



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

ANÁLISIS DE CASO CLÍNICO SOBRE:

**“CUADRIPLÉJIA ESPÁSTICA COMO CONSECUENCIA DE
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO A CAUSA DE
ACCIDENTE DE TRÁNSITO”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Terapia Física.

Autora: Chacón Flores, Jessica Valeria

Tutora: Lcda. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

Ambato-Ecuador

Junio, 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutora del Análisis de Caso Clínico sobre el tema: **“CUADRIPLÉJIA ESPÁSTICA COMO CONSECUENCIA DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO A CAUSA DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO”** de Jessica Valeria Chacón Flores, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Febrero del 2016

LA TUTORA

Lcda. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Análisis de Caso Clínico sobre: **“CUADRIPLÉJIA ESPÁSTICA COMO CONSECUENCIA DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO A CAUSA DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta de tratamiento son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Febrero del 2016

LA AUTORA

.....
Chacón Flores, Jessica Valeria

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este caso clínico o parte del mismo un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi Análisis de Caso Clínico con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción del mismo dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Febrero del 2016

LA AUTORA

.....
Chacón Flores, Jessica Valeria

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso Clínico sobre el tema: **“CUADRIPLÉJIA ESPÁSTICA COMO CONSECUENCIA DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO A CAUSA DE ACCIDENTE DE TRÁNSITO”**, de Jessica Valeria Chacón Flores, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Mayo del 2016

Para constancia firman:

.....
PRESIDENTE/A

.....
1er VOCAL

.....
2do VOCAL

AGRADECIMIENTO

Les agradezco a mis padres por brindarme su apoyo incondicional, su amor infinito, sus consejos y enseñarme a ser una persona de bien.

Agradezco a Dios y a toda mi familia quienes con su amor sincero, cariño y apoyo me motivaron aún más en la culminación de este proyecto.

Finalmente un sincero agradecimiento a la Lcda. Lisseth Salazar quien como tutora supo guiarme durante la realización de este análisis de caso y brindarme su tiempo y ayuda ante las dificultades que se presentaron.

DEDICATORIA

A mi Hija Valery

A mis padres

Te dedico este trabajo Valery, pues me cambiaste la vida.

A mis padres, porque gracias a sus sacrificios, su esfuerzo, su trabajo arduo hoy puedo cumplir una meta tan importante en mi vida. Porque me inculcaron valores importantes como la humildad, el respeto y la honestidad que estoy segura aplicaré durante mi vida profesional y personal.

También dedicó este trabajo a mi familia porque siempre estuvieron dispuestos a ayudarme de cualquier manera con un consejo, un abrazo o un Sigue Adelante.

Finalmente a mi novio Darwin R. por cuidar de mí y de nuestra hija.

Valeria.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
DEDICATORIA.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
RESUMEN:	xiii
SUMMARY:	xiv
1 INTRODUCCIÓN.....	1
2 OBJETIVOS.....	2
2.1 General.....	3
2.2 Específicos.....	3
3 RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLE.....	4
3.1 Historia Clínica de la Clínica de Especialidades Tungurahua.....	4
3. 2 Historia Clínica Hospital IEES Ambato.....	4

3. 3 Epicrisis Hospital de Niños Baca Ortiz.....	5
4 RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN NO DISPONIBLE.....	5
4.1 Entrevista Con la Madre del paciente.....	5
5 DESARROLLO.....	6
5.1 Descripción Cronológica detallada del Caso.....	6
5.2 Descripción De Los Factores de Riesgo.....	12
5.2.1 Social.....	12
5.2.2 Estilos De Vida.....	13
5.2.3 Riesgo biológico.....	13
5.3 ANÁLISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD.....	13
5.3.1 Oportunidad En la Solicitud de Consulta.....	13
5.3.2 Acceso.....	13
5.3.3 Características de la atención.....	14
5.3.4 Oportunidades en la Remisión.....	14
5.3.5 Trámites Administrativos.....	14
5.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.....	15
5.4.1 Atención de emergencia prehospitalaria.....	15
5.4.2 Retraso en el inicio del manejo fisioterapéutico.....	20
5.4.3 Falta de médicos anestesistas para cirugías De Traumatismo Craneoencefálico.....	20
5.4.4 Uso Inadecuado De Implementos Quirúrgicos en Traqueotomía originando Infección por Pseudomona.....	22
5.4.5 Terapia Física y Rehabilitación en pacientes con TCE.....	22

5.4.6 Falta de profesionales en terapia física para pacientes con TCE.....	23
5.5 CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA.....	24
5.6 PROPUESTA DE TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO.....	25
5.6.1 Plan de tratamiento.....	28
5.6.2 Objetivos a corto plazo.....	31
5.6.3 Objetivos a Mediano plazo.....	36
5.6.4 Objetivos a largo plazo.....	38
6 CONCLUSIONES.....	42
7 RECOMENDACIONES.....	42
8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
9 ANEXOS.....	46
Anexo 1.....	46
Anexo 2.....	53
Anexo 3.....	57
Anexo 4.....	59
Anexo 5.....	61
Anexo 6.....	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Cepilleo Método de Rood.....	31
Gráfico 2. Vibración Método de Rood.....	32
Gráfico 3. Estimulación sensitiva.....	33
Gráfico 4. Ejercicio para facilitación de movimiento.....	33

Gráfico 5. Ejercicio para facilitación de movimiento.....	33
Gráfico 6. Ejercicio para facilitación de movimiento.....	34
Gráfico 7 Ejercicio para facilitación de movimiento.....	34
Gráfico 8 Ejercicio para facilitación de movimiento.....	35
Gráfico 9 Ejercicio para facilitación de movimiento.....	35
Gráfico 10 Ejercicio para facilitación de movimiento.....	35
Gráfico 11 Ejercicio para facilitación de movimiento.....	36
Gráfico 12 Trabajo en el balón	37
Gráfico 13 ejercicios para inhibición de reflejos.....	37
Gráfico 14 ejercicios para inhibición de reflejos.....	37
Gráfico 15 ejercicios para inhibición de reflejos.....	38
Gráfico 16 ejercicio para inhibición de reflejos.....	38
Gráfico 17 ejercicio para estimular el control postural.....	39
Gráfico 18 Ejercicio para estimular el control postural.....	39
Gráfico 19 Ejercicio para estimular el control postural.....	39
Gráfico 20 Ejercicio para estimular el control postural.....	40
Gráfico 21 Ejercicio para estimular el control postural.....	40
Gráfico 22 Uso de conos y figuras de distintos colores, para estimular oculomanualmente.....	41
Gráfico 23 Tabla de AVD.....	41
Gráfico 24 Adaptar utensilios para facilitar la independencia.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escala de Glasgow.....	18
Tabla 2 Escala de coma traumático.....	18
Tabla 3 Oportunidades y acciones de mejora.....	24
Tabla 4 Historia Clínica fisioterapéutica.....	25
Tabla 5 Evaluación actividad articular.....	26
Tabla 6 Evaluación de actividad muscular.....	27
Tabla 7 Diagnóstico y tratamiento fisioterapéutico.....	28

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**“CUADRIPLÉJIA ESPÁSTICA COMO CONSECUENCIA DE
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO SEVERO A CAUSA DE
ACCIDENTE DE TRÁNSITO”**

Autora: Chacón Flores, Jessica Valeria

Tutora: Lcda. Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

Fecha: Febrero 2016

RESUMEN

El presente caso clínico explica todos los acontecimientos médicos que surgieron a partir de una caída de un vehículo en movimiento de un niño de 8 años de edad al regresar de su escuela.

Debido a que sufrió un traumatismo craneoencefálico severo fue necesaria una cirugía descompresiva (craniectomía), en la que requirió extraer ambos parietales y parte del frontal; sin embargo quedaron algunas secuelas como una cuadriplejía espástica, un estado vegetativo y trastornos de respiración, habla y lenguaje.

Durante la estancia en la Unidad de Cuidados intensivos de un centro médico adquirió un cuadro de endocarditis que se acompañó de una desnutrición extrema. En otra casa de salud se le aplicó un tubo de traqueostomía probablemente sin normas de asepsia que ocasionó una infección por pseudomona.

En este análisis se relata cómo fue la atención en cada unidad de salud y si la misma fue la indicada o trajo complicaciones. Al final se propone un tratamiento fisioterapéutico alterno al que recibió con el fin de mejorar su estado y brindarle una mejor calidad de vida.

PALABRAS CLAVES: TRAUMATISMO_CRANEOENCEFALICO,
CRANIECTOMÍA, CUADRIPLÉJIA_ESPÁSTICA.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
CAREER OF PHYSICAL THERAPY**

**“SPASTIC QUADRIPLÉGIA AS A RESULT OF SEVERE BRAIN INJURY
CAUSED TRAFFIC ACCIDENT ”**

Author: Chacón Flores, Jessica Valeria

Tutor: Salazar Tupiza, Lisseth Marisol

Date: February 2016

SUMMARY

This case report explains all the medical events that arose from a fall from a moving vehicle of an 8-year-old boy to return to school.

Because he suffered severe head trauma decompressive surgery (craniotomy), in which both parietal and frontal part of leaving a residual spastic quadriplegia were extracted was necessary.

During the stay in the intensive care unit of a medical home it acquired endocarditis, which led him to suffer extreme malnutrition.

In another nursing home he had given a tracheostomy tube without asepsis norms that could have caused an infection.

His state was treated by a multidisciplinary team but had several shortcomings that risked their lives. It is related how was the attention in each health unit and whether it was the right or brought complications.

At the end an alternate physiotherapeutic treatment is proposed in order to improve his status and provide a better quality of life.

KEYWORDS: SEVERUS_CRANEO ENCEFALIC_TRAUMA, CRANIECTOMY, SPASTIC_QUADRIPLÉGIA

INTRODUCCIÓN

La craneotomía consiste en la extracción de una parte del cráneo para ayudar a disminuir la hipertensión intracraneal. Antes de acudir a esta cirugía, se debe conocer bien el cuadro clínico del paciente, un dato importante es que no presente daños en el tronco encefálico, si se sigue esta indicación es más segura la supervivencia de la persona. (9).

Respecto a el traumatismo craneoencefálico según los *Centers for Disease Control* se define como: “Cualquier lesión del conjunto craneoencefálico que se asocie a síntomas y signos atribuibles al traumatismo tales como alteraciones del nivel de conciencia, amnesia, cualquier otra alteración neurológica o neuropsicológica, fractura craneal, lesión intracraneal o la muerte del paciente” (12).

Para que se produzca un traumatismo debe haber un impacto mecánico sobre estructuras encefálicas que provoca una lesión en la morfología histológica (tejido nervioso)(13).

Según estudios epidemiológicos recientes, la incidencia anual internacional está alrededor de 10-20 casos de TCE por 10.000 habitantes con mayor prevalencia entre los 15 a 24 años y la causa más frecuente son los accidentes de tránsito. Algunos autores mencionan que en España el 75% de todas las hospitalizaciones por traumatismos en los niños se deben a un traumatismo craneoencefálico. De este porcentaje el 70% de las muertes ocurren dentro de las primeras 48 horas y se estima una mortalidad que va desde el 20 al 35% (8).

En lo que respecta a Ecuador los traumatismos craneoencefálicos severos son la principal causa de alteraciones mentales y de discapacidad física. (10)

A pesar de no disponer de una estadística fidedigna el trauma intracraneal en Ecuador durante el 2005 representó el 1,1 % de todos los egresos hospitalarios con 8.544 pacientes, y la tasa anual se ubicó en 6,5 por 10.000 habitantes, siendo más representativo en el sexo masculino donde es la quinta causa de morbilidad con 5920 casos que constituyen 2,3% de egresos y la tasa se ubica en 8,9 por 10.000 hombres.

La principal motivación para llevar a cabo este análisis es poder identificar como son los protocolos de tratamiento fisioterapéutico en este tipo de patologías y si son seguidos por el personal médico. Así también identificar los puntos críticos que se presentaron y la atención médica en los centros de rehabilitación física a los que asistió.

Este análisis de caso trata sobre un niño de 8 años que sufre una caída de una camioneta en movimiento, es llevado al hospital más cercano luego es transferido a un Hospital privado en donde se le practica una cirugía descompresiva mediante una craniectomía de ambos parietales y parte del frontal, permanece en cuidados intensivos por 45 días y en este tiempo se presentan varias complicaciones como una endocarditis y una infección por pseudomona.

Actualmente presenta un estado de Cuadriplejia espástica con presencia de una traqueostomía y gastrostomía.

1. OBJETIVOS:

2.1 GENERAL:

Analizar el caso clínico de una cuadriplejía espástica como consecuencia de un traumatismo craneoencefálico severo.

2.2 ESPECÍFICOS:

- Determinar la calidad y oportunidad del manejo fisioterapéutico
- Conocer los protocolos de atención primaria a los que fue sometido durante la estancia en las unidades de salud.
- Describir los factores de riesgo de un paciente con Traumatismo Craneoencefálico severo durante la estancia en las unidades de salud.
- Determinar los puntos críticos durante la atención hospitalaria.
- Proponer un plan de tratamiento fisioterapéutico.

2. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLE

3. 1 HISTORIA CLINICA DE LA CLINICA DE ESPECIALIDADES TUNGURAHUA

EL 11 de Diciembre del 2014 encontramos el ingreso del paciente con diagnóstico Traumatismo craneoencefálico, debido a una caída de un vehículo en movimiento.

Es traído a la ciudad de Ambato a esta casa de salud para evaluarle y planificar una cirugía descompresiva en la cual se le realiza una craniectomía de parietales y parte del frontal. Permanece en cuidados intensivos por 10 días en los cuales presentó alzas térmicas que llegaban a los 39° y en la valoración Glasgow 8/15.

Es dado de alta el 20 de Diciembre con diagnóstico de egreso postcraniectomía descompresiva, sin cambios neurológicos favorables, inconsciente, pupilas midriáticas arreactivas, con tubo orotraqueal sin ventilación mecánica.

3. 2 HISTORIA CLÍNICA HOSPITAL IEES AMBATO

El 20 de diciembre del 2014 ingresa a cuidados intensivos con valoración Glasgow 8/15.

El 02 de Enero del 2015 médico decide realizar la traqueostomía por no haber logrado destete y gastrotomía para iniciar alimentación por esta vía.

El 28 de Enero del 2015 fue sometido a una cirugía para realizarle un injerto de la piel que fue extraído del muslo izquierdo e insertarlo en la piel de la cabeza.

Es transferido el 13 de Febrero al Hospital IEES Latacunga por lugar de residencia al área de Pediatría, allí permanece 45 días.

El 07 de Abril regresa a esta unidad con transferencia del IEES Latacunga por presentar endocarditis al parecer porque no contaba con el medicamento (Imepenem) para tratar esa patología.

Finalmente el 03 de Mayo del 2015 es dado de alta en condiciones de egreso con importante compromiso neurológico estacionario por secuelas de traumatismo en la cabeza, más endocarditis con proceso infeccioso superado.

3.3 EPICRISIS DEL HOSPITAL DE NIÑOS BACA ORTIZ

El 26 de Agosto del 2015 el paciente es llevado a esta unidad de salud para chequeo de control con un equipo multidisciplinario. Médico neumóloga realiza el examen físico y decide retirar la traqueotomía de inmediato porque estaba oxidado. Además decide internarlo por hallazgo de Pseudomona.

El 09 de Septiembre es dado de alta una vez que ha culminado el tratamiento antibiótico.

3. RECOPIACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN NO DISPONIBLE

4.1 ENTREVISTA CON LA MADRE DEL PACIENTE

Esta entrevista fue realizada a la madre del paciente con el objetivo de obtener información que no consta en las historias clínicas y también conocer la calidad de atención durante el tiempo que estuvo hospitalizado su hijo.

En entrevista la mamá menciona que el día del accidente (11 de Diciembre del 2014) acudió con su esposo al hospital General de Latacunga luego de recibir una llamada telefónica por parte de un vecino, recuerda que su hijo sangraba mucho por la cabeza.

Respecto a los días que estuvo en el Hospital IEES Ambato padres manifiestan que su hijo fue atendido de una manera adecuada, mencionan también que su hijo padeció de una endocarditis bacteriana y se le colocó una traqueostomía de plata la cual tiempo después le ocasionó una infección por presencia de una bacteria.

También mencionan que recibía fisioterapia 20 min al día lo que según los padres era insuficiente y probablemente colaboró en su estado de espasticidad.

Con respecto al Hospital Básico Base Aérea Cotopaxi (BACO) mencionan que las sesiones de terapias que recibió fueron gratuitas y esto ayudó en su economía.

En el Patronato de Amparo Social de Latacunga, donde está siendo atendido hasta la actualidad, madre refiere que su hijo es atendido diariamente con distintos licenciados o estudiantes que realizan prácticas, también menciona que esta entidad les proporcionó el servicio de transporte gratuito por lo que les va a llevar y a dejar a su casa todos los días.

4. DESARROLLO:

5.1 DESCRIPCION CRONOLOGICA DETALLADA DEL CASO

CLINICA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS TUNGURAHUA

- El 11 de Diciembre del 2014 paciente de 8 años nacido en Santo Domingo de los Tsáchilas, que vive actualmente en la ciudad de Latacunga, al salir de la escuela aproximadamente a las 12h45 sufre caída de una camioneta en movimiento, que provoca trauma a nivel craneal y pérdida de la conciencia. Transeúntes llaman al 911 y transcurridos 20 min al no llegar la ambulancia deciden trasladarlo en el balde de una camioneta y llevarlo al hospital general de Latacunga.

Al mismo tiempo se comunican con la mamá quien llega al hospital y observa que su hijo está sangrando mucho por la cabeza, personal médico le coloca un collarín rígido, le proporcionan medidas generales y manifiesta que el papá del paciente es asegurado y por lo tanto debe ser atendido en el Hospital del IESS de Latacunga y lo trasladan; pero esta unidad al no contar con el equipo necesario para atender este tipo de emergencias lo transfiere a la Clínica Tungurahua en Ambato en donde es recibido por el médico general y llevado a cuidados intensivos.

Al llegar a la clínica a la madre le solicitaron que consiga pintas de sangre ARh positivo, puesto que el paciente había perdido mucha sangre durante el accidente y también necesitarían más para la operación. Aproximadamente a las 14h00 al padre del paciente se le hizo firmar el consentimiento informado para poder llevar a cabo la cirugía en la que se le indicaba los riesgos y que de

presentarse alguna complicación se deslindaba de cualquier responsabilidad el equipo médico.

A las 17:00 el doctor en medicina crítica y terapia intensiva lo examina y detalla la siguiente situación: paciente inconsciente con Glasgow 6/15, ojos con pupilas midriáticas, en la cabeza no presenta hematoma, presenta otorragia bilateral con moderada a escasa cantidad. El cuello esta cubierto por un collar blando, abdomen sin depresiones Y extremidades inferiores y superiores sin edema. El médico establece el diagnóstico de Traumatismo craneoencefálico grave y ordena realizar una tomografía.

A las 17:30 es examinado por el neurocirujano quien observa en el estudio tomográfico: Hematomas subdurales agudos temporal derecho y frontotemporal izquierdo, mientras que cerebelo y tronco del encéfalo no presenta ninguna patología.

Este médico recomienda cirugía para descompresión y evacuación de hematoma. Al mismo tiempo manifiesta que la clínica no cuenta con anestesiólogo y los quirófanos se encuentran ocupados por lo que recomienda transferencia urgente.

A las 17:40 se intenta comunicar con cuatro doctores anestesistas para asistir en la cirugía quienes manifiestan que no pueden ayudar pero al final un médico accede acudir a la cirugía.

A las 19:30 se da inicio con la operación el equipo quirúrgico consta de: neurocirujano, un médico ayudante, un médico instrumentista y un anestesista. El diagnóstico preoperatorio es Hematoma subdural parietotemporal izquierdo.

Detalles de la operación :

En la exploración y hallazgos quirúrgicos: Se observó fractura temporal izquierda, craneotomía fronto-parieto-temporal bilateral con la intención de descompresión craneal. También se evacua gran hematoma suddural agudo.

La operación finaliza a las 22:55 y es llevado a UCI.

- Con fecha 12 de Diciembre por pedido del médico tratante se le realiza una tomografía multidetector de cráneo en donde se halla lo siguiente: restos hemáticos con burbujas de aire a nivel frontoparietal, hemorragia subaracnoidea occipital.

- Con fecha 13 de Diciembre en una tomografía de cráneo simple especialista observa: hematoma epidural temporal izquierdo y área de isquemia occipital izquierda.

El paciente permanece en UCI colocado un tubo endotraqueal mas una cánula orofaríngea y ventilación mecánica, presentaba estados febriles que alcanzaban los 39 grados y para tratarlo usaban medicación.

- Con fecha 15 de Diciembre se le realiza una tomografía multidetector en la que se halla restos hemáticos con burbujas de aire a nivel frontoparietal derecho y frontoparietotemporal izquierdo.
- El 16 De Diciembre presenta convulsiones y un estado febril que alcanza los 38° , presenta pupilas midriáticas, no reactivas a la luz. en valoración Glasgow presenta 6/15.
- Desde los días 17 hasta el 20 de Diciembre las convulsiones cesan y no aparecen más estados febriles según los escritos de los médicos que pasaban visitan.
- El 20 de Diciembre el médico tratante lo examina y refiere que el paciente se encuentra hemodinamicamente estable, sin cambios neurológicos favorables, y decide transferirlo al Hospital IEES Ambato.

HOSPITAL IEES AMBATO

- Con fecha 20 de Diciembre del 2014 el paciente ingresa al servicio de UCI del IEES Ambato.
- El 02 de Enero del 2015 el médico le realiza traqueotomía y gastrotomía. Traqueostomo es cambiado cada 8 días por el servicio de Otorrinolaringología.
- Con fecha 20 de Enero del 2015 en examen tomográfico médicos observan restos hemáticos en la circunvolución frontal y parietal derecha y área de encefalomalacia temporal izquierda.

- Con fecha 28 de Enero del 2015 es intervenido por cirugía plástica con apoyo de neurocirugía. Diagnóstico prequirúrgico: herida con pérdida de sustancia bilateral y diagnóstico post quirúrgico: injerto de piel .

El equipo de la cirugía constó de 2 cirujanos, 2 ayudantes (MD e IRM), un anestesiólogo, un instrumentista y un circulante; la intervención se detalla a continuación:

El procedimiento consistió en obtener injerto de piel total del dorso del muslo izquierdo y una fijación del injerto. Médicos refieren que no se presentó ninguna complicación.

- Con fecha 29 de Enero individuo se mantiene con monitoreo electrónico en UCI con Glasgow 9/15 y curaciones respectivas por neurocirugía.
- Con fecha 30 de Enero continua en UCI se cambia vía central por vía periférica y médico ordena reeducación vesical una hora cada 4 horas y medidas antiescaras. Se inicia antibioticoterapia a base de Cefazolina ordenado por médicos tratantes.
- Con fecha 31 de Enero en exámenes de laboratorio de control Médico de turno encuentra infección de vías urinarias así como también fiebre de 39°. Se continua antibioticoterapia a base de Cefazolina y medidas antiescaras.
- Con fecha 04 de Febrero es transferido al servicio de Pediatría.
- Con fecha 13 de Febrero es transferido al Hospital IESS de la ciudad de Latacunga al servicio de Pediatría por facilidad de acceso para la familia, aquí permanece 45 días.
- Con fecha 07 de Abril nuevamente es transferido al servicio de UCI del IESS de Ambato con diagnóstico de endocarditis debido a que el Hospital IESS Latacunga no posee Imepenem (antibiótico) para tratar esta sepsis.

- Con fecha 10 de Abril el paciente presenta crisis convulsivas y taquicardia para lo cual el tratante prescribe medicación con lo que ceden los episodios convulsivos. El médico también solicita un ecocardiograma.
- Con fecha 13 de Abril se mantiene doble esquema antibiótico con Amikacina e Imipenem. En valoración Glasgow médico refiere un 9/15.
- Con fecha 14 de Abril es dado de alta de UCI a pediatría.
- Con fecha 28 de Abril se le cambia el traqueostomo por uno de plata en el servicio de otorrinolaringología.
- Con fecha de 30 de Abril en estudio cardiográfico médico observa tamaño normal y función sistólica normal, válvulas, aurículas y demás estructuras en buen estado, doctor concluye que el estudio es normal.
- Con fecha 03 de Mayo con diagnóstico como Secuelas de traumatismo en cabeza, se completan los días de antibiótico, Personal médico educa a familiares sobre el manejo del paciente y en condiciones estables es dado de alta.

HOSPITAL BASE AÉREA COTOPAXI (BACO) LATACUNGA

A partir del 19 de Mayo inicia sesiones de terapia física en el hospital básico Base Aérea Cotopaxi, una hora diaria de lunes a viernes.

Padre comentó que gracias a que el aun aportaba a el seguro recibía las visitas de la pediatría del Hospital de IEES Latacunga a su casa. La doctora los visitaba cada viernes para examinar el estado del individuo y proporcionar utiles como sondas, gasas, solución salina, etc.

Estas visitas las recibió hasta el 20 de Julio pues solo aportó hasta ese mes al IEES.

Con fecha 13 de Agosto culmina con las sesiones de terapia física, la doctora encargada del área le manifestó a la madre del paciente que los estudiantes que practican, ya no asistirían pues culminaban sus prácticas preprofesionales y que

además solo trabajaban 3 licenciados y que no podrían brindarle una atención adecuada.

PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DE LATACUNGA

Madre indica que el día 13 de Agosto del 2015 acudió al Patronato de Amparo social de Latacunga para solicitar rehabilitación física para su hijo, el paciente fue aceptado inmediatamente y lo exoneraron de todos los pagos.

Así también recalca que el transporte para llevarlo y traerlo a su casa es gratuito por lo que para ella significa un gran ahorro.

Hasta la fecha el paciente es atendido en este centro de salud, la madre refiere que las terapias que recibe su hijo no son todos los días y que duran entre 15 y 20 minutos y atribuye esto a que existe gran cantidad de pacientes por lo que quizás el personal de fisioterapia no se basta para atender a su hijo.

HOSPITAL DE NIÑOS BACA ORTIZ

- El 26 de Agosto del 2015 el paciente es llevado a esta Unidad de salud para chequeo de control con un equipo multidisciplinario (neurólogo, pediatra, cirujano plástico, neumólogo). En examen físico médico neumóloga decide retirar traqueostomo por que refiere que no estaba en buen estado.
En cultivo de secreción traqueal se le diagnostica infección de traqueostomia por pseudomona por lo que se lo interna nuevamente para realizar un lavado bronquioalveolar e iniciar con tratamiento antibiótico. Diagnóstico de ingreso fue: Parálisis cerebral secundaria e infección de traqueostomía por pseudomona.

Se le cambia el traqueostomo por uno de plástico.

- Con fecha 03 de Septiembre se le realiza un nuevo lavado bronquioalveolar y en cuyo cultivo no se registra más crecimiento de pseudomona.
- Con fecha 09 de Septiembre cumple antibioticoterapia, presenta signos vitales estables y es dado de alta.

- Con fecha 05 de Noviembre padres llevan al individuo a Clínica San Francisco (médicos le dieron esta facilidad para que no viaje a Quito) para que le realicen el cambio del tubo de traqueostomía
- Con fecha 09 de Noviembre sujeto presenta fiebre de 40° y convulsiones por lo que es llevado al Hospital General de Latacunga, es internado por 3 días y recibe terapia anticomicial .
- El 12 de Noviembre el paciente es transferido al Hospital BACO desde el hospital general de Latacunga puesto que presentaba alza térmica de 38° aparentemente después que se cambia traqueostomía..
- Con fecha 15 de Noviembre médico tratante ordena radiografía de tórax donde se observa infiltrado alveolar en pulmón derecho, se le diagnostica neumonía y se inicia tratamiento con antibiótico.

En el área de neumología se le realiza cambio de traqueostomo sin complicaciones.

- Con fecha 23 de Noviembre es dado de alta en condiciones estables.

5.2 DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO:

5.2.1 SOCIAL:

En la camioneta en que viajaba el paciente, el chofer tenía la costumbre de llevar varios niños en el balde sin cobrarles el pasaje, entonces como medida de ahorro de dinero y tiempo el niño viajaba en este medio.

Ocurrido el accidente se llamó al 911, transcurrieron 20 minutos y no llegó la ambulancia entonces las personas que estaban en el lugar ayudaron a colocar al paciente en el balde de la camioneta y lo trasladaron al Hospital.

5.2.2 ESTILO DE VIDA:

La familia del paciente es de bajos recursos económicos, además estudiaba a 45 min de su casa por esa razón prefería viajar en la camioneta porque no debía pagar el pasaje.

5.2.3 RIESGO BIOLÓGICO:

Durante la estancia en el área de UCI el paciente pudo ser expuesto a bacterias que ocasionaron una endocarditis.

Al tomar una muestra de la secreción traqueal se detectó infección por pseudomona en la traqueostomía.

5.3 ANALISIS DE LOS FACTORES RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS DE SALUD

5.3.1 OPORTUNIDAD EN LA SOLICITUD DE CONSULTA

Debido a la gravedad de la situación en la que se encontraba el paciente y el riesgo que corría por su condición, las consultas médicas fueron siempre oportunas excepto en la primera atención que por deficiencias técnicas tuvo que ser transferido por dos ocasiones hasta una casa de Salud con idoneidad para tratar este grave caso.

5.3.2 ACCESO

El paciente vive en una zona alejada de la ciudad por lo que su mamá usaba el servicio de un taxi a domicilio para que los trajera y llevara diariamente en su etapa de rehabilitación.

Para los chequeos de control viajaba a Quito al menos una vez al mes pues en donde vivía no existen unidades especializadas para atender su patología.

En una casa de salud le brindaron la facilidad de trasladarse a casa con su hijo en el carro de la institución sin ningún costo adicional.

5.3.3 CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN

En los centros de rehabilitación física a los que asistió el paciente, fue atendido por estudiantes que realizaban prácticas pre-profesionales, no con licenciados, cada estudiante realizaba distintas técnicas ya que cuando ingreso el primer día no fue valorado según la entrevista a la madre.

Otro factor es que en los centros de rehabilitación no se cumple con una evaluación y valoración constante para verificar si hay algún avance y/o proponer nuevos objetivos.

5.3.4 OPORTUNIDADES EN LA REMISIÓN

Después de la cirugía en la que se le realizó la craniectomía fue remitido inmediatamente a la Unidad de Cuidados intensivos.

Al colocarle la primera traqueostomía no se informó correctamente a los padres que debían reservar una cita médica con el especialista para que le revise el estado en el que se encuentra traqueostomo y los cuidados respectivos que debe tener.

En términos generales la referencia a las distintas casas de salud fueron oportunas y necesarias como se deduce de lo descrito.

5.3.5 TRÁMITES ADMINISTRATIVOS.

Debido al estado del paciente todos los trámites para consultas y chequeos eran rápidos en todas las unidades de Salud. Un factor desfavorable fue que cuando el padre perdió el seguro estas facilidades se acabaron y recurrieron a fundaciones para continuar el tratamiento fisioterapéutico, evaluaciones e incluso para adquirir aditamentos especiales como férulas, la silla de ruedas que favorecerían a mejorar su estilo de vida.

5.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.

5.4.1 ATENCIÓN DE EMERGENCIA PREHOSPITALARIA

El protocolo de Atención Prehospitalaria del Ministerio de Salud menciona que luego de una caída o accidente en la que la persona tenga traumatismos graves se debe hacer lo siguiente:

“Realice primero la evaluación primaria A-B-C-D-E y luego la evaluación secundaria por regiones. Detecte inmediatamente si el paciente tiene síntomas y signos que amenacen su vida. Hágalo de manera secuencial, empezando por vía aérea, respiración, circulación, estado neurológico y una adecuada exposición, según el protocolo de actuación.

(A) EVALUACIÓN PRIMARIA VÍA AÉREA

Asegúrese de la permeabilidad de la vía aérea con protección de la columna cervical.

- La pregunta ¿cómo se encuentra? permite valorar el nivel de conciencia del paciente y la permeabilidad de su vía aérea.
- Si puede hablar, el paciente está consciente y la vía aérea está permeable, por lo que se procede a la inmovilización manual cabeza-cuello y se le coloca un collarín cervical.
- Identifique las amenazas en la vía aérea como sangre, cuerpos extraños, secreciones, ronquido, etc.
- Si no hay permeabilidad de la vía aérea, realice maniobras manuales y luego avanzadas si es necesario.

(B = BREATHING) VENTILACIÓN

Verifique una adecuada respiración y ventilación

- Mire la expansión torácica. Rompa las ropas si es necesario. Proteja el pudor del paciente.

- Ausculte los campos pulmonares y mire si hay asimetría.
- Identifique la presencia de amenazas vitales como neumotórax a tensión (descompresión con aguja toracocentesis).
- Si encuentra una lesión amenazante para la vida, dé el tratamiento específico según se requiera (neumotórax a tensión, tórax inestable, tórax abierto, hemotórax masivo).
- Si hay compromiso ventilatorio, asista a la víctima con un dispositivo BVM o realice maniobras avanzadas si amerita.
- Complementariamente, administre oxígeno a alto flujo (15 lit/min) por mascarilla.

(C) CIRCULACIÓN

- Verifique el estado circulatorio y controle las hemorragias.
- Realice compresión directa en las hemorragias y, si no cede, haga presión indirecta en las arterias próximas a la herida.
- Eleve las extremidades para detener las hemorragias a este nivel en caso de que no ceda el sangrado.
- Evalúe la coloración de la piel, la temperatura y el llenado capilar. Tome el pulso periférico en las extremidades e identifique si hay estado de shock hipovolémico.
- Si el paciente tiene criterios de riesgo o gravedad, canalice dos venas periféricas con catéteres cortos y grueso calibre 14 o 16 g, y administre soluciones cristaloides de acuerdo al grado de shock.
- Utilice torniquete en pacientes con amputación de miembro con hemorragia profusa.

(D) DÉFICIT NEUROLÓGICO

Identifique si hay déficit neurológico: Glasgow o AVDI, respuesta pupilar a la luz y signos de focalidad neurológica.

(E) EXPOSICIÓN

Exponga, cubra y prevenga de hipotermia a la víctima.

- Quite las ropas húmedas o muy abultadas para examinar al paciente. Si es necesario, rompa las ropas. No exponga innecesariamente a la persona, cubra inmediatamente cada área valorada.
- Coloque la tabla espinal.
- Realice un giro de la víctima (roll over) en un solo eje de movimiento.
- Revise completamente la parte posterior del cuerpo.

Evaluación secundaria

Revaloración del A-B-C-D-E permanentemente

TRANSPORTACIÓN

Traslade con precaución y a velocidad moderada a aquellos pacientes con riesgo de lesión raquímedular.

La movilización del paciente no debe en ningún caso perjudicar al paciente que ha sufrido un trauma grave o de riesgo.

Si el paciente está en condición crítica y la zona dispone de transporte aéreo, solicítelo.” (1)

Este protocolo no fue seguido pues luego de la caída del paciente de la camioneta, un transeúnte llamo al 911, y transcurridos 20 min no llegó la ambulancia por lo que los transeúntes decidieron llevarlo en el balde de la misma camioneta a un Hospital. Una vez que llegaron, el personal de salud le brindó medidas generales.

El Manual de protocolos de manejos de pacientes críticos en el área de UCI creado por el Hospital del IEES de Portoviejo y la Universidad de Loja para pacientes con traumatismo craneoencefálico menciona lo siguiente (12):

Criterios de Evaluación de Gravedad:

EVALUACIÓN CLÍNICA.- MEDIANTE LA ESCALA DE COMA GLASGOW EL RESULTADO ES MENOR A 8 PUNTOS.

EVALUACION DEL NIVEL DE CONCIENCIA

ESCALA DE GLASGOW

Apertura ocular (O)

- Espontánea: **4**
- Al estímulo verbal (al pedírsele): **3**
- Al recibir un estímulo doloroso: **2**
- No responde: **1**

Respuesta verbal (V)

- Orientado: **5**
- Confuso: **4**
- Palabras inapropiadas: **3**
- Sonidos incomprensibles: **2**
- No responde: **1**

Respuesta motora (M)

- Cumple órdenes expresadas por voz: **6**
- Localiza el estímulo doloroso: **5**
- Retira ante el estímulo doloroso: **4**
- Respuesta en flexión (postura de decorticación): **3**
- Respuesta en extensión (postura de descerebración): **2**
- No responde: **1**

Valores:

- Máximo: 15 Ptos. (O: 4 + V: 5 + M: 6), Paciente sano.
- Mínimo: 3 Ptos. (O: 1 +V: 1 + M: 1), Paciente coma.

Tabla N°1: Escala de Glasgow

Fuente: <http://es.slideshare.net/AnabelRoxanaAguayoCabana/tec-traumatismo-encefalocraneano-2014>

EVALUACIÓN TOMOGRÁFICA.- SEGÚN LA ESCALA DE BANCO DE DATOS DE COMA TRAUMÁTICO:

GRADO	DEFINICIÓN
Daño difuso I	Sin patología visible en la TAC
Daño difuso II	TAC con cisternas mesencefálicas presentes con desviación de la línea media de 0-5mm y/o presencias de lesiones hiperdensas < 25cm ³
Daño difuso III	TAC con cisternas mesencefálicas presentes con desviación de la línea comprimidas o ausentes con desviación de la línea media de 0-5 mm Lesiones hiperdensas < 25cm.
Daño difuso IV	TAC con desviación de la línea media > 5mm.

Tabla N°2. Escala de coma Traumático

Fuente: Valeria Chacón

Evaluación.- En estos pacientes la prioridad es la resucitación efectuando un adecuado ABCDE. Glasgow 3-8 (13):

Tratamiento:

El objetivo primario es la estabilización cardiopulmonar por lo que se sigue la siguiente secuencia:

- A.** (Airway) Mantener una vía aérea expedita y control de la columna cervical.- El paro respiratorio es la principal causa de muerte del TCE grave se recomienda despejar vía o la intubación endotraqueal temprana.
- B.** (Breathing) Oxigenación y ventilación adecuada.- aproximadamente el 30-50 % se presentan hipoxémicos y/o hipercapnicos el ATLS recomienda hiperventilación temporal cautelosa para corregir la acidosis y disminuir la PIC, manteniendo una PCO₂ entre 25-35 mmHg.
- C.** (Circulation)Control de la circulación.- La hipotensión es la causa más importante de deterioro neurológico, que generalmente es causada por hemorragias. Se compensara con elevados volúmenes de líquido isotónicos.
- D.** (Disability) Evaluación del estado neurológico:
 - Escala de coma de Glasgow.
 - Evaluar respuesta pupilar a la luz.
- E.** (Exposure) Evaluar otras lesiones traumáticas acompañantes.
Generalmente los pacientes con TCE grave han sufrido politraumatismo, según el ATLS aproximadamente 50% de estos pacientes presentan lesiones asociadas importantes.

Se debe realizar exámenes de imagen y de Laboratorio como son:

- ✓ -TAC simple
- ✓ -Radiografía lateral de la columna cervical
- ✓ -Radiografía AP de tórax y de pelvis
- ✓ -ECOFAST,Lavado peritoneal diagnóstico si amerita.

Este protocolo fue respetado pues se relizaron todos los exámenes de imagen necesarios y exámenes de laboratorio para controlar el estado del paciente . También según las historias clínicas se evidencia que existió la valoración con la Escala de Glasgow la cuál es importante para determinar el estado neurológico del paciente.

5.4.2 RETRASO EN EL INICIO DEL MANEJO FISIOTERAPÉUTICO

El paciente estuvo internado desde el 11 de Diciembre del 2014 hasta el 03 de Mayo del 2015(45 días) y fue dado de alta con diagnóstico de secuela de traumatismo craneoencefálico grave, durante este tiempo no fue atendido por profesional de Fisioterapia y Rehabilitación,

En la constitución en la sección séptima en el tema de Salud se menciona:

Art 35.- “Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El estado prestará especial protección a las personas en doble vulnerabilidad. (2)”

La fisioterapia en pacientes críticos es siempre una actuación oportuna sobre pacientes en la fase aguda de una enfermedad, accidente, cirugía o cualquier otra causa que le lleva a una fase de inestabilidad le coloca en riesgo vital.(15)

Los objetivos que persigue la Fisioterapia serán esenciales e irán encaminados principalmente a dos grandes problemas: ventilación y evitación de futuras complicaciones. Cada paciente recibirá un tratamiento con objetivos y personalizado.(15)

5.4.3 FALTA DE MÉDICOS ANESTESISTAS PARA CIRUGÍAS DE TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO.

Según testimonio de la madre el día del accidente en la Clínica no había ningún anestesista, se llamaron a 4 doctores y todos decían que no podían llegar a tiempo o que no querían arriesgar al individuo en una cirugía de ese tipo lo que llevo a que se demorará aún más el inicio de la cirugía

El estado si garantiza el acceso a la salud y a una atención especializada que se menciona en la constitución Ecuatoriana:

Art 35.- “Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El estado prestará especial protección a las personas en doble vulnerabilidad. (2)”

Los cuidados anestésicos óptimos en un paciente neuroquirúrgico empiezan en el preoperatorio.(14)

- A) Evaluación de la función pulmonar.
- B) Valoración cardiovascular.
- C) Valoración neurológica

Mediante el examen neurológico valoraremos la presencia de déficits, signos de hipertensión intracraneal como: disminución del nivel de conciencia, cefaleas, nauseas, vómitos y si ha habido episodios de crisis epilépticas el tratamiento anticomicial debe ser mantenido durante el periodo perioperatorio.

D) Premedicación

Depende del estado neurológico y del grado de ansiedad. Se recomienda el empleo de benzodicepinas y no narcóticos. Ante cualquier duda lo mejor es no premedicar.

Protocolos para manejo de este tipo de trauma mencionan:

La supervivencia de un niño que ha sufrido un traumatismo craneoencefálico severo dependerá al máximo del tiempo que los médicos se tomen para atenderlo. Es muy importante que se examine de inmediato si presenta anoxia y si existe una mala perfusión cerebral pues si estos parámetros no son corregidos o estabilizados a tiempo las secuelas serán muy graves e incluso habrá una muerte inminente.(3)

5.4.4 USO INADECUADO DE IMPLEMENTOS QUIRURGICOS EN TRAQUEOSTOMIA ORIGINANDO INFECCION POR PSEUDOMONA

Por el estado del paciente fue necesario realizar una traqueostomía y gastrostomía. Después de 7 meses de haberle cambiado la traqueostomo, durante un control de rutina una doctora revisa al individuo y le retira el traqueo y manifiesta que es admirable como pudieron haber colocado ese dispositivo puesto que el material del que esta hecho “de plata” ya no se usa desde hace varios años.

Así también se hicieron exámenes radiológicos donde neumóloga se observa el tubo de traqueostomía mal ubicado

El dispositivo ocasionó una infección por pseudomona por lo que estuvo internado 12 días en Quito.

El objetivo de una traqueostomía es que se brinde una vía aérea permeable para el individuo, una de las indicaciones para realizar una traqueotomía es que la persona haya sufrido un traumatismo grave o TCE severo.

El material de un tubo de traqueostomía debe ser de silicona o de plástico mas no de plata pues se ha comprobado que estos a la larga producen infecciones (5).

5.4.5 TERAPIA FISICA Y REHABILITACION EN PACIENTES CON TCE.

El paciente recibió sesiones de terapia física y rehabilitación en distintos centros en los cuales, no se le realizó valoraciones iniciales y tampoco se seguía un protocolo de tratamiento.

Es importante realizar un programa de rehabilitación acorde a la necesidad y las habilidades que queremos fortalecer en el paciente, también es necesario que el fisioterapeuta conozca todo el historial clínico del paciente y tome las precauciones necesarias.

Por último es vital que se mantenga buena comunicación entre el profesional de fisioterapia, el paciente y su familia (6).

5.4.6 FALTA DE PROFESIONALES EN TERAPIA FÍSICA PARA PACIENTES CON TCE

En el área de rehabilitación del Hospital BACO el paciente era atendido por estudiantes que realizaban prácticas y no por los profesionales. El jefe de esta área al saber que los estudiantes finalizaban sus horas de prácticas le dijo a la madre que ya no podían atenderlo pues los estudiantes ya se iban y los licenciados no podían atenderlo porque había muchos pacientes.

Es notable que no se cumpla el derecho al acceso a la rehabilitación para personas con discapacidad que se menciona en el artículo 47 de la constitución Ecuatoriana:

Art. 47.- “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.
2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.
3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos. (2)”

5.5 CARACTERIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA

PUNTO CRÍTICO	OPORTUNIDAD DE MEJORA	ACCIÓN DE MEJORA
Atención De Emergencia Prehospitalaria	Protocolo de atención Prevención de accidentes.	Ejecución estandarizada de los protocolos de atención primaria por los paramédicos del Servicio del 911 y asistencia inmediata con las ambulancias. Aplicación precisa de las leyes que prohíben el transporte de personas en camionetas.
Retraso en el Inicio del manejo fisioterapéutico	El tiempo para iniciar con la rehabilitación física será inmediatamente con el objetivo de prevenir secuelas.	Implementar en todos los servicios de UCI Fisioterapeutas especializados.
Falta De Médicos Anestesiistas Para Cirugías De Traumatismo Craneoencefálico.	Aumentar el número de médicos anestesiistas	Contar con médicos anesthesiologists rotativos las 24 horas del día para cubrir emergencias
-Uso Inadecuado De Implementos Quirúrgicos En Traqueostomía Originando Infección Por Pseudomona	Protocolos de atención Nivel de atención postquirúrgica.	Promover el cambio y chequeo continuo de los instrumentos quirúrgicos instalados en el paciente.
-Terapia Física Y Rehabilitación En Pacientes Con TCE	Capacitación a personal en atención de Traumatismo craneoencefálico	Entrenamiento del personal en centros que consten con estos profesionales. Aplicar tratamientos personalizados.
Personal de Terapia Física insuficiente	Nivel de atención Protocolos de atención Demanda	Contratar personal especializado para la atención prioritaria a pacientes críticos.

Tabla N° 3. Oportunidades y acciones de mejora.

Fuente: Valeria Chacón

5.6 PROPUESTA DE TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO

Luego de haber detallado todos los acontecimientos en las distintas entidades de salud, el tratamiento que se va a proponer se basará en el diagnóstico actual que es Cuadriplejía Espástica por Traumatismo Craneoencefálico severo.

HISTORIA CLÍNICA FISIOTERAPÉUTICA	
Datos personales.- Nombres: --	
Fecha de Nacimiento:	08 de Noviembre 2006
Edad:	9 años
Ocupación:	Estudiante
Teléfono:	0984787414
Antecedentes patológicos personales:	NINGUNO
Antecedentes Patológicos familiares:	NINGUNO
Diagnóstico médico:	Craniectomía y Secuela neurológica establecida por traumatismo craneoencefálico severo.

Tabla N°4: Historia Clínica Fisioterapéutica

Fuente: Valeria Chacón

ACTIVIDAD ARTICULAR

(Valoración goniométrica)

Hombro	Flexión: 180° Extensión: 30° Abducción: 180° Rot. Interna: 60° Rot. Externa: 80°
Codo	Flexión: 140° Extensión: Pronación: 70° Supinación: 80°
Cadera	Flexión: 100° Extensión: 30° Abducción: 40° Aducción: 20° Rot. Interna: 25° Rot. Externa: 32°
Rodilla	Flexión: 135° Extensión:
Pie	Dorsiflexión: 10° Plantiflexión: 55°

Tabla N°5: Evaluación actividad articular

Fuente: Valeria Chacón

ACTIVIDAD MUSCULAR

(Test de Daniels)

Flexión Hombro: Deltoides y coracobraquial	Grado 2 derecho grado 1 izquierdo
Extensión hombro: Dorsal ancho, deltoides, redondo mayor	Grado 2 derecho e izquierdo
Flexión codo: bíceps, braquial anterior supinador largo	Grado 1 derecho e izquierdo
Extensión codo: Supinador corto, bíceps.	Grado 1 derecho e izquierdo
Supinación antebrazo:	Grado 1 derecho e izquierdo
Pronación:	Grado 1 derecho e izquierdo
Flexión cadera: Psoas mayor, ilíaco	Grado 1 derecho e izquierdo
Extensión: Glúteo mayor, semitendinoso, semimembranoso, bíceps	Grado 1 derecho e izquierdo
Abducción: Glúteo mediano y menor	Grado 1 derecho e izquierdo
Aducción: Aductores mayor, mediano y menor pectíneo, recto interno.	Grado 1 derecho e izquierdo
Flexión rodilla: Semitendinoso, semimembranoso y bíceps	Grado 2 derecho e izquierdo
Extensión rodilla: Cuádriceps	Grado 2 derecho e izquierdo
Flexión plantar: Gemelo	Grado 1 derecho e izquierdo
Dorsiflexión: Tibial anterior	Grado 2 derecho e izquierdo

Tabla N°6: Evaluación de actividad muscular

Fuente: Valeria Chacón

Columna:	Columna dorsal cifótica Y escoliótica
Lenguaje:	Paciente presenta afasia
<p>Diagnóstico fisioterapéutico: CUADRIPLÉJÍA ESPÁSTICA CON PREDOMINIO EN MIEMBROS INFERIORES MAS CIFOSIS DORSAL Y ESCOLIOSIS CON CONCAVIDAD IZQUIERDA.</p>	
<p>Plan de Tratamiento: Concepto Bobath, método de Rood, Terapia ocupacional</p>	
<p><u>OBJETIVOS A CORTO PLAZO</u> Método de Rood para recuperar tono muscular y favorecer la sensibilidad Ejercicios de Bobath para mejorar la movilidad en articulaciones proximales y distales y disminuir la espasticidad</p>	
<p><u>OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO</u> Cambios de decúbito para prevenir deformidades y escaras. Fortalecimiento de cabeza y tronco para mejorar el control postural. Control de posturas viciosas con el uso de férulas posicionales.</p>	
<p><u>OBJETIVOS A LARGO PAZO</u> Entrenar a la familia Mejorar calidad de vida Mejorar independencia funcional</p>	

Tabla N° 7 Diagnóstico y tratamiento fisioterapéutico

Fuente: Valeria Chacón

5.6.1 PLAN DE TRATAMIENTO

TÉCNICA DE BOBATH

El concepto Bobath ampliamente conocido en el campo de la Medicina Física y de rehabilitación es una terapia especializada aplicada a tratar las alteraciones motoras y de la postura, derivadas de lesiones del sistema nervioso central.

Permite la interacción de una gran variedad de técnicas, que deben ser adaptadas a las necesidades y reacciones individuales de cada paciente, no ofrece regímenes estrictos de tratamiento que deban ser seguidos al pie de la letra; otorga elementos para aplicar según necesidades y respuestas individuales; es un abordaje que resuelve problemas involucrando el tratamiento y el manejo de pacientes con disfunción del movimiento.

Bases del concepto Bobath

- Control del tono postural.
- Inhibición de patrones de actividad refleja.
- Facilitación de patrones motores normales.
- Control funcional efectivo.

El principal objetivo será el control del tono postural, inhibiendo los patrones de la actividad refleja anormal, al facilitar la adquisición de patrones motores normales, lo cual se busca con manipulaciones específicas según el grado de desarrollo del niño.(13)

TÉCNICA DE ROOD

Margaret Rood fue una terapeuta ocupacional y fisioterapeuta americana que pensó que los patrones motores pueden ser modificados a través de la estimulación sensorial.

Desarrolló un enfoque de tratamiento utilizando la estimulación sensorial para normalizar el tono y una vez normalizado, el niño podrá cargar peso sobre sus extremidades afectadas y empezar a moverse en las secuencias de desarrollo del movimiento.

El principio de su método consiste en la actividad de los músculos por intermedio de receptores sensitivos.

Puede ser aplicable en niños muy pequeños, en personas que no tengan buena conciencia y en niños con cociente intelectual bajo.

LOS PRINCIPIOS DE ESTA TÉCNICA SON:

- Retomar y aumentar la sensibilidad cutánea y propioceptiva
- Repetición de respuestas sensoriales para el aprendizaje de facilitación e inhibición de patrones.

RECEPTORES SENSORIALES

Pueden ser exteroceptivos e interoceptivos o propioceptivos. Cada uno se puede estimular obteniendo respuestas distintas.

1. Exteroceptivos:

- Realizan un trabajo ligero y rápido
- Se estimulan con hielo, con un masaje
- Producen una contracción del músculo simple
- También se estimulan con calor y movimientos aislados coordinados.

El método de facilitación más conocido de Margaret Rood es el cepillado rápido y el frotado ligero.

- Es importante hacer mención de los agentes termodinámicos
- El estiramiento ligero y rápido del músculo.

CEPILLO

El método Rood recomienda un ritmo de 5 cepilleos por segundo sobre la superficie interna del dermatoma. Si se quiere obtener relajación, el cepilleo será lento y rítmico durante 3 segundos.

EL ESTIRAMIENTO LIGERO Y RÁPIDO DEL MÚSCULO

Este proceso da como resultado una reacción de inhibición en la contracción muscular, impidiendo el desarrollo de tensión excesiva en el músculo influyendo en la actividad del músculo voluntario.

Por lo cual el resultado de la aplicación de esta técnica es inmediato en los músculos de trabajo ligero; como sería el caso de un músculo aductor o flexor en el cual fisiológicamente se inhibiría al antagonista y se facilitaría al flexor o aductor.

2. Propioceptivos:

Realizan un trabajo lento y potente.

- Los cepilleos o frotamientos ligeros producen una vibración del vello, estimulando los pedículos que transmiten el estímulo a los músculos.

Se realizan de dos formas:

-Por golpeteo, a nivel de las protuberancias óseas para estimular el movimiento voluntario. Ej.: el golpeteo del olécranon produce la extensión del codo.

-Por presiones: Por presiones profundas sobre la piel y tejidos subcutáneos para estimular los reflejos parecidos a los desencadenados por el apoyo de la planta del pie.

O por presiones firmes y estables, que son continuadas, sobre el cuerpo del músculo, va a actuar como estabilizador, Si aplicamos las presiones con el fin de relajar, deberemos hacerlo a nivel de las inserciones musculares.

5.6.2 OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- Método de Rood para recuperar tono muscular y favorecer la sensibilidad
- Ejercicios de Bobath para mejorar la movilidad en articulaciones proximales y distales y disminuir la espasticidad

Mediante el uso de distintas texturas como algodón, esponjas, cepillo se realizara roces de forma ascendente en las 4 extremidades. Tiempo 5 min.



Gráfico 3 Cepilleo Método de Rood.

Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=8UFlivQHX5U>



Gráfico 4. Vibración Método de Rood.

Fuente:

<http://gsdl.bvs.sld.cu/greenstone/collect/rehabili/index/assoc/HASHfaa8.dir/fig03a15.png>



Gráfico 5. Estimulación sensitiva

Fuente: <http://www.neurorhb.com/blog-dano-cerebral/sentido-y-sensibilidad-como-se-pueden-entrenar-tras-sufrir-dano-cerebral/>

Mediante el concepto Bobath, usaremos ejercicios para inhibir patrones anormales y facilitar el tono normal del músculo.

Se empezará en la posición de decúbito supino. Tiempo 30 min entre todos los ejercicios.

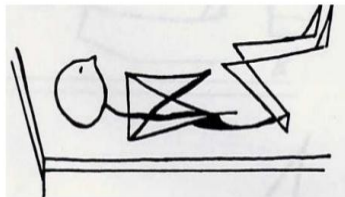


Para inhibir el patrón extensor de miembros inferiores se colocará ambas caderas y rodillas en flexión. Ayudamos a flexionar el cuello

Et en el borde de la camilla.

Gráfico 6. Ejercicio para facilitación de movimiento.

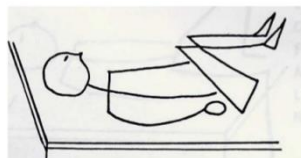
Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Al igual que el anterior ejercicio pero se coloca la cabeza del paciente sobre la camilla.

Gráfico 7. Ejercicio para facilitación de movimiento

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>

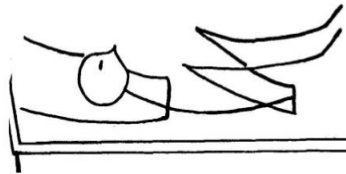


Se coloca las piernas del paciente en flexión y sus brazos en rotación externa.

Se ayudará a inhibir el patrón flexor de miembros superiores.

Gráfico 8. Ejercicio para facilitación de movimiento

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



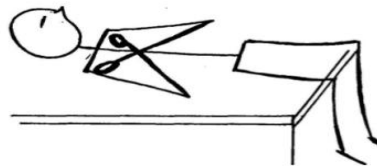
En y colocando sus palmas sobre la mesa.

En este ejercicio se colocan los brazos del paciente en rotación externa pasando por encima de la cabeza

Un Ft puede ayudar en el otro extremo de la camilla.

Gráfico 9. Ejercicio para facilitación de movimiento

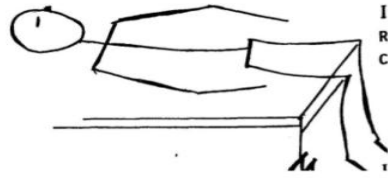
Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Con las piernas por fuera de la camilla y ambas rodillas en flexión, se colocará los brazos cruzados para anular la espasticidad en extensión

Gráfico 10. Ejercicio para facilitación de movimiento

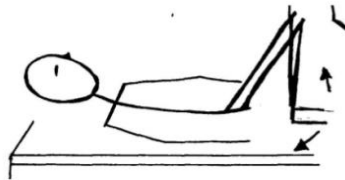
Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Para este ejercicio los brazos del paciente se colocan en rotación externa.

Gráfico 11. Ejercicio para facilitación de movimiento

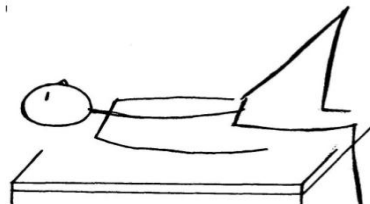
Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



El paciente en decúbito supino con sus caderas y rodillas flexionadas apoyando los talones, el Ft moviliza de derecha a izquierda

Gráfico 12. Ejercicio para facilitación de movimiento

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Para este ejercicio solo se flexionará una pierna mientras la otra permanece en extensión.

Gráfico 13. Ejercicio para facilitación de movimiento

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>

5.6.3 OBJETIVOS A MEDIANO PLAZO

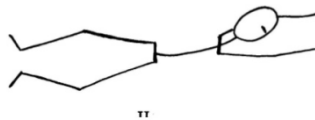
- Cambios de decúbito para prevenir deformidades y escaras.
- Fortalecimiento de cabeza y tronco para mejorar el control postural.
- Control de posturas viciosas con el uso de férulas posicionales.

Se añade el trabajo con el balón terapéutico para ayudar a la propiocepción y mejorar el control postural. Tiempo no más de 5 min para evitar la fatiga del individuo.



Gráfico 14. Trabajo en el balón

Fuente: <http://www.fisaude.com/fotos/fisioterapia/tecnicas/neurologia-en-ninos/estimulacion-basal-vestibular-balanceos-prono-balon-bobath-629.html>



Inhibición de reflejos en decúbito prono:

Se coloca las piernas en extensión y brazos en extendidos por encima de la cabeza.

Se ayudará a elevar la cabeza del pte para fomentar la extensión de la misma.

Gráfico 15. Ejercicios para inhibición de reflejos.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



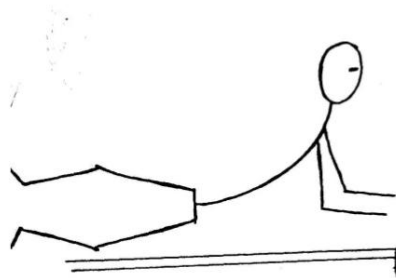
Disociación:

Se colocan los brazos extendidos sobre la cabeza con los dedos también en extensión.

Se colocan las rodillas flexionadas con los talones hacia adentro.

Gráfico 16 eEjercicios para inhibición de reflejos.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>

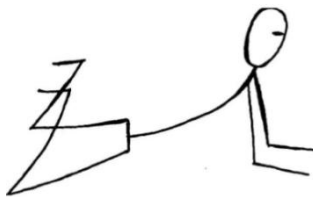


Para este ejercicio con ayuda de otro Ft apoyaremos los antebrazos flexionados en la camilla.

Se mantendrá la cabeza erguida.

Gráfico 17. Ejercicios para inhibición de reflejos.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



En este ejercicio parecido al anterior se añade la flexión de rodillas con los talones hacia adentro.

Gráfico 18. Ejercicio para inhibición de reflejos.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>

5.6.4 OBJETIVOS A LARGO PAZO



Ayudamos a que el paciente se sienta sobre los talones.

Se lo sostendrá desde atrás desde su espalda.

Gráfico 19. Ejercicio para estimular el control postural.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>

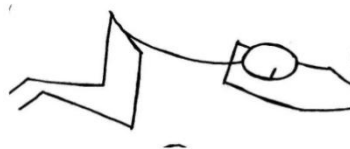


Por percusión en la región glútea ayudamos a levantar de los talones la pelvis.

Con el fin de disminuir la actitud flexora de las caderas.

Gráfico 20 Ejercicio para estimular el control postural.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Colocamos las caderas y tronco en flexión hasta lograr que se apoyen mentón y los brazos en la camilla.

Gráfico 21. Ejercicio para estimular el control postural.

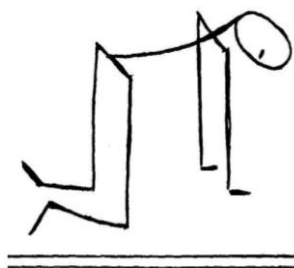
Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Colocamos al paciente sentado sobre sus talones, con los brazos extendidos a los lados del cuerpo y en rotación externa.

Gráfico 22. Ejercicio para estimular el control postural.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>



Se desplaza al paciente hacia adelante y hacia atrás para que el peso cargue más en manos y rodillas.

Gráfico 23. Ejercicio para estimular el control postural.

Fuente: <http://es.slideshare.net/AgustinRogelioLopezRojas/41-posiciones-de-bobath>

Terapia Ocupacional

Mediante la Terapia Ocupacional se puede permitir cierta independencia del individuo.



Gráfico 24. Uso de conos y figuras de colores para estimular oculomanualmente.

Fuente: <https://hele90.wordpress.com/terapia-ocupacional/>



GRAFICO 25. Tabla de AVD

Fuente: <https://hele90.wordpress.com/terapia-ocupacional/>



GRAFICO 26 Adaptar utensilios para facilitar la independencia.

Fuente:

https://www.google.com.ec/search?q=AVD&safe=active&espv=2&biw=1242&bih=554&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjIIPrTzp3LAhWFPB4KHSOkDqUQ_AUIBigB#safe=active&tbm=isch&q=avd+terapia+ocupacional&imgc=xWwBY05bSPLDpM%3A

5. CONCLUSIONES

- Durante el análisis de este caso se concluye que una craniectomía ayuda para la descompresión de un hematoma, también durante una cirugía de esta índole se debe tener precauciones para evitar complicaciones que dejan secuelas.
- En la identificación de los puntos críticos pudimos determinar cómo fue la calidad de atención hospitalaria en el país, no es deficiente pero se debería capacitar constantemente al personal de salud
- La rehabilitación física para este tipo de pacientes se ha vuelto muy básica, olvidando acciones y técnicas esenciales muy importantes como son realizar una valoración inicial y un seguimiento continuo del progreso del paciente.
- El trabajo multidisciplinario es muy importante, pudimos apreciar que durante el análisis si se trabajó con muchas especialidades con el fin de mejorar el estilo de vida del niño.
- Consideramos que un tratamiento fisioterapéutico individualizado consuetudinario, y con un tiempo adecuado de aplicación, logrará avances significativos en el estado de salud del paciente.

6. RECOMENDACIONES

- Para iniciar el manejo fisioterapéutico es de vital importancia realizar una valoración y examen físico para brindar un adecuado tratamiento acorde a las necesidades del paciente.
- Se recomienda seguir con los protocolos de atención médica, fisioterapéutica en UCI para pacientes con TCE, con el fin de evitar posibles complicaciones y brindarle una mejor calidad de vida.
- Cuando el paciente tiene una traqueostomía y una gastrostomía endocutanea es esencial manejar una adecuada asepsia de las mismas y llevar controles periódicos con el médico especialista.
- Evitar la fatiga excesiva del paciente para que el tratamiento sea exitoso.
- Se recomienda realizar una actualización constante de diferentes técnicas y métodos fisioterapéuticos para la atención directa al paciente con el fin de evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida del mismo.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

1. Anglada M., Craniectomía descompresiva frente a la Hipertensión intracraneal, Trabajo de Investigación, Universidad autónoma de Barcelona, 2011. (9)
2. Bernal L, Fisioterapia en pacientes críticos disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/fisioterapia_en_pacientes_criticos_1.pdf (15)
3. Calderón J, Zabal C, Buendía A., Cradiología pediátrica, editorial panamericana, , México, 2da edición, 2013, ISBN: 978-607-7743-74-3 (12).
4. Constitución de la República del Ecuador año 2008.(2)
5. De las Cuevas R, Traumatismos craneoencefálicos en el niño, Neuropediatría Boletín de la Sociedad de Pediatría de Asturias, 2000.
6. Fuller J, Instrumentación quirúrgica, editorial Panamericana, Argentina, 2012 ISBN: 978-950-06-0572-4 (5).
7. Hoekelman R, Atención primaria en Pediatría, Editorial Océano Mosby, España, Vol 4, 2003. (3)
8. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Cambios posturales, Documentacion de enfermería, 2010. (7)
9. Kisner C, Colby L, Ejercicio terapéutico fundamentos y técnicas, editorial panamericana, Argentina, 5ta edición, 2010 ISBN: 978-950-06-0096-5 (6).
10. Lacerda A, Abreu D. Traumatismo craneoencefálico en pediatría, Revista de Neurología, Cuba, 2003. (8).
11. Mateo E, Protocolos de Neuroanestesia, Servicio de anestesia, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, España, (2005).(14)

12. Pública MdS. Protocolo de atención prehospitalaria para emergencias médicas. 1st ed. Camacho L, editor. Quito; 2011.(1).
13. Adams, M; Raymad, D. 1999. 6ª edición. Principios de neurología. México, DF. McGraw-Hill interamericana. Capítulo 35; Trauma craneoencefálico. Págs.; 758 – 182.
14. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Portoviejo, Manual de protocolos de manejo de pacientes críticos en las áreas de UCI, Ecuador, (2010).
15. Jiménez J, Traumatismo Craneoencefálico en El Hospital Isidro Ayora de la Ciudad De Loja Durante El Periodo Enero - Diciembre Del 2007, Loja, (2009).

LINKOGRAFÍA

- Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. MedlinePlus. [Online].; 2014 [cited 2016 Enero 14. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003929.htm>
- Hospital NISA Servicio de Neurorehabilitación , 2013 disponible en: https://www.google.com.ec/search?q=AVD&safe=active&espv=2&biw=1242&bih=554&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjIIPrTzp3LAhWFPB4KHSOkDqUQ_AUIBigB#safe=active&tbm=isch&q=avd+terapia+ocupacional&imgrc=xWwBY05bSPLDpM%3A
- Ministerio de Salud Pública. Protocolos de atención prehospitalaria para emergencias médicas. Quito. 2011. Disponible en: <https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/protocolos%20de%20atenci%3%93n%20prehospitalaria%20para%20emergencias%20m%3%89dicas.pdf>.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS - BASE DE DATOS UTA

- **ELSEVIER:** Fisioterapia de la espasticidad revista Elsevier. vol. 26, 2004, citado el 24 de febrero 2016 disponible en:
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563804730801.vv>
- **EBSCOHOST** Aviña-Fierro, J. A., & Hernández-Aviña, D. A. Escoliosis Congénita por Hemivértebra. 2013. Un Caso Radiológico. (Spanish).Boletin Clinico Hospital Infantil Del Estado De Sonora, 30(2), 89-91 recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=e73934ed-0157-43bb-86ee-64926260%40sessionmgr198&vid=0&hid=110&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=91751859>
- **EBSCOHOST:** Escala para el manejo del trauma cráneo-encefálico, Revista CENIC Ciencias Biologicas. 2004, Vol. 35 Issue 2, p105-106. 2p. Recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=d4419ab4-efd4-40cc-952a>
- **EBSCOHOST** Fiorelli, A., Aguilar Arca, E., Menezes Fiorelli, C., De Vitta, A., Weckwerth, P. H., M. Strandman, M. T., & ... de Paiva Carvalho, R. L. 2015.) La fisioterapia. (Portuguese). Revista Salusvita, 33(3), 355-363 recuperado de: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=d4419ab4-efd4-40cc-952a-80cc864655%40sessionmgr115&vid=0&hid=110&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=100053820>
- **PROQUEST:** Carrillo, E., Guinto, B., & Castelazo, A. Traumatismo Craneoencefálico. 2010 México: Editorial Alfil, S. A. de C. V., Recuperado: 27 febrero 2015. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/detail.action?docID=10626000&p00=intervencio+n+de+enfermeria+traumatismo+cr%C3%A1neo+encef%C3%A1lico>
- **PROQUEST:** Rosero-Martínez, R. V. Técnica De fisioterapia/Postural profile among physical therapy students. 2010. Aquichan, 10(1), 69-79. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/821056461?accountid=36765>
- **PROQUEST:** Rosero-Martínez, R. V. (2010). Perfil postural en fisioterapia profile among physical therapy students.Aquichan, 10(1), 69-79. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/821056461?accountid=36765>

ANEXOS

ANEXO 1 Historia Clínica 1

clínica de especialidades médicas
TUNGURAHUA
ESMEDIICAS S.A.
AMBATO - ECUADOR

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA	COD. UO	COD. LOCALIZACIÓN			NÚMERO DE
				PARRISIA	CANTÓN	PROVINCIA	HISTORIA CLÍNICA
1 REGISTRO DE ADMISIÓN							43063
APELLIDO (PATERNO)		[REDACTED]					N° CÉDULA DE CIUDADANÍA
APELLIDO (MATERNO)		[REDACTED]					N° TELEFONO
FECHA NACIMIENTO	LUGAR DENACIMIENTO	NACIONALIDAD (PAIS)	GRUPO SANGUÍNEO	EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS	SEXO	ESTADO CIVIL	INSTRUCCIÓN ÚLTIMO AÑO APROBADO
8/11/2006	Jalacuma	Ecuador	mestizo	11	M	U	987343072
FECHA DE ADMISIÓN	OCCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	TIPO DE SEGURO DE SALUD		REFERIDO DE		
11/12/2014							
EN CASO NECESARIO AVISAR A:							
PARENTESCO - AFINIDAD		DIRECCIÓN			N° TELEFONO		
3000 Páramo Katsa		Padre			IDEM.		
FORMA DE LLEGADA		FUENTE DE INFORMACIÓN		INSTITUCIÓN O PERSONA QUE ENTREGA AL PACIENTE			
AMBULATORIO	AMBULANCIA	OTRO TRANSPORTE					
INICIO DE ATENCIÓN Y MOTIVO							
HORA	TRAUMA	CAUSA CLÍNICA	CAUSA G. OBSTÉTRICA	CAUSA QUIRÚRGICA	GRUPO SANGUÍNEO Y FACTOR Rh		
16:15							
3 ACCIDENTE, VIOLENCIA, INTOXICACIÓN, ENVENENAMIENTO O QUEMADURA							
FECHA Y HORA DEL EVENTO	LUGAR DEL EVENTO	DIRECCIÓN DEL EVENTO				CUSTODIA POLICIAL	
ACCIDENTE DE TRANSITO	CAIDA	QUEMADURA	MORDEDURA	AHOGAMIENTO	CUERPO EXTRAÑO	APLASTAMIENTO	OTRO ACCIDENTE
VIOLENCIA X ARMA DE FUEGO	VIOLENCIA X ARMA C.	VIOLENCIA X RIÑA	VIOLENCIA FAMILIAR	ABUSO FÍSICO	ABUSO PSICOLÓGICO	ABUSO SEXUAL	OTRA VIOLENCIA
INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA	INTOXICACIÓN ALIMENTARIA	INTOXICACIÓN X DROGAS	INHALACIÓN DE GASES	OTRA INTOXICACIÓN	ENVENENAMIENTO	PICADURA	ANAFILAXIA
OBSERVACIONES							
						ALIENTO ETÍLICO	VALOR ALCOHOL
4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES							
DESCRIBIR ABAJO REGISTRANDO EL NÚMERO RESPECTIVO							
1. QUIRÚRGICO	2. CLÍNICO	3. GINECOLÓGICO	4. TRAUMATOLÓG.	5. QUIRÚRGICO	6. FARMACOLÓG.	7. PSIQUIÁTRICO	8. OTRO
APP (-)							
5 ENFERMEDAD ACTUAL Y REVISIÓN DE SISTEMAS							
DESCRIBIR: CRONOLOGÍA - LOCALIZACIÓN - CARACTERÍSTICAS - INTENSIDAD - FRECUENCIA - FACTORES AGRAVAN							
VÍA AÉREA LIBRE	VÍA AÉREA OBSTRUIDA	CONDICIÓN ESTABLE	CONDICIÓN INESTABLE				
<p>pac. con diagnóstico de Hipertensión Arterial (HTA) controlada con tratamiento farmacológico. Paciente que refiere episodios de dolor en el pecho que persisten al reposo o al caminar. Se refiere a Ambulatorio ESS Tungurahua para valoración y tratamiento de su cuadro.</p>							

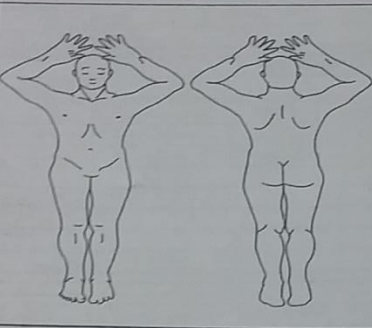
6 SIGNOS VITALES, MEDICIONES Y VALORES

PRESION ARTERIAL	TEMP. BUCA	TEMP. AXILAR
CLASIFICACION	TEMP. RECTAL	TEMP. PUPILA DERECHA
OCULAR	TEMP. PUPILA IZQUIERDA	

7 EXAMEN FISICO Y DIAGNOSTICO

paciente inconsciente
Se le suministró medicación analgésica.
Se le suministró oxígeno.
Se le suministró líquidos orales.
Se le suministró un baño de agua tibia.
Se le suministró un baño de agua fría.
Se le suministró un baño de agua caliente.
Se le suministró un baño de agua templada.

8 LOCALIZACIÓN DE LESIONES



- HERIDA PENETRANTE
- HERIDA CORTANTE
- FRACHTURA EXPUESTA
- FRACHTURA CERRADA
- CUERPO EXTRAÑO
- HEMORRAGIA
- MORDEDURA
- PICADURA
- EXCORIACION
- DEFORMIDAD O MLEA
- HEMATOMA
- ERITEMA / INFLAMACION
- LUXACION / ESGUIRICE
- QUEMADURA
-

9 EMERGENCIA OBSTETRICIA

GESTAS	PARTOS	ABORTOS	CESAREAS
FECHA ULTIMA MENSTRUACION	SEMANAS GESTACION	MOVIMIENTO FETAL	
FRECUENCIA C. FETAL	MEMBRANAS ROTAS	TIEMPO	
ALTURA UTERINA	PRESENTACION		
DILATACION	BOBORNAMIENTO	PLANO	
PELVIS UTIL	SANGRADO VAGINAL	CONTRACCIONES	

10 SOLICITUD DE EXÁMENES

1. BIOMETRIA	3. QUIMICA SANGUINEA	5. GASOMETRIA	7. ENDOSCOPIA	9. R.X ABDOMEN	11. TOMOGRAFIA	13. ECOGRAFIA PELVICA	15. INTERCONULATA
2. URINANÁLISIS	4. ELECTROLITOS	6. ELECTRO CARDIOGRAMA	8. R.X TORAX	10. R.X OSEA	12. RESONANCIA	14. ECOGRAFIA ABDOMEN	16. OTROS

11 DIAGNÓSTICO DE INGRESO

1	<i>trauma por caídas de grupo 506</i>	PRE + PRESUNTIVO	DEF + DEFINITIVO	CIE	PHE	DEF
2						
3						

12 DIAGNÓSTICO DE ALTA

1		PRE + PRESUNTIVO	DEF + DEFINITIVO	CIE	PHE	DEF
2						
3						

13 PLAN DE TRATAMIENTO

INDICACIONES	MEDICAMENTO	POSOLOGIA
<i>Analgesia</i>	PRINCIPIO ACTIVO, CONCENTRACION Y PRESENTACION	

14 ALTA

SERVICIO DE REFERENCIA	CONSULTA EXTERNA	OBSERVACION	INTERACCION	REFERENCIA	EGRESA VIVO	EN	DIAS DE INCAPACIDAD
FECHA	HORA	NOMBRE DEL PROFESIONAL	FIRMA				NÚMERO DE HOJA

clínica de especialidades médicas
TUNGURAHUA
 ESMEDICAS S.A.
 AMBATO - ECUADOR

LIDO PATERNO

Soto

Alarcon

Angel Angel

NOMBRES

Nº DE LA HISTORIA CLINICA

43063

El médico debe firmar al pie de cada nota de evolución y prescripciones médicas, las mismas que deberán coincidir con la fecha y hora en que fueron formuladas.

FECHA	HORA	NOTAS DE EVOLUCION	PRESCRIPCIONES MEDICAS
11/12/14	9:00	<p>Hijo de ingenuo Paciente masculino de 8 años de edad nacido en Santa Barbara y residente en Tungurahua Tipología: S. E. 100. Alación Padre: Moises Soto APP - AA - Hays - Me. Transferencia de Hospital más tiempo Ed. Puntos que a horas espontáneamente que ve a los de automovil en movimiento de pánico cuando para o que se frena o frena las pánico por miedo a lo que suceda o este con de salud Et. Pánico recurrente Glosocor. 5/15 oja. pánico manifestación orgánica Cobajo NO. 100.000 Bevo 100.000 Ojos: oftalmología bilateral en modo de pánico controlado Cuello en color blanco Toux con espasmos consensuos. No. 10.000. 100.000 100.000. 100.000. 100.000 Et. no. 100.000.</p>	<p>- R0 1/ NPO 2/ Plomocin Continuo 3/ CI 1/2 4/ Cobecor 100.000. 30" pánico recurrente 5/ Anticid. de emergencia 6/ Sol Sol 0.9% 1000 cc + 10 cc K + 5 cc Complexo IV 01.60 por hora 7/ Sol Sol 0.9% 800 cc + Jan. 100.000 500 microgramos + Midolamin 50 mg IV 0.5 cc por 12 h. 8/ Oxitocina 100.000. 100.000. 100.000 9/ Oxitocina 100.000. 100.000. 100.000 10/ Metoprolol 2.5 mg IV 0.5 h. 11/ Difenhidramina 1 cc IV pánico o como procedimiento 12/ Vitamina C 500 mg IV 0.5 h 13/ Seronina 1/2 mg IV 0.5 h 14/ Vit. B1 200 mg IV 0.5 h 15/ F102 0.30 16/ Aspirina 100.000. 100.000. 100.000 17/ Aspirina 100.000. 100.000. 100.000 18/ Polocoma 100.000. 100.000 19/ Docusil 100.000. 100.000</p>
		<p>Dr. Luis V. Silva Naranjo MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA Registro MSP: Libro 1º Folio 9 Nº 25 CMT 649 INH 18-08-048</p>	<p>UCT</p>

P.-MC.U.

Informe de Médico

FECHA	HORA	NOTAS DE EVOLUCION	PRESCRIPCIONES MEDICAS
11/12/14	17:30	<p><u>Neurólogo</u> Paciente con características de TCE. Escas por caída de vehículo en manifiesto hace 5 horas en momento de llegar a la casa. Estudio tomográfico se observa H.S.D. temporal derecho H.E.D. temporal izquierdo. H.S.A. Edema difuso. Se recomienda cirugía para descompresión y evacuación de la coágulo. Se envía a la clínica para valoración con neurocirujano y los cirujanos se encuentran ocupados por la emergencia. Transferido a Urgencias.</p>	<p>10/11/14 23:00 1) Dexametasona 6000 w/dk 2) Vitamina E 1gr 4/1600 3) Dato 1gr/dk A Noiva 601:34001 - pa - 10 PCL - p-calcitonina - TP-118 5) Gemfibrozil (nu) 6000 U</p>
11/12/14	17:40	<p><u>Nota.</u> Se intento comunicarse con médicos oncológicos especialistas con Dr. C. J. Barbosa quien refiere que que no podria asistir. Hora de llegada 16:55 pm. Se llama de igual manera a Dr. Emmanuel o. por 17:00 quien indica que no se encuentra en</p>	

M.S.P.-M.C.U.

clínica de especialidades médicas
TUNGURAHUA
 ESMEDICAS S.A.
 AMBATO - ECUADOR

El m con [redacted]

APELLIDO PATERNO [redacted]

Nº DE LA HISTORIA CLINICA
 43063

medicas, las mismas que deberán coincidir

FECHA	H	NOTAS DE EVOLUCION	PRESCRIPCIONES MEDICAS
		<p>- Se pide apoyo de [redacted] [redacted] que odian o. [redacted] y no puede. 17:10</p> <p>Se pide de apoyo a Dia [redacted] [redacted] que no puede ayudarnos. 17:20</p> <p>Se comunico con [redacted] [redacted] [redacted] si perdio o ciango.</p>	
12/12/2014	06100	<p>Evolucion Diurna</p> <p>Paciente masculino de 8 años</p> <p>Dx: T. CE grave.</p> <p>Post. Cnucopuio descompronia</p> <p>S: Paciente permeable</p> <p>bajo efecto de sedacion y [redacted]</p> <p>O. Paciente al momento</p> <p>con apoyo ventilatorio</p> <p>ojos pupilas anisocoricas</p> <p>Bomb. pulmones de tubo Orotracheal</p> <p>Coberto. cubiertos con opoister</p> <p>limpios.</p> <p>Oidos. pulmones de tapones</p> <p>bilio fecal. pecos. en oido derecho</p> <p>Piel: izq manchosa con</p> <p>Algunos peccoticos</p> <p>ponz. no oformidad de</p> <p>tob. que non</p> <p>Ocuello: no presencia de calor</p> <p>tolante</p> <p>comar. pulmones de vis ocuello</p> <p>fontanelo en parte sur: izq</p>	<p>1. Metformin 1g IV stf.</p> <p>2. C. J. J. J.</p> <p>3. Pedrasura x 1N6 o 10 u/lum</p> <p>4. fol. f. l. l. 1000.</p> <p>5. Electrolyte K 5u (20-65 a/lum)</p> <p>6. Cladomocin 200 - IV 4u/lum</p> <p>7. Ceftriaxone 1g IV 4u/lum</p> <p>8. Metoclopramide 4mg IV 4/8L</p> <p>9. Lidocaina 2% 1cc IV previo a [redacted]</p> <p>10. Vit. C 500 - IV 4/2L</p> <p>11. Somazina 16mg IV 4/6L</p> <p>12. Fentanyl 10u</p> <p>13. Midazolam 10u } IV 4u/l</p> <p>14. fol. f. l. l. 200</p> <p>15. Compois B 2 - IV 4/2L</p> <p>16. Glucoyte Co 10u IV 4/1</p> <p>17. fol. f. l. l. [redacted]</p> <p>18. Vit. E</p> <p>19. Vit. C</p> <p>20. TAC [redacted]</p>

MEDIC
 Registr
 CCM7

FECHA	HORA	NOTAS DE EVOLUCION	PRESCRIPCIONES MEDICAS
15/12/14	16:15	<p>Se le consulta sobre el diagnóstico de HTA y DM por lo que se decide profundizar en la historia que sugiere un diagnóstico de DM tipo 2. Se le indica que debe acudir a un especialista de Endocrinología o Diabetes para el manejo de su enfermedad.</p>	<p>RD Disopiridam 75mg 10 días Dextrosa 250mg 10 días</p> <p>RD 1. Ex. de orina 2. EMO 3. Hemograma 250mg 10 días + 30cc SS a 20 u/lit</p> <p>Dr. L. Silva Dr. Rojas</p>
16/12/14	17:45	<p>Paciente viene a consultar por lo que se decide volver a prescribir.</p>	<p>RD Hemograma 250mg 10 días + 30cc SS a 20 u/lit</p> <p>Dr. M. Lopez Dr. Rojas</p>
16/12/14	19:10	<p>Paciente con HTA y DM tipo 2 con antecedentes de...</p>	<p>1. Bupropión 6-1 x 100mg 2. Resto Rx 3. Mantener normotensión permanente</p> <p>Dr. U.C.</p>
16-12-14		<p>Informes de: ① Ex de tórax: Normal ② EMO: No infectioso.</p>	<p>Dr. Rojas</p>

M.S.P.-M.C.U.

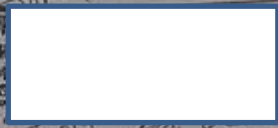
Informe de

FECHA	HORA	NOTAS DE EVOLUCION	PRESCRIPCIONES MEDICAS
27-12-14	08:00	Evolucion Dolor	1. Adrenalina 2cc / hora
	08:00	Pte de 28 años	2. O2
	08:00	10g TCC Base	3. O2L
		Post Cirugía	4. Cabezas elevadas a 30°
			5. 20 l000cc
			6. 20 cc K ⁺ IV a 60ml/h
			7. 5 cc Carb B.
			8. Dolant 250mg IV c/6hs (Alteraciones)
			9. Paracetamol 250mg IV c/6hs
			10. Logip 3mg IV c/6hs
			11. Manitol 100cc IV c/4hs
			12. Clindamicina 200mg IV c/6hs 1st
			13. Pethidina 150mg IV c/6hs 1st
			14. metoprolol 50mg IV c/6hs
			15. Ondansetron 4mg IV c/8hs en 50cc
			16. 2 S 50cc
			17. Dexametason 20mg IV c/12hs
			18. Vit E 250mg IV c/6hs
			19. Samonina 1/2 amp IV c/6hs
			20. Pantanolo 20cc
			21. Midazolam 20cc IV o a 4ml/h
			22. S5 200cc
			23. Vit E 1000 UI x SNG 60
			24. Aluminio de Ca 5u IV c/6hs
			25. Sulfato de Mg 5u IV 60
			26. Papan 100mg IV c/6hs
			27. Bupren 3mg x 506 c/6hs
			28. VM
			29. CTRV
			30. FR 20%
			31. PEEP: 3
			32. Vmax
			33. Vmax
			34. Vmax
			35. Vmax
			36. Vmax
			37. Vmax
			38. Vmax
			39. Vmax
			40. Vmax
			41. Vmax
			42. Vmax
			43. Vmax
			44. Vmax
			45. Vmax
			46. Vmax
			47. Vmax
			48. Vmax
			49. Vmax
			50. Vmax
			51. Vmax
			52. Vmax
			53. Vmax
			54. Vmax
			55. Vmax
			56. Vmax
			57. Vmax
			58. Vmax
			59. Vmax
			60. Vmax
			61. Vmax
			62. Vmax
			63. Vmax
			64. Vmax
			65. Vmax
			66. Vmax
			67. Vmax
			68. Vmax
			69. Vmax
			70. Vmax
			71. Vmax
			72. Vmax
			73. Vmax
			74. Vmax
			75. Vmax
			76. Vmax
			77. Vmax
			78. Vmax
			79. Vmax
			80. Vmax
			81. Vmax
			82. Vmax
			83. Vmax
			84. Vmax
			85. Vmax
			86. Vmax
			87. Vmax
			88. Vmax
			89. Vmax
			90. Vmax
			91. Vmax
			92. Vmax
			93. Vmax
			94. Vmax
			95. Vmax
			96. Vmax
			97. Vmax
			98. Vmax
			99. Vmax
			100. Vmax

Glasgow 6T/15
 (M4 O1 V1 T)
 TA 87/52
 FC 100
 SPO2 97%

07:50

VCE
 Tº que no ha vuelto a
 bajar desde Convulsiones
 que fueron, no se identifica
 focos infecciosos, hay comple
 to problema de cerebro agudo



ANEXO 2 HISTORIA CLINICA 2



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL DEL IESS AMBATO
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

NOMBRE: Soto Alarcon Angel Joel
CEDULA: 1752496958
EDAD: 8 años
FECHA: 07 de Abril de 2015

NOTA DE INGRESO A UCI

Datos de Filiación:

Paciente masculino de 8 años, nacido en Santo Domingo el 8 de Noviembre de 2006 y residente en Latacunga, Instrucción: Primaria, Ocupación: Estudiante, Religión: Católica, Etnia: mestiza, Lateralidad: diestro, Tipo de afiliación: Hijo de Padre con Seguro Social General, Grupo sanguíneo: ARh+

Transfusiones: Si
Referencia: Sr. Moises Soto (Padre) Telf: 0987343072

APP:

- No refiere

APQx:

- Craneotomía descompresiva hace 4 meses
- Limepiezas quirúrgicas hace 4 meses
- Escarectomía hace 1 mes

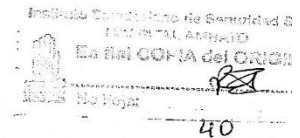
APF:

- No refiere

Alergias: Ninguna

Hábitos:

Alimentario: 3 veces/día
Defecatorio: 2 vez/día
Miccional: 4 veces/día
Alcohol: No
Tabaco: No
Medicación: Vitaminas.



MC: Sepsis

EA: Paciente que hace 4 meses sufre traumatismo craneoencefálico grave por lo que fue sometido a craneotomía descompresiva, posterior a lo cual permanece en la Unidad de Cuidados Intensivos por 47 días. Neurológicamente estacionario con Glasgow entre 9-10T/15 (O4-3V1TM5), por lo que se realiza traqueostomía y gastrostomía. Es dado de alta de la unidad el 4 de Febrero al Servicio de Pediatría y posteriormente es transferido al Hospital IESS de Latacunga en donde desde aproximadamente 1 mes presenta episodios de alza térmica, por lo que inician terapia antibiótica empírica de ceftriaxona y oxacilina que recibe por 10 días, luego inician Amikacina por 5 días, desde del 10 de marzo inician Imipenem por 7 días. A partir del 24 de Marzo de acuerdo a resultados de cultivo de secreción faríngea y hemocultivos que reportan crecimiento de E. Coli sensible a Amikacina, Imipenem y Cloranfenicol deciden iniciar nuevamente Amikacina que se mantiene hasta el momento (día 10).

Realizan ecocardiograma que reporta 2 vegetaciones en válvula mitral, lo que confirma el diagnóstico de endocarditis. Paciente persiste con cuadro de sepsis pese al tratamiento antibiótico por lo que deciden transferir a esta casa de salud para inicio de tratamiento con Carbapenémico el cual no se dispone en Hospital de Latacunga.



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
HOSPITAL DEL IESS AMBATO
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

NOMBRE:
CEDULA:
EDAD: 8 Años
FECHA: 12 de Abril de 2015
DIAGNÓSTICO: Endocarditis de válvula nativa + Desnutrición crónica + Trauma craneoencefálico grave con secuelas neurológicas.

Días de Hospitalización: 06

Vía venosa central: 04 Traqueostoma: 12 Sonda vesical: 02

Tensión Arterial: 143/116mmHg Frecuencia Cardíaca: 90 x min Frecuencia Respiratoria: 22 x min Temperatura: 36.6°C

Saturación O2: 93% Presión venosa central: 11cmH2O

Paciente caquéctico, con atrofia y rigidez muscular.

Cabeza: Craneotomía bilateral con hundimiento biparietal, presencia de colgajos de piel en zonas temporales bilaterales.

Piel: Palidez generalizada, con elasticidad disminuida.

Boca: mucosas orales húmedas.

Ojos: pupilas isocóricas de 3 mm de diámetro, arreactivas a la luz.

Oídos: Pabellón auricular de implantación normal.

Nariz: fosas nasales permeables.

Cuello: simétrico, no adenopatías, presencia de traqueostomía en buen estado permeable y funcional. Catéter venoso central subclavio izquierdo.

Tórax: simétrico, expansibilidad conservada.

Pulmones: Murmullo vesicular conservado, no ruidos sobreañadidos.

Corazón: Ruidos cardíacos rítmicos, no se auscultan soplos.

Abdomen: Suave, depresible Ruidos hidroaéreos presentes. Presencia de gastrostomía funcionante.

Región Inguinogenital: Genitales externos masculinos, presencia de sonda vesical con diuresis clara.

Extremidades superiores e inferiores: simétricas longitudinalmente, alineación vara, atrofia y rigidez muscular en miembros superiores e inferiores, extremidades inferiores anquilosadas.

Examen Neurológico Elemental: Glasgow 8T/15 (O4V1TM3)

Laboratorio:

Leu:2.450 Neu:53.6% Ly:25.9% Hcto:35.8 Hb:11.5 Plt:283.000 TP:-- TTP:-- INR:-- Gluc:90.6 Crea:0.2

Urea:-- Na:139 K:4.0 Ca:1.21 Proteínas totales:5.8 Albumina:-- PCR:-- PCT:-- pH:-- PCO2:- PO2:- HCO3:-

ExB:- Sat:%

Balance hídrico:

Ingesta: 4403.4

Balance: 298.4

Diuresis: 3925

Eliminación: 4105

Acumulado: 2627.6

5.45 cc/kg/h

P. Neurológico: Paciente con secuelas neurológicas por traumatismo craneoencefálico severo, Glasgow 8T/15 (O4V1TM3). Pupilas de 3 mm de diámetro arreactivas. No convulsiones.

P. Respiratorio: Al momento recibe oxígeno por mascarilla de traqueostoma a 1 litro por minuto con lo que mantiene oximetrías de pulso sobre 90%.

P. Hemodinámico: Hemodinámicamente estable mantiene tensiones arteriales medias entre 73y 100 mmHg, frecuencias cardíacas entre 90 y 130 latidos por minuto. Presión venosa central entre -1 y 11cm de agua

P. Gastrointestinal: Abdomen suave, depresible, ruidos hidroaéreos presentes. Recibe dieta por gastrostomía un total de 800cc con buena tolerancia. Presenta una deposición de consistencia blanda de aproximadamente 100cc.

P. Infeccioso: Se mantiene con doble esquema antibiótico: Amikacina (15) e Imipenem (5)

P. Metabólico: Normotermico permanente. Control de glicemia de 109mg/dl.

P. Renal: Volúmenes de diuresis elevados sin apoyo de diurético.

Laboratorio: Leucopenia

Exámenes de imagen: Normal. Ecocardiograma (10/04/2015): Vegetaciones adheridas a la válvula mitral sin producir alteración fisiológica mitral. Insuficiencia aórtica discreta. Insuficiencia tricúspide leve. Presión pulmonar estimada en 18 mmHg.

Plan: Hidratación, protección gástrica, antibióticoterapia, educación a familiares sobre gravedad del paciente

Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
HOSPITAL DEL IESS AMBATO
Es una COPIA del ORIGINAL
48

HOSPITAL DE AMBATO

VISUALIZAR REGISTRO MEDICO

Paciente.: 99650026

15/01/29 IRME90

Fecha ...: 2015/01/28 Hora: 15:23

00:22:49 MR18041

Servicio.: 1569 CENTRO QUIRURGICO

MOTIVO DE CONSULTA

EXAMEN FISICO REGIONAL

011 PROTOCOLO OPERATORIO

PROTOCOLO OPERATORIO

DG. PREQX: HERIDA CON PERDIDA DE SUSTANCIA BIPARIETAL

DG. POSTQX: IDEM + INJERTO DE PIEL

CIRUGIA PROPUESTA: INJERTO DE PIEL PARCIAL

TEAM:

CIRUJANO : DR. [] DR []

AYUDANTES: MD [] IRM []

ANESTESIOLOGO: []

ANESTESIA : GENERAL

AYUDANTES: MD [] IRM

INSTRUMENTISTA: LIC. TURNO

CIRCULANTE: LIC TURNO

F3=Salir

F5=Refrescar

F6=Examen Físico

Más...

F7=Antecedente

F9=Reg. Anterior

F10=Reg. Siguiente

F21=Report

HOSPITAL DE AMBATO

VISUALIZAR REGISTRO MEDICO

Paciente.: 99650026

15/01/29 1RME90

Fecha ...: 2015/01/28 Hora: 15:23

00:22:49 MR180417

Servicio.: 1569 CENTRO QUIRURGICO

DIERESIS: ESCISION TANGENCIAL DE TEJIDO DE GRANULACION EN REGION BIPARIETAL (

CUERO CABELLUDO CON TEJIDO DE GRANULACION REDUNDANTE DE 3 X 5 CM BILATERALMENT

HALLAZGOS: HERIDA EN REGION PARIETAL DERECHA DE 3 X 5 CM DE DIAMETRO CON

EXPOSICION DE MASA ENCEFALICA,

HERIDA EN REGION PARIETAL IZQUIERDA DE 3 X 5 CM DE DIAMETRO CON EXPOSICION DE

MASA ENCEFALICA

COMPLICACIONES: NINGUNA

SANGRADO : MINIMO

PROCEDIMIENTO

1. ASEPSIA ANTISEPSIA

2. COLOCACION DE CAMPOS ESTERILES

3. DIERESIS DESCRITA

4. CONTROL DE HEMOSTASIA

5. OBTENCION DE INJERTO DE PIEL TOTAL DE DORSO DE MUSLO IZQUIERDO

6. FIJACION DE INJERTO

F3=Salir

F5=Refrescar

F6=Examen Fisico

Más...
F7=Antecedente

s

F9=Reg. Anterior

F10=Reg. Siguiete

F21=Report

e

57

ANEXO 3 HISTORIA CLINICA 3

HOSPITAL DE NIÑOS BACA ORTIZ CLÍNICA GENERAL EPICRISIS

HOSPITALIZACIÓN

- Dieta líquida para la edad todo por gastrostomía
- Pediasure 200 mililitros por gastrostomía cada 3 horas
- Asilamiento permanente
- Control de signos vitales
- Cuidados de gastrostomía y traqueostomía
- Posición semifowler mas medidas antirreflujo
- Cambios de posición cada 2 horas
- Humidificación de la cavidad oral con suero fisiológico cada 5 horas
- Acido valproico 250 miligramos por gastrostomía cada 8 horas
- Clonazepam 3 gotas por gastrostomía
- Cliticolina 2.5 miligramos por gastrostomía a las 10 pm
- Indicaciones de neurología
- - diproflaxasino 4 gotas por gastrostomía cada 6 horas
- - nebulización con n acetilcisteina 150 miligramos mas 2 mililitros de solución salina cada 6 horas
- - bromuro de ipatropio 2 puff cada 4 horas
- - Amikacina 300 miligramos via intravenosa por 7 dias
- - clindamicina 300 miligramos via intravenosa cada 6 horas por 7 dias
- Indicaciones de oftalmología: trobramicina 2 gota en cada ojo cada 4 horas por 10 dias
- Indicaciones de cirugía plástica: curaciones cada 488 horas y luego ungüento dérmico cada 8 horas a nivel de coigajo
- Cuidados de traqueostomía y gastrostomía

INDICACIONES AL ALTA

1. Control por consulta externa de Pediatría en fecha indicada
2. Control por consulta de cirugía plástica en la fecha indicada
3. Indicaciones de neurología [] y control por consulta externa
4. Continuar con medicación prescrita por neurología (500 de ácido valproico cada 12 horas)
5. Signos de alarma
6. Tramitar mala de titanio segun indicacion de cirugía plástica para colocacion de la mienra por arte de neurocirugía

DIAGNOSTICO INGRESO	CIE	PRE	DEF	DIAGNOSTICO EGRESO	CIE	PRE	DEF
Parálisis cerebral secundaria	G50	X		Parálisis cerebral secundaria	G50		X
Infección de traqueostomía por pseudomona	J39			Infección de traqueostomía por pseudomona	J39		X
				Traqueitis grado II	J09		X
				Estenosis supraglótica	J95-5		X
				Bronquiolitis	J95-5		

Paciente egresa en condiciones generales estables, sin signos de procesos infecciosos activos. Se realizará control por Consulta Externa

MEDICOS TRAJANTES

NOMBRE	ESPECIALIDAD	CURSO	PERIODO DE RESPONSABILIDAD
Dr. []	Pediatría		Fecha de Ingreso: 26/03/2015 Fecha de Egreso: 09/09/2015
Mdra. []	Neumología		Fecha de Ingreso: 26/03/2015 Fecha de Egreso: 09/09/2015

EGRESO

ALTA PERMANENTE	ASINTOMÁTICO	DISCAPACIDAD MODERADA	RETIRO AUTORIZADO	DEFINICIÓN MENOS DE 48 HORAS	DÍAS DE ESTADIA		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ALTA TRANSITORIA	DISCAPACIDAD LEVE	DISCAPACIDAD GRAVE	RETIRO AUTORIZADO	DEFINICIÓN MAS DE 48 HORAS	DÍAS DE INCAPACIDAD		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
FECHA	HORA	FECHA	HORA	NOMBRE DEL PROFESIONAL	CI	FECHA	NÚMERO DE []
09/09/15	10:00:00			[]			

19/11/2015: ELECTROENCEFALOGRAMA: EEG DIGITAL ESTANDAR EN VIGILIA CON ACTIVIDAD DE BASE DESORGANIZADA, TRASTORNOS Y DEPRESION DE LA ELECTROGENESIS CEREBRAL.

22/11/2015: RADIOGRAFIA DE TORAX: ACENTUACION DE LA TRAMA BRONCO VASCULAR, INFILTRADO ALVEOLAR PARAHILAR DERECHO.

SNS-MSP / HCU-form.006 / 2008

EPICRISIS (1)

3 RESUMEN DE TRATAMIENTO Y PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS

INDICACIONES DE INFECTOLOGIA:

- DIETA LICUADA PARA LA EDAD
- CEFTAZIDIMA 1 GRAMO INTRAVENOSO CADA 8 HORAS (7 DIAS)
- AMIKACINA 400 MILIGRAMOS INTRAVENOSO CADA DIA (7 DIAS)
- ACIDO VALPROICO 250 MILIGRAMOS POR GASTROSTOMO CADA 8 HORAS
- CLONAZEPAM 3 GOTAS A LAS 6 DE LA MAÑANA Y 5 GOTAS 10 DE LA NOCHE

INDICACIONES DE NEUROLOGIA

- ENCEFALOGRAMA
- DIAZEPAM 7.5 MILIGRAMOS INTRAVENOSO POR RAZONES NECESARIAS

INDICACIONES DE CIRUGIA

- CUIDADOS DE GASTROSTOMIA
- MANTENER LIMPIA LA Sonda LUEGO DE UTILIZAR

INDICACIONES DE NEUMOLOGIA

- CAMBIO DE TRAQUEOTOMO
- BROMURO DE IPRATROPIO 20 MICROGRAMOS 2 PUFF CADA 6 HORAS

INDICACIONES DE CARDIOLOGIA

- CONTROL POR CONSULTA EXTERNA

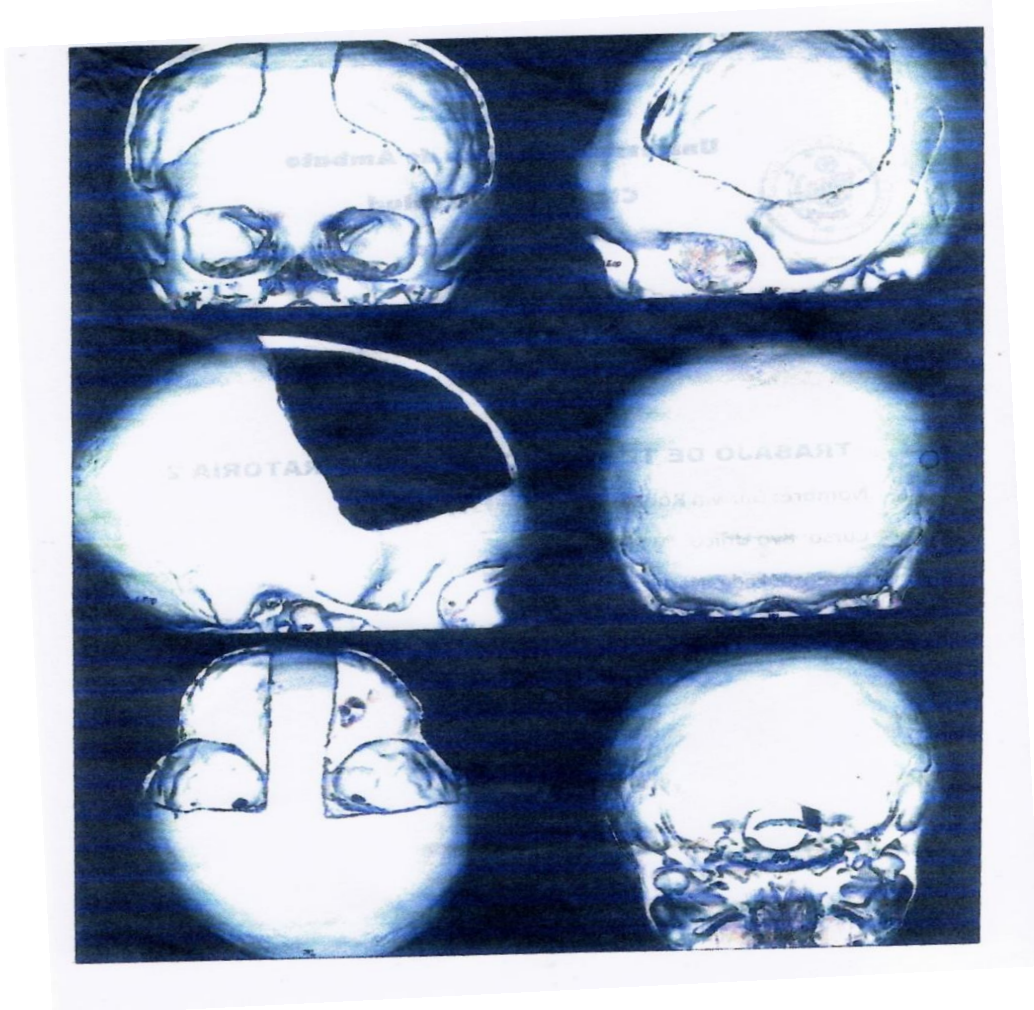
INDICACIONES AL ALTA:

- ACIDO VALPROICO 250 MILIGRAMOS POR GASTROSTOMO CADA 8 HORAS
- CLONAZEPAM 3 GOTAS A LAS 6 DE LA MAÑANA Y 5 GOTAS 10 DE LA NOCHE
- CONTROL POR CONSULTA EXTERNA DE INFECTOLOGIA DR. ROQUE MACIAS EN UN MES 23 DE DICIEMBRE 2015
- CONTROL POR CONSULTA EXTERNA DE NEUROCIURUGIA EN 30 DIAS DR. BERNAL EL 14 DE DICIEMBRE 2015
- CONTROL POR CONSULTA EXTERNA DE CIRUGIA PLASTICA EL 23 DE AGOSTO 2015
- CONTROL POR CONSULTA EXTERNA DE NEUROLOGIA EN 3 MESES.
- CONTROL POR CONSULTA EXTERNA DE NEUMOLOGIA DRA. ARAUZ 23 DE DICIEMBRE 2015.
- SIGNOS DE ALARMA ACUDIR POR EMERGENCIAS

	DIAGNOSTICO DE INGRESO	PRE- PRESUNTIVO DEF= DEFINITIVO	CIE 10	PRE	DEF	DIAGNOSTICO DE EGRESO	PRE- PRESUNTIVO DEF= DEFINITIVO	CIE 10	PRE	DEF
1	- EPILEPSIA SECUNDARIA		G40		X	- EPILEPSIA SECUNDARIA	DEF	G40		X
	- FIEBRE NO ESPECIFICADA		R50.9	X		- NEUMONIA BACTERIANA	DEF	J18		X
						- ESTADO VEGETATIVO PERSISTENTE	DEF	R40.3		X
7	CONDICIONES DE EGRESO Y PRONOSTICO									
PACIENTE CON EVOLUCION CLINICA FAVORABLE CON PRONOSTICO INCIERTO DEBIDO A SU PATOLOGIA DE BASE										
8	MÉDICOS TRATANTES									
	Nombre	Especialidad			Código	Periodo de responsabilidad				
1	Dra. Greta Muñoz	INFECTOLOGIA				12/11/2015- 13/11/2015				

Anexo 4

Exámenes de Imagen (TOMOGRAFÍA)



[Redacted] 9A IRM CEREBRAL
29-Apr-15 HC. 99650026 CL- 1752496958

Estigmas de craneotomía temporo parietal
Presencia de áreas irregulares, en corteza cerebral de lóbulos temporo basales y parietal izquierdo hiperintensa en T2 e hipointensa en T1 y FLAIR en relación probable con área de encefalomalacia, que ocasiona retracción y dilatación de las astas temporales, a su alrededor edema perilesional.
Cisterna cisterna ventricular no dilatada
Ángulos pontocerebelosos sin procesos ocupantes de espacio, conductos auditivos internos y contenido normales.
Tallo cerebral y cerebelo sin alteración de señal.

I.Dg. Áreas de encefalomalacia temporo parietal bilateral con mayor afectación de su lado izquierdo.

[Redacted]

ECOCARDIOGRAMA

99650026 9 años -kg 30-abril-2015

Diagnóstico:

Interpretación: Estudio transtorácico, 2D, Doppler, y Doppler Color

Procedimiento: Aproximación transtorácica, imágenes en modo M - 2D.

Ventriculo izquierdo: de tamaño normal, función sistólica normal. No se observan alteraciones regionales del movimiento ventricular. Septo interventricular íntegro, espesor conservado, cinética normal. Pared posterior de espesor conservado.

Aorta: Raíz de diámetro normal.

Válvula aórtica: tricúspide, Apertura conservada.

Doppler: velocidad pico normal. 0,84m/seg. No se observa reflujo

Válvula Mitral: apertura conservada. Engrosamiento en cúspide anterior.

Doppler: Onda E 0,70m/seg onda A 0,39 m/seg

Aurícula izquierda: diámetro normal.

Ventriculo derecho: diámetro conservado.

Válvula tricúspide: anatomía conservada.

Doppler: Flujo normal.

Aurícula derecha: normal.

Pericardio: normal.

Tabique inter auricular: íntegro

Curvad aórtico: normal.

Arteria pulmonar: normal.

Conclusión:

Estudio ecocardiográfico normal.

Dr. 


Cardiólogo



ANEXO 5 Entrevista a la mamá



.UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

Entrevista con los padres

Fecha de aplicación:

Objetivo de la entrevista: Conocer como fue la atención médica en las Unidades de Salud

- 1. A su parecer ¿qué calificación daría a el tratamiento hospitalario que ha recibido el paciente en los distintas unidades de Salud en los que fue atendido?

Excelente	<input type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>
Muy buena	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/>

- 2. Detalle cómo fue la atención hospitalaria en las distintas unidades de salud.
.....
.....

- 3. ¿ Cree usted que el tratamiento fisioterapéutico fue el mejor para el paciente? Sí, no ¿por qué?
.....
.....

- 4. ¿A su parecer, Existe el suficiente personal médico capacitado para tratar con problemas como el del paciente?
.....
.....

- 5. ¿ Qué complicaciones presento el paciente por no recibir rehabilitación constante durante su estancia en las unidades de salud.?
.....
.....

ANEXO 6. Consentimiento informado.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Soy estudiante de la Universidad Técnica de Ambato de la Carrera de Terapia Física, como parte de la obtención para mi título de Licenciada en Terapia Física, debo realizar el análisis de un caso clínico, y al conocer el caso por medio de historias clínicas de su hijo, tomé gran interés por analizar los tratamientos a los que ha sido sometido su representado.

Toda La información obtenida en este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad y tanto su nombre como el de su hijo no serán usados. Así también usted tiene la facultad de retirar su consentimiento en cualquier momento. Este estudio no con lleva ningún riesgo, también se le informa que no habrá ninguna compensación por participar. Si tiene alguna pregunta sobre esta investigación se puede comunicar conmigo al número telefónico 0983089464.

Investigadora: Jessica Valeria Chacón Flores

He leído el procedimiento anteriormente descrito y la investigadora ha contestado todas mis preguntas al respecto. Voluntariamente doy el consentimiento para que el caso de mi hijo sea estudiado y me comprometo en facilitarle toda la información que requiera.

.....

Firma

Fecha:

Cl.: