseguridad. • Se realiza registro en notas de enfermería 	<p>Se mantiene al paciente libre de secreciones durante el turno</p>

VALORACIÓN	DIAGNÓSTICO	PLANIFICACIÓN	INTERVENCIÓN	EVALUACIÓN
<p>DATOS</p> <p>SUBJETIVOS:</p> <p>Mamá refiere: Entre sollozos dice: Quedará normal. Él se encarga de sus hijos y me ayudaba a mí. Es mi único hijo. Su mujer lo dejo. Somos personas de pocos recursos, el Seguro Integral de Salud no cubre todo. Estoy orando señorita.</p>	<p>Interrupción de los procesos familiares R/C cambios en el estado de salud de su hijo m/p Facie de la mama de preocupación y , angustia</p>	<p>OBJETIVOS GENERALES:</p> <p>Brindar apoyo emocional a la mamá para superar el problema de salud de su hijo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se brinda asesoría a la mamá para que pueda solicitar apoyo a la asistente social, a las damas voluntarias y puedan ayudarla en cuanto a los medicamentos que necesitara su hijo para su recuperación. • Se conversa con la madre para que busque dentro de su entorno familiar apoyos de índole afectivo. • Se coordina con la asistente social para que le brinde el apoyo necesario. • Se registra en notas de enfermería. 	<p>Madre del paciente recibe apoyo de la asistente social.</p>

DATOS OBJETIVOS: Se observa en la mamá facie de preocupación, angustia por la situación que está pasando				
--	--	--	--	--

CAPITULO III: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1 CONCLUSIONES

1. La Enfermera especialista en Centro quirúrgico debe estar capacitada para brindar cuidados especializados a pacientes neuroquirúrgicos, identificando complicaciones inmediatas y disminuir así los riesgos de mortalidad.
2. El cuidado de la Enfermería especialista en centro quirúrgico debe ser con conocimiento, habilidades y destrezas en el manejo del paciente neuroquirúrgico de acuerdo a protocolos establecidos aplicando principios éticos.
3. El Proceso de Atención de Enfermería es una herramienta científica que permite establecer cuidados individualizados, con enfoque holístico y humanizado al paciente quirúrgico.

3.2 RECOMENDACIONES

- En coordinación con la jefatura del servicio y del departamento de enfermería, para Incentivar a la Enfermera Especialistas en Centro Quirúrgico en las capacitaciones y/o pasantías con respecto a los avances en cuidados a pacientes neuroquirúrgicos.
- Al personal de Centro Quirúrgico en coordinación con su jefatura actualizar los protocolos de atención en paciente Postoperado inmediato de craneotomía.de acuerdo a los avances tecnológicos.
- Establecer coordinaciones permanentes entre jefaturas (Centro Quirúrgico y Cirugía) y hacer seguimiento de la evolución de los pacientes postoperado de craneotomía.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ❖ Alfaro, Castelo (2011). *Craneotomía. Técnica y peculiaridades*. 2011
<https://es.slideshare.net/StefaniiaSantos/trabajo-definitivo-7695556>
- ❖ Arias, J. (2000) Enfermería médico quirúrgica II. Tema 36 Síndromes isquémicos cerebrales. Hemorragia intracraneal. Obtenido de:<https://books.google.com.pe/books?id=ajTH4wJkGiwC&pg=PA310&lpg=PA310&dq>
- ❖ Bravo M. Guía Metodológica del Pae Taxonomía Nanda NOC NIC. 4ta ed. 2016.
- ❖ Celis. (2013) Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedoanalgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. Medicina Intensiva. Recuperado de:
<http://www.medintensiva.org/index.php?p=watermark&idApp=WMIE&piilt em=S0210569113000855&origen=medintensiva&web=medintensiva&url App=http://www.medintensiva.org/&estadoltem=S300&idiomaltem=es>
- ❖ Compendio de guías de intervenciones y procedimientos de enfermería en emergencias y desastres. 2006.
- ❖ Cortez G. Guía para elaborar Nanda NIC, NOC.6ta Ed. Rrohhas Lima Perú 2012
- ❖ Galabert, M. (2007) Casos clínicos en neurocirugía. Caso clínico 25. Hematoma Epidural. Recuperado de:
<https://books.google.com.pe/books?id=fm18jKWbdZcC&pg=PA131&lpg=PA131&dq=>
- ❖ Gil, C. (s. f). *Cuidados de enfermería al paciente con traumatismo craneoencefálico grave. Aplicación de las medidas generales de tratamiento*, Barcelona. Recuperado de:
<https://www.neurotrauma.net/pic2012/uploads/Documentacion/Enfermeria/CristinaGil.pdf>
- ❖ Guía clínica AUGÉ. Traumatismo Craneoencefálico o grave. Santiago: Minsal, 2013.
<http://www.minsal.cl/portal/url/item/7221a1369a71b578e04001011f016144.pdf>

- ❖ Greenberg M. (2013). Manual de Neurocirugía, 2da. Edición en español, Ediciones Journal.
- ❖ Guía de procedimiento del departamento de neurocirugía. (2013) Craneotomía y cirugía del hematoma epidural. Disponible en: <http://www.hejcu.gob.pe/PortalTransparencia/Archivos/Contenido/1301/220520520141600411.pdf>
- ❖ Marion J, Bulechek G y otros. Interrelaciones Nanda, Noc y Nic.4ta ed. 2014. Ed. Elsevier. España.
- ❖ Márquez J. (2007). *Protocolos de práctica asistencial. Procedimientos terapéuticos en el hematoma subdural y epidural.*
- ❖ NANDA INTERNACIONAL. DIAGNOSTICOS ENFERMEROS. 2015-2017 Elsevier
- ❖ Potter (1996) Fundamentos de enfermería
- ❖ Quintanal, Felipe, Cañizares, Pérez y Prince. (2013). Tratamiento conservador del hematoma epidural agudo traumático. Medigraphic. Recupeado de: <http://docplayer.es/45200134-Tratamiento-conservador-del-hematoma-epidural-agudo-traumatico.html>
- ❖ Rada, S. (2014) *Recomendaciones de cuidados de enfermería para el paciente con traumatismo craneoencefálico severo ingresado en la UCIA del complejo hospitalario de Navarra.* Trabajo fin de grado. <http://academicae.unavarra.es/bitstream/handle/2454/11278/SaraiRadaMartin.pdf?sequence=1>
- ❖ Rosell A, Chavez L. (Junio 2001). Guía de práctica clínica. Hematoma epidural. Recuperado de: http://www.neurocirugia-almenara.org/guias/hematoma_epidural.pdf
- ❖ Sci-Sedae. Sección de cuidados intensivos de la sociedad española de anestesiología y reanimación. Cuidados postoperatorios de los pacientes neuroquirúrgicos. Diciembre, 2016.
- ❖ Zepeda Craneotomía. México. Disponible en: <https://www.cirugia-neurologica.org/cirugia-cerebral.ws>
- ❖ Postoperatorio del paciente neuro quirúrgico. (2018). Disponible en: https://www.ecured.cu/Postoperatorio_del_paciente_neuroquirurgico

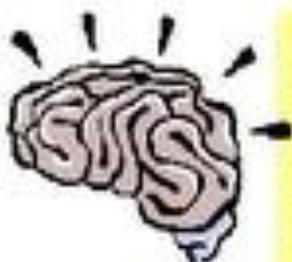
ANEXOS

ESCALA RASS DE SEDACIÓN-ANALGESIA DE RICHMOND

La puntuación de cero (0) se refiere a alerta, pacientes sin aparente agitación o sedación. El nivel menor que cero significa que el paciente tiene un cierto grado de sedación. Los niveles mayores que cero significan que el paciente tiene algún grado de agitación.

Puntaje	Clasificación	Descripción
+4	Combativo	Combativo, violento, peligro inmediato para el grupo
+3	Muy agitado	Agresivo, se intenta retirar tubos o catéteres
+2	Agitado	Movimientos frecuentes y sin propósito, lucha con el respirador
+1	Inquieto	Ansioso, pero sin movimientos agresivos o violentos
0	Despierto y tranquilo	
-1	Somnoliento	No está plenamente alerta, pero se mantiene despierto más de 10 segundos
-2	Sedación leve	Despierta brevemente a la voz, mantiene contacto visual de hasta 10 segundos
-3	Sedación moderada	Movimiento o apertura ocular a la voz, sin contacto visual
-4	Sedación profunda	Sin respuesta a la voz, con movimiento o apertura ocular al estímulo físico
-5	Sin respuesta	Sin respuesta a la voz o al estímulo físico

ESCALA MODIFICADA GLASGOW PARA EL COMA



☹ La lesión craneal grave está determinada por una puntuación de 7 o menos que persiste durante 6 horas o más.

En los pacientes con lesiones craneales y una puntuación de Glasgow de 7 o inferior es necesaria la intubación endotraqueal de forma inmediata y comenzar la hiperventilación mecánica.

SIGNO	EVALUACION	PUNTUACION
Ojos abiertos 	Nunca	1
	Al dolor	2
	A la voz	3
	Espontánea	4
Mejor respuesta verbal 	Ninguna	1
	Mascullada	2
	Inapropiada	3
	Confusa	4
	Orientada	5
Mejor respuesta motora 	Ninguna	1
	Extensión	2
	Flexión anormal	3
	Retirada	4
	Localización del dolor	5
	Obedece órdenes	6

Gráfico construido por el Dr. Luis F. Higgins G.

La puntuación es el principal factor que nos indica la terapéutica a emplear, su clasificación es:

TCE leve: 14 - 15

TCE moderado: 9- 13

TCE severo: menor de 8 (mal pronóstico, requiere intubación)