



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA

**TITULACIÓN DE MAGÍSTER EN GERENCIA DE SALUD PARA
EL DESARROLLO LOCAL**

**Aseguramiento de la calidad de atención a los pacientes que acuden al
servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha-año 2013.**

TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA

AUTOR: Cedeño Bermello, Flor María. Lcda.

DIRECTOR: Donoso Palomeque, Miriam Susana, Mg. Sc.

CENTRO UNIVERSITARIO PORTOVIEJO

2014

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE MAESTRÍA

Lcda.

Miriam Susana Donoso Palomeque

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de maestría, denominado: Aseguramiento de la calidad de atención a los pacientes que acuden al servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha-año 2013, realizado por Cedeño Bermello Flor María, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Portoviejo, enero de 2014

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo, Cedeño Bermello Flor María declaro ser autora del presente trabajo de fin de maestría: Aseguramiento de la calidad de atención a los pacientes que acuden al servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha-año 2013, siendo Miriam Susana Donoso Palomeque directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

Autora: Cedeño Bermello Flor María.

Cédula: 1311981318

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios y mis Padres, Tomás Cedeño y Betty Bermello, los arquitectos de mi vida quienes han moldeado mi personalidad y mi espíritu para convertirme en la mujer que soy, ayudándome y apoyándome en los momentos más difíciles.

A mis hermanos, demás familiares y amigos, por su apoyo y estímulo constante.

La Autora

AGRADECIMIENTO

Primero gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para terminar este estudio de Maestría.

A La Universidad Técnica Particular de Loja, por su apoyo y colaboración para la realización de este proyecto.

A mi Directora de tesis, Mg. Sc. Susana Donoso, por su apoyo perenne durante la Maestría.

A mis compañeros de Maestría, con quienes pudimos intercambiar conocimientos y ayudarnos mutuamente durante este trayecto.

A los directivos y el equipo de salud del Hospital Básico del Cantón Pichincha por su apoyo brindado en el logro de esta meta.

La Autora

RESUMEN

En el Hospital Básico del cantón Pichincha, de la ciudad del mismo nombre, Manabí, Ecuador, se desarrolló un proyecto de acción denominado “Aseguramiento de la calidad de atención a los pacientes que acuden al servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha”.

Esta propuesta se inició con un diagnóstico participativo, en el que priorizó como problema central que los pacientes que acuden al servicio de emergencias reciben mala calidad de atención; y como factores causales se determinó que no existen normas y protocolos de atención en el área de emergencias, el personal de salud se encuentra desactualizado sobre normas y protocolos de atención, y no existen estrategias de control de la calidad de atención.

Como respuesta a esta problemática se realizó la elaboración y aplicación de normas y protocolos, actualización del personal, y estrategias de supervisión de la calidad de atención. Como resultado esperado las actividades planificadas se cumplieron en un 100%, con la participación activa del equipo de salud y apoyo de las autoridades del hospital.

PALABRA CLAVE: Emergencias, complicaciones médicas, normas y protocolos, calidad de atención.

ABSTRACT

In the Basic Hospital Canton Pichincha, the city of the same name, Manabi, Ecuador, an action project called "Assuring the quality of care to patients presenting to the emergency Base Hospital Canton Pichincha " was developed.

This proposal began with a participatory diagnosis , which prioritized the central problem that patients presenting to the emergency receiving poor quality care , and as causal factors was determined that there are no rules and protocols for care in the area of emergency , health personnel is outdated standards and protocols, and there is no plan to control the quality of care.

In response to this problem, the development and implementation of standards and protocols was performed , updating the staff, and a plan for monitoring the quality of care was applied. As a result they expected the planned activities were completed by 100 % , with the active participation of the health team and support from the hospital authorities ..

KEYWORD: Emergency medical complications, standards and protocols, quality of care.

INTRODUCCIÓN

La calidad en los servicios de salud constituye paralelamente derechos y deberes de los actores involucrados, por parte de los usuarios es que se les brinde la atención que se merecen y acorde con sus necesidades, y del personal de salud es sentirse reconocidos y gratificados por prestar un servicio adecuado. De los deberes, el Estado es quien debe garantizar la salud y recuperación de la población, de los usuarios es requerir y dar valor a la atención que se les brinda, el de los servicios de la salud es dar las respuestas a los requerimientos y el de los trabajadores es optimizar todo su accionar en beneficio de los usuarios y la comunidad.

De la calidad de los de los servicios se mencionan cuatro parámetros:

En el Sector Salud se utilizan habitualmente cuatro palabras con las que se pretende enmarcar el accionar sanitario. Estas son: Equidad, Efectividad, Eficacia y Eficiencia. Cuando la prestación de servicios se realizan con equidad, esto es dar más a quién más necesita garantizando la accesibilidad, con eficacia, esto es con metodologías y tecnologías adecuadas, con efectividad, esto es alcanzando cobertura e impacto adecuados, y con eficiencia, esto es con rendimiento y costos acordes, podemos decir sin duda que esto constituye Calidad de los Servicios de Salud. (Williams, 2012, p. 3.)

Otro de los factores interviniente en los procesos de mejora de la calidad de atención corresponde a la priorización de los servicios del área de emergencia, en este contexto la OMS, menciona:

Las mejoras en el proceso y prestación de atención médica y la capacidad para priorizar el tratamiento clínico son fundamentales para garantizar unas prácticas adecuadas. La introducción de los cambios arriba descritos ha permitido racionalizar la dispensación de atención y conducido a una reducción de la mortalidad de los enfermos ingresados, del 10% - 18% antes de los cambios (antes de 2001) al 6% - 8% observado posteriormente (Molyneux, Ahmads., & Robertson , 2012)

El proceso de atención implica un trabajo compartido que facilita al personal salud la identificación y el análisis de los problemas y la búsqueda de soluciones de acuerdo a normas y parámetros establecidos, por ello la importancia de mejorar la calidad de atención de salud a los usuarios en el área de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha, a través de la implementación de normas y protocolos de atención para disminuir los riesgos de complicaciones en los usuarios y brindar una adecuada atención y mejorar el estado de salud.

El presente proyecto contempló 3 objetivos específicos:

El primero fue implementar normas y protocolos en el área de emergencias para brindar una adecuada atención y mejorar el estado de salud del paciente.

El segundo fue capacitar al equipo de salud sobre las normas y protocolos de atención para mejorar la calidad de atención a los pacientes, se realizó una planificación de los aspectos operativos de la capacitación y se ejecutó un taller.

El tercero fue diseñar y aplicar estrategias de control de calidad en el servicio de emergencia, mediante la estructuración de una matriz de verificación del cumplimiento de parámetros de calidad, con la participación activa de los líderes de área, quienes tuvieron la responsabilidad de observar con objetividad los parámetros a evaluar, además de proponer estrategias para mejorar el servicio.

En base a la aplicación de lo antes anotado se demostró una satisfacción de los usuarios, los cuales han hecho conciencia del cumplimiento de las normas de salud, indicador que ha demostrado el éxito del proyecto.

PROBLEMATIZACIÓN

Las emergencias hospitalarias constituyen uno de los primeros servicios de atención en las unidades de segundo nivel, el hospital básico de Pichincha fue creado recientemente; es regentado por el Ministerio de Salud Pública y brinda atención integral conforme su misión con calidad y calidez a los usuarios de toda condición económica y social.

Al servicio de emergencia acuden en promedio por día unos 80 pacientes de los cuales la mayor parte son niños entre 0 meses a 5 años por problemas respiratorios, febriles y gastrointestinales, seguido de la edad de 6 a 12 años y los adultos mayores por las mismas patologías, además de las atenciones por accidentados laborales, de usuarios que se dedican a la agricultura y ganadería; y los accidentes por otras causas. .

A pesar de que cuenta con equipamiento y recursos suficientes, la atención del paciente está centrada en dar prioridad a la enfermedad, pero sin seguir normas y protocolos que ayuden a disminuir las complicaciones.

Unas de las principales causas del déficit de calidad de atención está enmarcado en la falta de normas, procedimientos y protocolos, los mismos que no proporcionan la eficacia y la eficiencia de la atención, lo que incide en la descompensación del paciente y el aumento de tiempo de estadía en la unidad hospitalaria, aumento de los costos hospitalarios y costos familiares, lo que ha generado un aumento de pacientes y familiares insatisfechos, estableciéndose como factores determinantes los siguientes:

No se ha implementado normas y protocolos de atención en el área de emergencias, ya que no es una necesidad sentida por ser un servicio rancien implementado, lo que ocasiona que se realice un tratamiento inadecuado, no se brinde una atención oportuna y haya riesgo de complicaciones.

El personal de emergencias desactualizado, por no haber quien capacite, y existencia de poca iniciativa de capacitación, lo que ocasiona ineficacia en los procedimientos, que el paciente sea tratado tardíamente y una atención deficiente.

No existen estrategias de control de la calidad de atención, ya que carece de interés y las autoridades y personal de salud desconocen la importancia del tema.

Todo este contexto descrito anteriormente ha provocado una mala calidad de vida en los usuarios del servicio. Surge entonces la siguiente interrogante: ¿Es factible la implementación de un proyecto de aseguramiento de la calidad de atención a los pacientes que acuden al servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha-año 2013?

JUSTIFICACIÓN

La calidad en salud, según la OMS, es aquella en que el paciente es diagnosticado y tratado de forma correcta, según los conocimientos actuales de la ciencia médica y según los factores biológicos es un complemento entre la eficiencia, eficacia y máxima seguridad del paciente.

La gestión de la calidad es algo que concierne a todos y es necesario que a partir de esquemas conceptuales y normas generales establecidas, cada institución deba implantar sus propias estrategias que garantice la calidad de atención.

En este contexto, la ejecución del presente proyecto contó con un aporte importante para resolver la problemática planteada, creando conciencia del personal de salud y autoridades sobre las acciones encaminadas a mejorar la calidad de atención de los usuarios del servicio de emergencias.

En lo profesional, como autora del presente proyecto de aseguramiento de la calidad de atención se plantea medidas y estrategias basadas en argumentos teóricos y metodológicos, a través de la implementación de normas y protocolos de atención, capacitando al equipo de salud mediante el diseño y aplicación de un plan de control de calidad; la finalidad es de orden social al disminuir los riesgos y complicaciones en los pacientes.

En el ámbito personal, al cumplir con los objetivos propuestos me permitió desarrollar y aplicar los conocimientos adquiridos, con ello se logró contribuir a la mejora del servicio y a la satisfacción del usuario.

OBJETIVOS

1.OBJETIVO GENERAL

Mejorar la calidad de atención de salud a los usuarios en el área de emergencia del hospital básico del cantón Pichincha a través de la implementación de normas y protocolos de atención, capacitando al equipo de salud mediante el diseño y la aplicación de estrategias de control de calidad en el servicio de emergencias, con la finalidad de disminuir los riesgos de complicaciones en los pacientes.

2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar normas y protocolos de atención en el área de emergencia para brindar una adecuada atención y mejorar el estado de salud del paciente.
- Capacitar al equipo de salud en las normas y protocolos establecidos para mejorar la calidad de atención de los pacientes.
- Diseñar y aplicar estrategias de control de calidad en el servicio de emergencia.

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

1.1.Marco institucional:

1.1.2.Aspecto geográfico del lugar.

El Cantón Pichincha está ubicado en la parte sur oriente de Manabí, su territorio es irregular con una extensión de 1.075 Km. Tiene una extensión de 1075 Km², limita al Norte con el Cantón Chone; Al Sur y Este con la Provincia del Guayas y al Oeste con los Cantones Portoviejo, Bolívar, Junín y Santa Ana. Por el cantón atraviesan varios ríos y riachuelos. Entre los recintos que afluyen al Catón Pichincha tenemos: Las Damas, Solanillo, El Desvió, Solano, Las Losas, El Frutal, La Balsa, Cañales, Chupa Caldo, La Bomba, El Moral, Santa Rosa, Ojo de Agua, Germud, Boca de Tachel, La Zapata, Limón de Tachel, Bandurria. (Ver imagen No. 1)

Imagen No. 1



Plaza central del Cantón Pichincha

Fuente: <http://cocobongohostal.com>

De característica montañosa, Pichincha se distingue por el cerro de la Azucena, Puca, San Pablo y Balzar. El más importante Río que baña al cantón es el Daule, pero existen otros como el Solano, Tachel, Germud, Come y Paga, Tacherillo, Santa Lucia y Tigre. El cantón está ubicado a 0 grado, 38 minutos y 12 segundos de latitud sur, y a 79 grados, 53 minutos y 20 segundo de longitud oeste. La temperatura media anual es de 25 grados centígrados con precipitaciones medias anuales de 1300 mm. Su clima es de tipo cálido seco tiene dos estaciones, una estación es seca que corresponde al verano en que soportan altas temperaturas en el día y en la noche de un clima agradable casi frío su temperatura fluctúa entre los 23-240C. En la estación lluviosa que corresponde al invierno presenta una

precipitación media de 550 mm, permaneciendo el ambiente caluroso durante el día y frío en la noche

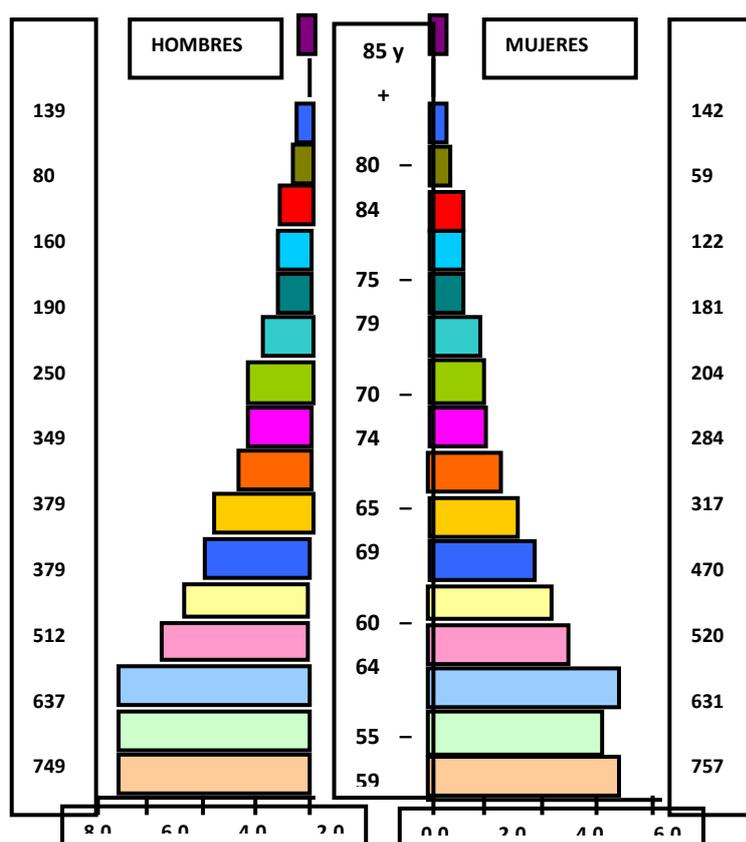
1.1.3. Dinámica Poblacional.

POBLACIÓN URBANA: 3.599 (1.770 hombres y 1.829 mujeres)

POBLACIÓN RURAL: 26.346 (13.789 hombres y 12.557 mujeres)

POBLACIÓN TOTAL: 29.945

Gráfico No. 1



Pirámide poblacional del cantón Pichincha
Fuente: INEC

Población total del cantón pichincha: **29.495**

Existe un total de 9 nacimientos por cada mil habitantes de un total de 274 nacimientos.

En el Cantón Pichincha por cada 1000 MEF nacen 50 niños.

En registro civil del cantón Pichincha no hay datos de defunciones producidas por causas de embarazo, parto o puerperio, es decir que no existe incidencia de mortalidad materna.

Por cada 1000 habitantes se producen 4 defunciones.

El Cantón Pichincha tiene una extensión de 1.075 km², con una densidad poblacional de 28.1 habitantes por km². El Cantón Pichincha tiene en su cabecera cantonal educación primaria, secundaria y universitaria.

1.1.4.La Misión de la Institución.

En el Hospital Básico Pichincha, encontramos la misión de la institución; la misma que dice:

Brindar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de sus diversos servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación, conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo en red, en el marco de la justicia y equidad social.

1.1.5.La visión de la Institución.

En el Hospital Básico Pichincha, encontramos la visión de la institución; la misma que dice:

Ser reconocidos por la ciudadanía como un hospital accesible, que presta una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, que permita a largo plazo obtener una certificación de calidad internacional, maximizando los recursos públicos y tecnológicos de forma eficiente y transparente.

1.1.6 Organización Administrativa.

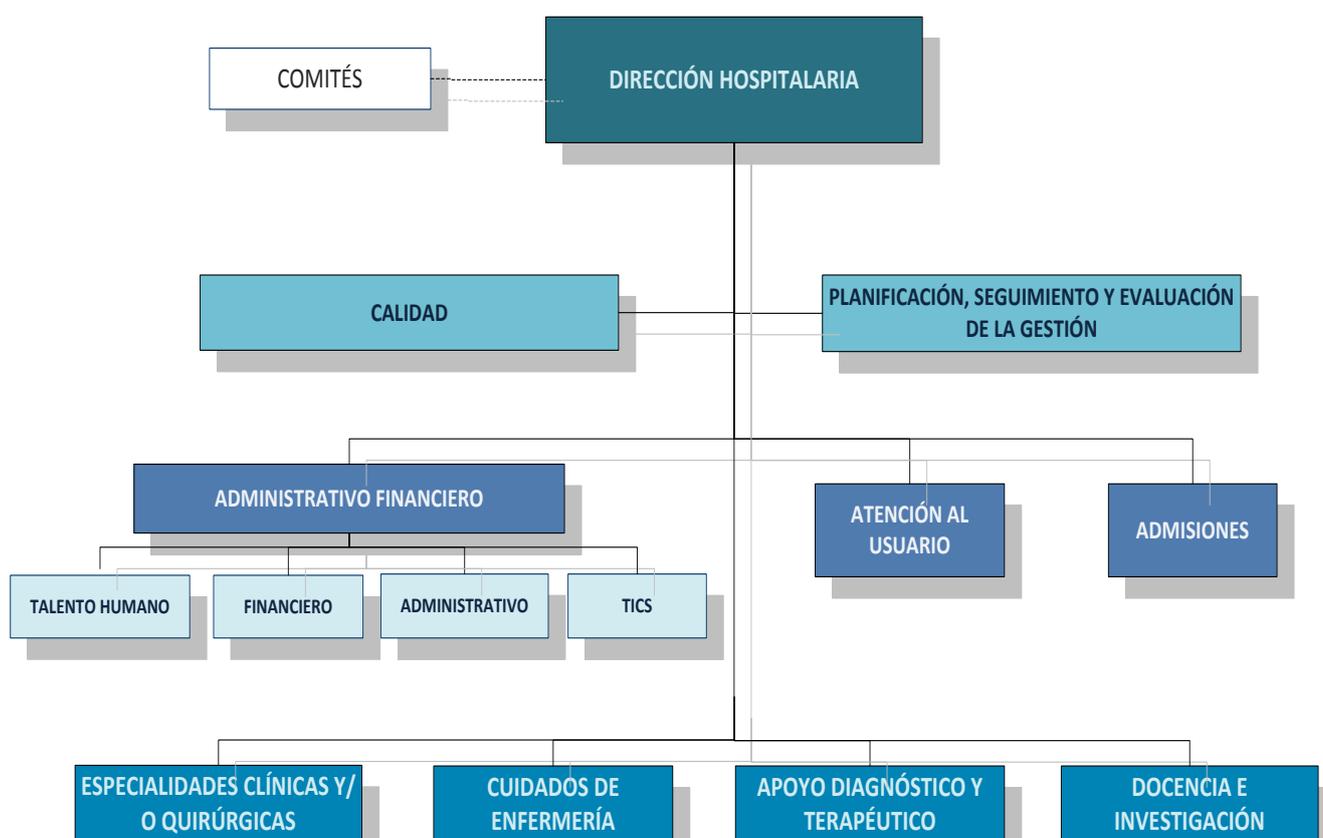
La estructura organizacional del Hospital Básico Pichincha, se encuentra alineada con la misión del Ministerio de Salud Pública, el Modelo de Atención, al Modelo de Gestión Hospitalaria, políticas determinadas en la Constitución de la República del Ecuador, las Políticas del Estado, leyes y otras normas vigentes.

Como entidad dependiente del Ministerio de Salud Pública, el Hospital Básico Pichincha establece un modelo de gestión en red que permite satisfacer las necesidades de salud de forma integral, eficiente, de calidad y gratuidad. La estructura se sustenta en la filosofía y enfoque de gestión por procesos determinando claramente su ordenamiento orgánico a través de la identificación de procesos, pacientes y servicios.

Con esta formulación se busca disponer de herramientas que permitan tomar decisiones objetivas para actuar de forma oportuna en cumplimiento de los intereses de la población Ecuatoriana.

El hospital tiene los siguientes procesos de dirección:

- 1)Proceso Gobernante.
- 2)Proceso Habilitante de Apoyo
- 3)Proceso Habilitante de Asesoría.
- 4)Proceso Agregado de Valor.



Organización administrativa del Hospital Básico del cantón Pichincha
Fuente: Hospital básico del cantón Pichincha

1.1.7 Servicios que prestan la Institución.

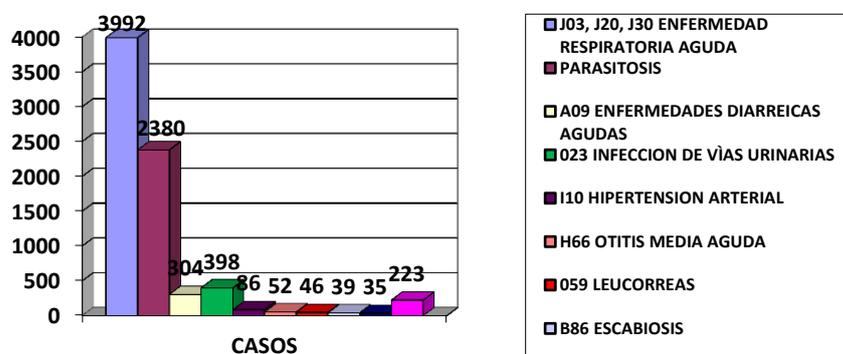
El Servicio brinda una atención, con el fin de aliviar las dolencias y asistir a tiempo completo las 24 horas del día durante los 365 días del año a todos los pacientes de urgencias y emergencias que demandan atención así como también a pacientes que son remitidos de otras unidades de salud, con recursos humanos preparados y capacitados, optimizando los recursos disponibles de la Institución con el propósito de salvar vidas, evitar complicaciones y disminuir índices de morbi-mortalidad. Y así mismo se hacen las transferencias correspondientes a otras unidades de mayor complejidad.

- Emergencias
- Hospitalización
- Centro Quirúrgico
- Imagenología y RX
- Laboratorio
- Medicamentos e Insumos Médicos
- Consulta externa

1.1.8 Datos Estadísticos de Cobertura.

El perfil epidemiológico presente en el servicio de salud son: (Ver cuadro y gráfico No. 2)

Gráfico No. 2



10 Principales causas de enfermedad atendidas en el hospital básico de pichincha
Fuente: Hospital Básico Pichincha.

1.1.9. Características geofísicas de la Institución.

La estructura organizacional del Hospital Básico Pichincha, se encuentra alineada con la misión del Ministerio de Salud Pública, el Modelo de Atención, al Modelo de Gestión Hospitalaria, políticas determinadas en la Constitución de la República del Ecuador, las Políticas del Estado, leyes y otras normas vigentes.

Como entidad dependiente del Ministerio de Salud Pública, el Hospital Básico Pichincha establece un modelo de gestión en red que permite satisfacer las necesidades de salud de forma integral, eficiente, de calidad y gratuidad. La estructura se sustenta en la filosofía y enfoque de gestión por procesos determinando claramente su ordenamiento orgánico a través de la identificación de procesos, pacientes y servicios.

Los procesos del Hospital Básico Pichincha, con relación al Ministerio de Salud Pública del Ecuador se ordenan y clasifican en función de su grado de contribución o valor agregado al cumplimiento de su misión.

Estos son: Los Procesos Gobernantes orientan la gestión institucional a través de la formulación de propuestas de políticas, directrices, normas, procedimientos, planes, acuerdos y resoluciones para la adecuada administración y ejercicio de la representación legal de la institución (Ver Imagen No. 2)

Imagen No. 2



*Hospital Básico del Cantón Pichincha
Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B.*

1.1.10. Política de la institución.

En el Hospital Básico de Pichincha encontramos las políticas de la institución; las mismas que dicen: Brindar atención médica y de enfermería a la población realizando actividades de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación mediante servicios de hospitalización, ambulatorios, urgencias y transferencia de pacientes a otras instituciones con el propósito de realizar estudios diagnósticos u ofrecer terapéutica de acuerdo a su enfermedad.

1.2 Marco conceptual

1.2.1 Calidad de Atención.

La calidad de atención en los servicios de salud en la actualidad es muy importante, desde el punto de vista de los gerentes o administradores de la salud, la calidad con que se brinda un servicio de salud tiene que ver con la eficiencia, desde ese punto de vista se han propuesto diferentes modelos para mejorar la calidad de la atención en todos los servicios de salud.

En lo referente a calidad Massip y cols mencionan:

En las últimas décadas del siglo xx las transformaciones sociales y económicas han producido cambios en la salud de la población y, por tanto, en las políticas de prestación de salud a escala mundial. En tales condiciones se promueve una atención de alta calidad centrada en el usuario o cliente. En la asistencia en salud, el llamado es hacia su humanización y a ofrecer servicios de mayor calidad. El concepto de calidad en salud debemos enmarcarlo según Vanormalingen (1996) en cinco elementos fundamentales: excelencia profesional, uso eficiente de los recursos, mínimo riesgo para el paciente, alto grado de satisfacción, impacto final que tiene en la salud. Sin embargo, la calidad de la salud no está reducida a uno o algunos de estos elementos, necesariamente implica la integración de elementos de carácter técnico y también de procesos objetivos y subjetivos; todos imbricados tienen como resultante la satisfacción de los usuarios y la eficiencia de la institución de salud. (Massip, Ortiz Llantá, Peña & Infante, 2008, ¶ 3-4)

Son muchas las aclaraciones que conceptualizan la calidad de la atención en los servicios de salud; porque hay más exigencias por parte de los pacientes y sus familiares ante la demanda, así como los que aumentan los costos de atención, exigen soluciones efectivas que respondan que los pacientes reciban procedimientos oportunos y adecuados, respetando sus derechos a una atención con calidad y con principios éticos.

Una meta de las autoridades y personal de todo sistema de salud es poner en marcha estrategias y modelos de calidad de atención al usuario, que garantizan que estos reciban un tratamiento adecuado, oportuno y eficiente en un contexto de respeto de sus derechos, con la responsabilidad y compromiso de los profesionales de la salud.

En conclusión para llevar una manera exitosa de atención al cliente, la institución debe poseer fuentes de información y métodos de análisis sobre su mercado objetivo y el comportamiento de sus consumidores. El conocer los orígenes y necesidades de estas expectativas permitirá, posteriormente, convertirlas en demanda. Para determinar, se deben

realizar encuestas periódicas que permitan identificar los posibles servicios que se van a ofrecer y captar las estrategias y técnicas que se pueden utilizar.

Cuando una institución de salud comience a ver a través de los ojos de los clientes podrá interpretar mejor sus necesidades, desarrollar y proporcionar el producto o servicio adecuadamente, mejorar sus campañas publicitarias y obtener mayor apogeo en el mercado. La empresa debe conocer a sus usuarios de forma detallada, por tanto hay que saber sus necesidades, expectativas y demandas para poder desarrollar las estrategias que se dirijan a lograr su determinación. De esta forma, cada vez que un cliente tenga una experiencia positiva con los servicios deseará regresar y repetir esta nueva vivencia.

La calidad en la atención al cliente representa una herramienta estratégica que permite ofrecer un valor añadido a los clientes con respecto a la oferta que realicen los competidores y lograr la percepción de diferencias en la oferta global de la empresa. Los conceptos variados que tenemos sobre la calidad de la atención en salud tienen que ver con las características de los sistemas de salud de cada población, los objetivos generalmente se enmarcan en el desempeño profesional, el uso adecuado de los recursos y la satisfacción del paciente, estos conceptos resumen las definiciones antes expuestas.

Sobre la calidad de atención y la satisfacción del usuario Amador y Cubero señalan:

El tema de la calidad parte de los propósitos y los requisitos establecidos que debe cumplir cualquier organización y de la satisfacción de las necesidades de las personas a las cuales presta un servicio. En materia de salud, dar una respuesta efectiva a los problemas o situaciones de salud que inciden sobre una población y sus individuos, identificados o no por ellos, mediante la aplicación de normas, procedimientos y protocolos diagnóstico-terapéuticos necesarios así como la verificación de los instrumentos y medios médicos que se utilizan. En la atención secundaria se trabaja en ello. (Amador & Cubero, 2010, ¶ 1)

Es indispensable aplicar corrientes innovadoras de perfeccionamiento y progreso en todos los ámbitos, en donde tengan colaboración los miembros del equipo de salud y de la institución. En servicios de salud, la calidad total debe estar fundamentada sobre la estructura, el proceso y el resultado y no solamente sobre la consecuencia. El resultado evalúa la calidad final de la acción. Si algo falla puede ser demasiado tarde para reponer el daño. Cuando se aplica por proceso se mide la calidad en cada uno de los pasos del procedimiento y se asegura su excelente ejecución para desarrollar el siguiente, de manera que cuando se llegue al final, todo se ha maximizado por el control de las partes constituidas.

El control de calidad es un programa que comienza y no finaliza. Los resultados se dan a largo plazo. La calidad cuando comienza bien reporta beneficios, mejora la comunicación entre los departamentos del área de salud, promueve el interés de los profesionales hacia el hospital y hacia la calidad de la atención en salud que se ofrece. Con esto, el personal siente que está trabajando para lograr un objetivo mayor, como proveer atención de alta calidad al paciente.

1.2.2.Gestión en los servicios de salud.

Los Servicios de Salud y su simultánea producción y consumo, elevan la necesidad de examinar las perspectivas de implicados en el encuentro, tanto de profesionales como de usuarios. Las percepciones de los profesionales afectan el diseño y la entrega de los servicios que se han brindado; mientras que las de los clientes, generalmente se enfocan en la atención recibida, ambas perspectivas se fusionan para proporcionar una comprensión completa de la calidad percibida del servicio. Entonces es esencial que la gestión en salud esté dirigida a realizar acciones para mejorar la calidad de servicio; desde el conocimiento, entendimiento y aceptación del punto de vista del usuario. En el contenido de las reformas al sistema de salud, la opinión del usuario es aceptada como información necesaria para la gestión, administración y mejoramiento.

1.2.3.Urgencias Hospitalarias.

Se denomina urgencia médica a aquella situación que requiere atención médica inmediata. El problema de esta definición reside en qué se entiende por inmediata. Hay situaciones diferentes, consideradas generalmente urgentes, que contribuyen a matizar esta definición. Así, podemos distinguir entre:

Situaciones de diagnóstico evidente que exigen una actuación terapéutica inmediata para salvar la vida del enfermo. Tales son la parada cardiorrespiratoria y la rotura de un vaso de grueso calibre. Dejando aparte estos dos casos, todos los demás pueden esperar unos minutos sin que por ello empeore el pronóstico de forma significativa, en este aspecto Moya (2008) menciona:

- Situaciones o síndromes que pueden ser debidos a una causa mortal en poco tiempo, si no se inicia un tratamiento. En estos casos hay que hacer un diagnóstico

etiológico y de repercusión vital lo antes posible para descartar esas causas mortales y/o iniciar tratamiento. Así sucede en un coma o en un enfermo en shock.

- Situaciones sin riesgo vital inmediato, pero sí en un período de tiempo corto, si no se diagnostican y tratan precozmente, como sucede en una apendicitis.
- Situaciones sin peligro vital en plazo breve, pero en las que es importante un diagnóstico precoz desde el punto de vista epidemiológico para evitar la diseminación de una enfermedad en una colectividad. Por ello es urgente descartar una tuberculosis activa ante una expectoración hemoptoica.
- Situaciones banales en la que el médico debe actuar inmediatamente para tranquilizar al enfermo o a los familiares, resaltándoles que el cuadro que padece carece de importancia.
- Urgencias sociales. La falta de una asistencia social adecuada obliga con excesiva frecuencia a actuar de forma inmediata para solucionar problemas no médicos.
- Urgencias por deficiente asistencia extrahospitalaria que inducen al enfermo a consultar de forma urgente por problemas que no se presentan si la estructura sanitaria de la atención primaria y especializada es adecuada. (Moya Mir, 2008, p. 5)

En este párrafo refiere que en tanto no exista la especialidad de medicina de urgencia, los médicos que trabajan en el área de urgencias proceden de múltiples especialidades y en los grandes hospitales generalmente son residentes de los primeros años, Por ello es necesario evitar la dispersión de conductas diagnósticas y terapéuticas, a la que puede conducir la variada procedencia y formación de estos médicos, unificando criterios que mejoren el aprendizaje. Esta uniformidad es especialmente útil para el personal de Enfermería, que actúa más cómodamente ante unos criterios médicos no modificables. Todo ello facilita el manejo general del enfermo puesto que pueden iniciarse actuaciones propias de Enfermería antes de que el médico explore detenidamente al enfermo, ganando un tiempo precioso, sin miedo a que luego se de una orden medica contradictoria que rompa la continuidad de la asistencia.

Se determina como urgencia médica a aquella situación que necesita una atención médica inmediata. El problema de esta definición reside en que se entiende por inmediata. Hay situaciones diferentes, consideradas generalmente urgentes, que contribuyen a matizar esta definición. Así, podemos distinguir entre:

Situaciones de diagnóstico evidente que exigen una atención terapéutica inmediata para salvar la vida del paciente. Tales son la parada cardiorespiratoria y la rotura de un vaso de grueso calibre. Dejando aparte estos dos casos, todos los demás pueden esperar unos minutos sin que por ello empeore el pronóstico de forma significativa.

Situaciones o síndromes que pueden ser por una causa mortal en poco tiempo, si no se inicia un tratamiento adecuado de inmediato. En estos casos hay que hacer un diagnóstico vital lo antes posible para descartar causas mortales y poder iniciar tratamiento. Así sucede en un coma o en un enfermo en estado de shock. Situaciones sin riesgo vital inmediato, situaciones sin peligro vital enfermedad en una colectividad. Por ello es urgente descartar una tuberculosis activa ante una expectoración hemoptoica.

Situaciones banales en las que el médico debe actuar rápidamente para tranquilizar al enfermo o a los familiares del paciente, haciéndoles saber el cuadro que padece carece de importancia.

En cuanto las urgencias sociales poca asistencia social adecuada obligan con excesiva frecuencia a actuar de forma inmediata para solucionar problemas no médicos. Urgencias por deficiente asistencia extra hospitalaria que inducen al paciente a consultar de forma urgente por problemas que no se presentan si la estructura sanitaria de la atención primaria y especializada es la apropiada.

La seguridad del paciente ha sido definida, en un buen sentido, como la ausencia de accidentes, lesiones o complicaciones evitables, producidos como consecuencia de la atención a la salud recibida. Por lo tanto, seguridad del paciente es la prestación de asistencia sanitaria libre de riesgos y peligros evitables. La seguridad del paciente es la consecuencia de la interacción y el equilibrio permanente de múltiples actuaciones del sistema sanitario y de sus profesionales. No reside, específicamente, en un profesional, un dispositivo, una tecnología diagnóstica o un departamento a cargo de su control y mejora. Mejorar la seguridad depende de un aprendizaje continuo, acorde a las evoluciones de nuestras eras, sobre cómo interaccionan los diferentes componentes del sistema sanitario. Conseguir la seguridad del paciente exige actuaciones decididas y perseverantes a varios niveles. En el plano profesional incluye un rango amplio de actividades y procedimientos conducentes a evitar y proteger a los pacientes de los efectos adversos relacionados con la atención a la salud.

1.2.4.Gestión de los recursos materiales.

En cuanto a la calidad una de las dificultades de los supervisores de las unidades para el estudio de los múltiples materiales que se utilizan y la necesidad de unos conocimientos técnicos especializados en las características técnicas y criterios de calidad necesarios de los materiales existentes en el mercado, son las razones por las cuales existen y se crean de forma continuada las unidades de recursos materiales.

Si se tiene que definir qué es una unidad de recursos materiales podríamos decir que es una unidad dependiente jerárquica y funcionalmente de los líderes del servicio y que tiene como objetivo la centralización de la evaluación y gestión de todos los materiales fungibles e inventariados que utiliza por el personal de salud, con el objetivo final de ayudar a garantizar la calidad, la seguridad y el confort de todos los procesos dirigidos al cuidado y tratamiento del paciente, durante su atención sanitaria, así como facilitar al personal sanitario todo el material necesario con los mismos criterios anteriormente mencionados, de manera que permita un adecuado ejercicio profesional, con resultados eficaces y eficientes

La gestión del cuidado profesional de enfermería en la calidad y la excelencia de la atención de salud, utilizando varios recursos materiales, técnicos, cognitivos y relacionales, necesarios y disponibles para satisfacer todas las necesidades y expectativas de nuestros pacientes, familiares y equipo de Salud. Se asume como algo importante el desarrollo de las capacidades, competencias relacionales y espirituales que manifestará el profesional de Enfermería en el acto de cuidar. La calidad nos conlleva a la satisfacción de las exigencias de los pacientes, familiares y equipo de Salud, al cumplimiento de las normas, procedimientos y reglamentos institucionales y del sistema; siendo la excelencia todo el sacrificio, por lograr resultados favorables con el mínimo de gasto posible, es esforzarnos con las personas a nuestro cuidado como quisiéramos se esforzaran con nosotros mismos. Mejorar la calidad de atención de salud constituye un propósito compartido por los profesionales que se deben a ello.

Entonces concluimos que la gestión del cuidado contribuye a la calidad de la atención de salud, siempre que su objetivo, y propósito esencial sea satisfacer las necesidades tanto de pacientes como de familiares en espera, con soluciones técnicamente óptimas, es corresponder conscientemente al compromiso particular que hemos asumido formalmente ante la sociedad de cuidar a los seres más vulnerables, comprometiendo todo nuestro ser.

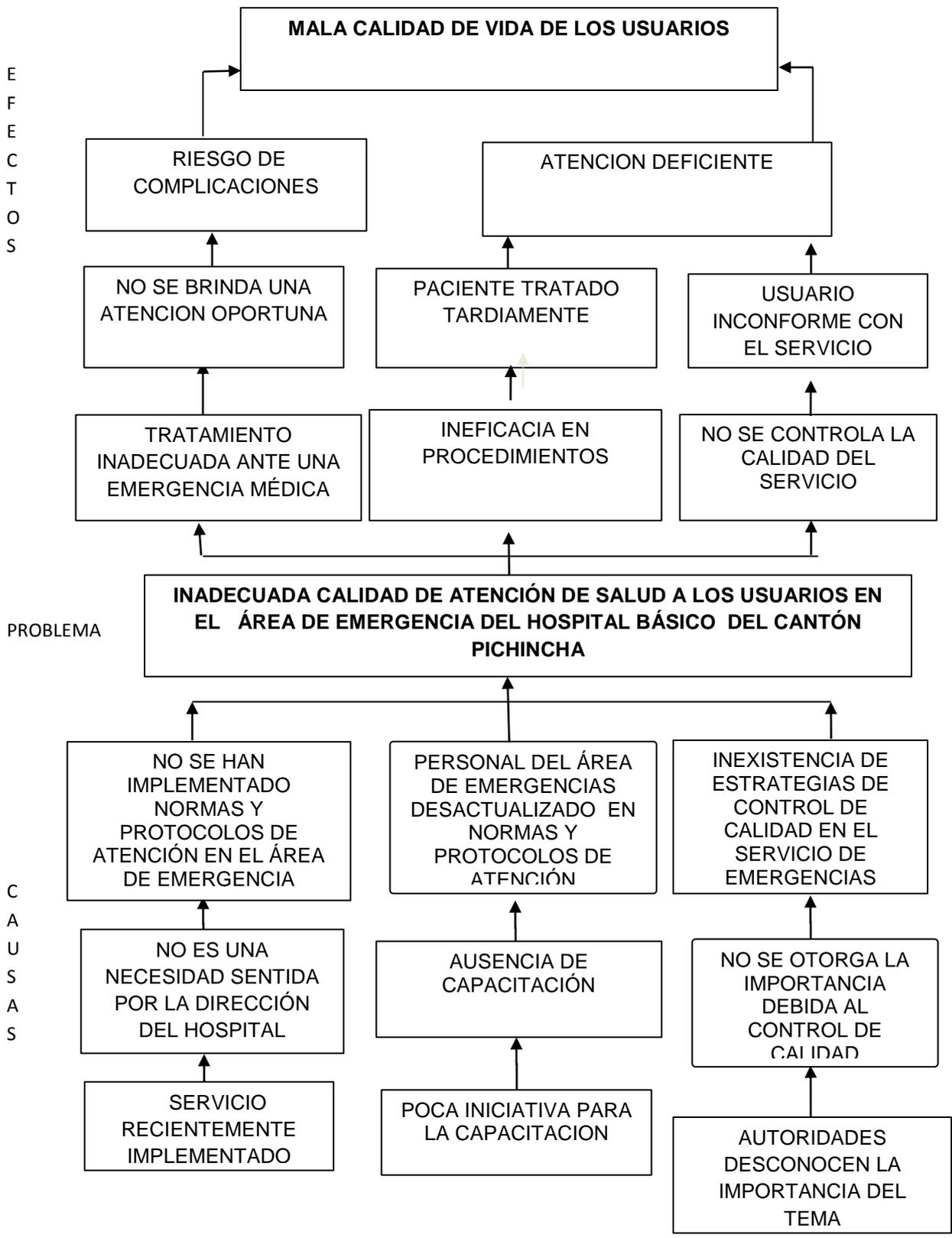
CAPÍTULO II
DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Matriz de involucrados:

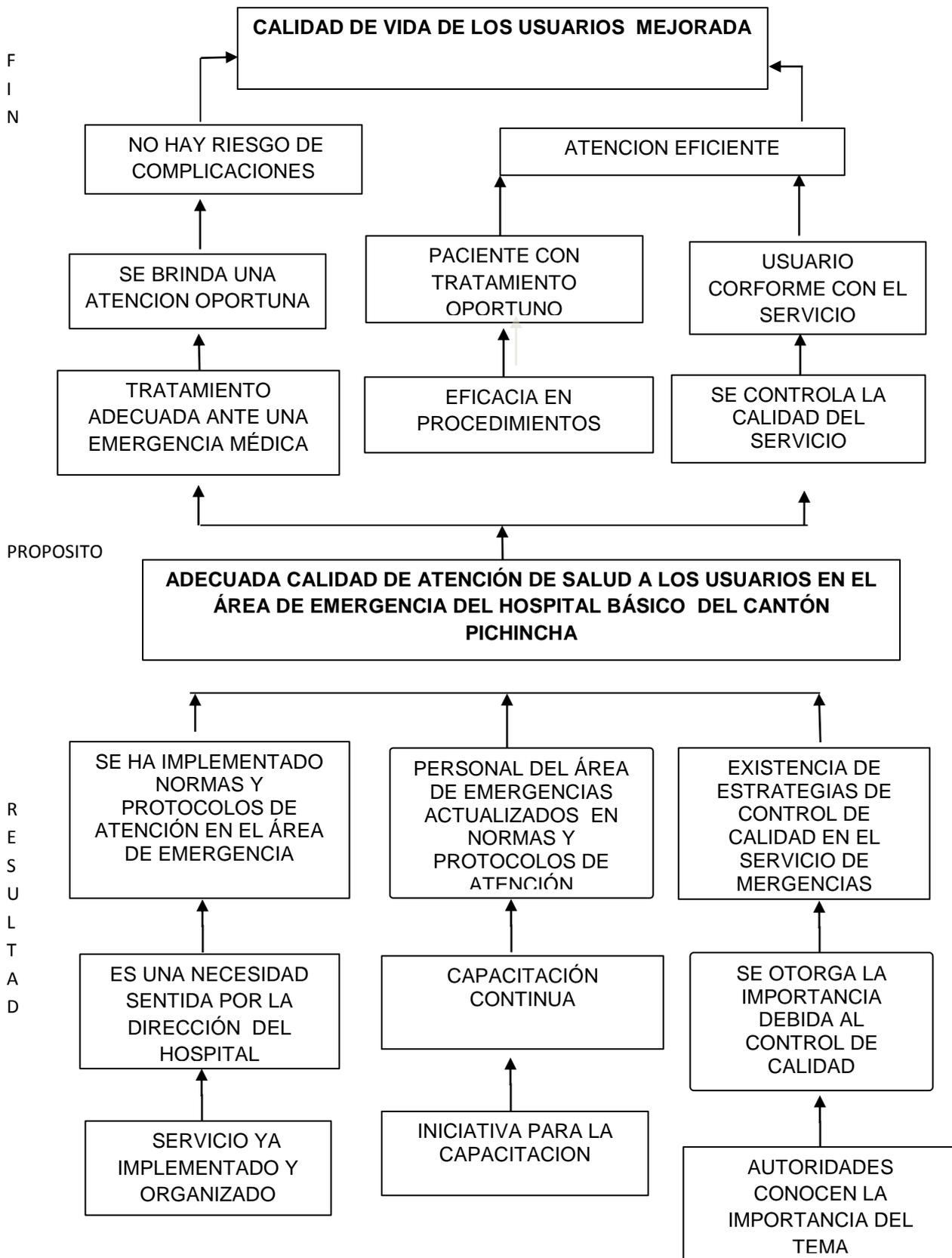
Grupo y/o Instituciones	Intereses	Recursos y Mandatos	Problemas Percibidos
Directivos y autoridades del hospital	Implementar acciones a fin de mejorar la calidad de atención y servicios del área de emergencia	<p>Recursos humanos Personal de salud Personal administrativo Usuarios</p> <p>Recursos Materiales Equipamiento Insumos médicos Infraestructura</p> <p>Mandato: Título VII RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR Sección segunda Salud Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •No se realiza un seguimiento de las indicaciones médicas •No es una necesidad sentida por la dirección del hospital •Inadecuada calidad de atención de salud a los usuarios en el área de emergencia del hospital básico del cantón Pichincha •Poco interés del hospital en la promoción de la salud •Saturación del servicio •Aumento de pacientes complicados y familiares insatisfechos
Personal de salud	Brindar una excelente atención en el servicio de emergencia.	<p>Recurso humano Usuarios</p> <p>Recursos Materiales Equipamiento Insumos médicos</p> <p>Mandato: Art. 363.- El Estado será responsable de: 3. Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Usuarios desinformados sobre el servicio de emergencia •Incumplimiento de las competencias del equipo de salud •Incremento de complicaciones y por ende los días de hospitalización del paciente •Personal no reconoce la importancia de la aplicación de normas y protocolos •Personal del área de emergencia no ha sido actualizado en normas y protocolos de atención.

Pacientes	Mejorar su calidad de vida y satisfacer sus necesidades.	<p>Mandato: Título VII RÉGIMEN DEL BUEN VIVIR Art. 362.- Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el Consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •No se ha priorizado esta necesidad •Aumento de pacientes complicados y familiares insatisfechos •Pacientes desinformados sobre el proceso de emergencia.
Maestrante	Mejorar la calidad de vida y atención al usuario. Contribuir a establecer normas de atención tendientes a otorgar una atención con calidad y sobre todo oportuna en el área de emergencia.	<p>Recursos humanos Personal de salud Personal administrativo Usuarios</p> <p>Recursos Materiales Equipamiento Insumos médicos Infraestructura</p> <p>Mandatos Título IV. Evaluación, aprobación de materias. Trabajo de fin de carrera Modalidad presencial. Art. 12.-Del proyecto de fin de carrera</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Servicio de salud desorganizado por estar recientemente inaugurado •No se ha implementado normas y protocolos de atención en el área de emergencias

2.2.Árbol del problemas:



2.3 Árbol de objetivos:



2.4. Matriz del Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN: Contribuir a mejorar la calidad de vida de los usuarios en el servicio de emergencia			√ Comprometimiento de autoridades y personal de salud
PROPÓSITO: Pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Básico del cantón Pichincha reciben buena calidad de atención	Hasta el 29 de noviembre del 2013 (tres meses) 6272 pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Básico del cantón Pichincha reciben buena calidad de atención	√ Evaluación de la calidad de atención √ Evidencias Fotográficas	√ Personal de salud comprometido en brindar un servicio al paciente de calidad y con calidez, bajo normas y protocolos de atención.
COMPONENTES O RESULTADOS ESPERADOS			
1. Personal de salud del servicio de emergencia actualizado sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia	Hasta el 9 de agosto del 2013 el 100% del personal del servicio de emergencia capacitado sobre normas y protocolos de atención	√ Plan de capacitación √ Evidencias fotográficas √ Registro de firmas	√ Personal de salud participando en la capacitación y comprometido en la aplicación de conocimientos
2. Normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados	Hasta noviembre del 2013 el 100% de las normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados	√ Normas y protocolos de atención adaptados al área de emergencia	√ Manual de normas y protocolos de atención entregado al Director del Hospital Básico del cantón Pichincha.
3. Estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencia diseñado y aplicado	Hasta noviembre del 2013 el 100% de las estrategias de control de la calidad de atención diseñado y aplicado	√ Datos estadísticos. √ Registros de evaluación de la calidad del servicio.	√ Predisposición del personal en mejorar la calidad de atención.
ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	RECURSOS
RESULTADO 1: Normas y protocolos de atención del área de emergencia hospitalaria adaptados e implementados.			

<p>1.1.Socialización con los líderes del servicio de emergencia la aplicación de normas y protocolos de atención</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓Diagnóstico de la necesidad ✓ comprometimiento y aprobación(Firma de acta de compromiso) 	<p>Autor del proyecto Líder del Servicio de Emergencias Líder de Enfermería</p>	<p>15 de agosto del 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> √Pizarra liquida √Marcadores √Papeles √Esferograficos √\$20
<p>1.2.Conformación de un equipo responsable de la elaboración, revisión y corrección de las normas y protocolos de atención en el servicio de emergencia hospitalarias</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓Cronograma de actividades y responsabilidades, 	<p>Autor del proyecto Líder del Servicio de Emergencias Líder de Enfermería Personal de enfermería</p>	<p>24 de agosto del 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> √Pizarra √Esferos √Papeles √\$30
<p>1.3.Aplicación de las normas de atención en el servicio de emergencia hospitalaria</p> <p>1.3.1.Normas de Atención</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓Tiempo de triaje ✓Identificación del pacientes correctamente ✓Asepsia correcta en el procedimiento ✓Valoración de nivel de gravedad y nivel de prioridad ✓Valoración riesgo vital ✓Toma de decisiones clínicas 	<p>Autor del proyecto Personal de enfermería</p>	<p>De septiembre a noviembre del 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> √Esferos √Papeles √Fotocopiados √Anillados. √Esferos √\$30
<p>1.4.Aplicación de los protocolos de atención en el servicio de emergencia hospitalaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓Principios generales de atención en emergencias prehospitalarias ✓Triage . ✓Manejo de vía aérea ✓Reanimación cardiopulmonar ✓Emergencias cardiovasculares ✓Emergencias respiratorias ✓Emergencias por trauma ✓Emergencias gastrointestinales 	<p>Autor del proyecto Personal de enfermería</p>	<p>De septiembre a noviembre del 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> √Esferos √Papeles √Fotocopiados √Insumos médicos \$30

<ul style="list-style-type: none"> ✓Emergencias gineco-obstétricas ✓Manejo inicial de la intoxicación aguda ✓Lesiones ambientales ✓Emergencias endocrinas ✓Emergencias neurológicas ✓Emergencias psiquiátricas ✓Procedimientos ✓Material complementaria 			
<p>1.5.Aplicación de estándares de supervisión de la aplicación de normas y protocolos de atención</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓Presentación de la matriz de supervisión ✓Aprobación ✓Aplicación 	Maestrante Lider del servicio	21 de noviembre del 2013	<ul style="list-style-type: none"> ✓Esferos ✓Papeles ✓Fotocopiados ✓Insumos médicos \$30
RESULTADO 2. Personal de salud actualizado sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia			
2.1. Capacitación al personal se salud sobre normas y protocolos de atención en emergencias hospitalarias	<ul style="list-style-type: none"> ✓Maestrante ✓Capacitadores 	Del 1 al 4 de septiembre del 2013	<ul style="list-style-type: none"> ✓Impresiones ✓Fotocopiados ✓Anillados
<p>2.2.Ejecución de la capacitación sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia</p> <p>Taller Nº 1 Principios generales de atención en emergencias prehospitalarias (Normas)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Tiempo de triaje 2.Identificación del pacientes correctamente 3.Asepsia correcta en el procedimiento 4.Valoración de nivel de gravedad y nivel de prioridad 5.Valoración riesgo vital 6.Toma de decisiones clínicas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Maestrante ✓Capacitadores 	9 de septiembre del 2013	<ul style="list-style-type: none"> ✓Infocus ✓Laptop ✓Diapositivas Pizarra ✓Esferos ✓Papeles ✓Información bibliográfica ✓Fotocopiados ✓Anillados. ✓Refrigerio ✓\$ 100
<p>2.3.Ejecución de la capacitación</p> <p>Taller Nº 2 (Protocolos)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Lesiones ambientales 2.Emergencias endocrinas 3.Emergencias neurológicas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓Maestrante ✓Capacitadores 	10 de septiembre del 2013	<ul style="list-style-type: none"> ✓Infocus ✓Laptop ✓Diapositivas Pizarra ✓Esferos ✓Papeles

4.Emergencias psiquiátricas 5.Procedimientos 6.Material complementario			√Fotocopiados √Anillados. √Refrigerio √\$ 100
2.4.Ejecución de la capacitación Taller N° 3 1.Manejo de vía aérea 2.Reanimación cardiopulmonar 3.Emergencias cardiovasculares 4.Emergencias respiratorias 5.Emergencias por trauma 6.Emergencias gastrointestinales 7.Emergencias gineco-obstétricas 8.Manejo inicial de la intoxicación aguda 9.Lesiones ambientales 10.Emergencias endocrinas 11.Emergencias neurológicas 12.Emergencias psiquiátricas 13.Procedimientos 14.Material complementario	√Maestrante √Capacitadores	11 de septiembre del 2013	√Infocus √Laptop √Diapositivas Pizarra √Esferos √Papeles √Información bibliográfica √Fotocopiados √Anillados. √Refrigerio \$ 100
2.5.Evaluar la capacitación. Test de evaluación al personal de salud.	√Maestrante	11 de septiembre del 2013	√Esferos √Papeles √\$ 20
Resultado 3: Estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencias diseñado y aplicado			
3.1.Elaboración de estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencias	√Maestrante √Líder Emergencia. √	de 10 de octubre del 2013	√Material de oficina \$50
3.2.Socialización de las estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencias con el equipo de salud	√Maestrante √Líder Emergencia.	de 17 de octubre del 2013	√Material de oficina \$50
3.3.Formar un equipo responsable del monitoreo y evaluación del cumplimiento de los parámetros de calidad en el área de emergencia	√Maestrante √Líder Emergencia.	de 24 de octubre 2013	√Material de oficina \$50
3.4.Aplicación de las estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencias diseñado y aplicado	√Maestrante √Líder Emergencia.	de se octubre a noviembre del 2013 2013	√Material de oficina \$50

CAPITULO III
RESULTADOS

Resultado 1: Normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados

1.1.Socialización con los líderes del servicio de emergencia la aplicación de normas y protocolos de atención

Para el cumplimiento de esta actividad el 15 de agosto del 2013 se realizó una reunión para la socialización del proyecto, para este efecto se procedió a realizar un diagnóstico de las necesidades del área, quedando establecida las siguientes necesidades:

- √La aplicación de normas y protocolos de emergencias hospitalarias
- √La capacitación al personal sobre las normas y protocolos de emergencias hospitalarias
- √El mejoramiento de la calidad brindada mediante un sistema de traje,

Se obtuvo la respectiva autorización para la realización de los procedimientos. Para dar cumplimiento a lo establecido se procedió a firmar un acta de compromiso entre las partes involucradas. (Ver imagen No.3 y No.4)

Imagen Nº 3.

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL

ACTA DE COMPROMISO

CLÁUSULA PRIMERA.- INTERVINIENTES.- Intervienen en la celebración de la presente Acta de Compromiso, por una parte el Dr. Nelson Suárez Moreira Director del Hospital Básico del cantón Pichincha y la Lcda. Flor María Cedeño Bermello, Egresada de la Maestría de Gerencia en Salud para el Desarrollo Local de la Universidad Técnica Particular de Loja.

CLÁUSULA SEGUNDA.- ANTECEDENTES.- La egresada de la Universidad Técnica Particular de Loja, realiza esta Acta de Compromiso con la finalidad de que se mejore la calidad de atención de salud a los usuarios en el Área de Emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha a través de la implementación de normas y protocolos de atención para disminuir los riesgos de complicaciones en los pacientes.

TERCERA: PLAZO.- El plazo de la presente Acta de Compromiso es de 6 meses calendario. Sin embargo este plazo puede ser ampliado sin otro requisito que no sea la firme voluntad de las partes de continuar con la vigencia del convenio.

Para constancia firman las partes involucradas en este proyecto como aceptación del mismo a los diecinueve días del mes de Agosto del 2013.

Dr. Nelson Suárez Moreira
Director Hospital Básico del Cantón
Pichincha

Lcda. Flor María Cedeño Bermello
Egresada de la Maestría de Gerencia
en Salud para el Desarrollo Local
Universidad Técnica Particular de Loja

RECIBIDO
ZONA: 19 AGO 2013
HORA: 11:24

Acta de compromiso
Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B.

Imagen N° 4.



Firma del acta de compromiso con el Director del Hospital Básico del Cantón Pichincha.

Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B

1.2.Conformación de un equipo responsable de la elaboración, revisión y corrección de las normas y protocolos de atención en el servicio de emergencias hospitalarias

El 18 de agosto del 2013, previa autorización del líder de la unidad se efectuó una reunión con el personal de salud, en la que se llevaron a cabo la conformación de un equipo responsable de la elaboración, revisión y corrección de las normas y protocolos de atención en el servicio de emergencias médicas.

Para este cometido se estableció un cronograma de cumplimiento, quedando establecido de la siguiente manera:

Equipo responsable y cronograma de elaboración del manual de normas y protocolos de atención en el servicio de emergencias hospitalarias

Fecha	Responsable	Actividad
22 de agosto del 2013	Dr. Nelson Suárez Dra. Ma. Isabel Ordóñez. Dr. Lister Zevallos.	Selección de los temas

	Dr. Nahin Dominguez. Lcda. Flor María Cedeño.	
26 de agosto del 2013	Dra. Ma. Isabel Ordóñez. Dr. Lister Zevallos. Dr. Nahin Dominguez. Lcda. Flor María Cedeño.	Entrega del primer borrador al líder de la unidad
27-29 de agosto del 2013	Dra. Ma. Isabel Ordóñez Lcda. Flor María Cedeño	Elaboración de correcciones
30 de agosto del 2013	Dra. Ma. Isabel Ordóñez Lcda. Flor María Cedeño	Entrega del segundo Borrador para la aprobación

Imagen No.5



Reunión con los responsables de la elaboración y entrega del manual y protocolos

Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B

1.3. Aplicación de las normas de atención en el servicio de emergencias hospitalarias

El 1 de octubre del 2013 se procedió a la aplicación de las normas de atención en el servicio de emergencias hospitalarias:

Normas de atención

- Tiempo de triaje.
- Identificación del pacientes correctamente.
- Asepsia correcta en el procedimiento.
- Valoración de nivel de gravedad y nivel de prioridad.
- Valoración riesgo vital.
- Reconocimiento inmediato de signos vitales.
- Actuación inmediata.
- Análisis e interpretación de datos obtenidos.

1.4.Aplicación de los protocolos de atención en el servicio de emergencias hospitalarias

Protocolos de atención del servicio de emergencias hospitalarias

Principios generales de atención en emergencias hospitalarias.

- Triaje.
- Manejo de vía aérea.
- Reanimación cardiopulmonar.
- Emergencias cardiovasculares.
- Emergencias respiratorias.
- Emergencias por trauma.
- Emergencias gastrointestinales.
- Emergencias gineco-obstétricas.
- Manejo inicial de la intoxicación aguda.
- Lesiones ambientales.
- Emergencias endocrinas.
- Emergencias neurológicas.
- Emergencias psiquiátricas.
- Procedimientos.
- Material complementaria.

Evaluación de los indicadores de resultados

Resultados 1. Normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados

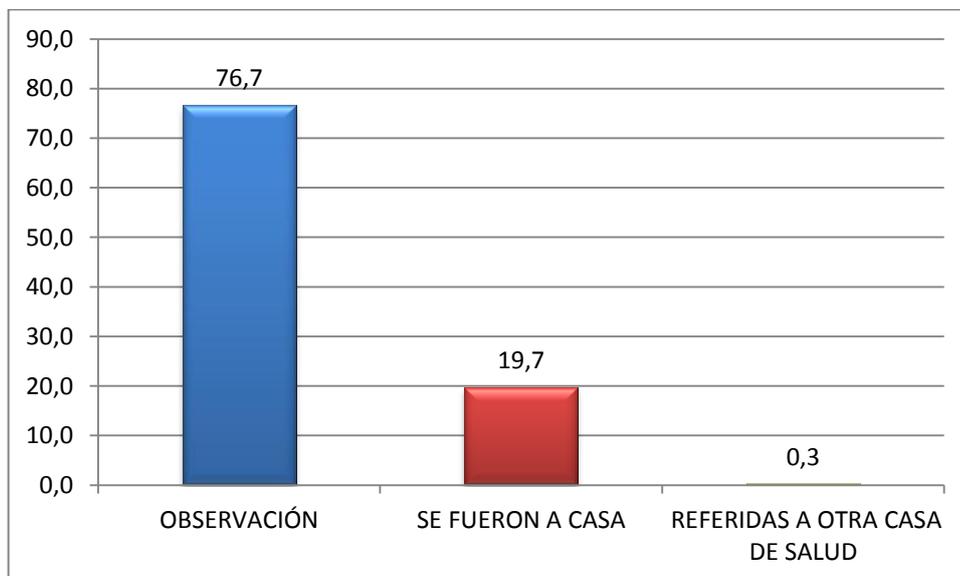
Indicador. Hasta noviembre del 2013 el 100% de las normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados

Tabla 3. Distribución porcentual del número de casos atendidos en la implementación de normas y protocolos (Septiembre. Noviembre del 2013)

PACIENTES EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS	F	%
Observación	4808	76,7
Se fueron a casa	1445	19,7
Referidas a otra casa de salud	19	0,3
Total de consultas	6272	96,6

*Elaborado por: Lcda Flor María Cedeño B.
Fuente: Estadística de atenciones*

Gráfico 3. Distribución porcentual del número de casos atendidos en la implementación de normas y protocolos (Septiembre. Noviembre del 2013)



*Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño B.
Fuente: Estadística de atenciones*

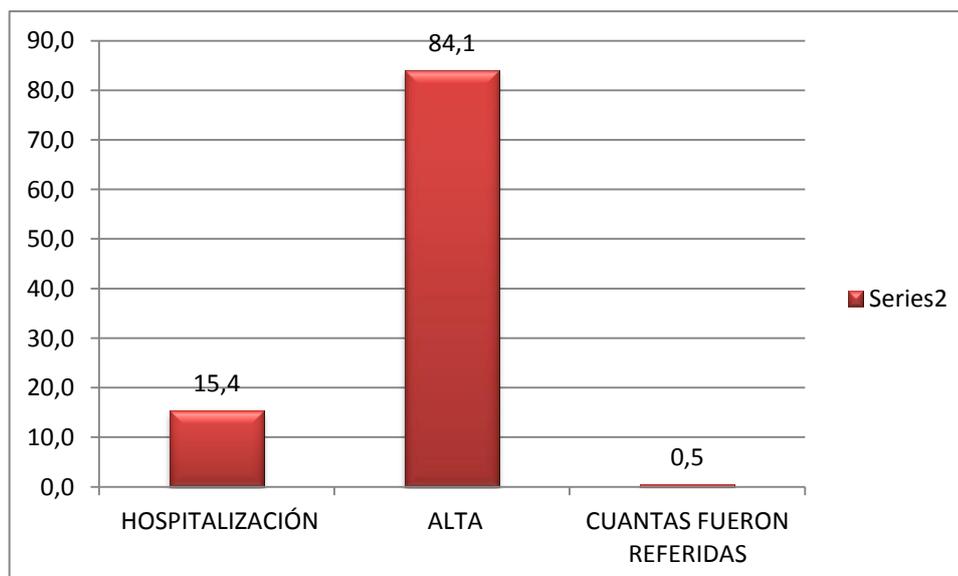
Análisis e interpretación: Durante los meses de septiembre a noviembre del 2013 fueron atendidos en el área de emergencia del Hospital Básico del cantón Pichincha 6272 usuarios de los cuales el 76,7% pasaron a observación; el 19,7% se fueron a casa (ambulatorios) y el 0,3% fueron transferidos a otro nivel de atención.

Tabla 4. Distribución porcentual del número de casos en observación que fueron atendidos en la implementación de normas y protocolos (Septiembre. Noviembre del 2013)

PACIENTES EN OBSERVACIÓN	F	%
Hospitalización	741	15,4
Alta	4042	84,1
Regencias	25	0,5
Total de usuarios en observación	4808	100,0

*Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño B.
Fuente: Estadística de atenciones*

Gráfico 4. Distribución porcentual del número de casos en observación que fueron atendidos en la implementación de normas y protocolos (Septiembre. Noviembre del 2013)



*Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño B.
Fuente: Estadística de atenciones*

Análisis e interpretación: Durante los meses de septiembre a noviembre del 2013 de los 4808 usuarios que pasaron al área de observación de la emergencia del Hospital Básico del

cantón Pichincha el 84,1% fueron dados de alta; el 15,4% fueron hospitalizados y el 0,5% fueron transferidos a otro nivel de atención.

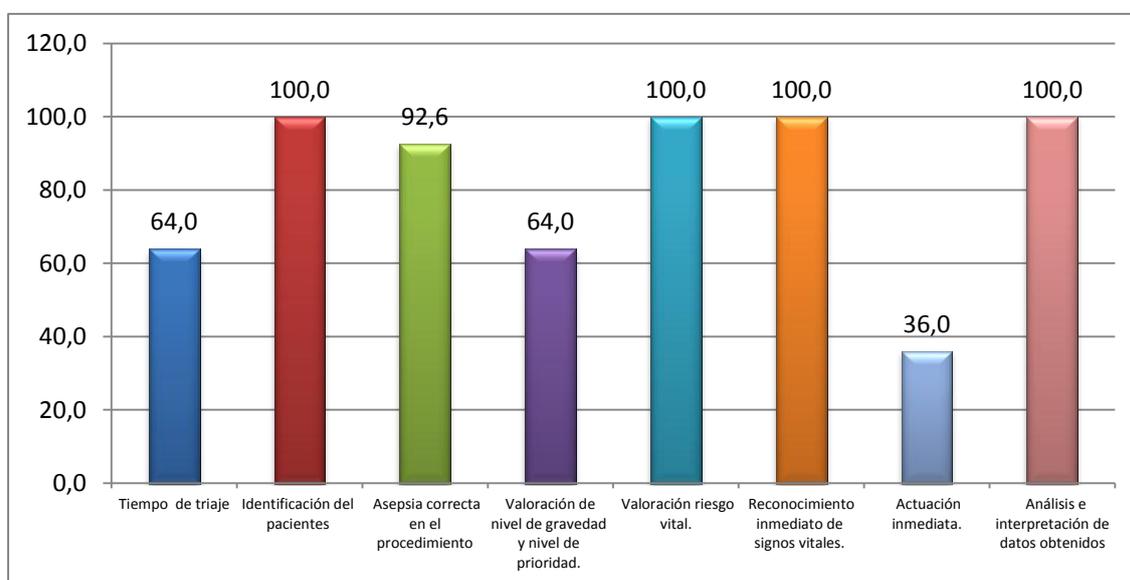
Tabla 5. Distribución porcentual de la aplicación de normas de atención aplicada a pacientes que fueron atendidos con la implementación de normas y protocolos (septiembre a noviembre del 2013)

Normas de atención	F	%
Tiempo de triaje	4012	64,0
Identificación del pacientes	6272	100,0
Asepsia correcta en el procedimiento	5809	92,6
Valoración de nivel de gravedad y nivel de prioridad.	4012	64,0
Valoración riesgo vital.	6272	100,0
Reconocimiento inmediato de signos vitales.	6272	100,0
Actuación inmediata.	2260	36,0
Análisis e interpretación de datos obtenidos	6272	100,0

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño B.

Fuente: Estadística de atenciones

Gráfico 5. Distribución porcentual de la aplicación de normas de atención aplicada a pacientes que fueron atendidos con la implementación de normas y protocolos (septiembre a noviembre del 2013)



Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño B.

Fuente: Estadística de atenciones

Análisis e interpretación: De los 6272 usuarios atendidos durante los meses de septiembre a noviembre del 2013 con un 100% se realizó la identificación del paciente, la valoración del riesgo vital, el reconocimiento inmediato de los signos vitales y el análisis e interpretación de los datos; al 92,6% de los usuarios se le realizó la asepsia correcta en los procedimientos; seguido de 64,0 % en la aplicación del tiempo de triaje y en la valoración del nivel de gravedad y nivel de prioridad; y por ultimo con un 36,0% con pacientes que se tuvo que actuar de forma inmediata.

Resultado 2. Personal de salud del servicio de emergencia actualizado sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia

2.1. Elaboración del cronograma de capacitación al personal de salud sobre normas y protocolos de atención en emergencias hospitalarias

Del 1 al 4 de septiembre se procedió a la elaboración del cronograma de capacitación al personal de salud sobre protocolos y normas de atención en el servicio de emergencia, para este cometido se utilizó el manual de normas y protocolos de atención en emergencias hospitalarias (Ver programa de capacitación)

Cronograma de capacitación

Los cambios en el sistema de salud y las nuevas tecnologías, se desarrolla y potencializa a través de un proceso continuo de capacitación, lo que permitirá el mejoramiento de las competencias del personal de los establecimientos de salud.

Objetivo

EL proceso continuo de capacitación, tiene como objetivo el mejoramiento de las competencias del personal de los establecimientos de salud, requisito para alcanzar los cambios reales en la estructura y dinámica de dichos centros. Partiendo de sus conocimientos y experiencias, cada uno de los participantes puede asumir responsablemente las actividades auto instructivas, mediante el desarrollo de las actividades de este material, los participantes consolidarán y mejorarán sus competencias respecto a la gestión de los establecimientos de salud. Cada una de las partes de los 3 talleres brindan información teórica y metodológica acerca del diseño y ejecución de los instrumentos de gestión.

Cronograma de charlas educativas

Taller 1

CONTENIDO	HORA	RESPONSABLES	AYUDA METODOLÓGICA	EVALUACIÓN
Principios generales de atención en emergencias hospitalarias (NORMAS) •Tiempo de triaje del •Identificación de pacientes correctamente •Asepsia correcta en el procedimiento •Valoración de nivel de gravedad y nivel de prioridad •Valoración riesgo vital •Toma de decisiones clínicas	7:00	Lcda. Consuelo Lectong	Infocus Computadora	personal de salud calificará el taller
	8:00	Dr. Jaime Meza	Infocus Computadora	
	10:30	Maestrante Lcda. Flor Ma. Cedeño	Infocus Computadora Refrigerio	
	12:00	Lcda. Letty Moreira	Infocus Computadora	

Taller 2

CONTENIDO	HORA	RESPONSABLES	AYUDA METODOLÓGICA	EVALUACIÓN
•Principios generales de atención en emergencias hospitalarias Taller N° 2 (Protocolos) •Síndrome febril en emergencias •Gastroenteritis aguda (EDA) •Intoxicaciones agudas: actitud, diagnóstico y medidas generales •Paciente politraumatizado •Traumatismo	7:00	Lcda. Vanesa Pincay	Infocus Computadora	personal de salud calificará el taller
	8:00	Dr. Clímaco Garcia	Infocus Computadora	
	10:30	Maestrante Lcda. Flor Ma. Cedeño	Infocus Computadora Refrigerio	
	12:00	Lcda. Maria Zambrano	Infocus Computadora	

craneoencefalico				
------------------	--	--	--	--

Taller 3

CONTENIDO	HORA	RESPONSABLES	AYUDA METODOLÓGICA	EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> •El paciente con shock y urgencia hipertensiva •Emergencias obstetricas •Infecciones respiratorias agudas •Dolor torácico y dolor abdominal agudo •Infarto agudo del miocardio 	7:00	Dra. Maria Isabel Ordóñez	Infocus Computadora	Personal de salud calificará el taller
	8:00	Dr. Jaime Meza	Infocus Computadora	
	10:30	Maestrante Lcda. Flor Ma. Cedeño	Infocus Computadora Refrigerio	
	12:00	Obst. Monica Cevallos	Infocus Computadora	

2.2. Ejecución de la capacitación sobre las normas de atención del área de emergencia

Para el cumplimiento de esta actividad el 9 de septiembre del 2013, se llevó a cabo la primer taller de capacitación al personal de salud, con la participación activa de los involucrados

Taller N° 1

Principios generales de atención en emergencias hospitalarias (NORMAS)

- Tiempo de triaje
- Identificación del pacientes correctamente
- Asepsia correcta en el procedimiento
- Valoración de nivel de gravedad y nivel de prioridad
- Valoración riesgo vital
- Toma de decisiones clínicas

Imagen N° 8.

 UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA HOSPITAL BÁSICO DEL CANTÓN PICHINCHA CAPACITACION AL EQUIPO DE SALUD SOBRE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE NORMAS Y PROTOCOLOS DE ATENCIÓN EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS MEDICAS REGISTRÓ DE FIRMAS DE ASISTENCIA		
NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	FIRMA
Dr. Nelson Suárez Moreira	130569587-4	
Dr. Nahín Domínguez	090980786-9	
Dr. Luis Delgado	092000692	
Dr. Raúl García	1300942621-5	
Dr. José Luis Pinargote	130689200-9	
Dr. Jhonny Arévalo	130408196-1	
Dr. Carlos Molina	130755230-5	
Dr. Lister Zevallos	130435955-0	
Sra. Carmen Alvarado	130308653-0	
Dra. Ana Cristina Tuárez	120540462-6	
Lcda Karina Kite	130945858-4	
Obstetra Mónica Cevallos	1911076701	
Ing. Elias Medranda	130816696-3	
Lcda. Marjorie Pincay	1312215773	
Lcda. Liliana Calderón	131176576-0	
Sr. Alfredo Sabando	130906032-8	

Personal en la capacitación sobre el Protocolo y Normas de atención en el Emergencia

Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B.

2.3. Ejecución de la capacitación sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia

Para el cumplimiento de esta actividad el 10 de septiembre del 2013, se llevó a cabo el segundo taller de capacitación al personal de salud, con la participación activa de los involucrados (Ver Imagen No.6 y 7)

Taller N° 2

Principios generales de atención en emergencias hospitalarias
(Protocolos)

- Síndrome febril en emergencias
- Gastroenteritis aguda (EDA)

- Intoxicaciones agudas: actitud, diagnóstico y medidas generales
- Paciente politraumatizado
- Traumatismo craneoencefalico

Imagen N° 9 y 10.



*Personal en la capacitación sobre el Protocolo y Normas de atención en la Emergencia
Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B.*

2.4. Ejecución de la capacitación sobre las normas de atención del área de emergencia

Para el cumplimiento de esta actividad el 11 de septiembre del 2013, se llevó a cabo el tercer taller de capacitación al personal de salud, con la participación activa de los involucrados

Taller N° 3

Principios generales de atención en emergencias hospitalarias

- El paciente con shock
- Urgencia y emergencia hipertensiva
- Emergencias obstetricas
- Infecciones respiratorias agudas
- Dolor torácico y dolor abdominal agudo
- Infarto agudo del miocardio

Imagen N° 11 y 12.



*Personal en la capacitación sobre el Protocolo y Normas de atención en el Emergencia
Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B.*

2.5. Evaluación práctica al equipo de salud.

El día 11 de septiembre del 2013 se realiza la evaluación práctica del personal de salud sobre el manejo adecuado del paciente de Emergencia (Ver temas de evaluación)

EVALUACIÓN DE INDICADORES DE RESULTADOS

RESULTADO 2. Personal de salud del servicio de emergencia actualizado sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia.

Indicador Hasta el 11 de septiembre del 2013 el 100% del personal de salud capacitado sobre Normas y Protocolos de Atención

Para el cumplimiento de esta actividad se realizó se realizaron varias actividades, reuniones con los líderes del servicio de emergencias, elaboración de los protocolos, revisión, aprobación, estructuración del plan de capacitación y ejecución del mismo. Se capacitó a un numero de 14profesionales, quienes tienen el compromiso de replicar la capacitación a las a las auxiliares de enfermería, y de ejecutar las acciones para la mejora en la atención a los usuarios.

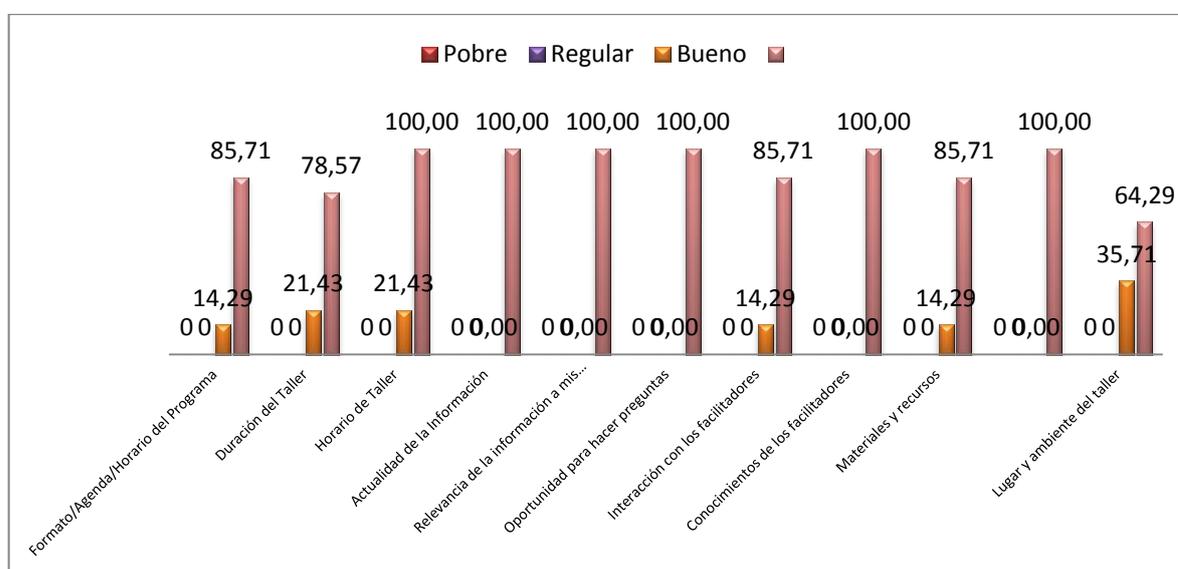
Tabla 6. Distribución porcentual de la evaluación al personal de salud

ÍTEMS EVACUATORIOS	Pobre		Regular		Bueno		Excelente	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Formato/Agenda/Horario del Programa	0	0	0	0	2	14,3	12	85,7
Duración del Taller	0	0	0	0	3	21,4	11	78,6
Horario de Taller	0	0	0	0	3	21,4	14	100,0
Actualidad de la Información	0	0	0	0	0	0,0	14	100,0
Relevancia de la información a mis necesidades	0	0	0	0	0	0,0	14	100,0
Oportunidad para hacer preguntas	0	0	0	0	0	0,0	14	100,0
Interacción con los facilitadores	0	0	0	0	2	14,3	12	85,7
Conocimientos de los facilitadores	0	0	0	0	0	0,0	14	100,0
Materiales y recursos	0	0	0	0	2	14,3	12	85,7
Valoración de las normas y protocolos del servicio de emergencia	0	0	0	0	0	0,0	14	100,0
Lugar y ambiente del taller	0	0	0	0	5	35,7	9	64,3

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño

Fuente: Encuesta

Gráfico 6. Distribución porcentual de la evaluación al personal de salud



Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño

Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación:

Según el cuadro y gráfico No. 6 sobre distribución porcentual de la evaluación del taller por parte del personal de salud observamos que le 100% considera como excelente el horario de taller, actualidad de la información, relevancia de la información a sus necesidades, oportunidad para hacer preguntas, conocimientos de los facilitadores, valoración de las normas y protocolos del servicio de emergencia.

Resultado 3: Estrategias de control de la calidad del servicio de emergencias diseñado y aplicado

3.1.Elaborar de las estrategias control de la calidad en el servicio de emergencias

Para este cometido se procedió a recabar información bibliográfica, y a la adaptación del manual de la 5 claves para un servicio de calidad del MSP.

Estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencias

El objetivo del control de calidad es ofrecer estas pautas para guardar el orden, la correcta organización y la limpieza en toda área en donde los funcionarios del sector público de salud realizan sus actividades laborales, mejorando de esta manera la imagen institucional.

Parámetros para medir la calidad de atención:

- Valoración nivel de gravedad y nivel de prioridad
- Valoración del riesgo vital
- Realización del análisis e interpretación de datos obtenidos
- Aplicación de protocolos adecuado para el diagnóstico y tratamiento
- Se conservó en todo momento la calma
- Realización la valoración de pies a cabeza de la cabeza a los pies
- Disponibilidad del transporte adecuado
- Se comunicó a la familia la información pertinente

Parámetros organizativos:

2	Organización

3	Limpieza
4	Estandarización
5	Disciplina (seguimiento)

Pasos a seguir para la implementación de un servicio de calidad”.

Clasificación

Separar necesarios de los innecesarios

Metodología

- a. Distinguir las áreas de acción o áreas de oportunidad, es decir el lugar en donde se implementará.
- b. Seleccionar lo innecesario y lo necesario de acuerdo a la frecuencia de uso: cada momento, 1 vez al día, una vez al mes, una vez al año, nunca.
- c. Evaluar los objetos seleccionados considerando los siguientes criterios: innecesario, defectuoso, no se necesita con prontitud, material de desperdicio, uso desconocido, contaminante.
- d. Decidir el destino final de estos objetos evaluados: arrojar a la basura, mover a otra área, reciclar, donar y reutilizar.
- e. Las preguntas para clasificar son: ¿Qué debemos desechar?, ¿Qué debe ser guardado?, ¿Qué puede ser útil para otra persona u otro departamento?, ¿Qué deberíamos reparar?, ¿Qué debemos reciclar?

Organización

Organizar los artículos necesarios y establecer un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. ¿Cómo?

- a. Preparar el espacio o espacios de trabajo, dividiéndolos en sitios visibles y bien demarcados.
- b. Ordenar el sitio de trabajo mediante las preguntas: **cómo, qué, quién, donde y cuando guardar cada objeto en cada lugar.**
- c. Etiquetar y señalar las cosas y los lugares a ser situados de acuerdo a los formatos dados.
- d. Establecer reglas a seguir en el lugar de trabajo.

Como preguntas frecuentes para determinar la utilidad del objeto están:

¿Es necesario este objeto o medicamento?

¿En qué cantidades se necesita este objeto o medicamento?

¿Dónde debo ubicar este objeto o medicamento realmente?

¿Este objeto / medicamento tiene una fecha de expiración?

Los objetos que puedan ser reutilizables se enviarán a la unidad correspondiente para reparaciones “mantenimiento”. Esta concepción debe ser realizada bajo el criterio de flujograma, según razonamiento de desecho o retiro de objetos innecesarios. Cuando se devuelvan medicamentos u objetos se sigue el proceso de normal de devolución con el documento correspondiente

Limpieza

Ensuciar lo menos posible. Limpio no es el que limpia más, sino el que ensucia menos ¿Cómo?

- a. Realizar un cronograma de actividades de limpieza que se acople a las necesidades de cada área.
- b. Definir métodos de limpieza y lugar de limpieza: desde donde se debe comenzar a limpiar y forma de limpieza.
- c. Documentar actividades de limpieza por hacer y realizar una lista de los artículos que se requieran para limpiar.

Estandarización

Mantener constantemente el estado de orden, limpieza e higiene de nuestro sitio de trabajo!

¿Cómo?

- a. Integrar las actividades de las 5 Claves para un Servicio de Calidad en el trabajo, estableciendo métodos, procedimientos y auditorías.
- b. Utilizar etiquetas estandarizadas por todos los servidores públicos del lugar con el fin de marcar el sitio en donde se colocarán los suministros de oficina: tijeras, perforadoras, entre otros. Estas etiquetas tendrán un mismo formato, tipo de letra, tipografía, color y tamaño. Las etiquetas de medición se colocarán posteriormente a la selección, organización y eliminación de la suciedad.
- c. Utilizar cinta adhesiva o cintas con goma para marcar áreas estandarizadas en donde se colocarán
- d. Registrar las actividades realizadas.

Seguimiento

El objetivo en esta etapa es que las prácticas de las 5 Claves para un Servicio de Calidad y procesos realizados se conserven para el futuro.

¿Cómo?

- a. La constante motivación y capacitaciones acerca de la metodología de trabajo dentro de las unidades operativas de salud.
- b. Asignar responsables y definir la frecuencia que se realizará cada auditoría.
- c. Definir los lugares que van a ser auditados (Bodega de medicamentos, perchas, oficinas, consultorio, salas).
- d. Trabajar en grupo para lograr reconocimiento en el área de trabajo.
- e. Utilizar las Fichas de Calificación (abajo), los Criterios de Calificación y las imágenes para calificar
- f. Fotografiar el sitio auditado y elaborar informe general de los auditados

DIRECCION NACIONAL DE CAMBIO DE CULTURA ORGANIZACIONAL MSP				
Área: FECHA				
Nombre del Auditor: HORA:				
Nombre del Auditado: Numero de Auditoria:				
		Exce lente	Regul ar	Mala
1)	¿Existe basura o señales suciedad en los cajones, archivos, escritorios, piso o lugar de trabajo?			
2)	¿Los objetos de trabajo se encuentran en lugares seguro (donde no se puedan caer o estorben)?			
3)	¿Los objetos, carpetas, archivos, documentos y medicamentos se encuentran apropiadamente señalizadas y etiquetados, obedeciendo a un orden establecido?			
4)	¿Existe estandarización reconocida por todos en cuanto a la señalización de los objetos y medicamentos?			
5)	¿Los objetos se encuentran en lugares apropiados de acuerdo a la frecuencia de uso y necesidad?			
5)	¿Están claramente identificados y marcados todos los límites de las áreas de trabajo y bodegas de medicamentos?			
7)	¿Están correctamente narrados y numerados todos los elementos, como perchas, anaqueles y demás.			
8)	¿Se ha realizado el inventario de objetos necesarios en su área?			
9)	¿Se ha cumplido con el proceso de desecho y separación de forma adecuada?			

Sensibilizar Esto significa concienciar y capacitar a las personas sobre las ventajas y beneficios que tiene esta implementación. Se señalará la importancia y ventajas que tiene el implementar esta filosofía en el sitio de trabajo.

Matriz de responsabilidades: Antes de realizar cualquier auditoría, cuando se va a aplicar las estrategias, se tiene que establecer responsables que ejecutarán ciertas actividades en el momento de controlar el funcionamiento. De este modo la matriz podría quedar así:

CARGO							
		Seleccionar	Organizar	Limpiar	Estandarizar	Seguimiento	Sensibilización
Coordinador Médico/ Coordinador Enfermería Jefe de área	Director/	X			X	X	X
	de	X	X	X	X	X	
Trabajadores Salud.							

Evaluación y Recolección de Información: Se realizará esta evaluación en donde se procederá a obtener información por parte de los responsables de las auditorías

3.2.Socialización del plan de control de la calidad en el servicio de emergencias con el equipo de salud

Para esta actividad se efectuó una reunión con el equipo de salud en el que se socializo el plan, que complementa el manual de normas y protocolos, el cual contó con la aprobación de los presentes:

Imagen N° 13, 14 y 15.





*Equipo de salud socializando los estándares
Fuente: Lcda.Flor María Cedeño B.*

3.3. Formar un equipo responsable del monitoreo y evaluación del cumplimiento de los parámetros de calidad en el área de emergencia.

Para esta actividad se procedió a responsabilizar al equipo de salud, en la aplicación del plan, quedando establecido que el coordinador Médico será el responsable de las elección, estándar, seguimiento y sensibilización de acuerdo al plan.

CARGO	NOMBRES	Actividades					
		Seleccionar	Organizar	Limpia r	Estand arizar	Seguim iento	Sensib ilizació n
Coordinador Médico/ Coordinador Enfermería Director/ Jefe de área	Dr. Nelson Suárez	X			X	X	X
	Lcda. Flor María Cedeño B.						
	Dra. María Isabel Ordóñez						
Trabajadores de Salud.	Dr. Renato Chica Dr. Clímaco García Dra. Rosangela Manzano Dr. Abel Sánchez Dra. Mayra Palacios	X	X	X	X	X	

3.4. Aplicación del plan de control de la calidad en el servicio de emergencias diseñado y aplicado

Imagen Nº 16 17 y 18.



*Responsable aplicando los estándares de supervisión
Fuente: Lcda. Flor María Cedeño B.*

RESULTADO 3. Estrategias de control de la calidad en el servicio de emergencias diseñado y aplicado

Indicador Hasta el 12 de noviembre del 2013 el 100% de las estrategias control de la calidad en el servicio de emergencias diseñado y aplicado

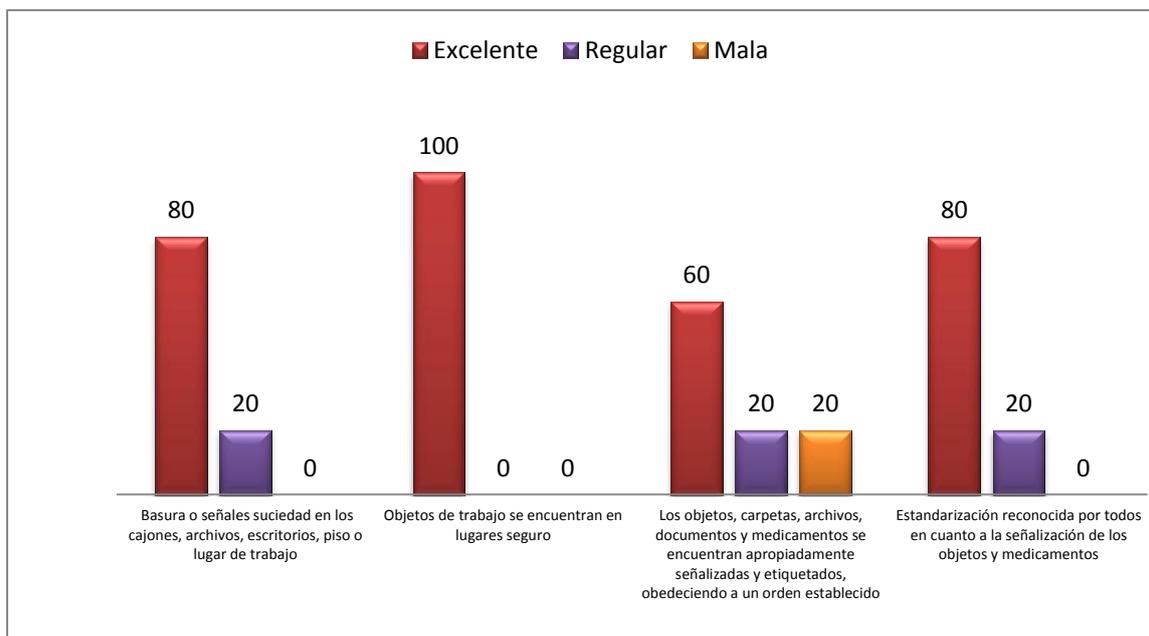
Tabla 7. Distribución porcentual de la calidad de atención según parámetros organizativos

ALTERNATIVAS	Excelente		Regular		Mala	
	F	%	F	%	F	%
Basura o señales suciedad en los cajones, archivos, escritorios, piso o lugar de trabajo	4	80	1	20	0	0
Objetos de trabajo se encuentran en lugares seguro	5	100	0	0	0	0
Los objetos, carpetas, archivos, documentos y medicamentos se encuentran apropiadamente señalizados y etiquetados, obedeciendo a un orden establecido	3	60	1	20	1	20
Estandarización reconocida por todos en cuanto a la señalización de los objetos y medicamentos	4	80	1	20		0

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño

Fuente: Matriz de indicadores de calidad

Grafico 7. Distribución porcentual de la calidad de atención según parámetros



organizativos

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño

Fuente: Matriz de indicadores de calidad

Análisis e interpretación:

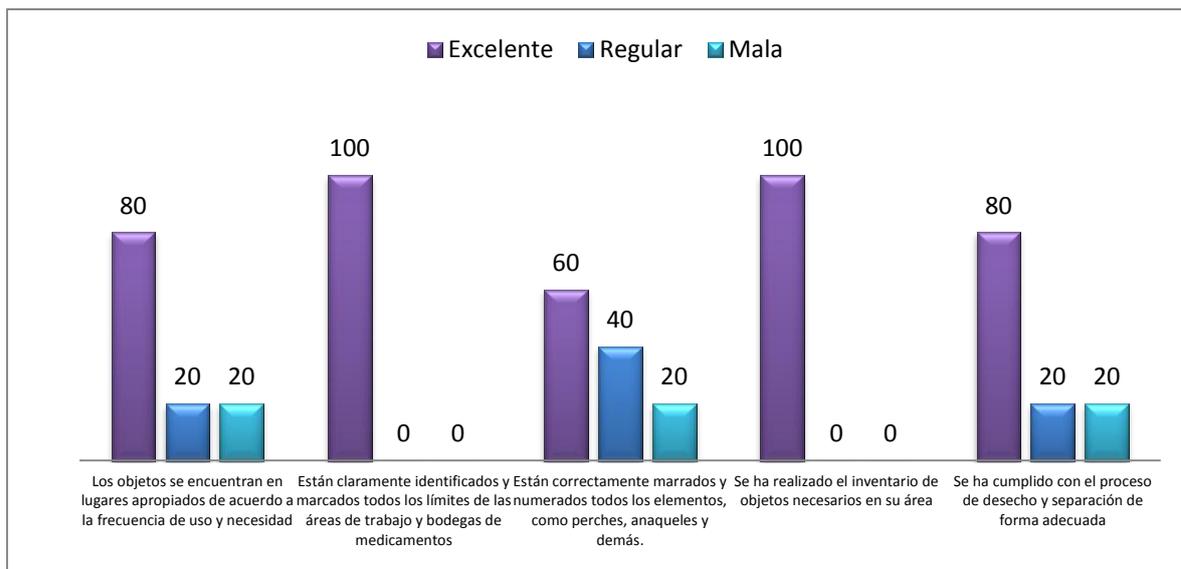
De la distribución porcentual de los indicadores de calidad del servicio se cumplió en un 100% los indicadores de excelente: en objetos de trabajo se encuentran en lugares seguros, el 80% de que no hay basura o señales de suciedad en los cajones, archivos escritorios, piso o lugar de trabajo estandarización reconocimiento por todos en cuanto a las señalización de los objetos y medicamentos; el 60% en los objetos carpetas archivos documentos y medicamentos se encuentran apropiadamente señalizados y etiquetados obedeciendo a un orden establecido.

Tabla 8. Distribución porcentual de la calidad de atención según parámetros organizativos

ALTERNATIVAS	Excelente		Regular		Mala	
	F	%	F	%	F	%
Los objetos se encuentran en lugares apropiados de acuerdo a la frecuencia de uso y necesidad	4	80	1	20	1	20
Están claramente identificados y marcados todos los límites de las áreas de trabajo y bodegas de medicamentos	5	100	0	0	0	0
Están correctamente marrados y numerados todos los elementos, como perchas, anaqueles y demás.	3	60	2	40	1	20
Se ha realizado el inventario de objetos necesarios en su área	5	100	0	0	0	0
Se ha cumplido con el proceso de desecho y separación de forma adecuada	4	80	1	20	1	20

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño
Fuente: Matriz de indicadores de calidad

Grafico 8. Distribución porcentual de la calidad de atención según parámetros organizativos



Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño
Fuente: Matriz de indicadores de calidad

Análisis e interpretación: De la distribución porcentual de los indicadores de calidad del servicio se cumplió en un 100% los indicadores de: si están claramente identificados y marcados todos los límites de las áreas de trabajo y bodegas de medicamentos y si se ha realizado el inventario de objetos necesarios en su área, el 80% en cuanto a si se ha cumplido con el proceso de desecho y separación de forma adecuada, si los objetos se encuentran en lugares apropiados de acuerdo a la frecuencia de uso y necesidad, están correctamente marrados y numerados todos los elementos, como percheros, anaqueles y demás en un 80%

Evaluación del indicador del propósito

Propósito: Pacientes que acuden al servicio de emergencias del hospital básico del cantón Pichincha reciben buena calidad de atención.

Indicador: Hasta el 29 de noviembre del 2013 los 6272 pacientes que acuden al servicio de emergencias del hospital básico del cantón Pichincha reciben buena calidad de atención

Para el cumplimiento de este indicador se contó con el involucramiento de los Directivos de la institución y del personal de salud, que mostraron pre disposición en todas las actividades

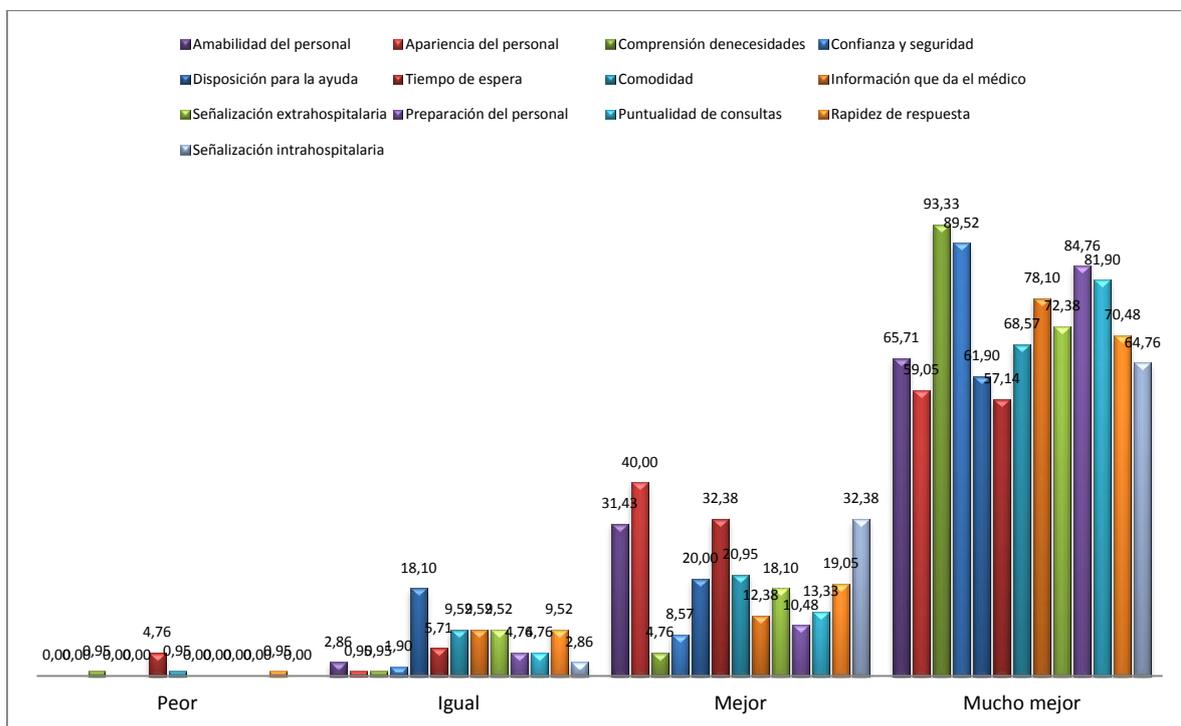
planificadas, se tomó una muestra de 105 pacientes o familiares, de un universo de 6272, los resultados fueron los siguientes:

Tabla No. 9. Medición de la calidad de atención por medio de la satisfacción del usuario

	Peor	Peor	Igual	Igual	Mejor	Mejor	Mucho mejor	Mucho mejor
Amabilidad del personal	0,0	0,00	3	2,86	33	31,43	69	65,71
Apariencia del personal	0,0	0,00	1	0,95	42	40,00	62	59,05
Comprensión de necesidades	1,0	0,95	1	0,95	5	4,76	98	93,33
Confianza y seguridad	0,0	0,00	2	1,90	9	8,57	94	89,52
Disposición para la ayuda	0,0	0,00	19	18,10	21	20,00	65	61,90
Tiempo de espera	5,0	4,76	6	5,71	34	32,38	60	57,14
Comodidad	1,0	0,95	10	9,52	22	20,95	72	68,57
Información que da el médico	0,0	0,00	10	9,52	13	12,38	82	78,10
Señalización extrahospitalaria	0,0	0,00	10	9,52	19	18,10	76	72,38
Preparación del personal	0,0	0,00	5	4,76	11	10,48	89	84,76
Puntualidad de consultas	0,0	0,00	5	4,76	14	13,33	86	81,90
Rapidez de respuesta	1,0	0,95	10	9,52	20	19,05	74	70,48
Señalización intrahospitalaria	0,0	0,00	3	2,86	34	32,38	68	64,76
PROMEDIO	1	0,6	7	6,2	21	20,3	77	72,9

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño
Fuente: Encuesta

Gráfico No. 9. Medición de la calidad atención por medio de la satisfacción del usuario.



Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño
Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación:

De acuerdo a lo mostrado en el cuadro No.9 el profesional que recibió al paciente se presentó mucho mejor en un promedio de 72,9%, mejor con el 30,3%, igual mostro un porcentaje del 6,2% y peor el 1%, mostrando que un número considerable cataloga la calidad del servicio como mejor y mucho mejor.

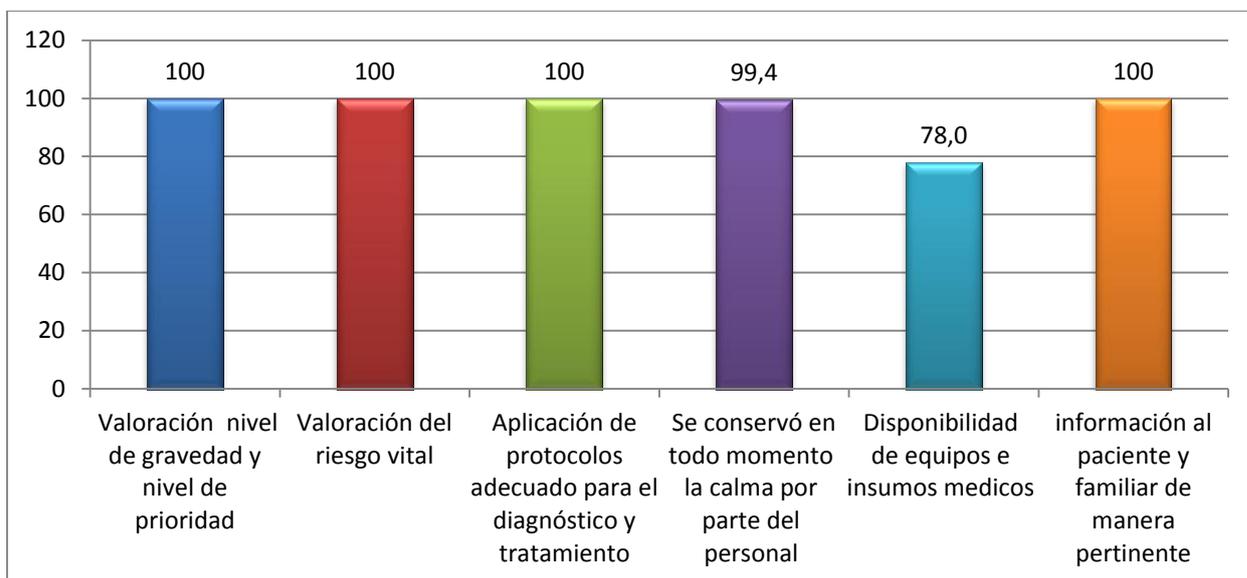
Tabla No. 10. Medición de la calidad de atención por medio de la actuación del personal de salud.

Indicadores de calidad de atención	F	F
Valoración nivel de gravedad y nivel de prioridad	6272	100
Valoración del riesgo vital	6272	100
Aplicación de protocolos adecuado para el diagnóstico y tratamiento	6272	100
Se conservó en todo momento la calma por parte del personal	6234	99,4
Disponibilidad de equipos e insumos médicos	4890	78,0

información al paciente y familiar de manera pertinente	6272	100
---	------	-----

Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño
Fuente: Matriz de indicadores de calidad

Gráfico No. 10. Medición de la calidad de atención por medio de la actuación del personal de salud.



Elaborado por: Lcda. Flor María Cedeño
Fuente: Encuesta

Análisis e interpretación:

De acuerdo a lo mostrado en el cuadro No.10 el profesional que recibió al paciente en un 100% valoró el nivel de gravedad y nivel de prioridad, valoró el riesgo vital, aplicó los protocolos adecuados para el diagnóstico y tratamiento, informó al paciente y familiar cualquier dato de forma pertinente; en un 99,4% conservó la calma y en un 78,0% contó con los equipos e insumos médicos necesarios.

Evaluación del indicador del fin

Fin: Contribuir a mejorar la calidad de vida de los usuarios del servicio de emergencias.

Este indicador, por ser a largo plazo no es posible medir, pero el hecho de haber cumplido los indicadores del propósito y de los resultados se puede asegurar que el proyecto contribuyó a mejorar la calidad de vida de los usuarios del servicio de emergencias.

CONCLUSIONES

Al finalizar el proyecto se puede concluir que:

Se cumplió con el objetivo general al mejorar la calidad de atención de salud a los usuarios en el servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha, la que se pudo evidenciar mediante una encuesta de satisfacción a los usuarios.

Se implementó las normas y protocolos en el área de emergencias, brindando una adecuada atención, de manera técnica con lineamientos establecidos.

Se capacitó al 100% del equipo de salud en normas y protocolos de atención, mejorando los conocimientos de este grupo, y brindando las herramientas necesarias para que el usuario sea atendido con calidad en los procedimientos.

Se diseñó y aplicó el 100% del plan de control de calidad en el servicio de emergencia, para que se brinde a los usuarios atención de calidad en un área organizada que cumpla con los lineamientos establecidos.

De esta manera se puede hacer referencia comparativa de atención en 2 trimestres, antes de aplicar el plan de atención y durante la aplicación del plan:

DE JUNIO A AGOSTO: fueron atendidos **7329** usuarios; de los cuales:

Pasaron a observación: 6005; atenciones ambulatorias: 1280; y fueron referidas a otro nivel: 44. De los 6005 que pasaron a observación. Fueron hospitalizados 859; se les dio el alta a 5104; y se transfirieron a otro nivel de atención: 42.

DE SEPTIEMBRE A NOVIEMBRE: fueron atendidos **6272** usuarios; de los cuales:

Pasaron a observación: 4808; atenciones ambulatorias: 1445; y fueron referidas a otro nivel: 19. De los 4808 que pasaron a observación. Fueron hospitalizados 741; se les dio el alta a 4042; y se transfirieron a otro nivel de atención: 25

Concluyendo así que debido a la aplicación del triaje, del plan de control de la calidad de atención y de las normas y protocolos de atención en la emergencia, los usuarios fueron atendidos con mejora de la calidad y calidez de atención, logrando de este modo disminuir las complicaciones.

RECOMENDACIONES

Que las autoridades del Hospital Básico del cantón Pichincha sigan comprometidos en mejorar la calidad de atención en todas las áreas, mediante estrategias de capacitación, y gestión de recursos necesarios para brindar una atención eficiente y oportuna.

Que se sigan actualizando, adaptando y aplicando los protocolos y normas del Ministerio de Salud Pública, para que se dé una atención integral

Que se siga ejecutando el plan de control de calidad en el servicio de emergencia, para que haya un control en la calidad del servicio, mejorando de manera permanente este proceso.

Que se fortalezca las funciones de supervisión del control de la calidad de atención, para mantener la eficiencia y eficacia de los servicios de salud del hospital.

BIBLIOGRAFÍA

Textos

- Ruiz, G. A. (2012). *Programa de Actividades Comunitarias en Atención Primaria (PACAP)*. Madrid. SA.
- Alvares Rodríguez, C.; (2007) *Atención sanitaria inicial a múltiples víctimas*, claves de la medicina de catástrofes. 1 era Edición
- González de Durana, Ana A.; (2009) *Políticas y bienes sociales*. Procesos de vulnerabilidad y exclusión social. Editor Cáritas Española,
- Bourgeois F, Shannon M, Stack A. (2008) *Un perfil nacional de niños que abandonan la eepartment de emergencia antes de la evaluación*. *Ann EmrgMed*. 599
- Clemente Rodríguez C, Arabda Cárdenas D, PuiggaliBallart M, et al. (2011) *Indicadores de calidad en urgencias*. *Emergencias*.497
- Daviala Z., Sandra (2009) *Siete encadenamientos estratégicos para hacer una reingeniería de procesos*.
- Daza de Caballera, Rosita.; Ariza Olarte, Claudia; (2008) *Calidad del cuidado de enfermería al paciente hospitalizado / - la ed. -- Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.*
- D'Empaire, Gabriel; (2010) *Calidad De Atención Médica Y Principios Éticos*. Acta
- Carlos Orlando Puentes (2013) *Calidad en la atención al cliente : Editorial Libros en Red, 2013*
- María del Carmen Martínez Guillén (2013) *Calidad total y marketin interno: La gestión empresarial: Ediciones Díaz de Santos,*
- Moya Mir (2008) *Normas de actuación en urgencias : Ed. Médica Panamericana, 2008*
- bioeth. v.16 n.2 Santiago
- Diego Ayuso Murillo (2012) *La gestión de enfermería y la división médica como dirección asistencial*. Ediciones Díaz de Santos
- Diego Ayuso Murillo. (2012) *La gestión de enfermería y la división médica como dirección asistencial*. Ediciones Díaz de Santos, S.A. MADRID
- Fortuna; Rivera, Roldan; y otros (2008) *Protocolo De Atención Del Paciente Grave: Normas, Procedimientos y Guías de Diagnóstico y Tratamientos*. Ed. Médica Panamericana
- Francisco Javier López Gómez; (2012) *La gestión de los recursos materiales, equipamientos e inversiones*
- Gonzales, Martin; Olivares, Socorro;(2009) *comportamiento organizacional*. Ed. Patria
- Gustavo Malagón-Londoño, Ricardo Galán Morera, Gabriel Pontón Laverde (2008) *Administración hospitalaria*. Ed. Médica Panamericana
- José Félix Martínez López (2011) *El celador en el área de urgencias*. Editorial Vértice
- Letham K, Gray A. 8 (2012) *El objetivo de las 4 horas (4-hour target) en los servicios de*

urgencias del NationalHealthServi un comentario crítico. Pág. 69

Matzumura K. , Juan; Ayala M., Ronald; Aguilar Zavala, Gisella; Gutiérrez C., Hugo; (2008) diagnóstico situacional en salud materno-infantil: guía metodológica. Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería. ISSN 1816-7713 versión impresa

Mc Carthy M, Aronsky D, Jones I, Miner JR, Band RA, Baren JM, (2008) El departamento de la tasa de ocupación de emergencia: una simple medida de hacinamiento departamento de emergencias. AnnEmerg Med.15-24

Moya, Mir; Manuel, S.(2008) Normas de actuación en urgencias. 4a ed. — Buenos. Aires; Madrid: Medica Panamericana.

MSP - Dirección Nacional de Cambio de Cultura Organizacional (2011) Manual de las 5 Claves para un Servicio de Calidad

MSP (2008) Manual de Estándares Indicadores e Instrumentos para medir la Calidad de la Atención Materno – Neonatal

Oliver A, Greenberg C.(2009) Evaluación de resultados en el tratamiento oncológico: importancia de los criterios de valoración dependientes del paciente.;17-25.

Parra Hidalgo, P; Bermejo Alegría, RM; Castillo A. ;(2012) Factores relacionados con la satisfacción del paciente en los servicios de urgencias hospitalarios. Gac Sanit.159.

Pérez Torres , Vanesa Carolina, (2008) Calidad total en la atención al cliente: Pautas para garantizar la excelencia en el servicio.1 era Edición

Pines J, Hollander J. (2008) ; Servicio de urgencias hacinamiento como asociada a la mala atención a los pacientes con dolor severo:1-5.

Pitts S, Niska R, Burt CW. (2008) Encuesta Nacional de Atención Médica Ambulatoria: 2006 Resumen Departamento de Emergencia. Natl Estadística Informe sobre la salud. 1-38

Simonetti P, (2009) Editorial Planeta Chile SA. Decimocuarta edición

Tomás S, Chanovas; M, Roqueta (2010) eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. 15-28

LINKOGRAFIAS

Coralía Massip PérezI; Rosa María Ortiz ReyesII; María del Carmen Llantá AbreuIII; Madai Peña FortesIV; Idalmis Infante OchoaV (2008) La evaluación de la satisfacción en salud: un reto a la calidad. En línea: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662008000400013&script=sci_arttext

Burillo-Putzea, Guillermo; Rodríguez, CinesiGómez y Piñera-Salmerónb, Pascual (2013) Satisfacción de los usuarios de las urgencias hospitalarias. Gaceta SanitariaPrintversion ISSN 0213-9111Gac Sanit vol.27 n.2 Barcelona. Tomado de: <http://www.scielosp.org/scielo>.

Carlos R. Flores. (2011) La saturación de los servicios de urgenciasuna llamada a la unidad. Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, ISSN 1137-6821, Vol. 23, Nº. 1, 2011 , págs. 59-64 tomado de : www.uniroja.es

Pedro Parra Hidalgo, Correspondingauthorcontactinformation, E-mail

thecorrespondingauthor, Rosa María Bermejo Alegríab, Adelia Más Castilloa, María Dolores Hidalgo Montesinosb, Rafael GomisCebriána, José Eduardo Calle Urraa(2012) Factores relacionados con la satisfacción del paciente en los servicios de urgencias hospitalarios.

Tomado de :<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911111002627>

Ríos R, María I.; Mariano García Izquierdo, Ester Lozano Alguacil, y otros (2013) Estudio de la relación entre la complejidad del centro hospitalario y la satisfacción del usuario que ingresa desde urgencias ISSN 1137-6821, Vol. 25, Nº. 3, 2013 , págs. 177-183 Toamdo de : [ialnet.uniroja.es/ servlet/articulo? codigo=4268764](http://ialnet.uniroja.es/servlet/articulo?codigo=4268764)

APÉNDICE No. 1

REGISTRO DE AVANCE DEL PROYECTO

FICHA DE CONTROL DE AVANCE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN.

Nombres y Apellidos: Flor María Cedeño Bermello.

Centro Universitario: Universidad Particular de Loja

Título del proyecto: Plan de aseguramiento de la calidad de atención a los pacientes que acuden al servicio de emergencias del Hospital Básico del cantón Pichincha-año 2013.

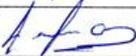
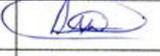
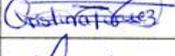
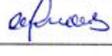
RESULTADOS ESPERADOS O COMPONENTES DEL PROYECTO	INDICADORES	CRONOGRAMA (% de avance)						OBSERVACIONES
		M	J	J	A	S	O	
RESULTADO 1								
Normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados	Hasta el noviembre del 2013 el 100% de las normas y protocolos de atención del área de emergencias adaptados e implementados	20 %	100 %					Actividades cumplidas de acuerdo al cronograma
RESULTADO 2								
Personal de salud del servicio de emergencia actualizado sobre las normas y protocolos de atención del área de emergencia	Hasta el 9 de agosto del 2013 el 100% del personal del servicio de emergencia capacitado sobre normas y protocolos de atención			100 %				Actividades cumplidas de acuerdo al cronograma
RESULTADO 3								
Plan de control de la calidad en el servicio de emergencias diseñado y aplicado	Hasta noviembre del 2013 el 100% del plan de control de la calidad de atención diseñado y aplicado			100%	100 %			Actividades cumplidas de acuerdo al cronograma

Lic. Susana Donoso, Mg.Sc

DIRECTORA DE TESIS

APÉNDICE No. 2

Firmas de asistencia a la socialización del manual de normas y protocolos de atención en el área de emergencias del Hospital Básico del Cantón Pichincha.

 UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA HOSPITAL BÁSICO DEL CANTÓN PICHINCHA CAPACITACION AL EQUIPO DE SALUD SOBRE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE NORMAS Y PROTOCOLOS DE ATENCIÓN EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS MEDICAS		
<i>9 de Sep. / 2013</i> REGISTRÓ DE FIRMAS DE ASISTENCIA		
NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	FIRMA
Dr. Nelson Suárez Moreira	1305698874	
Dr. Nahín Domínguez	0909807869	
Dr. Luis Delgado	09201692	
Dr. Raúl García	1300942821-5	
Dr. José Luis Pinargote	130689200-9	
Dr. Jhonny Arévalo	130408176-1	
Dr. Carlos Molina	130755230-5	
Dr. Lister Zevallos	130435958-0	
Sra. Carmen Alvarado	130308653-0	
Dra. Ana Cristina Tuárez	120549462-6	
Lcda Karina Kite	130945858-4	
Obstetra Mónica Cevallos	1911076701	
Ing. Elias Medranda	180816696-8	
Lcda. Marjorie Pincay	1312215773	
Lcda. Liliana Calderón	131176576-0	
Sr. Alfredo Sabando	130906032-8	



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA

HOSPITAL BÁSICO DEL CANTÓN PICHINCHA

**CAPACITACION AL EQUIPO DE SALUD SOBRE LA APLICACIÓN DEL
MANUAL DE NORMAS Y PROTOCOLOS DE ATENCIÓN EN EL ÁREA DE
EMERGENCIAS MEDICAS**

10 de Sep. del 2013. REGISTRO DE FIRMAS DE ASISTENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	FIRMA
Dr. Nelson Suárez Moreira	1305695874	
Dr. Nahín Domínguez	090980786-9	
Dr. Luis Delgado	09201669-2	
Dr. Raúl García	1300942821-5	
Dr. José Luis Pinargote	130689200-9	
Dr. Jhonny Arévalo	130408176-1	
Dr. Carlos Molina	130755230-5	
Dr. Lister Zevallos	130435958-0	
Sra. Carmen Alvarado	130308653-0	
Dra. Ana Cristina Tuárez	120549462-6	
Lcda Karina Kite	130945858-4	
Obstetra Mónica Cevallos	111076708	
Ing. Elias Medranda	130916096-3	
Lcda. Marjorie Pincay	131221577-3	
Lcda. Liliana Calderón	131176576-0	
Sr. Alfredo Sabando	130906032-8	



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja
ESCUELA DE MEDICINA

MAESTRIA EN GERENCIA EN SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL

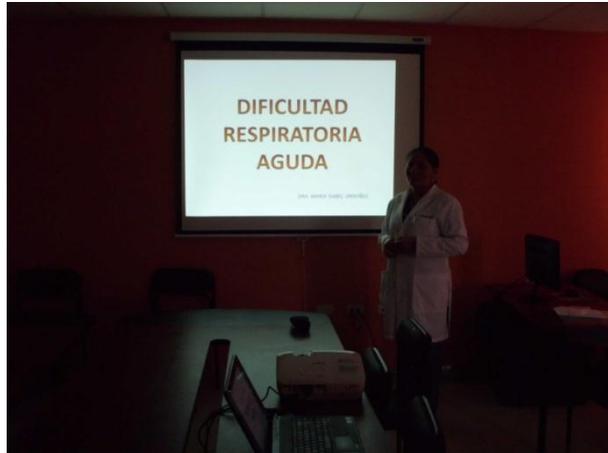
**REGISTRO DE FIRMAS DE LOS ASISTENTES A LA SOCIALIZACIÓN DEL MANUAL DE
"NORMAS Y PROTOCOLOS DE ATENCIÓN EN EL ÁREA DE EMERGENCIAS"
DEL HOSPITAL BÁSICO DEL CANTÓN PICHINCHA.**

FECHA: JUEVES 17 DE OCTUBRE DEL 2013.

APELLIDOS Y NOMBRES	Nº CEDULA	CARGO/AREA DE DESEMPEÑO
Piñay Lucas Vanusa Juliana	131191603-3	Uunciado de enfermería / consult. Ho Ext.
Vera Coor Angela María	131194461-0.	médico Gerencia / cirugía
Morales García Lethy	131191076-2	Lic. Enfermería / Hospitalización
Chica García Rafael	130989531-4	Médico Residente
García Palma Erick José	131005050-2	Médico Residente
Meza Mora Jaime Fabián	131225486-3.	Médico Residente
Sánchez Morán Abel	130815272-3	Médico Residente
Inturriso Zambrano Gabriel	131060558-7	Interno de Medicina
Delgado Vergara Fernando	13083904-3	Estadística H.B.H.
María Isabel Ordóñez J.	130858007-3	Procesos Ayudador de Vólar
GARCÍA GARCÍA CUMSCO	1309983763	Médico Residente / EMERGENCIA
Panangote Lourdes	130731231-2	Aux de Enfermería
Alfonso Obregón Alvaro	1705149241	Aux de Enfermería
Bedano Vera Hilda	130669149-2	AUX de Enfermería
AMIGONIA O. SEVILLA	1302438050	Asistente
Zumbado V. Cristian	130435458-0	Asistente
Dr. Cesar Dominguez Cruz	040287869	Asistente

APÉNDICE No. 3

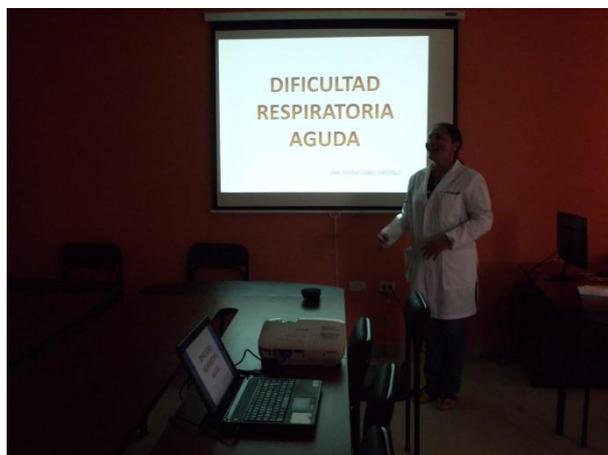
Fotografías de la socialización del manual de normas y protocolos de atención en la sala de reuniones del Hospital Básico del Cantón Pichincha.



Fotografías de la capacitación



Fotografías de la capacitación





Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn





Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



Fotografias de la capacitaciòn



APÉNDICE No. 4

Fotografías de la socialización de las encuestas realizadas a los usuarios que acuden al Hospital Básico del Cantón Pichincha.



Fotografías de la socialización de las encuestas realizadas a los usuarios que acuden al Hospital Básico del Cantón Pichincha



Fotografías de la socialización de las encuestas realizadas a los usuarios que acuden al Hospital Básico del Cantón Pichincha



Reunion con el equipo de salud



Reunion con el equipo de salud



APÉNDICE No. 5

Fotografías de las supervisiones al personal de salud que labora en el Hospital Básico del Cantón Pichincha.



Reunion con el equipo de salud



Reunion con el equipo de salud



Reunion con el equipo de salud



Reunion con el equipo de salud



APÉNDICE No. 6

Manual de Normas y Protocolos de atención para el servicio de Emergencia.

**HOSPITAL BASICO DEL CANTÓN PICHINCHA- MANABÍ - ECUADOR
Programa de Mejoramiento de la Calidad de Atención**

Y

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
Maestría en Gerencia en Salud para el desarrollo local**

Manual de Normas, y Protocolos de atención para el servicio de Emergencia

AUTORA:

LCDA. FLOR MARIA CEDEÑO BERMELLO

MAESTRANTE DE LA UTPL EN GERENCIA EN SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL

APROBADO Y CORREGIDO POR

**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
DIRECCIÓN Y DEL HOSPITAL BASICO DEL CANTON PICHINCHA
Y COLABORADORES:**

DR. NELSON SUAREZ M.

Director

DRA. MARIA ISABEL ORDÓÑEZ J.

Lider del servicio de la emergencia

DR. NAHIN DOMINGUEZ

Pediatra

DR. LISTER ZEVALLOS

Ginecólogo

DEDICATORIA

Conocedora de que la Calidad de atención de los servicios de salud se mide por el grado de satisfacción de los pacientes, ha sido imperativa la necesidad de diseñar, ejecutar y aplicar un Programa de mejoramiento de la Calidad de atención en base a la aplicación de un Manual de Normas, Procedimientos y Guías de tratamiento para pacientes en emergencia.

Así mismo, la educación y capacitación continua, la investigación permanente y el intercambio de conocimientos con quienes han vivido de cerca la difícil experiencia de luchar contra la muerte, permitirán en nuestra práctica diaria hacer evidente la mística y vocación de servicio de la profesión que hemos elegido.

En la capacidad, destreza y experiencia de nuestra mente y de nuestras manos está la vida de muchos seres que confían en nosotros.

¡No defraudemos sus aspiraciones! Y, aplicando en la práctica diaria esta herramienta de trabajo que tenemos en las manos, transformemos las dolencias de nuestros pacientes en una esperanza de vida más placentera y más humana.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero e imperecedero agradecimiento a todo el grupo de médicos tratantes que dedicaron parte de su valioso tiempo a la revisión, corrección, discusión y aprobación del presente Manual adaptado a nuestra realidad local.

PRESENTACIÓN

El presente Manual de Normas, Procedimientos y Protocolos de Tratamiento en el área de emergencia ha sido elaborado con la revisión cuidadosa, sistemática y actualizada de toda la bibliografía en relación a las 10 Patologías más frecuentes y de mayor ocurrencia en nuestra Institución hospitalaria, las mismas que han sido seleccionadas del informe estadístico de tres meses consecutivos y la observación directa en el área prestadora de los servicios de Emergencia.

No obstante ser ésta una primera parte de un total de Protocolos que la Institución proyecta implementar y aplicar a través del Consejo Técnico y el Comité de Docencia espero, con mucho respeto y humildad, que este primer paso sirva para arrancar, de una vez por todas, en un proceso de desarrollo, cambio y actualización que permita medir los resultados e impacto de un Programa de Mejoramiento de la calidad de Atención en beneficio de los pacientes del servicio de Emergencia primero, y luego, de todos los servicios de la Institución hospitalaria.

En los actuales momentos de vertiginoso cambio tecnológico y científico se hace necesaria e imperativa la estrategia de facilitar a nuestros profesionales de una herramienta técnica, científica, homogénea y estandarizada en la cual basen sus acciones y conductas frente a las aspiraciones de calidad de atención y a los riesgos vitales de los pacientes.

Así, el uso de Protocolos, actualmente llamados Guías, ha sido tradicionalmente una política de tipo Institucional en la que muchas casas de salud de alta complejidad y especialización a través de sus profesionales integrantes, han puesto muy en alto su prestigio y competitividad al mismo tiempo que, basados en procedimientos guías como fruto de la experiencia y los avances tecnológicos, han logrado salvar muchas vidas evitando al máximo los errores.

Actualmente, desde la perspectiva de una política de salud orientada a “mejorar la práctica profesional”, se vienen promoviendo para su elaboración y aplicación en el contexto no sólo de salvar vidas con una mejor calidad de atención, según las estrategias de la Gerencia Integral, sino en el contexto de una escasez de recursos y de una notable y creciente crisis económica en la que vive nuestro país.

LA AUTORA

OBJETIVOS

GENERAL

- Establecer las pautas para el inicio de un PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE ATENCIÓN en el servicio de Emergencia a través de guías de conducta y procedimiento diagnóstico y terapéutico frente a las patologías más frecuentes de este servicio, en el que se basen las acciones diarias de nuestros profesionales, como parte de una educación y actualización continuas.

ESPECÍFICOS

- Garantizar la Calidad de la Atención de todos los servicios de salud en Emergencia ligados a la satisfacción de los pacientes.
- Garantizar la eficiencia de los recursos asignados a la producción/venta de servicios de salud en Emergencia.
- Reducir los costos de la atención a través de la creación razonable y técnica de las necesidades y pedidos de recursos materiales y técnicos a los proveedores.
- Proteger legalmente a los profesionales prestadores de los servicios de salud en Emergencia, en casos específicos.
- Facilitar la comunicación y entendimiento entre los integrantes del equipo de guardia.
- Unificar criterios, conductas y procedimientos de atención en un ambiente de alto riesgo y complejidad.
- Facilitar el camino para la formación de Equipos de Trabajo promoviendo la cultura organizacional y el óptimo rendimiento de las capacidades individuales.
- Evitar muertes innecesarias.

SÍNTESIS DEL CONTENIDO

- 1.- SINDROME FEBRIL EN EMERGENCIAS
- 2.- GASTROENTERITIS AGUDA (EDA)
- 3.- INTOXICACIONES AGUDAS: ACTITUD DIAGNÓSTICA Y MEDIDAS GENERALES
- 4.- EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO (PTM)
- 5.- TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (TCE)
- 6.- EL PACIENTE CON SHOCK
- 7.- URGENCIA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA
- 8.- INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRAS)
- 9.- DOLOR TORÁCICO Y DOLOR ABDOMINAL AGUDOS
- 10.- INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM)

1.-SINDROME FEBRIL EN EMERGENCIAS

CONCEPTO GENERAL

Este criterio se refiere a la gran cantidad de pacientes que acuden a la emergencia con Fiebre unida a procesos variados que pueden originarla y que requieren una investigación minuciosa para identificar su etiología.

Por tal motivo, es necesario distinguir los conceptos de: FIEBRE, FEBRÍCULA e HIPERTERMIA.

Y decimos que:

FIEBRE.- Es cualquier temperatura $>$ a $37,8^{\circ}\text{C}$.

FEBRÍCULA.- Toda temperatura que oscila entre 37 y $37,7^{\circ}\text{C}$.

HIPERTERMIA o HIPOTERMIA.- Cualquier temperatura $>$ de $37,5^{\circ}\text{C}$ y/o $<$ de 35°C que represente un fallo en el proceso de termorregulación. Es decir, un aumento en la producción o una disminución en la eliminación del calor corporal.

La FIEBRE, a diferencia de la Hipertermia, representa una respuesta fisiológica del organismo a una agresión que puede originarse en una infección, inflamación o tumoración. LA HIPERPIREXIA es sinónimo de HIPERTERMIA.

1.1.- NORMAS GENERALES EN EL PACIENTE CON SINDROME FEBRIL

1.1.1.- Todo paciente con síndrome febril que acude a la emergencia debe ser ingresado al ambiente de observación para los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

1.1.2.- Una vez realizadas las primeras evaluaciones del paciente debe ser identificado el Síndrome febril como de foco Respiratorio, Intestinal, Urológico, Neurológico u Osteoarticular ya que el etiquetado de Síndrome febril a investigar o de origen desconocido, queda para aquellos casos en los que el cuadro febril persista por más de 3 semanas o más con temperatura $>$ de $38,3^{\circ}\text{C}$ sin haber podido llegar a un diagnóstico adecuado después de una semana de ingreso hospitalario.

1.1.3.- La exploración de rigidez de nuca y/o de otros signos meníngeos es un proceso inexcusable en el paciente con síndrome febril, los mismos que deben ser registrados en la Historia clínica tanto de su ausencia como de su presencia.

1.1.4.- Ante la duda diagnóstica de todo síndrome febril sin foco aparente, pero que se acompañe de criterios clínicos y analíticos de gravedad, se recomienda, como norma general, la antibioticoterapia empírica con un aminoglucósido tipo AMIKACINA O GENTAMICINA asociada a una Cefalosporina de tercera generación tipo CEFTRIAXONA a una dosis de 2 gr. IV cada 12 horas y una estricta vigilancia de la evolución.

1.1.5.- Toda actitud y procedimiento a seguir en el manejo del paciente con Síndrome febril, debe estar determinada por los siguientes tres parámetros fundamentales: El tiempo de evolución del cuadro febril, la existencia de signos y síntomas del foco predominante y el estado clínico del paciente.

1.2.- CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO Y PROCEDIMIENTOS EN EL MANEJO DEL PACIENTE CON SINDROME FEBRIL

Los criterios diagnósticos se basan en los tres elementos claves siguientes:

- **Historia clínica exhaustiva**, en la que se investiguen todos los antecedentes personales, familiares, hábitos, contactos y aspectos epidemiológicos del entorno con el objeto de describir el cuadro febril y todos los síntomas acompañantes.
- **Exploración física**, orientada a determinar las anormalidades de los siguientes aspectos: Control de signos vitales, Inspección rápida general (estado general, nivel de conciencia, coloración de piel y mucosas), Cabeza, cuello, Tórax, Abdomen y Extremidades.
- **Exploraciones complementarias**, que se relacionan a Pruebas de Laboratorio clínico y microbiológico, exámenes radiológicos y, punción lumbar cuando el caso lo amerita.

En la descripción del cuadro febril se debe conocer que se clasifica en:

- **De breve duración** < a 48 horas
- **De corta duración** de 48 horas a 7 días
- **De moderada duración** de 7 a 21 días
- **De larga duración** > a 21 días.

Otras características que deben analizarse son: La intensidad, periodicidad, se precede o no de escalofríos, se acompaña o no de sudoración y los síntomas acompañantes.

SÍNTOMAS ACOMPAÑANTES DE POSIBLE FOCO DESENCADENANTE

- **Sintomatología Cardiorespiratoria y otorrinolaringológica:** otalgia, rinorrea, disnea, dolor torácico, tos irritativa o con expectoración, hemoptisis y palpitaciones
- **Sintomatología digestiva:** odinofagia, disfagia, náuseas, vómito, dolor abdominal, ictericia, diarrea y coloración de las heces.
- **Sintomatología urológica:** dolor lumbar, disuria, Polaquiuria, poliuria, tenesmo vesical y hematuria.
- **Sintomatología neurológica:** cefalea, vértigo, desorientación, alucinaciones, convulsiones, pérdida de conciencia, pérdida de fuerza y rigidez de nuca.

1.3.- CAUSAS MÁS FRECUENTES DE FIEBRE DE ORIGEN DESCONOCIDO

INFECCIOSAS

Tuberculosis	Absceso intra-abdominal
Pielonefritis crónica	Osteomielitis
Endocarditis bacteriana	Fiebre reumática
Brucelosis	Salmonelosis
Mononucleosis infecciosa	Fiebre Q
Fiebre botonosa	Hepatitis vírica
Psitacosis	Infección por citomegalovirus
Toxoplasmosis	Paludismo
Kala-azar	Fiebre Dandy (Dengue Clásico)

NEOPLÁSICAS

Enfermedad de Hodgkin	Linfomas
Leucemias	Hepatocarcinomas
Hipernefroma	Feocromocitoma
Mixoma auricular	

PATOLOGÍAS DEL TEJIDO CONECTIVO

Lupus eritematoso sistémico (LES)
Polimialgia reumática
Artritis reumática
Vasculitis
Dermatomiositis

ENFERMEDADES GRANULAMOTOSAS

Sarcoidosis	Enfermedad de Crohn
Colitis ulcerosa	Eritema nodoso
Hepatitis granulomatosa	Hepatitis alcohólica aguda

OTRAS CAUSAS

Tromboembolismo pulmonar
Enfermedad de Whipple (sinónimo del Síndrome de Mal absorción intestinal)
Fiebre medicamentosa
Hipertermia habitual
Fiebre ficticia
Trastorno de la termorregulación.

1.4.- CRITERIOS CLÍNICOS Y DE LABORATORIO QUE INDICAN GRAVEDAD DE UN SÍNDROME FEBRIL SIN FOCO.

CLÍNICOS

- Alteración del nivel de conciencia o desorientación temporoespacial
- Presencia de crisis convulsiva en pacientes no epilépticos
- Hipertermia rebelde a medicación antipirética correcta
- Sospecha de infección bacteriana sin respuesta adecuada a tratamiento antibiótico empírico.
- Taquipnea, hipotensión arterial y/o signos de hipo perfusión periférica

LABORATORIO

- Granulocitopenias < A 1000/ml
- Presencia de formas jóvenes de polimorfonucleares (>30%)
- Criterios de CID (coagulación intravascular diseminada)
- Acidosis metabólica
- Insuficiencia respiratoria aguda
- Insuficiencia renal aguda
- Falla hepática

1.5.- PROTOCOLO GUÍA DE TRATAMIENTO

GENERAL

- Aplicación de Oxígeno (recomendación actual)
- Reposo en ambiente fresco
- Aplicación de medios físicos
- Reposición de líquidos de acuerdo al tipo de paciente y grado de deshidratación
- Toma de muestras para Laboratorio y solicitud de exámenes de acuerdo al criterio del médico que por lo general se refieren a 2 Hemocultivos (cada uno con 30 minutos de diferencia) y 1 Urocultivo
- Administración de antipiréticos: **Acetaminofen**, en adultos y niños mayores de 12 años 500mg cada 4-6 horas sin exceder de 8 comprimidos en las 24 horas. La dosis para niños menores de 12 años es de 10-15mg/kg/dosis cada 6 horas. Actualmente se usa con éxito el **Metamizol** en dosis para adultos de 2,5 gr. IV cada 8 horas y en niños 10 mg/kg/dosis. Máximo 60 mg/kg/día.

ESPECÍFICO

- Administración de antibiótico empírico o selectivo directo o por infusión en caso de sospechar correctamente el agente infeccioso
- Aplicación de procedimientos quirúrgicos u otros procedimientos invasivos en otros casos requeridos.

- Aplicación de medidas y recomendaciones complementarias en patologías crónicas y con síndromes febriles de larga duración (Lupus, Hodgkin, etc)
- Evaluación y tratamiento especializado en hospitalización.

2.- GASTROENTERITIS AGUDA

CONCEPTO

La Gastroenteritis Aguda (GEA) es un proceso diarreico de menos de 2 semanas de evolución, acompañado o no de vómitos y dolor abdominal, producido por un germen infeccioso o por sus toxinas.

En nuestro medio se constituye en la segunda causa de morbimortalidad después de las infecciones respiratorias afectando especialmente a la edad infantil ya que en el adulto tiende a ser una enfermedad autolimitada y generalmente leve, excepto el cólera.

2.1.- NORMAS GENERALES PARA EL MANEJO DE UN PACIENTE CON GEA.

2.1.1.- La Bioseguridad y la protección personal será la norma primordial en el manejo del paciente con GEA ya que, mientras no se demuestre lo contrario, siempre habrá el riesgo de contagio por gérmenes inespecíficos y potencialmente virulentos.

2.1.2.- La coordinación y el apoyo mutuo de todo el equipo de emergencia para lograr una evaluación rápida, oportuna y eficaz, especialmente en los pacientes niños, deberá ser la segunda norma en el manejo de los pacientes con GEA, ya que del diagnóstico acertado y seguro dependerá la conducta y los procedimientos siguientes.

2.1.3.- Puesto que todo paciente con GEA presenta un cierto grado de deshidratación que requiere reposición de líquidos de manera inmediata, la actuación de la enfermera y auxiliares es de suma importancia en el proceso de canalización de vía periférica y reposición de líquidos, para lo cual siempre deben disponerse de los materiales y equipos necesarios.

2.1.4.- Las pruebas auxiliares de diagnóstico y exploraciones complementarias, deben ser de exclusiva responsabilidad del médico en base al criterio clínico necesario y básico más no en base a la improvisación o las presiones de los familiares.

2.1.5.- Los criterios de ingreso al hospital después de un periodo de observación en la sala de urgencias deberá estar supeditado a los siguientes aspectos:

- Intolerancia oral al proceso de rehidratación o deposiciones diarreicas considerables que pronostiquen una deshidratación mayor en las próximas horas.
- Signos y síntomas de Shock (alteración hemodinámica)
- Pacientes adultos o niños con patologías anteriores que pueden complicarse por el cuadro infeccioso intestinal.
- Pacientes mayores de 65 años con GEA producida por gérmenes enteroinvasivos.
- GEA con riesgo vital, como el cólera, botulismo, salmonelosis importante en inmunodeprimidos e infantes.

2.2.- CRITERIOS QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA PARA EL DIAGNÓSTICO EN EL PACIENTE CON GEA

De manera general se deben distinguir dos grandes grupos de procesos en la GEA:

2.2.1.- LA GEA PROVOCADA POR TOXINAS (enterotoxinas y citotoxinas), que tiene un periodo de incubación corto, de horas, con diarrea acuosa, sin dolor abdominal significativo, sin tenesmo y sin fiebre pero sí deshidratación importante, hemoconcentración y un grado variable de acidosis metabólica. La duración es < a 2 días.

2.2.2.- LA GEA POR AGENTES ENTEROINVASIVOS, que provoca un cuadro febril sistémico elevado, inicialmente sin diarrea. El periodo de incubación es más largo (algunos días) y hay presencia de dolor cólico, tenesmo rectal, escalofríos, deposiciones diarreicas con moco y sangre, deshidratación muy significativa y una leucocitosis con desviación hacia la izquierda.

2.3.- CUADRO DE LAS CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LA GEA, SEGÚN EL GERMEN CAUSANTE*

PARÁMET.	SALMON.	SHIGELA SP.	ESTAFIL-COCUS	VIRUS	CLOSTR. BOTULIN	E. COLI TOXIGÉN	VIBRIO CÓLERA
Mecanismo	Mixto	Invasión	Toxinas	Invasión	Toxinas	Toxinas	Toxinas
Periodo de incubación	8 – 70 horas	1 – 3 días	1 – 6 horas	16 – 36 horas	8 horas a 3 días	4 – 24 horas	48 horas a 5 días
Duración de la Enfer.	5 – 7 días	2 – 20 días	< 24 horas	1 – 2 días	variable	1 – 3 días	1 – 6 días
Fiebre	+++	+++	-	++	-	++	-
Vómitos	+ -	++	+++	++	+	+ -	+++
Dolor Abd.	+++	+++	+++	+	+	+	-
Aspecto de La diarrea	Acuosas verdosas	Moco, pus sangre	Acuosas	Acuosas	Inespecíficas	Acuosas	Acuosas en agua de arroz
Otros síntomas				Respiratorios asoc.	Neurológ: PCR, disfá		Shock Hipovolémico
Vehículo de transmisión	Salsas Mayonesas Cremas Carnes frutas	Lácteos Carnes Dulces Pasteles embutidos	Dulces Pescados Mariscos Tortas	Todo contacto	Carnes Conservas Embutidos Enlatados	Todo contacto	Agua y Alimentos Contaminados
Tratamiento antibiótico	No, salvo excepciones	Si	No	No	Si	No	Si

FUENTE:

Montero Pérez, Jiménez Murillo. 2001. MEDICINA DE URGENCIAS. Capítulo 29. Segunda Edición. Barcelona. España.

2.4.- PROCEDIMIENTOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE UN PACIENTE CON GEA.

Teniendo como guía el cuadro anterior, los procedimientos para el diagnóstico se basan en los siguientes pasos:

1.- ANAMNESIS.- Orientada a la identificación del tiempo o duración del inicio de los síntomas, el factor probable desencadenante, el tipo de paciente (edad, sexo), los síntomas acompañantes, la medicación previa recibida, la evolución favorable o desfavorable y el estado general del paciente.

En nuestro medio es importante considerar el lugar de procedencia y el entorno social puesto que los perfiles epidemiológicos la consideran a la GEA como segunda causa de morbimortalidad infantil, especialmente, como consecuencia de los malos hábitos de higiene y el consumo de mala calidad de agua y alimentos.

2.- EXPLORACIÓN FÍSICA.- Orientada a identificar el estado general del paciente (grado de deshidratación), la coloración y turgencia de la piel y de las mucosas, la situación dinámica del sistema cardio- respiratorio a través de los signos vitales y la diuresis horaria, especialmente en pacientes >de 65 años en los que la PVC debe estar por los 10 a 12 cm, el aspecto y la situación de la región abdominal y las alteraciones de las extremidades así como la observación y exacta descripción de la calidad de los vómitos y de las deposiciones diarreicas.

3.- EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS.- Solamente están indicadas de urgencia en las siguientes situaciones:

- Sospecha de germen enteroinvasivo que produce temperatura > a 38° C, escalofríos, tenesmo rectal, sangre, moco y/o pus en las heces.
- Signos clínicos de deshidratación
- Edad > a 65 años, < a 5 años y pacientes con estados de inmunodepresión, tales como diabetes, Insuficiencia renal, hepatopatía crónica, úlcera péptica, colitis irritativa crónica, etc.
- GEA que tenga más de 3 días de evolución.

En estos casos se solicitará:

- HEMOGRAMA COMPLETO con recuento leucocitario
- BIOQUÍMICA SANGUÍNEA, que incluya Glucosa, urea, Creatinina, Na, K.
- GASOMETRÍA ARTERIAL, en la existencia de signos clínicos de shock, Insuficiencia respiratoria y acidosis
- REACCIÓN DE VIDAL, no es una prueba de urgencia, excepto, cuando el paciente refiere un cuadro de más de una semana de duración.

En el caso de que el paciente requiera ser hospitalizado, se solicitará desde la emergencia:

- COPROCULTIVOS Y HEMOCULTIVOS (mínimo tres), examen directo de las heces en busca de Polimorfonucleares, sangre, moco y en los niños investigar Rotavirus. Y si existe sospecha de Insuficiencia renal, se solicitará Urea, Creatinina, sodio y potasio en sangre.

2.5.- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial en los pacientes con GEA, se lo hace en referencia a:

- EL AGENTE ETIOLÓGICO (ver cuadro de germen causante)

- OTROS PROCESOS tales como: Enfermedad inflamatoria crónica (Enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa), Diarreas por fármacos o tóxicos, Excesos alimenticios, Hipersensibilidad a medicamentos, Colon irritable, Isquemia mesentérica, Apendicitis retrocecal, Diverticulitis, Fase prodrómica de hepatitis vírica aguda. Parasitosis amibiana, Bacteriemias por Shigella o Yersinia.

2.6.- PROTOCOLOS GUÍA DE TRATAMIENTO PARA EL PACIENTE CON GEA.

PRIMER PASO: PARA GASTROENTERITIS POR TOXINAS

En aquellos pacientes adultos o niños mayores con un cuadro de GEA que no se acompañe de fiebre ni de otros signos indicativos de infección por germen invasivo, el tratamiento se limita a: Reposición hidroelectrolítica, antieméticos y en algunos casos antidiarreicos y antibioticoterapia de profilaxis.

SEGUNDO PASO: PARA GASTROENTERITIS BACTERIANA O POR GERMEN INVASIVO.

El tratamiento se limita a los siguientes momentos siempre que haya signos y síntomas de deshidratación:

- Reposición hidroelectrolítica preferentemente parenteral **con Lactato de Ringer** a razón de 30ml/kg en 1 hora. 40ml/kg en las siguientes 2 horas y 100ml/kg/día a continuación, para mantenimiento. Los otros tipos de cristaloides y su composición de electrolitos deberán seguir los esquemas que ya se conocen en la institución de acuerdo al tipo de paciente y al grado de deshidratación.
- Administración de antieméticos como **Metoclopramida** a dosis de 1 ampolla de 10mg IM o IV cada 8 horas en adultos y en niños a dosis de 0,5mg/kg/día, repartidas en 3 veces al día. Algunos pediatras locales no usan este fármaco.
- Administración de antibióticos en base a la sospecha o seguridad del germen causante. Entre los más usados y conocidos se mencionan: **COTRIMOXAZOL FORTE** a dosis de 1 comprimido cada 12 horas por 7 días. **CIPROFLOXACINA** a dosis inicial de 200 mg IV cada 12 horas y luego 500mg vía oral cada 12 horas durante 7 días. **AMPICILINA** a dosis de 1gr/8 horas VO por 5 días. **ERITROMICINA**, a dosis de 500mg/6 horas VO por 5 a 7 días. **METRONIDAZOL**, 500mg/6 horas VO por 10 – 14 días. **CEFTRIAXONA**, a dosis de 1g IV lento cada 24 horas por 5 días.
- Administración de analgésicos y/o antitérmicos como el **PARACETAMOL** a dosis de 500mg/6 horas VO o **METAMIZOL** en dosis de 2,5 gr. IV lento cada 8 horas, en caso de mucho dolor abdominal o fiebre. Se debe tener mucho cuidado con los espasmolíticos ya que están contraindicados en el cuadro de GEA.

3.- INTOXICACIONES AGUDAS

ACTITUD DIAGNÓSTICA Y MEDIDAS GENERALES

CONCEPTO

Intoxicación aguda (IA) es el síndrome clínico que aparece como consecuencia de la introducción brusca de un tóxico en el organismo ya sea de forma intencionada o accidental.

3.1.- NORMAS GENERALES PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON IA

3.1.1.- Todo paciente que presente un cuadro de intoxicación aguda debe ser evaluado correcta y rápidamente en el área de Triage con el objeto de orientar los procedimientos siguientes.

3.1.2.- Para el manejo, exploración y procedimientos del paciente intoxicado debe ser una Norma imprescindible la puesta en práctica de una manera automática y coordinada por parte del equipo de profesionales de emergencia de dos reglas de oro: 1.- Establecer un cerco de seguridad y protección frente a familiares y curiosos y 2.- Utilizar todos los medios disponibles de Bioseguridad personal para evitar contagios y contaminaciones.

3.1.3.- Todo paciente intoxicado, especialmente niño, debe considerarse un paciente crítico y de máxima emergencia, mientras no se demuestre lo contrario con las evaluaciones profesionales oportunas.

3.1.4.- El personal de enfermería y auxiliares junto con el equipo médico deben guardar la máxima cordura y el vocabulario correcto y necesario en todos los procedimientos con el objeto de inspirar la confianza y la colaboración de los familiares y amigos del enfermo.

3.1.5.- Dentro del equipo de emergencia debe haber un Coordinador experto que comande las acciones y al cual todos deben seguir sus instrucciones para el manejo del paciente intoxicado.

3.2.- FASES DE ACTUACIÓN O PROCEDIMIENTO

El manejo de un paciente con intoxicación aguda comprende 6 fases secuenciales:

- Medidas de emergencia
- Evaluación clínica general
- Tratamiento general
- Tratamiento específico
- Periodo de observación: Tratamiento y controles de mantenimiento
- Aplicación de medidas correctoras: psiquiátricas y sociales.

3.2.1.- MEDIDAS DE EMERGENCIA

Son los Procedimientos orientados a la restauración y mantenimiento de la Vía aérea, Ventilación y Circulación o mejor llamado **Procedimiento de ABC**, el mismo que es aplicable en unas pocas excepciones, ya que la mayoría de las intoxicaciones agudas no afectan estas funciones vitales.

3.2.2.- EVALUACIÓN CLÍNICA GENERAL

Se basa en cuatro aspectos básicos e indispensables:

1.- La Anamnesis, que se encamina a investigar fundamentalmente sobre:

- Nombre del tóxico, cantidad ingerida y cantidad en contacto
- Tiempo transcurrido desde su ingestión o contacto
- Vía de entrada predominante hacia el organismo
- Antecedentes personales relacionados con patología psiquiátrica y/o intoxicaciones previas.

2.- Exploración física, que sigue la siguiente secuencia:

- Evaluación rápida para conocer la necesidad de ABC
- Valoración neurológica que comprenda: Nivel de conciencia, Focalidad neurológica, coexistencia con otras lesiones como TCE, tamaño y reactividad pupilar (MIDRIASIS = cocaína, anfetaminas, antidepresivos tricíclicos, fenotiacidas, etc). MIOSIS = opiáceos, órgano fosforados, tricloroetano, etc.)
- Exploración general que investigue: coloración de la piel, ampollas cutáneas, sudoración intensa, causticación de cavidad bucal, aliento del paciente.
- Auscultación Cardiorespiratoria, que detecte presencia de Arritmicidad o signos de edema pulmonar.
- Exploración abdominal, encaminada a descartar abdomen agudo.
- Exploración de extremidades en la búsqueda de lesiones por picadura de arácnidos o mordedura de reptiles, edemas y signos de rabdomiólisis.

3.- Exploraciones complementarias, que en la emergencia son indispensables:

- Determinación de Glucemia por medio de tira reactiva
- Gasometría arterial
- Electrocardiograma
- Elaboración de un parte judicial con datos sobresalientes.
- Toma de muestras de sangre, aspirado gástrico y orina para estudio toxicológico y de Laboratorio clínico (Hemograma completo, coagulograma, Transaminasas, urea, Creatinina, glucosa, sodio, potasio, cloro, calcio, bilirrubina y proteínas totales.
- Radiografías de Tórax, Abdomen y Rx simple de cráneo.

4.- Criterios de ingreso

Todo paciente que presente una intoxicación aguda debe ingresar al hospital durante un tiempo mínimo de 12 a 24 horas desde la administración o ingestión del tóxico.

El ingreso debe ser al área de observación o a UCI en función de la gravedad del proceso y/o riesgo potencial del tóxico causante.

3.3.- GUÍA DE TRATAMIENTO GENERAL DEL PACIENTE INTOXICADO

Varía en función del estado del paciente y del tóxico causante. Pero básicamente se fundamentan en tres pilares claves:

1.- Medidas de apoyo a las funciones vitales, que siguiendo el Método escandinavo de CLEMMENSEN y NILSSON son útiles localmente, y son las siguientes:

- **Soporte cardiovascular:** tratando la hipotensión y el shock así como las alteraciones del ritmo cardiaco.
- **Soporte respiratorio:** a través de la Permeabilización de la vía aérea, fisioterapia para eliminar secreciones y evitar atelectasias, oxigenoterapia en caso de hipoxemias, ventilación mecánica en caso de depresión respiratoria o edema de pulmón o Antibioticoterapia en caso de infecciones.
- **Soporte renal:** a través de la hidratación y medidas antishock para una buena diuresis. Diuresis forzada y depuración extrarrenal si es necesario.

2.- Medidas para disminuir la absorción del tóxico, las mismas que dependen de la vía de entrada del producto tóxico:

- **Vía parenteral**, en la cual toda medida es poco útil por la rapidez de absorción de la sustancia.
- **Vía respiratoria**, para lo cual se procederá a separar al paciente de la atmósfera tóxica y aplicación de oxigenoterapia desde el 50% al 100% de ser necesario.
- **Vía conjuntival**, para lo cual se realizan irrigaciones con suero fisiológico o agua por 15 a 30 minutos.
- **Vía cutánea**, para lo cual se retiran las ropas y se lava con abundante agua y jabón.
- **Vía digestiva**, la puerta de entrada más frecuente (90% de las intoxicaciones), para lo cual se puede realizar las maniobras de VACIADO GÁSTRICO a través del vómito provocado, la aspiración gástrica y lavado, adsorción del tóxico a nivel intestinal por medio del carbón activado, irrigación total del intestino y evacuación con laxantes. (Ver procedimientos individuales para cada caso)

3.- Métodos para extraer el tóxico absorbido, el mismo que dependerá de la vía de eliminación del tóxico:

- Eliminación PULMONAR: después de la eliminación de sustancias volátiles como alcohol y benceno, administrar Oxígeno al 50% o ventilación mecánica.

- Eliminación HEPÁTICA, para lo cual sólo la **N-acetilcisteína** acelera el metabolismo del paracetamol y el **Etanol** dificulta el metabolismo del metanol y del etilenglicol.
- Eliminación RENAL, para lo cual se puede aplicar la diuresis forzada: Alcalina, Ácida y Neutra. (Ver esquema). También se puede aplicar la Depuración extrarrenal por medio de la Hemodiálisis, plasmaféresis y exanguíneotransfusión.

3.4.- TRATAMIENTO ESPECÍFICO DE LA INTOXICACIÓN AGUDA

Se realiza con el antídoto o antagonista específico para cada una de las sustancias tóxicas debidamente identificadas y diagnosticadas.

3.4.1.- PERIODO DE OBSERVACIÓN

Se basa en el seguimiento de las medidas terapéuticas adoptadas y en la vigilancia del paciente ya sea para observar signos de toxicidad no advertidos inicialmente o para detectar posibles complicaciones de la intoxicación.

3.4.2.- APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS

Se refieren a las consultas psiquiátricas, pastorales religiosas y ayudas sociales de orientación, motivación y concienciación que permitan corregir las alteraciones que motivaron la intoxicación, en el caso de tener un origen intencional y/o accidental.

.....

PRODUCTOS QUE SON BIEN ADSORBIDOS POR EL CARBÓN ACTIVADO

Acetaminofen	Barbitúricos	Hidantoínas	Morfina	Fenotiazinas
Anfetaminas	Benzodiazepinas	Glutetimida	Antid. Tric.	Fósforo
Arsénico	Cocaína	Yoduros	Penicilina	Propoxifeno
Aspirina	DDT	Ipecacuana	Azul de Met.	Quinina
Atropina	Digitálicos	Malatión	Fenoles	Estricnina

PRODUCTOS QUE NO SON BIEN ADSORBIDOS POR EL CARBÓN ACTIVADO

Electrolitos	Ácido bórico	Alcoholes
Hierro	Cianuro	
Ácidos fuertes o álcalis		
Destilados del petróleo		

.....

3.5.- PROCEDIMIENTOS PARA VACIADO GÁSTRICO

3.5.1.- PROVOCACIÓN DEL VÓMITO

Está indicada si el descrito tiempo transcurrido desde la ingesta del tóxico es < a 3 horas.

Se administra **jarabe de Ipecacuana** a dosis de 30ml diluidos en 250ml de agua por vía oral, que se puede repetir a los 20 minutos. Si después de la segunda dosis no se ha producido el vómito se practicará el lavado y aspiración gástrica.

La provocación del vómito esta contraindicada en:

- Ingestión de cáusticos, derivados del petróleo o agentes convulsivantes
- Intoxicaciones por depresores precoces del nivel de conciencia (cianuro)
- Pacientes en coma, en situación de shock o con crisis convulsivas
- Embarazo
- Niños menores de 6 meses.

3.5.2.- ASPIRACIÓN Y LAVADO OROGÁSTRICO

Está indicado si el tiempo transcurrido desde la ingestión del tóxico es < a 6 horas, en casos de ingesta de Fósforo blanco hasta las 48 horas después, excepto en intoxicación aguda por salicilatos, antidepresivos tricíclicos y todos los anticolinérgicos en que se ampliará hasta las 24 horas.

Sin embargo, ante la duda referente al tiempo transcurrido, siempre se debe realizar el lavado, cuya técnica es la siguiente:

- Colocar al paciente en decúbito lateral izquierdo y en posición de Trendelenburg con las rodillas flexionadas
- Aplicar una sonda gruesa (Nº 18-20) por vía orogástrica (no nasogástrica) con orificios laterales y distal para facilitar la aspiración del contenido gástrico.
- Aspirar el contenido gástrico, primero y luego:
- Proceder al lavado gástrico, introduciendo 300ml de agua tibia en cada lavado, repitiendo tantas veces como sea necesario, hasta que el líquido salga claro.
- Aplicación de carbón activado con la primera y con la última instilación de agua tibia para lavado con el objeto de disminuir la absorción intestinal del tóxico.
- Retirar la sonda pinzándola previamente o con aspiración simultánea para evitar el paso de contenido gástrico al árbol bronquial

Las contraindicaciones del lavado gástrico son las mismas que para el vómito a excepción de que el lavado gástrico puede realizarse en pacientes en coma previo el aislamiento de la vía aérea con intubación endotraqueal.

Por su parte la técnica de provocación del vómito se aplica mejor en pacientes conscientes.

3.5.3.- ADMINISTRACIÓN DE CARBÓN ACTIVADO

Se utiliza con la finalidad de adsorber (adherir) con ésta sustancia a los tóxicos ingeridos y disminuir así la absorción a nivel gastrointestinal.

El carbón activado es un polvo negro, fino e insoluble, sin sabor u olor apreciables, que se obtiene de material orgánico.

Su uso está mayormente recomendado en todo tipo de envenenamientos por su cualidad de absorber las sustancias tóxicas y facilitar su eliminación aunque éstas ya hayan sido absorbidas a la circulación general. "Actualmente este concepto es discutible".

La dosis habitual de carbón es de 1gr/kg peso, en niños menores de 1 año; de 30 a 60gr para los menores de 12 años y de 50 a 100gr para adolescentes y adultos.

Se administra la dosis adecuada diluida en 300ml de agua, pudiendo repetirse cada 3 horas durante las primeras 24 horas en los casos en que haya una importante circulación entero hepática del tóxico, especialmente en intoxicaciones por salicilatos, fenobarbital, antidepressivos tricíclicos, teofilinas, dapsona, difenilhidantoina, ciclosporina, carbamacepina, Propoxifeno, amanitinas, glutetimida, nadolol, órgano fosforados y fósforo blanco.

El carbón activado esta contraindicado en la intoxicación por cáusticos.

3.5.4.- IRRIGACIÓN TOTAL DEL INTESTINO Y USO DE LAXANTES

Es un procedimiento habitual que se utiliza para limpiar el tubo digestivo antes de una cirugía, y consiste en la inundación del mismo con cantidades copiosas de líquido hasta que la deposición sea clara.

En el caso de una intoxicación, la irrigación intestinal total se usa en teoría para arrastrar las toxinas de todo el tubo digestivo hacia el exterior previniendo su absorción, ya sea aumentando el peristaltismo intestinal o provocando un gradiente de presión de la toxina absorbida.

Se esta usando con éxito la solución evacuante de BOHM que contiene Sulfato de sodio y polietilenglicol, la misma que no se absorbe desde el intestino y no produce trastornos hidroelectrolíticos.

La dosis es de 0,5 litros/hora para niños pequeños y de 2 litros/hora para adolescentes. Se prosigue hasta que el líquido que sale por el recto esté claro, siempre de 4 a 6 horas.

Las indicaciones más importantes de la irrigación intestinal son:

- Pacientes que han ingerido tóxicos que no son bien adsorbidos por el carbón activado (hierro, litio, plomo)

- Cuando fracasa el tratamiento con carbón activado, como por ejemplo, ante dosis masivas de comprimidos de liberación prolongada.
- Ante la ingestión de grandes cantidades de comprimidos que no se pueden evacuar con el vómito y el lavado gástrico: tabletas de hierro, cápsulas de cocaína, viales de crack o bolas de plomo.
- Intoxicación por drogas como: Verapamilo, paracetamol y Amanita phalloides.

El procedimiento de irrigación intestinal **está contraindicado en:**

- Pacientes con disminución del nivel de conciencia, excepto si son intubados previamente.
- Obstrucción intestinal
- Hemorragia o perforación intestinal

Los **efectos secundarios** que se pueden presentar son: náuseas, vómitos, diarrea y leve alcalosis metabólica.

Para el procedimiento de evacuación con **LAXANTES** se puede usar el **Sulfato sódico cristalizado** o el **Sulfato de magnesio** en dosis de 30gr. diluidos en 300ml de agua cada 4 horas vía oral hasta un máximo de 3 dosis, acompañadas de carbón activado, o **Sorbitol** al 70%, 10 a 20cc en niños y hasta 50cc en adolescentes, repitiéndose cada 2 a 4 horas hasta obtener la presencia de carbón en las heces. Actualmente se usa con éxito la **Lactulosa**.

Los laxantes están **contraindicados en:** estados de Shock e ingestión de cáusticos.

3.6.- CUADRO DE FRECUENCIA DE INTOXICACIONES DE ACUERDO A LA VIA DE INGRESO DEL TÓXICO

VÍA DIGESTIVA.....	75%
VÍA RESPIRATORIA (Inhalación).....	7, 5%
VÍA CUTÁNEA.....	6, 6%
VÍA OCULAR.....	6, 2%
MORDEDURAS/PICADURAS.....	3, 5%
OTRAS.....	1, 2%

CUADRO GENERAL DE TIPOS DE INTOXICACIÓN

- **Por metales pesados**
- **Intoxicación alimenticia**
- **Por destilados del petróleo**
- **Por salicilatos**
- **Por alcohol**
- **Por monóxido de carbono, nicotina y drogas alucinógenas**
- **Por pesticidas y plaguicidas (órgano fosforados)**
- **Por venenos en general**
- **Por picaduras y mordeduras de arácnidos y reptiles venenosos**
- **Por fármacos en general**

DATOS DE ORIENTACIÓN PARA EL DIAGNÓSTICO EN CASOS DE PACIENTES EN ESTADO DE COMA O QUE NO DESEAN COLABORAR EN LA ANAMNESIS.

Por la clínica y la experiencia del profesional, nos valemos del siguiente cuadro:

LOS SÍNDROMES TÓXICOS (Toxidromes)				
AGENTE	NIVEL DE CONCIENCIA	PUPILAS	SIGNOS VITALES	OTROS
Simpaticomiméticos	Agitado, psicosis	Dilatadas	FC, TA, T	Temblores, sudoración, arritmias y convulsiones.
Anticolinérgicos	Delirio, alucinaciones	Dilatadas	FC, T	Rubor, piel y mucosas secas, retención urinaria R.intest.
Opiáceos	Euforia, coma	Miosis	FR, TA, FC	Respiración superficial
Organofosforados	Sedación o coma	Miosis	FC, TA	Sialorrea, lagrimeo, incontinencia urinaria y fecal. Broncorrea, diaforesis, convulsiones.
Sedantes, hipnóticos	Sedación o coma	Miosis	FR, TA, T	Respiración artificial, ataxia nistagmus
Fenotiacinas	Sedación o coma	Miosis	TA, T, FC	Distonía, ataxia, rigidez muscular.
Antidepresivos	Agitación, coma	Dilatadas	FC, TA	Fiebre, convulsiones, QT alargadas, arritmias, paro cardíaco.
Salicilatos	Desorientados, letárgicos	-	T, FR	Respiración profunda, vómitos, tinnitus, diaforesis, acidosis metabólica.

ANTÍDOTOS SISTÉMICOS

El número de intoxicaciones para las cuales existe o es necesario un antídoto es muy pequeño realmente. Sin embargo cuando éste es necesario es vital que su administración sea lo más rápido posible y en las dosis adecuadas. Para el efecto se ilustra el siguiente cuadro como orientación general:

Acetaminofen	N- acetilcisteina 140 mg/kg dosis de ataque. Luego 70 mg/kg c/4 horas por vía ora durante 17 dosis
Arsénico y metales pesados	Dimercaprol(BAL) 4 mg/kg IM c/4 horas por dos días.Luego c/6 horas y luego c/12 horas por 7 días. Máximo 24 mg/kg en 24 horas.
Anfetaminas	Clorpromazina 1 mg/kg IV, IM o SC. Repetible en 15 minutos.
Anticolinérgicos	Fisostigmina 0,5 mg IV, IM o SC. Repetible en 15 minutos y d.s.
Antidepresivos tricíclicos	Bicarbonato de Sodio para evitar toxicidad cardiaca. 1-2 meq/kg para conseguir un ph de 7,4 a 7,5.
Benzodiazepinas (Carbamatos)	Flumazenil 0,1 a 0,3 mg IV lento. Repetirse c/6 h según la necesidad de cada caso
Cianuro	Nitrato de amilo, Nitrato sódico
Digital	Fragmentos Fab.40 mg neutraliza 0,6mg de digoxina.
Etilenglicol	Etanol
Fenotiazinas	Difenhidramina 1-2 mg/kg IM o IV dividido en 4 dosis.
Fluoruros	Gluconato de Ca al 10%.0,5 ml/kg IV en 10-15 minutos. Repetir en 30 minutos PRN y monitorizar FC.
Hierro	Desferroxamina 15 mg/kg/hora IV en goteo continuo.
Plomo	EDTA 75 mg/kg/día IM o IV durante 5 días.
Metanol	Etanol 0,6 g/kg infusión IV en 1 hora; dosis de mantenimiento 100 mg/kg/hora para alcanzar niveles séricos de 100 mg/dl.
Monóxido de Carbono	Inhalación de Oxígeno al 100%.
Opiáceos	Naloxona al 0,1 mg/kg IV.
Organofosforados	Atropina 1-2 mg IM o IV c/10-15 minutos hasta atropinización
Warfarina	Vitamina K1, 1-5 mg IM o IV.
Agentes metahemoglobinélicos	Azúl de metileno de 0,1 a 0,2 ml/kg IV de una solución al 1% en 5 a 10 minutos si la cianosis es severa (nitritos, cloratos, etc)

FUENTE: Bases de Pediatría crítica. Tercera Edición. 2001. Quito. Ecuador.

Guía diagnóstica y protocolos de actuación en medicina de urgencias. Jiménez y Montero. Segunda edición. 2001. Madrid. España.

3.7.- CUADRO GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LA DIURÉISIS FORZADA (Como información general, ya que en la práctica ya casi no se usa)

DIURÉISIS FORZADA ALCALINA

Esta indicada en la intoxicación por las siguientes sustancias:

- Barbitol y Fenobarbitol
- Salicilatos
- Metotrexato
- Flúor

Se administra de la siguiente manera:

En la primera hora 1000ml de suero glucosado al 5% + 500ml de Bicarbonato 1/6 M.
En las siguientes 4 horas se administra sucesivamente:

- 500ml de Bicarbonato 1/6 M.
- 500ml de suero glucosado al 5% + 10 meq de ClK.
- 500ml de suero fisiológico +10 meq de ClK.
- 500ml de Manitol al 10% + 10 meq de ClK.
- Si el ph urinario horario es < 7,5, se añadirán bolos IV de 20 meq de Bicarbonato de sodio

DIURÉISIS FORZADA ACIDA

En la actualidad se usa sólo para la intoxicación aguda por anfetaminas sin mioglobinuria, e incluso hay autores que ya no la consideran de valor en la toxicología moderna porque son mayores los riesgos que los beneficios. Por tanto, la menciono sólo como información.

Se administra de la siguiente manera:

En la primera hora 1.500ml de suero glucosado + 100ml de cloruro de amonio 1/6 M.
En las 4 horas siguientes se administrará sucesivamente:

- 500ml de suero fisiológico + 10 meq de ClK
- 500ml de suero glucosado al 5% + 10 meq de ClK
- 100ml de Cloruro de amonio 1/6 M
- 500ml de Manitol al 10% + 10 meq de ClK
- Si el ph urinario horario es > a 6,5, se añadirán bolos IV de 1gr de Ácido ascórbico.

DIURÉISIS FORZADA NEUTRA

Está indicada en la intoxicación por:

- Litio
- Paraquat
- Talio

- Amanita phalloides

Se administra de la siguiente manera:

En la primera hora 1.500ml de suero glucosalino.

Durante las 4 siguientes horas readministra sucesivamente:

- 500ml de suero fisiológico + 10 meq de ClK
- 500ml de suero glucosado al 5% + 10 meq de ClK
- 500ml de suero fisiológico + 10 meq de ClK
- 500ml de Manitol al 10%.

DIURÉIS ALCALINA SIMPLE

Es otro método para aumentar la eliminación renal. Trata de conseguir un ph alcalino sin forzar la diuresis y evitar las complicaciones que se derivan de ésta.

Está indicada en la intoxicación por salicilatos, especialmente, y se realiza de la siguiente manera:

- 250ml de Bicarbonato de sodio 1 M en perfusión continua durante 6 horas.
- 500ml de suero glucosado al 5% + 30 meq de ClK en perfusión continua durante 6 horas.
- En caso necesario se repetirá este ciclo añadiendo bolos IV de 20 meq de Bicarbonato de sodio 1 M si el ph de la orina es inferior a 7,5.

Es imprescindible el control de la potasemia para suspender el tratamiento en caso de una alcalosis metabólica severa.

DEPURACIONES EXTRARRENALES

Se refieren a diferentes técnicas tales como: Hemodiálisis, hemoperfusión, plasmaféresis, exsanguíneo transfusión, ninguna de las cuales esta exenta de complicaciones, como: sobre carga de volumen, alteraciones de la coagulación, hipertermia, etc.

Las indicaciones clínicas son: Intoxicaciones con complicaciones clínicas de gravedad (coma profundo, depresión respiratoria, shock, etc), que persisten a pesar de las medidas de soporte general.

También están indicadas en Insuficiencia del órgano de excreción del tóxico: Insuficiencia respiratoria, Insuficiencia hepática e insuficiencia renal.

Las indicaciones relacionadas con el tóxico: Dosis absorbida a nivel plasmático potencialmente letal, características físico químicas del tóxico y sus metabolitos (metanol), toxicidad tardía y reversible y ante la inexistencia de antídoto eficaz y seguro.

Para el procedimiento de depuración extrarrenal se debe consultar, siempre, con el servicio de Nefrología.

.....

4.- EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO (PTM)

CONCEPTO.- El paciente Politraumatizado es un herido que presenta varias lesiones de las cuales, al menos, una es potencialmente letal

4.1.- NORMAS EN EL PACIENTE PTM

4.1.1.- La correcta y acertada valoración profesional en el área de Triage al paciente PTM, será determinante para establecer las conductas y procedimientos inmediatos. Es decir, debe haber un profundo conocimiento de los diferentes periodos de mortalidad traumática para asegurar los procedimientos correctos.

4.1.2.- En el proceso asistencial del PTM, deberán seguirse las pautas recomendadas por el manual ATLS (Advanced Trauma Life Support) del Colegio americano de cirujanos de Trauma, en el mismo que se anotan las siguientes normas básicas:

- No se debe pasar de una fase asistencial a otra sin haber resuelto, o por lo menos iniciado, las medidas encaminadas a solucionar el problema detectado, refiriéndose a las fases de Evaluación primaria, secundaria y tratamiento definitivo.
- No se debe olvidar la reevaluación periódica de la vía aérea, la ventilación y la circulación, así como la efectividad de las medidas adoptadas. Por ejemplo, si detectamos un Neumotórax a tensión y realizamos una toracocentesis debemos comprobar su eficacia reevaluando inmediatamente la ventilación.

4.1.3.- No se debe cometer el error de colocar el collarín cervical para protección sin antes realizar manualmente la inspección del cuello y permeabilizar la vía aérea.

4.1.4.- Tener presente que el diagnóstico del Neumotórax a tensión es clínico, no radiológico. Por tanto, la demora en la toracocentesis puede originar la muerte del paciente.

4.1.5.- Como regla general, todo paciente PTM requiere siempre de oxígeno ya que existe un cierto grado de hipoxia por afectación de la vía aérea, traumatismo torácico, hipo ventilación en el TCE e Hipovolemia.

4.1.5.- La causa más frecuente de Shock en el paciente PTM es la Hipovolemia. Por tanto, estos pacientes deben ser tratados inicialmente con una enérgica reposición de líquidos.

4.1.6.- La exploración física del abdomen en el paciente PTM puede ser invaluable, especialmente en el paciente en shock, con alteración del nivel de conciencia, lesión medular o intoxicación aguda. Por tanto, poner mucha atención e ingenio en estos casos.

4.1.7.- **“No dejes que lo obvio te distraiga de lo oculto”**. Esta afirmación de Hodgetts es importante, especialmente en las lesiones de miembros con luxaciones o fracturas desplazadas, las mismas que atraen la atención del explorador y hacen que olvide la obstrucción de la vía aérea o un Neumotórax a tensión.

4.1.8.- No olvidar que la existencia de hipotensión arterial y bradicardia debida a lesión del sistema nervioso simpático con traumatismo en o por encima de D6, se llama SHOCK NEURÓGENO. Y, la pérdida completa de la función medular que cursa con parálisis flácida arrefléxica, respiración diafragmática, priapismo, disfunción autonómica y asociación a shock neurogénico, se llama SHOCK MEDULAR.

4.2.- PERÍODOS DE MORTALIDAD TRAUMÁTICA

PERÍODO I.-

Los primeros minutos después del Traumatismo. **Es la mortalidad inmediata o in situ** por lesiones letales de órganos o estructuras vitales (rotura de grandes vasos, rotura cardiaca o lesión cerebral irreversible).

PERÍODO II.-

Comprende las primeras horas después del accidente. En este caso las muertes se producen por causas potencialmente evitables tales como la Obstrucción de Vía Aérea por Cuerpos Extraños (OVACE), Neumotórax a tensión, Shock hipovolémico y/o Hematoma epidural. Actualmente los especialistas en Trauma, durante este periodo, hablan de la TRIADA DE LA MUERTE: Hipotermia, Acidosis y Coagulopatía. Se llama **mortalidad precoz** y requiere de la asistencia inmediata y eficaz de expertos en el servicio de emergencia.

PERÍODO III.-

Comprende las semanas siguientes al Traumatismo y las causas de muerte son los fracasos multiorgánicos, las complicaciones post-operatorias y las sepsis, entre otras. Se llama la **mortalidad tardía**.

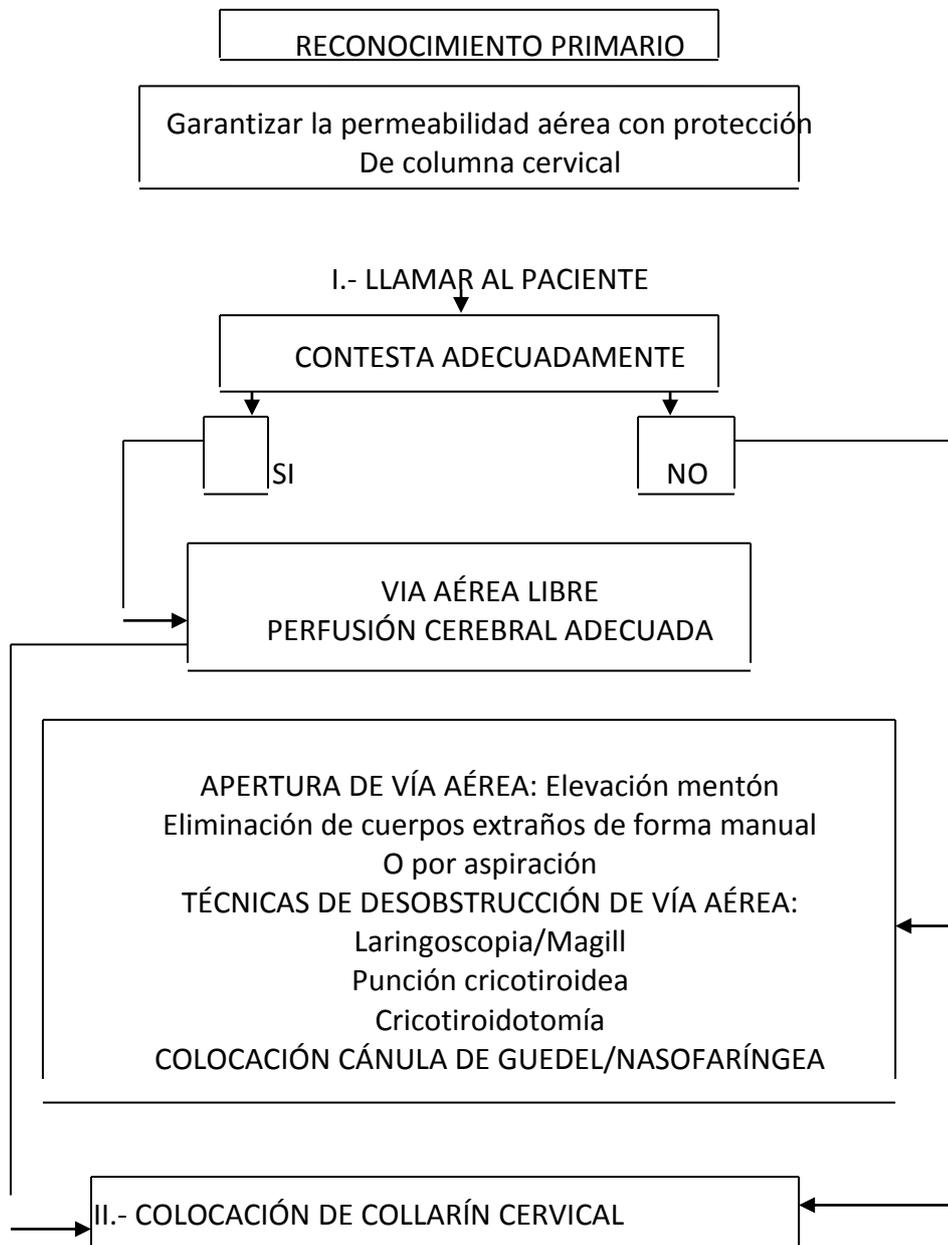
4.3.- PROCEDIMIENTOS EN EL PACIENTE PTM

4.3.1.- LA EVALUACIÓN PRIMARIA

Tiene como objetivo descubrir las lesiones que pueden provocar la muerte en pocos minutos y la estabilización del paciente. Esto se consigue con los siguientes pasos:

1. Asegurar la permeabilidad de la vía aérea con control y protección cervical.
2. Asegurar una correcta ventilación/oxigenación: descartando Neumotórax a tensión, Neumotórax abierto, Hemotórax masivo. Valorar la necesidad de soporte ventilatorio y administrar oxígeno a alto flujo con mascarilla.
3. Control de la circulación: deteniendo las hemorragias externas con compresión local, identificando y tratando el Shock, Monitoreo electrocardiográfico.
4. Breve valoración neurológica: descartando edema cerebral y urgencia neuroquirúrgica a través de la escala de Glasgow, simetría y tamaño pupilar, reacción pupilar a la luz.
5. Desnudar completamente al paciente previniendo la hipotermia.
6. Reevaluación de los pasos 1, 2 y 3.

ALGORITMO DE ACTUACIÓN INICIAL EN EL PACIENTE PTM



4.3.2.- EVALUACIÓN SECUNDARIA DEL PACIENTE PTM

Su objetivo es detectar otras posibles lesiones del paciente PTM que se pasaron inadvertidas y que pueden ser potencialmente vitales. Se basa en los siguientes pasos:

1. Una correcta y minuciosa ANAMNESIS en la cual se debe usar la regla mnemotécnica de HISTORIA:

- H.- Hora del accidente
- I.- Identidad de la víctima
- S.- Salud previa
- T.- Tóxicos (Fármacos, drogas, alcohol, venenos)
- O.- Origen del accidente (cinemática del trauma:)
- R.- Relato de testigos
- I.- Ingesta reciente
- A.- Alergias

2. Exploración Física:

- Inspección y palpación de la cabeza, cara y cuello
- Inspección, palpación, percusión y auscultación del tórax y el abdomen
- Inspección y palpación de pelvis, genitales y miembros estabilizando las fracturas.

3.- Reevaluación del A, B, C y D completando la evaluación neurológica

4.- Solicitud de estudios radiológicos y otros estudios complementarios. Son urgentes:

- Proyección AP y L de columnas cervical
- Proyección AP y L de Tórax y columna dorsal
- Proyección AP y L de pelvis

5.- Sondaje vesical y gástrico: NO vesical en casos de sangre en meato, equimosis en escroto, próstata desplazada. NO gástrico en casos de sospecha de fractura de base del cráneo y fractura de los huesos propios de la nariz.

6.- Consulta especializada de ser necesario.

Tras la valoración del Tórax y el abdomen, **la actitud terapéutica** dependerá de las lesiones encontradas y entre éstas podemos citar: Volet costal, herida torácica abierta, Neumotórax a tensión, Hemotórax masivo, taponamiento cardiaco, y Disección de la aorta torácica. A nivel abdominal podemos encontrar: Trauma abdominal abierto, trauma abdominal cerrado así como fracturas por compresión en pelvis, expuestas y cerradas en miembros superiores e inferiores con pérdida abundante o moderada de sangre y líquidos corporales.

4.3.3.- TRATAMIENTO DEFINITIVO DEL PACIENTE PTM

El Objetivo primordial es la elaboración de una estrategia terapéutica global, completando el tratamiento de aquellas lesiones que se dejaron iniciadas y solucionando las lesiones que se dejaron por ser menos prioritarias. Específicamente se basa en los siguientes pasos:

- 1.- Consulta especializada
- 2.- Valorar la necesidad de traslado a otro centro de referencia o monitoreo en UCI.
- 3.- Precisar los recursos materiales y humanos que se requieren.

TIPOS DE SHOCK HIPOVOLÉMICO EN FUNCIÓN DE LA PÉRDIDA HEMÁTICA

PARÁMTEROS	CLASE I	CLASE II	CLASE III	CLASE IV
Pérdida de sangre (%)	< 15%	15-30%	30-40%	> 40%
Volumen (ml)	750	800-1.500	1.500-2.000	> 2.000
Presión Arterial Sistólica	Normal	Normal	Disminuida	Muy baja o Indetectable
Diastólica	Normal	Aumentada	Disminuida	
Frecuencia cardiaca (lpm)	< 100	100-120	120 filiforme	> 140 muy filiforme
Presión pulso	Normal o algo disminuida	Disminuida	Disminuida	No hay
Llenado capilar	Normal	Lento	Lento > 2 seg.	Indetectable
Frecuencia respiratoria(rpm)	Normal	Normal o 20/30	Taquipnea >30	Taquipnea >30
Diuresis (ml/h)	> 30	20-30	10-20	0-10
Extremidades	Color normal	Palidez	Palidez	Palidez y frialdad
Tez	Normal	Pálida	Pálida	Cenicienta
Nivel de conciencia	Alerta	Ansioso o agitado	Agitado o somnoliento	Somnoliento, confuso o inconsciente
Tipo de líquidos a utilizar *	2,5 L de Ringer lactato	3,5 L de Ringer	1 L de Ringer+ 0,5 L Hartman + 1-1,5 L de concentrado de hematíes	1 L de Ringer + 1 L de Hartman + 1-2 L de concentrado de hematíes

* El líquido ideal inicial es un cristaloides: Suero fisiológico o Lactato de Ringer(Regla 3/1)

4.4.- PROTOCOLOS GUIAS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN PTM

4.4.1.- SIGNOS DE NEUMOTÓRAX A TENSIÓN

SIGNOS DE SHOCK:

- Hipotensión arterial
- Hipoperfusión periférica: frialdad, sudoración, retraso en el llenado capilar.
- Taquicardia, Oligoanuria, etc.

SIGNOS DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

SIGNOS LOCALES EN EL HEMITÓRAX AFECTADO:

- Inspección: Ingurgitación yugular + desviación contralateral de la tráquea
Disminución de la movilidad.
 - Palpación : Disminución de la movilidad
 - Percusión : Timpanismo
 - Auscultación: Abolición del murmullo vesicular
-

4.4.2.- SIGNOS FÍSICOS DE HEMOTÓRAX MASIVO

SIGNOS DE SHOCK:

- Hipotensión arterial
- Hipoperfusión periférica: frialdad, sudoración, retraso en el llenado capilar
- Taquicardia, Oligoanuria, etc.

SIGNOS DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA

SIGNOS LOCALES EN EL HEMITÓRAX AFECTADO

- Inspección: Yugulares ingurgitadas frente al hecho de no estar visibles.
Disminución de la movilidad.
- Palpación : Disminución de la movilidad
- Percusión : Matidez
- Auscultación : Abolición del murmullo vesicular

4.4.3.- SIGNOS FÍSICOS DE TAPONAMIENTO CARDIACO

TRIADA DE BECK:

- Ingurgitación yugular (Presión venosa central aumentada)
- Tonos cardiacos apagados o ausentes
- Tensión arterial (TA) disminuida

PULSO PARADÓGICO:

- Disminución de la TA en la inspiración > a 10 mmHg

TAQUICARDIA

.....
El tratamiento inicial en el Taponamiento cardiaco es la Pericardiocentésis, siempre que exista un especialista; mejor y más práctica es la Ventana pericárdica y luego la cirugía reparadora.
.....

4.4.4.- SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA DISECCIÓN DE LA AORTA TORÁCICA.

- Dolor torácico irradiado a la zona ínter escapular, epigastrio o al hombro izquierdo.
- Disfagia o disfonía.
- Soplo sistólico precordial
- Hipertensión arterial del miembro superior derecho o de ambos miembros superiores.
- Hipotensión arterial del miembro superior izquierdo o de ambos miembros inferiores

.....

4.4.5.- FÁRMACOS UTILIZADOS COMO ANALGÉSICOS Y OPIÁCEOS EN PTM

CODEINA....Codeisan, Codipront, Pulmocodina, vía oral, poco usada en trauma, a 1,5 mg/kg. El efecto dura 4 horas.

MORFINA....Clorhidrato de Morfina amp. de 1ml/10 mg. IM o IV. Efecto dura de 3-4 hs.

MEPERIDINA..Dolantina, ampollas e 100mg, IM o IV. Efecto dura de 2-4 hs.

BUPRENORFINA... Buprex, Profenid, ampollas de 0,3 mg IM o IV. Dura de 6-8 hs.

FENTANILO...Fentanil, ampollas de 0,15mg, IM o IV. Efecto dura < 1 hora.

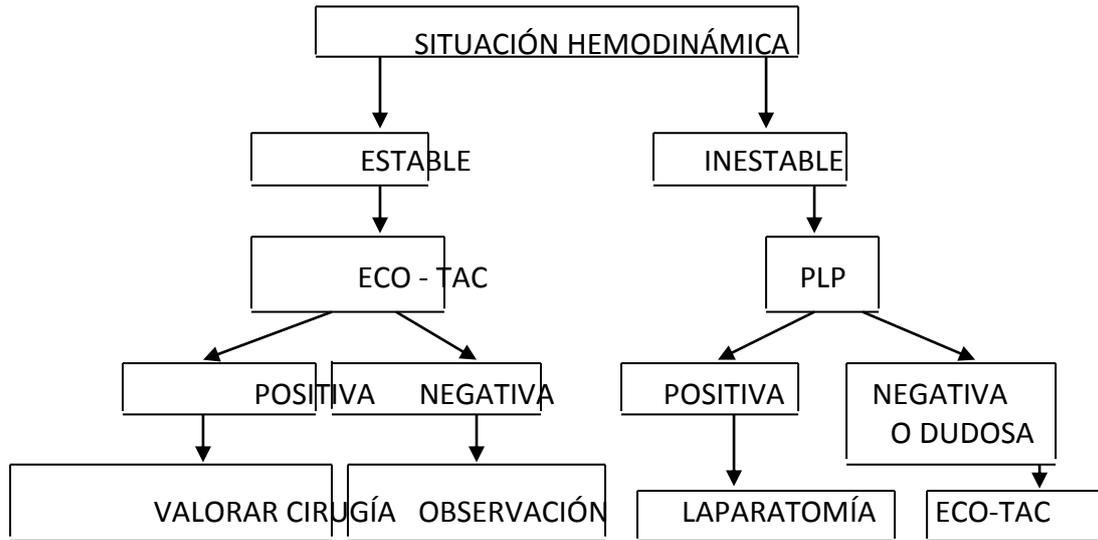
TRAMADOL...Tramal, ampollas de 100 mg IM o IV. Efecto dura 6 hs.

CLORPROMAZINA...Largactil, ampollas de 25mg, IM o IV. Efecto dura 3 hs.

HALOPERIDOL...Haloperidol, ampollas de 5mg, IM o IV. Efecto dura de 6-12 hs.

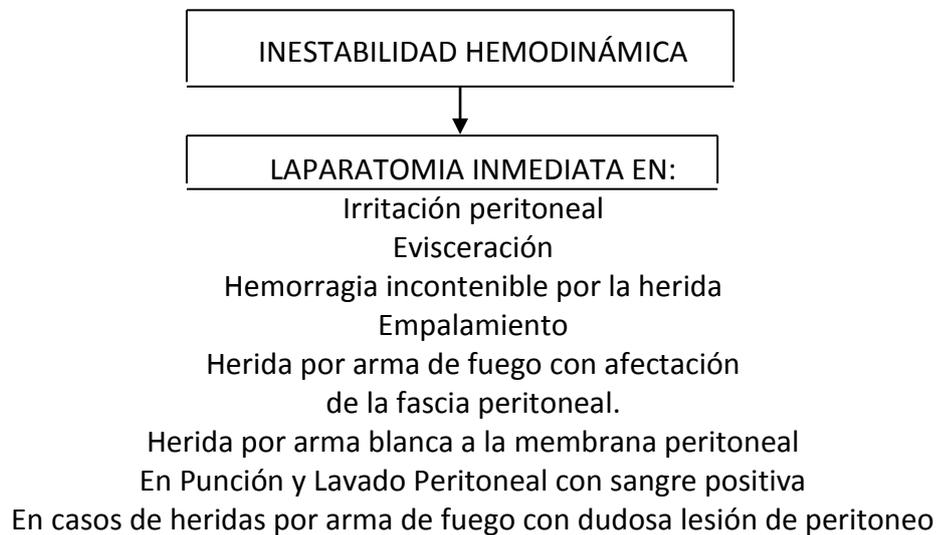
DROPERIDOL + FENTANILO...Thalamonal + Fentanilo. Efecto dura 3 hs.

4.4.6.- ALGORITMO PARA EL TRAUMA ABDOMINAL CERRADO



PLP= Punción y Lavado Peritoneal

4.4.7.- TRAUMA ABDOMINAL ABIERTO



5.- TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (TCE)

CONCEPTO.- Es todo impacto violento recibido en la región craneal y facial.

CLASIFICACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA CLÍNICO

1.- TCE sin fractura craneal.

Es la más frecuente y banal siempre que no se acompañe de pérdida significativa de la conciencia ni alteraciones neurológicas en la exploración inicial.

2.- TCE con fractura craneal asociada

La misma que a su vez puede ser:

- **Fractura lineal.**- Representa el 80% de las fracturas y no requiere de tratamiento específico, aunque debe alertar al clínico respecto al grado de intensidad del trauma.
- **Fractura con hundimiento.**- Cuando existe depresión de un fragmento óseo del grosor del cráneo y que a su vez puede ser: **Simple o cerrada**, con el cuero cabelludo intacto y, **Compuesta o abierta**, con el cuero cabelludo lacerado. Este último tipo de fracturas representa el 80% de fracturas con hundimiento y por la causa y aspecto se dividen en: perforantes, penetrantes, asociadas a fracturas lineales o conminutas. Cuando se asocian a laceración de la duramadre requieren un rápido desbridamiento y elevación quirúrgica.

CLASIFICACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA PATOLÓGICO

Pueden existir tres tipos fundamentales de lesiones cerebrales:

1.- **Concusión o Conmoción cerebral.**- Caracterizada por una pérdida momentánea de la conciencia, un corto periodo de amnesia, seguida de una recuperación rápida y total sin signos neurológicos focales.

2.- **Contusión Cerebral.**- De pequeñas magulladuras a lesiones extensas a menudo hemorrágicas, de gran parte de la superficie cerebral, con daño en la sustancia blanca y el mesencéfalo. Clínicamente se traduce por alteración del nivel de conciencia desde confusión, inquietud, delirio a grados variables de coma.

3.- **Lesión cerebral difusa.**- Lesión difusa de la sustancia blanca

CLASIFICACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA PRONÓSTICO

De bajo riesgo, de Riesgo moderado y de Alto riesgo (Ver tabla siguiente)

5.1.- MANEJO DEL PACIENTE CON TCE DESDE EL PUNTO DE VISTA CLINICORADIOLÓGICO Y PRONÓSTICO.

GRUPO DE BAJO RIESGO	DE RIESGO MODERADO	DE ALTO RIESGO *
Posibles hallazgos	Posibles hallazgos	Posibles hallazgos
<ul style="list-style-type: none">• Asintomático• Cefalea• Vértigo• Hematoma del cuero cabelludo• Laceración del cuero cabelludo• Contusión o abrasión del cuero cabelludo• Ausencia de criterios de riesgo moderado o alto	<ul style="list-style-type: none">• Historia de cambio del nivel de conciencia en el momento o posterior• Historia de cefalea progresiva• Intoxicación etílica o por drogas• Historia clínica inadecuada o imposible de realizar• Edad < a 2 años, excepto muy banales• Crisis convulsiva postraumática• Vómitos• Amnesia postraumática• Politraumatismo• Traumatismo facial grave• Signos de fractura de la base del cráneo• Herida penetrante o fractura con hundimiento.• Sospecha de maltrato infantil	<ul style="list-style-type: none">• Disminución del nivel de conciencia no claramente debida a alcohol, drogas u otras causas (alteraciones metabólicas, epilepsia, etc)• Signos de Focalidad neurológica• Disminución progresiva del nivel de conciencia• Lesión craneal penetrante o fractura con hundimiento palpable.

* La valoración clínica de la gravedad del TCE puede justificar **per se** la reasignación en el grupo de alto riesgo. Ningún criterio aislado de este grupo justifica la asignación del paciente en el mismo. Adaptación de Master SJ y Colaboradores. 1987

5.2.- NORMAS EN EL PACIENTE CON TCE

5.2.1.- Todo paciente con TCE y pérdida del nivel de conciencia debe ingresar al servicio de Emergencia para su evaluación, diagnóstico y tratamiento.

5.2.2.- Una amnesia pasajera, tras un TCE con recuperación completa no se considera una indicación de ingreso, pero sí una advertencia al clínico para que sea minucioso y exhaustivo en la sospecha de posibles repercusiones de acuerdo a la gravedad del trauma

5.2.3.- La TAC se solicitará con carácter de urgencia en todo TCE de alto y moderado riesgo que no evolucione favorablemente, a pesar de las maniobras más adecuadas.

5.2.4.- El médico de Urgencias debe ser un verdadero diestro en el manejo, diagnóstico y terapéutica de estos pacientes para que pueda reconocer no sólo la banalidad de un TCE sino también los signos de alarma de las posibles complicaciones, algunas de las cuales pueden ser de importancia vital.

5.2.5.- La Hipotensión arterial y la Taquicardia en un TCE no son producidas por lesión cerebral primaria. Debe buscarse la causa del probable shock hipovolémico en lesiones asociadas no craneales.

5.2.6.- La Radiografía AP y L de cráneo y la AP y L de Columna cervical es inexcusable en todo TCE.

5.3.- ACTITUD DIAGNÓSTICA EN EMERGENCIA

Todo paciente con TCE, debe ser valorado en emergencia, después del Triage, en busca de:

- Pérdida de conciencia transitoria inicial
- Amnesia y / o cefalea.
- Alteración del nivel de conciencia por medio de la escala de Glasgow, descartando: alcohol, drogas, ACV, estados postraumáticos, trastornos metabólicos (hipoglucemia)
- Signos de hipertensión intracraneal.
- Déficit neurológico focal.
- Existencia de fracturas craneales mediante radiografía.
- Existencia de contusiones o heridas en el cuero cabelludo.
- Hemorragias externas

5.4.- CRITERIOS DE INGRESO EN TCE

Como regla general, todo paciente con TCE y pérdida de conciencia inicial, debe ser ingresado para su valoración. Además:

- Pacientes con riesgo moderado y alto de desarrollar lesión intracraneal
- Pacientes con pérdida de la conciencia inicial y/o amnesia.
- Dificultad en su valoración neurológica por ingesta de alcohol, drogas o depresores del nivel de conciencia.
- Pacientes con fractura craneal evidente.

- Confusión o cualquier alteración del nivel de conciencia en el momento de la exploración.
- Cualquier déficit neurológico
- Convulsión luego del Trauma
- Vómitos por varias ocasiones

5.5.- PROCEDIMIENTOS Y PROTOCOLOS GUÍAS DE TRATAMIENTO EN TCE.

GENERALES DE EVALUACIÓN

ANAMNESIS.-

- 1.- ¿Fue un accidente o consecuencia de Síncope, crisis convulsiva u otras causas de pérdida de la conciencia?
- 2.- ¿Hubo pérdida de la conciencia? Para lo cual se pregunta al mismo paciente si está en condiciones.
- 3.- Si existió. ¿Cuánto tiempo estuvo inconsciente?
- 4.- ¿Ha vomitado?
- 5.- ¿Tiene cefalea global o sólo en el lugar contusionado?
- 6.- ¿Ha tomado algún medicamento o alcohol?
- 7.- Si no fue un accidente, investigar los antecedentes del paciente para descubrir enfermedad cardiovascular, epilepsia, episodios sincopales, diabetes Mellitus (Hipoglucemias)

La pérdida de la memoria o amnesia de los hechos acaecidos durante el accidente siempre se presenta en los TCE que van seguidos de pérdida de la conciencia. Por eso para algunos autores como Jennett, la amnesia postraumática es el mejor índice para valorar la gravedad de la lesión cerebral difusa consecutiva al traumatismo.

EXPLORACIÓN FÍSICA

- 1.- Inspección.- Encaminada a la valoración de la cabeza en busca de lesiones, laceraciones y fracturas con hundimiento.
- 2.- Datos exploratorios generales.- Que valoran la Frecuencia cardiaca, Ritmo respiratorio, la Presión arterial y la existencia de lesiones asociadas.
- 3.- Exploración neurológica exhaustiva, basándose en la escala de Glasgow y búsqueda de signos de patologías asociadas como Hipertensión intracraneal y presencia de déficit focales.
- 4.- Exploraciones complementarias de urgencia que incluyan: Radiografía AP y L de cráneo, AP y L de columna cervical, TAC y Pruebas de laboratorio. (Ver más adelante)

5.6.- RECOMENDACIONES EN LA TERAPIA DE EMERGENCIA EN EL TCE

1.- Reposición hidroelectrolítica que no exceda los 1.500 ml/24 horas para no aumentar el edema cerebral. Deberá usarse Solución Salina al 0,9%.

2.- Evitar fármacos analgésicos, opiáceos y depresores del SNC. En caso necesario usar Metamizol 2gr I.V. cada 8 horas. También se puede usar Ketorolaco a dosis inicial de 30 mg IV cada 8 horas.

3.- Para el tratamiento de la agitación usar Haloperidol ampollas de 5mg a dosis de 1 ampolla por hora I.V. hasta controlar la agitación o Clorpromazina (Largactil) ampollas de 25mg a dosis de 25 a 50mg cada 6-8 horas IM.

4.- El Manitol es un potente diurético osmótico eficaz en el tratamiento de la hipertensión intracraneal, pero su uso es peligroso y de cuidado. Se usa Manitol al 20% a dosis de 0,5 a 1g/kg peso (250 a 500ml) por vía intravenosa en infusión continua **sólo cuando se trata de descompresión por tumor ocupante y/o previa cirugía.**

En la práctica diaria de nuestra realidad, es mejor usar **Soluciones Hipertónicas al 7,5%** para lo cual el Dr. Javier Rosero Villarreal recomienda la siguiente fórmula: 200 ml de Solución fisiológica al 0,9% + 5 ampollas de Soletrol Na, pasar IV en 15 minutos, previo un control plasmático del Na para evitar Hipernatremias.

5.- El uso de corticoides como desinflamatorio ya no se discute, simplemente ya no se usa.

6.- El fármaco de elección en TCE con crisis convulsiva es la Difenilhidantoina ya que a diferencia del Fenobarbital no interfiere en el nivel de conciencia ni en la función respiratoria. Sin embargo, disminuye la eficacia de los corticoides. Se administra en perfusión IV a dosis de ataque de 15mg/kg. Por ejemplo, para un paciente de 70 kg, se diluyen 4 ampollas (250mg por ampolla) en 150ml de suero fisiológico y se perfunde en 30 minutos (100 gotas/minuto). Luego se pasa a mantenimiento a dosis de 5mg/kg/24 horas. Es decir, la perfusión IV de Difenilhidantoina debe mantenerse por lo menos las 24 horas antes de pasarse a la vía oral (100mg/8 horas).

7.- La profilaxis antibiótica en un paciente con TCE sólo se indica en:

- Pérdida de LCR.
- Fractura de la base del cráneo.
- Fractura con hundimiento expuesta

Se usa **Penicilina G Sódica**, viales de 1, 2,, 5 y 10 millones de UI o **Unicilina**, viales de 1, 2 y 5 millones de UI a dosis de 2 millones cada 4 horas diluidos en 250 ml de suero fisiológico o también **Fenoximetilpenicilina** 800mg cada 8 horas por vía oral por 10 días.

En el caso de antibioticoterapia por fractura expuesta o fractura de base del cráneo, se recomienda una terapia triple que cubra: Gram +, Gram – y Anaerobios.

5.7.-TRATAMIENTO ESPECÍFICO DEL TCE EN OBSERVACIÓN

1.- Reposo absoluto con cabecera de la cama elevada en un ángulo de 30º

2.- Dieta:

- Si presenta vómitos: NPO, Suero Fisiológico al 0,9% 1.500ml/24 horas, Antieméticos como Metoclopramida 1 ampolla IV cada 8 horas.
- Si no presenta vómitos: dieta líquida

3.- Analgésicos: Metamizol 2g IV o IM cada 8 horas en caso de dolor o Ketorolaco, según indicación.

4.- Control del nivel de conciencia: pupilas, constantes vitales y diuresis cada 4 horas.

5.8.- PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS EN TCE

Deben solicitarse de urgencia las radiografías AP y L de cráneo y columna cervical con especial atención en sospecha de:

- Fracturas lineales que cruzan la arteria meníngea media o sus tributarias por la posibilidad de un hematoma epidural.
- Desplazamiento de Glándula pineal calcificada que puede ser secundario a edema hemisférico o a hematoma intracraneal.
- Detección de Cuerpos extraños metálicos intracraneales.
- Presencia espontánea de aire en los ventrículos o las cisternas.
- Proyección de Waters en posibles lesiones de macizo facial y orbita
- Visualización de C7 y Odontoides para casos de contusión cervical asociada.

PRUEBAS DE LABORATORIO

Hemograma completo, Bioquímica sanguínea y Pruebas de Coagulación, pruebas cruzadas y reserva de sangre, en el caso de que el paciente sea un candidato para cirugía.

5.9.- COMPLICACIONES DEL PACIENTE CON TCE

La complicación aguda más importante de un TCE es la Hemorragia intracraneal, la misma que según su localización puede ser: Meníngea o Intraparenquimatosa.

HEMORRAGIA MENÍNGEA

Colección de sangre entre el cráneo y la duramadre cuya causa más frecuente es la lesión de la arteria meníngea media asociada a fractura craneal lineal, o con hundimiento.

Entre las variedades tenemos: Hematoma extradural o epidural, hematoma subdural y Hemorragia subaracnoidea.

HEMORRAGIA INTRAPARENQUIMATOSA

Son lesiones rápidamente expansivas o asintomáticas. En la mayoría de los casos existe fractura craneal asociada por golpe o contragolpe. Su semiología depende de la localización.

5.10.- CLASIFICACIÓN DEL TCE SEGÚN LA OMS

FRACTURAS DE CRÁNEO

- Fracturas de la bóveda
- Fracturas de la base
- Fracturas de los huesos de la cara
- Otras y las fracturas clasificables
- Múltiples fracturas que afectan el cráneo o la cara con otros huesos

LESIÓN INTRACRANEAL

(Incluyendo las que se acompañan de fractura)

- Conmoción
- Laceración cerebral y contusión
- Hemorragia subaracnoidea, subdural y extradural
- Hemorragias intracraneales postraumáticas e inespecíficas
- Lesión intracraneal de naturaleza inespecífica.

5.11.- CLASIFICACIÓN DEL TCE SEGÚN LA ESCALA DE GLASGOW

- LEVE de 15 a 14
- MODERADO de 13 a 9
- GRAVE de 8 a menos. En este caso se requiere de Intubación endotraqueal.

5.12.- MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL

1.- CEFALEA generalizada o de predominio frontal u occipital. Se agrava con el esfuerzo, el vómito o con los movimientos bruscos de la cabeza.

2.- VOMITOS generalmente en escopetazo sin ser precedidos de náuseas. Pero puede ser variable este dato.

3.- EDEMA DE PAPILA que no se observa en la fase inicial sino después de unos días de evolución, excepto en hemorragia directa o lesión del nervio óptico.

4.- PARESIA DEL VI PAR, al igual que el caso anterior, aparece posteriormente al trauma y se debe a lesión directa cuando aparece en la fase inicial.

5.- DISMINUCIÓN DEL NIVEL DE CONCIENCIA, desde somnolencia a coma profundo.

6.- ALTERACIONES RESPIRATORIAS, Irregular, periódica, con patrón de Cheyne-Stokes típico, aunque en la mayoría de las veces la respiración se hace lenta, profunda y ruidosa.

7.- ALTERACIONES CARDIOVASCULARES, fundamentalmente aumento de la Presión arterial media y bradicardia.

8.- HERNIACIONES CEREBRALES, entre las que se caracterizan las hernias del Uncus temporal y hernia del cerebelo.

5.13.- SIGNOS CLÍNICOS DE FRACTURA DE LA BASE DEL CRÁNEO

- Equimosis sobre párpados superiores
- Hematomas peri orbitarios bilaterales (“ojos de mapache”)
- Desarrollo gradual de equimosis sobre la mastoides (signo de Battle)
- Otorragia en ausencia de traumatismo del conducto auditivo externo.
- La otorraquia o rinorraquia confirman el diagnóstico.

5.14.- ESCALA DE GLASGOW

APERTURA DE LOS OJOS

- De forma espontánea..... 4
- Tras una orden verbal..... 3
- Al estímulo doloroso.....2
- No los abre..... 1

MEJOR RESPUESTA MOTORA

- Obedece la orden.....6
- Localiza el estímulo.....5
- Retira.....4
- Flexión anormal.....3
- Extensión.....2
- Ninguna.....1

RESPUESTA VERBAL

- Orientado.....5
- Conversación confusa.....4
- Palabras inapropiadas.....3
- Sonidos incomprensibles.....2
- Ninguna.....1

Además de los datos registrados en la escala de Glasgow, se debe anotar también el diámetro pupilar, la reacción a la luz, el pulso, la PA, la Temperatura, el tipo de respiración y los movimientos de todas las extremidades

No olvidar también que la valoración con la escala de Glasgow en niños tiene datos diferentes al adulto que deben ser considerados y registrados de una manera exacta y oportuna.

6.- EL PACIENTE CON SHOCK

CONCEPTO

El Shock es un trastorno complejo del flujo sanguíneo caracterizado por reducción de la perfusión hística y del aporte de oxígeno por debajo de los niveles mínimos necesarios para satisfacer la demanda de los tejidos a pesar de la intervención de mecanismos compensatorios.

6.1.- NORMAS QUE SE DEBEN SEGUIR ANTE UN PACIENTE CON SHOCK

6.1.1.- Nunca se debe desestimar un cuadro doloroso y de larga duración porque puede ser la causa de un Shock de tipo distributivo.

6.1.2.- El reconocimiento precoz del tipo de shock deberá ser siempre el primer paso en su manejo ya que la reversibilidad y morbimortalidad dependerá del estadio evolutivo en el que se encuentre el paciente en el momento del diagnóstico.

6.1.3.- En los criterios diagnósticos no se debe olvidar ninguno de los hechos que se suceden y que indican afectación hemodinámica del paciente.

6.1.4.- Para el Procedimiento de las medidas generales, debe seguirse estrictamente los pasos que se mencionan en este tipo de cuadro emergente.

6.1.5.- Simultáneamente a las medidas generales se iniciará el tratamiento específico para corregir el deterioro hemodinámica aplicando las tácticas de: ventilación, perfusión, bombeo de fármacos y medidas especiales de acuerdo a la etiología.

6.1.6.- Se debe consultar y reevaluar las causas más frecuentes de shock cuando éste es refractario al tratamiento. (Ver tabla de causas)

6.2.- CLASIFICACIÓN FISIOLÓGICA DEL SHOCK (TIPOS)

- **Hipovolémico.-** Provocado por hemorragias, vómitos, diarreas y quemaduras.
- **Cardiígeno.-** Por falla intrínseca de miocardio en el IAM, Miocarditis, Insuficiencia valvular aguda y las arritmias.
- **Obstructivo** .- Por falla extrínseca de miocardio, Trombo embolismo pulmonar o Taponamiento cardiaco.
- **Distributivo.-** Alteración entre el continente vascular y el contenido por vaso-dilatación, lo que sucede en el shock séptico y en el anafiláctico a más de un intenso dolor.

6.3.- ESTADÍOS EVOLUTIVOS DEL SHOCK

ESTADÍO I o SHOCK COMPENSADO

- La sintomatología es escasa
- Se conserva la perfusión de órganos vitales
- Se mantiene la Presión arterial en niveles aceptables
- El tratamiento, en este caso, es específico.

ESTADÍO II o SHOCK DESCOMPENSADO

- Se caracteriza por el desarrollo de manifestaciones neurológicas y cardiacas
- Hay presencia de Oliguria e hipotensión
- La reversión del cuadro requiere enérgica terapéutica

ESTADÍO III o SHOCK IRREVERSIBLE

- Existe fallo multiorgánico
- Hay muerte celular

6.4.- PASOS QUE SE DEBEN CONSIDERAR PARA EL CRITERIO DIAGNÓSTICO EN UN PACIENTE CON SHOCK

Durante el curso evolutivo del shock suceden una serie de hechos que indican la afectación hemodinámica del paciente, los mismos que deben ser considerados de mucha importancia para el manejo del paciente:

1.- Una presión arterial sistólica $<$ a 90mmHg o un descenso $>$ 30mmHg respecto a los valores basales previos, es el criterio guía que alerta sobre la situación del shock, aunque en las fases iniciales puede estar normal la PA.

2.- La Oligoanuria, considerada como la emisión de orina en cantidad $<$ 500ml/24 horas, o $<$ 35ml/hora.

3.- Acidosis metabólica, aunque en las fases precoces puede haber alcalosis respiratoria.

4.- Presión venosa central disminuida, $<$ 2-3cm H₂O, excepto en el shock Cardiógeno en el que esta aumentada ($>$ 10-12cm H₂O)

5.- Alteraciones de la temperatura y coloración cutánea con: cianosis, sudoración fría y pérdida del llenado capilar, aunque pueden estar ausentes en las fases precoces del shock séptico.

6.- Alteración del nivel de conciencia, que puede oscilar desde la somnolencia hasta el coma profundo.

7.- Taquicardia, con una frecuencia cardíaca $>$ a 120 latidos/minuto, excepto en el shock cardiogénico desencadenado por bradiarritmia severa.

6.5.- PROCEDIMIENTOS GENERALES DE TRATAMIENTO ANTE UN PACIENTE CON SHOCK

Los objetivos terapéuticos son:

- Mantener la Presión arterial sistólica por encima de los 90mmhg
- Mantener una diuresis que oscile entre 35 y 40ml/hora.
- Corregir la acidosis metabólica
- Conseguir una PaO₂ $>$ 60mmHg sin retención de CO₂.
- Tratar en la medida de lo posible la causa que originó la situación de shock.

Para el efecto se procede de la siguiente manera:

- 1.- Colocar al paciente en posición de Trendelenburg
- 2.- Canalización de vía periférica con catéter 18-20 y aplicar inicialmente 1 a 2 litros de suero fisiológico al 0,9% o Lactato de Ringer o aplicar la regla del 3:1.
- Si no es posible vía periférica intentar vía central en subclavia o yugular.
- 3.- Monitorización del ritmo y la FC.
- 4.- Medición horaria de la PA.
- 5.- Sondaje vesical con medición de diuresis horaria.
- 6.- Medición horaria de la PVC
- 7.- Tratamiento analgésico.- Después de la evaluación inicial, en caso de shock traumático, en el secundario a IAM o Aneurisma disecante de la aorta, se puede usar Tramadol 100mg diluidos en 100 ml de suero fisiológico o glucosa al 5% y se perfunde en 20 minutos. También se puede usar Morfina a dosis de 2mg/minuto, hasta completar la dosis máxima de 10mg. Se diluye 1 ampolla de 10 mg en 9ml de suero fisiológico y se perfunde a razón de 2ml/minuto (1ml = 1mg)
- 8.- Valoración de especialista.
- 9.- Realización de exploraciones complementarias
- 10.-Pase a tratamiento específico.

6.6.- PROCEDIMIENTOS DE EXPLORACIÓN COMPLEMENTARIA EN LOS PACIENTES CON SHOCK

En el servicio de emergencia ante un paciente con shock, se determinará:

- Glucemia con tira reactiva
- Gasometría arterial
- Hematocrito en sospecha de shock hipovolémico, aunque no es útil en las primeras 6 horas
- Electrocardiograma.

Pruebas de Laboratorio complementarias que incluyan:

- Hemograma completo
- Bioquímica sanguínea: Glucosa, Urea, Creatinina, Sodio, Potasio, Calcio, Amilasa, Proteínas totales, Bilirrubina, Transaminasas, CK, CPK, MB.
- Estudio de Coagulación y pruebas cruzadas
- EMO con especificación de urea, Creatinina, sodio y potasio.
- Hemocultivos y Urocultivos en sospecha de Shock séptico.
- Radiografía AP de Tórax y simple de abdomen, si el estado del paciente lo permite.
- Ecografía torácica y/o abdominal.
- TAC, Ganmagrafía pulmonar y Arteriografía en razón de la etiología sospechada.

6.7.- PROTOCOLO GUÍA DE TRATAMIENTO ESPECÍFICO EN EL PACIENTE CON SHOCK.

Los procesos de actuación simultánea a las medidas generales son:

- **Soporte respiratorio.-** Administración de Oxígeno a alto flujo con mascarilla y reservorio.
- **Infusión de líquidos.-** Aunque es difícil establecer a priori la cantidad de líquidos que deben reponerse, se inicia con 300ml de suero fisiológico durante 20 minutos y, si no se presentan signos de sobrecarga volumétrica (ingurgitación yugular o crepitancias basales), se puede repetir cuantas veces sean necesarias. Sin embargo, se debe valorar continuamente: Tensión arterial, diuresis, pérdida de líquidos por vómitos, diarrea, etc, signos clínicos de alarma por el paso de líquidos al espacio alveolo intersticial, medición de la PVC, mejoría de la PA, la diuresis y la ausencia de mejoría hemodinámica.
- **Administración de fármacos:**
 - Bicarbonato sódico cuando el Ph es $< 7,2$ siguiendo la siguiente práctica fórmula de cálculo: $0,3 \times \text{peso del paciente} \times \text{exceso de base}$; este valor dividido para 2 y el valor resultante se pasa en ml de Bicarbonato (Dr. Rosero).

Sustancias inotrópicas, como Dopamina y Dobutamina. Dopamina 1 ampolla de 200mg diluida en 250ml de Dextrosa al 5% y a 10 gotas/minuto (30ml/hora).

El uso principal de la Dobutamina se centra en el tratamiento del shock cardiogénico con niveles de presión arterial no demasiado bajos ($>80\text{mmhg}$).

Se inicia el tratamiento con dosis de 5 mcg/Kg/minuto, para lo cual se diluye una ampolla de Dobutamina de 250mg en 250ml de suero glucosado al 5% y se aplica a una velocidad de 7 gotas/minuto (21ml/hora). Esta dosis puede incrementarse hasta un máximo de 28 gotas/minuto.

En caso de hipotensión arterial, la Dopamina es la mejor alternativa por presentar menos efectos arritmogénicos.

ETIOLÓGICAMENTE SE TRATARÁ ASÍ:

SHOCK HIPOVOLÉMICO

- Reposición de líquidos y sangre en caso de shock secundario a hemorragia o hematocrito $< 27\%$.
- Los inotrópicos no son necesarios, inicialmente.

SHOCK ANAFILÁCTICO

- A más de los líquidos adecuados, aplicar Adrenalina al 1/1000 en una dosis de 0,4ml por vía subcutánea. Si no hay respuesta se repite la dosis cada 20 minutos hasta 3 dosis. En casos severos, mezclar 3 ampollas en 250ml de suero glucosado y pasar a 5-10 mcg/minuto (5-50ml/hora).
- Hidrocortisona, como alternativa o complemento, una ampolla de 100mg en bolo IV, pudiendo repetir una dosis de 50mg cada 8 horas.

SHOCK SÉPTICO

- De entrada administrar suero fisiológico y Dopamina.
- Antibióticos de una manera empírica al comienzo utilizando Amino glucósidos asociados a betalactámicos (penicilina o cefalosporina). Y en pacientes con sospecha de gérmenes gram-negativos, en los que no se debe usar amino glucósidos, se usará una cefalosporina de tercera generación (Ceftazidima) o el Imipenem.
- Uso de antibióticos en base a Cultivos y de acuerdo al foco originario de Infección (Urinario, respiratorio, abdominal, extrahospitalario inespecífico).
- Nunca administrar corticoides en el tratamiento del Shock séptico.

6.8.- SIGNOS DE MAL PRONÓSTICO EN EL MANEJO DEL SHOCK

- Anuria
- Coagulación intravascular diseminada (CID) *
- Hiperbilirrubinemia
- Ph < a 7,2
- PaCO₂ > a 50mmhg
- Pulmón de shock
- Úlceras de Shock
- Coma profundo
- Niveles de Bicarbonato < a 15mEq.

*Criterios de CID: Trombopenia, alargamiento de TP y TTP, hipofibrinogenemia y aumento de PDF (normal: <10mcg/ml)

6.9.- CAUSAS QUE PUEDEN CONTRIBUIR A QUE EL TRATAMIENTO DEL SHOCK SE HAGA REFRACTARIO O IRREVERSIBLE

- Administración inadecuada de líquidos.
- Neumotórax
- Taponamiento pericárdico
- Sobredosis de drogas
- Hipoxia o inadecuada ventilación
- Trombo embolismo pulmonar
- Hipoglucemia
- Sepsis tratada inadecuadamente
- Hipotermia

- Insuficiencia suprarrenal
- Efecto persistente de un tratamiento hipotensor previo
- Alteraciones hidroelectrolíticas o del equilibrio ácido-base

7.- URGENCIA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA

DEFINICIONES GENERALES

La Presión arterial ideal es igual o menor de 120/80 mmHg.

Se habla de Prehipertensión cuando los valores fluctúan entre 121/81 y 139/89

Hipertensión arterial grado I

Cuando los valores se encuentran entre 140/90 y 159/99

Hipertensión arterial grado II

Cuando los valores se encuentran en 160/ 100 o más.

NOTA IMPORTANTE: Los pacientes diabéticos que tienen una presión arterial igual o mayor de 130/80, ya se consideran pacientes hipertensos según los conceptos actuales de nuestro medio (Dr. Ricardo López, Emergenciólogo del Hospital Eugenio Espejo-Quito).

Se habla de Crisis Hipertensiva

Cuando existe una elevación brusca de la Presión arterial y entonces, cuando no existe daño de órganos blancos estamos ante UNA URGENCIA HIPERTENSIVA, pero cuando existe evidencia o sospecha de daño de órganos blancos estamos ante UNA EMERGENCIA HIPERTENSIVA.

Emergencia hipertensiva

Es aquella situación en que la elevación de la PA produce alteraciones orgánicas y/o funcionales en los órganos diana del proceso hipertensivo (cerebro, riñón, retina, corazón y vasos sanguíneos) pudiendo quedar la integridad de éstos irreversiblemente dañada.

7.1.- NORMAS PARA LA URGENCIA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA

7.1.1.- En toda Emergencia hipertensiva bien definida es imperativa la acción de descender la PA en un intervalo de 1 a 2 horas, para evitar daños irreversibles de órganos diana.

7.1.2.- Pacientes que presentan una Urgencia hipertensiva transitoria, siendo normotensos basalmente, no requieren tratamiento de entrada con hipotensores sino que requieren análisis y tratamiento para la causa desencadenante que bien puede ser la ansiedad o el dolor.

7.1.3.- Sólo cuando la elevación brusca de la PA se acompaña de disfunción de órganos diana, podemos asegurar que estamos ante una Emergencia hipertensiva.

7.1.4.- Las cifras de PA superiores al rango normal no constituyen Urgencia hipertensiva si la elevación ha sido progresiva y lenta. En este caso tenemos una hipertensión arterial mal controlada.

7.1.5.- Una correcta anamnesis al igual que la minuciosa exploración física nos permitirán distinguir, en un 95% de los casos, la Urgencia de la Emergencia hipertensiva.

7.1.6.- Antes de iniciar un tratamiento hipotensor se debe descartar toda patología asociada que contraindique la administración de éstos fármacos.

7.2.- SITUACIONES QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA EMERGENCIA HIPERTENSIVA

El diagnóstico de la Crisis hipertensiva se basa exclusivamente en la detección de la elevación brusca de la PA en pacientes habitualmente normotensos.

Sin embargo cuando la elevación de la PA se une a disfunción de órganos diana, hablamos de Emergencia hipertensiva y entonces, se debe poner mucha atención a las siguientes situaciones para el manejo posterior adecuado:

- Disminución del nivel de conciencia
- Síndrome confusional agudo
- Focalidad neurológica
- Dolor torácico agudo
- Síntomas y signos de IC.
- Signos de shock
- Asimetría de pulsos periféricos.
- Embarazo.

7.3.- CONSIDERACIONES QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA ANTES DEL TRATAMIENTO HIPOTENSOR

- La reducción de la PA de forma brusca puede inducir una isquemia en los órganos diana.
- En ningún caso la PA deberá descender por debajo de las cifras tensionales habituales del paciente.
- Los fármacos antihipertensivos se usarán inicialmente de manera aislada y a las dosis más bajas posibles. En caso de no haber respuesta, se incrementará la dosis y/o se asociarán a otros fármacos.
- Antes de iniciar un tratamiento hipotensor, se descartarán patologías asociadas o no al proceso hipertensivo y que contraindiquen su administración.

7.4.- PROCEDIMIENTOS GENERALES EN EL MANEJO DEL PACIENTE

Todo paciente con Emergencia hipertensiva debe ser manejado con los siguientes pasos:

- Reposo absoluto con el nivel de la cabeza ligeramente elevada.
- Monitorización de la PA y la FC.
- Canalización de una vía venosa periférica para aplicar suero glucosado al 5% o suero fisiológico en diabéticos a razón de 7 gotas/minuto (mantenimiento)
- Valoración del nivel de conciencia
- Sondaje vesical con medición de diuresis horaria.
- Realización simultánea de Anamnesis y exploración física general
- Administración de fármacos hipotensores según protocolo.
- Reevaluación y control horario de PA y FC.
- Interconsulta especializada en caso de ser necesario.

7.5.- PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS EN EL PACIENTE CON HA

En el área de emergencias deben realizarse los siguientes procedimientos complementarios en el manejo del paciente con Urgencia de Hipertensión arterial:

- ECG
- Radiografía AP y L de Tórax

Con estas exploraciones detectaremos: alteraciones que denoten la existencia de una hipertensión arterial de larga evolución tales como Hipertrofia ventricular izquierda o cardiomegalia.

En caso de Emergencia hipertensiva, se solicitará además:

- Hemograma con fórmula completa y recuento leucocitario
- Bioquímica sanguínea que incluya Glucosa, urea, Creatinina, sodio, potasio, calcio, ácido úrico y Proteínas totales. Si hay sospecha de isquemia coronaria aguda, se cuantificará CK y CK-MB.
- Gasometría arterial, en sospecha de edema agudo de pulmón.
- TAC craneal, en sospecha de hemorragia intraparenquimatosa o subaracnoidea.
- Eco cardiografía o TAC tóraco-abdominal, en sospecha de Aneurisma disecante de la aorta.

7.6.- PROTOCOLOS GUÍAS DE TRATAMIENTO TERAPÉUTICO EN PACIENTES CON HA

EN LOS CASOS DE URGENCIA HIPERTENSIVA

Se establecen tres escalones terapéuticos:

- **Primer nivel:** Administración de Captopril por vía sublingual. En caso de estar contraindicado este fármaco, se administrará el fármaco del segundo nivel terapéutico.

- **Segundo nivel:** Administración de Furosemida por vía IV.
- **Tercer nivel:** Administración de Amlodipino en conjunto con diuréticos, betabloqueantes o IECA.

La presentación y las dosis de estos fármacos se indican a continuación:

CAPTOPRIL SUBLINGUAL en dosis inicial de 25mg. Se mide la PA a los 30 minutos y si persiste elevada, se administra un nuevo comprimido. Se mide la PA a los 30 minutos. Si el paciente se normaliza, se procede al alta. Si por el contrario persiste una elevación de la PA, se administra Furosemida.

El Captopril esta contraindicado en pacientes con Hiperpotasemia e Insuficiencia renal.

FUROSEMIDA, se administra una ampolla de 20mg IV, pudiendo repetirse la dosis a los 30 minutos si el caso lo requiere.

Debe administrarse con precaución en pacientes con IAM o con Aneurisma disecante de Aorta.

AMLODIPINO, a dosis inicial de 5mg diarios por vía oral, pudiendo incrementarse a 10mg diarios de acuerdo a la respuesta del paciente.

El Amlodipino, no requiere ajuste de dosis cuando se acompaña con diuréticos, betabloqueantes o IECA.

RECOMENDACIÓN IMPORTANTE: EL NIFEDIPINO (Adalat) que todavía lo usan algunos profesionales no actualizados ya se encuentra proscrito y no se usa definitivamente por el riesgo de producir Isquemia cerebral.

PROTOCOLO EN CASO DE EMERGENCIA HIPERTENSIVA

En este caso el fármaco de elección es la HIDRALAZINA, especialmente en los cuadros de eclampsia, pero en su reemplazo, por no existir en el mercado local, se puede usar:

NITROPRISIATO DE SODIO, siempre con el paciente en UCI para monitorización. Para su administración se diluye una ampolla de 50mg en 250ml de suero glucosado al 5% y se pasa a 7 gotas/minuto (1mcg a 5mcg/kg/minuto, según respuesta), protegiéndolo de la luz. Este fármaco produce radicales cianicos que se excretan por la orina como tiocianatos por lo que en Insuficiencia renal o infusiones prolongadas puede producir intoxicación cianhídrica.

NITROGLICERINA (adultos), en dosis de 10 a 20 mcg/minuto en infusión continua IV, con incrementos de 5 a 10 mcg/minuto cada 5 minutos hasta un máximo de 50 a 180mcg/minuto. Esta recomendada especialmente en pacientes con edema agudo de pulmón o cardiopatía isquémica consecutivos a la crisis hipertensiva.

ENALAPRIL (adultos) 1,25mg IV (niños 0,01 a 0,32mg/kg) en 5 minutos cada 6 horas, titulado con incrementos de 1,25mg en intervalos de 12 a 24 horas hasta un máximo de 5mg cada 6 horas.

METILDOPA (Aldomet), especialmente en Embarazo complicado, en reemplazo de la Hidralazina, a dosis de 250mg por vía oral cada 6 horas, pudiendo disminuir a cada 12 horas ante una respuesta favorable.

CLONIDINA, como agonista alfa-adrenérgico de acción central, su acción se inicia a los 30 a 60 minutos y dura entre 6 a 8 horas. La dosis en adultos es de 0,1 a 0,2mg vía oral inicialmente y luego 0,1mg vía oral cada una o dos horas. Dosis máxima 0,6 a 0,8mg.

.....

8.- INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS I: NUMONÍAS EXTRAHOSPITALARIAS

ANATOMÍA GENERAL

El aparato respiratorio tiene como principal función la captación de oxígeno y la eliminación del anhídrido carbónico en un proceso llamado RESPIRACIÓN.

El aparato respiratorio está formado por dos elementos principales: LAS VÍAS RESPIRATORIAS cuya misión es permitir la entrada de aire y LOS PULMONES que son los órganos esenciales de la respiración.

Las Vías respiratorias constituyen el camino que sigue el aire hasta llegar a los pulmones y consta de las siguientes partes:

- Fosas nasales
- Faringe
- Laringe
- Traquea
- Bronquios

LAS FOSAS NASALES.- Son el inicio de la vía respiratoria y se definen como cavidades que sirven para la purificación y calentamiento de aire hasta una temperatura de 20 a 25°C, evitando que llegue frío a los pulmones.

LA FARINGE.- Está situada por detrás de las fosas nasales y de la boca. Es un órgano común del aparato respiratorio y digestivo.

La separación de ambos trayectos se consigna mediante la acción de una membrana llamada Epiglotis la misma que actúa como válvula. La Faringe recibe el aire que viene de las fosas nasales.

LA LARINGE.- Se encuentra situada en la parte posterior del cuello a la altura de la 5ª, 6ª, y 7ª vértebra cervical. Se comunica con la Faringe en su parte superior y con la Traquea en su parte inferior.

La laringe es de estructura cartilaginosa y es el órgano principal en la reproducción de la voz porque aloja en ella unos repliegues musculares que son las cuerdas bucales, donde el aire que llega desde los pulmones es transformado en sonido

LA TRAQUEA.- Se encuentra entre la Laringe y los Bronquios. Está formada por una serie de anillos cartilagosos en forma de C. Y mediante las pestañas vibrátiles de su interior expulsa aquellas partículas de aire que por su tamaño han escapado al filtro de las fosas nasales.

LOS BRONQUIOS.- Se forman por división de la Traquea en dos partes a nivel de la 4ª vértebra dorsal.

Cada bronquio principal da lugar a otro de menor calibre llamado bronquio lobar o segmentario.

Los Bronquios segmentarios van dividiéndose en forma de ramificaciones las cuales alcanzan tamaños verdaderamente diminutos terminando en lo que se llama Alvéolos pulmonares.

LOS PULMONES.- Son los órganos principales de la respiración, en número de 2: Derecho e Izquierdo. Se encuentran en la cavidad torácica, separados entre sí por el corazón y por un espacio denominado mediastino.

La base de los mismos descansa en el Diafragma y su vértice alcanza la 1ª costilla.

El Pulmón derecho es más grande que el Izquierdo y cada uno está dividido por una serie de surcos que da la forma a los lóbulos.

El pulmón derecho consta de 3 lóbulos y el pulmón izquierdo tiene un solo surco que lo divide en 2 lóbulos.

Los pulmones están recubiertos por una membrana conocida como Pleura que se distingue en capa externa o pleura parietal en contacto con la cavidad torácica y capa interna o pleura visceral que recubre el pulmón.

En condiciones normales las 2 pleuras se hallan en íntimo contacto, pero de hecho entre ellas existe un espacio pleural que en ciertas condiciones puede encontrarse lleno de líquido, aire o sangre, denominándose a este trastorno: PLEURESÍA.

NEUMONÍAS

8.1.-.- CONCEPTO

Dentro del grupo de la Infecciones Respiratorias Agudas, tenemos a las Neumonías que se definen como procesos inflamatorios agudos del parénquima pulmonar que puede afectar a todo un lóbulo (Neumonía lobar); un segmento de un lóbulo (Neumonía Segmentaria) o bien los alvéolos yuxtaponeurales (Bronconeumonía) o el tejido Intersticial (Neumonía Intersticial), caracterizados por un infiltrado exudativo y celular en los alvéolos, el intersticio y los bronquiolos respiratorios que sólo pueden distinguirse en base a los criterios radiológicos.

En la práctica diaria de la Emergencia y a la hora de instaurar una terapéutica eficaz, se distinguen dos grandes grupos: 1.- La Neumonía extrahospitalaria o de la comunidad y 2.- Las Neumonías intrahospitalarias o nosocomiales.

Se define como Neumonía extrahospitalaria, aquella que se produce en la comunidad siempre que el paciente no haya sido dado de alta en los últimos 8 días.

Se define como Neumonía nosocomial o intrahospitalaria, aquella que se manifiesta a partir de las 72 horas de ingreso al hospital o dentro de 8 a 10 días siguientes al alta.

8.2.- NORMAS PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON NEUMONÍA

8.2.1.- El personal de médicos y enfermeras deben cumplir con los requisitos mínimos de Bioseguridad y protección personal para evitar el contagio a otros pacientes.

8.2.2.- Debe mantenerse siempre en disponibilidad el equipo de oxigenoterapia y el maletín de medicamentos básicos para terapia respiratoria.

8.2.3.- Siempre habrá preferencia para niños catalogados como críticos y ancianos con inmunodeficiencias.

8.2.4.- La evaluación minuciosa de los antecedentes, signos y síntomas actuales así como tratamientos recibidos debe ser una práctica conjunta de médicos y enfermeras en busca de posibles datos de Neumonías por Aspiración, tuberculosis y otros criterios de gravedad.

8.2.5.- Ante una triada de signos y síntomas de gravedad, el ingreso es imprescindible primero a UCI y luego al servicio de tratamiento respectivo.

ETIOLOGÍA DE LAS NEUMONÍAS

En los adultos la causa más común de la Neumonía son las bacterias: Diplococcus Pneumoniae. Anaerobios, Stafilococcus aureus, Hemophilus Influenzae, Legionella Pneumophila, Klebsiella Pneumoniae y otros bacilos Gramnegativos.

En lactantes y niños pequeños la causa más frecuente son los virus: Sincicial respiratorio, Adenovirus, Parainfluenzae, Influenzae A y B y otros gérmenes poco frecuentes como Nocardia y Actinomices, Mycobacterium tuberculosis, el Histoplasma capsulatum,

Coccidioidomicosis, Criptococcus, Aspergillus y parásitos como Neumocistis carini, Toxoplasma gondi y las Clamydia

FACTORES PREDISPONENTES DE LAS NEUMONÍAS

- Virosis respiratoria
- Alcoholismo
- Grupos extremos de edad (lactantes y ancianos)
- Estados de debilidad general
- Enfermedades y trastornos inmunosupresores
- Trastornos del estado de conciencia
- La disfagia y exposición a los agentes infecciosos transmisibles.

MECANISMOS DE PRODUCCIÓN DE NEUMONÍAS

- Aspiración de las gotitas de Plügge suficientemente pequeñas como para alcanzar los alvéolos
- Aspiración de secreciones de las vías respiratorias superiores.
- Diseminación hematológica o linfática
- Contagio directo con infecciones adyacentes.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Habitualmente las bacterias llegan a los pulmones a través de las vías respiratorias altas por inhalación o por aspiración. Se alojan en los bronquios donde proliferan y dan origen a un proceso inflamatorio que comienza a nivel de los espacios alveolares con la salida de un líquido rico en proteínas que además de actuar como un excelente medio de cultivo para los microorganismos, sirve de mecanismo de propagación de la infección hacia los alvéolos y los segmentos pulmonares adyacentes.

El estado más precoz de la Neumonía es la **congestión** caracterizada por una exudación serosa. Luego viene el estado llamado **hepatización roja o hemática** en donde los espacios aéreos se llenan de Polimorfonucleares, existe gran congestión vascular lo que da al pulmón un color rojizo (Infiltración). Aunque en este estadio el parénquima esta intacto, se habla de hepatización debido a la transformación de los espacios aéreos en un órgano sólido en el interior del cual se produce una densa reacción inflamatoria.

El estadio siguiente es la denominada **hepatización gris** en el que se observa acumulación de fibrina junto a hematíes y leucocitos inflamatorios con un exudado que llena la totalidad de los espacios alveolares (Condensación)

El estadio final es **la resolución** caracterizada por una progresiva reabsorción del exudado.

SIGNOS Y SINTOMAS

La Neumonía se halla presidida muy a menudo de una infección de vías respiratorias superiores que comienza con escalofrío, agitación y luego fiebre, dolor en el lado afectado al respirar, tos productiva y disnea.

La temperatura aumenta rápidamente de 38 a 40,5°C, la frecuencia del pulso sube a más de 100 a 140 latidos por minuto, la frecuencia respiratoria está en 20 a 25 por minuto y en ocasiones hay náuseas, vómitos, mialgias y malestar general.

Al principio la tos puede ser seca y después productiva con un esputo purulento y hemático. Los signos de exploración física varían mucho: palpación, matidez a la percusión, afonía. Si existe derrame o empiema se aprecia además de la matidez disminución de los ruidos respiratorios o roce pleural y en las bronconeumonías puede haber estertores.

8.3.- ACTITUD DIAGNÓSTICA

Existen focos infecciosos en los cuales resulta difícil identificar el agente etiológico incluso con un cuadro clínico altamente sugestivo de neumonía bacteriana, en el 30 a 50% de los enfermos no se aíslan agentes patógenos causales.

Aunque tiene mucho valor la identificación del agente patógeno mediante el cultivo de esputo, las muestras proporcionan siempre resultados equívocos, pues la flora orofaríngea normal contamina la muestra la pasar por las vías respiratorias superiores.

Una prueba más confiable es el Hemocultivo o el cultivo de líquido pleural en caso de empiema.

DATOS DE LABORATORIO

En el Hemograma suelen apreciarse leucocitosis con desviación a la izquierda

La radiografía nos indica un infiltrado pulmonar, pero en las primeras horas los signos pueden ser mínimos o indetectables. Luego en la radiografía se observa consolidación densa limitada a un lóbulo pulmonar único y con presencia de bronco-gramas aéreos.

Las características clínicas y radiológicas en la práctica diaria distinguen a las Neumonías en: Típicas y Atípicas.

Neumonía típica

Tiene un inicio súbito con escalofríos, fiebre alta y tos con expectoración purulenta o herrumbrosa. Se acompaña siempre de dolor costal de características pleuríticas. Y la etiología siempre es bacteriana (Neumonía Neumocócica)

En la exploración física, al realizar la auscultación respiratoria, es característica la disminución o abolición del murmullo vesicular, presencia de estertores crepitantes y en

algunos casos presencia de soplo tubárico. La transmisión de las vibraciones vocales está aumentada

Neumonía atípica

Inicia de forma insidiosa con fiebre, malestar general, cefalea y tos no productiva. A veces se acompaña de síntomas gastrointestinales y no es frecuente el dolor de tipo pleurítico. La etiología más frecuente es el *Mycoplasma Pneumoniae*.

En la exploración física, al realizar la auscultación respiratoria hay ausencia de hallazgos patológicos.

Sin embargo, en los dos tipos de neumonía puede haber signos de insuficiencia respiratoria, como: Taquipnea, cianosis, tiraje supraclavicular y utilización de la musculatura respiratoria accesoria.

8.4.- PATRON PRONÓSTICO EN LOS PROCEDIMIENTOS PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Una vez identificado el proceso neumónico como típico o atípico, es necesario conocer los criterios de gravedad, los gérmenes implicados con más frecuencia y las situaciones que favorecen el desarrollo de una infección por germen no habitual.

8.4.1.- Criterios de gravedad.

- Inestabilidad hemodinámica
- Alteración del nivel de conciencia
- Frecuencia respiratoria > 30 rpm
- Insuficiencia respiratoria
- Anemia
- Leucopenia < 3.000/mm³ o Leucocitosis severa
- Hipoalbuminemia
- Insuficiencia renal aguda
- Bacteriemia
- Derrame pleural cuantioso
- Afectación multilobar

Criterios de presentación inicial muy grave

- Coma profundo
- Estado de shock
- Coagulopatía de consumo
- Meningitis
- Necesidad de diálisis
- Necesidad de ventilación mecánica

8.4.2.- Gérmenes más frecuentes

HABITUALES

- Streptococcus Pneumoniae y Micoplasma Pneumoniae en **las Neumonías típicas**.
- Micoplasma Pneumoniae, Coxiella Brunei, Chlamydia Psitaci, Chlamydia Pneumoniae y Virus respiratorios en **la Neumonía atípica**.

GÉRMENES NO HABITUALES

- Legionella pneumophila, Haemophilus influenzae, Stafilococcus áureos, Bacilos Gramnegativos, Mycobacterium tuberculosis, Anaerobios y oportunistas en **las neumonías típicas**.
- Legionella pneumophila en la **Neumonía atípica**

8.4.3.- Factores de riesgo de etiología no habitual

- Edad > 65 años
- Enfermedades crónicas o debilitantes
- VIH conocido in SIDA
- Sin respuesta al tratamiento
- Sospecha de aspiración
- Signos radiológicos no habituales
- Presentación clínica muy grave

8.5.- PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS DE URGENCIA

- Biometría hemática con fórmula leucocitaria
- Bioquímica sanguínea que incluya: Glucosa, urea, Creatinina, sodio, potasio, Transaminasas, calcio y Proteínas totales.
- Radiografía AP y L de Tórax
- Cultivos de esputos y Hemocultivos seriados en los pacientes que tienen criterios de ingreso
- Pruebas de coagulación en los pacientes que requieran punción-aspiración transtorácica para tinción de gram o cultivo previo a la antibioticoterapia.

8.6.- CRITERIOS DE INGRESO

- Pacientes mayores de 65 años y niños con sintomatología de insuficiencia respiratoria y deshidratación moderada a grave.
- Pacientes inmunodeprimidos o con enfermedades crónicas o debilitantes
- Sospecha de Neumonía por aspiración

- Neumonía extrahospitalarias que no mejores después de tratamiento ambulatorio correcto, se sospeche de incumplimiento terapéutico o que requieran terapia parenteral
- Pacientes que presenten signos de gravedad (4.1) o signos radiológicos de cavitación.

8.7.- PROTOCOLOS GUÍAS DE TRATAMIENTO

8.7.1.- Medidas generales para pacientes sin criterio de ingreso

- Ingesta de abundante líquido
- Reposo absoluto.
- Antipiréticos y antiinflamatorios si el paciente presenta dolor pleural importante. PARACETAMOL 500mg VO cada 6 horas y DICLOFENAC 50mg VO cada 8 horas

8.7.2.- Medidas generales para pacientes con criterios de ingreso

- Canalización de vía periférica con Suero fisiológico a 21 gotas/minuto, modificable de acuerdo a grado de deshidratación y el riesgo cardiovascular.
- Si la temperatura es superior a 38°C, aplicar METAMIZOL 2,5 gr. IV cada 8 horas diluido en 100ml de suero fisiológico en 20 minutos.
- Oxígeno del 50% al 100% en función del grado de Insuficiencia respiratoria
- Aplicación de terapia respiratoria

8.8.- PROCEDIMIENTOS GUÍA PARA TRATAMIENTO CON ANTIBIOTICOS

El tratamiento de elección a través del tiempo ha sido la penicilina. Sin embargo, en los tiempos actuales con la aparición de las resistencias existen otras alternativas con los antibióticos de amplio espectro combinados.

En la práctica, es importante conocer que existen los siguientes grupos:

- BETALACTÁMICOS: Cefalexina 1 gr. IV cada 6 horas. Ceftriaxona 1 gr. IV cada 12 horas. Amoxicilina + Ácido clavulánico 1,5 gr. IV cada 8 horas.
- QUINOLONAS: Ciprofloxacina 200 mg. IV cada 12 horas. Levofloxacina 500 mg. IV QD.
- AMINOGLUCÓSIDOS: Gentamicina 160 mg. IV QD. Amikacina 500 mg. IV cada 12 horas.
- MACRÓLIDOS: Claritromicina 500 mg.VO cada 12 horas.

Lo que sigue a continuación se expresa como información de lo que esta escrito en los procedimientos internacionales, en la bibliografía general de textos y el Internet que puede ser modificada de acuerdo a nuestra situación local y a nuestra experiencia.

8.8.1.- Pacientes sin criterios de gravedad ni factores de riesgo para etiología no habitual

PRESENTACIÓN TÍPICA

- AMOXICILINA 1 gr. VO cada 8 horas por 8 días, o CEFUROXIMA 1 gr. cada 12 horas VO por 8 días. Si el paciente es alérgico a los betalactámicos, se usarán macrólidos como se indica a continuación.

PRESENTACIÓN ATÍPICA

- ROXITROMICINA 150 mg. VO por 15 días, o CLARITROMICINA 500 mg. VO cada 12 horas por 15 días o DIACETIL MIDECAMICINA 600mg cada 12 horas En sospecha de Fiebre Q o Psitacosis, se sustituirán los macrólidos por Tetraciclinas como DOXICICLINA 100 mg. VO cada 12 horas por 15 días.

8.8.2.- Pacientes sin criterios de gravedad pero con factores de riesgo para etiología no habitual.

PRESENTACIÓN TÍPICA

Se utilizará cualquiera de los siguientes antibióticos por 8 días:

- AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICO 875mg/125mg cada 8 horas VO.
- CEFUROXIMA AXETILO 1 gr. Cada 12 horas VO.
- CEFTRIAXONA 1 gr. Cada 24 horas IV lento.
- Si el paciente es alérgico a los betalactámicos se usarán macrólidos en las dosis ya señaladas.

PRESENTACIÓN ATÍPICA

En este caso se asocia un Betalactámico y un Macrólido por 15 días:

- Los Betalactámicos pueden ser: AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICO 875mg/125mg VO cada 8 horas. CEFUROXIMA O CEFTRIAXONA en las dosis ya señaladas.
- Los Macrólidos pueden ser: ROXITROMICINA, CLARITROMICINA o DIACETIL MIDECAMICINA en las dosis ya señaladas.

8.8.3.- Pacientes con criterios de gravedad pero sin factores de riesgo para etiología no habitual.

PRESENTACIÓN TÍPICA

Se usarán cualquiera de los siguientes betalactámicos durante 10 días:

- CEFOTAXIMA 1 gr. IV cada 6 horas
- CEFTRIAXONA 2gr. IV cada 24 horas
- AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICO 2 gr. IV cada 8 horas (viales)

Si existe hipersensibilidad a los anteriores se usarán las siguientes pautas:

- CIPROFLOXACINA 200 mg. IV cada 12 horas + VANCOMICINA 500mg.IV cada 6 horas diluido en 100ml de suero fisiológico y pasado en 60 minutos.
- LEVOFLOXACINA 500 mg. VO cada 24 horas.

PRESENTACIÓN ATÍPICA

Se puede aplicar una de las dos pautas siguientes:

- CEFOTAXIMA, CEFTRIAXONA o AMOXICILINA CON ACIDO CLAVULÁNICO vía intravenosa por 10 días, asociadas a ERITROMICINA 1 gr. IV cada 6 horas por 20 días
- Si existe hipersensibilidad a los betalactámicos, se usará LEVOFLOXACINO asociado a VANCOMICINA.

8.8.4.- Pacientes con criterios de gravedad y factores de riesgo para etiología no habitual

En esta situación independientemente de que la presentación sea típica o atípica se usará siempre una CELALOSPORINA DE TERCERA GENERACIÓN (Cefotaxima o Ceftriaxona) o AMOXICILINA + ACIDO CLAVULÁNICO asociadas a ERITROMICINA por vía IV.

En el caso de alergia a los betalactámicos, se usará CIPROFLOXACINA o LEVOFLOXACINA asociadas a VANCOMICINA en las dosis ya descritas.

8.9.- PROCEDIMIENTO TERAPÉUTICO PARA NEUMONÍAS EN “SITUACIONES ESPECIALES”

8.9.1.- En caso de Pseudomona spp:

- CEFTACIDIME 1gr. Cada 6 horas IV diluido en 100ml e suero fisiológico, o
- CIPROFLOXACINA 400mg. cada 12 horas IV diluidos en 100ml de suero fisiológico, o
- LEVOFLOXACINA 500mg. cada 24 horas IV diluidos en 100ml de suero fisiológico.

8.9.2.- En caso de Cavitación

- Se asocia TOBRAMICINA 1mg.por Kg./8 horas con CLINDAMICINA, 600 mg. IV cada 6 horas diluidos en 100ml de suero fisiológico y aplicados en 30 minutos.

8.9.3.- En caso de Anaerobios

- Se usará una Cefalosporina como CEFTRIAXONA o CEFTACIDIME asociada a CLINDAMICINA o METRONIDAZOL 500mg. IV cada 8 horas en 20 minutos.

8.9.4.- En caso de Inmunodepresión

- Inicialmente se asociarán IMIPENEM 500mg IV cada 6 horas diluida en 100 ml de suero fisiológico y AMIKACINA 500mg IV cada 12 horas diluidos en 100ml de suero fisiológico y aplicado en 30 minutos.

- Cuando la evolución no sea favorable o se sospeche de infección por *L. pneumophila* o *Pneumocystis carini*, se puede añadir respectivamente ERITROMICINA por vía IV y TRIMETROPIN-SULFAMETOXAZOL (Soltrim) viales de 160 y 800 mg) en dosis de 2 viales diluidos en 500ml de suero fisiológico cada 8 horas.

8.- INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS II: CRISIS ASMÁTICA

CONCEPTO

Siendo el Asma una enfermedad inflamatoria crónica caracterizada por una excesiva respuesta del árbol traqueo bronquial a diversos estímulos que producen una obstrucción difusa de la vía aérea reversible de forma espontánea o con tratamiento, puede, en algunas circunstancias, evolucionar por periodos llamados de crisis.

8.1.- NORMAS GENERALES PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON CRISIS ASMÁTICA.

8.1.- Todo paciente niño con crisis asmática, debe tener preferencia para una evaluación inicial rápida en búsqueda de signos y síntomas de gravedad que nos orienten a establecer conductas de tratamiento inmediato en el ambiente de urgencias.

8.2.- Los pacientes adultos con crisis asmática y antecedentes de cuadros similares ameritan una evaluación especializada del Neumólogo a más de las medidas de emergencia generales con el objeto de investigar posibles complicaciones o enfermedades adyacentes que pueden ser obstáculo para el tratamiento (Neumotórax, Neumomediastino, hipertensión, diabetes, Insuficiencia cardiaca o renal, etc.)

8.3.- El apoyo psicológico representado en el lenguaje, las expresiones y el trato personal por parte del personal de médicos y enfermeras hacia el paciente y sus familiares, será parte del tratamiento y de la mejoría clínica del paciente con crisis asmática.

8.4.- No se recomienda el uso rutinario de antibióticos en el paciente con crisis asmática, salvo en el caso de que se sospeche una infección bacteriana manifestada por fiebre, leucocitosis, expectoración purulenta, etc.

8.5.- En el manejo del paciente con crisis asmática está contraindicado el uso de sedantes a excepción del paciente que ya se encuentra en UCI y el caso lo amerite.

8.6.- Siempre que se administre Oxígeno al paciente con crisis asmática, debe hacerse con bigotera o mascarilla a un flujo medio del 35% y no a flujos altos.

8.7.- La prescripción y dosificación de Betaadrenérgicos y Corticoides inhalatorios o parenterales es facultad exclusiva del médico Emergenciólogo en base a las características del cuadro y del paciente, mientras que la administración y control de la evolución, será responsabilidad del personal de enfermería bajo la supervisión del médico Emergenciólogo o Tratante especialista.

8.8.- El registro documentado de los procesos realizados, será una norma ineludible que debe realizarlo el personal médico y de enfermería de turno.

8.2.- CRITERIOS CLAVES PARA EL DIAGNÓSTICO

Para poder solucionar el problema de un paciente con crisis asmática deben evaluarse secuencialmente los siguientes aspectos:

ANAMNESIS

- 1.- Época, secuencia e intensidad de los ataques
- 2.- Identificación de los factores de riesgo: antecedentes de crisis similares, mala respuesta a los betaagonistas, inadecuado control médico, horario de comienzo de las crisis, etc.
- 3.- Identificación de las posibles causas desencadenantes: sustancias hiposensibilizantes, ingesta de AAS, AINES, supresión brusca de corticoides, infección respiratoria, inmunodeficiencia.
- 4.- Identificación de los síntomas del momento: disnea, tos, sibilancias, opresión torácica, inicio súbito o gradual del cuadro.
- 5.- Tratamiento que está recibiendo en el momento actual.
- 6.- Identificación de complicaciones: Neumotórax, Neumomediastino.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Inmediatamente debe procederse a la evaluación de los **CRITERIOS DE GRAVEDAD:**

- Alteración del nivel de conciencia
- Dificultad para hablar (no articula una frase corta sin respirar)
- Diaforesis
- Cianosis
- Hipotensión
- Frecuencia respiratoria < a 25 rpm
- Alteración de la FC: taquicardia o bradicardia.
- Presencia de pulso paradójico
- Silencio auscultatorio
- Uso de musculatura respiratoria accesoria.
- Una gasometría con PaCO₂ > a 45 mmHg
- Un porcentaje de PF (pico flujo) < a 33 (cuando hay el instrumental necesario).

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Si el paciente tiene criterios de ingreso, debe solicitarse los siguientes exámenes:

- Hematimetría con recuento leucocitario
- Bioquímica que incluya glucosa, urea, Creatinina, sodio y potasio.

- Radiografía AP y L de tórax, si el estado del paciente lo permite.

8.3.- PROCEDIMIENTOS PARA ATENCIÓN AL PACIENTE CON CRISIS ASMÁTICA EN EL ÁREA DE URGENCIAS

Todo procedimiento de manejo y tratamiento de un paciente con crisis asmática debe orientarse a:

- Identificar los signos y síntomas que sugieren gravedad
- Conocer el Pico Flujo espiratorio (Peak-Flow)
- Valorar el grado de insuficiencia respiratoria con la gasometría arterial.

1.- MEDIDAS GENERALES

- Colocación del paciente en posición de sedestación o decúbito dorsal con elevación de la cabecera de la cama en ángulo de 120°.
- Supervisión directa del médico hasta su estabilización (da confianza y seguridad al paciente y a los familiares, especialmente si es niño)
- Administrar Oxígeno con bigotera o mascarilla al 35%, o a mayor concentración si el caso lo requiere, para alcanzar una saturación de oxígeno > al 92%.
- Canalizar una vía periférica para administrar 500ml de suero glucosado al 5% a un ritmo de 7 gotas/minuto.
- Valoración de Gasometría y Peak-Flow (PF) como rutina.

2.- ADMINISTRACIÓN DE BRONCODILADORES

- Betaadrenérgicos nebulizados: 5mg de Salbutamol (1ml de Ventolin solución para inhalador) o 1mg de fenoterol (4 gotas de berotec), diluidos en 4ml de suero fisiológico, con un flujo de oxígeno de 6-8 l/minuto. En el caso de tener un paciente con cardiopatía isquémica se utilizará la mitad de estas dosis.
- Metilprednisolona, en los casos que lo ameriten, a dosis de 1mg/kg en bolo IV.

3.- EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO A LOS 30 MINUTOS

Se considera una buena respuesta si existen los siguientes datos:

- Mejoría subjetiva y la auscultación
- Disminución de la Taquipnea y de la taquicardia
- Mejoría en el PF: > de 50% del basal en casos graves y > del 80% en los casos moderados.

Si en el transcurso de este tiempo no se ha visto mejoría, se procede a una nueva administración de Betaadrenérgicos nebulizados pero en dosis dobles y siempre bajo la supervisión del médico tratante o de guardia responsable de la evolución del paciente.

La experiencia actual con los Nebulizadores Betaadrenérgicos ha permitido un nuevo sistema de atención emergente para las crisis asmáticas, especialmente aplicado en los

hospitales de niños de nuestro país. Así tenemos, que la Dra. Mercedes Chimbo Jiménez, Neonatóloga del Hospital “Francisco de Icaza Bustamante” de Guayaquil, recomienda el siguiente esquema terapéutico:

Primera Ronda:

SALBUTAMOL 2 Puff cada 20 minutos por 1 hora
Descansa 1 hora

Segunda Ronda:

SALBUTAMOL 2 Puff cada 20 minutos por 1 hora
Descansa 1 hora

Tercera Ronda:

SALBUTAMOL 2 Puff cada 20 minutos por 1 hora

Debe haber una franca mejoría y por lo general los pacientes salen si no existe patología infecciosa adyacente.

Medidas de apoyo: Prednisona 1mg/kg. Dexametazona 0,3 mg/kg. Rx AP o Estándar del Tórax.

Para efecto de evaluación del proceso terapéutico, recomienda la Dra. Chimbo Jiménez que debe basarse en los parámetros siguientes que deben ser registrados en una hoja de control especial:

- Frecuencia respiratoria
- Frecuencia cardiaca
- Presión arterial
- Saturación de oxígeno
- Estado de alerta

8.4.- PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON CRISIS ASMÁTICA EN EL ÁREA DE OBSERVACIÓN

1.- MEDIDAS GENERALES

- Administración de oxígeno con bigotera o mascarilla a un flujo de 35% (3-4 l/min.)
- Abundante ingestión de líquidos (3 litros en las primeras 24 horas) y en casos graves usar la vía IV.
- En casos de infección sobreañadida aplicar Eritromicina a dosis de 30 a 50 mg/Kg. cada 6 horas, o Amoxicilina + Ácido clavulánico a dosis de 20 a 40mg/Kg. cada 8 horas.
- Realizar PF antes y después de las Nebulizaciones con Betaadrenérgicos.
- Control del potasio para evitar la hipopotasemia
- Monitorización de la FC y la FR.

2.- TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

- Si la respuesta en el área de urgencias ha sido adecuada, continuar con administración de Betaadrenérgicos en nebulización cada 6 horas y Metilprednisolona a dosis de 1,5mg/Kg./día, repartido en tres dosis (cada 8 horas) y si el caso lo permite usar Prednisolona a 50mg vía oral diaria y matinal.

En el caso de un control adecuado de la enfermedad, se reducirá progresivamente la dosis de Prednisolona a un ritmo de 10mg cada 3 días, pero al mismo tiempo se iniciará la administración de dosis de corticoides inhalados. Para el efecto se usa Beclometasona o Fluticasona a dosis de 1 inhalación de 250 mcg cada 12 horas.

- Si la respuesta terapéutica en el área de urgencias no ha sido satisfactoria se añadirá Bromuro de ipatropio para inhalaciones a dosis de 500mcg (Atrovent) a la solución de betaadrenérgico ya mencionado (Salbutamol o fenoterol).

Si se obtiene respuesta positiva, se puede repetir estas dosis cada 6 horas, acompañándose de Prednisolona en las mismas dosis ya mencionadas.

- Si no se logra una respuesta satisfactoria con este segundo escalón de tratamiento, se usará Monohidrato de teofilina (Eufilina) por vía IV a dosis de ataque de 5mg/kg. Para el efecto se diluye 1,5 ampollas de Eufilina en 250ml de suero glucosado al 5% y se administra en 30 minutos. En los casos de que existan pacientes con IC e ingestión previa de teofilinas durante las últimas 24 horas, las dosis deben reducirse a 3mg/Kg, para lo cual se diluye $\frac{3}{4}$ partes de la ampolla de Eufilina en 250ml de suero glucosado al 5% y se administra en 30 minutos.

8.5.- CRITERIOS DE INGRESO

- Cuando el cuadro se considera de Grado I y la sintomatología revierte de una manera rápida y satisfactoria, se puede dar de alta y controles subsiguientes en consulta externa.
- Cuando el cuadro se considera de Grado II y no existe una respuesta satisfactoria en el área de urgencias, se procede a la hospitalización del paciente.
- Cuando el cuadro se considera de Grado III y luego de haber sido tratado en el área de observación no ha existido una respuesta satisfactoria, se recomienda el ingreso a UCI.
- Todo paciente con crisis asmática grado VI ($\text{PaCO}_2 > 45\text{mmHg}$ y $\text{PF} < 33\%$), debe ingresar a UCI.

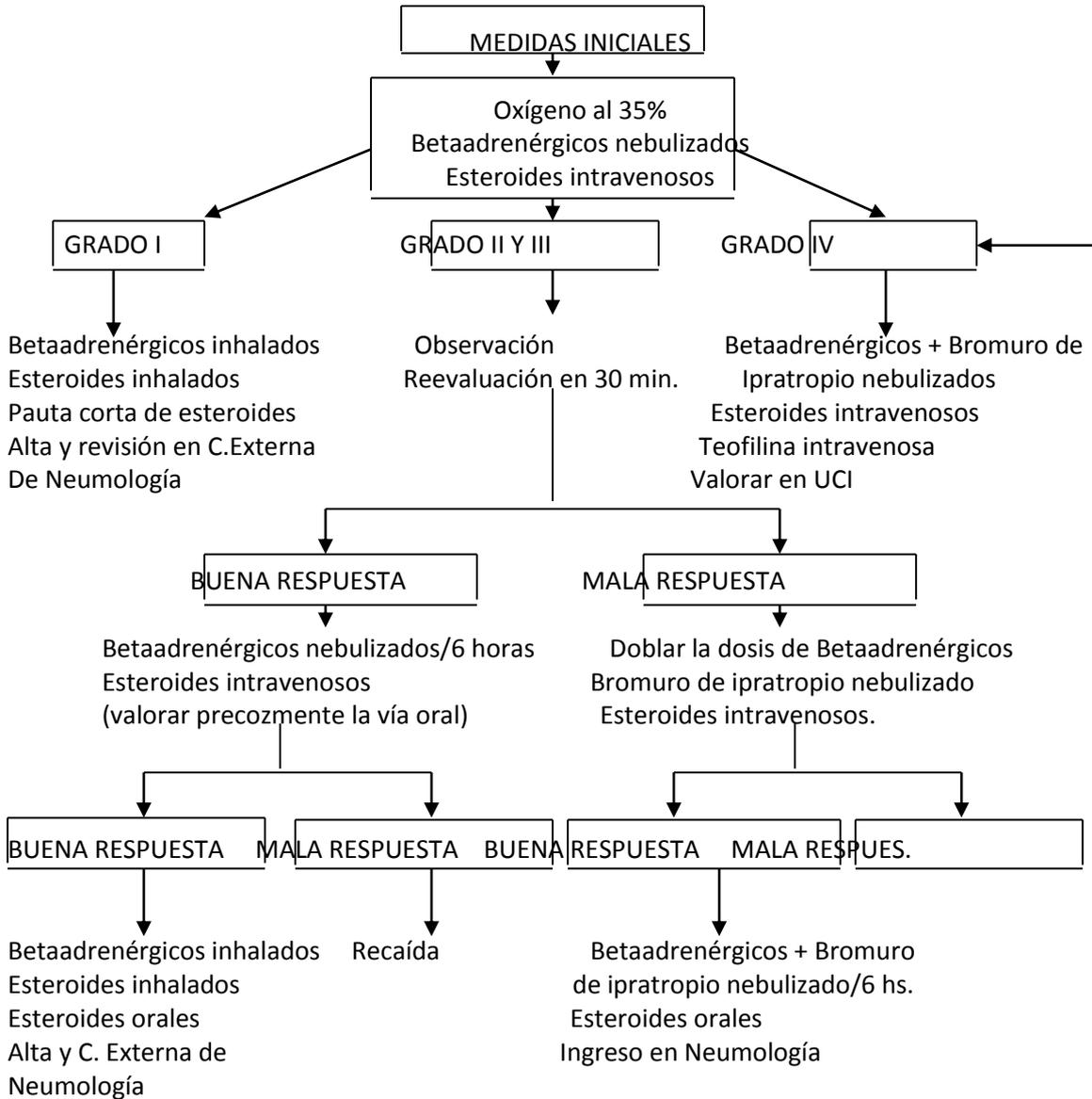
Para efectos prácticos y actitudes que se pueden realizar en nuestro medio, los criterios de ingreso más valederos son:

- Taquicardia
- Reacción adrenérgica
- Vómito, Cefalea e Infección subyacente

- Taquipnea persistente a pesar de los corticoides orales.

.....

ALGORITMO DEL MANEJO CLÍNICO DEL PACIENTE CON CRISIS ASMÁTICA



9.- DOLOR TORÁCICO AGUDO Y DOLOR ABDOMINAL AGUDO

PRIMERA PARTE: CONCEPTO DE DOLOR TORÁCICO AGUDO

Toda sensación álgida de reciente instauración localizada entre el diafragma y la fosa supraclavicular que requiere urgente y correcta interpretación de la etiología y su significado.

9.1.- NORMAS EN DOLOR TORÁCICO AGUDO (DTA)

9.1.1.- En todo paciente con DTA debe ser un objetivo principal la diferenciación rápida y oportuna de todas aquellas causas potencialmente graves que precisan tratamiento inmediato y urgente, de aquellas etiologías banales o que no representan riesgo vital.

9.1.2.- Para el efecto de la valoración y el tratamiento, los pacientes con DTA deben ser encuadrados en 2 categorías: Los que tienen alteraciones hemodinámicas y los que hemodinamicamente son estables.

9.1.3.- Tener presente que la valoración del dolor torácico entraña dificultad por varias razones: Muchas de las estructuras en las que se origina (corazón, aorta, pleura, esófago, etc.) son inervadas por fibras sensitivas del mismo segmento espinal, lo que hace que procesos de origen y pronóstico muy diferentes, pueden expresarse de forma similar. Ejemplo, un dolor de origen coronario y el esofágico.

DATOS CLÍNICOS DE INESTABILIDAD HEMODINÁMICA

- Disnea
- Síncope
- Hipotensión y/o Hipertensión Arterial
- Sintomatología vegetativa
- Signos de bajo gasto cardiaco
- Arritmicidad del pulso

CONSIDERACIONES PREVIAS ANTES DE LA VALORACIÓN

- El DTA puede ser un problema banal o ser la expresión de una enfermedad potencialmente mortal en corto tiempo.
- Debe diferenciarse el dolor somático del dolor visceral, pues éste puede ser expresión de procesos con riesgo vital inmediato.
- Aunque debe considerarse de mayor gravedad un dolor torácico prolongado, no hay mucha relación entre la duración del dolor y la gravedad del proceso.

- Los datos objetivos de alteración del ECG en un dolor de origen coronario, pueden estar presentes únicamente en el momento del dolor.
- En algunos casos pueden coexistir en el mismo paciente varios procesos capaces de producir dolor torácico: por ejemplo, cardiopatía isquémica y hernia hiatal o espasmo esofágico.
- Puede ser que todas las pruebas diagnósticas de Laboratorio y radiológico no sean suficientes para tomar una decisión terapéutica. En este caso, la buena historia clínica es la única que puede orientar al diagnóstico.

9.2.- CONSIDERACIONES DIAGNÓSTICAS

CAUSAS DE DOLOR TORÁCICO QUE CURSAN CON INESTABILIDAD HEMODINÁMICA

- Infarto Agudo de Miocardio (IAM)
- Ángor inestable
- Aneurisma disecante de la Aorta
- Pericarditis con taponamiento cardíaco
- Tromboembolismo pulmonar
- Neumotórax a tensión
- Perforación esofágica
- Vómito costal

CAUSAS DE DOLOR TORÁCICO AGUDO

1.- Cardiovasculares:

- Enfermedad coronaria
- Taquiarritmias y bradiarritmias
- Valvulopatía aórtica
- Prolapso de la válvula mitral
- Estenosis mitral
- Miocardiopatía hipertrófica
- Pericarditis
- Disección aórtica
- Síndrome post- infarto de miocardio
- Tromboflebitis superficial de las venas intercostales (Síndrome de Mondor)
- Hipertensión arterial sistémica grave
- Anemia grave

2.- Pleuropulmonares:

- Neumotórax
- Neumomediastino
- Pleurodinia y Pleuritis

- Embolia o Infarto pulmonar
- Hipertensión pulmonar grave
- Neumonía
- Hipoxemia grave
- Traqueo bronquitis
- Procesos mediastínicos

3.- Digestivas:

- Patología esofágica (espasmo, reflujo, esofagitis, hernia hiatal)
- Perforación de víscera hueca (esófago, estómago, duodeno)
- Ulcus péptico
- Pancreatitis
- Patología biliar
- Síndrome de ángulo esplénico

4.- Músculo esquelético:

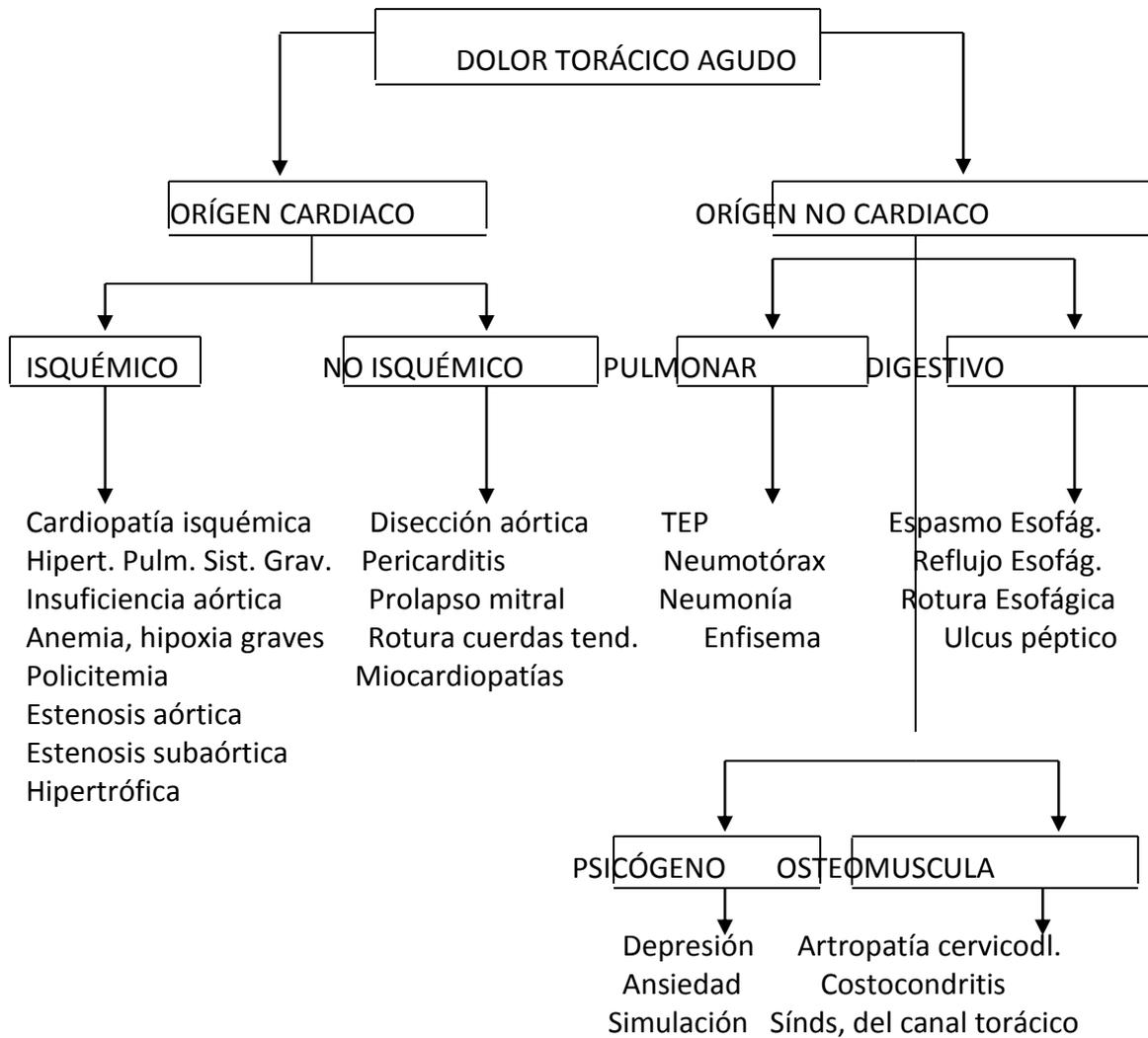
- Costocondritis o Síndrome de Tietze
- Hernia discal cervical o torácica
- Trastornos articulares (cervicoartrosis, bursitis, periartritis)
- Síndrome del plexo braquial
- Espasmo muscular y fibrositis
- Dolor inespecífico de la pared torácica
- Traumatismo torácico
- Volet costal

5.- Otras:

- Estados de ansiedad (síndrome de hiperventilación)
- Herpes zoster intercostal
- Tumor intratorácico
- Simulación.

.....

9.3.- ESQUEMA DE LAS CAUSAS DEL DOLOR TORÁCICO AGUDO



9.4.- PROCEDIMIENTOS PARA EL DIAGNÓSTICO DEL DTA

9.4.1.- ANAMNESIS

9.4.2.- EXPLORACIÓN FÍSICA

9.4.3.- EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

9.4.1.- PROCEDIMIENTO DE ANAMNESIS

En este primer paso de la valoración del paciente deben precisarse con detalle las características del dolor torácico:

- **Localización e irradiación:** retroesternal, precordial, costal, cuello, mandíbula, espalda, miembros superiores y/o abdomen.
- **Intensidad:** leve, moderada o intensa.
- **Duración:** fugaz, minutos, horas o días.
- **Calidad:** opresivo, punzante, urente, lacerante.
- **Circunstancias que lo desencadenan y/o aumentan:** esfuerzo, frío, respiración, tos, deglución, ingesta, presión y cambios posturales.
- **Factores que lo alivian:** reposo, inmovilización, ingesta, analgésicos, antiácidos, nitritos y relajantes musculares.
- **Síntomas acompañantes:** cortejo vegetativo (náuseas, vómito, sudoración, piloerección, sequedad de la boca), disnea, palpitaciones, inestabilidad, Síncope, fiebre y parestesias.

A todas estas características hay que añadir los datos importantes de edad, antecedentes familiares, antecedentes personales, factores de riesgo cardiovascular tales como: sexo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia, diabetes, tabaco, alcohol, obesidad y sedentarismo.

9.4.2.- PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPLORACIÓN FÍSICA

Se debe poner énfasis en:

- **Signos Vitales:** FC, FR, PA, Temperatura, diuresis.
- **Inspección y palpación del Tórax:** en busca de contusiones, fracturas costales, lesiones dérmicas (herpes zoster), condritis. La reproducción del dolor a la palpación en el lugar referido, sugiere un origen mecánico.
- **Auscultación cardíaca:** para detectar soplos (valvulopatías), extratonos (IAM), ritmo de galope (IC), roce pericárdico (pericarditis aguda) y trastornos del ritmo.
- **Exploración vascular y de las extremidades:** se deben palpar siempre los pulsos centrales y periféricos para detectar: déficit en algún nivel (Aneurisma disecante de la aorta), diferencias tensionales en las extremidades (coartación de aorta), pulso saltón (Insuficiencia aórtica), elevación de la PVC, pulso paradójico (Taponamiento cardíaco), presencia de trombosis venosa periférica y edemas.
- **Exploración respiratoria:** buscando datos que indiquen insuficiencia respiratoria: alateo nasal, Taquipnea, utilización de musculatura accesoria y cianosis.

La auscultación de los campos pulmonares puede revelar: crepitancias unilaterales (neumonía típica, infarto pulmonar), o bilaterales (IC), disminución o abolición del murmullo vesicular (derrame pleural, neumotórax), soplo bronquial (neumonía) y roce pleural (pleuritis).

- **Exploración abdominal:** se debe realizar rutinariamente en busca de un posible origen infradiafragmático del dolor torácico.

Con los datos de una buena Anamnesis y Exploración física, podemos encontrar los siguientes tipos de dolor torácico agudo:

- DOLOR DE ORIGEN CORONARIO (se describe como mano en garra o en puño cerrado) con sus características muy particulares.
- DOLOR DE ORIGEN PERICARDICO, es retroesternal, irradiado al hombro izquierdo y cuello.
- DOLOR DE ORIGEN PLEURAL, dolor “en punta de costado”, se acompaña de tos, disnea, fiebre y hemoptisis.
- DOLOR EN EL ANEURISMA DISECANTE DE LA AORTA, aparece en pacientes de más de 40 años con antecedentes de Hipertensión arterial y otra patología cardiovascular o en jóvenes con el síndrome de Marfan. El dolor es lacerante y migratorio.
- DOLOR DE ORIGEN ESOFÁGICO, es retroesternal y se puede confundir con el de origen coronario. Es urente y opresivo, calmado por antiácidos, nitroglicerina y calcio antagonistas. En caso de perforación esofágica hay presencia de enfisema subcutáneo.
- DOLOR EN EL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR, aparece en la región torácica lateral y puede tener tres tipos de dolor: pleurítico, isquémico y mecánico. Se acompaña de Taquipnea, disnea, taquicardia, tos, roce pleural, febrícula, hemoptisis, agitación, ansiedad, ritmo de galope, hipotensión, Síncope, shock y muerte súbita.
- DOLOR TORÁXICO DE ORIGEN OSTEOMUSCULAR, es el tipo más frecuente de dolor torácico y las causas son la costocondritis (síndrome de Tietze) y la artrosis cervicodorsal.
- DOLOR TORÁXICO DE ORIGEN NEUROLÓGICO, el paciente refiere como “paso de corriente” porque es urente y sigue el recorrido del nervio o raíz afectada. Se acompaña de parestesias, parestias, hipostesias y en el herpes puede haber lesiones cutáneas.
- DOLOR DE ORIGEN PSICÓGENO O FUNCIONAL, también es uno de los más comunes porque está asociado a la ansiedad, la depresión y el miedo a padecer una enfermedad coronaria. Es inframamario, referido en hemitórax izquierdo que se manifiesta, a veces, como cuerpo extraño a la deglución (bolo histérico) (torozón, en nuestro medio). Suele desencadenarse ante el estrés físico o psíquico. Se acompaña de manifestaciones neuróticas o hipocondríacas. A veces refieren parestesias circumodales por hiperventilación. Mejora con ansiolíticos.

9.4.3.- PROCEDIMIENTOS PARA LAS EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Las exploraciones complementarias que pueden aportarnos datos para una certeza en el diagnóstico y tratamiento son:

- **ECG**, la prueba más útil y barata para valorar un dolor torácico. Su efectividad es mucho más alta en la fase aguda dolorosa, aunque debe repetirse posteriormente para valorar los cambios ocurridos. Su realización es obligatoria ante la sospecha de

cardiopatía isquémica, TEP, disección aórtica y en todo enfermo con signos clínicos de gravedad.

- **Radiografía del Tórax**, es muy útil por su aporte con datos diagnósticos claves o signos indirectos. La conocida cardiomegalia en forma de “tienda de campaña” sugiere derrame pericárdico, por ejemplo.
- **Gasometría arterial**, se encuentra alterada de forma habitual en todos los procesos agudos graves, aunque la existencia de una gasometría normal no excluye a ninguno de ellos.
- **Eco cardiografía**, debe realizarse ante toda sospecha de patología cardiaca, pericárdica y aórtica.
- **Ecografía abdominal**, es útil en el diagnóstico del Aneurisma disecante de la aorta, colecistitis aguda, coledocolitiasis, absceso subfrénico o pancreatitis como causantes del dolor torácico.
- **Gammagrafía pulmonar**, útil en la sospecha de Trombo embolismo pulmonar.
- **TAC y Aortografía**, útiles ante la sospecha de disección aórtica para tratamiento quirúrgico precoz.
- **Arteriografía pulmonar**, técnica diagnóstica confirmatoria del TEP.
- **Laboratorio clínico**, con hematimetría y bioquímica sanguínea completa, poniendo énfasis en valores de CK, CPK, Transaminasas, urea, Creatinina, Amilasa y Electrolitos.

9.5.- PROTOCOLO GUÍA DE TRATAMIENTO EN FORMA DE TEST DE EXCLUSIÓN

- **La administración de nitritos**, por vía sublingual alivia el dolor anginoso en 1 a 2 minutos, aunque también puede aliviar el dolor del espasmo esofágico.
- **La administración de antiácidos, antihistamínicos H2 e inhibidores de la bomba de protones**, pueden calmar en unos minutos las esofagitis y las epigastralgias de origen péptico, diferenciándolas de aquellas que son expresiones de cardiopatía isquémica.
- **Los salicilatos y otros desinflamatorios no esteroides**, mejoran el dolor de tipo osteomuscular, pleural y pericárdico.
- **Los ansiolíticos**, mejoran el dolor de tipo psicógeno.
- **La infiltración anestésica local o regional**, alivia el dolor de tipo músculo esquelético y neurológico.

9.6.- CRITERIOS DE INGRESO EN EL PACIENTE CON DTA

Todo paciente con dolor torácico incierto y alta sospecha diagnóstica de un proceso que suponga riesgo vital, debe ser sometido a observación hospitalaria hasta aclarar la causa del mismo.

Por tanto, el destino del paciente viene dado por la gravedad de la patología de que se trate:

- Patología potencialmente grave, con riesgo vital: Área de observación o UCI.
- Patología urgente no vital que requiera estudio y tratamiento programados: Ingreso en la planta general de hospitalización o estudio y tratamiento ambulatorios, en función de los criterios de cada tipo de patología.

- Patología banal: Alta y seguimiento ambulatorio por consulta externa.

SEGUNDA PARTE: CONCEPTO DE DOLOR ABDOMINAL AGUDO

El Abdomen agudo es un Síndrome clínico que abarca a todo dolor abdominal de instauración reciente, con carácter de síntoma importante, que requiere de un diagnóstico rápido y preciso ante la posibilidad de que requiera un tratamiento quirúrgico urgente.

Generalmente adopta una de las siguientes formas clínicas:

1.- Peritoneal puro.- El dolor está siempre presente, es intenso y continuo. Se acompaña de “vientre en tabla”. Es característico de la perforación de víscera hueca y requiere Laparotomía urgente.

2.- Oclusivo puro.- El dolor es intermitente, se acompaña de náuseas, vómitos, meteorismo y ausencia de expulsión de gases. Puede ser mecánico (peristaltismo y ruidos abdominales aumentados) o funcional (dolor continuo y silencio en la auscultación abdominal).

3.- Mixto.- Presenta signos y síntomas del 1 y del 2.

4.- Vascular.- Dolor de inicio brusco, muy intenso y acompañado de sudoración y frialdad

CAUSAS MÉDICAS DE DOLOR ABDOMINAL AGUDO

1.- De origen abdominal

De la propia pared: Hematomas, miositis.

Intraabdominales: Pancreatitis aguda, gastritis, ovulación dolorosa, linfadenitis mesentérica, Aneurisma aórtico, hepatitis, cólico biliar, cólico renoureteral.

2.- De origen extraabdominal

De origen cardiaco: Enfermedad coronaria, Pericarditis, Éxtasis hepática.

De origen pleuropulmonar: Neumonías, pleuritis diafragmática, embolismo pulmonar, Neumotórax, procesos mediastínicos.

Con origen en la columna vertebral.

3.- Procesos metabólicos

Cetoacidosis diabética, Porfirio aguda intermitente, Insuficiencia suprarrenal, Saturnismo, Hiperlipemia, uremia, hemocromatosis.

4.- Enfermedades vasculares

Hematomas intramurales y retroperitoneales, Vasculitis sistémicas y conectivopatías.

5.- Procesos neurológicos

Tabes dorsal, Herpes zoster, Síndrome de Munchausen.

6.- Enfermedades hematológicas

Crisis drepanocíticas, leucemias agudas, policitemia, Mononucleosis infecciosa, púrpura de Schonlein-Henoch.

7.- Otra causas

Edema angioneurótico, Ingestión de amanita phalloides, Botulismo, Salmonelosis.

PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN URGENCIAS

- 1.- Identificar la presencia de signos y síntomas de inestabilidad hemodinámica.
- 2.- Identificar la causa desencadenante del cuadro.
- 3.- Discernir si la conducta es médica o quirúrgica.
- 4.- Iniciar el tratamiento adecuado

Para realizar los pasos anteriores, **se considera una actuación urgente** ante un cuadro de dolor abdominal agudo que presente:

- Cambio de dolor discontinuo a continuo
- Taquicardia
- Hipotensión
- Palidez de piel y mucosas
- Aparición después de un traumatismo abdominal

CAUSAS QUIRÚRGICAS DE UN DOLOR ABDOMINAL AGUDO

- Perforación de esófago abdominal
- Perforación de estómago por úlcera o traumatismo o presencia de vólvulo.
- Perforación del duodeno por úlcera o traumatismo
- Perforación de divertículo o presencia de obstrucción duodenal.
- Divertículo de Meckel
- Perforación intestinal o Tuberculosis.
- Obstrucción, invaginación intestinal, hernia encancerada o infarto mesentérico
- Apendicitis aguda o Diverticulitis
- Ruptura de quiste hidatídico en el hígado
- Traumatismo hepático
- Colecistitis aguda o Colelitiasis

- Pancreatitis o ruptura traumática de páncreas.
- Ruptura del bazo por traumatismo
- Ruptura de quistes ováricos o del mesogastrio
- Salpingitis, embarazo ectópico, torsión de quistes ováricos, perforación uterina o ruptura vesical.

PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y DIFERENCIALES PARA EL DOLOR ABDOMINAL AGUDO

1.- LA ANAMNÉSIS

Se investigará: antecedentes personales, características del dolor, origen, forma de instauración, intensidad, naturaleza, topografía, irradiaciones, cambios de la naturaleza del dolor, actitud del paciente, síntomas acompañantes, modificaciones del tránsito intestinal, síntomas de alteraciones locales.

2.- EXPLORACIÓN FÍSICA

Se pondrá mucha atención a la facie, el sistema cardiocirculatorio, el aspecto de la piel y las mucosas, el aparato respiratorio, presencia de fiebre o no, Inspección, palpación, percusión y auscultación abdominal, finalmente tacto rectal.

NORMAS GENERALES

- 1.-** La presencia de fiebre mayor de 39°C ante un dolor abdominal agudo sugiere inicialmente afección extraabdominal (neumonía, infección urinaria, etc.)
- 2.-** Una biometría hemática normal en un paciente con dolor abdominal agudo no descarta la posibilidad y origen quirúrgico del mismo.
- 3.-** Ante toda epigastralgia de origen incierto debe realizarse un ECG para descartar la posibilidad de cardiopatía isquémica aguda (Angina o IAM).
- 4.-** “Si las náuseas, vómitos y fiebre preceden al dolor, estoy convencido de que no se trata de una apendicitis aguda” (Murphy)
- 5.-** No se debe administrar analgésicos mientras no se realice un diagnóstico de certeza y la valoración conjunta del clínico, cirujano y Laboratorista deciden la conducta a seguir.

3.- EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Las pruebas de laboratorio en emergencia para el dolor abdominal agudo incluyen:

- Biometría hemática con fórmula leucocitaria

- Bioquímica sanguínea que valore: Glucosa, urea, Creatinina, amilase, sodio, potasio, Transaminasas, CK, CK-MB y Bilirrubinemia.
- Pruebas de coagulación
- Pruebas completas de orina incluyendo test de embarazo en mujeres.
- Radiografía AP y L de tórax, simple de abdomen en decúbito, simple de abdomen en bipedestación o en decúbito lateral izquierdo con rayo horizontal ante la sospecha de perforación
- ECG, para descartar cardiopatía isquémica.
- PLP (Punción y Lavado Peritoneal) en pacientes politraumatizados con shock hipovolémico. Está contraindicada en coagulopatías, embarazadas, clara indicación de cirugía de emergencia y paciente con sospecha de adherencias por cirugía anterior.
- Ecografía abdominal en sospecha de Colecistitis, pancreatitis incierta, ruptura de víscera, Aneurisma disecante de aorta abdominal, peritonitis por isquemia intestinal.
- TAC con dos indicaciones de urgencia: Disección de Aneurisma aórtico y pancreatitis con criterios de gravedad.

PAUTAS QUE NOS ORIENTAN PARA DISCERNIR SI EL DOLOR ABDOMINAL ES DE CONDUCTA MÉDICA O QUIRÚRGICA:

- Dolor de inicio súbito, intolerable, generalizado y con fracaso en el tratamiento analgésico.
- Dolor de comienzo insidioso, continuo, que aumenta progresivamente de intensidad hasta hacerse intolerable.
- Dolor irradiado a hombro con irritación peritoneal, una vez excluida enfermedad torácica.
- Ausencia de eliminación de gases y heces durante un mínimo de 24 horas.
- Signos locales o generalizados de irritación peritoneal.
- Situación de shock.

PROTOCOLO GUÍA DE TRATAMIENTO PARA EL DOLOR ABDOMINAL AGUDO

1.- Medidas generales

- NPO
- Canalización de vía periférica y aplicación de 2,5 a 3 litros de suero fisiológico o glucosalino, modificable según situación clínica del paciente y la enfermedad de base.
- Reposición electrolítica y de sangre si fuese necesario.
- Descompresión intestinal con sonda nasogástrica y aspiración continua, si el caso es necesario.
- NO usar analgésicos inicialmente. Sólo deben usarse después de un diagnóstico de certeza.

- La Antibioticoterapia sólo se iniciará cuando se establezca la indicación quirúrgica del abdomen agudo. Las únicas excepciones a esta regla con la Colecistitis aguda sin signos de gravedad clínica, la Peritonitis bacteriana espontánea y la Diverticulitis.

2.- Medidas específicas

El tratamiento específico del dolor abdominal agudo dependerá de la etiología del mismo. Es decir, puede terminar requiriendo una conducta terapéutica puramente clínica o puede tomar la vía de la cirugía, especialmente cuando nos encontramos con un Abdomen agudo de naturaleza obstructiva o séptica por peritonitis.

10.-INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM) (SEGUNDO TIPO DE CARDIOPATÍA ISQUÉMICA)

CONCEPTO

El IAM es la necrosis aguda de un área del miocardio, como consecuencia de un episodio de isquemia grave y prolongada.

10.1.- NORMAS GENERALES EN EL IAM

10.1.1.- El diagnóstico y tratamiento deben realizarse lo más pronto posible ya que el 50% de los pacientes fallece dentro de las primeras horas, generalmente por Fibrilación ventricular.

10.1.2.- El tratamiento de la fibrinólisis intravenosa es más efectiva si se realiza dentro de las 2 horas después de iniciados los síntomas y siempre que se cuente con los fármacos adecuados en el área de Emergencia. Hasta las 6 horas es óptimo y hasta las 12 horas es aceptable.

10.1.3.- No olvidar que la supresión brusca del tratamiento con betabloqueantes puede exacerbar una crisis de angina e incluso desencadenar un IAM.

10.1.4.- Las actuaciones seguras y serenas del equipo de emergencias frente a un paciente con IAM, deberán manifestarse en la ordenada coordinación de movimientos orientados a ofrecer estabilidad y soporte efectivo al paciente y una tranquila confianza a los familiares.

10.1.5.- Sabiendo que el paciente con IAM es un paciente crítico con alto riesgo vital, deberá ser manejado por profesionales expertos y entrenados en procedimientos de salvataje y resucitación.

10.2.- CRITERIOS DIAGNÓSTICOS EN EL IAM

Para proceder de una manera acertada en este tipo de emergencia, se debe saber que existen tres formas clínicas de presentación del cuadro:

FORMA TÍPICA

Es la forma más frecuente. Se caracteriza por un dolor torácico de perfil coronario, similar al de la angina, diferenciándose por ser de mayor intensidad, mayor duración (> de 40 minutos), no cede con la nitroglicerina sublingual y se acompaña de manifestaciones vegetativas (náuseas, vómitos, sudoración) como consecuencia de un desequilibrio vegetativo.

FORMA ATÍPICA

Se da con más frecuencia en ancianos. El dolor, en este caso, carece de la semiología típica pudiendo presentarse como una disnea súbita, Síncope, embolismo periférico, ACV, ansiedad, depresión, debilidad extrema, vómitos a repetición y a veces muerte súbita.

FORMA ASINTOMÁTICA

Se da en un 23% de los casos y es más frecuente en diabéticos, hipotensos, pacientes seniles y pacientes sometidos a cirugía. Siempre es de menor extensión y localización infero posterior (diafragmática)

La Sociedad Americana de Cardiología por su parte, distingue al Dolor torácico como: **Típico o Atípico**

En cualquiera de los casos el EKG no siempre está alterado y la determinación de la TROPONINA, establece el diagnóstico en 2 de 3 casos.

Ante la duda y en situaciones de emergencia se recomienda aplicar guía de manejo, esto es:

- Reposo absoluto
- Oxigenoterapia
- Aspirina (300mg)
- EKG
- Enzimas: Troponina

10.3.- CLASIFICACIÓN ELECTROCARDIOGRÁFICA DEL IAM

IAM ANTERIOR

Se caracteriza por:

- Ser de gran extensión: localizado en la cara anterior, septal, lateral o combinación de las anteriores.
- Tendencia a cursar con reacción simpaticotónica.
- Mayor repercusión hemodinámica
- Los trastornos de conducción AV son infrahisianos, permanentes, no responden a la atropina y requieren marcapasos permanentes.
- Buena respuesta a la fibrinólisis, cuando se la realiza adecuadamente.
- El tratamiento analgésico se realiza con Morfina.
- Si es extenso o se acompaña de IC se beneficia del tratamiento con IECAS.

IAM INFERIOR

Se caracteriza por:

- Menor extensión: localizado en la cara inferior o diafragmática, posteroinferior o posterior y puede afectarse en ventrículo derecho.
- Reacción vagotónica
- Menor repercusión hemodinámica.
- Los trastornos de la conducción AV son suprahisianos, transitorios y responden a la atropina.
- Peor respuesta a la fibrinólisis.
- El tratamiento analgésico se realiza con Meperidina o Tramadol.

IAM DE VENTRÍCULO DERECHO

Se caracteriza por:

- Coincide siempre con un IAM inferior
- Se localiza electrocardiográficamente en las derivaciones precordiales derechas, especialmente en V3r y V4r.
- Desencadena una Insuficiencia del ventrículo derecho.
- Se contraindican los nitratos, diuréticos e IECAS. Los analgésicos tipo morfina deben administrarse con precaución.

10.4.- PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON IAM

Las actuaciones siguientes deben ser realizadas de una manera sincronizada y simultánea en el área de emergencia, después del Triage respectivo.

MEDIDAS GENERALES:

- Ingreso a UCI o servicio de Coronarios
- Reposo absoluto en cama

- Dieta absoluta NPO
- Monitorización electrocardiográfica continua
- Monitorización de la PA
- Canalización inmediata de vía periférica e iniciar perfusión de suero glucosado al 5% a 7 gotas/minuto, previa extracción de sangre para hematimetría, bioquímica sanguínea, realización de coagulograma y enzimograma.
- OXIGENOTERAPIA a flujo intermedio (24%) por la seguridad de que existe una cierta Hipoxemia en el IAM., evitando el aumento de la ansiedad en el paciente con el uso de mascarilla (se recomienda bigotera o cánula)
- Aspirina

PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO

- **EXPLORACIÓN FÍSICA**

Será minuciosa y sistematizada sobre todo en la fase aguda. Estará encaminada a la valoración del estado hemodinámico del paciente y la búsqueda de posibles complicaciones.

En los casos clínicos de IAM atípico, la exploración física es la clave para el diagnóstico diferencial.

En el IAM no complicado el paciente presenta un grado variable de ansiedad, signos de simpaticotonía o vagotonía; puede auscultarse un tercer ruido o incluso un cuarto ruido, crepitancias basales, soplo de regurgitación mitral, etc.

Si el IAM afecta al Ventrículo derecho puede haber una Insuficiencia ventricular derecha cuya intensidad dependerá de la masa ventricular afectada con cuadro de bajo gasto cardíaco y congestión venosa sistémica.

- **EXPLORACIONES Y PROCEDIMIENTOS COMPLEMENTARIOS**

EL ELECTROCARDIOGRAMA es el procedimiento clave e indispensable en el IAM, aunque deben tenerse en cuenta las diferentes variaciones que se pueden dar según se trate de una **Fase Aguda** con IAM Transmural y no Transmural, o **una Fase Evolucionada** con IAM Transmural o no Transmural o en el caso de IAM con **bloqueo de rama izquierda**.

En cada uno de estos casos habrán signos característicos en el ECG, los mismos que bien analizados y evaluados servirán para el protocolo de tratamiento correcto. Ejemplo: En la Fase evolucionada de un IAM Transmural, existe la onda Q patológica que nos indica necrosis, en cambio en esta misma fase pero con IAM no Transmural, no aparecen las ondas Q patológicas.

DATOS DE LABORATORIO

La Hematimetría, en este caso se considera una prueba inespecífica porque puede aparecer leucocitosis polimorfonuclear en las primeras horas del dolor y permanecer igual de 3 a 7 días.

El Enzimograma, es la prueba más específica y valedera en el IAM. De una manera especial la CK y la CK-MB. Las pruebas de AST (Aminotransferasa aspártica) y LDH (Lactodeshidrogenasa), sólo son útiles en la fase evolucionada o en la presentación atípica del IAM. En la actualidad y en la práctica se usa la determinación de **Troponina T** cuantitativa con la que se obtiene hasta el 80% de seguridad en el diagnóstico.

El coagulograma, es útil y necesario sólo para la terapia fibrinolítica ya que el IAM no produce, en sí, alteración de estos valores.

La Bioquímica sanguínea que incluya Glicemia, urea, Creatinina, Sodio, Potasio, Calcio y Proteínas totales, siempre será útil a la hora de instaurar un tratamiento.

La Radiografía del Tórax, siempre estará indicada para valorar el grado de IC y debe tomarse con aparato portátil para evitar las complicaciones eléctricas a las que es susceptible el paciente con IAM.

10.5.- PROTOCOLO GUÍA DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO GENERAL

EN EL IAM NO COMPLICADO:

- Uso de ANALGÉSICOS: **Morfina**, de elección en el IAM anterior y con simpaticotonía. Se usa a dosis inicial de 3mg IV, seguida de 1mg cada 5 minutos, hasta el control del dolor o hasta que aparezcan efectos secundarios. No olvidar que la dosis máxima es de 2 a 3mg/Kg. Si se precisara continuar la administración, se dejará una perfusión a 40 mcg/minuto (1 gota=8mcg) (5 gotas/minuto) (15ml/hora). Para lograr estas dosis se diluyen 4 ampollas de 1ml con 10mg de sustancia, cada una, en 250ml de suero glucosado al 5% y se obtiene que cada ml de solución contiene 160mcg y 1 gota es igual a 8mcg de sustancia.

En caso de presentarse una Depresión respiratoria administrar **Naloxona** IV. Y en caso de efectos vagotónicos, se usará **Tramadol** IV a dosis de 100mg, para lo cual se diluye una ampolla de Tramadol de 100mg en 100ml de suero glucosado al 5% y se administra esta cantidad en 20 minutos. Si el dolor no cede se puede administrar una dosis de 50mg diluida en igual forma hasta una dosis máxima de 250mg. Está contraindicado el Tramadol en pacientes que están en tratamiento con inhibidores de la MAO, en Insuficiencia respiratoria y hepatopatía grave.

- Uso de VASODILADORES, como **la Nitroglicerina** a dosis ya mencionadas.
- Uso de ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS, como el **Ácido acetil-salicílico** o la **Ticlopidina** a las dosis ya recomendadas.
- Uso de IECA, especialmente en el IAM extenso y anterior o en presencia de IC. Se puede usar **Captopril** a dosis de ½ comprimido cada 8 horas o **Enalapril** a dosis de 5mg/24 horas.

- TERAPIA DE FIBRINÓLISIS, que en nuestro medio no existe posibilidad de aplicarla por inexistencia de fármacos fibrinolíticos de elección tales como: la Estreptocinasa, el rtPA (Actilyse) y el APSAC (Iminase).
- TERAPIA DE ANTICOAGULACIÓN, es la alternativa en nuestro medio, y esta indicada en forma precoz en el IAM no subsidiario de tratamiento fibrinolítico o después de él en caso de aplicarse, para lo cual se utiliza **Heparina sódica** a una dosis inicial de 5.000 UI, seguidos de 100 UI/kg IV cada 4 horas sin sobrepasar las 7.000 UI (70 mg). Para el efecto se diluye 7ml de Heparina sódica al 5%, o 35ml de este fármaco al 1% en 500ml de suero fisiológico y pasamos a 21 ml/hora. La administración de Heparina sódica debe ser en forma continua para evitar la incidencia de hemorragias, menor posibilidad de trombosis, menor dosis total administrada y mejor control de las complicaciones. También se puede utilizar Heparinas de bajo peso molecular como **Enoxaparina (Clexane)** a dosis, para un paciente de 60 kg, de 60mg/12 horas.

10.6.- PROTOCOLO DE TRATAMIENTO EN EL IAM COMPLICADO

COMPLICACIONES ELÉCTRICAS

Se refieren a todas las clases de arritmias, las mismas que deben ser tratadas con protocolos específicos de acuerdo a su clasificación general.

COMPLICACIONES MECÁNICAS

Que se describen de la siguiente manera:

- **Rotura miocárdica:** requiere tratamiento quirúrgico urgente.
- **Rotura del tabique interventricular:** requiere tratamiento quirúrgico urgente
- **Rotura y disfunción del músculo papilar:** se iniciará tratamiento médico de la IC izquierda que se ve condicionada por el cuadro.
- **Aneurisma ventricular:** se iniciará tratamiento con anticoagulación si se detecta presencia de trombo en la pared del Aneurisma o si puede ser causa de embolismo, para luego pensar en la posibilidad quirúrgica.
- **Infarto de ventrículo derecho con insuficiencia de VD:** es una complicación poco frecuente, pero cuando se logra descubrir, el tratamiento se orienta a aumentar el llenado del mismo, disminuir su poscarga y aumentar su función contráctil. Para el efecto, se monitoriza la PVC, se administran cristaloides (300ml de suero fisiológico IV cada 20 minutos) y asociar inotropos en caso de no mejoría clínica.
- **Insuficiencia Cardíaca (IC) con Shock cardiogénico,** complicación que para su tratamiento se basa en la clasificación de Killip y Kimball, quienes se basan en la valoración hemodinámica por métodos incruentos (ver cuadro siguiente).

10.7.- DATOS COMPLEMENTARIOS EN EL MANEJO DEL IAM

CLASIFICACIÓN DE KILLIP Y KIMBALL PARA EL IAM:

- **Grado I:** No hay evidencia clínica de IC. La mortalidad es del 5%.
- **Grado II:** Hay IC moderada (estertores basales, galope ventricular o ambos). La mortalidad es del 12%.
- **Grado III:** Hay edema pulmonar. La mortalidad es del 37%
- **Grado IV:** Existe shock cardiogénico. La mortalidad es del 85%.

DIAGNÓSTICO ENZIMÁTICO DEL IAM

ENZIMAS	COMIENZO	PICO MÁXIMO	NORMALIDAD
CK	5-6 horas	18 horas	2-4 días
CK-MB	4-6 horas	12-14 horas	2-3 días
AST	8-12 horas	24-48 horas	3-5 días
LDH	24 horas	48-72 horas	7-14 días
TROPONINA T	6 horas	12 horas	7-14 días

INDICACIONES DE LA FIBRINÓLISIS (como información general)

Criterios clínicos:

A.- Al menos uno de los siguientes:

- Dolor precordial
- Malestar epigástrico
- Náuseas, vómitos, diaforesis.
- Disnea persistente
- Otros: mareos, Síncope

B.- Duración inferior a 12 horas, en pacientes en los que persiste alteración del segmento ST y que no tienen contraindicación para el proceso.

Criterios ECG

Al menos uno de los siguientes:

- ST > a 1mm en 2 o más derivaciones de miembros contiguos.
- ST > a 2mm en 2 o más derivaciones precordiales contiguas.
- Bloqueo reciente de rama izquierda.

Sin contraindicaciones

Sin shock cardiogénico

CONTRAINDICACIONES DE LA FIBRINOLISIS

Absolutas:

- Reacción alérgica previa al agente trombolítico
- Hemorragia interna activa
- Trastornos hemorrágicos conocidos
- Sospecha de disección aórtica
- Sospecha de pericarditis
- Alteración de la conciencia
- TCE reciente en el último mes
- Neoplasia intracraneal, Aneurisma o malformación arteriovenosa
- Antecedentes de ACV isquémico en los últimos 6 meses
- Historia de ACV hemorrágico conocido
- Cirugía intracraneal o intraraquídea en los 2 últimos meses
- PA sistólica > a 200mmHg, diastólica > a 120mmHg, o ambas.
- Embarazo.

Relativas:

- ACV isquémico de más de 6 meses de evolución
- Maniobras de RCP durante más de 10 minutos
- Uso de anticoagulantes orales
- Procesos oftálmicos hemorrágicos
- Úlcera péptica activa
- Historia de Hipertensión arterial crónica no controlada con o sin tratamiento médico.
- Canalización de las venas subclavia o yugular interna

CLASIFICACIÓN DE LAS ARRITMIAS

Alteraciones en la formación del impulso

1.- Arritmias Sinusales:

- Taquicardia sinusal
- Bradicardia sinusal
- Arritmia sinusal
- Parada sinusal

2.- Arritmias auriculares:

- Marcapasos migratorio
- Contracción auricular prematura
- Taquicardia auricular paroxística
- Taquicardia auricular multifocal
- Flúter auricular
- Fibrilación auricular

3.- Arritmias de la unión auriculo-ventricular (AV):

- Contracción prematura de la unión AV
- Latido de escape de la unión AV
- Ritmo de escape de la unión AV
- Taquicardia de la unión AV

4.- Arritmias ventriculares:

- Contracción ventricular prematura
- Latido de escape ventricular
- Ritmo de escape ventricular
- Taquicardia ventricular
- Fibrilación ventricular
- Asistolia

Alteraciones en la conducción del impulso

- 1.- Bloqueo Sino-auricular y bloqueo aurículoventricular
- 2.- Preexcitación: Síndrome de Wolf-Parkinson-White

Arritmias mixtas

- 1.- Enfermedad del seno

BIBLIOGRAFIA

TEXTOS

ATLS MANUAL. - (Advanced Trauma Life Support). Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos. Curso de apoyo vital en Trauma. Estados Unidos. 1.978. Actualizado al 2005.

FERRI FRED F. 2005. Consultor clínico para diagnóstico y tratamiento en Medicina Interna. Primera edición. Editorial Harcourt de Océano. Barcelona.

LALAMA MARCELO.-2000.-Buenas prácticas de prescripción: 100 Protocolos Terapéuticos. Proyecto APS. Cooperación Belga. Quito.

JIMÉNEZ MURILLO y MONTERO PÉREZ. 2001. Medicina de Urgencias: Guía Diagnóstica y Protocolos de actuación. Segunda edición. Editorial Harcourt. Barcelona, España.

QUIÑÓNEZ ERNESTO y UGAZZI MICHELE. 2001. Bases de Pediatría crítica. Tercera Edición. Editorial Noción Imprenta. Quito.

DOCUMENTOS

ACNUR- ONUSIDA- OMS. 1999.-Manual de Protocolos de Tratamiento para Para situaciones de Emergencia. Operación: La Salud. Ginebra.

PLM: DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS. 2003 Edición 29. Editorial Thompson. Quito. Ecuador.

DICCIONARIO DE MEDICINA MOSBY. 1996.-Grupo Editorial Océano. España.

INDICE

CONTENIDO	PÁGINA
Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	3
Presentación.....	4
Objetivos.....	5
Síntesis del contenido.....	6
A.- SINDROME FEBRIL EN EMERGENCIAS:	
Concepto y Normas.....	7
Criterios para el diagnóstico y procedimiento.....	8-9
Protocolos guías de tratamiento.....	10
B.- GASTROENTERITIS AGUDA	
Concepto y Normas generales.....	11
Criterios diagnósticos y Procedimientos.....	12-13
Protocolos guías de Tratamiento.....	14-15
C.- INTOXICACIONES AGUDAS: ACTITUD DIAGNÓSTICA Y MEDIDAS GENERALES	
Concepto y Normas generales.....	15
Fases de actuación y Procedimiento.....	16
Criterios de ingreso y Tratamiento general.....	17
Guías de tratamiento específico.....	18
Procedimientos de vaciado gástrico.....	19-21
Cuadro de frecuencia y Tipo de Intoxicaciones.....	22
Los Toxidromes.....	23
Antídotos sistémicos.....	24
Guía para realizar diuresis forzada.....	25- 26
D.- EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO (PTM)	
Concepto y Normas generales.....	27-28
Procedimientos de Evaluación primaria en el PTM.....	29-33
Protocolos guías de diagnóstico y tratamiento en el PTM.....	33-34
Algoritmo en Traumatismo Abdominal Cerrado y Abierto.....	35
E.- TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO (TCE)	
Concepto, Clasificación clínica y Patológica.....	36-37
Normas generales y Actitud diagnóstica en Emergencia.....	37-38
Procedimientos y Protocolos guías de tratamiento en el TCE.....	39-42
Manifestaciones clínicas de la Hipertensión intracraneal.....	43
Escala de Glasgow.....	44
F.- EL PACIENTE EN ESTADO DE SHOCK	
Concepto, Normas y Clasificación fisiológica.....	45
Criterios diagnósticos.....	46
Procedimientos generales para el tratamiento.....	47-48

Protocolos guías de Tratamiento específico.....		48-49
Signos de mal pronóstico en el Tratamiento del Shock.....		50
G.- URGENCIA Y EMERGENCIA HIPERTENSIVA		
Definiciones y Normas generales.....		51-52
Consideraciones para el diagnóstico.....		52
Procedimientos generales en el manejo del paciente hipertenso		53
Protocolos guías de tratamiento terapéutico.....		53-55
H.- INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS:		
NEUMONÍAS		
Anatomía general.....		55-56
Conceptos, Normas, Mecanismos de producción.....		57-58
Actitud diagnóstica.....		59-61
Protocolos guías de tratamientos.....		62-65
CRISIS ASMÁTICA		
Concepto y Normas.....	Criterios	65-66
para el diagnóstico.....		66-67
Procedimientos para el manejo.....		67-70
Algoritmo para la crisis asmática.....		71
I.- DOLOR TORÁCICO AGUDO (DTA) Y DOLOR ABDOMINAL AGUDO		
Concepto y Normas		72-73
Consideraciones generales.....	Esquema	73-74
de causas de dolor torácico agudo.....		75
Procedimientos para el diagnóstico.....		75-78
Protocolos guías de Tratamiento.....		78-79
Concepto y causas de Dolor Abdominal Agudo: Abdomen Ag.		79-80
Procedimientos de acción en urgencias.....		80-81
Procedimientos diagnósticos y Normas.....		81-82
Pautas para saber si es clínico o quirúrgico.....		82-83
Protocolos guías de tratamiento.....		83
J.- INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO (IAM)		
Conceptos y Normas generales.....		84
Criterios diagnósticos en el IAM.....		84-86
Procedimientos para el manejo del IAM.....		86-88
Protocolos guías de tratamiento.....		88-89
Datos complementarios.....		90-92
K.- BIBLIOGRAFÍA.....		93
L.- ÍNDICE GENERAL.....		94-96