



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICAS

**TÍTULO DE MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD PARA EL
DESARROLLO LOCAL**

**Mejoramiento de la calidad de la atención de salud en el Servicio de
Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS-Quito,
2014**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Cortez Proaño, Gladys del Rosario, Lcda.

DIRECTOR: Aguirre Valdivieso, Jaime Fernando, Mg.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2015



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2015

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister.

Jaime Fernando Aguirre Valdivieso

DOCENTE DE LA TITULACION

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado: Mejoramiento de la calidad de la atención de salud en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria el Batán del IESS- Quito, 2014, realizado por Cortez Proaño Gladys del Rosario, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Quito, D.M., noviembre de 2014

.....
Mg. Jaime Aguirre Valdivieso

DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHO

Yo, Cortez Proaño Gladys del Rosario, declaro ser autora del presente trabajo de titulación: Mejoramiento de la calidad de la atención de salud en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS-Quito, 2014, de la Titulación de Magister en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local, siendo el Magister Jaime Fernando Aguirre Valdivieso director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y 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. 88 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 o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

(f).....

Cortez Proaño Gladys del Rosario

C.I.: 1708355944

DEDICATORIA

Con amor y cariño a mi familia, en especial a mi hijo Esteban Andrés, razón de ser de mi existencia, por haberle quitado muchas horas de compartir con él, para dedicarlo a éste proyecto, a mi esposo Angelito quién con su amor, comprensión y conocimiento me estuvo apoyando e incentivando siempre para que culmine con un eslabón más en mi carrera profesional, a mi mamá Charito que está en los cielos, que con su amor infinito y sus bendiciones siempre me animó a seguir adelante y a nuestro Padre celestial que me ha dado vida, salud, sabiduría para cumplir con ésta meta.

Gladys

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a toda mi familia y amigos que siempre me estuvieron apoyando y a todas las personas que de una u otra forma colaboraron en la realización de éste trabajo.

Un agradecimiento especial al Dr. Vladimir Gómez, Director del Centro de Atención Ambulatoria el Batán del IESS, que me apoyó y colaboró para el desarrollo de éste trabajo, así como al personal médico y administrativo del Servicio de Emergencia, que con su participación y entrega permitieron implementar este proyecto.

Al Mg. Jaime Aguirre, docente y director de tesis, por el apoyo y aportes brindado en la realización de éste trabajo.

Al personal docente del programa de Maestría en Gerencia en Salud para el Desarrollo Local de la Universidad Técnica Particular de Loja regional Quito por los conocimientos impartidos y experiencias compartidas para el mejoramiento y capacitación profesional.

Gladys Cortez Proaño

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Páginas
CARATULA.....	i
APROBACION DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACION.....	ii
DECLARACION DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
PROBLEMATIZACIÓN.....	6
JUSTIFICACIÓN.....	10
OBJETIVOS.....	11
CAPÍTULO I	
1. MARCO TEÓRICO.....	13
1.1. Marco Institucional.....	13
1.2. Marco Conceptual.....	21
CAPÍTULO II	
2. DISEÑO METODOLÓGICO.....	30
2.1. Matriz de Involucrados.....	31
2.2. Árbol de Problemas.....	32
2.3. Árbol de Objetivos.....	33
2.4. Matriz de Marco Lógico.....	34
CAPÍTULO III	
3. RESULTADOS Y ANALISIS.....	38
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	71
BIBLIOGRAFÍA.....	72
ANEXOS.....	76

RESUMEN

La sobre saturación de los Servicios de Emergencia de las unidades médicas, dada por la asistencia de un alto porcentaje de pacientes con patologías triviales, hizo que planteáramos un proyecto de intervención encaminado a mejorar la calidad de atención de salud en el Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán del IESS, mediante la realización de tres acciones fundamentales:

1. Implementación de medidas de información y concientización del proceso de Emergencia;
2. Desarrollo del proceso de triage;
3. Capacitación del personal en temas gerenciales.

La concientización e implementación del proceso de triage facilitó una adecuada y oportuna atención y acortar tiempos de espera de acuerdo a su nivel de complejidad. La aplicación de los protocolos terapéuticos ha garantizado diagnósticos y tratamientos adecuados; permitiendo elevar en un 22% la satisfacción de los usuarios externos en relación a la línea base y que el 78% califique de adecuada la atención que recibieron en el Servicio de Emergencia. Finalmente la capacitación del personal se ha visto reflejada en el trabajo en equipo y en la mejora de la atención de salud.

Palabras Claves: Servicio, calidad, personal capacitado, triage, satisfacción del usuario.

ABSTRACT

The over-saturation of Emergency Services of medical units, assistance given by a high percentage of patients with trivial pathologies we propose made an intervention project aimed at improving the quality of health care in the Emergency Service CAA El Batán IESS, by performing three key actions:

1. Implementation of information measures and awareness of the process of Emergency;
2. Development of the process of triage;
3. Staff training in management issues.

Awareness and implementation of the triage process facilitated proper and timely care and shorten wait times according to their level of complexity. The application of therapeutic protocols ensured diagnoses and treatments; allowing 22% increase in the external user satisfaction in relation to the baseline and 78% qualifying proper attention they received in the Emergency Service. Finally, staff training has been reflected in teamwork and improving health care.

Key words: service, quality, trained personnel, triage, user satisfaction.

INTRODUCCIÓN

En el mundo interdependiente del siglo XXI, la salud es una variable esencial de la estabilidad y el bienestar global y, como tal, de la estrategia de los estados para competir e influir en el desarrollo de un país. En la última década, ha constituido un desafío para los países establecer políticas públicas que contemplan como pilar fundamental el mejoramiento de la calidad de atención de los servicios sanitarios orientados a la eficiencia con calidad, para lo que se requiere de metodologías y herramientas que den respuesta a las necesidades de los gerentes en su misión de mejorar el estado de salud de la población a la que sirven, y a un cambio de actitud y empoderamiento de cada uno de los involucrados en las organizaciones sanitarias.

Por lo tanto, la calidad de atención en salud se puede conceptualizar como el óptimo entendimiento entre los actores involucrados en el acto médico; un entendimiento que implica tiempo adecuado para la consulta médica, que los servicios de salud cumplan con las mínimas condiciones propias de funcionamiento resolutivo y que el personal sanitario esté en plenas condiciones para ejercer sus funciones, orientado a otorgar seguridad a los usuarios, satisfaciendo sus expectativas por la atención de salud y minimizando los riesgos en la prestación de servicios, requisito que conlleva a que los prestadores de servicios de salud otorguen un buen trato al paciente, de forma que maximice sus beneficios para la salud sin aumentar en forma proporcional sus riesgos.

La gran demanda de pacientes que se genera en las Unidades de Emergencia, hace que los tiempos de espera y la capacidad de respuesta para la atención de salud sean deficientes, y crea insatisfacción en el usuario externo e interno. Hay que tomar en cuenta los tiempos establecidos en guías internacionales para la atención: para emergencia es inmediato y conforme a lo establecido en el proceso de triage oscila en los siguientes tiempos según nivel de gravedad: para la consulta hasta 20 minutos; para investigaciones de radiología hasta 30 minutos; para laboratorio de 15 a 20 minutos; para ingreso a unidades de cuidados intensivos menos de una hora.

Cuando hablamos de calidad en los Servicios de Emergencia el panorama se complica, no solo por lo mencionado anteriormente, sino por la sobresaturación que se produce en éstos Servicios, en donde tradicionalmente acuden pacientes con diversas patologías que no necesariamente deben ser atendidas en forma emergente, muy a lo contrario sus motivos de consulta (urgencias sentidas) se ubican en la prestación de atención primaria (consulta

externa o familiar). Esto refleja los problemas, que hace que la prestación de servicios de salud en las áreas de Emergencia no sea de calidad y merezcan una urgente intervención, que permita la reorganización y la optimización progresiva de los Servicios de Urgencias.

Los cambios implementados en el sector salud en el 2008, en concordancia con el Art. 42 de la Constitución Política de la República, Capítulo I, en el que se garantiza el “*Derecho a la Salud*, su promoción y protección y la posibilidad de acceso permanente e interrumpido de los servicios de salud, conforme a los principios de *equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficacia*”; así como el hecho de que los Centros de Salud del IESS se han constituido en verdaderas unidades básicas de negocios, hace imperativo plantear cambios radicales en la prestación de servicios, enfocados a garantizar la calidad de los mismos, que satisfagan las necesidades y expectativas de los usuarios, para ser más competitivos y poder ir desnudando del fantasma de la mala imagen institucional que por décadas ha estado presente en las instituciones sanitarias del IESS, garantizando así la permanencia en el mercado y acreditación como una nueva institución prestadora de servicios de salud eficientes, eficaces, con calidad y calidez.

Las nuevas reformas hechas en la prestación de los servicios de salud del IESS, como es el derecho a la atención médica a los hijos de los afiliados menores de 18 años de edad, al igual que de sus conyugues, ha hecho evidente la excesiva demanda por la atención en las Unidades médicas y la sobresaturación de los Servicios de Emergencia, por lo que las autoridades han tenido que crear nuevos y más servicios, lo que conlleva a que se generen diversos problemas en la atención, evidenciando la falta de recursos tecnológicos, humanos, financieros, logísticos, físicos, etc.; lo cual afecta la satisfacción del usuario y por ende la calidad de atención que se oferta a los pacientes.

El Sistema de Gestión de la Calidad, concebido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, identifica la calidad de la atención como un principio básico de servicio en salud, estableciendo que la calidad es el conjunto de características técnico científicas, humanas y materiales que debe tener la atención de salud que se brinda a los usuarios para satisfacer sus expectativas en torno a ella. Mejorar la calidad de la prestación de los servicios de salud en las áreas de Emergencia, y satisfacer las necesidades de los usuarios, basados en el análisis de información existente sobre las dificultades que ha enfrentado el sector salud en lo que respecta a calidad de atención, es el reto de las autoridades sanitarias del IESS y de quienes trabajamos en ellas.

En éste sentido se plantea un proyecto de acción para el “Mejoramiento de la Calidad de la Atención de Salud en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS-Quito, 2014”, mediante la entrega de información pertinente, la utilización de procesos estandarizados de clasificación de pacientes (triage) y la aplicación de protocolos en los procesos de atención médica al paciente grave, cuya implantación tendrá efectos positivos directos sobre los pacientes, los profesionales y sobre el sistema sanitario de la organización en su globalidad.

PROBLEMATIZACIÓN

El diagnóstico situacional realizado a inicios del año 2012, puso en evidencia algunos problemas en la atención de salud en el Centro de Atención Ambulatoria el Batán, siendo su punto más álgido el Servicio de Emergencia, en donde se estableció la gran demanda de atención de los usuarios con patologías banales, la falta de información, la insatisfacción de los usuarios por el largo tiempo de espera, y la sobresaturación del Servicio como lo indica el informe estadístico de la Unidad. El 2011 se atendieron en promedio 1.976 consultas mensuales, en el 2012 fueron de 5.570, (Estadísticas del C.A.A. El Batán 2011-2012). Ante lo cual decidimos realizar una encuesta que nos permita tener una línea base sobre la verdadera problemática de la inadecuada calidad de la atención que se brinda en el Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán del IESS.

Primeramente se partió de la distribución de la población por grupo etario, para poder emprender acciones enfocadas al grupo de usuarios que demandan mayor atención.

Tabla 1. Distribución de la demanda en Emergencia por Grupo Etario

EDAD	PORCENTAJE
O A 1 MES	0%
2 A 12 MESES	1%
13 MESES A 5 AÑOS	6%
6 A 12 AÑOS	5%
13 A 18 AÑOS	8%
19 A 40 AÑOS	40%
41 A 60 AÑOS	24%
MAS DE 61 AÑOS	16%
TOTAL	100%

Fuente: Estadísticas del Servicio de Emergencia

Elaborado por: La Autora

En el cuadro anterior se puede observar que el mayor porcentaje (64%) corresponde a pacientes entre los 19 a 60 años, que es la población económicamente activa, y la que demanda mayor atención en el Servicio de Emergencia; ésta distribución está basado en lo establecido por la Dirección de Salud Individual y Familiar del IESS para la atención médica.

En forma paralela se realizó una encuesta a los usuarios externos del Servicio de Emergencia, con preguntas orientadas a establecer la problemática de la atención médica.

La percepción que tiene el paciente sobre la calidad de atención, de los procesos de atención y servicios que se brindan, generó los siguientes resultados:

Tabla 2 ¿Dónde le dieron información para la atención en Emergencia?

	PORCENTAJE
EN LA VENTANILLA DE ESTADISTICA	28%
PERSONAL DE SEGURIDAD	36%
EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA	20%
ENFERMERA DE LA UNIDAD	8%
PERSONAL DE LIMPIEZA	4%
EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA	4%
TOTAL	100%

Fuente: Encuestas a los usuarios externos del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Los resultados demuestran que el 36% recibe la información del personal de seguridad, el 28% es informado por el personal de ventanilla, el 20% por el personal del Servicio de Emergencia. Lo primero es el resultado de no haberse establecido guías de información, no existía un área de información, y el personal de seguridad no estaba capacitado para brindar información sobre el proceso asistencial del Servicio.

Tabla 3. ¿La información que usted recibió para la atención en Emergencia fue?

CALIFICACIÓN	PORCENTAJE
MUY BUENA	0 %
BUENA	34 %
REGULAR	56 %
MALA	10 %
TOTAL	100 %

Fuente: Encuestas a los usuarios externos del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

En el cuadro anterior se puede evidenciar que el 56% de los usuarios cataloga la información que reciben como regular, apenas el 34% lo cataloga como buena y el 10% de mala. Resultados que nos condujeron a establecer estrategias para mejorar la información que se brinda al usuario sobre el proceso asistencial en el Servicio de Emergencia.

Tabla 4. ¿Cómo calificaría usted la atención que recibió?

PERCEPCIÓN	ATENCIÓN DEL PERSONAL DE ESTADÍSTICA	ATENCIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA	ATENCIÓN DEL PERSONAL DE MÉDICO	PROMEDIO
MUY BUENA	3%	4%	8%	5%
BUENA	39%	54%	61%	51%
REGULAR	53%	40%	30%	41%
MALA	5%	2%	1%	3%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

Fuente: Encuestas a los usuarios externos del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Tabulados los resultados se determinó que en promedio sumando la escala muy buena y buena, el 56% de los usuarios perciben que la atención que reciben en el Servicio de Emergencia es adecuada, 44% lo califica de deficiente. Lo que nos condujo a establecer las causas y efectos que produce ésta y plantear acciones para mejorar la atención a los pacientes.

Tabla 5. Indique qué tiempo ha esperado para recibir Atención en Emergencia

ESTIMACIÓN	PORCENTAJE
MENOR A 30 MINUTOS	0%
DE 30 MINUTOS A 1 HORA	12%
DE 1 A 2 HORAS	60%
MAS DE 2 HORAS	28%
TOTAL	100%

Fuente: Encuestas a los usuarios externos del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

El tiempo de espera es de 1 a 2 horas tiene un peso del 60% de los casos independiente de su estado de salud, con un promedio de 1h44 minutos, lo que ocasionaba la inconformidad de los usuarios. Las causas estaban dadas porque no existía una clasificación y priorización de la atención de los pacientes según su sintomatología, gravedad y estado clínico, la atención se lo hacía por orden de llegada, únicamente los pacientes transportados en ambulancia eran atendidos inmediatamente.

Tabla 6. ¿Cuántas veces ha acudido al Servicio de Emergencia en el último mes por la misma causa?

ESTIMACIÓN	PORCENTAJE
UNA VEZ	48%
DOS VECES	36%
TRES VECES	16%
CUATRO VECES O MÁS	0%
TOTAL	100%

Fuente: Encuestas a los usuarios externos del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Los datos anteriores demostraban que más de la mitad de los pacientes que acudían al Servicio de Emergencia, regresaban por la misma causa.

Ante la problemática descrita y una vez establecidos los puntos críticos, se hizo imperativo implementar un proyecto de acción que englobe el problema y soluciones en un período de 6 meses, los mismos que se encasillaban en los siguientes aspectos:

- Falta o inadecuada información que recibe el paciente sobre el proceso de atención en Emergencia;
- No se utiliza un proceso de triage;
- No se usan protocolos para la atención médica a pacientes con problemas graves;
- Falta de capacitación en herramientas gerenciales de los profesionales del Servicio

Todo ello conlleva a la congestión del Servicio, a una inadecuada calidad de atención y la insatisfacción de usuario por el largo tiempo de espera.

JUSTIFICACIÓN

La alta demanda por la atención médica que presentan las Unidades médicas del IESS, la connotación histórica de que los servicios de salud públicos son deficientes, ha hecho que las autoridades que gerencian éstas Unidades, busquen estrategias tendientes a proporcionar servicios productivos, eficientes, eficaces y que cada día sean de mejor calidad, para que satisfagan las necesidades de los usuarios.

El Servicio de Emergencia es un área en donde para mejorar el desempeño, se debe realizar una evaluación previa, que permita definir con precisión los atributos y las medidas de calidad de servicio que proporciona al usuario. La vivencia diaria ha permitido constatar la gran afluencia de pacientes a la sala de Emergencia, cuyas dolencias no están acordes con lo que debe ser una causa para la atención de emergencia; las largas colas, la poca información, el déficit de personal ha provocado que en ocasiones el proceso asistencial en Emergencia se realice con unos déficit funcionales y/o estructurales y que los profesionales que trabajan en éste Servicio se vean sometidos a una enorme presión que incide también en forma negativa en el mencionado proceso asistencial.

Asumiendo la responsabilidad indelegable del Estado de garantizar el nivel de calidad de los servicios de salud y en el marco de la transformación global de nuestros sistemas sanitarios contemplada en la Constitución del 2008 y en base al informe estadístico del año 2012, se evidenció que de los 5.570 pacientes atendidos en promedio mensualmente en Emergencia del C.A.A. El Batán, apenas el 19.7% (1.097 pacientes) correspondían a situaciones de Emergencia. Ésta situación permitió plantear un proyecto de acción encaminado a mejorar la calidad de atención de salud que se brinda al usuario del Servicio de Emergencia a través de la implementación de estrategias que faciliten la oportuna atención de pacientes en estado grave, el direccionamiento de los pacientes con alteraciones de salud no emergentes, la agilidad de los procesos asistenciales y por ende la disminución de la insatisfacción del usuario dado sobre todo por el largo tiempo de espera para la atención y el congestionamiento del Servicio.

OBJETIVOS

Objetivo General:

Implementar estrategias gerenciales en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batán, mediante el diseño de normas y protocolos, proceso de triage y capacitación del personal, para elevar el grado de confianza en el proceso asistencial y la calidad de atención de salud que se brinda a los usuarios externos.

Objetivos Específicos:

1. Implementar estrategias de información y concientización del proceso de atención en el Servicio de Emergencia
2. Implementar el Proceso de Triage en el Servicio de Emergencia
3. Capacitar al personal de salud de Emergencia, sobre temas relacionados con: calidad de atención al cliente, comunicación asertiva, manejo de conflictos, manejo de protocolos terapéuticos, liderazgo, trabajo en equipo, gestión de calidad y reingeniería de procesos.

CAPITULO I

1. MARCO TEORICO

1.1. Marco institucional.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) fue creado el 8 de marzo de 1928, como Caja de Pensiones, mediante la expedición de la Ley de Jubilación Civil, Ahorro y Cooperativa, con lo que se logró un hito histórico y trascendental en el país. (Institucion-IESS, 2008)

Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS-Quito



1.1.1. Aspecto geográfico del lugar.

El C.A.A. El Batán está ubicado al nororiente de Quito, en la Av. Las Palmeras s/n y Río Coca, en el sector del Batán de la parroquia Jipijapa del cantón Quito, provincia de Pichincha. Fue creado el 3 de diciembre de 1954, con el objetivo de descongestionar el Hospital del IESS y dar atención a la población afiliada de la zona industrial del nororiente de Quito.

La infraestructura física cuenta con una extensión de 6.786m², con un área de construcción mixta de 2.197m², de una sola planta, la misma que se ha ido ampliando y adecuando para cubrir la mayor demanda de atención y cobertura, a pesar de ello, actualmente se

encuentra limitada, por lo que se plantea una nueva construcción moderna para el presente año.

El Servicio de Emergencia cuenta con un área de construcción de 270m², abrió sus puertas en octubre de 2010 con capacidad para tres camas y dos consultorios, con 12 horas diarias de atención. Posteriormente con la Red de Emergencia de todas las Unidades Médicas del IESS, se amplió la atención a 24 horas a partir de marzo de 2011.

1.1.2. Dinámica poblacional.

La población que atiende el C.A.A. El Batán, es predominantemente adulta, el 35% se encuentra entre los 41 a 60 años; el 32% entre 19 a 40 años; el 26% es mayor de 60 años; el 5.5% entre 1 a 18 años; y apenas el 1.5% son menores de un año.

El C.A.A. El Batán atiende actualmente un promedio de 17.000 consultas médicas mensuales y entre 800 a 850 consultas diarias, de una población adscrita de alrededor de 74.000 habitantes. La población que atiende el C.A.A. El Batán está constituida por el 64% de usuarios en la clasificación de económicamente activa, el 20% jubilados, el 5,5% voluntarios, el 1,5% montepío y un 9% corresponde a hijos de afiliados y seguro campesino. Del total de la población que ha sido atendida en el 2012, un promedio de 64% son mujeres y el 36% son hombres.

1.1.3. Visión del C.A.A. El Batán.

“El Centro de Atención Ambulatoria “El Batán”, se consolidará como uno de los mejores Centros de Atención Médica del País, brindando al usuario servicios de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, con profesionales altamente calificados respetando la diversidad y pensamiento; con atención, oportuna, integral, eficiente y efectiva”.

1.1.4. Misión del C.A.A. El Batán.

“El Centro de Atención Ambulatoria “El Batán”, enmarcado en la Filosofía Institucional, está empeñado en brindar a los usuarios servicios integrales de salud, cumpliendo los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, subsidiariedad, y suficiencia”.

1.1.5. Organización Administrativa.

Mediante Resolución C.I. 056 del 26 de enero de 2000, fue expedido el Reglamento General de las Unidades Médicas del IESS, que contiene la estructura de organización y funcionamiento de las mismas. Para la desconcentración del sistema de atención médica, administrar la red de referencias y contra referencias de las Unidades de la provincia de Pichincha.

Con Resolución C.D. 021 del 13 de octubre de 2003, fue expedido el Reglamento Orgánico Funcional del IESS, que contiene los principios para su organización y funcionamiento, para lo cual, la administración de los seguros obligatorios ha sido dividida en unidades básicas de negocios, según la naturaleza de los riesgos y el proceso de entrega de las prestaciones. Entre los órganos de dirección especializada, se encuentra la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar, a la que están subordinadas las Unidades provinciales de Salud Individual y Familiar, quienes establecen todas las políticas y normativas para todas las unidades de salud a nivel nacional. (iess comision interventora, 2010)

1.1.5.1. Clasificación de las Unidades Médicas del IESS.

Las Unidades Médicas del IESS se clasifican, según su nivel de complejidad en:

2. Hospitales de Nivel III, es la Unidad médica de mayor complejidad, de referencia zonal, que presta atención médica de hospitalización y ambulatoria de especialidad.
3. Hospitales de Nivel II, es la Unidad médica, de referencia subregional o provincial.
4. Hospitales de Nivel I, es la unidad médica, de referencia cantonal.
5. Centros de Atención Ambulatoria (Dispensario Tipo A y Tipo B), es la Unidad médica, de referencia local, responsable de la prevención y atención de enfermedades mediante cirugía, clínica, cuidado materno infantil, urgencias, y auxiliares de diagnóstico.
6. Unidades de Atención Ambulatoria (Dispensarios Tipo C), El Dispensario Anexo es la Unidad Periférica de Atención Ambulatoria, organizada y financiada por un empleador, privado o pública, que brinda atención primaria de consulta externa a sus trabajadores o servidores y se obliga a cumplir las responsabilidades señaladas en el "Convenio de Establecimiento, Funcionamiento y Control", aprobado por el Consejo Superior del IESS, en calidad de adscrita al Centro de Atención Ambulatoria que determine la Dirección Nacional Médico Social del IESS.

Según la Resolución 056 de la Comisión Interventora de enero de 2000, la cual dispone el cambio de denominación de los Dispensarios Médicos a Centros de Atención Ambulatorios, y en éste contexto como unidades básicas de negocios, pueden realizar autogestión. (IESS Comision Interventora, 2010)

Corresponde a la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar, la calificación del nivel de complejidad de cada una de las Unidades Médicas del IESS y su acreditación como prestadores de salud a los afiliados del Seguro de Enfermedad y Maternidad.

1.1.6. Servicios que presta la Institución.

El C.A.A. El Batán, es la unidad médica de referencia local, responsable de la prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, mediante cirugía, clínica, cuidado materno infantil, urgencias y auxiliares de diagnóstico, categorizado como Nivel I de atención.

Está implementado para dar atención integral de tipo ambulatorio, equipado con tecnología de punta para brindar atención de salud en las especialidades médicas de: Cardiología, Cirugía General y Abdominal, Cirugía Vasculat, Clínica de Crónicos, Dermatología, Endocrinología, Gastroenterología, Ginecología, Medicina Familiar, Medicina Física y Rehabilitación, Medicina General, Medicina Interna, Medicina Laboral, Neumología, Nutrición, Oftalmología, Otorrinolaringología, Odontología, Pediatría, Psicología, Reumatología, Traumatología, Urología; a afiliados y sus hijos menores de 18 años y conyugues, jubilados, pensionistas de montepío.

Otros servicios que ofrece: Emergencia las 24 horas, Cirugía del Día con dos quirófanos equipados completamente, Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento (Audiometría, Cistoscopias, Colposcopias, Electrocardiograma, Endoscopias, MAPA, Prueba de Esfuerzo), Servicios de Apoyo: Enfermería (pre y pos consulta, curaciones, inyecciones, sala de yesos), Imagenología (Rayos X, Mamógrafo, Ultrasonido), Laboratorio Clínico, Servicio al Asegurado (Farmacia, Trabajo Social, Estadística, Oficina de Calificación de Derecho).

El área Administrativa: Dirección General, Dirección Técnica, RRHH, Secretaría, Centro de Cómputo, Unidad Financiera, Adquisiciones, Bodega, Servicios Generales.

1.1.7. Datos Estadísticos de Cobertura.

El Perfil Epidemiológico de la población adscrita al Centro en el año 2012, ha sufrido algunas variaciones en relación a la última década. Hasta el 2010 las enfermedades crónicas-metabólicas como la hipertensión arterial y diabetes mellitus eran las más prevalentes, cuyos pacientes demanda de atención en mayor porcentaje; en tanto que a partir del año 2011 que se amplía la cobertura a los hijos de los afiliados hasta los 18 años de edad, las enfermedades del tracto respiratorio alto y gastrointestinales son más frecuentes, sin dejar de lado los problemas odontológicos, que hoy en día se les ha dado mayor énfasis en la salud bucal a través de los programas de medicina preventiva.

Tabla 7. Perfil Epidemiológico del C.A.A. El Batán 2012

10 PRIMERAS PATOLOGÍAS	CIE-10	PORCENTAJE
1. Faringitis Aguda	J02	17,0 %
2. Caries de la Dentina	K02	11,0 %
3. Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen infeccioso	A09	10,0 %
4. Infección de Vías Urinarias, sitio no especificado	M39	6,5%
5. Lumbago no especificado	M53	6,0 %
6. Hipertensión Esencial (primaria)	I10	6,0 %
7. Rinofaringitis Aguda [resfriado común]	J00	5,4 %
8. Amigdalitis Aguda	J03	4,1 %
9. Obesidad	E66	3,5 %
10. Gastritis, Duodenitis	K29	3,0 %
11. Otras		27,5 %
Total		100,0 %

Fuente: Estadísticas del C.A.A. El Batán

Elaborado por: La Autora

1.1.8. Políticas de la Institución (C.A.A. El Batán del IESS, 2010)

1. Incorporación de tecnología de punta y aplicación de tecnologías eficientes que apoyen los procesos técnicos y administrativos.
2. Manejo integral de Talento Humano: selección por competencias, perfil del puesto, evaluación del desempeño, supervisión, asesoría dinámica.

3. Gestión por procesos técnico administrativos, por área y mejoramiento continuo mediante la capacitación del equipo sanitario en función del perfil del puesto, de los procesos que se llevan a cabo en cada área, que permitan el desarrollo de las actividades con calidad, calidez, eficiencia y eficacia.
4. Aumentar la oferta de servicios durante mayor tiempo (permanencia y continuidad) con servicios en horarios extendidos de 8 a 16 horas, de 12 a 24 horas y con los lineamientos de manejo integral, familiar, comunitario.
5. Sinergia y Fortalecimiento de los Comités, como ejes dinamizadores de la gestión técnica administrativa e investigativa, y en la prestación de servicios sanitarios con calidad.
6. Fortalecimiento de los procesos que garantizan hospitales seguros: mediante el manejo de normas de bioseguridad, seguridad ambiental, plan de contingencia y procesos de acreditación.
7. La protocolización y normativización de los procesos de atención, como fundamento de calidad, eficiencia, eficacia y equidad.
8. Reestructuración del área física, que facilite la accesibilidad de los usuarios y el mejor desarrollo de las actividades sanitarias.
9. Cumplimiento de las políticas institucionales y normas legales en forma irrestricta por todos los actores.
10. La racionalización en el manejo de los recursos económicos.

1.1.9. Caracterización del Servicio de Emergencia.

El Servicio de Emergencia presta atención médica las 24h00 al día, los 365 días al año, a todos los pacientes que acuden al Servicio en forma gratuita, con calidad y calidez; sin distinción de género, religión, etnia, ni clase social.

En el Servicio de Emergencia se atiende en promedio de 220 pacientes diarios, 6.500 mensuales, con diversas patologías, unas de carácter emergente y otras triviales, constituyéndose estas últimas en un alto porcentaje sobre el 75% de la población, éstas cifras han obligado a realizar algunos planteamientos, como la implementación de un proceso de triage, que permita una clasificación, distribución y atención oportuna del paciente crítico, así como la optimización de los recursos humanos, económicos y materiales a fin de garantizar el bienestar del paciente que acuden al Servicio de Emergencia.

En lo que se refiere al perfil epidemiológico del Servicio de Emergencia del año 2013, se establece que son las enfermedades del tracto respiratorio alto las que se presentan con mayor frecuencia, seguida de problemas abdominales, de las vías urinarias y osteotendinosos, como se puede evidenciar en la siguiente tabla:

Tabla 8. Perfil Epidemiológico del Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán del año 2013

10 PRIMERAS PATOLOGÍAS	CODIGO CIE-10	PORCENTAJE
1. Síndrome Gripal	J10	16,0 %
2. Diarrea y Gastroenteritis de presunto origen infeccioso	A09	8,3 %
3. Dolor Abdominal	R10	7,0 %
4. Lumbago no especificado	M54	4,8 %
5. Cefalea	R51	4,2 %
6. Faringitis y Amigdalitis Aguda	J02 /J03	3,1 %
7. Infección de Vías Urinarias, sitio no especificado	N30	2,7 %
8. Cuadros Febriles	R50	2,7 %
9. Gastritis, Epigastralgia, Duodenitis	K29	1,6 %
10. Dolor de Miembros Inferiores y superiores de diferente origen	M79	1,6 %
11. OTRAS (Malestar General, Trauma en miembros superiores e inferiores, Embarazo + sangrados, Vértigo, Conjuntivitis y otros trastornos oculares), entre las más representativas.		48,0%
Total		100,0%

Fuente: Estadísticas del Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán

Elaborado por: La Autora

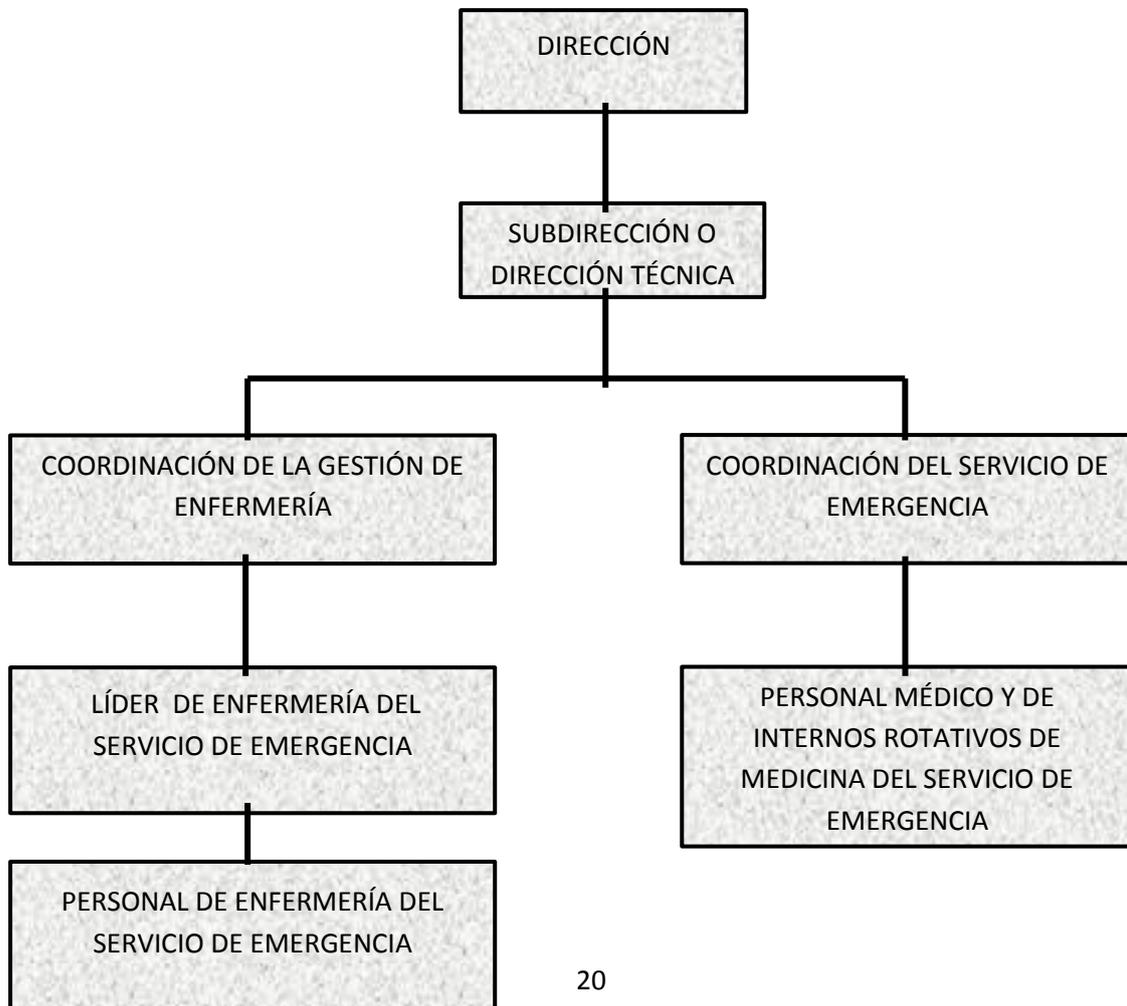
1.1.9.1. Organización Administrativa

El servicio de Emergencia cuenta con el siguiente talento humano:

- Un Coordinador del Servicio: se encarga de la coordinación de las actividades médicas, administrativas y técnicas del Servicio.

- Una Enfermera Líder: cumple funciones administrativas y de cuidado directo; es la responsable de la coordinación, organización y administración del personal de Enfermería y de servicios generales; coordina todas las actividades para la atención a los usuarios, y con otros servicios de la Unidad.
- Dos Médicos Generales para atención matutina 8HD
- Un Médico Pediatra 8HD
- Un Médico Ginecólogo 8HD
- Seis Médicos Residentes que realizan turnos rotativos vespertinos y veladas, lo que permite cubrir las 24 horas de atención.
- Cinco Enfermeras en turnos rotativos
- Tres Auxiliares de Enfermería en turnos rotativos
- Un Auxiliar de servicios varios
- Un Auxiliar administrativa para las veladas
- Dos Choferes de Ambulancia

La estructura orgánica funcional del Servicio de Emergencia se detalla a continuación:



1.2. Marco Conceptual.

1.2.1. Conceptualización de calidad de atención.

El control de la calidad está ligado a tiempos remotos, en los vestigios de las antiguas culturas se hace presente la calidad, ejemplo de ello son las pirámides Egipcias, los frisos de los templos griegos, etc.

La era de la revolución industrial, trajo consigo el sistema de fábricas para el trabajo en serie y la especialidad del trabajo, como consecuencia de la alta demanda aparejada con el espíritu de mejorar la calidad de los procesos, la función de inspección llega a formar parte vital del proceso productivo. Desde entonces todas las organizaciones procuran producir productos de calidad, para ser más competitivas.

La Real Academia de la Lengua Española, define a la calidad como "Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie"; en tanto que desde la perspectiva del usuario la calidad implica la capacidad de satisfacer los deseos de los consumidores.

Las bases conceptuales y metodológicas sobre la calidad de la atención, publicadas en los ámbitos nacional e internacional durante la última década se han venido justificando en el modelo desarrollado por Avedis Donabedian, quien propuso en 1980 una definición de calidad asistencial que ha llegado a ser clásica y que formulaba de la siguiente manera: "Calidad de la atención es aquella que se espera que pueda proporcionar al usuario el máximo y más completo bienestar después de valorar el balance de ganancias y pérdidas que pueden acompañar el proceso en todas sus partes".

Años más tarde, concretamente en 1989, la International Organization for Standardization (ISO) definió que: "Calidad es el grado en que las características de un producto o servicio cumplen los objetivos para los que fue creado". En 1991 la Organización Mundial de la Salud afirmaba que: "Una atención sanitaria de alta calidad es la que identifica las necesidades de salud (educativas, preventivas, curativas y de mantenimiento) de los individuos o de la población, de una forma total y precisa y destina los recursos (humanos y otros), de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite".

Al hablar de “calidad” debemos expresarlo de la manera más práctica y sencilla como es a través del concepto “*hacer bien las cosas*” o según el concepto dado por la Organización Mundial de la Salud, que expresa que existe Calidad de la Atención en la Salud, “cuando hay un alto grado de excelencia profesional, uso eficiente de recursos, mínimos riesgos para el paciente, alto grado de satisfacción del paciente e impacto final positivo en la salud”. Esta definición de la OMS hace referencia también a: “La calidad de atención consiste en el desempeño adecuado, según los estándares de intervenciones confirmadas como seguras y sostenibles, que sean económicamente accesibles a la sociedad y capaces de producir un impacto sobre las tasas de mortalidad, minusvalía”.

Desde una perspectiva de salud pública, la calidad significa ofrecer los mayores beneficios al paciente, con la menor cantidad de riesgos a la salud, a la mayor cantidad de personas, dados los recursos disponibles. Los servicios que se ofrezcan deben ser seguros, eficaces y que cubran las necesidades y deseos del cliente. Para los profesionales de salud la calidad ha significado calidad de atención clínica, es decir, prestar atención técnicamente competente, eficaz y segura que contribuya al bienestar del individuo.

La calidad como estrategia: Cuando la calidad se convirtió en un elemento imprescindible para competir en los mercados, H.J. Van Ham, en su condición de Secretario General de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad, escribió que “las compañías con éxito han entendido la gestión de la calidad como un proceso de cambio de cultura a largo plazo y para toda la empresa, y han aceptado la satisfacción total del cliente como el principio fundamental que debe guiar todos sus valores y acciones”.

Con base en lo anterior, se desprende el análisis de la satisfacción de los usuarios, vista como un indicador de la dimensión de resultado, a partir del cual se puede obtener la opinión acerca de los aspectos de la estructura (comodidades, instalaciones físicas, organización), el proceso (procedimientos y acciones realizadas en la consulta) y el resultado (cambios en el estado de salud y la percepción general de la atención recibida). También se puede obtener información sobre aquellas características de los servicios que facilitan u obstaculizan los esfuerzos del usuario para obtener atención (accesibilidad).

En ocasiones, la accesibilidad se traslapa conceptualmente con la definición de calidad, ya que aquélla abarca fenómenos que tienen repercusiones directas en la atención, como son los tiempos de espera, los horarios del servicio o los costos de la misma, que en conjunto se consideran como características de la accesibilidad a las organizaciones. No se trata

exclusivamente de poseer calidad técnica o intrínseca, sino de producir actos de calidad y que esta sea percibida por el usuario.

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. La calidad de la atención en salud se traduce en la prestación de servicios. Con equidad, significa dar más a quién más necesita garantizando la accesibilidad; Con eficacia, esto es con metodologías y tecnologías adecuadas; Con efectividad, o sea alcanzando cobertura e impacto adecuados; y con eficiencia, rendimiento y costos acordes.

El abordar las inquietudes del cliente es tan esencial para la atención de buena calidad como la competencia técnica. Para el cliente, la calidad depende principalmente de su interacción con el profesional de salud, de atributos tales como el tiempo de espera, la privacidad, la accesibilidad de la atención y, como lo más básico, de que obtenga el servicio que procura. Con el creciente reconocimiento de la perspectiva del cliente, la calidad en los servicios en la atención de salud se está volviendo a definir como "la forma en que el sistema trata a los clientes". Cuando los sistemas de salud y sus empleados ponen al cliente por encima de todo, ellos ofrecen servicios que no sólo cumple con sus expectativas, sino satisface las necesidades con calidad.

1.2.2 Gestión de la calidad de los servicios de salud

La gestión de la calidad se lo define como un "conjunto de elementos estructurales funcionales y actividades que tiene un plan específico la mejora continua de la calidad". Un sistema de gestión de la calidad es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad. (Feigenbaum, 1991)

Un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) no es más que una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, es planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen el cumplimiento de los requisitos del cliente y en el logro de la satisfacción del mismo.

Otra manera de definir un Sistema de Gestión de la Calidad, es descomponiendo cada una de sus palabras y definir las por separado:

Sistema: Conjunto de elementos que relacionados entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objetos (Real Academia Española, 2001).

Gestión: Es la acción o efecto de hacer actividades para el logro de un negocio o un deseo cualquiera (Real Academia Española, 2001).

De estas dos definiciones podemos concluir que un Sistema de Gestión de la Calidad son actividades empresariales, planificadas y controladas, que se realizan sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad.

Entre los elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad, se encuentran los siguientes:

1. Estructura Organizacional
2. Planificación (Estrategia)
3. Recursos
4. Procesos
5. Procedimientos

La Estructura Organizacional: es la jerarquía de funciones y responsabilidades que define una organización para lograr sus objetivos. Es la manera en que la organización organiza a su personal, de acuerdo a sus funciones y tareas, definiendo así el papel que ellos juegan en la misma.

La Planificación: constituye al conjunto de actividades que permiten a la organización trazar un mapa para llegar al logro de los objetivos que se ha planteado.

El Recurso: es todo aquello que vamos a necesitar para poder alcanzar el logro de los objetivos de la organización (personas, equipos, infraestructura, dinero, etc.).

Los Procesos: son el conjunto de actividades que transforman elementos de entradas en producto o servicio. Todas las organizaciones tienen procesos, pero no siempre se encuentran identificados. Los procesos requieren de recursos, procedimientos, planificación y las actividades así como sus responsables.

Los Procedimientos: son la forma de llevar a cabo un proceso. Es el conjunto de pasos detallados que se deben de realizar para poder transformar los elementos de entradas del proceso en producto o servicio. Dependiendo de la complejidad, la organización decide si documentar o no los procedimientos.

Otra forma de garantizar la gestión de calidad en los servicios de salud, es tomando en cuenta las normas ISO que se plantearon desde 1988.

Ocho Principios de la Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001 (Suprema Qualitas, 2009)

1.- *Enfoque al cliente:* las organizaciones dependen de sus clientes, por lo tanto deben comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.

2.- *Liderazgo:* los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse en el logro de los objetivos de la organización.

3.- *Participación del personal:* El personal, a todos los niveles, es la esencia de la organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

4.- *Enfoque basado en procesos:* Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

5.- *Enfoque de sistema para la gestión:* identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.

6.- *Mejora continua:* la mejora continua del desempeño global de la organización, debe de ser un objetivo permanente de esta.

7.- *Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones:* las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y en la información previa.

8.- *Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:* una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Este concepto de calidad exige la definición previa de las características del modelo de atención o servicio prestado (normas), en función de poder determinar el grado de aproximación al ideal u óptimo que, a su vez, definirá el grado de calidad alcanzado. Definimos las normas como pautas de actuación, reglas a las que se deben ajustar las acciones. Esta tarea de normatizar la atención médica consiste sencillamente en llegar a un acuerdo acerca de la conducta y eficacia que se espera encontrar en el cuerpo médico institucional.

1.2.3. Proceso de Triage

1.2.3.1. Definición de Triage

La palabra Triage se deriva de la palabra francesa, "trier", que significa "elegir o clasificar." Es un método de la medicina de emergencias y desastres para la selección y clasificación de los pacientes basándose en las prioridades de atención, privilegiando la posibilidad de supervivencia, de acuerdo a las necesidades terapéuticas y los recursos disponibles.

Triage es un proceso de valoración clínica preliminar que clasifica a los pacientes según orden de gravedad o urgencia, antes de completar las etapas diagnósticas y terapéuticas en el propio servicio de urgencia. Trata por tanto de evitar que se retrase la atención del paciente que empeoraría su pronóstico por la demora en su atención, de forma que en una situación de saturación del servicio o de disminución de recursos, los pacientes más urgentes son tratados los primeros, y el resto son controlados continuamente y revaluados hasta que los pueda evaluar el equipo médico.

1.2.3.2 Nivel de gravedad

El triage está basado en una escala de 5 niveles de categorización de la gravedad, dicha clasificación tiene suficiente grado de validación científica, que garantice su utilidad, fiabilidad, relevancia y aplicabilidad. En el ámbito europeo la escala más ampliamente utilizada es la Manchester Triage Scale (MTS); más de diez millones de pacientes se clasifican cada año en los distintos hospitales europeos con esta escala. En España las dos

escalas de clasificación más utilizadas son el MTS y el Sistema Español de Triage (SET), pero también se usa la Australasian Triage Scale (ATS), y la Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS), todas ellas se basan en una metodología diseñada para asignar una prioridad clínica, son sistemas de clasificación con algunas características comunes y que han superado, con mayor o menor éxito, los análisis que avalan su utilidad.

La priorización de la atención del paciente en emergencia comprende 5 niveles, organizados de mayor a menor complejidad, siendo los tres primeros los que ameritan atención por Emergencia.

La nomenclatura y definiciones varían de una escala a otra aunque son muy similares. La ATS, el CTAS, la MST y el SET asignan a cada una de las cinco categorías un número, un color (rojo, naranja amarillo, verde, azul), un nombre (inmediato o emergencia, muy urgente, urgente, normal o menos urgente, y no urgente) y un objetivo de tiempo máximo para el primer contacto o la primera valoración por el terapeuta.

Emergencia.- Una Emergencia Médica es una enfermedad o lesión repentina GRAVE que necesita tratamiento inmediato, porque amenaza la vida de una persona.

Urgencia.- Son todas aquellas situaciones en las que, si bien no existe riesgo inminente de muerte, se requiere una rápida intervención médica, ya sea para calmar el síntoma o para prevenir complicaciones mayores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define como urgencia "la aparición fortuita en cualquier sitio de un problema de etiología diversa y gravedad variable que genera la vivencia de necesidad de atención por parte del sujeto o su familia".

1.2.3.3. Detalles de la evaluación de Triage

El corazón se evalúa para la estabilidad global. Esto se puede determinar rápidamente mediante la observación de la fuerza del pulso, el color de las membranas mucosas y el tiempo de llenado capilar. El cerebro se mide mediante la observación del nivel individual de la conciencia. Los profesionales médicos determinan en qué medida la persona responde a los estímulos, si parece estar consciente de su entorno y si es coherente. La evaluación del pulmón se hace mediante la observación y la escucha de la respiración del paciente. En concreto, un profesional médico determinará si la persona tiene una obstrucción de las vías

o si su respiración es muy dificultosa. Cualquiera de estas condiciones justifica el tratamiento de emergencia inmediato.

Para la realización del triage en niños el método de clasificación ABCD, las siglas ABCD significan las vías respiratorias, respiración, circulación/coma/convulsiones y deshidratación. Cada letra se refiere a una señal de emergencia, o un conjunto de signos, que determinan la necesidad de atención médica y tratamiento inmediato.

1.2.3.4. Códigos para el Proceso de Triage

El Triage se hará siempre en base a signos y síntomas manifestados por el paciente y no en base a diagnósticos médicos o sospechas médicas diagnósticas.

Nivel I (rojo): Resucitación, emergencia o riesgo vital inminente. Pacientes que no superan la valoración ABC (vía aérea, ventilación y circulación). Procesos agudos, críticos o inestables que presentan impresión general de extrema gravedad. Su atención debe ser inmediata.

Nivel II (naranja): Emergencia, paciente agudo crítico. Pacientes que superan la valoración ABC (vía aérea, ventilación y circulación) pero cuya situación es de potencial deterioro, con cuadros que pueden conducir a deterioro rápido respiratorio, neurológico y/o hemodinámico. Deben ser atendidos de 10 A 15 minutos.

Nivel III (amarillo): Urgencia, Agudo no crítico. Se consideran aquellos procesos agudos estables, no críticos. Suponen una parte importante del grueso de pacientes que acuden al Servicio. No deberían esperar más de 30 a 60 minutos.

Nivel IV (verde): Urgencia menor, son aquellos usuarios que presentan procesos banales y pueden requerir asistencia médica, pero no urgente. En aras de una buena calidad asistencial deberían ser atendidos antes de 2 horas.

Nivel V (azul o blanco): No urgencia, son aquellos usuarios que pueden necesitar atención médica por consulta externa.

Se debe considerar la clasificación como un proceso continuo, donde podamos ir reevaluando los niveles asignados, ya que puede haber variaciones durante la espera del paciente que necesiten una nueva asignación, esto incluye la sala de espera. (Gómez, 2003)

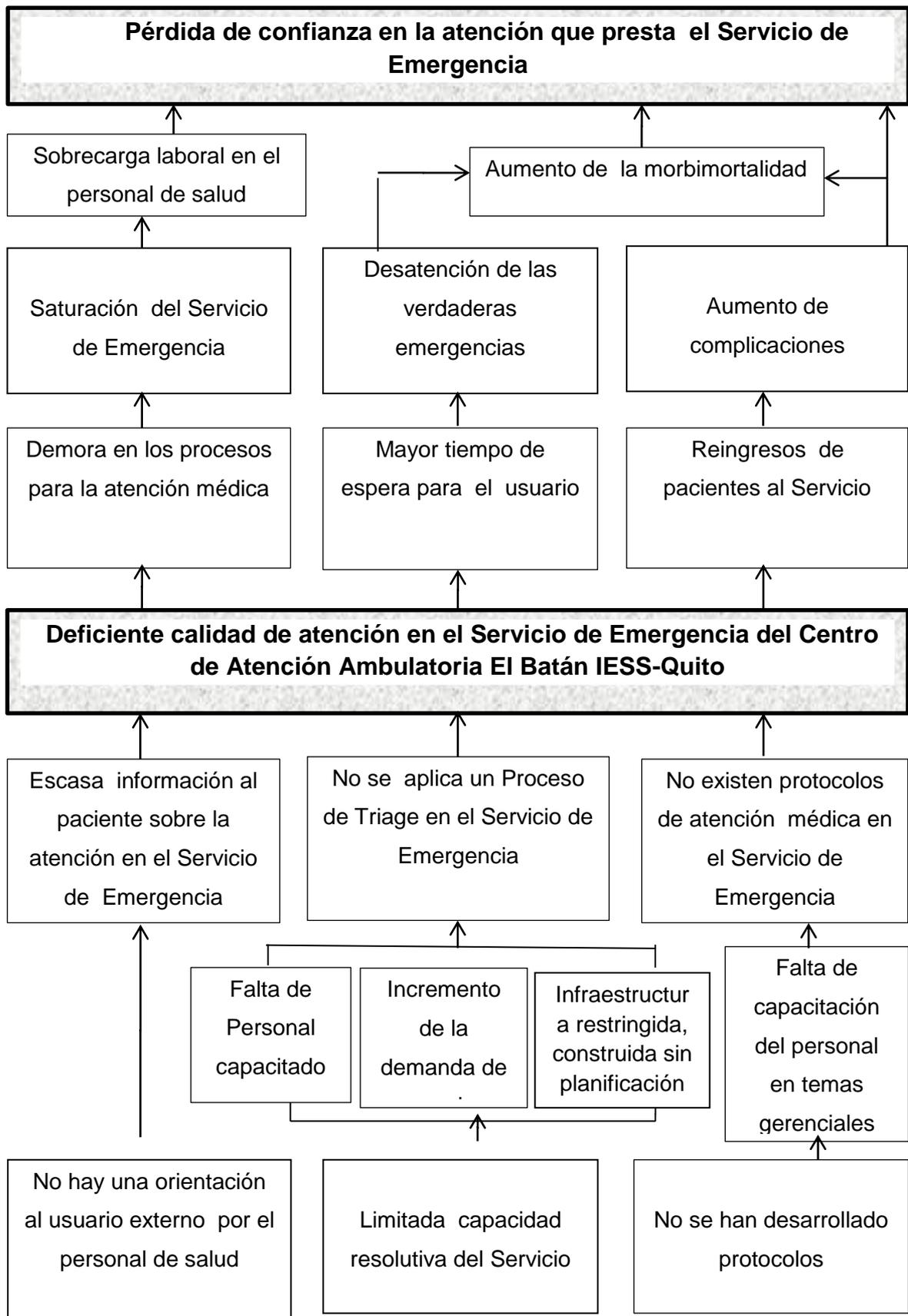
CAPITULO II

2. DISEÑO METODOLOGICO

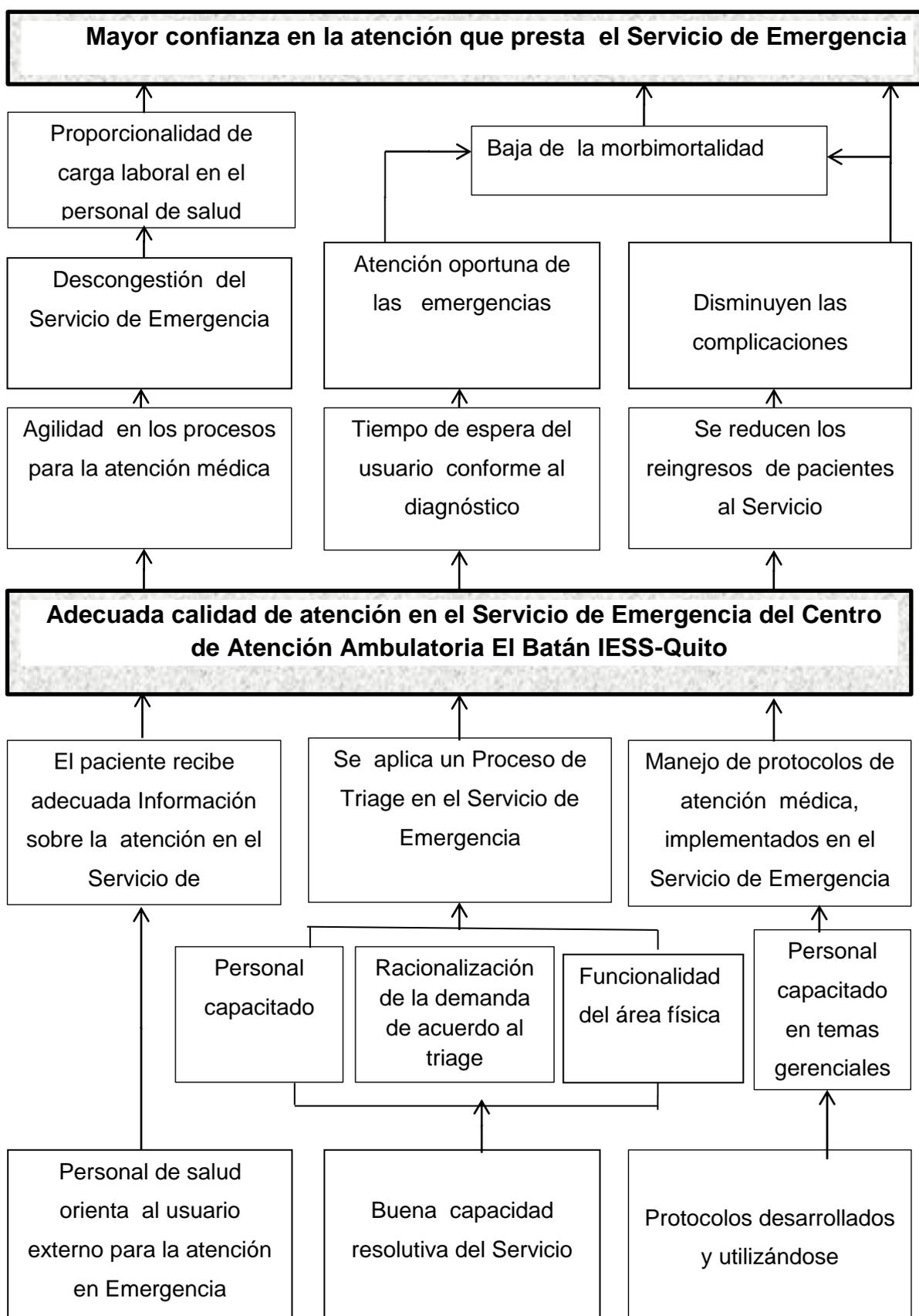
2.1. Matriz de Involucrados.

GRUPOS Y/O INSTITUCIONES	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS
Autoridades del C.A.A. El Batán	Brindar prestaciones médicas de calidad a los usuarios asegurados y beneficiarios que acuden al Servicio de Emergencia	RECURSOS: Humanos Económicos Físicos Tecnológicos MANDATOS: La Ley 2001-55 de Seguridad Social establece la protección del IESS en salud, contra las contingencias de enfermedad y maternidad. Protege a través de acciones integrales de fomento y promoción de la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades no profesionales, rehabilitación y recuperación de la salud. Art. 58 de la Constitución, en la Sección Sexta de la Seguridad Social, indica: "Su organización y gestión se regirán por los criterios de eficiencia, descentralización y desconcentración, y sus prestaciones serán oportunas, suficientes y de calidad".	<ul style="list-style-type: none"> - Insatisfacción de los usuarios por la demora en la atención - Falta de normatividad en los procesos de atención a pacientes.
Personal de salud del Servicio de Emergencia	Brindar atención médica eficiente y de calidad	RECURSOS: Humanos Materiales MANDATOS: En el Título VII del Régimen del Buen Vivir, de la Constitución de 2008, en el Art. 362 indica que "Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a información y a la confidencialidad de la información de los pacientes".	<ul style="list-style-type: none"> - Congestionamiento del Servicio - Sobrecarga laboral - Falta de protocolos que establezcan los procesos de atención - Falta de compromiso del personal en tareas administrativas
Usuarios	Recibir atención oportuna, de calidad y con calidez	RECURSOS: Humanos Económicos MANDATOS: Demandar atención médica de calidad En el Art. 42 de la Constitución, indica que: "El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia".	<ul style="list-style-type: none"> - Poca información sobre el proceso de atención en Emergencia - Insatisfacción del usuario por demora en la atención
Maestrante	Proporcionar asesoría para mejorar los procesos de atención de salud en el Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán	RECURSOS: Humanos Económicos MANDATOS: Apoyar con un trabajo de acción para mejorar la calidad de atención	<ul style="list-style-type: none"> - Inadecuada calidad de atención en el Servicio de Emergencia - Falta de Capacitación y Protocolos - No existe un Proceso de Triage

2.2. Árbol de Problemas.



2.3. Árbol de Objetivos.



2.4. Matriz de Marco Lógico.

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN: Contribuir a mejorar la confianza del usuario en el Servicio de Emergencia			Que el personal del Servicio de Emergencia sea proactivo y propositivo con la implementación del Proyecto
PROPÓSITO: Mejorar la calidad de atención de Salud que se brinda a los usuarios en el Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán	El 70% de los usuarios que acuden al Servicio de Emergencia del CAA El Batán, reciben una adecuada atención de salud, hasta abril de 2014	Encuesta de satisfacción de los usuarios	Personal capacitado y motivado aplicando los procesos de atención de salud con calidad
COMPONENTES O RESULTADOS ESPERADOS			
1. Entregar información eficiente al usuario externo del proceso de atención en el Servicio de Emergencia	70% de usuarios informados eficientemente sobre el proceso de atención en Emergencia, hasta febrero de 2014	Encuesta dirigida al cliente externo	Pacientes reciben eficiente información y usan el buzón de quejas en forma responsable
2. Proceso de Triage implementado en el Servicio de Emergencia	El 85% del personal profesional del Servicio de Emergencia aplica la escala de Triage hasta marzo de 2014	- Hoja de Triage - Informe diario de atención. - Encuesta realizada al personal de salud de Emergencia - Registro de seguimiento de caso. - Observación directa	Personal profesional proporciona control y tratamiento de acuerdo a necesidad del paciente
3. Personal de salud capacitado en temas gerenciales y de medicina	El 75% del personal del Servicio de Emergencia capacitados en temas gerenciales, hasta marzo de 2014 El 70% del personal de Emergencia aplica los protocolos terapéuticos hasta marzo de 2014.	- Lista de asistentes a la capacitación - Fotografías - Manual de Proceso de Triage y Protocolos Terapéuticos - Historias clínicas	Personal de salud capacitado, aplicando los protocolos y trabajando en equipo.

Actividades	Responsables	Cronograma	Recursos
1. Entrega de información eficiente al usuario externo del proceso de atención en el Servicio de Emergencia			
1.1. Presentación del Proyecto a Directivos	Autora del Proyecto	Primera semana de julio 2013	Materiales, computadora, impresora, papel. USD 50,00
1.2. Socialización del Proyecto al personal del Servicio de Emergencia	Autora del Proyecto	Tercera semana de julio 2013	Humanos, físico, impresora, franelógrafo, material de escritorio, computadora, USD 50,00
1.3 Elaboración de guías informativas que serán expuesto en la sala de espera del Servicio de Emergencia	Directivos del C.A.A. El Batán Autora del Proyecto	Primera semana septiembre 2013	Humanos, copiadora, computadora, impresora, material de escritorio. USD 500,00
1.4 Diseño y elaboración de material de difusión (tríptico).	Directivos del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Primera semana octubre 2013	Humano, copiadora, computadora, impresora, material de escritorio. USD 300,00
1.5 Diseño y uso de la Rotulación	Personal del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Primera semana de octubre 2013	Humanos ,físico proyector, material de escritorio, copiadora, computadora, impresora, franelógrafo. USD 500,00
2. Implementación del Proceso de Triage en el Servicio de Emergencia			
2.1 Reunión con el personal de Enfermería del Servicio de Emergencia para diseñar el Proceso de Triage	Experto Autora del Proyecto	Primera semana de octubre 2013	Material de escritorio, computador, material bibliográfico. USD 50,00
2.2 Readecuar el área física para el proceso de triage y el flujo de pacientes	Directivos del CAA El Batán y del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Primera semana de diciembre 2013	Humanos, físico económicos, materiales. USD 500,00

Actividades	Responsables	Cronograma	Recursos
2.3 Elaboración de un video de concientización del proceso de triage	Directivos del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Segunda semana de enero 2014	Humanos, materiales televisión, DVD, video. USD 400,00
2.4 Diseñar un formato para evaluar la efectividad de la aplicación del proceso de triage y su cumplimiento	Directivos del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Primera semana de marzo 2014	Computadora, impresora, copiadora, franelografo, material de escritorio. USD 50,00
2.5 Elaboración del Manual e implementación del Proceso de Triage	Personal del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Primera y segunda semana de enero 2014	Computadora, copiadora, impresora, material de escritorio. USD 150,00
3. Capacitación del personal de salud del Servicio de Emergencia en temas gerenciales y de medicina.			
3.1 Elaboración del plan de capacitación	Directivos del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Segunda semana de septiembre 2013	Computadora, impresora, copiadora, material de escritorio. USD 50,00
3.2 Implementación del plan de capacitación	Directivos del Servicio de Emergencia Autora del Proyecto	Tercera semana de septiembre hasta la segunda semana de diciembre 2013	Humano, físico, copiadora Proyector, computadora, material de escritorio, impresora, franelografo. USD 200,00
3.3 Elaboración del Manual de los Protocolos Terapéuticos del MSP de las patologías críticas y las más frecuentes del Servicio de Emergencia	Autora del Proyecto Personal del Servicio de Emergencia	Segunda semana de enero 2014	Material de oficina, computadora, copiadora, impresora. USD 150,00

El costo de la implementación del Proyecto de acción será de USD 3.250,00, que serán costeados por el CAA El Batán USD 2.000,00 y la Autora del proyecto USD 1.250,00

CAPITULO III

3. RESULTADOS Y ANALISIS

3.1 Etapa previa

Como etapa previa a la implementación del proyecto de intervención, se realizaron las siguientes acciones:

- Se realizó una encuesta de percepción de la calidad a 100 usuarios que acudieron al Servicio de Emergencia, en diferentes días y horarios de atención en los meses de abril, mayo y junio de 2013, en forma directa y aleatoria, luego de recibir la atención médica. Los datos obtenidos en ésta encuesta constituyeron la línea base, desde la cual se partió para nuestro proyecto de acción y proyectarnos al cumplimiento de metas y objetivos en cada una de las actividades planteadas. (Ver Anexo 1)
- Aprobación del Proyecto denominado “Mejoramiento de la Calidad de la atención de salud en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS-Quito, Año 2014”, por parte del Comité Académico de la Universidad Técnica Particular de Loja, julio 2013. (Ver Anexo 2)
- Autorización de la Dirección del Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS, para desarrollar el proyecto, julio 2013. (Ver Anexo 3)
- Reuniones con el Director de Tesis, para establecer el plan de trabajo a seguir para la ejecución del proyecto de acción.

3.2 Resultados esperados.

3.2.1. Resultado o componente esperado 1: *Entrega de información eficiente al usuario externo del proceso de atención en el Servicio de Emergencia.*

Para lograr éste resultado se realizaron las siguientes actividades:

1.1 Presentación del proyecto a los Directivos

Primeramente se mantuvo una reunión de trabajo el 10 de julio de 2013 en el despacho del Director del Centro de Atención Ambulatoria El Batán, Dr. Vladimir Gómez, para darle a conocer el proyecto de acción denominado, “Mejoramiento de la Calidad de Atención en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batan IESS-Quito”, y solicitarle su apoyo y aprobación. Contando con su autorización, se procedió a desarrollar el proyecto. (Ver Anexo 3)

1.2 Socialización del Proyecto al personal del Servicio de Emergencia

El 17 y 18 de julio de 2013, se mantuvieron reuniones de trabajo con el Jefe del Servicio de Emergencia, Dr. Víctor Hugo Guzmán y Líder de Enfermería, Licenciada Jenny Cuasquer, para socializar el proyecto. En la reunión se dio a conocer el problema detectado en el Servicio, la importancia de realizar una intervención mediante un proyecto de acción y los beneficios en la mejora de calidad de atención que se brinde a los usuarios que se conseguirían al ser implementado. Planteados los objetivos y analizado el proyecto los directivos aceptaron y se comprometieron a apoyar, colaborar y trabajar en conjunto con todo el personal del Servicio de Emergencia, para lograr su implementación.

La primera etapa del proyecto se inició en el mes de septiembre de 2013, debido a que en los meses de julio y agosto la mayor parte del personal salió de vacaciones. Durante éste período se realizaron consultas bibliográficas, entrevistas con expertos, se visitaron áreas de Emergencias de diferentes Unidades Médicas, todo ello permitió tener más elementos de juicio para la elaboración de borradores de formatos de guías de información, rotulaciones y tríptico, que luego fueron expuestos a los Directivos de la Unidad y del Servicio de Emergencia. Sus aportes permitieron realizar algunos cambios, y en el mes de octubre se procedió con su realización.

1.3 Elaboración de guías informativas

Las guías informativas tienen por objeto transmitir información permanente de carácter visual, para lo cual se elaboró algunos borradores en el mes de octubre de 2014 que se puso

en consideración de los Directivos, después del análisis correspondiendo se dio paso a su elaboración. Las guías están basadas en los requisitos para recibir la atención en el Servicio de Emergencia, los pasos que deben seguir, y cuáles son las causas por las que deben acudir a Emergencia y el tiempo aproximado de espera. (Ver Anexo 4).

Un primer cartel visualiza los signos y síntomas de alarma por los cuales se dice debe acudir a Emergencia, como son: “dolor de pecho intenso, falta de aire, se pone morado, pierde la conciencia, sufre un accidente, diarreas y vómitos frecuentes, dolor intenso en cualquier parte del cuerpo, hemorragia vaginal durante el embarazo, fiebre muy alta, etc”.

Un segundo cartel sobre el triage, en el cual se establece la clasificación de los pacientes de acuerdo al nivel de gravedad, en el que se especifica que patologías ameritan atención de emergencia y cuales no y el tiempo aproximado de espera para la atención.

Otros carteles que se exponen en la sala de espera del Servicio de Emergencia versan sobre recomendaciones para prevenir accidentes en el hogar y que hacer en caso que se produjeran.

Además en el área de Triage del Servicio de Emergencia se expone una guía de ayuda visual para el personal de Enfermeras/os, sobre la escala de clasificación de los pacientes de acuerdo al nivel de gravedad, y los principales signos y síntomas que están contempladas en cada nivel, así como el tiempo promedio de espera.

1.4 Diseño y elaboración de material de difusión (Tríptico)

El tríptico tiene como objetivo informar al paciente y familiares las actividades que se desarrollan en el Servicio de Emergencia y como se clasifican a los pacientes para la atención, a su vez que permite concientizarle sobre los signos y síntomas que debe tener en cuenta para acudir a un Servicio de Emergencia. (Ver Apéndice 5).

Para elaborar el tríptico, se consultó a personas con amplia experiencia en el manejo de Servicios críticos para establecer el contenido, a quienes iba dirigido, el mensaje que queríamos dar, para ello se elaboró algunos borradores y se puso a criterio de expertos y las

autoridades de CAA El Batán y del Servicio de Emergencia, una vez determinado su contenido se buscó el asesoramiento de un publicista y diseñador gráfico, quienes nos apoyaron en su diseño, el mismo que consta de tres partes:

La primera parte donde se da la bienvenida al Servicio de Emergencia y se da a conocer su misión; la segunda es la utilización de un esquema de semaforización para establecer la escala de clasificación de pacientes llamada triage y la tercera parte es una guía de signos y síntomas de alarma que el paciente y la familia debe conocer y que constituye una emergencia.

1.5 Rotulación

La rotulación facilita la información al usuario y guía el flujo. La rotulación lo encontramos en la parte externa como interna del Servicio de Emergencia

Para la realización de la rotulación, se analizaron varias propuestas, se tomó en consideración los siguientes aspectos:

- Los rótulos deben llevar los colores establecidos por el IESS, que es el verde y azul para su elaboración.
- Su información debe ser sencilla pero relevante, que permita a través de una lectura rápida guiar al usuario.
- Debe estar escrita en letra imprenta.

Con todos estos criterios de inclusión se envió a la empresa de diseño gráfico para su elaboración. Una vez entregados se procedió a su instalación en el Servicio de Emergencia del CAA El Batán en sitios de fácil visualización. (Ver Anexo 6).

A demás se ha implementado un counter de información que permite brindar información al usuario en forma personalizada, a la vez que facilita el flujo de pacientes en forma organizada. (Ver Anexo 7)

3.2.1.1. Comprobación del cumplimiento del resultado 1.

Concepto: Entrega de información eficiente al usuario externo del proceso de atención en el Servicio de Emergencia

Indicador: “El 70% de usuarios informados eficientemente sobre el proceso de atención en el Servicio de Emergencia, hasta febrero de 2014.

El cumplimiento de éste indicador se logró, gracias al esfuerzo del personal que labora en el Servicio de Emergencia y a la campaña constante de difusión audiovisual, comunicación escrita, rotulación, guías informativas que se ha implantado en la sala de espera del Servicio y el counter de información, lo que ha permitido que los usuarios externos (pacientes) estén mejor informados y concientizados cuando demandar atención por Emergencia.

Si bien es cierto que la normativa constitucional de nuestro país indica que toda persona tiene derecho a la atención por Emergencia, y ante éste mandato no se puede negar la atención a ningún usuario, también es cierto que el uso adecuado de los servicios y recursos son parte importante en la gestión sanitaria que permite garantizar servicios de salud con calidad y eficiencia.

Sin embargo se debe aclarar que es difícil cambiar los patrones culturales de los pacientes en poco tiempo, pues continúan acudiendo personas con patologías banales o crónicas que no requieren atención por emergencia, sino por consulta externa. Sin desestimar el verdadero vía cruces por el que tiene que pasar el usuario que solicita atención, ya que argumentan que no pueden acceder a un turno por consulta externa y si lo logran es después de 2 a 4 meses; que el call cénter no responde o los mantiene en la línea por largo tiempo, a más del déficit de profesionales médicos y especialistas. El hecho es que las autoridades del Centro y el personal del Servicio aúnan esfuerzos y siguen utilizando las estrategias como la aplicación del proyecto que permitan continuar brindando un mejor servicio y elevando el nivel de confianza de los usuarios externos. De una encuesta realizada se desprende lo siguiente

Tabla 9. La información que usted recibió para la atención en Emergencia fue?

PERCEPCIÓN	ANTES		DESPUÉS		DIFERENCIA
	No	%	No	%	
MUY BUENA	0	0 %	16	16%	+ 16%
BUENA	34	34%	54	54%	+ 20%
REGULAR	56	56%	30	30%	- 26%
MALA	10	10%	0	0%	-10%
TOTAL	100	100%	100	100%	

Fuente: Encuestas a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

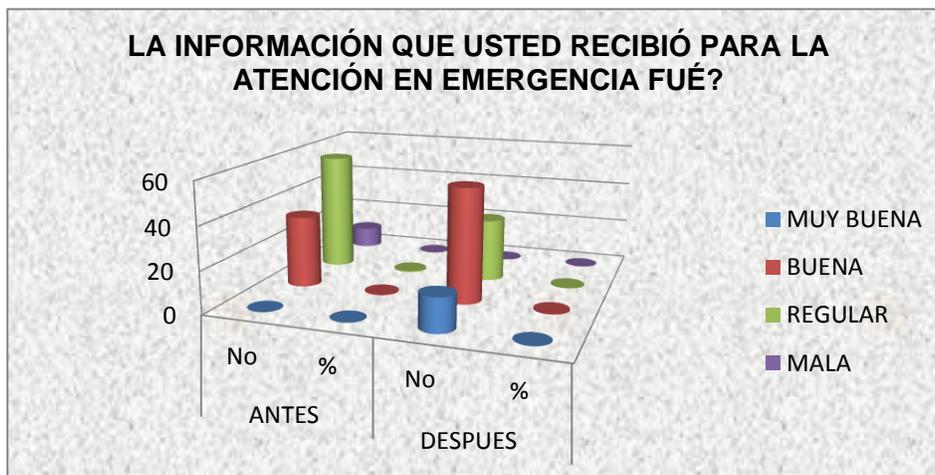


Gráfico 1. Información proporcionada en el Servicio de Emergencia

Fuente: Encuestas a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Análisis: Los resultados demuestran que una vez cumplidas con las actividades para mejorar la información y la concientización de los pacientes que acuden a Emergencia, el 16% indica que la información recibida es Muy Buena y el 54% lo califica como Buena, es decir que el 70% de los usuarios reciben una información adecuada, en relación al 34% que recibía información adecuada antes del proyecto.

Tabla 10. Sabe usted qué requisitos se necesitan para recibir atención en Emergencia

ESTIMACIÓN	ANTES		DESPUES		DIFERENCIA
	No	%	No	%	
SI	20	20%	72	72%	+ 62%
NO	80	80%	28	28%	- 52%
TOTAL	100	100%	100	100%	

Fuente: Encuestas a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora



Gráfico 2. Requisitos para la atención en emergencia

Fuente: Encuestas a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Análisis: Se puede evidenciar que una vez aplicado el proyecto, el 72% de los usuarios conocen los requisitos para ser atendidos en el servicio de Emergencia, frente a un 20% de usuarios antes de la aplicación del proyecto.

Tabla 11. Sabe usted cuál es la diferencia entre Emergencia y Urgencia Médica

ESTIMACIÓN	ANTES		DESPUES		DIFERENCIA
	No	%	No	%	
SI	16	16%	52	52%	+ 36%
NO	28	28%	15	15%	- 13%
ES LO MISMO	56	56%	33	33%	- 23%
TOTAL	100	100%	100	100%	

Fuente: Encuestas a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

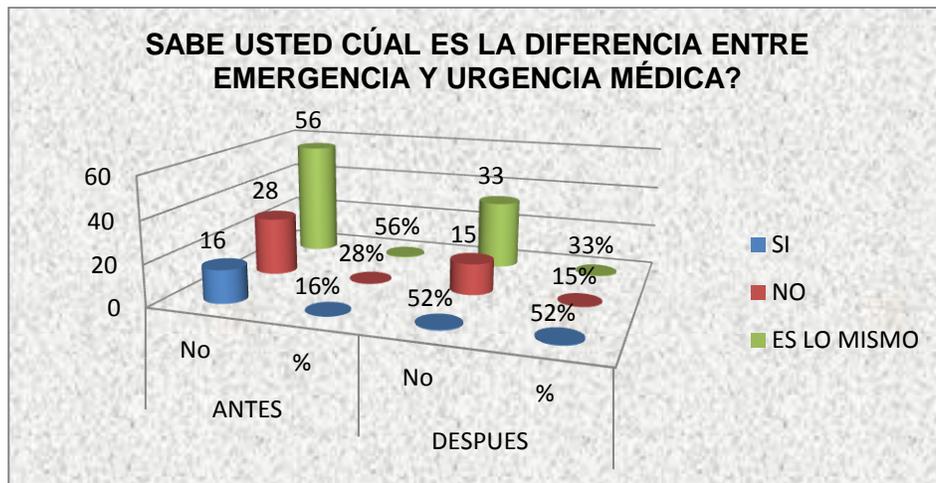


Gráfico 3. Diferencia entre emergencia y urgencia médica

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Análisis: Una vez realizadas las actividades de información y concientización, el 52% de los usuarios pueden diferenciar lo que es una Emergencia y una Urgencia Médica.

3.2.2. Resultado o componente esperado 2: implementación del proceso de triage en el Servicio de Emergencia

El proceso de Triage en el Servicio de Emergencia, se llevó a cabo con la participación del personal de Enfermeras/os, quienes se encuentran capacitados y entrenados en éste proceso.

El Triage un proceso de reciente incorporación en el Servicio de Emergencia del CAA El Batán, por lo que se hace imprescindible aunar esfuerzos para que la implementación se siga haciendo en forma estandarizada, que nos permita un manejo adecuado y seguro para una asistencia eficaz y eficiente, y por tanto una herramienta rápida y de fácil aplicación, que preste la atención oportuna del paciente crítico cuando la demanda y las necesidades clínicas superan los recursos disponibles.

Para ello se realizaron las siguientes actividades:

2.1 Reunión con el personal de Enfermería del Servicio de Emergencia para diseñar el Proceso de Triage

Primeramente el personal de Enfermera/os del Servicio de Emergencia se capacitó en el Proceso de Triage a través de conferencias lo que permitió que tengan un conocimiento previo a la reunión de trabajo que se realizó el 4 de octubre de 2013. Para dicha reunión se elaboró un borrador de un proceso de triage, el mismo que se puso a consideración de los asistentes, entregándoles por escrito, para poder ir discutiendo paso por paso, una vez analizado todo el documento se tomó nota de las sugerencias y aportes que se vertieron en la reunión; los cambios, acuerdos y conclusiones se les hizo llegar en el transcurso de la semana siguiente, indicándoles que tenían quince días hábiles para su revisión y para que hagan llegar las sugerencias debidas.

Recogidas todas las sugerencias, se elaboró un segundo borrador, al que tuvo que agregarse una guía de signos y síntomas por sistemas de Reyes 2010 y la hoja de triage; herramienta que facilitó el proceso de triage.

Para llevar a cabo el proceso de triage, se realizaron reuniones de trabajo con los directivos del Servicio de Emergencia, en las que se estableció las necesidades para su implementación; se delegó a cada uno de los miembros diferentes actividades para solventar dichas necesidades. También se presentó el esquema y los contenidos del manual del proceso de triage, se tomó en cuenta las sugerencias y aportes y se procedió a su elaboración, cuyo tercer borrador obtuvo el consenso del personal de Enfermería del Servicio de Emergencia.

Para facilitar la aplicación del proceso de triage se diseñó una hoja de triage, instrumento que permite tener los datos de identificación y establecer los criterios básicos de evaluación del paciente que acude al Servicio de Emergencia para su clasificación y posterior atención de acuerdo a las necesidades que en ella se establece. En la elaboración de éste instrumento se tomó en cuenta que sea de fácil llenado, que contenga información básica pero relevante, que facilite su interpretación en su primera lectura. (Ver Anexo 7)

2.2 Readecuar el área física para el proceso de Triage y el flujo de pacientes

Tomando en cuenta que el área física no estaba acorde con la normativa internacional, ni con las necesidades del Servicio de Emergencia, puesto que es una estructura hecha en una construcción que tiene 60 años, los Directivos del CAA El Batán conjuntamente con el personal de salud del Servicio establecieron mejoras, adecuación de espacios, incrementando por ejemplo la sala de partos, se readecuaron los cubículos y reorganizaron los consultorios para las diferentes especialidades, junto con un espacio para realizar el Triage con equipos básicos, lo que permitió mejorar la atención, y cumplir con el objetivo de brindar un mejor servicio y disminuir la insatisfacción del usuario externo. (Ver Anexo 8)

2.3 Elaboración de un video de concientización del proceso de Triage

Su objetivo primordial para la realización del video fue el de concientización de los usuarios externos sobre la utilización racional de los Servicios de Emergencia, la clasificación de los pacientes de acuerdo a la escala de Triage y cuáles serían los signos y síntomas de alarma que tiene que tener en cuenta para solicitar una atención en Emergencia.

A un inicio se pretendió hacer un video con imágenes del propio Servicio y cuyos autores sea el personal que ahí labora; pero consultando a un experto en diseño gráfico y publicidad, se realizó el video con un personaje animado, al que se le agregó efectos especiales de movimiento y voz, haciéndole más llamativo al video. Adjunto DVD, (Ver Anexo 9)

2.4 Diseñar un formato para evaluar la efectividad de la aplicación del Proceso de Triage y su cumplimiento

Todo proyecto o proceso que se implemente amerita de una evaluación para determinar el impacto que produjo su aplicación, es por ello que se estableció un formulario para evaluar el proceso de Triage, en el que se toma en cuenta básicamente si se cumple o no con los pasos y con los tiempos establecidos para la atención de los pacientes según su clasificación. Esta evaluación se realizó en forma aleatoria y en diferentes horarios, sin comunicado previo, en el mes de abril de 2014. Los resultados ayudaron a detectar las falencias del proceso y tomar los correctivos necesarios y a tiempo a fin de contribuir al

mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios y dar sostenibilidad al proyecto de acción implementado. (Ver Anexo 10)

Para dicha evaluación se tomó en cuenta los siguientes parámetros:

- Utilización y elaboración del formulario de ingreso con letra legible (hoja de triage)
- Datos completos de identificación del usuario
- Hora de la primera valoración
- Clasificación de acuerdo a grado de criticidad, según valoración realizada
- Derivación del paciente de acuerdo prioridad
- Tiempo de espera para la atención médica, acorde a clasificación de criticidad señalada

2.5 Elaboración del Manual e implementación del Proceso de Triage.

Las guías o los protocolos definen la atención y/o cuidados que ha de recibir el enfermo, las guías definen cuándo, cómo y en qué secuencia la atención y/o cuándo se ha de proporcionar, además específica los objetivos de cada fase, así lo define el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Bajo éste concepto, se elaboró un Manual del Proceso de Triage que establece en forma ordenada y sistemática los procedimientos técnicos y administrativos que se deben seguir para la atención de los pacientes en situación crítica. (Ver Anexo 11)

Este Manual es un instrumento esencial que guía el accionar del personal durante la asistencia sanitaria de Emergencia, en él se plantea en forma secuencial y ordenada los pasos que se deben seguir desde el momento que el paciente o familiar solicita atención por emergencia, es decir su recepción y acogida, valoración, clasificación y distribución para la atención médica.

También constituye una herramienta fundamental durante los procesos de inducción para el personal nuevo que ingresa al Servicio de Emergencia.

3.2.2.1 Comprobación del cumplimiento del resultado 2.

Concepto: Proceso de Triage implementado y utilizándose

Indicador: El 85% del personal profesional del Servicio de Emergencia aplica el Proceso de Triage, hasta marzo de 2014.

La implementación del Proceso de Triage no fue fácil, ya que se debieron cambiar los modelos estructurales, culturales, la connotación de que como soy afiliado y pago al seguro me tienen que atender, ha significado una lucha constante, a pesar de ello se ha logrado cumplir el indicador que nos planteamos en un 89%, éste indicador fue obtenido de la evaluación del proceso de Triage que se realizó en el mes de mayo de 2014, donde se evidenció que se omite con frecuencia el nombre y la firma de la persona que realiza el triage.

Una vez realizado el Triage se le coloca una manilla de acuerdo al nivel de criticidad del paciente, identificado por los colores de la escala de clasificación internacional de triage, lo que ha permitido una atención más oportuna de los pacientes críticos, y así cumplir con la norma.

Tabla 12. Personal de salud que aplica el triage

INDICADOR	PORCENTAJE
Propuesto	85%
Alcanzado	89%

Fuente: Formulario de evaluación del proceso de triage

Elaboración: La Autora

Como se evidencia en la tabla, se superó el indicador propuesto, a pesar que hubo cambios de personal por terminación de contratos, y por vacaciones de maternidad de dos personas, se estima que una vez establecido la normativa y la continua capacitación, a finales de año el ciento por ciento del personal de enfermería aplique el proceso de triage.

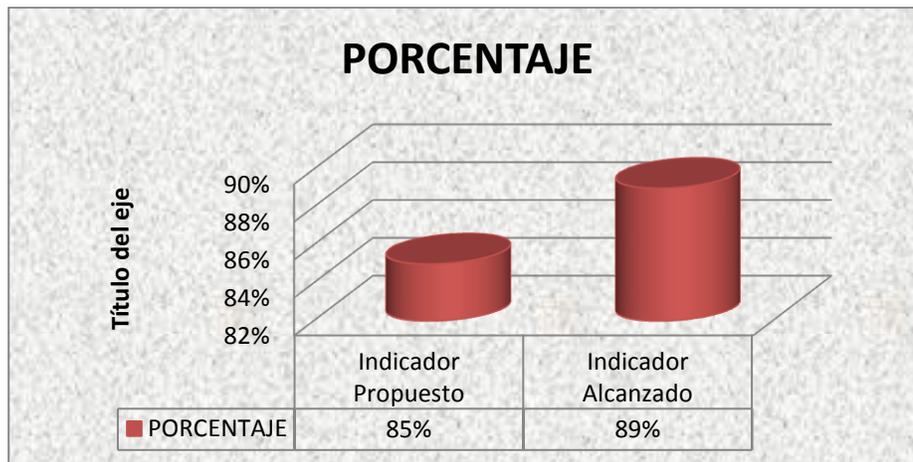


Gráfico 4. Porcentaje del personal capacitado en el proceso de triage

Fuente: Formulario de evaluación de triage

Elaboración: La Autora

Uno de los limitantes que hubo en la implementación del proceso de Triage fue el constante cambio de personal por la terminación del contrato, los turnos rotativos y ser un área crítica, situaciones que no facilitó la capacitación de todo el personal del Servicio; luego de constantes gestiones realizadas ante las autoridades de la Dirección de Salud Individual y Familiar del IESS, se consiguió el incremento de 4 médicos, 2 enfermeras y 2 auxiliares de enfermería para la atención de Emergencias y de los señores del internado rotativo de medicina, quienes contribuyeron a la implementación de éste proceso.

Otro limitante fue la infraestructura, este año estaba previsto iniciar la construcción de una nueva Unidad, sin embargo el cambio de autoridades en el IESS a nivel central no permitió que se ejecute, por lo que se planteó a los Directivos del CAA El Batán la necesidad de reestructurar el área de Emergencia, consiguiendo habilitar un consultorio para atención de pacientes Gineco-Obstétricas y otro para Pediatría por el aumento de la demanda de éstas dos especialidades.

Esperamos que la continuidad de la aplicación del proceso de Triage, la concientización de los usuarios sobre éste proceso y el compromiso del personal del Servicio de Emergencia permita que se llegue al 100% de su cumplimiento a finales de éste año.

3.2.3. Resultado esperado 3: Personal de salud del Servicio de Emergencia capacitado en temas gerenciales y de medicina.

Para el cumplimiento de éste componente se realizaron las siguientes actividades:

3.1 Elaboración del plan de capacitación

Se mantuvieron reuniones con los Directivos del Servicio de Emergencia en el mes de septiembre de 2013, permitieron determinar los temas más relevantes que se contemplaría en el plan de capacitación, para cumplir con los objetivos planteados en el proyecto de acción.

Posteriormente se estableció un plan de capacitación para el mes de septiembre, octubre y noviembre de 2013, cuyo cronograma no se cumplió en las fechas previstas por la complejidad de las actividades del Servicio, por lo que hubo la necesidad de realizar charlas informales de acuerdo a la disponibilidad del tiempo del personal y a través de la red para cumplir con lo planificado.

Los temas de capacitación versaron sobre:

- Atención al Cliente,
- Comunicación asertiva
- El Triage y su importancia,
- Cómo realizar una adecuada clasificación del paciente crítico, los requerimientos para realizar el triage,
- Criterios de clasificación de signos y síntomas por sistemas y protocolización.
- Protocolos Terapéuticos del MSP
- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Seguridad del paciente
- Gestión de calidad y reingeniería de proceso

3.2 Implementación del plan de capacitación

El Taller de Capacitación se realizó mediante planificación y coordinación entre las autoridades, líderes del Servicio y maestrante. (Ver Anexo 12)

La capacitación sobre el proceso de Triage se dictó a las 5 de las 6 Enfermeras del Servicio de Emergencia, pues una de ellas iniciaba con permiso de maternidad y su reemplazo no estuvo designado.

El resto de temas fue dictado a 12 de los 16 profesionales médicos y de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia; debido a que trabajan en turnos rotativos, no fue posible la capacitación de todo el personal.

Modelo de los talleres de capacitación desarrollados

Tema: TRIAGE

Objetivos:

1. Concientizar al personal de Enfermeras del Servicio de Emergencia sobre la necesidad de realizar el Triage y su importancia
2. Determinar los niveles de prioridad de la atención en Emergencia

Tiempo: 180 minutos

Responsable: Mg. Olga Cárdenas

CONTENIDO	ACTIVIDADES	TECNICAS	RECURSOS	TIEMPO
Apertura del Taller	Entrega de materiales y Bienvenida	Registro de Asistencia	Expositor Asistentes	10 minutos
Introducción y objetivos	Explicar brevemente la temática que se va a tratar, los objetivos que se piensa alcanzar y la metodología que se	Exposición	Expositor Asistentes Infocus Computadora	15 minutos

	aplicará			
Presentación	Dinámica de presentación	Participativa	Expositor Asistentes	10 minutos
Lluvia de ideas sobre lo que significa el Triage en Emergencia	Escribir en la pizarra las ideas vertidas de los participantes sobre el tema	Participativa	Expositor Asistentes Pizarra Marcadores Borrador	20 minutos
Desarrollo de contenidos	- Breve historia del Triage - Definición de Triage - Importancia y objetivos de realizar el Triage - Proceso de R.A.C. - Niveles de atención	Exposición Participativa	Expositor Asistentes Infocus Computadora	90 minutos
Evaluación	Preguntas y respuestas	Test	Expositor Asistentes	20 minutos
Compromisos y despedida	Acuerdos	Participativa	Expositor Asistentes	15 minutos

Tema: ATENCIÓN AL CLIENTE

Objetivos:

1. Proporcionar a los participantes los conceptos básicos, para lograr que la atención y el servicio que se brinda al paciente sea de calidad
2. Comprender los conceptos claves sobre el ciclo del servicio
3. Fomentar una actitud positiva de servicio para dar excelencia

Tiempo: 180 minutos

Responsable: Coordinadora del Talento Humano del CAA El Batán, Sra. Armijos.

Este tema fue dado a través de una videoconferencia, en el que participó los asistentes administrativos y oficinistas que se encuentran en las ventanillas de Servicio al Asegurado, los mismos que contestaron un cuestionario después de cada capítulo, lo que permitió la capacitación en éste tema. En tanto que el personal médico y paramédico fue capacitado en éste tema en el mes de junio de 2013.

Tema: TRABAJO EN EQUIPO Y LIDERAZGO

Objetivos:

- Que los participantes conozcan la importancia, objetivos y las herramientas básicas para el trabajo en equipo en las organizaciones actuales
- Analizar sobre liderazgo, características de los líderes, procesos, calidad de servicios para la formación y desarrollo del trabajo en equipo encaminados a ofrecer procesos y servicios de calidad

Tiempo: 180 minutos

Responsable: Mg. Ángel Orellana

CONTENIDO	ACTIVIDADES	TECNICAS	RECURSOS	TIEMPO
Introducción y objetivos	Explicar brevemente la temática que se va a tratar, los objetivos que se piensa alcanzar y la metodología que se aplicará	Exposición	Expositor Asistentes Infocus Computadora	15 minutos
Presentación	Dinámica de presentación	Participativa	Expositor Asistentes	10 minutos
Lluvia de ideas sobre lo que significa el	Escribir en la pizarra las ideas vertidas de los participantes sobre el	Participativa	Expositor Asistentes Pizarra	20 minutos

Triaje en Emergencia	tema		Marcadores Borrador	
Desarrollo de contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos - Importancia y objetivos de trabajo en equipo - Reseña histórica - Técnicas de trabajo en equipo - Liderazgo - Características de los líderes - Desarrollo de procesos - Calidad de servicios 	Exposición Participativa	Expositor Asistentes Infocus Computadora	90 minutos
Evaluación	Preguntas y respuestas	Test	Expositor Asistentes	20 minutos
Compromisos y despedida	Acuerdos	Participativa	Expositor Asistentes	15 minutos

Tema: GESTIÓN DE CALIDAD Y REINGENIERÍA DE PROCESOS

Objetivos:

- Concientizar al personal del Servicio de Emergencia sobre la necesidad de brindar un servicio de calidad al usuario interno y externo.
- Determinar los elementos más relevantes que intervienen en un proceso, para la implementación de la calidad
- Establecer los principios y características principales de la reingeniería de procesos en el Servicio de Emergencia

Tiempo: 180 minutos

Responsable: Mg. Ángel Orellana

CONTENIDO	ACTIVIDADES	TECNICAS	RECURSOS	TIEMPO
Introducción y objetivos	Explicar brevemente la temática que se va a tratar, los objetivos que se piensa alcanzar y la metodología que se aplicará	Exposición	Expositor Asistentes Infocus Computadora	15 minutos
Presentación	Dinámica de presentación	Participativa	Expositor Asistentes	10 minutos
Lluvia de ideas sobre lo que significa el Triage en Emergencia	Escribir en la pizarra las ideas vertidas de los participantes sobre el tema	Participativa	Expositor Asistentes Pizarra Marcadores Borrador	20 minutos
Desarrollo de contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos - Importancia y objetivos de la gestión de calidad total y la reingeniería de procesos - Reseña histórica - Dimensiones de la gestión de calidad - Etapas de la gestión de calidad - Definición de la reingeniería de procesos - Principios de la reingeniería de procesos - 	Exposición Participativa	Expositor Asistentes Infocus Computadora	90 minutos

	Características para implementar una reingeniería de procesos - Caso práctico			
Evaluación	Preguntas y respuestas	Test	Expositor Asistentes	20 minutos
Compromisos y despedida	Acuerdos	Participativa	Expositor Asistentes	15 minutos

Tema: SEGURIDAD DEL PACIENTE

Objetivos:

- Promover y desarrollar el conocimiento y la cultura de seguridad del paciente en los profesionales de la salud.
- Desarrollar prácticas de notificación de eventos adversos
- Promover la investigación en seguridad del paciente
- Recomendar la implementación de procedimientos para la seguridad del paciente

Tiempo: 180 minutos

Responsable: Lcda. Gladys Cortez

CONTENIDO	ACTIVIDADES	TECNICAS	RECURSOS	TIEMPO
Introducción y objetivos	Explicar brevemente la temática que se va a tratar, los objetivos que se piensa alcanzar y la metodología que se aplicará	Exposición	Expositor Asistentes Infocus Computadora	15 minutos
Presentación	Dinámica de presentación	Participativa	Expositor Asistentes	10 minutos

Lluvia de ideas sobre lo que significa el Triage en Emergencia	Escribir en la pizarra las ideas vertidas de los participantes sobre el tema	Participativa	Expositor Asistentes Pizarra Marcadores Borrador	20 minutos
Desarrollo de contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptos básicos - Antecedentes e importancia de la seguridad del paciente - Prácticas seguras - Participación de los pacientes en su seguridad - Sistema de información y notificación de eventos adversos - Investigación de eventos adversos y su utilidad - Implicaciones médico-legales - Caso práctico 	Exposición Participativa	Expositor Asistentes Infocus Computadora	90 minutos
Evaluación	Preguntas y respuestas	Test	Expositor Asistentes	20 minutos
Compromisos y despedida	Acuerdos	Participativa	Expositor Asistentes	15 minutos

La capacitación del personal en relación a temas de medicina, estuvo a cargo del Coordinador del Servicio de Emergencia, quién tenía establecido un programa de capacitación para el año 2014, al que nos sumamos con los temas planteados en nuestro proyecto de acción.

3.3 Elaboración del Manual de Protocolos Terapéuticos del MSP de las patologías críticas y las más frecuentes del Servicio de Emergencia

Para la elaboración de éste manual se consideró los protocolos terapéuticos del Ministerio de Salud Pública de 2012, los mismos que están ingresados en el sistema computarizado

que posee el IESS, para la atención del paciente en el Servicio de Emergencia, sobre los cuales se les capacitó, así como los algoritmos de uno de los eventos más críticos que suceden en las salas de Emergencias y constituye primera prioridad de atención como son: el Paro Cardio-Respiratorio, los Accidentes Cerebro Vasculares y el Síndrome Coronario Agudo, que es fundamental que todo el personal tenga conocimiento y esté entrenado. (Ver Anexo 13).

Algoritmos:

1. Algoritmos para manejo del paro cardio respiratorio: adulto, pediátrico, neonatal y en embarazada.
2. Criterios para la finalización de la reanimación en adultos
3. Algoritmos en alteraciones del ritmo taquicardias y bradicardias (adulto, pediátrico).
4. Algoritmo para manejo de pacientes con sospecha de ECV
5. Algoritmo para el síndrome coronario agudo

Los protocolos terapéuticos que se incluyeron en el manual, son de las patologías más frecuentes de acuerdo al perfil epidemiológico del Servicio de Emergencia del CAA El Batán y están en secuencia alfabética para facilitar su revisión así:

1. Abdomen Agudo
2. Aborto
3. Aborto infectado
4. Accidente Vascular Encefálico Agudo
5. Angina de Pecho (de esfuerzo)
6. Apendicitis
7. Asma Bronquial
8. Cálculos del Riñón y Uréter
9. Choque Anafiláctico
10. Cistitis
11. Colelitiasis – Colecistitis
12. Conjuntivitis Bacteriana Aguda
13. CRUP (Laringo-traqueobronquitis en niños)

14. Diarrea y Gastroenteritis de Origen Infeccioso
15. Enfermedad Diarreica Aguda (con deshidratación)
16. Envenenamientos
17. Epilepsia
18. Falso trabajo de Parto
19. Fibrilación Auricular
20. Glomerulonefritis
21. Hemorragia de Causa Obstétrica
22. Intoxicación por Fosforados Orgánicos
23. Lumbago – Lumbociatalgia
24. Metrorragia Disfuncional
25. Migraña
26. Nauseas – Vómito
27. Paro Cardio Respiratorio (PCR)
28. Parto Normal
29. Pre eclampsia / Eclampsia
30. Resfriado Común (IRA sin neumonía)
31. Traumatismo cerebral
32. Traumatismo Múltiple
33. Fracturas
34. Trauma Osteomuscular

3.2.3.1. Comprobación del cumplimiento del resultado 3.

Concepto: Personal de salud del Servicio de Emergencia capacitado en calidad de atención al cliente, comunicación asertiva, proceso de triage, liderazgo, trabajo en equipo, gestión de calidad y reingeniería de procesos y manejando los protocolos terapéuticos y algoritmos en la atención médica.

Indicador 1: El 75% del personal de salud capacitados en temas gerenciales, hasta marzo de 2014.

La capacitación del personal se ha visto limitada por la rotación del personal, personal con permiso de maternidad, cambio de personal por culminación de contrato, que impidió las

reuniones formales por falta de reemplazo, al ser un Servicio crítico, con gran demanda por la atención, aunque no necesariamente por patologías emergentes; a pesar de ello para lograr el objetivo propuesto fue necesario hacer uso de los medios electrónicos y de la capacitación directa en el sitio de trabajo; esto permitió capacitar al 75% del personal cumpliendo con el indicador propuesto.

Tabla 13. Personal que recibe capacitación

INDICADOR 1	No. PERSONAS	PORCENTAJE
Recibe Capacitación	12	75%
No recibe Capacitación	4	25%
TOTAL	16	100%

Fuente: Lista de asistentes

Elaboración: La Autora

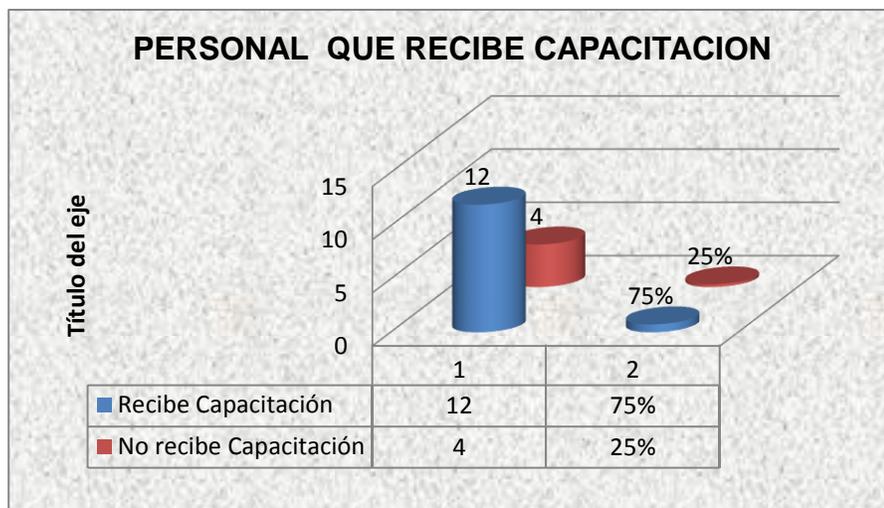


Gráfico 5. Personal que reciben capacitación

Fuente: Lista de asistentes

Elaboración: La Autora

Análisis: En la gráfica se puede apreciar que 12 personas de las 16 recibieron capacitación, lo que constituye el 75% del personal que labora en el Servicio de Emergencia, el 25% restante no recibió capacitación porque son personas de nuevo ingreso, estaban de vacaciones o turnos de veladas. Este personal está siendo capacitado en el lugar de trabajo.

Se puso énfasis en la capacitación sobre temas gerenciales, los cuales constituyeron herramientas básicas en la toma de decisiones y en la aplicación de los procesos asistenciales; otro tema de gran envergadura fue la capacitación en el proceso de Triage, puntal fundamental en el manejo asistencial de los pacientes que acuden a Emergencia, bajo indicadores de calidad y eficiencia dados por la aplicación de un proceso normatizado y consensuado, facilitando la atención sobre todo en momentos de saturación del Servicio.

Indicador 2: El 70% del personal médico manejando protocolos terapéuticos del Ministerio de Salud Pública de las patologías críticas y las más frecuentes, hasta marzo de 2014.

Tabla 14. Aplicación de los protocolos terapéuticos en Emergencia

INDICADOR 2	PORCENTAJE
Propuesto	70%
Alcanzado	63%

Fuente: Historias clínicas

Elaborado: La Autora

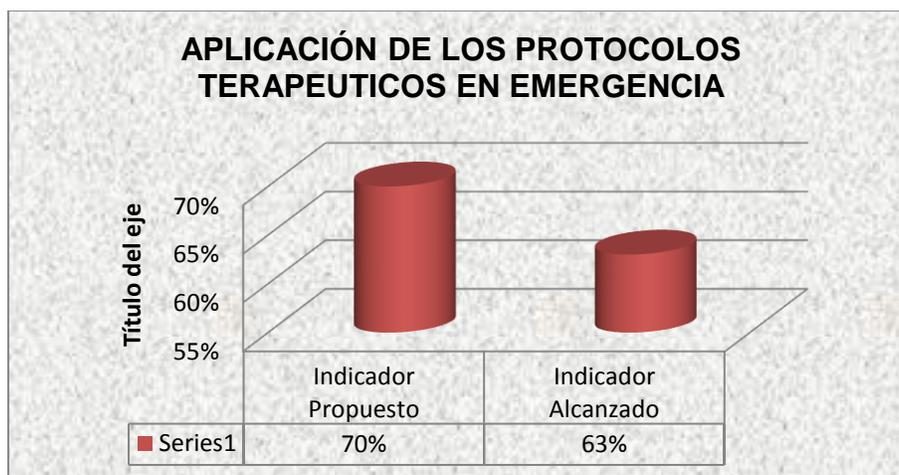


Gráfico 6. Porcentaje de aplicación de protocolos terapéuticos en Emergencia

Fuente: Historias clínicas

Elaborado: La Autora

Análisis: Como se puede evidenciar en el cuadro, este indicador se alcanzó en un 63%, sin poder cumplir con el indicador propuesto del 70%, debido a la gran demanda y presión

asistencial, sobre todo en los primeros tres días de cada semana, donde se llega a atender a más de 300 usuarios diarios.

Por otra parte, la evaluación se hizo después de poco tiempo de su implementación, dos meses, por lo que se considera que terminado el año 2014, se podrá lograr el indicador propuesto; pues todo va de la mano, al momento que los profesionales vayan haciendo uso de esta gran herramienta en su desempeño laboral diario, los usuarios externos se informen y concienticen en el buen uso de los Servicios de Emergencia, se logrará el objetivo planteado.

ANÁLISIS DEL PROPÓSITO

PROPÓSITO: Mejorar la Calidad de Atención de Salud que se brinda a los usuarios en el Servicio de Emergencia del Centro de Atención Ambulatoria El Batán del IESS.	INDICADOR: El 70% de los usuarios que acude al Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán, reciben una adecuada atención de salud, hasta abril de 2014.
--	---

Para cumplir con el indicador planteado, se realizó 100 encuestas de la percepción de la calidad a los usuarios externos que acuden al Servicio de Emergencia, luego de implementado el proyecto de acción y se comparó con los resultados de la línea base (56%) de la cual se partió. Se tomó en cuenta las escalas de calificación de Muy buena y Buena como indicadores de una adecuada atención de salud que el usuario recibe en el Servicio de Emergencia, logrando un 78%. Los resultados obtenidos se basaron en el análisis la atención recibida por parte del personal del Servicio de Emergencia.

Este resultado no ha sido fácil lograrlo, pues hemos tenido que sortear muchos inconvenientes como: el déficit de personal, limitación de la infraestructura y presupuesto; pero el trabajo permanente, la motivación de personal por sacar adelante el Servicio y capacitarse para brindar mejor atención, han sido ejes fundamentales en éste proceso.

Tabla 15. Cumplimiento del Propósito del Proyecto

INDICADOR	PORCENTAJE
Propuesto	70%
Alcanzado	78%

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora



Gráfico 7. Cumplimiento del propósito

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Tabla 16. ¿Cómo calificaría usted la atención que recibió?

PERCEPCIÓN	ANTES				DESPUES				DIFERENCIA
	ESTADÍSTIC A	ENFERMERÍ A	MÉDICO	PROMEDIO	ESTADÍSTIC A	ENFERMERÍ A	MÉDICO	PROMEDIO	
MUY BUENA	3%	4%	8%	5%	19%	23%	27%	23%	+ 18%
BUENA	39%	54%	61%	51,3%	51%	54%	59%	54,7%	+ 3,4%
REGULAR	53%	40%	30%	41%	29%	23%	14%	22%	- 19%
MALA	5%	2%	1%	2,7%	1%	0%	0%	0,3%	- 2,4%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Encuestas a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Análisis: En el cuadro se evidencia que antes de implementarse el proyecto, en promedio los usuarios que acuden al Servicio de Emergencia calificaban la atención como Muy Buena en un 5% y el 51% de Buena, que sumando los dos parámetros podríamos decir que el 56% lo califica como adecuada la atención que reciben por el personal del Servicio de Emergencia. Luego de la implementación se elevó al 78%, pues es el resultado de lo siguiente: el 23% lo califica de Muy Buena y el 55% de Buena.

ANALISIS DEL FIN

FIN: Contribuir a mejorar la confianza del usuario en el Servicio de Emergencia

Los puntales fundamentales para lograr el FIN del proyecto han sido:

1. Las estrategias de información y concientización que se han realizado a través de guías informativas, tríptico, rotulación, counter de atención al cliente y la gran difusión escrita y verbal que día a día se lleva a cabo en el Servicio de Emergencia.
2. La implementación del Proceso de Triage en el Servicio de Emergencia, que ha permitido una adecuada y oportuna atención, mejor clasificación y distribución de los pacientes, acortar tiempos de espera de acuerdo a su nivel de complejidad; y la aplicación de los Protocolos Terapéuticos en la atención médica, ha garantizado diagnósticos y tratamientos adecuados, disminuyendo los casos de reingresos y la morbimortalidad.
3. La capacitación del personal del Servicio de Emergencia en temas gerenciales y de medicina, ha facilitado el manejo gerencial del Servicio y el trabajo en equipo, contribuyendo a elevar la confianza del usuario externo en el Servicio de Emergencia en un 22% más en relación a la línea base.

En cuanto al tiempo de espera, los resultados demostraron que de los 100 pacientes encuestados, 8 estaban en Prioridad II y III su atención se lo hizo en los tiempos establecidos de acuerdo a la norma, inmediatamente y en 15 minutos respectivamente, 28 estaban en prioridad IV y el tiempo de espera fue 60 minutos y

los 64 restantes eran pacientes que no ameritaban atención por Emergencia sino por Consulta Externa o sea que el tiempo de espera fue de 2 horas promedio, y podían esperar hasta 4 horas para ser atendidos. El tiempo de espera promedios antes de la implementación del Proceso de Triage fue de 1h49 minutos, y luego de implementado de 1h26 minutos en pacientes no críticos. Cabe recalcar que el tiempo promedio para la primera valoración (triage), fue de 14 minutos, como se evidencia en el siguiente cuadro:

Tabla 17. Indique qué tiempo ha esperado para recibir la atención en Emergencia.

ESTIMACIÓN	ANTES		DESPUES		DIFERENCIA
	No.	%	No.	%	
MENOR A 30 MINUTOS	0	0%	18	18%	+ 18%
DE 30 MINUTOS A 1 HORA	12	12%	37	37%	+ 25%
DE 1HORA A DOS HORAS	60	60%	40	40%	- 20%
MAS DE 2 HORAS	28	28%	5	5%	- 23%
TOTAL	100	100%	100	100%	

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Tabla 18. En qué sitio se demoraron más para la atención

PERCEPCIÓN	ANTES		DESPUÉS		DIFERENCIA
	No	%	No	%	
VENTANILLA -ESTADISTICA (Calificación de Derecho)	20	20%	18	18%	- 2%
ATENCIÓN DE ENFERMERÍA (Preparación del Paciente)	4	4%	14	14%	+ 10%
EN LA ATENCIÓN MÉDICA	60	60%	40	40%	- 20%
OTROS: ECO , Rx, Laboratorio	16	16%	28%	28%	+ 12%
TOTAL	100	100%	100	100%	

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Análisis: El cuadro anterior refleja que de las encuestas de percepción realizadas a los pacientes del Servicio de Emergencia respecto al tiempo de espera en las diferentes áreas, se evidencia un incremento en el tiempo en la atención de Enfermería, esto se debió a que

se está llevando a cabo el Proceso de Triage, y las personas se resisten a aceptar el tiempo que les indican que tienen que esperar de acuerdo a la clasificación de criticidad, y su percepción de tiempo de espera aumentó, pero en la práctica está dentro de la norma de clasificación de pacientes. En tanto que el aumento en el tiempo de espera en los servicios de diagnóstico, coincidió con la ausencia de un médico del Servicio de Imagenología por enfermedad, pero se mantiene dentro de los parámetros establecidos para el efecto.

Tabla 19. Cuántas veces ha acudido a Emergencia en el último mes por la misma causa

ESTIMACIÓN	ANTES		DESPUES		DIFERENCIA
	No	%	No	%	
UNA VEZ	48	48%	71	71%	+ 23%
DOS VECES	36	36%	26	26%	- 10%
TRES VECES	16	16%	3	3%	- 13%
CUATRO VECES O MÁS	0	0%	0	0%	0%
TOTAL	100	100%	100	100%	

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Análisis: El cuadro anterior nos refleja que de las se puede evidenciar una marcada disminución de los reingresos al Servicio de Emergencia, del 52% de pacientes que reingresaba a Emergencia por la misma causa, luego de implementado el Proyecto ésta cifra bajó a 29%, que sigue siendo un porcentaje importante, pero que se aspira que vaya en descenso si se continua con los procesos establecidos en el Servicio.

Tabla 20. La explicación del médico fue

PERCEPCIÓN	ANTES		DESPUES		DIFERENCIA
	No.	%	No.	%	
MUY BUENA	8	8%	31	31%	+ 23%
BUENA	68	68%	62	62%	- 6%
REGULAR	24	24%	7	7%	- 17%
MALA	0	0%	0	0%	0%
TOTAL	100	100%	100%	100%	

Fuente: Encuesta a pacientes del Servicio de Emergencia

Elaboración: La Autora

Los resultados expuestos en los cuadros anteriores refleja que la encuesta realizada dos meses después de implementado el proyecto de acción, mayo 2014 que su percepción se ha modificado, seguramente porque hay un engranaje de acciones que hace que los usuarios perciban de mejor manera la atención que se les brinda en el Servicio de Emergencia y eso hace que tengan más confianza en el mismo.

El éxito de la implementación del proyecto de acción se debió al análisis global de los procesos y acciones que nos habíamos planteado para cada uno de los objetivos y así poder cumplir con los indicadores de Propósito y el FIN, garantizando la sostenibilidad de la aplicación de proyecto en el Servicio de Emergencia mediante el compromiso del personal al ejecutar bien los procesos y el cumplimiento de la normativa; y de las autoridades a través de la asignación presupuestaria y la capacitación permanente.

Una vez realizadas todas las actividades, se procedió a realizar la evaluación y el monitoreo de la implementación del proyecto de acción a través de algunos indicadores:

De proceso que nos permitió evaluar la cantidad y clase de servicio prestado, aquí debemos recalcar que la afluencia de pacientes al Servicio de Emergencia se mantiene sobre los 5.500 pacientes atenciones promedio mensual, con la diferencia que se está dando prioridad a los pacientes más críticos al estar aplicando el proceso de triage y los protocolos terapéuticos de atención médica con lo que se garantiza un mejor servicio.

De eficiencia que nos permitió medir la relación existente entre las atenciones de emergencia con respecto a las atenciones de consulta. Al medir éste indicador los resultados fueron similares en porcentaje a los obtenidos antes de la implementación del proyecto, pero no en calidad; solo el 20.4% de los pacientes que acudieron a Emergencia en el mes de abril de 2014 estaban clasificados en nivel I y II, que fueron atendidos en los tiempos previsto según la escala de triage y aplicando los protocolos establecidos en el Servicio, el 79,6% correspondieron a consultas no emergentes, a pesar de ello se vio una disminución del tiempo de espera en 23 minutos promedio en pacientes sin patología crítica, lo cual eleva la satisfacción del usuario, pero se debe continuar con la información y concientización a los usuarios sobre el buen uso de los Servicios de Emergencia.

De calidad, que nos permitió establecer el cumplimiento de los objetivos del Propósito y del FIN del proyecto, determinando el promedio de tiempo de espera según nivel de prioridad, así como la calidad y oportunidad de la atención que se brinda en el Servicio de Emergencia. Aquí se logró elevar el nivel de confianza de los pacientes en la prestación de salud de Emergencia en un 22% en relación con la línea base y que el 78% califique de adecuada la atención que recibieron en el Servicio de Emergencia.

CONCLUSIONES

- Se cumplió con el FIN del proyecto, puesto que se contribuyó a elevar la confianza que los usuarios externos tienen en el Servicio de Emergencia, conforme a los resultados obtenidos después de poner en marcha todas las actividades propuestas en la matriz del marco lógico.
- Mejorar la calidad de atención en el Servicio de Emergencia fue el Propósito de nuestro proyecto, el mismo que se consiguió, mediante el cumplimiento de los objetivos planteados, a través de múltiples estrategias gerenciales y el trabajo conjunto con el personal de Servicio de Emergencia, a pesar que el indicador sobre manejo de protocolos terapéuticos en la atención médica no se logró cumplir con lo planteado; estamos seguros que a finales de 2014 los resultados serán los esperados.
- La implementación del proceso de triage, llegó a ser la piedra angular para mejorar la calidad de atención que se brinda en el Servicio de Emergencia, pero éste proceso dio pie para detectar debilidades en ésta organización, como la necesidad que se establezca un programa de capacitación continua y que se amplíe el área física para que pueda llevar a cabo otros procesos de mejor forma.
- El normatizar las actividades en una área crítica como es el Servicio de Emergencia, ayuda a que mejore el costo beneficio, puesto que evita duplicidad de acciones, realización exámenes innecesarios, disminuyen los tiempos de espera y asegura un mejor desempeño laboral, todo ello conlleva a que se brinde un mejor servicio y elevar el nivel de confianza del paciente.

RECOMENDACIONES

- Que las Autoridades del C.A.A. El Batán, formen un comité de Gestión de Calidad multidisciplinario, para que establezcan lineamientos y estrategias para realizar un mejoramiento continuo de la calidad de Servicios, e indicadores de medición de calidad científico-técnica y encuestas de satisfacción de usuarios y proveedores.
- Que se implemente plan de capacitación permanente sobre mejoramiento de calidad de atención, seguridad del paciente y de procesos para cada Servicio, más temas gerenciales; y a su vez que se dé las facilidades al personal para capacitarse.
- Que se incremente el personal profesional (enfermeras y médicos) para el Servicio de Emergencia, para poder cubrir con la demanda de atención.
- Que se continúe realizando seguimiento y evaluaciones de los procesos instaurados en el Servicio de Emergencia, a fin de establecer un mejoramiento continuo de la calidad de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Burgwal, G., & Cuellar, J. (1999). *Planificación Estratégica y operativa*. Ecuador: Abya Yala.
2. C.A.A. El Batán del IESS. (2010). *Plan Estratégico*. Quito.
3. Buele, Norita. (2012). *Guía Didáctica Diseño, Ejecución y Gerencia de Proyectos para Salud: Trabajo de Grado II*. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador.
4. Chiavenato, Idalberto. (2007). *Administración de Recursos Humanos: El capital humano de las organizaciones*. (8ª ed.), Bogotá-Colombia: Mc GRAW-HILL.
5. Feigenbaum, A. (1991). *Defining the Total Quality System*. Barcelona: McGRAW-HILL.
6. Gómez, J. (2003). *Clasificación de los pacientes en los servicios de urgencias y emergencias. hacia un modelo de triaje estructurado de urgencias y emergencias*. Barcelona.
7. Jiménez, Agustín. (2004). *Manual de Protocolos y Actuación en Urgencias*. (2ª ed.), España.
8. Jiménez, I.; Murillo, FJ. (2009). *Medicina de Urgencias y Emergencias: Guías Diagnósticas y Protocolos de Atención*. (4ª. ed.), España: Editorial Elsevier.
9. Pineda, Elia B., Alvarado de Eva Luz. (2008). *Metodología de la Investigación*. (3ª. ed.), OPS. Washington DC.
10. Romero, Servio. (2011). *Guía Didáctica Investigación en Salud*. Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador: 2011.

11. Salud de Altura. (2010). Gerencia y Calidad de los Servicios de Salud: Módulo de Gestión de Calidad. Universidad técnica Particular de Loja. Ecuador

Citas Electrónicas:

12. Algoritmos de Reanimación cardiopulmonar Básica y Avanzada, de la Asociación Heart Association. (2010). Obtenido de: <http://www.slideshare.net/.../algoritmos-de-reanimacion-cardiopulmonar-basica>.

13. Aspectos Destacados de las Guías de la Asociación Heart Association de 2010 para RCP y ECV. (2010). Obtenido de: http://www.heart.org/idc/groups/heart-public/@wcm/.../ucm_317346.pdf

14. Calidad. Una necesidad en los servicios de Salud. (2012). Cuba: Universidad de Ciencia Médica Sancti Spiritus. Obtenido de:
[http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.14.\(3\)_00/p00.html](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.14.(3)_00/p00.html)

15. Calidad de la Atención en Salud: Percepción de los Usuarios. (2010). Hospital Universitario del Valle “Evaristo García”. Cali-Colombia. Obtenido de:
<http://www.fundacionfundesalud.org/.../calidad-de-la-atencion-en-salud.pdf>

16. Calidad en la Atención de Salud. (2012). Bogotá: Obtenido de:
<http://www.cgh.org.co/temas/calidadensalud.php> / (2012, 24 de septiembre)

17. El Triage: Herramienta fundamental en urgencias y emergencias. (2006). España: Obtenido de: <http://www.scielo.isciii.es/pdf/asisna/v33s1/original8.pdf>

18. Gómez, Josep. (2006). Urgencia gravedad y complejidad: Un constructo teórico de la urgencia basado en el Triage estructurado. Emergencias 2006; 18:156-164. Obtenido de: http://www.semes.org/revista/vol18_3/5.pdf

19. Gómez Jiménez, Josep. (2003). Clasificación de pacientes en los servicios de Urgencias y Emergencias: Hacia un modelo de triaje estructurado de Urgencias y Emergencias. Madrid: Obtenido de:
http://www.triajeset.com/acerca/archivos/revision_triaje_estructurado.pdf
20. Historia: Calidad Clase 4- Slide Share. Argentina (2004). Obtenido de:
<http://www.slideshare.net/albertososa/historia-calidad-clase4/> (2010, 30 de abril)
21. Manual de indicadores de Actividad y Calidad para Urgencias y Emergencias Sanitarias. (2000). España: Junta de Andalucía. Obtenido de:
<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/.../calidad.pdf>
22. Ministerio de Salud Pública: Dirección de Normatización. (2012), *Protocolos Terapéuticos*. Ecuador. Obtenido de: <http://www.salud.gov.ec>
23. MOYA, Manuel. (2013). *Curso de Formación básica de Actuación en Urgencias*. 3a Ed., Barcelona-España: Editorial Médica Panamericana.
24. *Norma Técnica de los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud*. (2004). Obtenido de:
http://www.disasterinfo.net/PEDSudamerica/leyes/.../NORMA_TECNICA.pdf
25. Organización para la excelencia de la salud . (24 de 09 de 2012). *cgh.org.com*. Recuperado el 17 de 09 de 2013, de <http://www.cgh.org.com.co/temas/calidadensalud>
26. Percepción de la Calidad de Atención por el usuario de consulta externa del centro de salud Villa Candelaria. (2008). Venezuela. Obtenido de:
http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext
27. Proyecto de Red de Emergencias del IESS Pichincha, Santo Domingo de Los Tsáchilas, Esmeraldas. (2010, junio). Ecuador: Obtenido de:
<http://www.es.scribd.com/doc/59392186/REDEMERCENCIAS>

28. Protocolos Terapéuticos del MSP del Ecuador. (2010). Obtenido de:
<http://www.farmacologiavirtual.org/.../protocoloscompletos/ProtocolosTerapéu...>
29. RCP (2010). Actualización de la Asociación Heart Association: del “ABC” al “CAB”.
Obtenido de:
<http://www.rincondocentemfyc.wordpress.com/.../rcp-2010-actualizacion-de-la-aha->
30. Resolución No C.D. 317 del Consejo Directivo del IESS. (3/5/2010). Ecuador:
Obtenido de:
<http://www.iess.gob.ec/documentos/resoluciones/.../RESOLUCIONC.D.317.pdf>
31. Servicios y Prestaciones Médicas. Disponible en: <http://www.iess.gov.ec>.
32. Sistemas de Gestión de la Calidad – Un Camino hacia la Satisfacción del Cliente.
Obtenido de: <http://qualitytrends.squalitas.com/articulos/articulos-gestion-de-la-calidad/item/108-sistemas-de-gestión-de-la-calidad---un-camino-hacia-la-satisfacción-del-cliente---parte-i.ht>. / (2009, 21 de agosto).
33. Sistema Español de Triage, Clasificación de los pacientes basados en prioridades de atención. Obtenido de: <http://es.wikipedia.org/wiki/Triage>
34. Suprema Qualitas. (2009). www.squalitas.com. Recuperado el 22 de 02 de 2014, de <http://qualitytrends.squalitas.com/articulos/articulos-gestion-de-la-calidad/>
35. Temas, Calidad de Atención en Salud. (2013). Bogotá. Obtenido de:
<http://www.cgh.org.co/temas/calidadensalud.php>. / (2013,8 de marzo).
36. Williams, Guillermo, (2010). Programa Nacional de la Garantía de la Calidad de la Atención Médica. Argentina: Disponible en:
http://www.med.unne.edu.ar/catedras/aps/clases/28_calidad.pd

ANEXOS

ANEXO 1

Encuesta de percepción de la calidad y satisfacción dirigida al usuario externo que acude al Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán

**ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD Y SATISFACCIÓN DIRIGIDO AL USUARIO
EXTERNO QUE ACUDE AL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL C.A.A. EL BATÁN**

La información que nos proporcionará a continuación será de mucha ayuda para seguirle brindando la atención y el servicio de calidad que Usted se merece. Gracias por su tiempo.

Marque con una X la respuesta que escoja. Por favor conteste todas las preguntas.

I DATOS GENERALES

1. Género:

Masculino

Femenino

2. Edad:

¿Qué edad tiene? Años

3. Escolaridad

¿Qué nivel de Instrucción tiene?

Escuela

Universidad

Colegio

Posgrado

4. Ocupación

¿Qué ocupación tiene?

Empleado Público

Ejecutivo

Empleado Privado

Técnico

Obrero

Ama de Casa

Profesor/Docente

Otros (Especifique)

Empleada Doméstica

5. Tipo de Afiliado

Activo	<input type="text"/>	Jubilado	<input type="text"/>
Voluntario	<input type="text"/>	Montepío	<input type="text"/>
Seguro Campesino	<input type="text"/>	Hijo de afiliado	<input type="text"/>
Otros: Especifique	<input type="text"/>		

II RELACIONADO CON LA ATENCIÓN

1. ¿Dónde le dieron información para la atención en Emergencia?

En la ventanilla	<input type="text"/>	En el servicio de Emergencia	<input type="text"/>
Personal de Seguridad	<input type="text"/>	Otros: Especifique	<input type="text"/>

2. ¿La Información que usted recibió para la atención en Emergencia fue?

Muy buena Buena Regular Mala

3. Sabe usted que requisitos se necesita para recibir atención en Emergencia?

SI NO

4. ¿Sabe usted cuál es la diferencia entre una Emergencia y una Urgencia Médica?

SI NO ES LO MISMO

5. ¿Cuál es la causa por la que Usted o su familiar acudió a emergencia?

6. ¿Indique que tiempo ha esperado para recibir la atención en emergencia?

Menor a 30 minutos de 30 minutos a 1 hora

De 1 hora a 2 horas

Más de 2 horas

7. En qué sitio se demoraron más para la atención

Ventanilla-Estadística (Calificación del Derecho)

Atención de Enfermería (preparación del paciente)

En la Atención médica

Otros: Especifique -----

8. ¿Cómo calificaría Usted la atención que recibió?

	Estadística	Enfermería	Médico
Muy Buena			
Buena			
Regular			
Mala			

9. ¿La explicación del médico fue?

Muy Buena Buena Regular Mala

10. ¿Cuántas veces ha acudido a Emergencia en el último mes por la misma causa?

Una vez Dos veces

Tres veces Cuatro veces o más

III: RELACIONADO CON EL SERVICIO

1. Cómo calificaría Usted el servicio respecto a:

	Muy buena	Buena	Regular	Mala	No opina
Información					
Calidez					
Amabilidad					
Tecnología					
Infraestructura					
Limpieza					
Laboratorio					
Farmacia					
Rx. , ECO					

Sugerencias:

ANEXO 2

**Aprobación del Proyecto de Tesis por la Comisión Académica de la
Universidad Técnica Particular de Loja**

**Aprobación del Proyecto de Tesis por la Comisión Académica de la
Universidad Técnica Particular de Loja**

De: piedra maria del carmen PIEDRA MARIA DEL CARMEN [<mailto:mdpiedra@utpl.edu.ec>]

Enviado el: lunes, 01 de julio de 2013 16:14

Para: Gladys del Rosario Cortez Proaño; Jaime Aguirre; ALEXANDRA ELIZABETH MOLINA VELEZ
ALEXANDRA ELIZABETH MOLINA VELEZ; ANABEL TATIANA AGUIRRE MENA; Lorena Mena

Asunto: Re: Proyecto de Tesis I corregido

Estimada alumna Gladys del Rosario Cortez Proaño me permito comunicarle que su proyecto denominado "Mejoramiento de la Calidad de la Atención de Salud en el Servicio de Emergencias del Centro de Atención Ambulatoria el Batán del IESS-Quito, año2013". Ha sido aprobado. Se ha designado como director de tesis al Ing. Jaime Aguirre, quien le apoyara en el desarrollo de su tema.

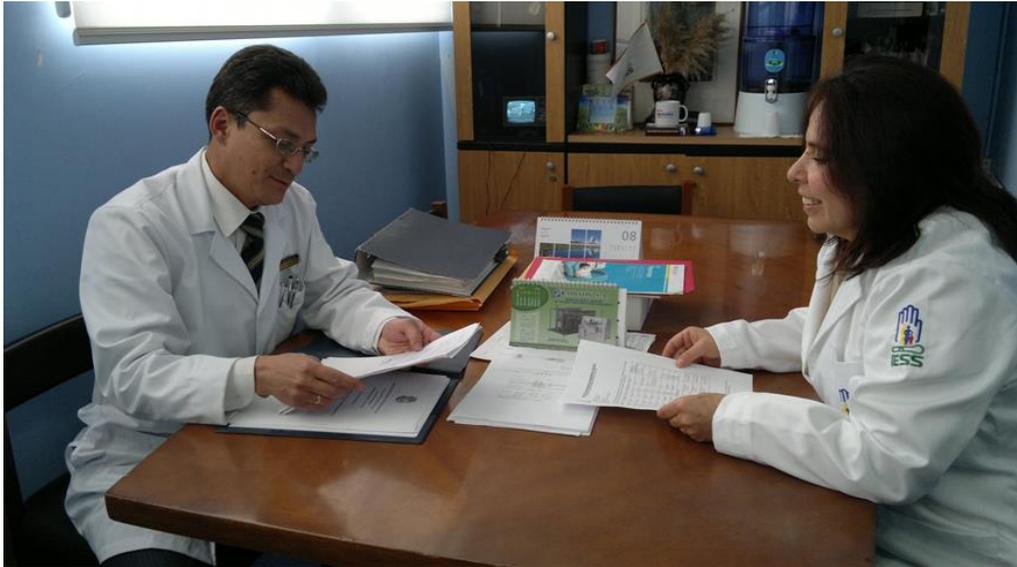
Dra. Ma. Carmen Piedra

Comisión Académica

ANEXO 3

Reunión y Autorización del Director del CAA El Batán para que se ejecute el Proyecto

Presentación del Proyecto al Director del C.A.A. El Batán



Autorización del Director del CAA El Batán para realización del Proyecto

 **INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL**
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATÁN

Oficio No. 411241101-0534 C.A.A. EL BATÁN
Quito, 10 de julio del 2013

Lcda.
Gladys Cortéz Proaño
Presente.-

Hago referencia a su oficio s/n de fecha 01 de julio del 2013, en el que solicita autorización para realizar la tesis en la unidad médica,

Como Director del centro médico y analizado el tema "Mejoramiento de la calidad de la atención de salud en el servicio de Emergencias del Centro de Atención Ambulatoria "El Batán" del IESS-Quito", considero que al no existir en esta unidad un estudio relacionado con el tema indicado, el mismo va a ser de gran utilidad para la gestión administrativa, tanto sus indicadores como los resultados obtenidos, serán básicos como aplicación directa para la planificación anual futura en programas y proyectos de la unidad médica.

Atentamente,



C.A.A. "EL BATÁN"
Dr. Vladimir Gómez C.
DIRECTOR

DR. VLADIMIR GÓMEZ COBOS
DIRECTOR ADMINISTRATIVO DEL C.A.A. EL BATÁN

ANEXO 4

**Guías informativas y carteles expuestos en la sala de espera del
Servicio de Emergencia del CAA El Batán**

Guías Informativas



CLASIFICACIÓN TRIAGE

NIVEL DE EMERGENCIA	TIPO DE EMERGENCIA	COLOR	TIEMPO DE ESPERA
1	RESUCITACIÓN	ROJO	INMEDIATA
2	EMERGENCIA	NARANJA	15 MINUTOS
3	URGENCIA	AMARILLO	45-60 MINUTOS
4	URGENCIA MENOR	VERDE	2 HORAS
5	SIN URGENCIA	AZUL	6 HORAS

TRIAGE

CLASIFICACIÓN EN EMERGENCIAS PARA DEFINIR LA GRAVEDAD DEL PACIENTE Y EL TIEMPO DE ATENCIÓN

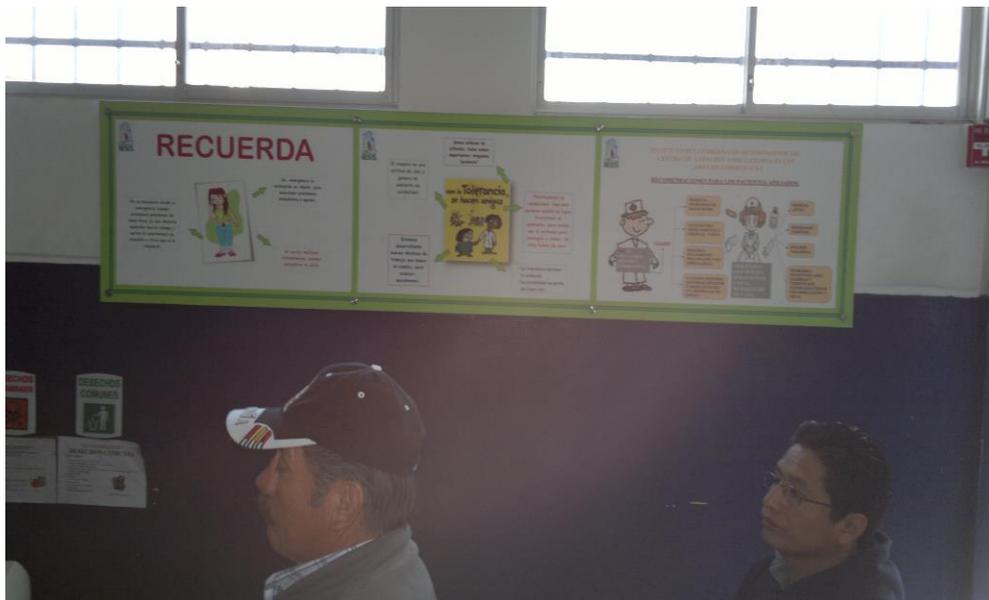
CLASIFICACIÓN	TIEMPO PARA LA ATENCIÓN	TIPO DE ENFERMEDAD	OBSERVACIONES
NIVEL 1 EMERGENCIA	INMEDIATA	PARO RESPIRATORIO, CARDIACO, ATAQUES, TRAUMAS SEVEROS, HERIDAS GRAVES.	LA ATENCIÓN ESTÁ DIRIGIDA A PROTEGER LA VIDA, DISMINUIR COMPLICACIONES Y VA EN ORDEN DE GRAVEDAD, NO DE HORA DE LLEGADA
NIVEL 2 EMERGENCIA	15 MINUTOS	TRAUMAS MODERADOS CON ALTERACIÓN, INTOXICACIONES, PARTO, ASFIXIA MODERADA, MIGRAÑA, ALERGIA SEVERA, SANGRADOS GRAVES, DESHIDRATACIÓN GRAVE, FIEBRE MUY ALTA (MAS DE 41C)	
NIVEL 3 URGENCIA	45 - 60 MINUTOS	DIARREA Y VÓMITO GRAVE, TRAUMAS MODERADOS SIN ALTERACIÓN, INFECCIONES GRAVES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PREVIA, ASFIXIA LEVE, SANGRADO, DOLOR AGUDO MENOR DE 12 HORAS DE APARICIÓN, FIEBRE (NIÑOS MENORES DE 1 AÑO), HERIDAS QUE NECESITAN SUTURA	
PUEDE ATENDERSE POR CONSULTA EXTERNA			
NIVEL 4 URGENCIA MENOR	2 HORAS	DOLOR NO AGUDO EN : ESTOMAGO, CABEZA O AL ORINAR, ALERGIAS LEVES, INFECCIONES DE MAS DE 3 DIAS NO COMPLICADAS	SI DESEA ATENCIÓN POR EMERGENCIAS, ESPERE DISPONIBILIDAD MÉDICA
NIVEL 5 NO URGENCIA	6- 24 HORAS	GOLPES DE MAS DE 3 DIAS SIN ALTERACIÓN, DOLOR DE GARGANTA, ENFERMEDADES DE PIEL O DE LA MESTRUACIÓN, TOS CRONICA, REVISIÓN DE SUTURA, DOLOR DECABEZA CRONICO, DOLOR LUMBAR CRÓNICO.	ES PREFERIBLE QUE TOME UN TURNO POR CONSULTA EXTERNA, SI DESEA ATENCIÓN POR EMERGENCIA DEBERÁ ESPERAR DISPONIBILIDAD MÉDICA.

LA ATENCIÓN EN EMERGENCIAS NO ESTÁ DADA POR LA HORA DE LLEGADA, ESTÁ CONDICIONADA POR LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES GRAVES CLASIFICADOS POR EL TRIAGE (NIVEL I Y II), Y LA DISPONIBILIDAD MÉDICA DEL SERVICIO.

Carteles informativos sobre el proceso de Triage



Los carteles versan sobre signos de alarma por los cuales debe acudir a
Emergencia



ANEXO 5

Tríptico de concientización sobre el proceso de triage y el buen uso de los Servicios de Emergencia

Promocionando y concientizando el uso adecuado del Servicio de Emergencia



Entrega de trípticos



Esquema del Tríptico

CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES PARA SU ATENCIÓN

ROJO: Significa que recibirá atención de manera inmediata, porque presenta signos graves que pueden comprometer la vida del paciente.

AMARILLO: Significa que presenta signos y síntomas que no comprometen la vida, pero que puede tener riesgo de complicación. Pueden esperar hasta 30 minutos para ser atendidos.

VERDE: Significa que presenta signos y síntomas estables sin riesgo de complicación y puede esperar hasta 2 horas para ser atendido.

CUANDO LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS SON CRÓNICOS NO AMERITA ATENCIÓN POR EMERGENCIA

RECUERDE: LA ATENCIÓN ES DE ACUERDO A LA GRAVEDAD NO AL ORDEN DE LLEGADA

¿QUÉ ES UNA EMERGENCIA?

Una Emergencia Médica es una enfermedad o lesión repentina **GRAVE** que necesita tratamiento inmediato, porque amenaza la vida de una persona

¿QUÉ ES UNA URGENCIA?

Son todas aquellas situaciones en las que, si bien **no existe riesgo inminente de muerte**, se requiere una rápida intervención Médica, ya sea para calmar el síntoma o para prevenir complicaciones mayores.

Su atención dependerá de la valoración que lo realiza en la sala de **TRIAGE**

¿Qué es el TRIAGE?

Es una Escala Internacional de **Evaluación de la GRAVEDAD** de una enfermedad o dolencia, que se realiza previo a la atención médica, **PERMITE CLASIFICAR A LOS PACIENTES SEGÚN EL GRADO DE GRAVEDAD** y establece un tiempo de espera **APROXIMADO** para su atención.

BIENVENIDOS

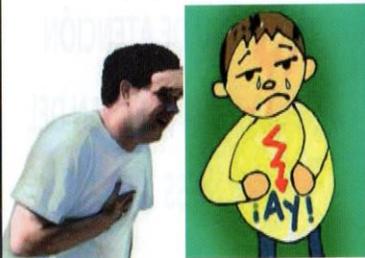
AL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA EL BATAN DEL
IESS



El servicio de Emergencia atiende las 24 horas del día, los 365 días del año a todas las personas con problemas emergentes y urgentes, que requieren atención médica inmediata, con personal profesional capacitado, preparado y con gran calidad humana.

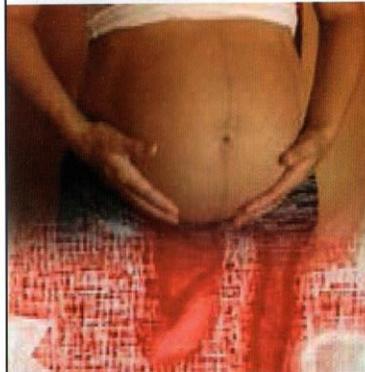
CUANDO ACUDIR A EMERGENCIA

Cuando presenta:



- Dificultad para respirar o presión en el pecho
- Tiene un color azulado o morado en los labios, la lengua y la cara
- Estado de inconsciencia
- Dolor de cabeza, mareo súbito, cambios de la visión o de conciencia
- Se cae o golpea la cabeza, luego de lo cual está mareado o vomita, está somnoliento y adormitado
- Dolor repentino e intenso de cualquier parte del cuerpo
- Fiebre muy alta mayor de 39 C.
- Vómitos o diarreas severas y persistentes
- Sangrado significativo acompañado de dolor o no

- Si está embarazada y presenta sangrado vaginal, pérdida de líquido por la vagina, contracciones uterinas, dolor intenso de cabeza, está hinchada.



- Labor de parto
- Después de un accidente de tránsito, laboral o fortuito.



- Fracturas, heridas, hemorragias
- Politraumatismos
- Quemaduras graves con electricidad, sustancias químicas, fuego, etc.
- Cuando le dan ataques repetitivos
- Si es diabética y presenta debilidad, sudoración, palidez, tiene mucha sed y orina a cada rato.

- Si es hipertensa y presenta mareo, dolor intenso de cabeza, pulsaciones, amortiguamiento.

- Si se realiza diálisis y presenta fiebre, malestar general

- En caso de incendios o explosiones

- Sentimientos suicidas u homicidas

La presencia de uno o más de éstos signos o síntomas precisan de atención Urgente, para lo cual deberá acudir a un servicio de Emergencia más cercano.

Si sus molestias son crónicas (más de 72 horas) o leves por favor solicite un turno para consulta externa, **NO CONGESTIONE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA, RECUERDE QUE UNA PERSONA MÁS GRAVE QUE USTED NECESITA ÉSTA ATENCIÓN Y PODEMOS AYUDAR A SALVAR UNA VIDA.**

De su colaboración depende que le podamos brindar un Mejor Servicio

El Personal de Salud del Servicio de Emergencia del C.A.A. El Batán del IESS

ANEXO 6
Rotulación

Puerta principal del Servicio de Emergencia para ingreso y traslado de pacientes críticos en ambulancia



Ingreso a la sala de espera y de triage del Servicio de Emergencia



Prestaciones médicas que ofrece el C.A.A. El Batán del IESS



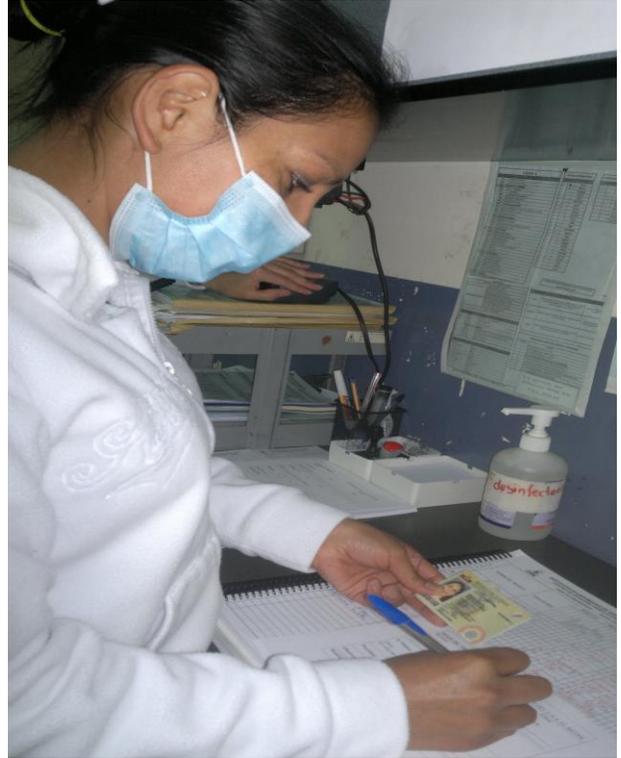
Counter de Información



ANEXO 7

Fotografías sobre cómo se lleva a cabo el Proceso de Triage y formato de la hoja de triage

Proceso de Triage implementado y utilizándose



Elaborando la hoja de Triage y estableciendo nivel de gravedad



Colocando el brazalete al paciente de acuerdo al nivel de gravedad



Formulario que se utiliza para realizar el Triage

HOJA DE TRIAGE	URGENCIAS DEL C.A.A. EL BATAN
<p>Nombre: _____ Edad: _____</p> <p># de Cédula: _____ Fecha: _____ Hora: _____</p> <p>Motivo de Consulta:----- -----</p>	
<p>S. Vitales: PA: _____ FC: _____ FR: _____ T: _____</p> <p>Otros: En caso de estupor y coma, poner el Glasgow</p>	
<p>Prioridad: I <input data-bbox="492 993 594 1045" type="checkbox"/> II <input data-bbox="740 993 842 1045" type="checkbox"/> III <input data-bbox="1081 993 1183 1045" type="checkbox"/></p>	
<p>Observaciones:----- -----</p>	
<p>Nombre y Firma: _____</p>	

ANEXO 8

**Fotografías donde se observa la reestructuración del área física del
Servicio de Emergencia**

Servicio de Emergencia remodelado



Sala de espera del Servicio de Emergencia Antes



Sala de Espera Remodelada



**Cubículos de cuidados intermedios y de procedimientos
Antes**



Cubículo de cuidados intermedios



Después



Cubículo de procedimientos



Cubículos para observación, hidratación
Antes



Después



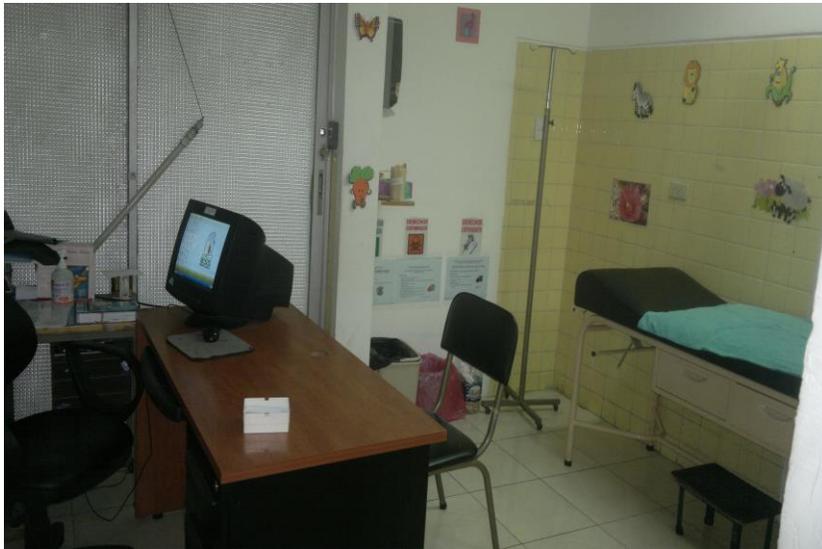
Cubículos para Valoración Médica



Área de Atención Médica



Consultorio de Pediatría de Emergencia



Personal de turno de la mañana en el Servicio de Emergencia



Señores Internos Rotativos que apoyan en el Proceso de Triage



ANEXO 9

**Video de concientización sobre el proceso de triage y el buen uso de los
Servicios de Emergencia**

Promocionando el proceso de triage a través del video



ANEXO 10
Formulario de Evaluación del Proceso de Triage

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DEL PROCESO DE TRIAGE

CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATAN

SERVICIO DE EMERGENCIA

Fecha de Evaluación:

Indicador	Siempre 4	Frecuentemente 3	Rara Vez 2	Nunca 1
1.Utiliza la hoja de triage				
2. Se identifica y atiende con amabilidad				
3.Llena los datos con letra legible				
4.Tiene registrada la hora de la 1ra valoración				
5.Todos los pacientes llevan registrados el nivel de gravedad resultado de la clasificación				
6.Todas las hojas de triage llevan el registro y la firma por la enfermera que hace el triage				

Nombre y Firma del Evaluador

Observación: Cada parámetro tiene una calificación máxima de 4 puntos, si hay más de 2 parámetros con calificación de 2 o menos, significa que el proceso es deficiente, y se debe detectar las causas y buscar estrategias para mejorarlo y dar solución.

ANEXO 11
Manual del Proceso de Triage para el Servicio de Emergencia del CAA
El Batán

Entrega del Manual del Proceso de Triage a la Líder de Enfermería del Servicio de Emergencia





***MANUAL PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE
TRIAGE EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL CENTRO DE
ATENCIÓN AMBULATORIA EL
BATÁN DEL IESS-QUITO***

ELABORADO POR: LCDA. GLADYS CORTEZ PROAÑO

2014

**MANUAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO DE TRIAGE EN EL SERVICIO
DE EMERGENCIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATAN DEL IESS-
QUITO**

INTRODUCCIÓN

La Gestión de los Servicios de Salud, para ser óptimos deben estar orientados a la calidad, eficiencia y calidez, por lo que requiere de metodologías, herramientas, principios y normas que apunten a una transformación organizacional y al desarrollo de capacidades encaminadas a satisfacer las necesidades de los usuarios externos e internos.

Toda atención en el Servicio de Emergencia, necesita de una valoración inicial, que esté dado básicamente por un sistema de clasificación de los pacientes de acuerdo a su gravedad llamado TRIAGE, que permita el descongestionamiento del servicio y la reducción de los tiempos de espera.

Establecer el Proceso de Triage en el servicio de Emergencia, permitirá contar con un instrumento técnico, seguro y confiable para la valoración, manejo y evaluación de los pacientes críticos de forma objetiva, asegurando la toma de decisiones y los procesos de calidad de la atención sanitaria.

El Proceso de Triage constituye la columna vertebral a la hora de la valoración de los pacientes, puesto que dependerá de la criticidad del caso, para una atención médica diligente, que salvaguarde la vida, disminuya el riesgo de complicaciones y su estandarización la guía que permita la adecuada atención de acuerdo a las necesidades y recursos disponibles.

PROPÓSITO

La implementación de un Proceso de Triage y la categorización de la urgencia, constituye la piedra angular y componente fundamental en la gestión clínica para la atención de los pacientes en los Servicios de Emergencias. Desde el punto de vista asistencial la

implementación del triage, provoca la atención oportuna, eficiente y eficaz de los pacientes críticos, determinar el tiempo de espera, establece el flujo de pacientes a las distintas especialidades y su derivación, esto sobre todo cuando la sobresaturación del servicio aumenta y los recursos disponibles disminuyen.

El propósito de éste Manual es el de poseer una herramienta que facilite la toma de decisiones en la atención de pacientes críticos, donde todos estemos homogenizados, hablemos un mismo idioma, y en tal virtud la participación en los procesos asistenciales sea interdisciplinario y en equipo, para lograr un mejoramiento continuo y elevar la calidad de la atención del sistema sanitario en general.

DEFINICIÓN

Triage: Vocablo que proviene del idioma francés y significa elegir o clasificar.

Triage (del francés *trriage*) es un método de la medicina de emergencias y desastres a la selección y clasificación de los pacientes basándose en las prioridades de atención, privilegiando la posibilidad de supervivencia, de acuerdo a las necesidades terapéuticas y los recursos disponibles. Trata por tanto de evitar que se retrase la atención del paciente que empeoraría su pronóstico por la demora en su atención.

Triage/clasificación: Es un proceso que nos permite una gestión del riesgo clínico para poder manejar adecuadamente y con seguridad los flujos de pacientes cuando la demanda y las necesidades clínicas superan los recursos. Debe ser la llave de entrada a una asistencia eficaz y eficiente, y por tanto, herramienta rápida, fácil de aplicar y que además posea un fuerte valor predictivo de gravedad de evolución y de utilización de recursos. (Gómez, J. Urgencia)

OBJETIVOS DEL TRIAGE

1. Asegurar una valoración rápida, ordenada y objetiva de los pacientes que acuden al servicio de Emergencia y categorizarles de acuerdo a su gravedad, para promover su atención.

2. Organizar el ingreso de los pacientes para su atención según su prioridad clínica y los recursos humanos y materiales disponibles
3. Asignar el área adecuada para asistir a cada paciente.
4. Disminuir la ansiedad del paciente y de la familia; al explicar al paciente el proceso de asistencia.

UBICACIÓN DE LA UNIDAD DE TRIAGE

La unidad de triage, estará ubicada en la proximidad del ingreso de los pacientes al Servicio de Emergencia, de tal forma que facilite el control y manejo adecuado de los pacientes que ingresan a los cubículos, así como de los que se encuentran en la sala de espera.

La sala o unidad de triage debe ser un espacio claramente identificado, que brinde confort, privacidad y una atmósfera agradable al paciente y a su familia; a la vez que le permita al profesional desarrollar sus actividades con seguridad y calidad.

La sala de triage debe estar dotada del material y equipo necesario para realizar en ella las funciones propias de triage, como es el equipo de exploración básica, (Tensiómetro, fonendoscopio, Oxímetro, glucómetro, termómetro, lámpara de mano); sistema de comunicación, formularios y papelería indispensable para llevar a cabo el proceso de triage.

El profesional que realiza el triage, tendrá a su disposición todos los datos necesarios para realizar su función, así como las medidas de protección y autoprotección.

Para implementar un proceso de triage es importante que el personal se forme y los pacientes se informen; formación e información van de la mano en el proceso de implementación.

El proceso de triage ha de proponer una serie de cambios y adaptaciones en la parte estructural, física y tecnológica del servicio de emergencia, así como un cambio de actitud de los usuarios internos y externos, que se verán sometidos a un nuevo modelo de atención, que asegure una evaluación de la prestación de los servicios sanitarios y los resultados de forma fácil y fiable.

PROTOCOLO DE TRIAGE

El proceso de triage establece en forma ordenada y sistemática los procedimientos técnicos y administrativos que se deben seguir para la atención de los pacientes en situación crítica, a fin de lograr una prestación de servicios de salud bajo criterios de seguridad, calidad, eficiencia, eficacia y calidez.

Dado que *el triage es un proceso no un espacio*, muchas veces se lo hará a la cabecera del paciente, en situaciones de criticidad o cuando son traídos en una ambulancia.

El triage está basado en una escala de 5 niveles de categorización de la gravedad, dicha clasificación tiene suficiente grado de validación científica, que garantice su utilidad, fiabilidad, relevancia y aplicabilidad. La Australasian Triage Scale (ATS), la Manchester Triage Scale (MTS) y la Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) son sistemas de clasificación con algunas características comunes, y que han superado, con mayor o menor éxito, los análisis que avalan su utilidad.

La priorización de la atención del paciente en emergencia comprende 5 niveles, organizados de mayor a menor complejidad, siendo los tres primeros los que ameritan atención por emergencia.

Nivel de gravedad

Los sistemas de clasificación más difundidos (ATS, CTAS y MTS) se basan en una metodología diseñada para asignar una prioridad clínica. La nomenclatura y definiciones varían de una escala a otra aunque son muy similares; asignan a cada una de las cinco categorías un número, un color (rojo, naranja amarillo, verde, azul), un nombre (inmediato o emergencia, muy urgente, urgente, normal o menos urgente, y no urgente) y un objetivo de tiempo máximo para el primer contacto o la primera valoración por el terapeuta, que se recoge en la Tabla siguiente:

Cuadro No.1: ESCALA DE CLASIFICACIÓN DE LOS PACIENTES EN EMERGENCIA DE ACUERDO A SU NIVEL DE GRAVEDAD

NIVEL 1 EMERGENCIA	INMEDIATA	PARO RESPIRATORIO, CARDIACO, ATAQUES, TRAUMAS SEVEROS, HERIDAS GRAVES.
NIVEL 2 EMRGENCIA	15 MINUTOS	TRAUMAS MODERADOS CON ALTERACIÓN, INTOXICACIONES, PARTO, ASFIXIA MODERADA, MIGRAÑA, ALERGIA SEVERA, SANGRADOS GRAVES, DESHIDRATACIÓN GRAVE, FIEBRE MUY ALTA (MAS DE 41C)
NIVEL 3 URGENCIA	45 - 60 MINUTOS	DIARREA Y VÓMITO GRAVE, TRAUMAS MODERADOS SIN ALTERACIÓN, INFECCIONES GRAVES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PREVIA, ASFIXIA LEVE, SANGRADO, DOLOR AGUDO MERNOR DE 12 HORAS DE APARICIÓN, FIEBRE (NIÑOS MENORES DE 1 AÑO), HERIDAS QUE NECESITAN SUTURA
PUUEDE ATENDERSE POR CONSULTA EXTERNA		
NIVEL 4 URGENCIA MENOR	2 HORAS	DOLOR NO AGUDO EN : ESTOMAGO, CABEZA O AL ORINAR, ALERGIAS LEVES, INFECCIONES DE MAS DE 3 DIAS NO COMPLICADAS
NIVEL 5 NO URGENCIA	6- 24 HORAS	GOLPES DE MAS DE 3 DIAS SIN ALTERACIÓN, DOLOR DE GARGANTA, ENFERMEDADES DE PIEL O DE LA MESTRUACIÓN, TOS CRONICA, REVISIÓN DE SUTURA, DOLOR DECABEZA CRONICO, DOLOR LUMBAR CRÓNICO.

Fuente: La Australasian Triage Scale (ATS), Manchester Triage Scale (MTS) y Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)

PROCESO DE ATENCIÓN

DEL INGRESO DE PACIENTES

- 1.** Los Centros Asistenciales de Sector Salud que cuenten con el Servicio de Emergencia están obligados a brindar servicios profesionales de emergencia, insumos necesarios en el caso de riesgo inminente para la vida, en cualquier establecimiento de salud público o privado sin requerir compromiso económico, ni trámite administrativo previo (Capítulo III, Artículo 7, literal j, de la Ley Orgánica de Salud del Ecuador).

- 2.** Todo paciente grave que llega al servicio de Emergencia, debe ser admitido y atendido integralmente, posteriormente se procederá a referirlo a otro Centro Asistencial si el caso lo amerita.

- 3.** Luego del ingreso, el Triage es la primera área donde el paciente debe ser atendido y evaluado.

- 4.** El médico que brinda atención médica a una persona por herida de arma blanca, herida de bala, accidente de tránsito o por causa de otro tipo de violencia que constituya delito perseguible de oficio o cuando existan indicios de aborto criminal, está obligado a poner el hecho en conocimiento de la autoridad competente, se utilizará el formulario 008 y se procederá de acuerdo a la norma del servicio.

- 5.** La recepción y orientación de los usuarios se realizará a través del personal de apoyo (seguridad), en coordinación con los servidores de Estadística y Triage.

- 6.** A la recepción de un paciente en situación de emergencia, el personal de Vigilancia (seguridad) facilitará el ingreso al Servicio de Emergencia de un familiar o acompañante de acuerdo a la necesidad.

- 7.** Las camillas y sillas de ruedas permanecerán en la entrada del Servicio de Emergencia para un rápido traslado del paciente, la Enfermera jefe designará al personal de apoyo responsable de esta área.

8. El acceso al Servicio o área de Emergencia debe ser directo y libre de obstáculos, con señalizaciones claras.

9. Luego de ser evaluado en el Triage, el paciente será derivado al área de Estadística, para calificación de derecho. Si se tratara de un caso crítico, el familiar o acompañante realizará los trámites respectivos o en su defecto el personal Auxiliar de Enfermería.

El área de Calificación del Derecho (Estadística) se encarga de la identificación y verificación del paciente, de acuerdo a las normas institucionales vigentes.

10. Cuando el paciente es referido, se debe verificar de acuerdo a la Norma Técnica de Referencia y Contra referencia vigente. Así mismo, de acuerdo a la complejidad del daño se procederá a referirlo a otro establecimiento de mayor complejidad si fuera necesario.

PROCESO DE TRIAGE

RECEPCIÓN Y ACOGIDA:

1. Recibir al paciente al momento de llegada

2. Identificarse

3. Explicarle el proceso que se va a seguir

4. Tomarle los datos de identificación y preguntarle el motivo de la consulta, esto será llenado con letra legible y todos los parámetros en el formulario respectivo (hoja de triage).

5. En caso que el paciente esté crítico, lo llevará de inmediato al área de tratamiento, lo monitorizará, canalizará un acceso venoso periférico, tomará las medidas de seguridad (barandas, inmovilización) y solicitará la atención médica de forma urgente y le entregará al paciente a la enfermera del área.

6. Apoyará durante el tratamiento de emergencia, cuando se active el código de R.C.P. o el paciente entre en paro cardiorespiratorio.

7. Si el paciente está crítico, permitirá el acompañamiento de un familiar, el mismo que nos proporcionará los antecedentes del evento y a quien se le indicará la situación del paciente.

8. En caso de niños menores de 12 años de edad, pacientes con discapacidad y ancianos se procederá de la misma forma.

9. Ante la espera de varios pacientes para ser valorados, se atenderá primero al más grave, y ante igual gravedad, al que haya llegado primero.

10. Hay que tomar en cuenta que los grupos vulnerables como infantes y ancianos tienen prioridad en la atención, aun cuando no están en nivel I o II de gravedad; debido al deterioro que pueden sufrir en poco tiempo.

El triage de Enfermería se realiza en base a signos y síntomas manifestados por el paciente y no en base a diagnósticos médicos o sospechas diagnósticas.

VALORACIÓN:

La enfermera/ro de triage identificará el problema y motivo de consulta mediante una breve entrevista, realizando preguntas directas con un lenguaje comprensible.

1. Se le preguntará desde cuando está enferma/o, qué le pasó, cuáles son sus molestias, si esto le ha pasado antes, hay antecedentes, va a depender del caso, así por ejemplo si es un cefalea por hipertensión se averiguará si hay antecedentes familiares con ésta patología, problemas de diabetes, de alergias, etc. Al mismo tiempo que se tomarán las constantes que procedan (TA, FC, FR, SpO₂, Temperatura, glucemia capilar) y si el motivo de consulta es dolor torácico con sintomatología isquémica (pálido, diaforético, taquicárdico, hipotenso), se realizará un electrocardiograma (ECG) avisando al médico que proceda para su valoración.

Se valorará el estado general, de conciencia del paciente mediante interrogatorio (nombres, edad, motivo de consulta) y otros aspectos que nos puedan ayudar a determinar la gravedad de su enfermedad (cianosis, dificultad respiratoria, agitación, manifestaciones de dolor intenso, desorientación, palidez extrema, etc.).

Durante la valoración de un paciente nos van a ayudar mucho los *discriminantes*, un *discriminante* es un factor que permite diferenciar el grado de urgencia entre niveles de triage así:

Constantes: Discriminan a los pacientes con la misma sintomatología, entre el nivel II y III: Presión arterial, frecuencia cardiaca, temperatura, respiración, Saturación de Oxígeno (SpO₂), Glucemia capilar, estado de conciencia.

Constantes que tenemos que tener en cuenta:

ADULTO

- Frecuencia Cardiaca < 50 x min.
- Frecuencia Cardiaca > 150 x min.
- Presión Arterial Sistólica < 90 mmHg.
- Presión Arterial Sistólica > 220 mmHg.
- Presión Arterial Diastólica > 110 mmHg o 30 mmHg por encima de su basal.
- Frecuencia Respiratoria > 35 x min.
- Frecuencia Respiratoria < 10 x min.
- Saturación de oxígeno ≤ a 85%.

PEDIÁTRICO

Lactante

- Frecuencia Cardiaca ≤ 60 x min.
- Frecuencia Cardiaca ≥ 200 x min.
- Presión Arterial Sistólica < 60 mmHg.
- Frecuencia Respiratoria ≥ a 60 x min. (Hasta los 2 meses).
- Frecuencia Respiratoria ≥ a 50 x min (desde los 2 meses al año)
- Saturación de oxígeno ≤ a 85%.

Pre Escolar

- Frecuencia Cardiaca ≤ 60 x min.
- Frecuencia Cardiaca ≥ 180 x min.
- Presión Arterial Sistólica < 80 mmHg.
- Frecuencia Respiratoria > a 40 x min. (sin fiebre).

Saturación de oxígeno \leq a 85%.

Signos vitales anormales: No solo se debe tomar en cuenta las cifras, si no que se debe realizar una valoración de las constantes vitales, así como estado del pulso radial, si es débil, rítmico, su amplitud; frecuencia y profundidad respiratoria; estado de la piel, su color, si está fría, caliente, húmeda, seca; estado de conciencia, somnolencia, confusión; para ello se utilizará la Escala de Glasgow.

La Escala de Glasgow es utilizada para valorar estado de conciencia, sobre todo en traumatismo cráneo encefálico (T.C.E.) La escala está compuesta por **la valoración de tres parámetros que nos dan un puntaje máximo de 15 (O4 +V5 +M6)**, la **apertura ocular sobre 4 puntos**, la **respuesta verbal sobre 5 puntos** y la **respuesta motora sobre 6 puntos**. La respuesta evidenciada para cada uno otorga un puntaje para el parámetro individual. El puntaje obtenido para cada uno de los tres se suma, con lo que se obtiene el puntaje total. El valor más bajo que puede obtenerse es de **3 (O1 +V 1 + M1)**; no hay puntaje cero. Un puntaje de 8 o menos, nos sugiere un paciente en coma.

Apertura ocular (4 puntos)

- Espontánea: 4 puntos
- A la voz: 3 puntos
- Al dolor: 2 puntos
- Sin apertura ocular: 1 punto

Respuesta verbal (5 puntos)

- Orientado: 5 puntos
- Confusa: 4 puntos
- Palabras inapropiadas/incongruentes: 3 puntos
- Sonidos incomprensibles: 2 puntos
- Sin respuesta verbal: 1 punto

Respuesta motora (6 puntos)

- Obedece órdenes: 6 puntos
- Localiza estímulos dolorosos: 5 puntos
- Retira ante estímulos: dolorosos 4 puntos

- Respuesta en flexión anormal: 3 puntos
- Respuesta en extensión: 2 puntos
- Sin respuesta motora: 1 punto

Cuadro No. 2: ESCALA DE GLASGOW EN PACIENTES PEDIÁTRICOS Y LACTANTES (<1 AÑO) MODIFICADA

PUNTUACIÓN	MAYOR DE 1 AÑO	MENOR DE 1 AÑO
Respuesta Apertura Ocular		
4	Espontanea	Espontanea
3	A la orden verbal	Al grito
2	Al dolor	Al dolor
1	Ninguna	Ninguna
Respuesta Verbal		
5	Se orienta-conversa	Balbucea
4	Conversa confusa	Llora-consolable
3	Palabras inadecuadas	Llora persistente
2	Sonidos raros	Se queja o gruñe
1	Ninguna	Ninguna
Respuesta Motora		
6	Obedece órdenes	Espontanea
5	Localiza el dolor	Localiza el dolor
4	Defensa al dolor	Defensa al dolor
3	Flexión anormal	Flexión anormal
2	Extensión anormal	Extensión anormal
1	Ninguna	Ninguna

Fuente: es.wikipedia.org/wiki/Escala_Glasgow

Dolor: La evaluación del dolor permite objetivar los valores que los pacientes manifiestan, utilizando escalas de valoración del dolor como de puntaje (0-10), tipo de dolor (punzante, quemante, irradiado, intenso, retorcijón, etc.), agudo o crónico. Triage.

Se enfocará más y valorará los signos y síntomas del sistema que se encuentra alterado según el motivo de consulta del paciente.

CLASIFICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN:

1. Una vez valorado el paciente llenará la hoja de triage, colocando la hora de llegada del paciente, indicando el nivel en el que se encuentra el paciente, con el color asignado para el efecto, y el sistema que está afectado.

Nivel 1 color rojo: Emergencia o riesgo vital inminente.- Pacientes que no superan la valoración ABC (vía aérea, ventilación y circulación). Procesos agudos, críticos o inestables que presentan impresión general de extrema gravedad.

Su atención debe ser inmediata.

Presenta cianosis central y periférica, palidez grisácea, lividez, frialdad acre

Respiración ausente, lenta o superficial. Sin pulsos periféricos o muy débiles, bradicardia y TA imperceptible. Inconsciente y poco o nada reactivo. Su atención

Dentro de este nivel se encontrarían:

-PCR

-Pre-PCR

-Politraumatizado grave.

Nivel 2 color anaranjado: Paciente Agudo Crítico.- Pacientes que superan la valoración ABC (vía aérea, ventilación y circulación) pero cuya situación es de potencial deterioro.

Pasan al cubículo de reanimación o consulta adecuada (Trauma en caso de accidente, General para EKG en caso de dolor torácico, ginecología en caso de problemas Gineco-obstétricos, a pediatría en caso de niños, etc.).

Dentro de este grupo nos encontraríamos con cuadros que pueden conducir a deterioro rápido respiratorio, neurológico y/o hemodinámico. Deben ser atendidos en menos de 10 minutos.

Los signos apreciables en este nivel serían:

- Impresión general de gravedad.
- Piel y mucosas.- Palidez, cianosis, petequias, hipo perfusión periférica.
- Respiración.- Disnea, taquipnea, ruidos respiratorios, tiraje costal, aumento del trabajo respiratorio, estridor.
- Circulación.- Taquicardia, bradicardia, pulso filiforme, débil.
- Neurológico.- Confusión, estupor, obnubilación, agitación, ansiedad.

En este nivel se podrían encuadrar:

- Coma.
- Estatus convulsivo.
- Hemorragia Digestiva Alta inestable.
- HDA aguda.
- Disnea aguda más estado crítico.
- Isquemia de miembros.
- Síncope con alteración de constantes- vitales
- Hemoptisis aguda o con estado crítico.
- Dolor Torácico o con características isquémicas.
- Estados de agitación
- Diabetes descompensada.
- Traumatismos graves.
- Fracturas de miembros más signos de gravedad.
- Quemados más signos de gravedad.
- Traumatismos torácicos más signos de gravedad.
- Traumatismos abdominales más signos de gravedad.

Nivel 3 color amarillo: Agudo No Crítico.- Se consideran aquellos procesos agudos estables, no críticos. Suponen una parte importante del grueso de pacientes que acuden al Servicio, no deberían esperar más de 30 minutos.

Entre las patologías que se pueden encuadrar en este apartado tenemos:

- Estado pos crítico
- Cefalea brusca.
- Paresia y alteraciones del habla.
- Ingesta medicamentosa.
- Hipertensión arterial.
- HDA estable.
- Vértigo con afectación vegetativa.
- Síncope sin alteración de constantes.
- Síndromes piramidales.
- Dolor torácico de características no isquémicas.
- Urgencias psiquiátricas: psicosis agresivas, intentos auto líticos.
- Dolor abdominal.
- Quemaduras agudas.
- Heridas sin signos de gravedad.
- TCE consciente.

Nivel IV color verde: Urgencia menor.- Son aquellos usuarios que presentan procesos banales y pueden requerir asistencia médica, pero no urgente. En aras de una buena calidad asistencial debería ser atendidos antes de 2 horas Entre los procesos que nos podemos encontrar en este grupo están:

- Otagias.
- Odontalgias.
- Dolores inespecíficos leves.
- Traumatismos y esguinces leves.
- Miembros dolorosos sin signos de isquemia.
- Enfermos con patología no aguda, remitidos o no.
- Dolores osteo-musculares sin signos de fracturas
- Procesos gripales.

Se debe considerar la clasificación como un proceso continuo, donde podamos ir reevaluando los niveles asignados, ya que puede haber variaciones durante la espera del paciente que

necesiten una nueva asignación, esto incluye la sala de espera. Ante una situación difícil y comprometida en el momento de clasificar, la enfermera siempre debe elegir el nivel de gravedad mayor, consultando si es preciso con un facultativo.

Al establecer los niveles de prioridad la enfermera deberá diferenciar entre la prioridad clínica y la prioridad relativa debido a situaciones especiales: ancianos desorientados, pacientes agresivos, agresiones sexuales, etc. También se tendrán en cuenta factores externos como la hora del día, la presión asistencial, etc.

La clasificación no debe considerarse algo cerrado ya que de una misma patología se pueden establecer niveles de gravedad diferentes dependiendo de los factores que afecten al paciente. Ejemplo un niño con fiebre de 39.5°C debe priorizarse más que un adulto con la misma temperatura; una hemorragia moderada debe ser tratada antes en una persona que padece una anemia crónica, etc.

La clasificación es una de las partes del proceso que más afecta al paciente , ya que de ella se derivará su posible espera, por lo tanto es necesaria una información precisa y clara de sus resultados .Es imprescindible aclararle al paciente o sus familiares el grado de prioridad y el tiempo máximo que tendrán que esperar y porqué. Con una buena información inicial se evitan problemas posteriores.

Una vez realizada la Clasificación la enfermera marcará el nivel de gravedad en la Hoja de Enfermería de Urgencias.

Una vez realizada la Clasificación la enfermera marcará el nivel de gravedad en la Hoja de Enfermería de Urgencias.

Nivel 5 Color Azul: No urgencia.- En éste nivel también están los pacientes que llegan al servicio y que son insalvables (muertos)

1. Una vez que se establecido el nivel de gravedad, se debe indicar al paciente donde y que tiempo **aproximado** debe esperar

2. Designará el consultorio o cubículo donde será atendido

3. Realizada la Clasificación la enfermera marcará el nivel de gravedad en la Hoja de Triage y colocará el brazalete que está establecido por colores de acuerdo a su nivel de gravedad.

DISTRIBUCIÓN:

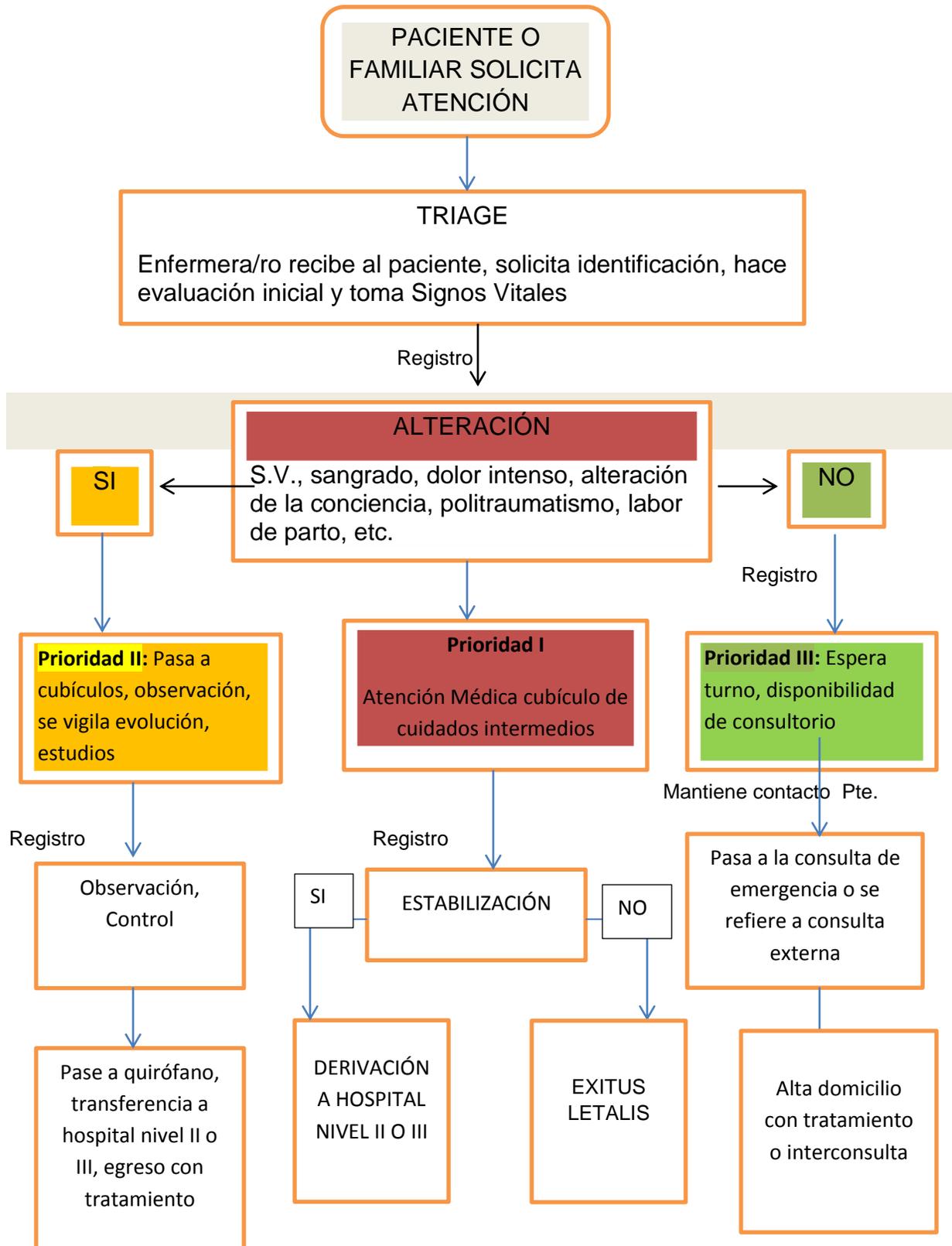
Tras la clasificación del paciente la enfermera de triage debe ser la persona mejor preparada/o para decidir en ese momento cuál es el área del servicio de urgencias donde mejor atención se le prestará.

Por lo tanto esta profesional debe saber en todo momento la situación asistencial del servicio: qué áreas están más saturadas, la presión asistencial, la cantidad y calidad de recursos humanos disponibles y ocupados.

En base a estas circunstancias tomará sus decisiones aunque esto debe estar también protocolizado y suele establecerse según el nivel de clasificación que se haya adjudicado en el triage, no debe dejarse en ningún modo cerrado, porque como se ha explicado anteriormente el triage es un proceso abierto y las circunstancias tanto del usuario como del servicio son cambiantes.

La necesidad de crear un modelo de triage específico pediátrico está justificada por las abismales diferencias entre el niño y el adulto que abarcan desde las patologías, los síntomas y la entrevista, hasta los procedimientos, técnicas y materiales, por lo que se le deberá realizar más adelante.

FLUJOGRAMA EN EL PROCESO DE TRIAGE EN EMERGENCIA



CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN.- Los criterios de clasificación durante el proceso de triage, va a estar determinado por la valoración inicial que se realice al paciente a la llegada al servicio de Emergencia, tomando en cuenta básicamente el aspecto del paciente, los signos vitales y el estado de conciencia

- Se llenará todos los parámetros la hoja de Triage y se envía al familiar a la ventanilla de estadística (calificación del derecho), si amerita.

- Si el paciente es **Prioridad I**, su atención es inmediata, se lo lleva en camilla o en silla de ruedas al cubículo de cuidados intermedios, se monitoriza, se canaliza una vía venosa periférica, se valora el estado de conciencia (escala de Glasgow) y se pide la atención médica inmediato, y posteriormente se llenará la hoja de triage y el formulario 008 para su traslado, una vez que se le haya estabilizado, puesto que nuestra unidad es nivel I.

- Si el paciente es **Prioridad II**, se mantiene el contacto en el área de triage, se realiza el registro, se destina el cubículo o el consultorio donde va a ser atendido, se lo hará en los primeros 15 minutos que el paciente haya solicitado su atención, para prevenir complicaciones.

- Si el paciente es **Prioridad III**, y se confirma que no es una urgencia, se le informa amablemente que tiene que esperar el turno, indicándole que otros pacientes necesitan atención prioritaria y que su atención podrá ser dentro de 2 horas aproximadamente y de acuerdo a disponibilidad médica.

- La clasificación estará dada por la gravedad de los síntomas y signos que presenta el paciente y para ello es importante que la evaluación se haga por aparatos y sistemas para determinar la severidad del caso.

A continuación presentamos un esquema con Criterios para la Clasificación de Pacientes en Emergencia, a fin de facilitar el proceso de triage, tomado del Trabajo realizado por el Doctor Arturo G. Reyes Flores, sobre Triage en la Sala de Urgencias México (2012)

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE PACIENTES EN EMERGENCIA

Cuadro1: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS
CARDIOVASCULARES

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor torácico irradiado a cuello o brazo con diaforesis, disnea, náuseas o angustia • Disnea y ortopnea con edema predominio periférico • Cianosis • Síncope • Hipertensión o hipotensión severa • Palpitaciones acompañadas de pulso irregular, diaforesis, náuseas, alteración del estado de alerta o alteración neurosensorial (signos de bajo gasto cardiaco) • Hipertensión con sistólica de más de 20mm Hg y diastólica de más de 10mmHg de lo habitual, asociado a cefalea, alteración neurosensorial, alteración del estado de alerta, dolor torácico o epistaxis. • Lesión penetrante de tórax • Exposición eléctrica con pulso irregular • Lesión penetrante en vasos sanguíneos • Taquicardia o bradicardia con presencia de signos • Paciente en estado de shock • Dolor torácico acompañado de pulsos asimétricos • Dolor torácico intenso no irradiado • Lipotimia en paciente con marcapaso • Sangrado y signos de shock 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor torácico que aumenta con la inspiración profunda y con factores de riesgo • Dolor torácico de moderado a intenso relacionado con rotación del tronco o palpitación o esfuerzo • Episodio auto limitado de palpitaciones sin compromiso del estado general • Sangrado activo en pacientes con antecedentes de hemofilia • Dolor torácico asociado a tos o fiebre • Dolor torácico relacionado con la rotación del tronco o palpitaciones • Cefalea pulsátil de aparición súbita • Hipertensión con sistólica de más de 20mm Hg y diastólica de más de 10mmHg de lo habitual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cefalea con factores de riesgo • Dolor torácico no característico con factores de riesgo • Dolor torácico asociado a tos y fiebre • Lipotimias en pacientes con factores de riesgo

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 2: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS ABDOMINALES Y GASTROINTESTINALES

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal severo constante, Murphy, Mc Burney o Giordano positivo • Trauma abdominal penetrante • Trabajo de parto o parto en curso • Retraso menstrual, sangrado vaginal y dolor abdominal severo • Dolor abdominal con diaforesis, náusea, dolor en miembro superior izquierdo, disnea y angustia. • Dolor abdominal, vómito o diarrea con signos de deshidratación • Trauma abdominal cerrado (menor de 24 horas), dolor severo, sangrado y signos de shock • Enterorragia masiva • Hematemesis masiva • Ingesta de tóxicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Enterorragia moderada • Sangrado rectal sin compromiso hemodinámico • Emesis en “pozo de café” • Lesión abdominal reciente (menos de 24 horas), sin dolor severo, sangrado o shock. • Dolor abdominal intermitente, vómito, diarrea, deshidratación leve • Imposibilidad para deglutir, sin dificultad respiratoria • Dolor abdominal moderado en mujer sexualmente activa • Dolor abdominal moderado, sangrado y fiebre • Dolor abdominal localizado constantemente o intermitente tolerado por el paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vómito sin sangre • Diarrea sin compromiso del estado general del paciente • Flatulencia • Náuseas • Estreñimiento sobre todo en niños • Eructos • Regurgitación • Pirosis • Anorexia • Cólico Menstrual

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 3: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS RESPIRATORIOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Apnea • Disnea súbita posterior a inhalación de sustancias químicas • Quemadura física o química de vía aérea • Disnea de inicio súbito • Disnea acompañado de cianosis, sibilancias audibles • Disnea con tirajes supraclaviculares, intercostales, aleteo nasal o estridor • Hemoptisis masiva • Trauma penetrante de tórax • Obstrucción de la vía aérea (cuerpo extraño ,tapón de moco, trauma facial, inmersión) • Trauma cerrado de tórax acompañado de dolor torácico disnea súbita o respiración asimétrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Tos con expectoración y fiebre • Disnea moderada progresiva • Hemoptisis moderada • Dolor torácico relacionado con la inspiración profunda • Disnea progresiva en paciente con antecedentes de EPOC 	<ul style="list-style-type: none"> • Tos seca y productiva hialina, rinorrea, malestar general, con o sin fiebre. • Disfonía • Tos seca • Tos crónica sin signos de dificultad respiratoria.

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 4: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS NEUROLÓGICOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Estado epiléptico o episodio de convulsión o postictal • Pérdida o deterioro del estado de conciencia con o sin trauma • Trauma en cráneo con pérdida del estado de alerta o déficit neurológico • Trauma en columna con déficit neurológico • Episodio agudo de pérdida o disminución de la función motora (disartria, paresia, afasia) • Episodio agudo de confusión • Episodio agudo de cefalea y cambio en estado mental • Episodio agudo de cefalea y cifras tensionales altas • Trauma penetrante en cráneo • Pérdida súbita de la agudeza visual • Vértigo con vómito incoherente • Sordera súbita • Trauma de cráneo en paciente anticoagulado hemofílico 	<ul style="list-style-type: none"> • Historia de síncope o lipotimia con recuperación total sin déficit neurológico. • Trauma en cráneo sin pérdida de conciencia, sin déficit neurológico • Cefalea intensa con paciente con historia de migraña • Antecedente de convulsión, con recuperación total sin déficit neurológico • Vértigo sin vómito • Disminución progresiva en fuerza o sensibilidad de una o más extremidades • Cefalea asociada a fiebre y/o vómito 	<ul style="list-style-type: none"> • Cefalea crónica sin síntomas asociados • Dolor crónico y parestesias en extremidades • Parestesias asociadas a ansiedad, hiperventilación

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 5: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Fractura abierta con sangrado abundante o dolor intenso • Fractura de huesos largos • Amputación traumática • Dolor severo en extremidades con compromiso circulatorio • Trauma por aplastamiento con dolor severo o compromiso vascular o neurológico • Deformidad en articulación con dolor intenso (luxación) • Fracturas múltiples • Trauma en cadera con dolor intenso y limitación para moverse • Lesiones por aplastamiento prolongado 	<ul style="list-style-type: none"> • Trauma en extremidad con deformidad y dolor tolerable sin déficit neurológico o circulatorio • Dolor lumbar irradiado a miembros inferiores y parestesias • Dolor articular en paciente hemofílico • Trauma cerrado de mano y pie sin compromiso neurovascular • Lesión de punta de dedo • Contusiones • Trauma menor 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor lumbar sin síntomas asociados • Espasmo muscular • Esguince • Dolor en dorso localizado • Dolor muscular sin otros síntomas • Edema sin trauma • Limitación funcional crónica • Artralgias con hipertermia

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 6: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS OCULARES

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Trauma ocular químico o físico • Dolor agudo ocular o retro ocular • Visión borrosa o disminución súbita en la agudeza visual • Trauma penetrante • Pérdida súbita de visión 	<ul style="list-style-type: none"> • Hifema (sangre en cámara anterior) • Cuerpo extraño • Dolor tipo punzada asociada a cefalea • Diplopía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia subconjuntival • Cambios graduales de visión no súbitos • Secreción ocular y prurito • Edema palpebral • Trauma ocular no agudo sin síntomas • Ardor ocular • Fotopsias (ver luces) • Miodesopsias (ver puntos) • Lagrimeo • Halos alrededor de luces

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 7: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS DEL OÍDO, NARIZ Y GARGANTA

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Amputación traumática de aurícula • Otorragia u otoliquia posterior a un trauma • Otaglia severa en niños • Rinorrea con sangre o cristalina posterior a un trauma de cráneo • Trauma facial con obstrucción de la vía aérea o riesgo de obstrucción • Epistaxis asociado a presión arterial alta , cefalea • Sangrado abundante • Amputación de la lengua o herida en mejilla con colgajo • Disfonía con historia de trauma en laringe o quemadura • Odinofagia, sialorrea y estridor • Disnea, disfagia o instauración súbita de estridor • Sangrado activo en cirugía reciente de garganta, boca, nariz • Cuerpo extraño en faringe asociado a disnea 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipoacusia aguda posterior a un trauma • Tinnitus, vértigo, fiebre • Cuerpo extraño en oído, sangrado o molestias • Otaglia, otorrea y fiebre • Epistaxis intermitente con historia de trauma o hipertensión arterial • Trauma nasal asociado a dificultad respiratoria leve. • Cuerpo extraño en nariz, dolor o dificultad respiratoria leve • Herida por punción en paladar duro o blando 	<ul style="list-style-type: none"> • Tinnitus • Cuerpo extraño en oído sin molestias • Hipoacusia • Alergia, fiebre y congestión nasal • Trauma nasal sin dificultad respiratoria • Rinorrea, dolor malar o frontal y fiebre • Cuerpo extraño sin molestias • Odinofagia, fiebre y adenopatías • Lesiones en mucosa oral • Sensación de cuerpo extraño en faringe, sin dificultad respiratoria.

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 8: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS DE LOS GENITALES FEMENINOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo de parto en curso • Sangrado vaginal o uretral severo posterior a trauma • Retraso menstrual, dolor abdominal severo o irradiado a hombro • Hemorragia vaginal severa durante el embarazo (más de cuatro toallas por hora) • Amniorrea espontanea en el embarazo • Trauma en el embarazo • Hipertensión arterial en el Embarazo • Convulsiones en paciente embarazada • Choque en embarazo • Abuso sexual menor a 72 horas • Trauma con hematoma o laceración genital 	<ul style="list-style-type: none"> • Abuso sexual mayor de 72 horas • Sangrado vaginal (más de 10 toallas por día) • Sangrado vaginal pos aborto o pos parto sin hipotensión o taquicardia • Cuerpo extraño con molestias • Dolor severo en mamas y fiebre • Dolor abdominal acompañado de fiebre y flujo vaginal • Dolor abdominal pos parto, fiebre y coágulos fétidos • Disminución de movimientos fetales • Dolor abdominal pos quirúrgico • Signos de infección en herida quirúrgica • Sintomatología urinaria en mujer embarazada 	<ul style="list-style-type: none"> • Prurito vaginal o flujo • Infertilidad • Determinar embarazo • Amenorrea sin sangrado o dolor • Cuerpo extraño sin molestias • Dispareumia • Dismenorrea • Irregularidad en el ciclo menstrual • Prolapso vaginal • Disfunción sexual • Oleadas de calor • Mastalgia

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 9: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS DE LOS GENITALES MASCULINOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor testicular severo, edema o hiperpigmentación • Trauma en pene o escroto, dolor severo e inflamación • Dolor testicular moderado de varias horas • Abuso sexual • Priapismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor testicular leve, fiebre y sensación de masa • Edema de pene • Cuerpo extraño con molestias 	<ul style="list-style-type: none"> • Secreción purulenta • Cuerpo extraño sin molestias • Prurito o rash perineal • Trauma menor • Masa en testículo • Impotencia

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 10: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS URINARIOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor severo en fosa renal, hematuria , irradiado a fosa ilíaca(sugestivo de urolitiasis) • Retención urinaria aguda • Trauma de pelvis con hematuria o anuria • Hematuria franca 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuerpo extraño uretral • Hematuria leve, disuria, polaquiuria, fiebre, vómito y escalofrío 	<ul style="list-style-type: none"> • Historia de dificultad para la micción • Disuria o poliuria sin fiebre, vómito y escalofrío • Disminución en el flujo urinario • Incontinencia urinaria • Secreción de pus

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 11: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS DEL SISTEMA ENDÓCRINO

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD II
<ul style="list-style-type: none"> • Deshidratación severa • Polipnea o respiración de Kussmaul • Hipotermia • Diaforesis profusa • Edema generalizado (Mixedema) • Taquicardia importante • Exoftalmos con taquicardias y temblor 	<ul style="list-style-type: none"> • Poliuria • Polidipsia • Diaforesis • Deshidratación moderada • Palpitaciones, temblor 	<ul style="list-style-type: none"> • Intolerancia al calor o frío • Pérdida de peso • Polifagia • Obesidad • Oleadas de calor • Tetania (espasmo muscular fuerte súbito)

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 12: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS PSICOLÓGICOS

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Intento de suicidio o ideación suicida • Agitación psicomotora • Estado confusional agudo • alucinaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión • Paciente desea evaluación • Ansiedad • Trastornos de la alimentación (anorexia, bulimia) • Abuso de sustancias • Insomnio • Estado conversivo 	

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

Cuadro 13: CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A SIGNOS Y SINTOMAS DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

PRIORIDAD I	PRIORIDAD II	PRIORIDAD III
<ul style="list-style-type: none"> • Mordeduras con sangrado abundante • Mordedura con herida de cualquier animal • Picadura de animal ponzoñoso de menos de 4 horas de evolución o con respuesta alérgica sistémica • Hipotermia • Rash con petequias y fiebre • Quemadura por calor o frío con deshidratación o compromiso general del paciente • Quemadura en cara, cuello, manos, pies y genitales • Herida penetrante exsanguinante • Lesión en nervio, tendón o vaso sanguíneo • Reacción alérgica con compromiso ventilatorio o hemodinámico • Toda quemadura de más del 20% de superficie corporal en adultos y 10% en niños 	<ul style="list-style-type: none"> • Mordedura de animal sin herida • Mordedura de serpiente o araña asintomático sin reacción alérgica • Hipotermia, palidez o cianosis localizada sin dolor • Rash • Dolor osteo muscular generalizado, fatiga y fiebre • Quemadura sin compromiso del estado general del paciente y dolor tolerable • Lesión en piel sin compromiso del estado general 	<ul style="list-style-type: none"> • Picaduras menores localizadas • Lesión por frío sin hipopigmentación y dolor leve • Laceración • Herida menor por punción • Retiro o revisión de sutura • Herida infectada localizada • Rash sin fiebre o síntomas sistémicos • Celulitis • Cuerpo extraño menor en tejidos blandos • Rash de aparición súbita, pruriginosa, sin compromiso respiratorio • Quemadura solar Grado I • Adenopatías • Descamación, prurito • Escoriaciones • Resequedad • Diaforesis sin sintomatología asociada

Fuente: Clasificación de Reyes Arturo (2010)

FORMATO DE TRIAGE

El Formato de Triage debe ser un formulario de fácil llenado, comprensión, que tome el menor tiempo posible, de tal forma que constituya un instrumento que facilite la continuidad de la atención en forma ágil, al mismo tiempo permita tener datos relevantes de la condición del paciente.

La hoja de triage consta de 5 parámetros, que serán llenados con letra clara y en su totalidad.

La primera parte, son datos de identificación del paciente, nombre, número de cédula, edad, se anotará la fecha y hora de llegada, el motivo de consulta, que será muy específico, pero con datos relevantes que oriente a determinar el nivel de criticidad de su enfermedad, tiempo de evolución, antecedentes para su aparición, tuvo algún tratamiento previo, etc.

La segunda parte, está dada por los signos vitales, en el que se debe anotar los básicos, más aquellos que se requieren de acuerdo al motivo de consulta; así si es un dolor precordial con sintomatología asociada, se debe valorar como está SpO₂, y realizar ECG; si es por un trauma craneal se debe valorar el estado de conciencia con la escala de Glasgow.

La tercera parte, se debe establecer la clasificación, indicando de acuerdo a la valoración realizada en qué nivel de prioridad está el paciente para su atención así: Prioridad I, II o III, y si es posible con el color correspondiente.

La cuarta parte de observaciones, es para acotar alguna información que consideremos importante, así por ejemplo paciente con antecedentes asma, alergias, tratamiento con anticoagulantes, antidepresivos, quimioterapia, diálisis, etc.

Y por último *en la quinta parte* es importante que se ponga el nombre y la firma de la persona que hace el triage, esto significa la responsabilidad que cada funcionario debe asumir.

HOJA DE TRIAGE	URGENCIAS DEL C.A.A. EL BATAN
Nombre:	Edad.
# de Cédula:	Fecha:
Hora:	
Motivo de Consulta:----- -----	
S. Vitales: PA:	FC:
	FR:
	T:
Otros: En caso de estupor y coma, poner el Glasgow	
Prioridad:	I <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/>
	II <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/>
	III <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid orange;" type="text"/>
Observaciones:----- -----	
Nombre y Firma:	

EL DERECHO A LA CALIDAD, CON CALIDEZ Y SEGURIDAD
EN LA ATENCIÓN EN SALUD ES RESPONSABILIDAD DE TODOS

BIBLIOGRAFIA:

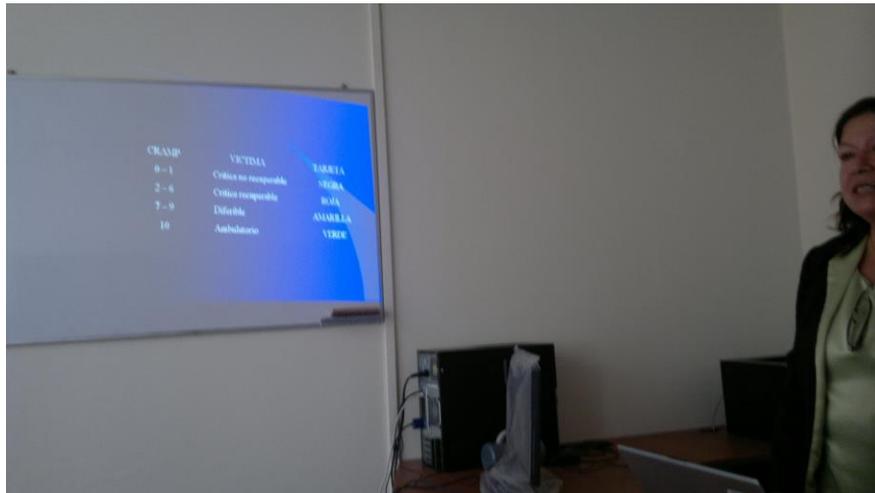
1. El Triage: Herramienta fundamental en urgencias y emergencias. (2006). España: Disponible en: scielo.isciii.es/pdf/asisna/v33s1/original8.pdf
2. Gómez, Josep. (2006). Urgencia gravedad y complejidad: Un constructo teórico de la urgencia basado en el Triage estructurado. *Emergencias* 2006; 18:156-164. Disponible en: www.semes.org/revista/vol18_3/5.pdf
3. Gómez Jiménez, Josep. (2003). Clasificación de pacientes en los servicios de Urgencias y Emergencias: Hacia un modelo de triaje estructurado de Urgencias y Emergencias. Madrid: Disponible en: www.triajeset.com/acerca/archivos/revision_triaje_estructurado.pdf
4. Historia: Calidad Clase 4- Slide Share. Argentina (2004). Disponible en: www.slideshare.net/albertososa/historia-calidad-clase4/ (2010, 30 de abril).
5. Manual de indicadores de Actividad y Calidad para Urgencias y Emergencias Sanitarias. (2000). España: Junta de Andalucía. Disponible en: www.medynet.com/usuarios/jraguilar/.../calidad.pdf
6. *Norma Técnica de los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud*. (2004). Disponible en: www.disasterinfo.net/PEDSudamerica/leyes/.../NORMA_TECNICA.pdf
7. Percepción de la Calidad de Atención por el usuario de consulta externa del centro de salud Villa Candelaria. (2008). Venezuela. Disponible en: www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext
8. Sistemas de Gestión de la Calidad – Un Camino hacia la Satisfacción del Cliente. Disponible en: <http://qualitytrends.squalitas.com/articulos/articulos-gestion-de-la-calidad/item/108-sistemas-de-gestión-de-la-calidad---un-camino-hacia-la-satisfacción-del-cliente---parte-i.ht>. / (2009, 21 de agosto).

9. Sistema Español de Triage, Clasificación de los pacientes basados en prioridades de atención. Disponible en: es.wikipedia.org/wiki/Triage
10. Temas, Calidad de Atención en Salud. (2013). Bogotá. Disponible en: www.cgh.org.co/temas/calidadensalud.php. / (2013,8 de marzo).
11. Williams, Guillermo, (2010). Programa Nacional de la Garantía de la Calidad de la Atención Médica. Argentina: Disponible en:
12. med.unne.edu.ar/catedras/aps/clases/28_calidad.pdf

ANEXO 12

**Fotografías sobre los Talleres de Capacitación al personal del Servicio de
Emergencia y listado de asistencia.**

Talleres de Capacitación









INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL
CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATAN

LISTA DE ASISTENTES A LA CAPACITACIÓN SOBRE SISTEMA DE
TRIAGE DEL SERVICIO DE EMERGENCIA

NOMBRE Y APELLIDO	NUMERO DE CEDULA	FIRMA
<i>Andrea Lopez</i>	<i>1706899299</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Fernando Sotelo</i>	<i>1002917451</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Victor Delgado</i>	<i>0401358007</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Jenny Guasquer</i>	<i>1002449035</i>	<i>[Signature]</i>
<i>Elena Gallardo</i>	<i>1716385305</i>	<i>[Signature]</i>



CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATAN
SERVICIO DE EMERGENCIA
PERSONAL DE EMERGENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	CORREO ELECTRÓNICO
Gallardo Palma Eline		elinabella1@hotmail.com
Gisela Madero		gioco-maso@hotmail.com
Alex CHANGO		alex-chango@hotmail.com
Dra Sonia Cruz		sonytac@hotmail.com
Dra Jesika Carrizosa		jesikajosefina-carrizosa-porras@yaho.com

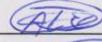
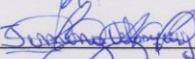
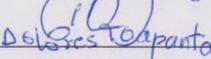
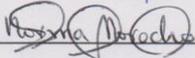


CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATAN
SERVICIO DE EMERGENCIA
PERSONAL DE EMERGENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	CORREO ELECTRÓNICO
JAI ME ALFONSO YERQUI RIVERA		yerjaim@hotmark.com
Jenny Cuasquer Rueda		jennypaulina_c@hotmail.com
Janeth Cordero Ortega		janethcordero@hotmail.es
Mor. Esperanza Ludeña		espeludo@gmail.com
Dr. Fernando Bonito		frabazzm@yahoo.com
Dr. Víctor Guzmán		vguzman.vi@hotmail.com

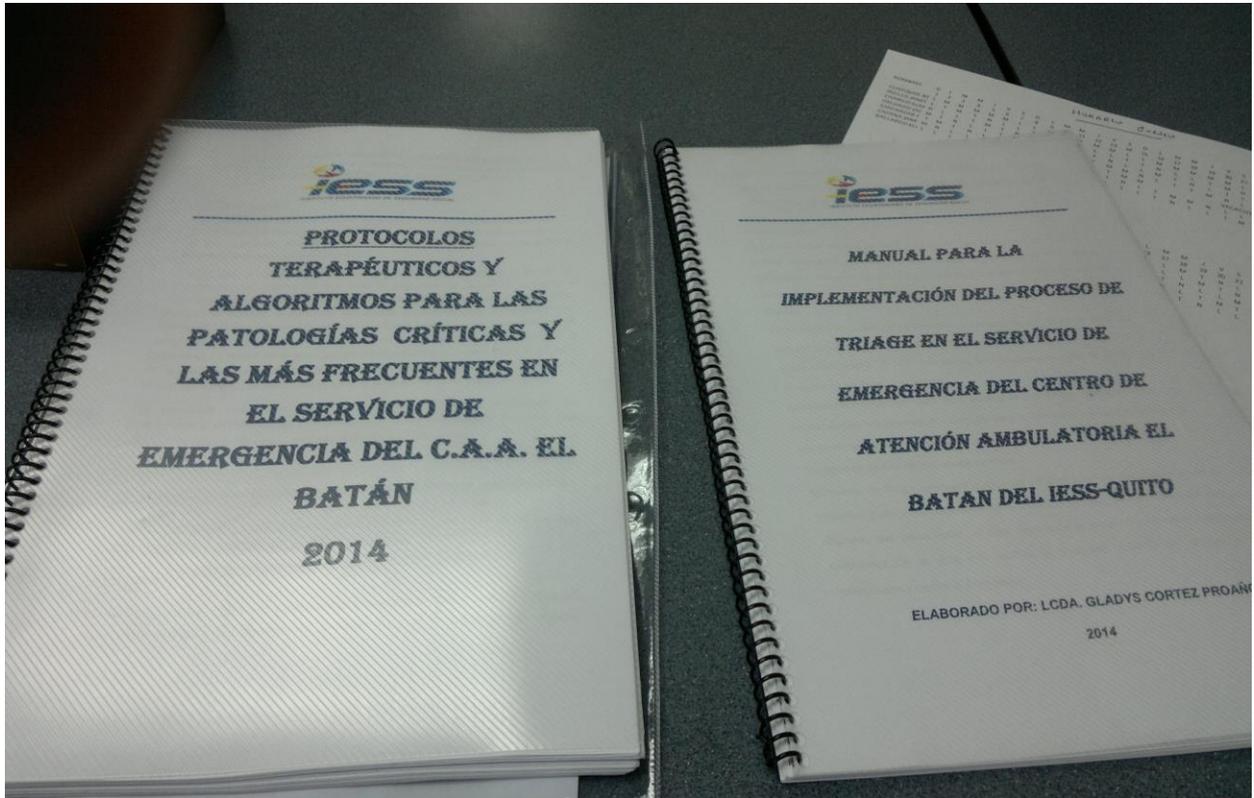


CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA EL BATAN
SERVICIO DE EMERGENCIA
PERSONAL DE EMERGENCIA

NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	CORREO ELECTRÓNICO
ALIZ MENDIETA		edgamentieta1977@hotmail.com
Jeanneth Huilca		flakis.scs@hotmail.com
Jacqueline R. Acosta G. Fuentes		jacque.acr@hotmail.com
Simonea Velasquez Udey		Xime-germani88@hotmail.com
María Dolores Toapanta		maría dolores t43@hotmail.com
Norma Morochu		solemorochu@gmail.com

ANEXO 14
Manual de Protocolos Terapéuticos del MSP y entrega a las Autoridades del
Servicio de Emergencia

**Entrega del Manual sobre Protocolos Terapéuticos y el Proceso de Triage a las
Autoridades del Servicio de Emergencia**





**PROTOCOLOS
TERAPÉUTICOS Y
ALGORITMOS PARA LAS
PATOLOGÍAS CRÍTICAS Y
LAS MÁS FRECUENTES EN
EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL C.A.A.
EL BATÁN
2014**

PROTOCOLOS Y ALGORITMOS PARA LAS PATOLOGÍAS CRÍTICAS Y LAS MAS FRECUENTES EN EMERGENCIA DEL C.A.A. EL BATAN DEL IESS

INTRODUCCIÓN

Las guías o los protocolos definen la atención y/o cuidados que ha de recibir el enfermo, las vías definen cuándo, cómo y en qué secuencia la atención y/o cuándo se ha de proporcionar, además especifica los objetivos de cada fase, así lo define el Ministerio de Salud pública del Ecuador.

Con el afán de mejorar la calidad de atención que se brinda en el servicio de Emergencia, sus autoridades han visto la necesidad de acoger la normativa y protocolos que han desarrollado la Dirección de Normatización del Sistema Nacional de Salud del Ecuador, y algoritmos tomados de la American Heart Association (AHA), a fin de contar con instrumentos técnicos que deben ser manejados por el personal de salud en aras de fortalecer los procesos de las intervenciones, procedimientos y estándares de calidad adecuados, que permitan satisfacer las necesidades de atención de los problemas de salud de la población en el marco del Régimen del derecho a la salud y del conjunto de prestaciones como lo establece la Carta Magna del 2008.

Los protocolos terapéuticos tienen como finalidad unificar y estandarizar los procedimientos de prescripción farmacológica, a la vez que permiten un control más adecuado de usos de recursos, evitando dispendios y altos costos.

OBJETIVOS:

- Unificar criterios en el manejo farmacológico de las diferentes patologías clínicas
- Control adecuado de recursos, evitando desperdicios y altos costos
- Mejora de la calidad de la atención, porque son manejados con normativas cuyos resultados han evidenciado efectividad y eficiencia.

CONTENIDO

La selección de los algoritmos y protocolos terapéuticos se ha hecho en base del perfil epidemiológico del servicio de Emergencia y a la severidad de algunas patologías que no son muy frecuentes, pero que si no hay un manejo adecuado, elevan el índice de mortalidad, que de por sí solo es elevado.

Algoritmos:

6. Algoritmos para manejo del Paro Cardio Respiratorio: adulto, pediátrico, neonatal y en embarazada.
7. Criterios para la finalización de la reanimación en adultos
8. Algoritmos en alteraciones del ritmo taquicardias y bradicardias (adulto, pediátrico).
9. Algoritmo para manejo de pacientes con sospecha de ECV
10. Algoritmo para el Síndrome Coronario Agudo

Protocolos Terapéuticos del MSP

Los protocolos tienen una secuencia alfabética, para facilitar su revisión.

1. Abdomen Agudo
2. Aborto
3. Aborto infectado
4. Accidente Vascular Encefálico Agudo
5. Angina de Pecho (de esfuerzo)
6. Apendicitis
7. Asma Bronquial
8. Cálculos del Riñón y Uréter
9. Choque Anafiláctico
10. Cistitis
11. Colelitiasis – Colecistitis
12. Conjuntivitis Bacteriana Aguda
13. CRUP (Laringotraqueobronquitis en niños)
14. Diarrea y Gastroenteritis de Origen Infeccioso

15. Enfermedad Diarreica Aguda (con deshidratación)
16. Envenenamientos
17. Epilepsia
18. Falso trabajo de Parto
19. Fibrilación Auricular
20. Glomerulonefritis
21. Hemorragia de Causa Obstétrica
22. Intoxicación por Fosforados Orgánicos
23. Lumbago – Lumbociatalgia
24. Metrorragia Disfuncional
25. Migraña
26. Nauseas – Vómito
27. Paro Cardio Respiratorio (PCR)
28. Parto Normal
29. Preeclampsia / Eclampsia
30. Resfriado Común (IRA sin neumonía)
31. Traumatismo cerebral
32. Traumatismo Múltiple
33. Fracturas
34. Trauma Osteomuscular

ALGORITMOS PARA EL MANEJO DEL PARO CARDIO RESPIRATORIO

Uno de los eventos más críticos en los servicios de Emergencias es el Paro Cardio-Respiratorio, cuando hay una parada cardiorespiratorio de acuerdo a la American Heart Association, (AHA), se debe iniciar el soporte vital básico con el (C-A-B en vez de A-B-C), esto hace referencia a dar prioridad absoluta a la reanimación con compresiones únicamente, para facilitar un RCP rápida y eficaz. Los reanimadores deben empezar con 30 compresiones torácicas antes de administrar la ventilación de rescate (2 ventilaciones), habrá menor retraso en la primera comprensión.

Las compresiones torácicas proporcionan un flujo sanguíneo vital al corazón y al cerebro, y los estudios sobre paro cardíaco extra hospitalario en adultos ponen de manifiesto que cuando los testigos presenciales intentan hacer la RCP, la supervivencia es mayor que cuando no lo hacen.

Los datos en animales demuestran que el retraso o la interrupción de las compresiones torácicas disminuyen la supervivencia, por lo que ambos deben reducirse al mínimo durante todo el proceso de reanimación. Las compresiones torácicas se pueden iniciar casi inmediatamente, mientras que colocar bien la cabeza y conseguir un sello para dar la respiración de boca a boca o la ventilación de rescate con bolsa-mascarilla lleva más tiempo. El retraso en el inicio de las compresiones se puede reducir si hay 2 reanimadores: uno empieza con las compresiones torácicas y el otro abre la vía aérea y está preparado para ventilar en cuanto el primero haya completado el primer grupo de 30 compresiones torácicas. Tanto si hay uno como si hay varios reanimadores, empezar la RCP con compresiones torácicas asegura que la víctima reciba pronto esta intervención crítica, y cualquier retraso de la ventilación de rescate será breve.

Eliminación de “Observar, escuchar y sentir la respiración”* 2010 (nuevo): Se ha eliminado de la secuencia de RCP la indicación de “Observar, escuchar y sentir la respiración”. Tras aplicar 30 compresiones, el reanimador único abre la vía aérea de la víctima y aplica 2 ventilaciones. 2005 (antiguo): La indicación de “Observar, escuchar y sentir la respiración” se utilizaba para valorar la respiración una vez abierta la vía aérea.

Motivo: Con la nueva secuencia que indica “compresiones torácicas primero”, se practica la RCP si el adulto no responde y no respira o no respira con normalidad (como ya se ha indicado, los reanimadores legos aprenderán a practicar la RCP si la víctima que no responde “no respira o sólo jadea/boquea”). La secuencia de RCP comienza con compresiones (secuencia C-A-B). Por lo tanto, se examina brevemente la respiración como parte de la comprobación de paro cardíaco; después de la primera serie de compresiones torácicas, se abre la vía aérea y el reanimador administra 2 ventilaciones. Frecuencia de compresión torácica: *al menos 100 por minuto aproximadamente*.

Motivo: El número de compresiones torácicas aplicadas por minuto durante la RCP es un factor de gran importancia para restablecer la circulación espontánea y para la supervivencia con una buena función neurológica. El número real de compresiones administradas por minuto viene determinado por la frecuencia de las compresiones y el número y duración de las interrupciones de las mismas (por ejemplo, para abrir la vía aérea, administrar ventilación de rescate o permitir el análisis del DEA). En la mayoría de los estudios, la administración de más compresiones conlleva una mayor supervivencia, mientras que la administración de menos compresiones conlleva una supervivencia menor. Para aplicar las compresiones torácicas adecuadamente, no

sólo es necesaria una frecuencia correcta, también se deben reducir al mínimo las interrupciones de este componente crucial de la RCP. Si la frecuencia de compresión es inadecuada o se producen frecuentes interrupciones (o ambas cosas), se reducirá el número total de compresiones por minuto. Profundidad de la compresión torácica *2010 (nuevo): *El esternón de un adulto debe bajar al menos 2 pulgadas, 5 cm.*

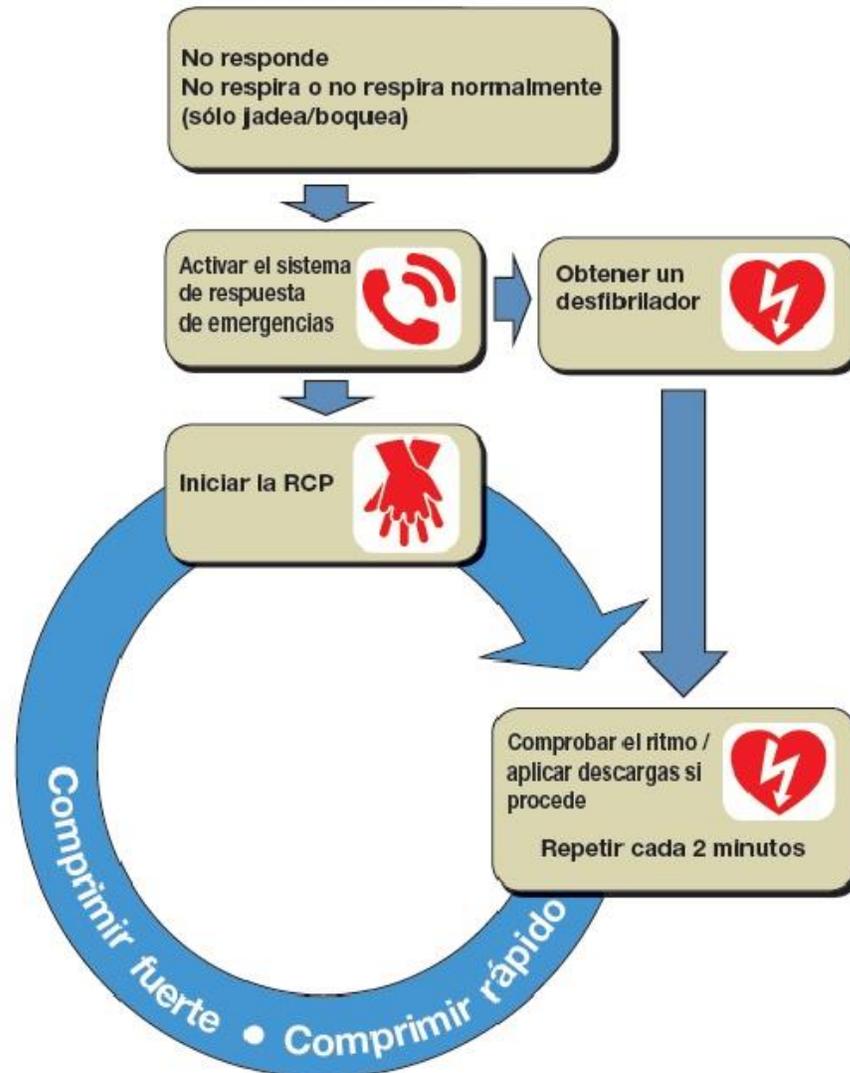
Motivo: Las compresiones crean un flujo sanguíneo principalmente al aumentar la presión intratorácica y comprimir directamente el corazón. Las compresiones generan un flujo sanguíneo vital, y permiten que llegue oxígeno y energía al corazón y al cerebro.

El número de compresiones realizadas depende de la frecuencia de compresión y de las interrupciones. El número total de compresiones realizadas durante la reanimación determina la supervivencia en caso de paro cardíaco. El número de compresiones realizadas depende de la frecuencia, de la compresión y de la fracción de compresión (la porción del tiempo de RCP total en la que se realizan las compresiones); al aumentar la frecuencia y la fracción de compresión, aumentan las compresiones totales, mientras que al reducir la frecuencia o la fracción de compresión, las compresiones totales disminuyen.

La fracción de compresión mejora si se reduce el número y la duración de las interrupciones, y disminuye cuando se producen interrupciones frecuentes o prolongadas de las compresiones torácicas. Un buen símil puede ser el de un viaje en coche. Cuando se viaja en coche, el número de kilómetros recorridos en un día depende no sólo de la velocidad (velocidad del viaje) sino del número y la duración de las paradas realizadas (interrupciones durante el viaje). Durante la RCP, hay que aplicar compresiones con una frecuencia (al menos 100/min) y profundidad adecuadas, minimizando al mismo tiempo el número y la duración de las interrupciones de las compresiones torácicas. Otros componentes para la RCP de alta calidad son una completa expansión torácica después de cada compresión.

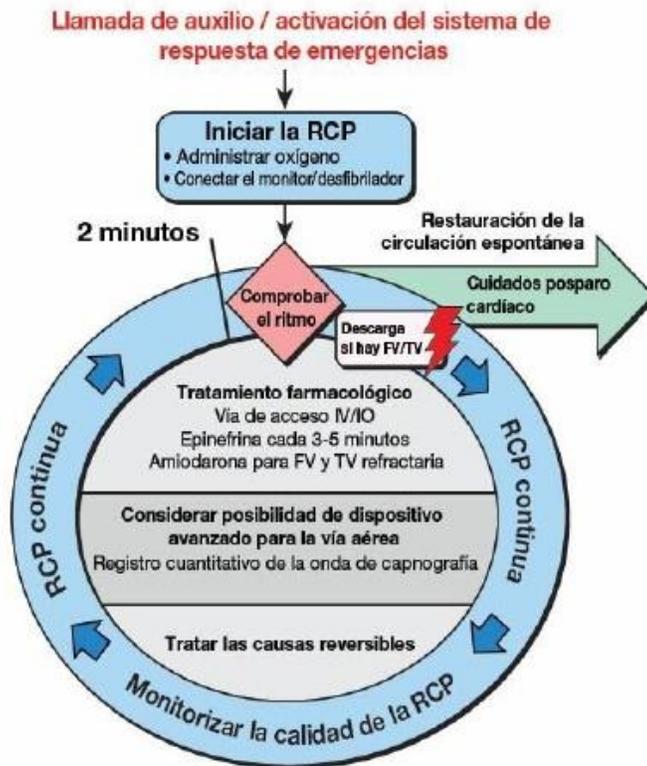
Algoritmo simplificado de SVB en adultos

SVB simplificado para adultos



Berg R A et al. Circulation 2010;122:S685-S705

Algoritmo circular para ACLS



RCP de calidad:

- Presione fuerte (≥ 5 cm) y rápido (≥ 100 /min) y permita una expansión completa del tórax luego de cada compresión.
- Minimice las interrupciones de las compresiones.
- Evite la excesiva ventilación
- Rote a quien comprime el pecho cada 2 min.
- Si no hay vía aérea avanzada, la relación C:V = 30:2
- Capnografía de ondas cuantitativas
 - Si PETCO₂ <10 mmHg, intente mejorar la RCP
- Presión intra arterial
 - Si en la fase de relajación (diastólica) la presión es < 20mmHg intente mejorar la RCP

Retorno a Circulación Espontánea:

- pulso y presión arterial
- Incremento abrupto y sostenido del PETCO₂ (típicamente ≥ 40 mmHg)
- Ondas de presión arterial espontáneas con monitorización intra arterial.

Energía de descarga:

- Bifásico: utilice el máximo disponible, la segunda descarga y las subsecuentes deben ser equivalentes.
- Monofásico: 360J

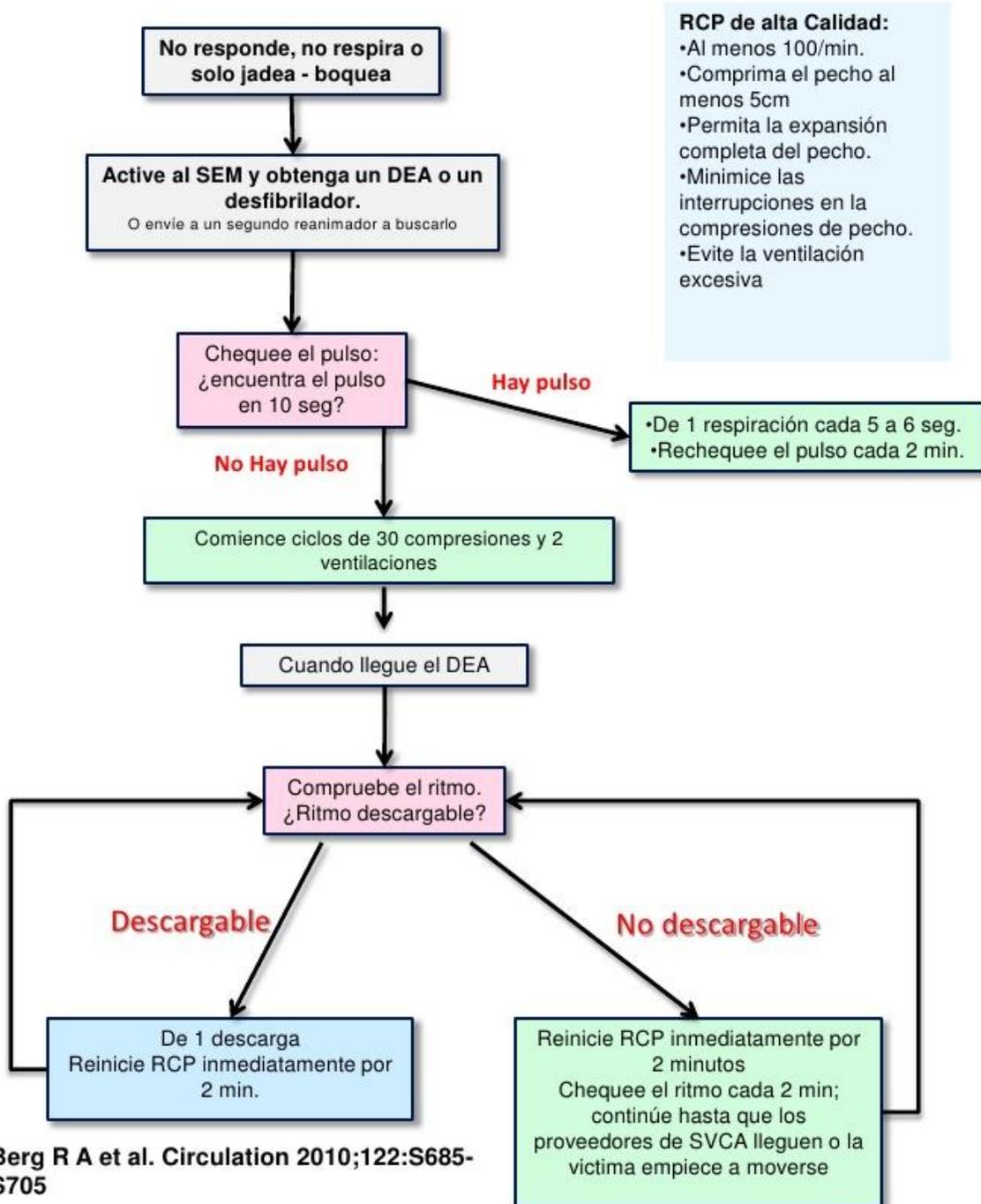
Terapia farmacológica:

- Epinefrina dosis IV/IO: 1 mg cada 3-5 min.
 - Vasopresina dosis IV/IO: 40 unidades pueden reemplazar la primera o segunda dosis de epinefrina.
 - Amiodarona dosis IV/IO: primera dosis: bolo de 400 mg. Segunda dosis: 150mg.
- Vía Aérea Avanzada:**
- Vías aéreas avanzadas supraglótica o TET
 - Capnografía de ondas para confirmar y monitorizar emplazamiento del TET
 - 8 a 10 ventilaciones por minuto con compresiones de pecho continuas.

Causas reversibles de paro

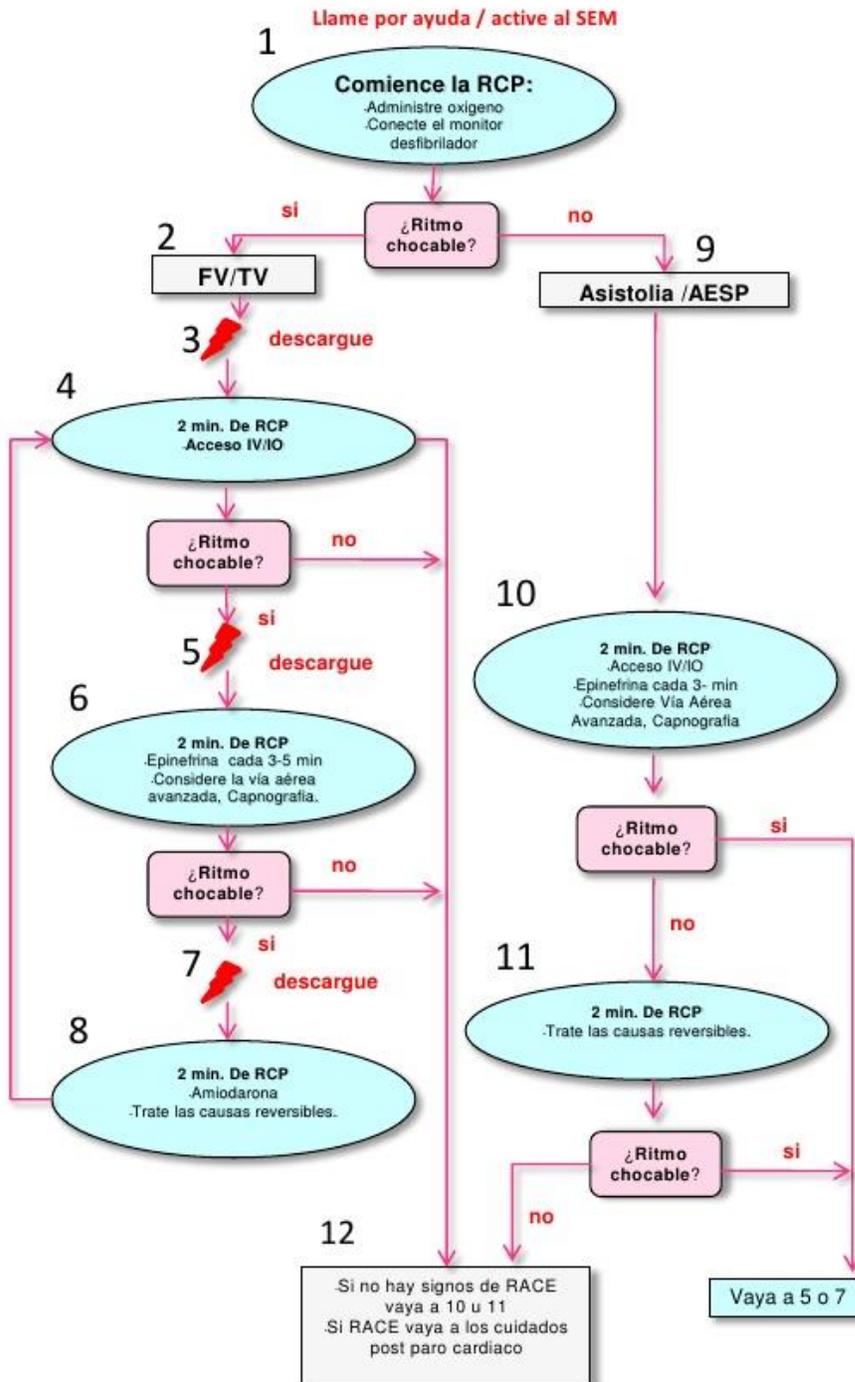
H's	T's
Hipoxia	Toxinas
Hipovolemia	Taponamiento cardíaco
Hidrogeniones (acidosis)	Neumotórax a tensión
Hipo o hiperkalemia	Trombo embolismo pulmonar
Hipotermia	Trombosis coronaria

SVB para personal de la salud



Berg R A et al. Circulation 2010;122:S685-S705

ACLS algoritmo de acción



RCP de calidad:

- Presione fuerte (≥ 5 cm) y rápido (≥ 100 /min) y permita una expansión completa del tórax luego de cada compresión.
- Minimice las interrupciones de las compresiones.
- Evite la excesiva ventilación
- Rote a quien comprime el pecho cada 2 min.
- Si no hay vía aérea avanzada, la relación C:V = 30:2
- Capnografía de ondas cuantitativas

- Si PETCO₂ <10 mmHg, intente mejorar la RCP

- Presión intra arterial
 - Si en la fase de relajación (diastólica) la presión es < 20mmHg intente mejorar la RCP

Retorno a Circulación Espontanea:

- pulso y presión arterial
- Incremento abrupto y sostenido del PETCO₂ (típicamente ≥ 40 mmHg)

- Ondas de presión arterial espontaneas con monitorización intra arterial.

Energía de descarga:

- Bifásico: utilice el máximo disponible, la segunda descarga y las subsecuentes deben ser equivalentes.
- Monofásico: 360J

Terapia farmacológica:

- Epinefrina dosis IV/IO: 1 mg cada 3-5 min.
- Vasopresina dosis IV/IO: 40 unidades pueden reemplazar la primera o segunda dosis de epinefrina.
- Amiodarona dosis IV/IO: primera dosis: bolo de 400 mg. Segunda dosis: 150mg.

Vía Aérea Avanzada:

- Vías aéreas avanzadas supraglóticas o TET
- Capnografía de ondas para confirmar y monitorizar emplazamiento del TET
- 8 a 10 ventilaciones por minuto con compresiones de pecho continuas.

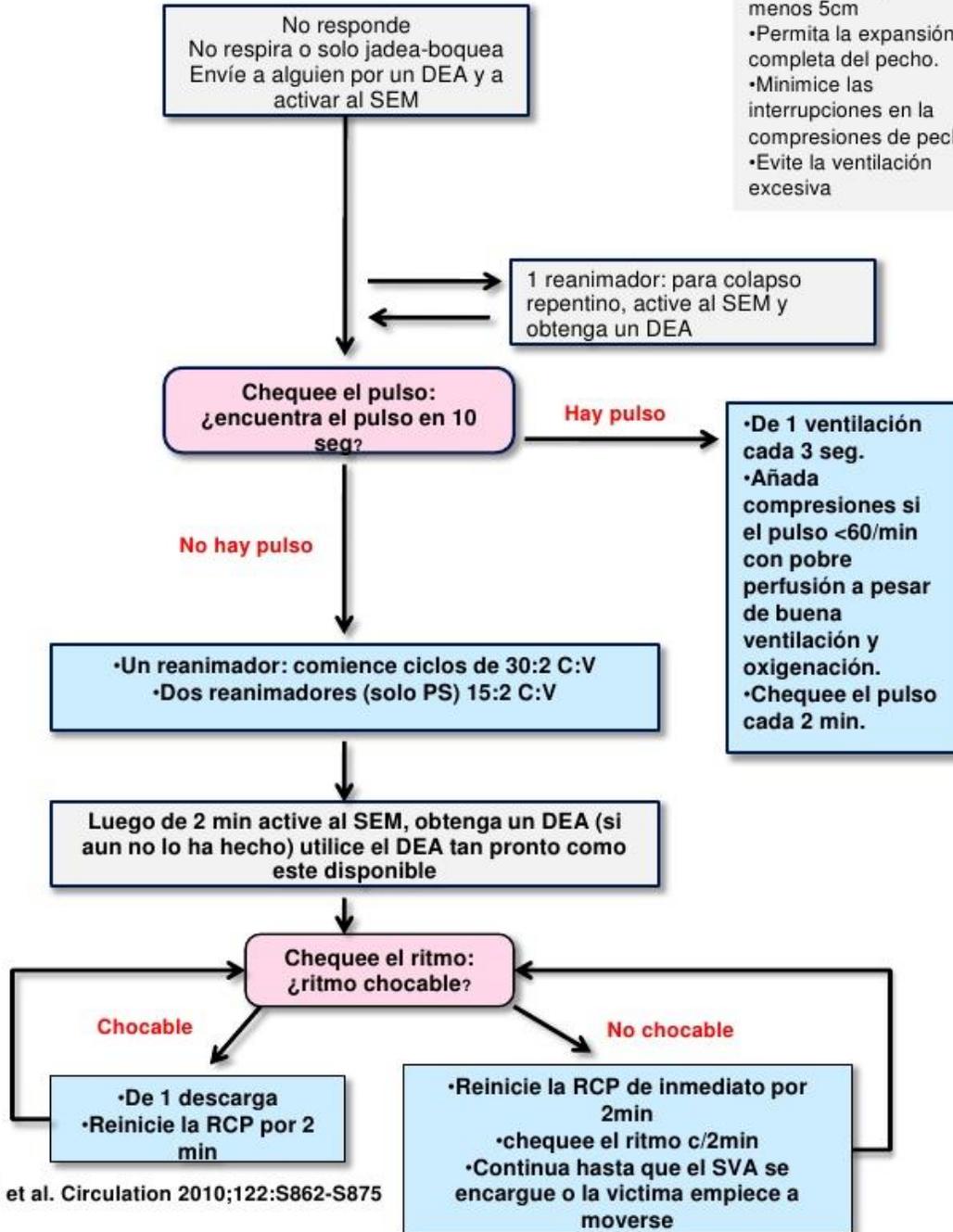
- Trate las 5 H's y las 5 T's

SVB pediátrico

SVB pediátrico para personal de la salud

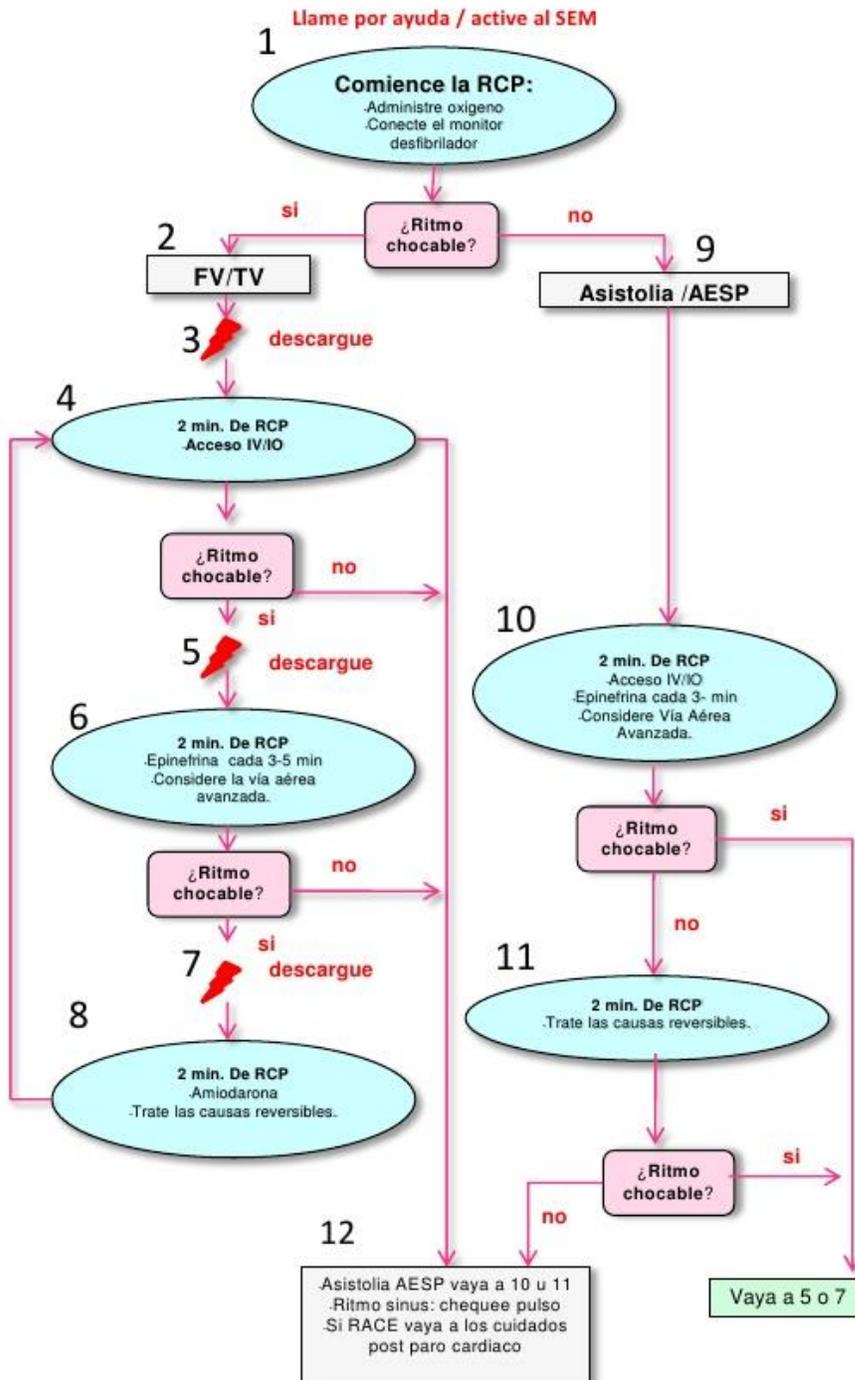
RCP de alta Calidad:

- Al menos 100/min.
- Comprima el pecho al menos 5cm
- Permita la expansión completa del pecho.
- Minimice las interrupciones en la compresiones de pecho.
- Evite la ventilación excesiva



Berg M D et al. Circulation 2010;122:S862-S875

ACLS pediátrico



RCP de calidad:

- Presione fuerte (≥ 5 cm) y rápido (≥ 100 /min) y permita una expansión completa del tórax luego de cada compresión.
- Minimice las interrupciones de las compresiones.
- Evite la excesiva ventilación
- Rote a quien comprime el pecho cada 2 min.
- Si no hay vía aérea avanzada, la relación C:V = 15:2
- Capnografía de ondas cuantitativas
 - Si PETCO₂ <10 mmHg, intente mejorar la RCP
- Presión intra arterial
 - Si en la fase de relajación (diastólica) la presión es < 20mmHg intente mejorar la RCP

Retorno a Circulación Espontanea:

- pulso y presión arterial
- Ondas de presión arterial espontaneas con monitorización intra arterial.

Energía de descarga:

Primera descarga: 2J/kg, segunda: 4J/kg. Subsiguientes, ≥ 4 J/kg. Máximo 10J/kg o dosis de adulto

Terapia farmacológica:

• **Epinefrina dosis IV/IO**
 0,01mg/kg (0,1mL/kg de 1:10 000 concentración) cada 3-5 min. Si no IV/IO puede darse dosis ET 0,1mg/kg (0,1mL/kg de 1:1000 concentración)

• **Amiodarona dosis IV/IO:** Bolo de 5mg/kg durante la parada cardiaca. Se puede repetir hasta dos veces para FV/TVSP refractaria

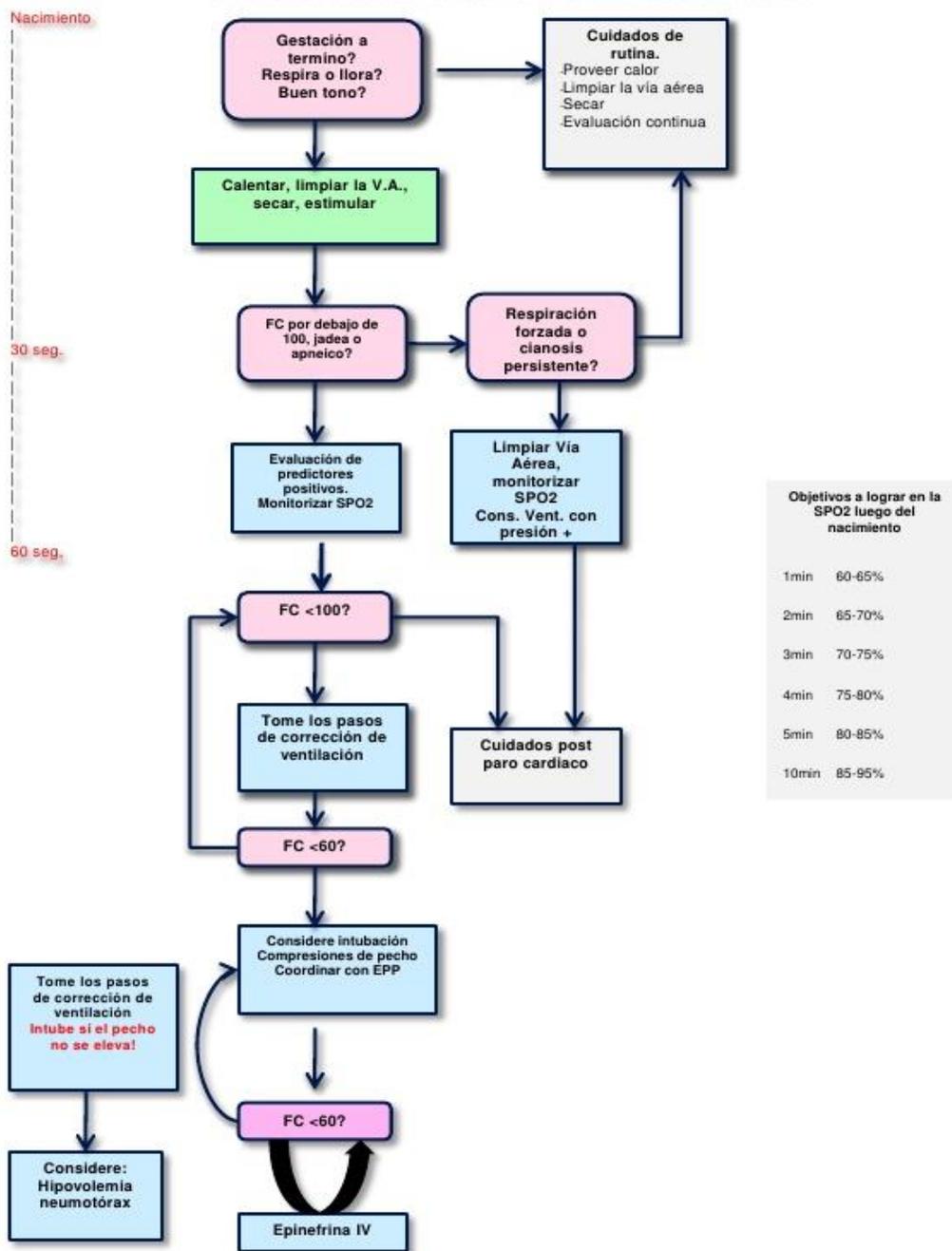
Vía Aérea Avanzada:

- Vías aéreas avanzadas supraglótica o TET
- Capnografía de ondas para confirmar y monitorizar emplazamiento del TET
- 8 a 10 ventilaciones por minuto con compresiones de pecho continuas.
- **Trate las 5 H's y las 5 T's**

Kleinman M E et al. Circulation
 2010;122:S876-S908
 Copyright © American Heart Association



Reanimación Neonatal



Kattwinkel J et al. Circulation
2010;122:S909-S919



Learn and Live

Paro cardiaco en embarazadas

Primer Respondedor

- Activar al equipo de código azul obstétrico.
- Documentar hora de inicio del paro materno.
- Comenzar compresiones de pecho de acuerdo al algoritmo de SVB; coloque las manos ligeramente mas arriba en el esternón de lo usual.

Reanimadores subsecuentes

Intervenciones a la madre

Tratar según algoritmos de SBV y SVCA

- No retase la desfibrilación
- Administre las dosis y drogas usuales del SVCA
- Ventilar con 100% oxígeno.
- Monitorizar Capnografía de ondas y calidad de la RCP.
- Proveer cuidados post paro cardiaco oportunamente.

Modificaciones en embarazadas

- Iniciar IV sobre el diafragma.
- Evaluar hipovolemia y administrar bolos de fluido cuando se requiera.
- Anticipe las dificultades de vía aérea. El personal experimentado prefiere colocar vía aérea avanzada.
- Si la paciente estaba recibiendo magnesio IV/IO antes del paro, detenga el magnesio y administre 10ml de cloruro de calcio en una solución al 10% ó gluconato de calcio en una solución de 30 ml al 10%.
- Continúe todas las intervenciones de reanimación a la madre (RCP, posicionamiento, desfibrilación, drogas y fluidos) durante y después de la cesárea

Intervenciones obstétricas para pacientes con útero obviamente grávido.

- Ejecute desplazamiento uterino izquierdo para liberar la compresión aortocaval.
- Remueva los monitores fetales, tanto los internos como los externos si están presentes.

Los equipos obstétricos y neonatales deben inmediatamente prepararse para una posible cesárea de emergencia.

- Si no se manifiesta RACE luego de 4min de esfuerzos de reanimación, considere realizar inmediatamente una cesárea de emergencia.
- El objetivo es el nacimiento dentro de los primeros 5 min. Luego de que comiencen los esfuerzos de reanimación
- Un útero obviamente grávido es aquel que, clínicamente se puede considerar lo suficientemente largo para crear compresión aortocaval

Busque y trate las posibles factores que contribuyen al paro (HECAEHOAS)

- Hemorragias/CID
- Embolismo: coronario, pulmonar, embolismo de liquido amniótico.
- Complicaciones anestésicas.
- Atonía uterina
- Enfermedad cardiaca (IM/isquemia/disección aortica/cardiomiopatía)
- HTA/pre eclampsia(eclampsia)
- Otros: Diagnostico diferencial del ACLS.
- Abruptio Placentae
- Sepsis.

Vanden Hoek T L et al. *Circulation*
2010;122:S829-S861

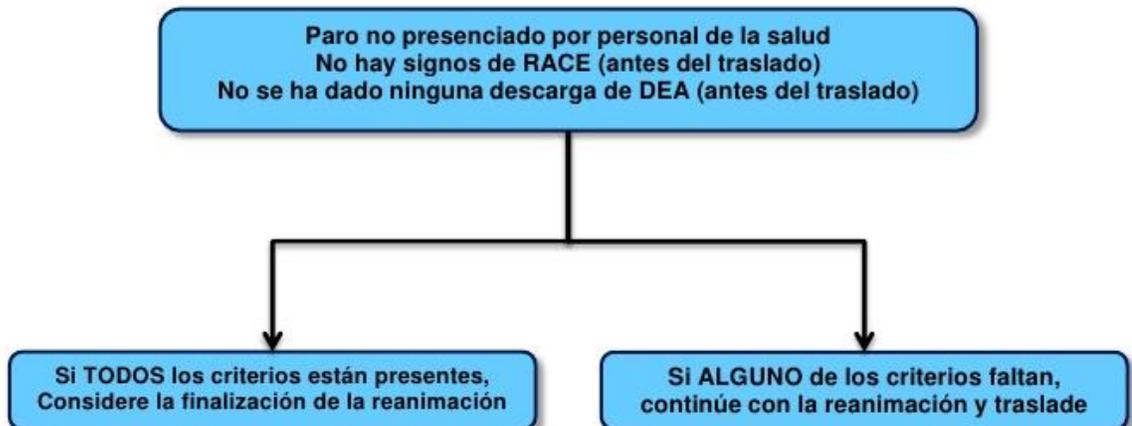
Copyright © American Heart Association



Learn and Live

Criterios para la finalización de la reanimación en adultos

SVB



SVA

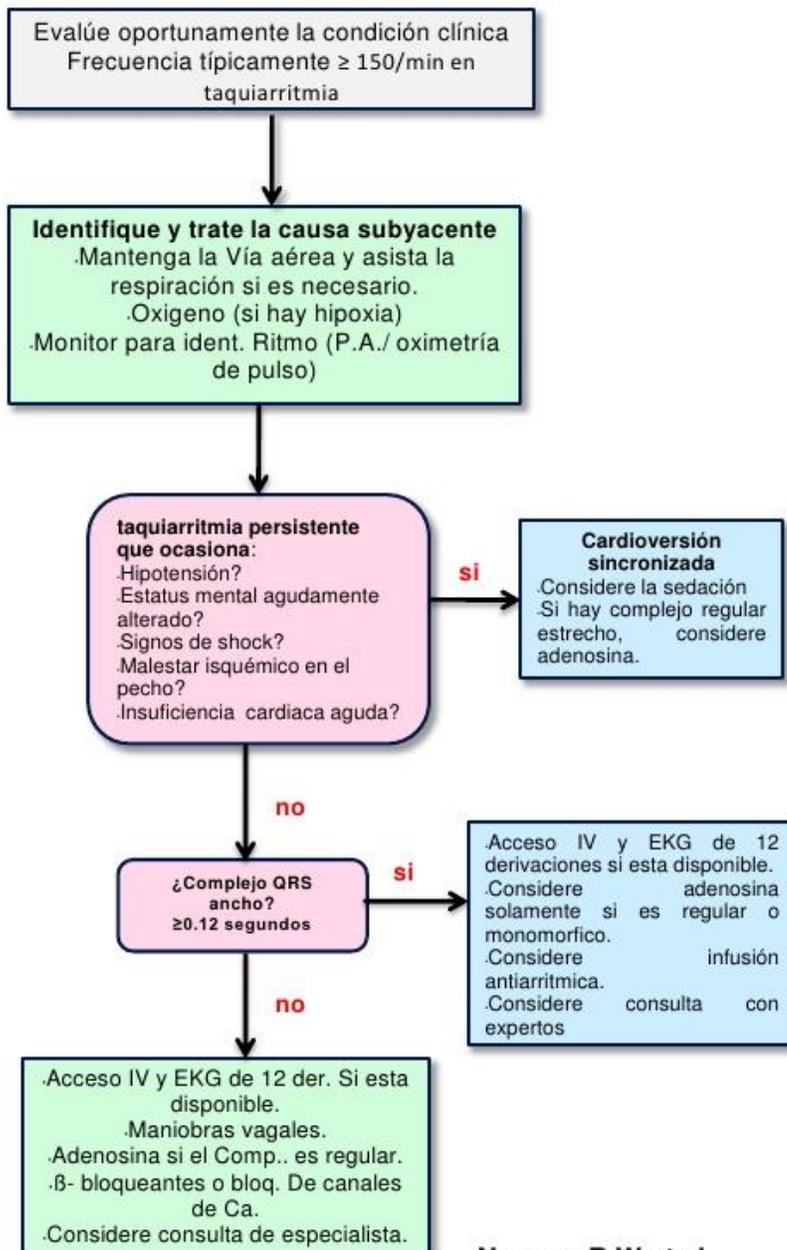


Morrison L J et al. Circulation 2010;122:S665-S675

Copyright © American Heart Association

American Heart Association 
Learn and Live

Taquicardia (con pulso) adultos



Dosis / detalles

Cardioversión sincronizada
 Dosis iniciales recomendadas.
 •estrecho regular: 50-100J
 •Estrecho irregular: 120 – 200J bifásico o 200J monofásico.
 •Ancho regular: 100J
 •Ancho irregular: dosis de desfibrilación (no sincronizada)

Dosis de adenosina IV:
 Primera dosis: 6mg IV rápida, seguida de salina normal.
 Segunda dosis: 12 mg si es requerida.

Infusión antiaritmica para taquicardia estable con QRS ancho

Procainamida dosis IV
 20-50 mg/min hasta que la arritmia se suprima, sobrevenga la hipotensión, QRS aumente +50% ó la dosis máxima de 17 mg/kg se administrada. Infusión de mantenimiento: 1-4 mg/min evite si hay QT prolongado o se manifieste una Falla Cardíaca Congestiva.

Dosis IV de Amiodarona:
 Primera dosis: 150 mg en 10 min. Repita si la TV se repite. Seguido por una infusión de mantenimiento de 1mg/min por las primeras 6 horas.

Dosis IV de sotalol:
 100mg (1.5mg/kg) en cinco minutos. Evite si hay QT prolongado.

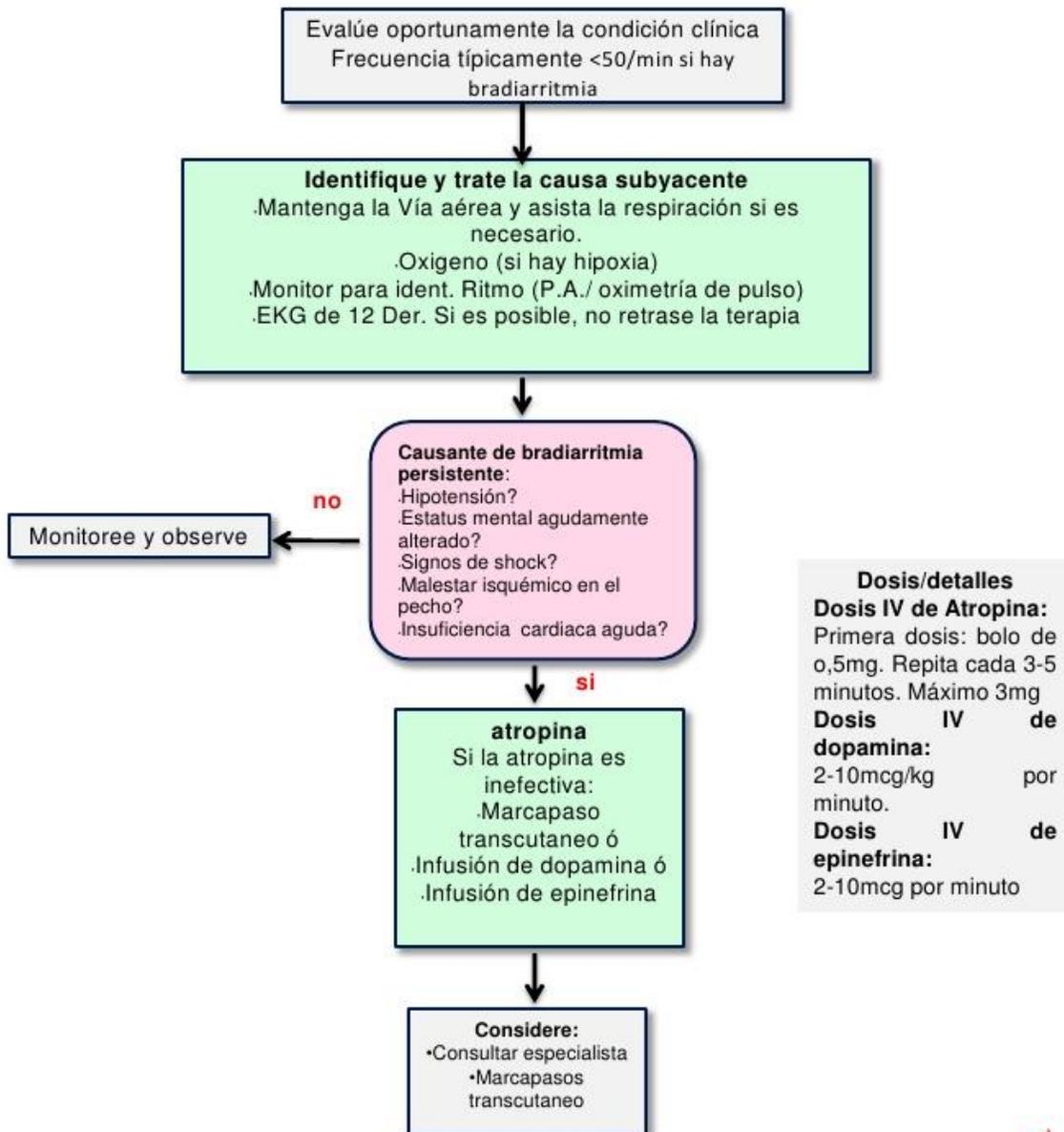
Neumar R W et al.
 Circulation 2010;122:S729-S767



Learn and Live

Copyright © American Heart Association

Bradicardia en adultos

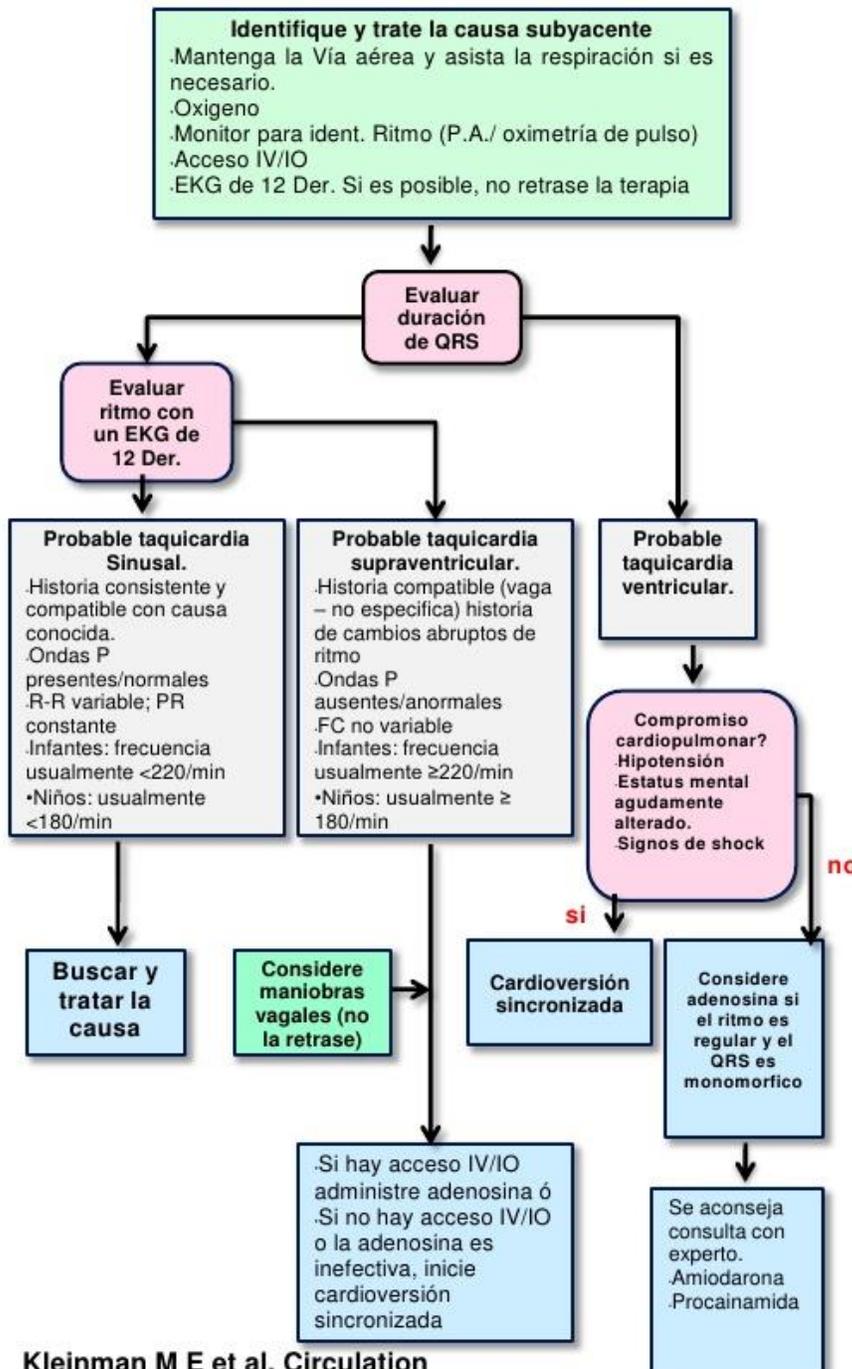


Neumar R W et al. Circulation
2010;122:S729-S767

Copyright © American Heart Association



Taquicardia pediátrica



Dosis/detalles

Cardioversión:
 Comience con 0.5-1J/kg; si no es efectivo, aumente a 2J/kg
 Sede si es necesario, pero no retrase cardioversión.

Dosis IV/IO de adenosina:
 Primera dosis: 0.1 mg/kg en bolo rápido (máximo 6mg).
 Segunda dosis: 0.2 mg/kg en bolo rápido (máximo segunda dosis 12mg)

Dosis IV/IO de amiodarona:
 5mg/kg en 20-60min.
 ó

Dosis IV/IO de Procainamida:
 15mg/kg en 30-60min.
 Rutinariamente no administre amiodarona y procainamida juntas.

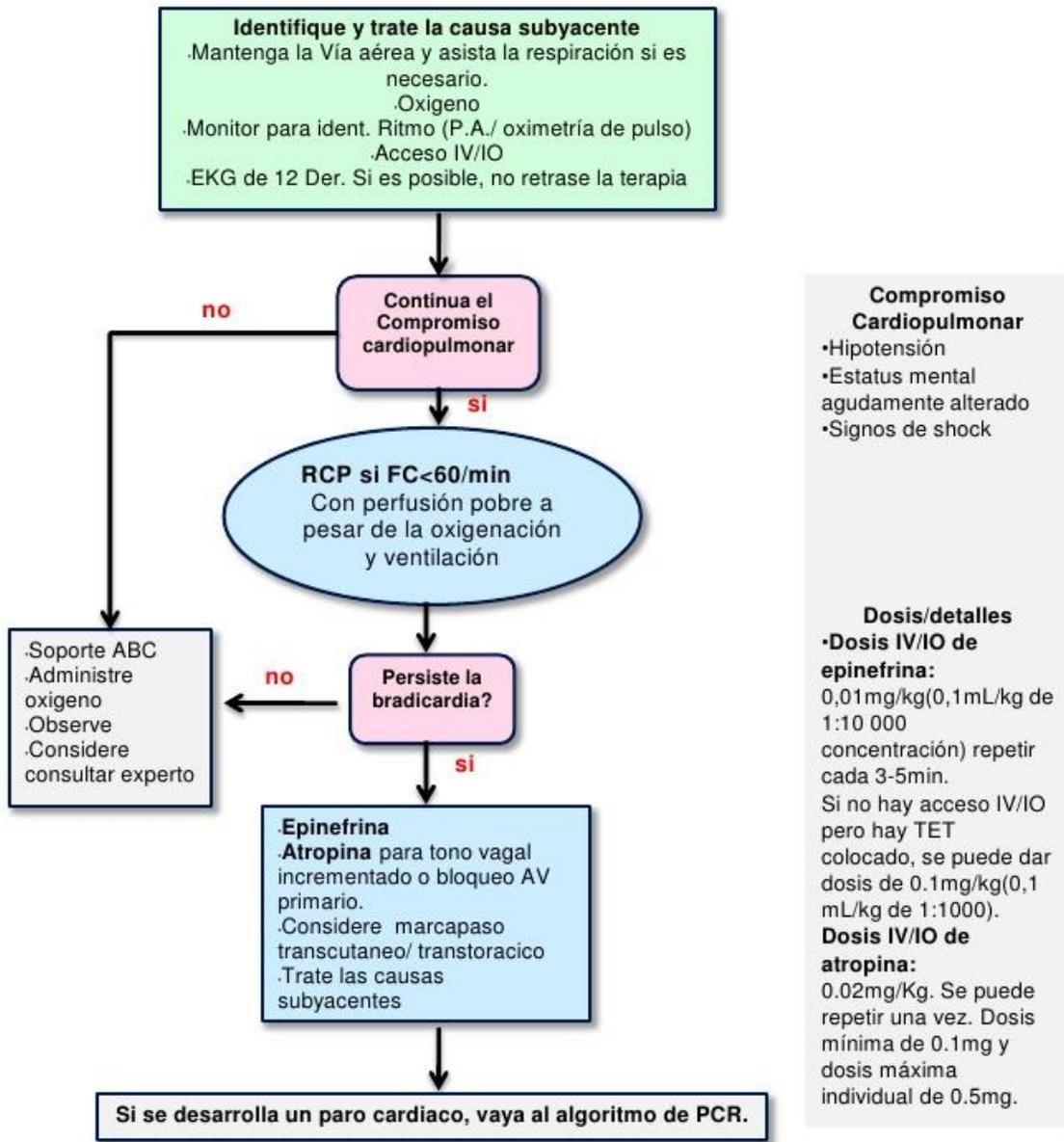
Kleinman M E et al. Circulation 2010;122:S876-S908

Copyright © American Heart Association



Learn and Live

Bradicardia pediátrica



Kleinman M E et al. Circulation
 2010;122:S876-S908

Copyright © American Heart Association



Objetivos del manejo de pacientes con sospecha de ECV

Identificar los signos y síntomas de posible ECV.
Active al SEM

Evaluaciones y acciones críticas del SEM
·Mantener ABC, administrar oxígeno si es necesario.
·Realizar evaluación Prehospitalaria de ACV(EAC).
·Establecer hora de inicio de los síntomas (ultimo estado normal).
·Trasladar a un centro de ACV
·Alertar al hospital.
·Chequear glucosa si es posible.

La escala Prehospitalaria Cincinnati para ACV

Caída de rasgos faciales (el paciente debe mostrar los dientes o sonreír).

- Normal—ambos lados de la cara se mueven igual.
- Anormal— uno de los lados no se mueve tan bien como el otro lado.

Elevación del brazo. (el paciente cierra los ojos y mantiene los brazos levantados en línea recta durante 10 segundos).

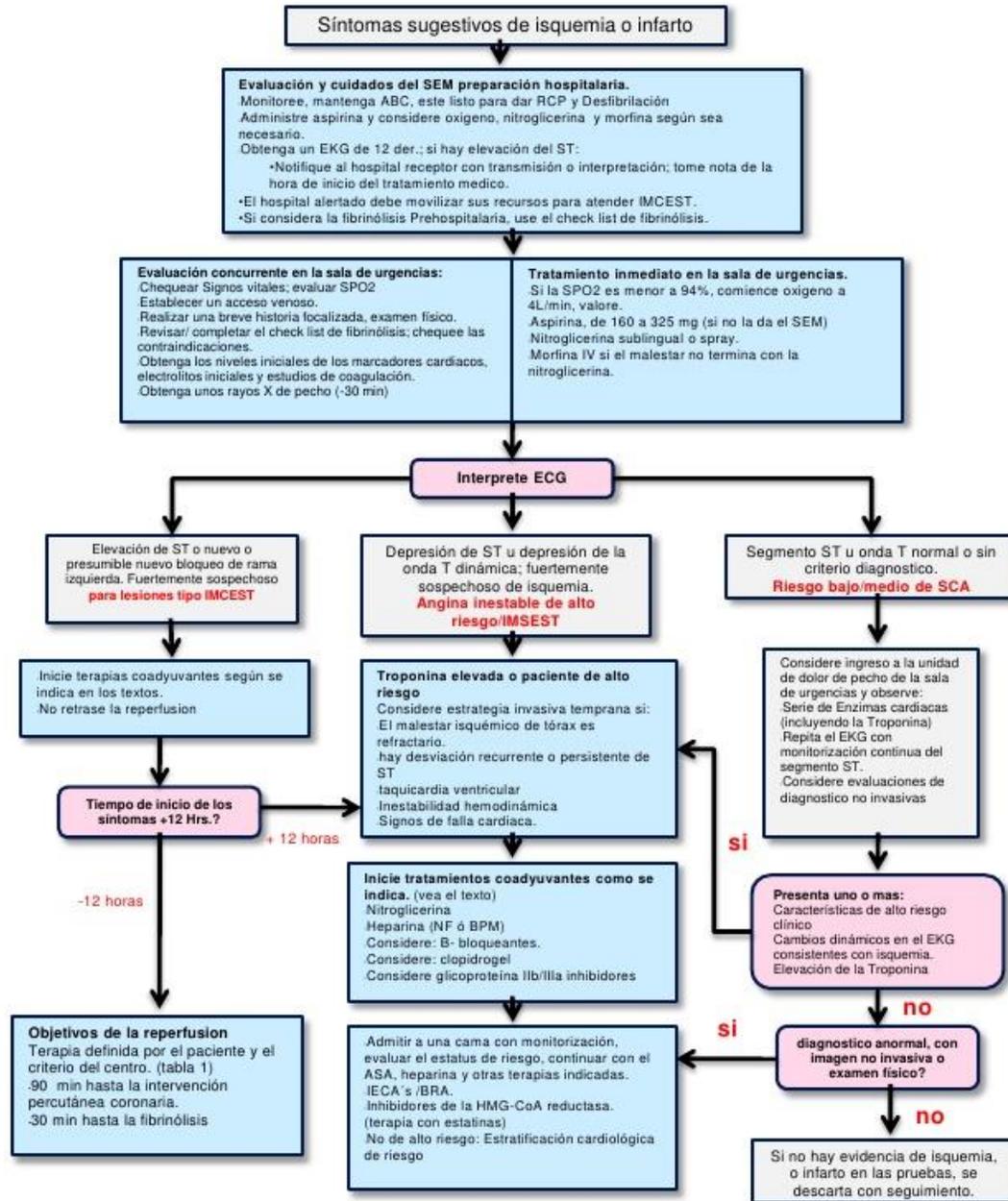
- Normal—ambos brazos se mueven igual o ambos brazos no se mueven en lo absoluto (otros hallazgos como elevación pronada, puede ser de ayuda).
- Anormal— uno de los brazos no se mueve o se eleva por debajo del nivel del otro brazo.

Dificultad para hablar (el paciente debe decir un trabalenguas fácil adecuadamente).

- Normal— el paciente utiliza las palabras correctas sin arrastrarlas .
- Anormal— el paciente arrastra las palabras, utiliza las palabras inadecuadas o no puede hablar.

•Interpretación: si alguno de estos tres signos es anormal, la probabilidad de un ACV en 72%

Síndrome Coronario Agudo



O'Connor R E et al. Circulation
 2010;122:S787-S817



Learn and Live

Copyright © American Heart Association

PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR - 2012

Título: ABDOMEN AGUDO

Codificación CIE 10

R10.0 abdomen agudo

K5.0 peritonitis aguda

K5.8 otras peritonitis

Problema: Contaminación de la cavidad peritoneal por rotura evidente o potencial de víscera hueca, debido a proceso inflamatorio gastrointestinal o trauma. Contaminación potencial con gérmenes Gram negativos: Escherichia coli, Enterobacter faecalis, Pseudomona aeruginosa y anaerobios. Estos pacientes generalmente necesitan una solución quirúrgica para su problema de base.

Objetivos terapéuticos:

1. Eliminar el/los microorganismos causales.
2. Proporcionar soporte al compromiso sistémico.
3. Neutralizar endotoxinas y controlar respuesta inflamatoria.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Ampicilina + gentamicina + metronidazol ++ ++ +++ 2-3

2 Ceftriaxona + gentamicina +++ ++ ++ 2-3

3 Imipenem + gentamicina ++ ++ + 3

Inicialmente se recomienda instaurar un tratamiento antimicrobiano empírico contra gérmenes Gram + y Gram - mientras se espera el resultado de los cultivos. Realizar coloración Gram en urgencias. El espectro antibacteriano de los medicamentos puede estrecharse considerablemente después de los estudios de microbiología.

Medicamentos de elección - condiciones de uso:

Necesariamente se deben usar las combinaciones que se señalan previamente, entre los siguientes antimicrobianos:

Principios activos: ampicilina, gentamicina, metronidazol, Ceftriaxona, imipenem + cilastatina.

Presentaciones:

Ampicilina frasco – polvo para inyección 0.5 y 1 g.

Gentamicina solución inyectable de 20 y 80 mg/2 mL.

Amikacina solución para inyección 100 - 1000 mg/2 mL.

Metronidazol tabletas 250 – 500 mg, solución oral 125 – 250 mg/5 mL, solución infusión 500 mg/100 mL.

Clindamicina cápsulas 300 mg, solución inyectable 600 mg/4 mL.

Ceftriaxona polvo para inyección 500 mg y 1000 mg.

Cefotaxima frasco ampolla 1 g.

Ceftazidima polvo para inyección 500 - 1000 mg.

Imipenem 500 mg + cilastatina 500 mg, polvo para infusión.

Posología:Ampicilina

Adultos 1 a 2 g cada 6 horas, IV o por infusión IV lenta, hasta 12 g al día.

Niños de menos de 6 años 100 a 200 mg/kg/día, cada 6 horas.

Neonatos < 7 días 50 mg/kg/día, IV, cada 12 horas.

> 7 días 50 mg/kg/día IV, cada 6 - 8 horas.

> 1 mes: 50 mg/kg / día IV, cada 6 horas.

Gentamicina

Adultos 80 mg IM o IV cada 8 horas.

Recién nacido de hasta 2 semanas, 5 mg/kg cada 24 horas.

Niños de 2 semanas a > 12 años, 5 mg/kg cada 12 horas.

Amikacina

Adultos 7.5 mg/kg, IM o IV, cada 12 horas.

Otra opción es 5 mg/kg IV, cada 8 horas. Dosis máxima 1.5 g/día.

> 2 semanas 15 mg/día IV, cada 12 horas.

Neonatos 10 mg/kg, IV o IM, por una vez. Luego 7.5 mg/kg IV o IM cada 12 horas.

Dosis máxima: 1.5 g/día.

Metronidazol

(Igual puede usarse clindamicina).

Adulto, 800 mg, vía oral, inicialmente, después 500 mg cada 8 horas.

Niños 7.5 mg/kg cada 8 horas, 250 mg tres veces al día.

< 7 días 7.5 mg/kg/día cada 24 horas.

> 7 días 7.5 mg/kg cada 12 horas.

> 1 mes 7.5 mg/kg cada 6 horas IV.

Infecciones por anaerobios (durante 7 días), infusión intravenosa durante 30 minutos.

Clindamicina

Adulto 150 – 300 mg cada 6 horas, vía oral, hasta 450 mg cada 6 horas.

Adultos 600 - 900 mg IV, cada 8 horas, puede elevarse hasta 4.8 g diariamente en infecciones severas (Dosis única superior a 600 mg debe administrarse por infusión intravenosa exclusivamente). La dosis única por infusión intravenosa no debe exceder 1.2 g).

Niños 3 – 6 mg/kg, vía oral, cada 6 horas.

Recién nacido 15–20 mg/kg, diariamente.

Niños de más de 1 mes, 15–40 mg/kg diariamente en 3–4 dosis divididas, aumentada al menos 300 mg diariamente, sin considerar el peso corporal.

Ceftriaxona

(Igual puede usarse ceftazidima).

Adultos 1 g diariamente; hasta 2–4 g diariamente en infecciones severas.

Niños < 50 kg, 20–50 mg/kg diariamente, hasta 80 mg/kg diariamente en los casos graves (dosis de

50 mg/kg por infusión intravenosa exclusivamente), cada 12 horas.

Recién nacidos 50 mg/kg/día cada 12 horas (máximo, 50 mg/kg día).

Inyección intramuscular profunda o infusión intravenosa (durante dos a cuatro minutos).

Ceftazidima

Adultos 1 g IV o IM, cada 8 – 12 horas. Dosis máxima: 6 g/día. Dosis máxima en ancianos: 3 g/día.

Disminuir dosis y prolongar intervalos en insuficiencia renal, en infecciones bacterianas severas.

Niños < 7 días: 100 mg/kg/día IV, en 2 administraciones.

> 7 días y < 1200 g, 100 mg/kg/día IV, divididos en 2 administraciones.

> 7 días y > 1200 g, 150 mg/kg/día IV divididos en 3 administraciones.

1 mes – 12 años, 90 – 150 mg/kg/día IV, divididos en 3 administraciones. Dosis máxima: 6 g/día.

Cefotaxima

NR* No se encuentra registrado en la octava edición del CNMB.

En recién nacidos se puede emplear cefotaxima en lugar de ceftriaxona.

Dosis de 50 mg/kg, diariamente, dividida en 2 a 4 dosis. En las infecciones severas (incluyendo meningitis) se puede aumentar la dosis a 150 a 200 mg/kg, diariamente, sin exceder los 2 g durante las 24 horas. Para la administración IV, se diluye el contenido del frasco ampolla en 4 mL de agua y se administra lentamente durante 5 minutos, o por infusión continua durante 30 – 60 minutos. No se recomienda la vía IM en menores de 30 semanas.

Imipenem (con cilastatina)

Adultos y niños > 12 años 250 – 1000 mg IV cada 6 - 8 horas. Dosis máxima: 50 mg/kg/día o 4 g/día (dosis de 50 mg/kg por infusión intravenosa exclusivamente), igual posología para adolescentes mayores 12 años.

Inyección intramuscular profunda o por infusión intravenosa.

No se conoce la dosis en menores de 12 años.

Instrucciones:

Debe administrarse la dosis máxima recomendada de los antimicrobianos. Preferir la vía intravenosa en la fase aguda; pasar a la administración oral de los mismos principios activos tan pronto sea posible. Eventualmente puede ser necesaria la exploración quirúrgica abdominal para diagnóstico y tratamiento.

En casos evidentes de perforación de víscera hueca y contaminación por anaerobios, debe asociarse necesariamente clindamicina o metronidazol, uno de los dos, por vía parenteral, sobre todo asociados a la combinación de ampicilina + gentamicina, que por razones de disponibilidad es la más empleada en nuestro medio. Se puede emplear la amikacina en vez de la gentamicina, cuando sea posible.

Efectos indeseables.- Los efectos indeseables son los señalados para cada uno de los componentes de la combinación que se elija.

Observaciones:

- * En caso de colecciones purulentas se recomienda el drenaje quirúrgico, percutáneo o a cielo abierto. Debe instaurarse de inmediato el tratamiento antimicrobiano específico, en la dosis recomendada.
- * Eventualmente, puede ser necesaria una intervención para reparar probable rotura de víscera hueca.
- * Existe la posibilidad de hipersensibilidad cruzada en los pacientes con alergia a las penicilinas o a otros antibióticos betalactámicos. Controlar la función renal en los pacientes tratados simultáneamente con aminoglucósidos.
- * El imipenem debe administrarse con cilastatina para evitar ser inactivado a nivel de los túbulos renales, y junto con gentamicina para evitar la emergencia de cepas resistentes de *Pseudomona aeruginosa*.
- * Tomar muestras de secreciones y de sangre antes de comenzar el tratamiento para determinar el/los agentes etiológicos y su sensibilidad.
- * Se puede necesitar asistencia ventilatoria mecánica. En pacientes en cuidados intensivos o con asistencia ventilatoria mecánica, la sepsis puede ser producida por anaerobios y se recomienda el tratamiento específico.
- * Administrar soluciones cristaloides, para mantener presión venosa central entre 8 - 12 mm Hg.

Título: ABORTO

Codificación CIE 10

O02.1 aborto retenido.

O03.8 aborto espontáneo.

O04.4 aborto médico: incompleto, sin complicación.

O04.5 aborto médico (incluye aborto terapéutico y legal).

Problema: Se denomina aborto a la interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 20 semanas de gestación y/o con peso fetal menor de 500 gramos. Más del 80% de abortos ocurren antes de las 12 semanas. La tasa de pérdida clínica es del 10 al 15% de todas las gestaciones. Se define como aborto diferido a la retención en la cavidad uterina, de un embrión o feto muerto antes de las 20 semanas o con peso fetal inferior a 500 gr. Clínicamente puede estar o no acompañado de sangrado variable y modificaciones cervicales.

Objetivos terapéuticos:

1. Expulsión del contenido uterino.
2. Conservar la fertilidad.
3. Disminuir el riesgo de incompetencia cervical.
4. Mantener estabilidad hemodinámica.

Selección del medicamento de elección: Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia

Niveles

1 Misoprostol +++ ++ +++ 1-2-3

2 Oxitocina +++ ++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: misoprostol.

Presentación:Misoprostol

Tabletas de 200 µg.

Aborto incompleto

Esquema: dosis única de 600 µg de misoprostol por vía oral o 400 µg vía sublingual.

Aborto diferido - anembrionado:

Dosis única de 800 µg de misoprostol por vía vaginal.

Primer trimestre (< 12 semanas):

- Misoprostol vaginal, dosis única de 600 µg, puede repetirse a las 12 horas, máximo 3 dosis.
- Misoprostol sub-lingual, dosis única de 400 µg, puede repetirse a las 12 horas, máximo 3 dosis.

Segundo trimestre (>12 semanas):

- Dosis inicial de 400 µg por vía vaginal (gestación de 13 a 15 semanas), 200 µg (gestación de 16 a 20 semanas). Máximo 4 dosis.
- Si no hay respuesta a las 24 horas duplicar la dosis inicial, 800 µg (gestación de hasta 15 semanas), 400 µg (gestación de 16 y 20 semanas), hasta la expulsión del contenido uterino. Máximo 4 dosis.

Las tabletas de misoprostol por vía oral pueden ser aplicadas por la vía vaginal. Inducto-conducción con oxitocina

Presentación:Oxitocina

Oxitocina ampollas 10 UI/mL.

Oxitocina 20 unidades, IV, diluidas en 1.000 mL de cloruro de sodio solución salina normal, e infundida 125 mL por hora. La inducto-conducción con oxitocina puede ser necesaria en embarazos de 16 a 20 semanas. La administración de oxitocina debe ser evitada, al menos hasta 4 horas después de la administración de misoprostol.

Indicaciones:

Inducción del parto con cuello maduro, aborto diferido, óbito fetal, rotura prematura de membranas con cuello maduro y hemorragias posparto.

Contraindicaciones:

Sospecha o confirmación de embarazo ectópico, o masa para uterina sin diagnóstico, dispositivo intrauterino (DIU) e historia de alergia al misoprostol u otras prostaglandinas.

Precauciones:

En útero con cicatriz quirúrgica por el riesgo de ruptura. Pacientes asmáticas.

Efectos indeseables:

Hiperestimulación uterina, rotura uterina, dolor abdominal, dispepsia, flatulencia, náusea, vómito, diarrea y alza térmica.

Observaciones:

- * En caso de no disponer de misoprostol se puede recurrir al empleo de oxitocina.
- * En caso de expulsión incompleta, se realiza vaciamiento de la cavidad por legrado instrumental o mediante aspiración manual endouterina con cánulas de Karman.
- * En caso de aborto incompleto, previo al vaciamiento de la cavidad uterina por legrado instrumental, aspiración manual endouterina (AMEU), se puede utilizar misoprostol vaginal o sub-lingual, 400 µg, 3 o 4 horas antes del procedimiento quirúrgico. Con esta conducta se logra la maduración cervical y dilatación del cuello uterino, lo cual facilita la maniobra quirúrgica, disminuyendo el riesgo de laceración cervical y perforación uterina.
- * Previo al legrado instrumental, como analgésico se puede usar paracetamol 500 mg, vía oral, cada 6 horas o ibuprofeno 400 mg, vía oral, cada 8 horas.

* Es necesario que la paciente se encuentre hospitalizada o vigilada por personal médico para el uso de este medicamento, sobre todo en embarazos de más de 9 semanas.

Título: ABORTO INFECTADO

Codificación CIE 10

O03.0 aborto espontáneo: incompleto, complicado con infección genital y pelviana.

O03.5 aborto espontáneo: completo o no especificado, complicado con infección genital y pelviana.

Problema: Infección de causa obstétrica que cursa con fiebre (temperatura de 38°C o más) antes, durante o después del aborto espontáneo o provocado, acompañada de otros signos como dolor pélvico, secreción vaginal de mal hedor o purulenta. Complicación frecuente del aborto provocado.

Se produce por el ingreso de gérmenes a la cavidad uterina (endometritis). Los gérmenes más frecuentes son Escherichia coli, estreptococo beta hemolítico, estafilococo dorado y anaerobios como el Clostridium perfringens. Puede producirse en relación con otras formas clínicas de infección, como anexitis o parametritis e incluso complicarse con sepsis y choque séptico. La paciente se presenta con manifestaciones de infección aguda y amenaza o aborto incompleto.

Objetivos terapéuticos:

1. Evacuar el contenido uterino.
2. Eliminar el agente causal.
3. Mantener la estabilidad hemodinámica.

Selección del esquema de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Clindamicina + gentamicina +++ +++ ++ 2-3

2 Ampicilina + gentamicina + metronidazol +++ +++ ++ 2-3

Primer esquema de elección - condiciones de uso:

Principio activo: clindamicina + gentamicina.

Presentaciones:

Clindamicina solución inyectable de 150 mg/mL, cápsulas de 300 mg.

Gentamicina solución inyectable de 20 y 80 mg / 2 mL.

Posología: Clindamicina 600 mg IV cada 6 horas o 900 mg IV cada 8 horas + gentamicina 80 mg, IV cada 8 horas.

Segundo esquema:

Ampicilina + gentamicina + metronidazol

Presentaciones: ampicilina frasco - ampollas 0.5 y 1 g, amoxicilina tabletas 500 mg.

Metronidazol solución para infusión 500 mg, tabletas de 500 mg.

Posología: ampicilina 2 g IV inmediatamente, más 1 g IV cada 6 horas, puede emplearse hasta 6 a 12 g/día; gentamicina 3-5 mg /kg, IV, cada 8 horas; metronidazol 500 mg, IV, cada 8 horas (tan pronto sea posible pasar a la vía oral).

Duración: Hasta la curación, generalmente 7 días. El tratamiento intensivo debe continuar al menos 72 horas después que la temperatura corporal retorne a lo normal y después continuar con la vía oral.

Precauciones: Para la administración intravenosa de gentamicina en adultos, la dosis puede diluirse en 100 mL de solución salina normal y administrarse al menos durante una hora. No administrar ampicilina a pacientes alérgicos a la penicilina; tampoco administrar gentamicina a pacientes con deterioro de la función renal.

Efectos indeseables:

Reacciones de hipersensibilidad a la ampicilina. A dosis elevadas provoca eventualmente convulsiones o excitación neurológica. La gentamicina al igual que todos los aminoglucósidos, puede producir problemas a nivel auditivo y renal. Efectos indeseables de tipo curariforme.

Observaciones:

- * Evacuación del útero y manejo quirúrgico de las complicaciones.
- * Los abortos inevitables o incompletos deben completarse mediante evacuación de la cavidad uterina y cirugía para las complicaciones que lo ameriten.
- * En caso de ausencia de respuesta en 48 a 72 horas, pasar al protocolo de sepsis.
- * La inducto-conducción con oxitocina adicional puede ser necesaria en embarazos de 16 a 20 semanas, para la eliminación del producto y posterior legrado.

Título: ACCIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO AGUDO

Codificación CIE-10

I64.X accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico.

I61.9 hemorragia intraencefálica, no especificada.

I64 infarto cerebral.

Problema: Insuficiencia arterial cerebral aguda, causada por taponamiento o ruptura de una arteria cerebral; condiciones patológicas caracterizadas por pérdida repentina de la función neurológica, debida a isquemia cerebral o hemorragia intracraneal. Hay que determinar si el accidente cerebrovascular se debe a sangrado o a un coágulo sanguíneo, de manera que se pueda iniciar el tratamiento apropiado dentro de las 3 horas siguientes del inicio del problema. La mayoría de las lesiones son de naturaleza isquémica (trombosis o embolismo), mientras otras pueden ser causadas por hemorragia cerebral.

La embolia producida por una cardiopatía valvular o la aterosclerosis cerebral son las causas del taponamiento de la arteria cerebral que produce el accidente cerebrovascular isquémico. La ruptura de una arteria cerebral con filtración de sangre produce el accidente cerebral hemorrágico o derrame cerebral. Se clasifican de acuerdo al tipo de necrosis tisular, como la localización anatómica, vasos comprometidos, etiología, edad del enfermo y naturaleza hemorrágica o no hemorrágica del proceso.

Los signos focales (a veces globales) de trastorno de la función cerebral se presentan rápidamente, a veces determinando la muerte. Un síndrome de isquemia transitorio presenta síntomas y signos que se resuelven dentro de 24 horas. La hipertensión arterial es el factor de riesgo número uno para los accidentes cerebrovasculares. También incrementan el riesgo la diabetes mellitus, los antecedentes familiares, cardiopatías, el colesterol elevado y la edad. Los síntomas generalmente se presentan de manera súbita y sin aviso. Pueden ser episódicos (ocurren y luego se detienen) o pueden empeorar lentamente con el tiempo. La localización de la hemorragia intraparenquimatosa puede sugerir su etiología. En pacientes jóvenes la causa más frecuente son las malformaciones arteriales tipo aneurisma. Se requiere hospitalización para la mayoría de los accidentes cerebrovasculares. Un accidente cerebrovascular es una emergencia médica.

Objetivos terapéuticos:

1. Prevenir la insuficiencia arterial cerebral aguda.
2. Evitar el daño celular definitivo, procurando la revascularización cerebral.
3. Disminuir la morbilidad.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

- 1 Aspirina +++ +++ +++ 1-2-3
- 2 Clopidogrel ++ ++ ++ 2-3
- 3 Heparina ++ ++ ++ 2-3
- 4 Warfarina + + +++ +++ 1-2-3
- 5 Tirofiban + + +++ +++ 3
- 6 Simvastatina ++ +++ +++ 1-2-3

Medicamento de primera elección - condiciones de uso:

Principio activo: ácido acetilsalicílico.

Presentación: Tabletas de 100 y 375 mg.

Posología: 375 mg diarios en la fase aguda y 100 mg diarios, durante la fase de recuperación.

Clopidogrel Tabletas 75 y 300 mg.

Comenzar con 300 mg por una vez, luego 75 mg, oral, diariamente.

Clopidogrel tiene similares efectos que la aspirina en pacientes con enfermedad trombótica y puede emplearse en su lugar, cuando está contraindicada por sus efectos indeseables. En combinación con aspirina disminuye la incidencia de morbilidad.

Medicamentos de segunda elección:

Heparina

Heparina no fraccionada solución inyectable 25.000 UI/5 mL.

Heparina de bajo peso molecular solución inyectable (enoxaparina).

Indicaciones:

- No todos los pacientes necesitan anticoagulación. Todos los casos sin anticoagulación deben recibir aspirina por vía oral 375 mg una vez al día, por tiempo indefinido. Se debe considerar la anticoagulación con warfarina en caso de lesiones embólicas o trombóticas; no hay señales de cuando iniciar su administración, por el riesgo de hemorragia en el período inmediato al accidente; se pueden usar bajas dosis de heparina de bajo peso molecular, subcutáneo.

- La administración de anticoagulación con heparina o warfarina no se recomienda durante la fase aguda del accidente cerebrovascular.
- Para el inicio de la terapia anticoagulante se debe comprobar el diagnóstico de infarto isquémico no hemorrágico y transferir a centro especializado.

Posología:

Heparina IV, 5 000 IU como bolo, seguida por 1 000–1.200 IU/hora. Control por TTP, que puede ser 1.5 - 2 veces más de lo normal. La heparina es mejor administrada por infusión continua. Se debe cambiar precozmente a la administración de heparina de bajo peso molecular, 30 mg SC, cada 12 horas, durante 7 días.

Warfarina Tabletas 5 mg.

Posología: warfarina oral 5 mg/día inicialmente y luego dosificar para mantener INR entre 2 a 3.

- La anticoagulación con warfarina se encuentra indicada en la prevención de episodios embólicos recurrentes por fibrilación auricular.
- Cuando se presuma el empleo de anticoagulación a largo término, comenzar en forma simultánea la administración de warfarina oral y parar la administración de heparina después de 2 a 3 días.

La warfarina se emplea como profiláctica cuando existe una causa subyacente predisponente, como por ejemplo la fibrilación auricular crónica.

Tirofiban Solución inyectable 12.5 mg/50 mL.

Indicaciones: Tratamiento de síndrome coronario agudo (en combinación con heparina) para evitar complicaciones cardíacas isquémicas.

Posología Adultos dosis inicial: 0.4 µg/kg/minuto, en infusión IV, por 30 minutos. Luego 0.1 µg/kg/minuto en infusión IV.

Continuar tratamiento por 12 – 24 horas después de angioplastia o aterectomía.

Contraindicaciones: Hipersensibilidad al fármaco, sangrado activo, hemorragia intracraneal, úlcera péptica o riesgo de sangrado, ACV reciente (30 días), cirugía reciente (30 días),

hipertensión severa, pericarditis aguda, aneurisma intracraneal, alteraciones de la coagulación reciente (1 mes), trombocitopenia con uso previo de tirofiban.

Efectos adversos: Náusea, dispepsia, diarrea, dolor abdominal, hemorragia, púrpura, erupciones cutáneas, prurito, síndrome semejante a influenza, tos, bronquitis, vértigo, cefalea, fatiga. Poco frecuente: sangrados severos, incluso fatales; trombosis trombocitopénica, neutropenia, reacciones anafilactoideas, enfermedad del suero, angioedema.

Precauciones: Exámenes previos: creatinina, hematocrito, hemoglobina, plaquetas y TTP. Repetir estos exámenes a las 6 horas de la infusión inicial y luego al menos una vez al día.

Si existe insuficiencia renal severa (aclaramiento de creatinina menor a 30 ml/minuto), se recomienda reducir la velocidad de la infusión IV a la mitad.

Si las plaquetas están en < 150.000, retinopatía hemorrágica, hemodiálisis crónica, enfermedad renal severa. No se ha establecido su seguridad en menores de 18 años.

Simvastatina

Tabletas de 10 y 40 mg.

Dosis diaria inicial de 20 a 40 mg, una vez al día. La dosis se puede ajustar cada 4 semanas (dosis máxima 80 mg una vez al día); reduce los niveles de LDL dramáticamente; se recomienda administrar por la noche, de preferencia con la cena.

Observaciones:

* Estos pacientes deben ser referidos a un centro especializado. La determinación del diagnóstico del tipo de accidente cerebrovascular es muy importante para el tratamiento, ya que los agentes antitrombóticos pueden agravar la hemorragia cerebral.

Antes de comenzar el tratamiento preventivo secundario, se debe evaluar la imagen cerebral (CT o MRI) para descartar hemorragia cerebral y para señalar la causa del accidente.

* Otros tratamientos, incluyendo la trombolisis intraarterial o la lisis del coágulo son posibles en centros especializados.

* El activador tisular recombinante del plasminógeno (rt-PA) es una terapia efectiva en la fase aguda del accidente cerebrovascular. Se debe administrar dentro de las 5 primeras horas del inicio del episodio, aumenta el riesgo de hemorragia cerebral y se deben excluir los pacientes con factores de riesgo de hemorragia, inclusive ancianos y pacientes que hayan recibido anticoagulantes, hipertensión severa.

Aspirina, warfarina o heparina no se administran durante las 24 horas posteriores a la administración de rt-PA.

* En las 72 horas después del accidente es usual la elevación de la presión arterial; la excesiva baja puede empeorar el daño neurológico. Es importante recordar que una excesiva disminución de la presión arterial puede agravar la isquemia cerebral.

* Los pacientes con problemas de cardioembolismo (fibrilación auricular, enfermedad valvular) deben ser hospitalizados para heparinización de urgencia. Mortalidad del 85-95%.

* Administrar hidratación o alimentación por tubo nasogástrico si no traga. Se debe tomar precauciones para conservar la vía aérea permeable en caso de pérdida de la conciencia.

PREVENCIÓN SECUNDARIA:

Todos los pacientes (salvo contraindicaciones) deben recibir:

Aspirina Oral, 100 - 375 mg diariamente

Para manejo de hipertensión arterial, dislipidemias o diabetes, ver los protocolos correspondientes.

La anticoagulación a largo plazo mediante warfarina debe ser considerada en el caso de lesiones trombóticas/embólicas; en caso de émbolo de origen cardiaco se debe realizar un detenido seguimiento.

No es claro cuando se debe comenzar la anticoagulación, por cuanto hay el riesgo potencial de hemorragia en el período inmediato al inicio del ataque. Ver protocolo de tromboflebitis. Hipertensión arterial En las primeras 72 horas, usualmente la presión arterial se encuentra elevada.

La excesiva reducción de la presión arterial puede agravar el daño neurológico. No tratar la presión arterial a menos que se presente muy elevada > 220 mmHg (sistólica) o > 120 mmHg

(diastólica), no intentar reducir más del 20% en las primeras 24 horas. El tratamiento agresivo de la hipertensión arterial después de superada la fase aguda, disminuye considerablemente la incidencia de eventos recurrentes. Los estudios epidemiológicos demuestran en forma consistente, una relación directa entre la presión arterial elevada y la incidencia de ACV. Cualquier disminución de la presión arterial produce una reducción similar del riesgo relativo de ACV. Ver protocolo de hipertensión arterial.

Dislipidemia En caso de dislipidemia manejarla apropiadamente con dieta y estatinas. Simvastatina, oral, 10 mg diariamente.

La dieta es factor fundamental en la reducción de las lipoproteínas plasmáticas. Se restringe la ingesta de colesterol y de grasas saturadas, en particular carnes rojas, leche y huevos. El empleo de fármacos hipolipemiantes es un recurso terapéutico secundario a la dieta.

Observaciones:

* Todos los pacientes con cefalea intensa y pertinaz, empeoramiento del nivel de conciencia y signos de meningismo, deben ser remitidos a un centro especializado para diagnóstico angiográfico adecuado y resolución quirúrgica de ser el caso

Título: ANGINA DE PECHO (de esfuerzo)

Codificación CIE 10

I20.9 angina de pecho, no especificada.

Problema: Dolor precordial agudo producido por el esfuerzo físico o emocional, de duración inferior a 30 minutos y sin alteración de enzimas específicas, determinado por oclusión parcial (probablemente por aterosclerosis) de una rama de la arteria coronaria. Ocasional vaso espasmo.

Objetivos terapéuticos:

1. Detener el ataque de angina, reduciendo el consumo miocárdico de oxígeno, por una disminución de:

- Precarga (retorno venoso).
- Contractilidad miocardio.
- Frecuencia cardíaca.
- Poscarga (vasodilatación capilar arterial).

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Isosorbida dinitrato +++ +++ +++ 1-2-3

2 Isosorbida mononitrato +++ +++ + 1-2-3

3 Atenolol +++ +++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: isosorbida dinitrato.

Presentación: Tabletas sublinguales de 5 mg.

Posología: Durante el ataque de dolor 2.5 a 10 mg sublingual, por vía oral, repetida como sea necesaria.

Profilaxis de la angina, vía oral, 20 mg diariamente en dosis divididas (tener cuidado de dejar un espacio diario libre de nitrato para evitar el fenómeno de tolerancia). Para esta última indicación se recomienda el empleo de mononitrato de isosorbida, tabletas de 20 mg.

Instrucciones: La medicación debe estar a mano del paciente, en todo momento.

Aplicar una tableta sublingual, en caso de presentar los primeros signos o síntomas del ataque.

Los pacientes deben ser advertidos que el empleo de 1 tableta, cada 15 minutos, por tres veces seguidas, sin alivio, pueden sugerir la presencia de infarto.

Se debe administrar 375 mg/día de aspirina en forma indefinida.

Precauciones:

No administrar en caso de deterioro de las funciones hepática o renal, hipotiroidismo, historia reciente de infarto de miocardio. Vigilar la presión arterial. Tomar una dosis extra en caso de esfuerzo.

Efectos indeseables:

Cefalea pulsátil, hipotensión ortostática, taquicardia, náusea, vómito, diarrea, ardor sublingual, enrojecimiento.

Observaciones:

* Para el tratamiento crónico se puede emplear mononitrato de isosorbida tabletas de 20 mg.

Los nitratos de larga acción se usan en el manejo crónico de la enfermedad, con interrupciones cada 10 a 12 horas, para evitar el desarrollo de tolerancia. Igual se procede con los parches. Para evitar el fenómeno de tolerancia, se debe aprovechar la noche para interrumpir la acción de los nitratos.

* Los betabloqueadores, atenolol 100 mg tabletas, pueden ser empleados para disminuir el gasto cardiaco, de esta manera el miocardio puede seguir activo, no obstante el reducido aporte de oxígeno por parte de las coronarias. Disminuyen la mortalidad en pacientes con angina de esfuerzo o episodios recurrentes. No se los puede discontinuar en forma brusca.

* Las formas sublinguales de nifedipina para liberación inmediata no deben ser administradas a estos pacientes, debido a que pueden aumentar la mortalidad de origen cardiovascular.

* Los pacientes que no responden al tratamiento convencional con fármacos deben ser evaluados para una potencial revascularización

Título: APENDICITIS

Codificación CIE 10

K35.9 Apendicitis

Problema: Inflamación del apéndice cecal, generalmente de causa infecciosa, que suele presentarse en niños con igualdad en ambos sexos; parece que hay una predisposición familiar, aunque no se conoce el motivo. Incidencia rara en lactantes, aumenta durante la infancia y alcanza la incidencia máxima en la adolescencia y entre los 20 y los 25 años.

Objetivos terapéuticos:

1. Extirpación quirúrgica del apéndice cecal.
2. Prevenir complicaciones infecciosas peritoneales.

Tratamiento quirúrgico:

Exploración y apendicetomía por vía abierta o laparoscópica.

Nada por vía oral, ayuno de 6 horas antes de cirugía.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Diclofenaco +++ +++ +++ 1-2-3

2 Cefazolina +++ +++ +++ 1-2-3

Medicamentos de elección:

Principio activo: diclofenaco.

Presentación: solución inyectable 75 mg/3 mL, tabletas 25 – 100 mg, supositorio 12.5 - 100 mg.

Posología:

Control de dolor en adultos y niños mayores 12 años 75 – 150 mg al día, IM.

Niños > 12 meses 0.5 – 3 mg/kg/día, hasta dos veces al día, durante no más de 2 días.

Cambiar a la administración oral tan pronto sea factible.

Precauciones:

Evitar uso prolongado. Usar el menor tiempo posible y la menor dosis efectiva.

Efectos indeseables:

Úlceras, perforaciones y hemorragias GI. Anorexia, náuseas, dolor abdominal, dispepsia, constipación.

Cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, obnubilación, confusión mental. Hipocoagulabilidad.

Exantemas. Aumento de transaminasas. Edema periférico, retención de líquidos. Tinitus.

Equimosis.

Depósitos corneales.

Cefazolina

Polvo para inyección 1 g.

Posología:

Adultos 1 a 2 g media a una hora antes de comenzar la cirugía; 1 a 2 g cada 6 horas después de la cirugía, durante 24 horas, IM profunda. La dosis máxima es de 12 g/día.

En niños, no se ha establecido la dosis hasta los 3 meses de edad y en los de mayor edad se administra 50 - 100 mg/kg/día dividido en 3 a 4 dosis diarias. Dosis máxima 6 g/día.

Efectos indeseables:

Hipersensibilidad: fiebre medicamentosa, erupciones cutáneas, prurito vulvar, anafilaxia; neutropenia, leucopenia, trombocitopenia y reacción de Coombs positiva; incremento del nitrógeno ureico sanguíneo en insuficiencia renal previa, nefritis intersticial; elevación pasajera de las transaminasas y fosfatasa alcalina, hepatitis e ictericia colestática reversibles; colitis, náusea, anorexia, vómito, diarrea, y moniliasis oral.

Observaciones:

* Hidratación adecuada empleando soluciones cristaloides. Ver protocolo de hidratación parenteral.

* La Organización Mundial de la Salud en la décimo sexta Lista de Medicamentos Esenciales (2009), recomendó el cambio de cefazolina por cefapirina.

* Para el tratamiento de apendicitis aguda complicada con infección peritoneal. Ver protocolo de abdomen agudo.

Título: ASMA BRONQUIAL

Codificación CIE 10

J45.1 asma no alérgica

J45.0 asma predominantemente alérgica

Problema: Obstrucción crónica reversible de las vías respiratorias, debida a broncoespasmo e inflamación de la mucosa bronquial. Se caracteriza por tos crónica, dificultad respiratoria, en forma de episodios agudos en relación con la exposición a alérgenos, irritantes bronquiales y a infecciones de las vías respiratorias, en particular virales.

Objetivos terapéuticos:

1. Aliviar la bronco constricción.
2. Prevenir la aparición de crisis, evitando recidivas.
3. Eliminar hipersensibilidad, en lo posible.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Salbutamol +++ +++ +++ 1-2-3

2 Beclometasona +++ ++ ++ 2-3

3 Ipratropio +++ ++ ++ 2-3

Medicamentos de elección - condiciones de uso:

Principio activo: salbutamol.

Presentaciones:

Solución inyectable 0.5 mg/mL.

Solución oral 2 mg/5 mL.

Inhalador 100 µg/dosis

Beclometasona Inhalador 250 µg/dosis

Ipratropio bromuro Inhalador 20 µg/dosis

Solución para nebulización 0.25 mg/mL.

Posología:

Pacientes con asma leve, intermitente, pueden recibir dos inhalaciones de salbutamol, cada 4 a 6 horas hasta obtener alivio. Si se necesita más de 2 veces por semana, el episodio de asma se considera persistente, y se añade beclometasona en inhalador, 2 veces al día. En mayores de 12 años se recomienda igual posología y en menores de esa edad, no se ha establecido la posología en forma definitiva.

Si salbutamol más beclometasona no son suficientes para controlar la enfermedad se debe añadir ipratropio, también en forma de inhalador.

Pacientes con asma moderada, persistente, se puede elevar la dosis de los fármacos anteriores.

En pacientes con asma severa, persistente, se puede recurrir al empleo de corticoides por vía sistémica.

Instrucciones:

Es importante instruir al paciente sobre el manejo adecuado de los inhaladores. Para evitar las elevadas pérdidas del medicamento hacia la orofaringe, se recomienda el empleo de un dispositivo de espaciamento (inhala cámara).

Precauciones:

Mantener las soluciones entre 2 y 30° C. Cuando se usa inhaladores, el envase debe agitarse bien, con la base hacia arriba, se presiona para liberar una dosis del medicamento y se aspira profundamente al mismo tiempo.

Los niños menores de 5 años pueden tener problemas con el manejo de inhaladores, en cuyo caso se pueden emplear otras presentaciones de salbutamol, en especial nebulizaciones.

Efectos indeseables:

Son menos frecuentes cuando se emplean en forma de inhalador.

Observaciones:

- * En las formas de asma de moderada a severa, se considera al proceso inflamatorio como el más importante en la génesis de la enfermedad, y a los corticoides por vía inhalatoria como el medicamento de primera elección, junto con el salbutamol.
- * Cuando sea posible, las evidencias recomiendan el empleo de β_2 estimulantes de larga acción como el salmeterol en lugar de salbutamol.
- * Un corticoide como alternativa es la fluticasona inhalador nasal 0,05%. Posología adultos y niños > 12 años, 250 mcg/dosis inhalación, 2 veces al día.
- * Es necesario tratar la infección sobreañadida cuando se presenta.
- * En las formas severas, los pacientes deben recibir oxigenoterapia, mínimo 10 litros por día para saturar el consumo de oxígeno.
- * La abstinencia del tabaco y la protección de los agentes de polución es fundamental.
- * Es necesaria la educación al paciente en particular sobre el carácter de la enfermedad, los posibles alérgenos, protegerse del resfriado común.
- * Se debe poner especial énfasis en el entrenamiento del paciente en el manejo adecuado de los inhaladores, por cuanto hasta 60% del material inhalado cae a la orofaringe y es tragado. En el caso de los corticoides, pueden dar lugar a infecciones micóticas orofaríngeas, por lo cual se recomienda el uso de gargarismos después de cada inhalación.
- * En caso de anafilaxia aguda, la epinefrina es la droga de primera elección.

Título: CÁLCULOS DEL RIÑÓN Y URÉTER

Codificación CIE10

N20 cálculo del riñón y del uréter

N21 cálculo de las vías urinarias inferiores

Problema: Cálculos o piedras usualmente formados en el área de recolección de orina en el riñón (pelvis renal, uréteres o vejiga), como resultado de orina sobresaturada con respecto a la sal que constituye el cálculo. Su tamaño varía y la mayoría contiene oxalato de calcio, sal de calcio del ácido oxálico que se produce en el riñón en forma de cristales. Las sales de calcio, ácido úrico, cistina y estruvita son los componentes básicos de la mayoría de cálculos renales.

Objetivos terapéuticos:

1. Aliviar dolor tipo cólico.

2. Eliminar la obstrucción de vías urinarias.
3. Prevenir el desarrollo de litiasis.

Medidas no farmacológicas:

Asegurar hidratación adecuada y suficiente. La mayoría de pacientes con nefrolitiasis tienen trastornos metabólicos susceptibles de control, que pueden ser diagnosticados mediante el análisis químico de la orina y la sangre. Cualquiera sea la causa de la litiasis, los pacientes deben ser aconsejados para evitar la deshidratación y beber cantidades copiosas de líquidos. El aumento del volumen urinario a 2.5 L por día, determina la reducción de la recurrencia en 50% aproximadamente. Se recomienda la ingesta elevada de líquidos, aun durante la noche. La eliminación urinaria diaria debe ser superior a los 3 L.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Tramadol ++ +++ ++ 1-2-3

2 Morfina ++ +++ ++ 1-2-3

Medicamentos de elección - condiciones de uso:

Tramadol

Tableta 50 - 100 mg, solución inyectable 50 mg/mL.

Indicaciones: Dolor moderado a moderadamente severo.

Posología:

Dolor moderado

Oral—adultos 50 – 100 mg, oral, cada 4 – 6 horas, de ser necesario. Dosis máxima 400 mg en 24 horas.

En > 75 años, 300 mg en 24 horas.

Inyectable adultos 50 – 100 mg, oral, IM, cada 6 – 8 horas, de ser necesario. Dosis máxima: 400 mg en 24 horas.

En > 75 años: 300 mg en 24 horas.

Disminuir las dosis en ancianos; disminuir dosis y prolongar intervalos en insuficiencia renal o hepática.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento o a opioides. Alcoholismo o intoxicación aguda. Dependencia a opiáceos. Niños < 14 años.

Efectos adversos:

Similares a los descritos para la morfina.

Precauciones:

Uso de depresores del SNC. Depresión. Ancianos, embarazo. Alteraciones de la función respiratoria. Hipertrofia prostática o estenosis uretral. Depresión del SNC o convulsiones. Aumento de la presión intracraneal. Enfermedades biliares, obstrucción gastrointestinal. Dependencia a opioides.

Morfina

Ampollas 10 mg

Posología 10–15 mg, IM, o lentamente IV, una sola dosis.

Observaciones:

* El tratamiento con medicamentos apunta a elevar el pH de la orina y a disminuir la excesiva excreción de ácido úrico a < 1 g /día.

* La administración de álcalis, 1 – 3 mmol/kg de peso corporal por día, se administra en 3 a 4 dosis, una de ellas al momento de acostarse. La meta del tratamiento es el pH urinario entre 6.0 y 6.5 en la orina recogida durante 24 horas. El aumento del pH por encima de 6.5 no produce ningún beneficio adicional en la prevención de la cristalización de ácido úrico, pero aumenta la posibilidad de elevar la formación de cálculos de fosfatos.

* El tipo de álcali que se administra es importante. El citrato de potasio puede reducir el riesgo de cristalización de las sales de calcio cuando el pH de la orina es elevado, en tanto que el citrato de sodio o el bicarbonato pueden elevar el riesgo. La dieta baja en sal puede reducir la excreción de cistina hasta en 40%.

* La dieta baja en purinas debe ser instituida en pacientes formadores de cálculos de ácido úrico con hiperuricosuria. Los pacientes que continúan formando cálculos de ácido úrico a pesar del tratamiento con líquidos, álcalis y una dieta baja en purina, se les puede administrar alopurinol junto con el régimen establecido. Los pacientes deben evitar la glotonería a base de proteínas.

- * La terapia médica puede facilitar el tránsito de los cálculos localizados en el uréter. Tamsulosina y doxazocina pueden relajar el músculo ureteral y facilitar el paso de los cálculos.
- * El manejo de cálculos en el tracto urinario, generalmente requiere de un enfoque combinado de procedimientos quirúrgicos y farmacológicos, que dependen del tipo y grado de obstrucción, de las complicaciones, de las condiciones generales del paciente, etcétera.
- * En general, la obstrucción severa, la infección, el dolor intratable y la hemorragia son las principales indicaciones para la remoción quirúrgica. Es excepcional la cirugía abierta para la remoción de cálculos. Puede realizarse por vía endoscópica y por desintegración de los cálculos empleando diversos procedimientos.

Título: CHOQUE ANAFILÁCTICO

Codificación CIE

T78.2 choque anafiláctico

Problema: Reacción aguda de hipersensibilidad debido a la exposición a un alérgeno o medicamento.

La reacción puede incluir urticaria rápidamente progresiva, dificultad respiratoria, colapso vascular y choque sistémico, condición patológica que puede repentinamente afectar el equilibrio hemodinámico, usualmente caracterizada por fracaso en perfundir u oxigenar los órganos vitales. Condición severa, de emergencia, caracterizada por caída de la presión sistólica por debajo de 80 mm Hg.

Objetivos terapéuticos:

1. Controlar desequilibrio hemodinámico.
2. Bloquear la reacción anafiláctica.

Tratamiento de emergencia:

- Vía aérea permeable y respiración asistida caso ser necesario.
- Oxígeno por mascarilla o cánula, 8 L/minuto.
- Instalar al menos dos vías para administración IV, con la aguja de mayor calibre disponible.
- Colocar sonda vesical para monitoreo de diuresis.
- Hospitalización en cuidados intensivos.

- Monitoreo de signos vitales.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Adrenalina +++ +++ ++ 1-2-3

2 Hidrocortisona ++ ++ ++ 2-3

3 Difenhidramina ++ ++ ++ 2-3

4 Solución salina normal +++ +++ + ++ 1-2-3

5 Lactato Ringer +++ +++ + ++ 1-2-3

Medicamentos de elección:

Epinefrina (adrenalina).

Principio activo: epinefrina (adrenalina).

Presentación: solución inyectable 1 mg/mL.

REACCIÓN ALÉRGICA GRAVE

Posología:

Administración de epinefrina (adrenalina), inmediatamente por vía IM.

La inyección puede ser repetida de ser necesario a intervalos de 5 minutos, hasta estabilizar presión arterial y función respiratoria.

Adulto y adolescente, 500 microgramos (0.5 mL),

Edad 6–12 años, 250 microgramos (0.25 mL),

Niño de 6 meses a 6 años, 120 microgramos (0.12 mL),

Niño bajo 6 meses, 50 microgramos (0.05 mL).

La solución inyectable al 1: 1000 = 1 mg/mL = 1000 µg/mL, puede ser diluida antes de su administración IV. Si la circulación es inadecuada se puede administrar epinefrina, IV lenta usando epinefrina en dilución 1:10.000 (con una frecuencia de 1 mL/minuto). Adulto, 500 microgramos (5 mL),

Niños, 10 microgramos/kg (0.1 mL/kg),

Administrada durante varios minutos.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento. Glaucoma de ángulo estrecho. Insuficiencia coronaria. Labor de parto y parto. Choque no anafiláctico. Síndrome orgánico cerebral.

Efectos indeseables:

Náusea, vómito, palidez, palpitaciones, taquicardia, dolor precordial anginoso, arritmias, cefalea, hipertensión arterial, sudoración localizada, mareo, cansancio, temblores, ansiedad, edema pulmonar, hemorragia cerebral, necrosis tisular vía SC o IM.

Precauciones:

No se recomienda la administración intraarterial de epinefrina pues la intensa vasoconstricción podría generar gangrena tisular.

Puede ser repetida su administración debido a su corta duración de acción.

Vigilar en forma continua el ECG y la TA, especialmente en administración IV.

Hidrocortisona, Succinato Sódico

Polvo para inyección 100 y 500 mg

Posología:

Administración IV lenta o IM, inmediatamente.

Adulto, 100 – 300 mg;

Niño hasta 1 año, 25 mg;

Niño 1 – 5 años, 50 mg;

Niños 6 – 12 años, 100 mg.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento o a sus componentes. Infecciones micóticas sistémicas.

Efectos indeseables:

Similares para todos los glucocorticoides.

Difenhidramina

Cápsulas 50 mg, jarabe 10 mg/5 mL, solución inyectable 50 mg/mL.

Posología:

Adultos 25 – 50 mg, vía oral, IM o IV, cada 4 – 6 horas. Dosis máxima: 100 mg/dosis. 400 mg/día.

Niños 2 – 6 años: 6.25 mg, vía oral, IM o IV, cada 4 – 6 horas. Dosis máxima: 37.5 mg/día.

Niños 6 – 12 años: 12.5 – 25 mg, vía oral, IM o IV, cada 4 – 6 horas. Dosis máxima: 150 mg/día.

Niños > 12 años: 25 – 50 mg, vía oral, IM o IV, cada 4 – 6 horas. Dosis máxima: 400 mg/día.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento o a sus componentes. Neonatos, lactantes.

Efectos adversos:

Sedación, somnolencia, mareo, incoordinación psicomotora. Espesamiento de las secreciones bronquiales. Sequedad de las mucosas. Visión borrosa. Congestión nasal. Estreñimiento. Palpitaciones, taquicardia. Anorexia.

La administración de antihistamínicos (bloqueantes H1), tiene efectos reducidos sobre los trastornos hemodinámicos, sin embargo pueden ser de utilidad para el alivio de las lesiones sobre piel y mucosas y puede disminuir la gravedad de la afección.

Observaciones:

* Los glucocorticoides no tienen un efecto significativo inmediato, sin embargo previenen la aparición de reacciones severas. Si el paciente se encuentra afecto de síntomas bronco obstructivos se administra salbutamol 2.5 mg por nebulización.

Título: CISTITIS

Codificación CIE 10 N30.0 cistitis aguda

Problema: Invasión por bacterias de las vías urinarias bajas. Los agentes infectantes más frecuentes son las bacterias Gram negativas, en particular Escherichia coli (80%).

Objetivos terapéuticos:

1. Eliminar el agente patógeno.
2. Aliviar los síntomas.
3. Evitar el daño al parénquima renal.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Ciprofloxacina +++ +++ +++ 1-2-3

2 Cotrimoxazol +++ +++ +++ 1-2-3

3 Nitrofurantoina +++ ++ ++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:**Ciprofloxacina:**

Principio activo: ciprofloxacina.

Presentación:

Tabletas de 100 y 250 mg.

Posología:

En cistitis aguda no complicada en el adulto 250 mg dos veces al día por vía oral, durante 3 días.

En pielonefritis o infecciones urinarias crónicas o recidivantes 500 mg dos veces al día, durante una semana.

Duración:

Ciprofloxacina se puede administrar hasta 7 - 10 días en las recidivas; en IVU altas puede prolongarse por 14 días.

Precauciones:

La ciprofloxacina no se recomienda en niños ni en adolescentes en edad de crecimiento, por el potencial peligro de artropatías, sin embargo en casos de excepción puede emplearse durante el menor tiempo posible. Contraindicado en pacientes con antecedentes de lesiones de tendón secundarias al uso de quinolonas.

Descontinuar al menor signo de dolor o inflamación en las extremidades, también en pacientes con antecedentes de epilepsia o convulsiones, miastenia grave, embarazo, lactancia. Se debe administrar abundantes líquidos por el peligro de cristaluria y evitar la excesiva alcalinidad de la orina. Debido al importante porcentaje de resistencia de los gérmenes infectantes de vías urinarias a los antimicrobianos usuales, antes de iniciar el tratamiento se debe realizar cultivo y antibiograma.

Medicamentos de segunda elección:

Cotrimoxazol

Sulfametoxazol + trimetoprim suspensión oral 200 + 40 mg/5 mL.

Sulfametoxazol + trimetoprim tabletas 400 + 80 mg.

Sulfametoxazol + trimetoprim tabletas 800 + 160 mg.

Dosis adultos: Sulfametoxazol 800 mg + trimetoprim 160 mg cada 12 horas, en infecciones severas se aumenta a sulfametoxazol 1.2 g + trimetoprim 240 mg cada 12 horas;

Niños 6 semanas – 5 meses de edad, sulfametoxazol 100 mg + trimetoprim 20 mg cada 12 horas;

Niños 6 meses – 5 años, sulfametoxazol 200 mg + trimetoprim 40 mg cada 12 horas;

Niños 6 – 12 años, sulfametoxazol 400 mg + trimetoprim 80 mg cada 12 horas.

Duración: 7 a 10 días

Nitrofurantoína

Cápsulas de 100 mg, suspensión oral 25 mg/5 mL.

Infecciones agudas no complicadas, vía oral, dosis adulto 100 mg cada 12 horas, con las comidas, durante 7 días.

Dosis en niños mayores de 3 meses es de 3 mg/kg/día, en dosis divididas 4 veces al día; en mayores de un mes es de 5–7 mg/kg/día, una sola dosis, vía oral, durante 7 días.

Efectos indeseables:

La administración de nitrofurantoína puede ocasionar náusea, urticaria, prurito y angioedema, se ha reportado casos de anafilaxia; más raramente hepatitis, eritema multiforme, pancreatitis, reacciones pulmonares (fibrosis), probable asociación con el lupus eritematoso, neuropatía periférica, hipertensión endocraneal; alopecia transitoria, trastornos sanguíneos.

Instrucciones: Ingerir abundantes líquidos, administrar con precisión la cantidad administrada por el médico, mirar la fecha de caducidad antes de administrar la suspensión. Reducir la dosis en pacientes con filtración renal disminuida. No administrar a menores de 2 meses. En niños y mujeres mantener una buena higiene perineal, educar al niño para que tenga micciones regulares, frecuentes y completas.

Efectos indeseables:

Náusea, vómito, diarrea, cefalea, vértigo, fiebre, urticaria, cristaluria, anemia, dermatitis exfoliativa, fotosensibilidad, megaloblastosis, trombocitopenia, leucopenia.

Observaciones:

* Muchos expertos continúan recomendado el cotrimoxazol como medicamento de elección en la IVU no complicada, especialmente en niños (sin evidencia de obstrucción de vías urinarias o enfermedad renal de base), cuando existen evidencias de ausencia de resistencia como en las infecciones de la comunidad, no hospitalarias.

* En infecciones urinarias complicadas (diabetes, anormalidad conocida del tracto urinario, reciente instrumentación, uso de antibióticos, o reciente infección de vías urinarias), se recomienda ciprofloxacina 500 mg, cada 12 horas, durante 7 a 10 días.

* En nuestro medio se destaca la elevada sensibilidad de los gérmenes Gram negativos, en particular la *Escherichia coli* a la nitrofurantoína, por lo cual este medicamento puede ser una alternativa, en particular en las formas no complicadas y en niños. La nitrofurantoína es bactericida in vitro para la mayoría de patógenos urinarios Gram negativos y se emplea en el tratamiento agudo, recurrente y en la profilaxis de infecciones urinarias. Se absorbe y elimina rápidamente por vía renal, por lo cual la presencia de manifestaciones sistémicas es poco frecuente. Se recomienda administrarla junto con las comidas o leche. En pacientes ancianos se debe emplear con reservas por el reporte de complicaciones de tipo pulmonar. Se encuentra contraindicada en niños lactantes.

* En pacientes embarazadas se recomienda la administración de amoxicilina.

Título: COLELITIASIS – COLECISTITIS

Codificación CIE 10

K80.0 cálculo de la vesícula biliar con colecistitis aguda

K80.1 cálculo de la vesícula biliar con otras colecistitis

K80.2 cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis

K80.3 cálculo de conducto biliar con colangitis

K80.4 cálculo de conducto biliar con colecistitis

K80.5 cálculo de conducto biliar sin colangitis ni colecistitis

K80.8 otras colelitiasis

K81.0 colecistitis aguda

K81.1 colecistitis crónica

K81.9 colecistitis, no especificada

K82.0 obstrucción de la vesícula biliar

K82.1 hidropesía de la vesícula biliar

K82.2 perforación de la vesícula biliar

Problema: Proceso inflamatorio de la vesícula y vías biliares, secundario a oclusión aguda del conducto cístico por cálculos biliares, caracterizado por dolor abdominal tipo cólico en hipocondrio derecho.

Objetivos terapéuticos:

1. Aliviar el dolor.
2. Eliminar los cálculos y la vesícula biliar.
3. Evitar complicaciones.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Pramiverina +++ +++ ++ 1-2-3

2 Butilescopolamina +++ ++ ++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Pramiverina.

Principio activo: pramiverina.

Presentación:

Tabletas de 2 mg, solución inyectable 2.25 mg/2 mL.

Posología:

Una tableta cada 8 horas. En la fase aguda puede emplearse una inyección IV o IM, una a dos ampollas, hasta un máximo de cuatro ampollas al día; mientras persista el dolor.

Contraindicaciones:

Glaucoma, hipertrofia prostática.

Precauciones:

Insuficiencia renal o hepática.

Efectos indeseables:

Sequedad de la boca, taquicardia, constipación, retención urinaria, visión borrosa.

Observaciones:

* La extirpación de la vesícula biliar es el tratamiento de elección para la colelitiasis sintomática, pero debe ser realizada en forma segura. El momento más apropiado para la cirugía es controversial en la colecistitis no complicada; se la recomienda durante la primera semana o tan pronto las condiciones del paciente lo permitan.

* El tratamiento con antiespasmódicos es exclusivamente sintomático o de sostén.

* En aproximadamente 30% de estos pacientes, pueden desarrollarse complicaciones o ser necesaria la cirugía de urgencia.

* En caso de colangitis ascendente por obstrucción de vía biliar principal, se considera urgente el drenaje biliar, vía endoscopia retrógrada o mediante cirugía. Representa un grave problema de morbimortalidad, en caso de no restablecerse el drenaje biliar rápidamente.

* Debe considerarse la administración de antibióticos desde el momento del diagnóstico inicial de colecistitis o colangitis. Como antibióticos se recomienda el empleo de ampicilina + gentamicina.

Cuando se ha producido rotura de la pared vesicular se recomienda añadir metronidazol por vía intravenosa. Ver protocolo de abdomen agudo.

Título: CONJUNTIVITIS BACTERIANA AGUDA

Codificación CIE 10

H10.3 conjuntivitis aguda, no especificada

Problema: Infección aguda de la mucosa conjuntival producida por bacterias. Se caracteriza por inflamación local, ardor, prurito, secreción mucopurulenta, generalmente de localización bilateral. Puede ser producida por *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* o *Escherichia coli*, entre los principales gérmenes.

Objetivos terapéuticos:

1. Eliminar agente causal.
2. Aliviar los síntomas.
3. Prevenir complicaciones.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Cloranfenicol +++ +++ + ++ 1-2-3

2 Ciprofloxacina +++ ++ ++ 1-2-3

El tratamiento antes de la identificación del germen se realiza a base de antibióticos, terapia local de amplio espectro y posteriormente será adaptado al antibiograma y mantenido por lo menos durante siete días

Medicamento de primera elección - condiciones de uso:Cloranfenicol.

Principio activo: cloranfenicol.

Presentación:

Solución oftálmica 0.25 - 0.5%

Ungüento oftálmico 1%

Posología:

Se recomienda aplicar en el saco conjuntival una gota 4 a 6 veces al día, en casos graves puede incrementarse a 1 gota cada hora. En niños se recomienda igual posología.

Duración: 7 días

Precauciones:

El uso prolongado puede ocasionar crecimiento bacteriano y fúngico; no usar lentes de contacto.

Medicamento de segunda elección:Ciprofloxacina

Ciprofloxacina solución oftálmica 0.3%

Ciprofloxacina ungüento oftálmico_0.3%

Posología:

Solución oftálmica: Dosis inicial: 1 – 2 gotas cada 2 horas por 2 días. Luego 1 – 2 gotas cada 4 horas por 7 días.

Precauciones:

Seguridad no establecida para niños < 2 años.

Efectos indeseables:

Conjuntivitis alérgica. Urticaria, enrojecimiento o inflamación de conjuntiva o anexos oculares. Sensación de cuerpo extraño.

Observaciones:

- * Los ojos deben mantenerse limpios de secreciones y sin cobertura.
- * Ciprofloxacina, sulfacetamida o tobramicina en gotas oftálmicas, pueden usarse con la misma indicación.
- * Ciprofloxacina se encuentra contraindicada en niños y adolescentes.
- * En la forma de conjuntivitis alérgica, durante la fase aguda se prescribirán corticoides localmente y para prevenir las recidivas se emplearán inhibidores de la degranulación mastocitaria.
- * No utilizar corticoides en caso de queratitis por herpes simple o úlcera corneal. Los corticosteroides pueden retardar la cicatrización tisular y reactivar o agravar una infección ocular. Su uso prolongado puede favorecer la formación de catarata y aumentar la presión intraocular.

Título: CRUP (laringotraqueobronquitis en niños)

Codificación CIE10

J05.0 CRUP (laringotraqueobronquitis) en niños

Problema: Inflamación de la glotis y cuerdas vocales. El CRUP puede ser potencialmente peligroso y se caracteriza por inflamación de laringe, tráquea y bronquios. Se caracteriza por tos perruna, ronquera y estridor inspiratorio persistente. Generalmente ocurre en niños de 6 meses

a 3 años. Los virus más comunes que producen laringotraqueobronquitis incluyen, sin ser exclusivos: parainfluenza virus (más frecuente), sarampión y adenovirus. Generalmente se presenta en forma de estridor, 1 a 2 días después de una infección de vías respiratorias, en un niño previamente saludable. Eventual presencia de fiebre leve.

Objetivos terapéuticos:

1. Tratar complicaciones bacterianas.
2. Evitar complicaciones respiratorias.

Tratamiento no farmacológico:

- Reducir el contacto con otros niños.
- Evitar el uso de antibióticos y corticosteroides en la forma leve.
- No usar sedantes.
- Los pacientes con manifestaciones severas de la enfermedad u otras complicaciones deben ser hospitalizados. Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Paracetamol +++ +++ ++ 1-2-3

2 Corticosteroides ++ ++ ++ 1-2-3

3 Adrenalina ++ ++ ++ 1-2-3

OBSTRUCCIÓN MODERADA

Medicamentos de elección:

Paracetamol

Jarabe 120 mg/5 mL, solución oral 100 mg/mL.

Dosis oral, 15 mg/kg/dosis, cada 4 a 6 horas, máximo 4 dosis durante las 24 horas.

En niños menores de 6 meses se debe calcular la dosis por peso corporal.

Prednisona, oral, 2 mg/kg dosis única inmediatamente y después una vez al día, durante una semana.

Dexametasona

Tabletas 4 y 8 mg, solución inyectable 4 mg/mL, IV/IM, 0.5 mg/kg dosis única.

No dar corticosteroides a pacientes con sarampión o herpes.

Adrenalina

Presentación ampollas 1 mg/mL (concentración 1: 1000), nebulizada inmediatamente empleando un nebulizador, repetir cada 15 minutos hasta obtener alivio, o adrenalina 1 mL al 1: 1000 diluida en 1 mL de solución salina normal, nebulizada con oxígeno con un flujo de 6 - 8 L/minuto.

Si no se obtiene mejoría en el curso de una hora con el tratamiento anterior, el paciente debe ser referido a nivel especializado, de preferencia con intubación o mascarilla.

Cuando se sospecha epiglottitis:

Ceftriaxona, IM, 50 - 80 mg/kg/dosis, inmediatamente, en una sola dosis.

Observaciones:

- * En condiciones usuales no se recomienda el uso de antibióticos, salvo en casos complicados.
- * Cuidar la administración de líquidos y electrolitos.
- * Monitoreo de la administración de oxígeno; la determinación de gases arteriales es de poca utilidad; más importante el criterio clínico.
- * Admitir al niño en unidad de cuidados intensivos de tener disponibilidad.

Título: DIARREA Y GASTROENTERITIS DE ORIGEN INFECCIOSO

Codificación CIE 10

A09.X diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso

A08.5 otras infecciones intestinales especificadas

Problema: Infección intestinal aguda causada por bacterias, caracterizada por diarrea aguda y heces sanguinolentas con moco. Algunas bacterias: Shigella, Salmonella y Escherichia coli penetran en la mucosa del intestino delgado y producen hemorragia e importante secreción de agua y electrolitos.

Es frecuente el compromiso febril y sistémico.

Objetivos terapéuticos:

1. Eliminar el agente causal.
2. Prevenir la deshidratación.
3. Cortar el ciclo de contaminación.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Cotrimoxazol +++ +++ +++ 1-2-3

2 Amoxicilina +++ +++ +++ 1-2-3

3 Ciprofloxacina +++ +++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: sulfametoxazol (SMX) + trimetoprim (TMP) (cotrimoxazol)

Presentaciones:Cotrimoxazol

Cotrimoxazol (sulfametoxazol + trimetoprim) solución oral 200 + 40 mg/5 mL.

Cotrimoxazol (sulfametoxazol + trimetoprim) tabletas 400 + 80 mg.

Cotrimoxazol (sulfametoxazol + trimetoprim) tabletas 800 + 160 mg.

Posología:

Adultos: sulfametoxazol 800 mg + trimetoprim 160 mg cada 12 horas, en infecciones severas se aumenta a sulfametoxazol 1.2 g + trimetoprim 240 mg cada 12 horas.

Niños 6 semanas < 5 meses de edad, sulfametoxazol 100 mg + trimetoprim 20 mg cada 12 horas.

Niños 6 meses–5 años, sulfametoxazol 200 mg + trimetoprim 40 mg cada 12 horas.

Niños 6–12 años, sulfametoxazol 400 mg + trimetoprim 80 mg cada 12 horas.

Duración:

Hasta 2 días después de la desaparición del episodio agudo, generalmente cinco días.

Instrucciones:

El paciente, generalmente, debe comenzar su mejoría en 24 a 48 horas.

Es importante implementar medidas de sostén para la recuperación del paciente: control de la fiebre, alimentación, hidratación.

Si el paciente va a ser manejado en su domicilio es fundamental el control periódico.

Efectos indeseables:

Reacciones alérgica, generalmente de tipo cutáneo. Excepcionalmente reacciones anafilácticas graves. Ocasionalmente trastornos gastrointestinales como diarrea, náusea y vómito. El uso indiscriminado de antibióticos, puede generar el desarrollo de resistencia bacteriana.

Medicamento de segunda elección:Amoxicilina

Cápsulas de 500 - 1.000 mg, polvo para suspensión 250 - 500 mg/5 mL.

Dosis adultos y niños mayores de 10 años 500 cada 8 horas; la dosis se puede aumentar en caso de infecciones severas.

Niños de 6 a 12 años 250 mg cada 8 horas.

Niños de menos de un año 20 mg/kg/día dividida en 3 dosis.

Se debe preferir el empleo de la vía oral, tan pronto sea posible.

Observaciones:

- * Cuando se necesita amoxicilina como medicamento por vía parenteral, en su lugar se debe emplear la ampicilina.
- * En estos pacientes es fundamental la hidratación, de preferencia por vía oral usando sales de rehidratación y por excepción la vía parenteral, en caso de vómito persistente o deshidratación severa.
- * Debe restituirse la alimentación normal tan pronto como sea posible.
- * Se debe cuidar la limpieza y potabilización del agua que se ingiere, así como la desinfección de los alimentos no cocidos. Lavado vigoroso de las manos.
- * En adultos, en caso de cronicidad, eventualmente puede ser necesario el empleo de un agente antimotilidad, loperamida 1 cápsula de 2 mg después de cada deposición diarreica. No se recomienda su administración en niños.
- * El uso de antibióticos solo se indica a grupos de riesgo, lactantes menores de 6 meses de edad, pacientes con inmunodeficiencia, enfermedad maligna, desnutrición grave o hemoglobinopatía, personas debilitadas, las que padecen drepanocitosis o las infectadas por el VIH, así como a los pacientes con fiebre persistente o elevada o con manifestaciones de infección extra intestinal.
- * Es importante la transmisión fecal-oral de persona a persona, en especial cuando hay diarrea; los lactantes y los adultos con incontinencia fecal suponen un riesgo mayor de transmisión que los portadores asintomáticos.
- * En pacientes inmunodeprimidos, portadores de prótesis intravascular o cardíacas y en casos de brotes de intoxicación alimentaria, administrar ciprofloxacina 500 mg, vía oral, cada 12 horas por 5 días.
- * Para el tratamiento de la deshidratación ver protocolo de enfermedad diarreica aguda (sin deshidratación)

Título: ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (con deshidratación)

Codificación CIE 10:

A08.0 enteritis debida a rotavirus

A08.4 infección intestinal viral, sin otra especificación

A08.5 otras infecciones intestinales especificadas

A09.X diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso

Problema: Pérdida de más del 10% de peso corporal por diarrea. El paciente se encuentra comatoso, hipotónico, con los ojos muy hundidos, ausencia de lágrimas, boca y lengua seca, signo del pliegue que perdura más de 2 segundos, llenado capilar mayor de 4 segundos. La causa más frecuente de diarrea infantil durante los dos primeros años de edad es viral, se trata de una forma clínica autolimitada, que evoluciona positivamente con una adecuada hidratación, de preferencia por vía oral.

Objetivos terapéuticos:

1. Reponer pérdida de líquidos y electrolitos.
2. Prevenir desnutrición.
3. Disminuir morbimortalidad.

Selección del medicamento de elección:

Lactato Ringer

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Lactato Ringer +++ +++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: lactato Ringer.

Contenido: 1.000 mL contienen: sodio 130 mEq/L, potasio 4 mEq/L, calcio 2.72 mEq/L, cloruro 109 mEq/L, lactato 27.5 mEq/L.

Presentación: Solución inyectable de lactato Ringer 1.000 mL en funda de polietileno.

Posología: Se administra lactato Ringer 100 mL/kg de peso durante 3 horas, de la siguiente manera:

- 50 mL/kg en la primera hora
- 50 mL/kg en las dos horas siguientes

- Evaluación cada hora del niño
- Al cabo de 3 horas evaluar la deshidratación y continuar el tratamiento

Duración: 3 horas

Observaciones:

* Después de haber concluido la hidratación parenteral y habiendo solucionado el estado de deshidratación aguda, grado III, se debe proceder a la administración de Sales de Rehidratación Oral, en una dosis de 50 a 100 mL/kg de peso, hasta que desaparezca la diarrea.

* Iniciar la alimentación tan pronto como sea posible.

* No se recomienda la administración de antimicrobianos (antibióticos o antiparasitarios), salvo que exista una causa bacteriana o parasitaria, claramente definida.

* En niños se encuentra formalmente contraindicada la administración de antidiarreicos

Título: ENVENENAMIENTOS

Codificación CIE10

T96 secuelas de envenenamientos por drogas, medicamentos y sustancias biológicas

T97 secuelas de efectos tóxicos de sustancias de procedencia principalmente no medicinal

T98 secuelas de otros efectos y los no especificados de causas externas

Problema: Sustancias que al ingerir, inhalar o absorberse cuando son aplicadas, inyectadas o metabolizadas dentro del cuerpo humano en cantidades relativamente pequeñas, por su acción química causan daño estructural o trastornos funcionales. Es una emergencia médica relativamente común. Entre los venenos más frecuentes se encuentran los medicamentos (analgésicos, sedantes, antidepresivos, hipnóticos), pesticidas, agentes químicos caseros, etc.

Objetivos terapéuticos:

1. Eliminar agente tóxico.
2. Neutralizar los efectos del veneno.
3. Preservar funciones vitales.

Medidas generales:

- Averiguar por la potencial ingesta de medicamentos.
- Insistir en la identificación del potencial agente tóxico causal, para el empleo de antídotos específicos.

- Retirar al paciente la fuente de envenenamiento, ya sea por lavado, remoción de la ropa, especialmente en el caso de pesticidas.
- Mantener la vía aérea permeable, para asegurar una adecuada ventilación.
- Monitoreo de signos vitales.
- Historia clínica por signos y síntomas para diagnóstico de las intoxicaciones más usuales.
- Si el paciente se encuentra inconsciente, efectuar resucitación.
- Si el paciente se encuentra en paro cardiorespiratorio, efectuar los procedimientos indicados en RCP.
- Se puede realizar lavado gástrico cuando se ha ingerido una sustancia corrosiva o un veneno potencialmente letal, máximo hasta 1 hora después de su ingestión. Cuando se realiza en un paciente inconsciente, se debe proteger la permeabilidad de la vía aérea mediante la intubación.

Selección del medicamento de elección:

Carbón activado

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Carbón activado +++ +++ +++ 1-2-3

INTOXICACIONES AGUDAS

Profilaxis (prevención de la absorción):

Medicamento de elección:

Principio activo: carbón activado.

Presentación: en polvo.

Posología:

Adultos 50 - 100 g, oral, en dosis única, lo antes posible tras la ingestión del tóxico.

Niños 1 - 12 años, 25 g, oral, en dosis única (50 g, oral, en intoxicaciones graves).

TRATAMIENTO (eliminación activa):

Adultos y niños mayores de 1 año: dosis inicial 25 - 50 g, oral, posteriormente 25 - 50 g, oral, cada 4 - 6 horas.

Indicaciones:

Inhibir la absorción de sustancias (fármacos o químicos) en las intoxicaciones agudas.

Contraindicaciones:

Ausencia de ruidos intestinales; hemorragia intestinal o riesgo de ella; obstrucción o perforación gastrointestinal; cirugía reciente; desequilibrio hidroelectrolítico; hipovolemia. NO utilizar en casos de intoxicación por álcalis cáusticos, ácido bórico, litio, alcohol, cianuros y sales de hierro, pues no es efectivo para detener la absorción gastrointestinal de estas sustancias, tampoco en intoxicación por hidrocarburos con riesgo elevado de lesión en caso de aspiración; en la intoxicación por sustancias corrosivas puede evitar la visualización de lesiones causadas por el tóxico.

Efectos adversos:

Diarrea (especialmente si se administra con sorbitol), deposiciones negras, estreñimiento, vómito.

Precauciones:

Evitar la administración oral cuando se encuentra el paciente inconsciente. Administrar el carbón activado a través de un tubo nasogástrico (de preferencia) para evitar el peligro de aspiración. Debe ser diluida en proporción 1:4 en solución salina y no sobrepasar la capacidad gástrica. No se debe administrar a pacientes con disminución del peristaltismo intestinal, pues disminuye la eficacia del carbón activado para eliminar tóxicos, tampoco a menores de 1 año de edad por riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico. Administrar en lo posible dentro de la primera hora de la intoxicación. Sin embargo puede administrarse después de 1 hora, especialmente en intoxicaciones por sustancias que tienen un alto nivel de recirculación entero hepática, como carbamazepina, dapsona, fenobarbital, quinina y teofilina.

Observaciones:

* Eventualmente, los pacientes pueden ser referidos a un centro de diálisis, especialmente en el caso de intoxicación con ciertas sustancias químicas (salicilatos, litio, metanol, etanol), que no responden al tratamiento inicial.

Título: EPILEPSIA

Codificación CIE 10

R40.0 epilepsia y síndromes epilépticos idiopáticos relacionados con localizaciones (focales) (parciales) y con ataques de inicio localizado

R40.6 ataques de gran mal, no especificados (con o sin pequeño mal)

G40.7 pequeño mal, no especificado (sin ataque de gran mal)

R56.0 convulsiones febriles

G40.4 otras epilepsias y síndromes epilépticos generalizados

Problema: Trastornos paroxísticos, recurrentes, de la función cerebral, por excesiva excitación de las neuronas cerebrales. Varias formas clínicas de la enfermedad. Los ataques de gran mal, crisis convulsivas con frecuencia junto a pérdida de la conciencia, pérdida del control del tono postural, seguida de una fase tónica y luego clónica. La crisis es seguida por un período de confusión y cansancio. La patogénesis de estos trastornos generalmente es desconocida, puede ser genética o multifactorial.

Objetivos terapéuticos:

1. Controlar las convulsiones.
2. Prevenir el status epilepticus.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Ácido valproico +++ ++ +++ 1-2-3

2 Carbamazepina +++ ++ +++ 1-2-3

3 Fenitoina ++ ++ ++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Ácido valproico:

Principio activo: ácido valproico (valproato de sodio) o carbamazepina.

Presentación: Ácido valproico tableta de 500 mg, solución oral 250 mg/5 mL.

Posología:

Todas las formas de epilepsia (por vía oral).

Adultos y niños mayores de 12 años, inicialmente 500 mg divididos en 2 dosis, de preferencia después de las comidas, con elevaciones progresivas de 200 mg, en intervalos de 3 días hasta un máximo de 2.5 g, diariamente en dosis divididas; dosis usual de mantenimiento 1-2 g diariamente (20 - 30 mg/kg/día).

Niños menores de 12 años, con más de 20 kg de peso, inicialmente 400 mg diariamente en dosis divididas, máximo 35 mg/kg/día.

El ácido valproico, ácido libre del valproato de sodio, es ampliamente aceptado como de primera elección en la epilepsia recién diagnosticada, para pacientes con convulsiones generalizadas, parciales, mioclonias, ausencias. Su amplio espectro de eficacia implica la recomendación para pacientes con convulsiones que son difíciles de clasificar.

Contraindicaciones:

Debido a la toxicidad del Valproato de sodio durante el embarazo, su empleo en mujeres con potencial de embarazo debe ser considerado seriamente; los niños recién nacidos de madres que reciben anticonvulsivos, tienen un riesgo elevado de trastornos congénitos. La espina bífida se encuentra asociada con el uso de ácido valproico.

Medicamento de segunda elección:

Carbamazepina

Grageas de 200 y 400 mg, suspensión 100 mg/5 mL.

Convulsiones parciales o tónico clónicas generalizadas.

Adulto 100 a 200 mg inicialmente, 1 a 2 veces al día; aumentar progresivamente hasta 0.8 - 1.2 g diariamente, en dosis divididas, en algunos casos puede ser necesario hasta 1.6 - 2 g diariamente. En el anciano se debe reducir la dosis inicial.

Niños 12 a 18 años inicialmente 100 - 200 mg, 1 a 2 veces al día, aumentar gradualmente hasta la dosis usual de mantenimiento de 400 - 600 mg, 2 a 3 veces al día.

Niños de 1 mes a 12 años, inicialmente 5 mg/kg a la noche o 2.5 mg/kg dos veces al día, aumentada por 2.5 - 5 mg/kg cada 3 a 7 días en caso necesario; dosis usual de mantenimiento 5 mg/kg, 2 a 3 veces al día, en algunos casos hasta 20 mg/kg diariamente.

La carbamazepina puede también ser usada como monoterapia en caso de convulsiones generalizadas o parciales. La carbamazepina de liberación controlada es mejor utilizada que la forma convencional.

Se debe preferir la monoterapia, aun cuando algunos pacientes pueden requerir más de un fármaco.

Contraindicaciones:

Anormalidades de conducción aurículo-ventricular, antecedentes de depresión de médula ósea, porfirias. La carbamazepina puede causar leucopenia, anemia aplásica o hepatotoxicidad, por lo cual se encuentra contraindicada en pacientes con predisposición a estos trastornos.

Observaciones:

- * La terapia en el caso de convulsiones clónico-tónicas no puede discontinuarse, pues tienden a recaer.
- * Valproato de sodio, carbamazepina, fenitoina se emplean en convulsiones generalizadas tónico clónicas y en las convulsiones parciales simples o complejas.
- * Para adultos y niños con ataques primarios generalizados eventualmente pueden emplearse fenitoina, carbamazepina, ácido valproico o fenobarbital. Sin embargo, la tasa de efectos indeseables es mayor con fenobarbital.
- * Fenitoina cápsulas de 100 mg y jarabe de 125 mg/5 mL. Posología en adultos 300 - 400 mg/día; niños 5 - 15 mg/kg/día, dividida cada 12 horas. Mantenimiento 4–8 mg/kg diariamente (máximo, 300 mg al día). La mejor dosis, con frecuencia es el resultado del error de una dosis previa y de su reajuste. La fenitoina ahora se usa menos por su menor tolerancia. Las concentraciones séricas de fenitoina se elevan fácilmente con pequeños incrementos en la dosis.
- * No existe evidencia que demuestre mayor eficacia o seguridad de las nuevas drogas anticonvulsivantes (vigabatrina, gabapentina, etc.), sobre las tradicionalmente empleadas.
- * Se recomienda el etosuximida en ausencias.
- * La crisis convulsiva en su fase aguda se trata con diazepam, lento IV, 0.2 - 0.5 mg/kg durante 5 minutos.

Dosis máxima 1 - 3 años 10 mg; 3 -15 años 15 mg. En el adulto 10 a 20 mg IV. Si no hay respuesta repetir una dosis adicional después de 15 minutos. De persistir las convulsiones administrar fenitoina 15 a 18 mg/kg, en solución salina normal (goteo de 50 mg/minuto), o fenobarbital 15 mg/kg, en solución salina normal (goteo de 100 mg/minuto). No usar diazepam por vía IM, por cuanto su absorción es errática y lenta.

* El estatus epiléptico es un trastorno convulsivo tónico-clónico, con ataques generalizados o focales, repetitivos, que persisten por 30 minutos o más, o lo suficientemente repetitivos para impedir la recuperación de la conciencia. Después de 30 minutos el cerebro comienza a sufrir un daño estructural.

* Manejo en cuidados intensivos: Si fallan todas las medidas anteriores, se recomienda con asistencia de personal especializado, administrar tiopental sódico, IV, lento 25-100 mg hasta que se detengan las convulsiones. No descuidar los trastornos metabólicos. Para el edema cerebral: manitol, IV, lento 0.25 - 1 g/kg, durante 30 minutos. Lorazepam parecería ser más efectivo que diazepam en el control del status epilepticus.

Título: FALSO TRABAJO DE PARTO

Codificación CIE 10

O47.0 falso trabajo de parto antes de la 37 semanas completas de gestación

Problema: Embarazo entre 20 y 37 semanas, con presencia de contracciones uterinas de intensidad y frecuencia que pueden conducir a la dilatación cervical y al parto. La incidencia de recién nacidos pretérmino es del 9%, constituyen el 78% de las muertes neonatales y su mortalidad es 30 a 40 veces superior al recién nacido a término. La labor de parto pretérmino es todavía la causa más importante de morbilidad perinatal en nuestro país. Ocurre en 5 - 10% de embarazos.

Objetivos terapéuticos:

1. Detener las contracciones uterinas.
2. Favorecer la maduración pulmonar fetal.
3. Eliminar y/o prevenir infecciones cervicales y uterinas.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Nifedipina +++ +++ + ++ 1-2-3

2 Fenoterol ++ ++ ++ 2-3

3 Indometacina ++ ++ ++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Nifedipina:

Principio activo: nifedipina.

Presentación: tabletas de 10 mg.

Posología: Tableta 10 mg, oral, cada 20 minutos por tres dosis, luego 20 mg cada 4 a 8 horas hasta completar 72 horas.

Efectos indeseables

Cefalea, rash, taquicardia, palpitaciones, hipotensión arterial.

Observaciones:

* Después de muchas décadas de investigación, todavía se desconoce si la tocolisis beneficia al feto; se desconoce si mejora el pronóstico neonatal, por lo que se cuestiona el empleo de drogas tocolíticas.

* La terapia tocolítica de mantenimiento no ha demostrado utilidad.

* El agente más empleado es la nifedipina y luego los β -agonistas e indometacina, en el mismo orden.

La hipotensión es el efecto indeseable más frecuente con la nifedipina.

* De segunda elección el fenoterol ampollas 0.5 mg/10 mL.

* El sulfato de magnesio ha demostrado ser inefectivo para tratar la amenaza de parto pretérmino.

* El parto pretérmino se puede detener hasta en un 50% de los casos cuando no se presenta rotura prematura de membranas o hemorragia vaginal. Son esenciales el reposo en cama y la hidratación adecuada.

* Indometacina: cápsula 25 mg, supositorio 100 g. posología 100 mg vía rectal cada 8 horas hasta completar maduración pulmonar fetal o 72 horas (solo en embarazos < 32 semanas). No realizar más de dos ciclos de tocolísis. * Maduración pulmonar fetal: si embarazo > 24 o < 37 semanas:

Los corticosteroides administrados a la mujer en riesgo de parto prematuro favorecen la maduración pulmonar fetal, previenen la hemorragia intraventricular y la dificultad respiratoria hasta en un 50% y pueden reducir la muerte fetal. Para conseguir la maduración pulmonar el esquema de elección es betametasona (ampollas 4 mg/mL), posología 12 mg IM, dos dosis con

intervalo de 24 horas, desde la semana 23 hasta la 34; el efecto farmacológico del corticoide se obtiene a las 24 horas de la segunda dosis.

No se requiere de los ciclos semanales de corticoides hasta completar la semana 34.

* Si existe ruptura prematura de membranas pretérmino antes de las 37 semanas, el antibiótico profiláctico de elección es la eritromicina 250 mg vía oral, cada 6 horas, por 7 días o hasta el parto.

* Realizar exámenes para encontrar la causa de la amenaza de parto pretérmino: biometría hemática, química sanguínea, elemental y microscópico de orina, Gram y fresco de secreción vaginal, ecografía obstétrica.

Título: FIBRILACIÓN AURICULAR

Codificación CIE10

I48 fibrilación auricular

Problema: Ritmo cardiaco anormal causado por la generación de impulsos eléctricos rápidos, incoordinados, provenientes de las aurículas, con el consiguiente deterioro de la función mecánica auricular. Como consecuencia la sangre no puede ser bombeada efectivamente dentro de los ventrículos. No confundir con flutter auricular. La fibrilación auricular es una de las arritmias más frecuentemente detectadas en el ECG de pacientes ambulatorios. Serias complicaciones incluyen la insuficiencia cardiaca congestiva, el infarto de miocardio y el trombo embolismo. Después de cirugía cardiorácica, se presenta en 20-50% de pacientes. El mecanismo de su producción es parcialmente conocido. La fibrilación auricular es la causa de uno de cada cinco accidentes cerebrovasculares, particularmente severos.

Objetivos terapéuticos:

1. Controlar la frecuencia ventricular.
2. Prevenir las complicaciones embólicas.
3. Estabilizar funciones hemodinámicas

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

- 1 Diltiazem +++ +++ +++ 2-3
- 2 Propranolol +++ +++ +++ 2-3
- 3 Amiodarona +++ ++ ++ 2-3
- 4 Digoxina +++ ++ ++ 1-2-3
- 5 Aspirina +++ +++ ++ 1-2-3
- 6 Warfarina +++ +++ ++ 1-2-3
- 7 Heparina +++ ++ ++ 2-3

El tratamiento de la fibrilación auricular tiene 3 objetivos: control de la frecuencia cardiaca, prevención de los eventos tromboembólicos y mantenimiento del ritmo sinusal. El tratamiento en el paciente con síntomas mínimos está básicamente orientado a la prevención de la trombosis y al control farmacológico de la respuesta ventricular.

CONTROL DEL RITMO:

Empleo de agentes que limiten la conducción a través del nódulo AV. Estos incluyen diltiazem, bloqueantes β -adrenérgicos y digoxina. El control farmacológico es más efectivo en la prevención de la recurrencia de la fibrilación auricular.

Medicamento de primera elección - condiciones de uso:

Diltiazem:

Principio activo: diltiazem.

Presentaciones: Cápsulas 60 - 240 mg. Polvo para inyección 25 mg.

Posología:

Adultos inyectable 15 mg IV (0.25 mg/kg), lentamente, en 2 minutos.

Repetir una dosis de 25 mg si fuera necesario o también un bolo de 0.25 mg/kg de peso corporal.

Repetir, si es necesario, bolo de 0.35 mg/kg.

Infusión continua IV, 5 – 15 mg/hora en 24 horas.

Nota: usar dosis menores en ancianos. Se requiere ajuste de la dosis en insuficiencia renal.

Oral 120 - 360 mg/día, en dosis divididas, de preferencia emplear formas de liberación prolongada.

Contraindicaciones:

Bloqueos cardiacos. Hipotensión severa. Síndrome de Wolf Parkinson-White. Choque cardiogénico.

Efectos indeseables:

Hipotensión postural, insuficiencia cardiaca congestiva. Cefalea, mareo, náusea, edema periférico, palpitaciones, fatiga, astenia, dispepsia, estreñimiento. Aumento de transaminasas hepáticas.

Hipotensión severa, bloqueos AV, bradicardia severa. Síncope. Exantemas, eritema multiforme, dermatitis exfoliativa.

Precauciones:

Hipersensibilidad al fármaco. Insuficiencia cardiaca congestiva. Insuficiencia hepática o renal. Disfunción ventricular izquierda.

Medicamento de segunda elección:Propranolol:

Tabletas 10 -80 mg, solución inyectable 1 mg/mL.

Adultos oral 10-30 mg, oral, 3 a 4 veces al día.

Adultos inyectable 1–3 mg, IV, por una vez. Se puede repetir una dosis igual a los 2 minutos.

Luego cada 4 horas, por razones necesarias.

Niños iniciar con 0.5–1 mg/kg/día, oral, en 2 a 4 tomas.

Puede aumentar dosis cada 3 – 5 días. Dosis máxima: 16 mg/kg/día

Dosis usual: 2 – 4 mg/kg/día, oral, en 3 – 4 tomas

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al fármaco. Choque cardiogénico. Bradicardia sinusal. Bloqueos AV. Hipotensión.

Insuficiencia cardiaca congestiva. Asma.

Efectos indeseables:

Náusea, diarrea, reacciones alérgicas, alopecia, impotencia, fatiga, vértigo, estreñimiento, bradicardia, hipotensión, depresión, insomnio, cansancio, desorientación.

Precauciones:

Comunique al paciente que no debe suspender abruptamente el fármaco. Suspenderlo en forma progresiva. En angina de pecho disminuir progresivamente la dosis en 1 – 2 semanas, para evitar exacerbación de la angina, infarto de miocardio y arritmias. Bloqueantes de calcio y β -bloqueadores deben ser suspendidos una vez que se ha logrado controlar el ritmo sinusal. No hay evidencias que demuestren la utilidad de usar combinaciones de estas drogas.

Medicamentos de tercera elección:

Amiodarona:

Tabletas 200 mg, solución inyectable 150 mg/ 3 mL.

Posología IV 150 mg durante 10 minutos, 1mg/min/6 horas, después 0.5 mg/min.

Oral 100 - 400 mg/día/1 semana, luego 600 mg/día durante una semana, luego 400 mg/día /1 semana.

Amiodarona puede ser usada para el control de la frecuencia cardiaca cuando otras medidas no han funcionado o están contraindicadas. Algunos consideran a la amiodarona como el agente más efectivo para revertir a sinusal el ritmo anormal, en pacientes que no responden a otros medicamentos.

Amiodarona puede ser útil en el control de la frecuencia cardiaca en pacientes con fibrilación auricular, en los cuales otros medicamentos han sido inefectivos o están contraindicados. Tiene las propiedades para empleo en arritmias tipos I, II, III y IV, y aunque su empleo es motivo de controversia, se considera como el agente anti arrítmico más apropiado para el mantenimiento del ritmo sinusal.

Debido a su toxicidad, no puede ser considerado como de primera elección, cuando otros fármacos puedan ser empleados. La amiodarona por vía intravenosa es poco efectiva en la conversión aguda de la fibrilación auricular.

Los efectos adversos de la amiodarona oral son altamente dependientes de la dosis y pueden ocurrir hasta en el 75% de pacientes tratados durante 5 años con dosis elevadas; a dosis menores (200 a 300 mg/día), los efectos adversos pueden ocurrir hasta en 5 a 10% de los pacientes. La disfunción tiroidea es frecuente. Son menos frecuentes los depósitos corneales y la neuritis óptica inclusive con ceguera.

Digoxina

Tableta 0.25 mg, solución inyectable 0.25 - 0.5 mg/mL.

Posología IV, 0.25 mg, cada 2 horas, hasta 1.5 mg, 0.125 - 0.375 mg/día, IV o por vía oral.

La digoxina es útil en el control de la frecuencia ventricular en casos de disfunción de ventrículo izquierdo o insuficiencia cardiaca.

La toxicidad por digital es usualmente diagnosticada clínicamente, con síntomas como náusea, dolor abdominal, cambios en la visión, confusión y delirio. También son frecuentes las arritmias. En tales casos se debe suspender el medicamento.

PREVENCIÓN DE FIBRILACIÓN AURICULAR PAROXÍSTICA RECURRENTE:

Amiodarona

Tabletas de 200 mg, 3 veces al día, durante una semana, seguida por 200 mg 2 veces al día durante otra semana y posteriormente 200 mg diariamente.

PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES TROMBOEMBÓLICAS-ANTICOAGULACIÓN:

Aspirina: La prevención de las complicaciones tromboembólicas es el objetivo central del tratamiento.

La aspirina en dosis de 80 - 325 mg/día, o ninguna terapia, se recomienda en pacientes menores de 60 años o sin lesión cardiaca.

La anticoagulación por vía oral, crónica, con warfarina es el más efectivo tratamiento disponible, para atenuar el riesgo de accidente cerebrovascular. La warfarina ha demostrado ser superior a la aspirina o a la aspirina + Clopidogrel. Los pacientes de más de 75 años de edad deben recibir anticoagulación oral, cualesquiera sean sus factores de riesgo, al igual que los de 64-74 años de edad, que presenten factores de riesgo como insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión, diabetes y antecedentes de accidente cerebrovascular.

Warfarina

Tabletas 5 mg.

Oral, 5 mg diariamente.

Continuar esta terapia a largo término, salvo que se encuentre contraindicada.

Control de INR* entre 2 - 3, rango entre > 1.5 o < 3.5. Monitoreo mensual.

Profilaxis en la fibrilación auricular crónica:

Previamente a la cardioversión a ritmo sinusal.

- En personas con fibrilación auricular mayores de 65 años de edad.

Cuando el paciente tiene una válvula protética.

Emplee warfarina exclusivamente cuando el INR puede ser determinado regularmente, en caso contrario use exclusivamente aspirina.

* INR (International Normalized Ratio o Razón Internacional Normalizada): Esta prueba mide la capacidad, dependiente de la vitamina K, para formar el coágulo. Se utiliza como prueba de selección de alteraciones de la coagulación y para monitorizar a los pacientes que reciben warfarina. El INR reduce la variabilidad entre laboratorios en los reportes de Tiempo de Protrombina (TP). Un INR de 2 – 3 es la meta para prevención y tratamiento de enfermedad trombo-embólica no valvular. En pacientes con prótesis valvulares o síndrome antifosfolípídico el INR adecuado oscila entre 2.5 – 3.5.

Aspirina

Oral, 375 mg, diariamente.

RECOMENDACIONES PARA ANTICOAGULACIÓN EN FIBRILACIÓN AURICULAR:

- La warfarina se emplea en pacientes con fibrilación auricular persistente, con elevado riesgo por complicaciones tromboembólicas debidas a la edad avanzada, antecedentes de enfermedad coronaria o accidente cerebrovascular agudo (ACV) o presencia de insuficiencia cardiaca izquierda.
- La aspirina es preferida en los pacientes con bajo riesgo de complicaciones tromboembólicas y pacientes con un riesgo elevado de hemorragia activa o hipertensión pobremente controlada.
- El riesgo de sangrado y la hemorragia intracraneal, aumentan dramáticamente por encima de los 75 años de edad y cuando el INR se encuentra por encima de 4.0. El control de la presión sanguínea (sistólica por debajo de 160 mm Hg), es imperativo para reducir la incidencia de hemorragia intracraneal en pacientes que toman warfarina.
- La heparina es empleada de rutina antes de la cardioversión eléctrica o química.

- La administración de heparina debe ser considerada en pacientes hospitalizados con fibrilación auricular que persiste más de 48 horas o en cardioversión farmacológica o eléctrica.
- Terapia antitrombótica con warfarina se administra durante 3 semanas antes de la cardioversión y por 4 semanas después de la cardioversión.
- Los pacientes con fibrilación auricular persistente o recurrente, incluso después de cardioversión, deben recibir warfarina o aspirina en forma crónica para la prevención de ACV. La warfarina es preferida en pacientes con riesgo elevado, en los mayores de 75 años y/o con pobre función ventricular izquierda.

CARDIOVERSIÓN (CONVERSIÓN AL RITMO SINUSAL)

- Después que el paciente con fibrilación auricular ha sido estabilizado y la frecuencia ventricular ha sido controlada, la conversión al ritmo sinusal es la próxima consideración.
- La cardioversión inmediata debe ser considerada en pacientes hemodinámicamente estables. La cardioversión eléctrica electiva (se necesita de personal calificado y de facilidades apropiadas) puede ser empleada en pacientes con fibrilación auricular recurrente o persistente. La tasa de éxito es del 90%.
- La cardioversión con medicamentos es una alternativa conveniente y razonable en pacientes. La tasa de éxito es del 40%. Puede ser muy útil en casos de no tener facilidades para la cardioversión eléctrica.
- La ablación empleando catéter debe ser reservada para pacientes con fibrilación auricular sintomática, no obstante una adecuada terapia con medicamentos, incluyendo el control de la frecuencia y ritmo cardiacos.
- Debido a que la cardioversión puede producir un émbolo sistémico, la heparina debe ser administrada previamente y continuar con warfarina hasta 4 semanas después de la cardioversión.

Título: GLOMERULONEFRITIS

Codificación CIE10

N03 síndrome nefrítico crónico

N04 síndrome nefrítico

N05 síndrome nefrítico no especificado

Problema: La historia natural de las glomerulopatías considera el deterioro progresivo de la estructura y función renal. En un extremo se tiene el síndrome nefrótico caracterizado por proteinuria > 3.5 g/dL, junto con hipoalbuminemia, hiperlipemia y edema y en el otro el síndrome nefrítico, caracterizado por hematuria, hipertensión, edema e insuficiencia renal. Varias glomerulopatías específicas se encuentran entre los dos extremos, con una tendencia por presentar manifestaciones clínicas sobrepuestas.

Los hallazgos de la biopsia son fundamentales, la nefrosis típicamente muestra una lesión a lo largo de la barrera de filtración por engrosamiento de la membrana basal del glomérulo, mientras la nefritis muestra variados grados de proliferación celular entre los capilares, las células mesangiales del glomérulo.

La enfermedad glomerular puede ser el resultado de una afectación primaria del riñón, o puede ser secundaria a una enfermedad sistémica. Inflamación del glomérulo renal que puede ser clasificada por el tipo de afectación glomerular, inclusive el depósito de anticuerpos, la activación del complemento o la proliferación celular. Clínicamente se puede presentar la glomulonefritis con hematuria y una baja de la tasa de filtración glomerular (TFG), retención de agua y sodio e hipertensión arterial.

Objetivos terapéuticos:

1. Prevenir la insuficiencia renal.
2. Controlar las manifestaciones clínicas.
3. Prevenir las complicaciones.
4. Controlar el balance de líquidos y electrolitos.

Tratamiento no farmacológico:

- Teóricamente, las diferentes enfermedades glomerulares necesitarían de una terapia específica, sin embargo debido a las comunes alteraciones funcionales, la mayoría de trastornos pueden ser manejados como un grupo.
- El edema es el problema más frecuente, en los casos leves se puede tratar con reposo y con restricción de líquidos y sal en la dieta, exclusivamente.
- Regular el peso corporal.
- Restricciones dietéticas: reducir la ingesta de proteínas y potasio. Una modesta reducción de la ingesta proteica puede ser de utilidad.
- Evitar la administración de drogas que se eliminan por vía renal y los AINES.

- Tratar la sobrecarga de líquidos, retirando o restringiendo la administración de líquidos o suspendiendo la administración de líquidos parenterales y de alimentos que contengan sodio o potasio. Si no existe sobrecarga de líquidos, administrar 10 mL/kg de peso corporal por día, más las pérdidas visibles.
- El edema puede ser manejado con diuréticos y restricción en la ingesta de sal (0,5 a 1mEqNa+/kg/día).
- El manejo eficaz de la hipertensión arterial puede disminuir la progresión de la enfermedad renal.
- Los electrolitos y creatinina deben ser chequeados 1 a 2 semanas después del inicio de la terapia.
- La hiperlipemia asociada con el síndrome nefrótico responde a las restricciones dietéticas y a las estatinas.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Furosemida +++ +++ +++ 1-2-3

2 Clortalidona ++ +++ ++ 1-2-3

3 Enalapril +++ +++ ++ 1-2-3

4 Prednisona +++ ++ ++ 1-2-3

Medicamentos de elección - condiciones de uso:

Furosemida

Principio activo: furosemida.

Presentación: Tabletas 40 mg.

Solución oral 8 mg/mL.

Solución inyectable 20 mg/2 mL.

Posología: Dosis oral adultos 20 - 80 mg, una sola dosis y luego añadir 20 - 40 mg cada 6 horas hasta obtener respuesta.

Dosis máxima adultos 600 mg/día. Mantenimiento: de acuerdo a respuesta individual, administrar una o dos veces al día.

Inyectable dosis inicial 20 - 40 mg IM o IV. Ajustar dosis a respuesta clínica individual. Aumentar en 20 mg la dosis inicial, a intervalos de 2 horas hasta obtener la respuesta deseada.

Mantenimiento de acuerdo a respuesta individual, administrar una vez al día, pasando un día o dividida 2 a 3 veces al día, o también una vez al día por 2 a 4 días consecutivos, cada semana. 100 – 200 mg, vía oral, una vez pasando un día o 3 días a la semana.

Dosis niños vía oral inicial 2 mg/kg de peso corporal, una sola dosis y luego añadir 1 - 2 mg/kg de peso corporal cada 6 horas, hasta obtener respuesta. Intravenosa o intramuscular en niños 1 mg/kg de peso corporal inicial cada 2 horas y luego 1 mg /kg de peso corporal cada 2 horas hasta obtener respuesta. Dosis mayores a 6 mg/kg no son recomendadas.

Duración: Mientras sea necesaria.

Indicaciones: Tratamiento del edema.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al fármaco o a las sulfamidas. Anuria o insuficiencia renal severa. Alteraciones hidroelectrolíticas.

Precauciones:

Vigilar glicemia en diabetes mellitus, pues incrementa la glicemia; en gota o hiperuricemia, ya que aumenta los niveles de ácido úrico. Deterioro de la función auditiva. Insuficiencia hepática, puede precipitar coma hepático. Infarto agudo del miocardio. Pancreatitis. Riesgo de hipokalemia por diuréticos + digoxina, pacientes con diarrea, nefropatía perdedora de potasio o con corticosteroides.

Hipercalcemia, hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia, pues incrementa sus concentraciones plasmáticas. Hiponatremia, puede acentuarla.

Es necesaria la ingestión de alimentos que contengan potasio. Los ancianos y los pacientes con deterioro renal son más sensibles a los efectos hipotensores y a las complicaciones metabólicas de la furosemida, especialmente a sus alteraciones electrolíticas.

Efectos indeseables:

Hipotensión ortostática como resultado de la diuresis masiva. Hipocloremia, alcalosis e hipokalemia, que se manifiestan por sequedad de boca, aumento de la sed; arritmias cardiacas, calambres o dolores musculares, náusea o vómito, cansancio o debilidad no habitual, pulso

débil. Anorexia, hipotensión ortostática, disminución de la libido, diarrea, fotosensibilidad. Irritación local (enrojecimiento o dolor en el sitio de la inyección).

Clortalidona

Presentación: tabletas 25 y 50 mg.

Posología: 25 mg una vez al día. Comenzar el tratamiento con tiazidas a bajas dosis (12.5 mg de hidroclorotiazida o equivalentes) sin exceder los 50 mg. La clortalidona puede emplearse en lugar de la hidroclorotiazida.

Indicaciones:

Tratamiento del edema.

Contraindicaciones:

Diabetes, gota, dislipidemias, en varones sexualmente activos.

Efectos indeseables:

Puede presentar hipopotasemia, disminución de magnesio, incremento de colesterol, calcio, ácido úrico, glucosa e insulina. Las tiazidas son derivados sulfamídicos, por tanto presentan hipersensibilidad cruzada con estos derivados.

Precauciones:

Diabetes, hiperlipemias. Causan de 5 a 10% de elevación de colesterol sérico y LDL.

Enalapril

Presentación: tabletas 5, 10, 20 mg.

Posología:

Dosis inicial 5 mg al día, oral; dosis usual 20 mg al día en una sola toma; dosis máxima recomendada 40 mg al día.

Dosis inicial en niños mayores de 1 mes 0.08 mg/kg/día, vía oral.

Ajustar la dosis luego de pocos días de acuerdo con la respuesta clínica.

Mantenimiento 0.1 – 0.5 mg/kg/día, vía oral, cada día, en 1 o 2 tomas al día.

Dosis máxima 0.58 mg/kg/día o 40 mg/día, en 1 o 2 tomas al día.

Duración por tiempo indefinido

Indicaciones:

El empleo de inhibidores de la enzima convertidora (ECAs) es de utilidad en el control de la proteinuria. Son considerados como agentes de primera elección en el tratamiento de la hipertensión en pacientes diabéticos y deben ser empleados para el control de la proteinuria, aún en ausencia de hipertensión. La nefropatía diabética es frecuente: su tratamiento se encuentra centrado en el control agresivo de la glicemia y de la hipertensión portal.

Efectos indeseables:

Hipersensibilidad, edema angioneurótico, vómito, dispepsia, tos.

Si existe hipertensión arterial (presión diastólica superior a 90 mm de Hg), se recomienda usar enalapril a dosis de 0.15 mg/kg/día, cada 12 - 24 horas.

Se debe usar con precaución en jóvenes sexualmente activos.

Prednisona

Tabletas 5 y 20 mg.

Posología en adultos, vía oral, 1 mg/kg/día durante 8 semanas. La recaída puede ocurrir hasta en 75% de pacientes. La restitución de la prednisona es bastante efectiva. Una vez producida la remisión de los síntomas agudos, puede administrarse prednisona en series cada seis meses.

Niños 5 mg, oral, cada día, vía oral. Dosis máxima: 80 mg oral, cada día. Útil para los 3 primeros episodios.

Los niños deben ser tratados durante al menos tres meses. La prednisona o prednisolona diarias durante cuatro semanas, seguidas por un tratamiento en días alternos durante seis meses, podría reducir el número de niños con recurrencias en un 33%.

Indicaciones: Glomerulopatías primarias con mínimos cambios estructurales, nefropatía membranosa o glomerulopatía membrana-proliferativa. El uso de corticoides puede estabilizar la progresión de la enfermedad.

Observaciones:

* El tratamiento definitivo de la nefritis depende de su etiología. Con la excepción de la nefritis posestreptocócica, todas las otras formas requieren de un diagnóstico específico para lo cual es esencial la biopsia renal.

* Si el paciente no responde a la administración de esteroides, puede ser necesario el empleo de ciclosporina 5 mg/kg/día, en meses alternados, durante 6 a 12 meses.

* Los pacientes que clasifiquen para diálisis o con complicaciones, deben ser referidos a consulta especializada por nefrólogo.

* El porcentaje de pacientes que llega a deterioro crónico de la funcionalidad renal, depende del tipo de glomerulopatía. En caso de desarrollarse dicha complicación se recomienda iniciar la terapia en el paciente con sintomatología leve para evitar mayor deterioro nutricional.

Título: HEMORRAGIA DE CAUSA OBSTÉTRICA

Codificación CIE10

O08.1 hemorragia excesiva o tardía consecutiva al aborto, al embarazo ectópico y al embarazo molar

O20 hemorragia precoz del embarazo (excluye embarazo terminado en aborto)

O20.8 otras hemorragias precoces del embarazo

O20.9 hemorragia precoz del embarazo, sin otra especificación

O46 hemorragia anteparto, no clasificada en otra parte

O46.9 hemorragia anteparto, no especificada

O72 hemorragia posparto

O72.0 hemorragia del tercer período del parto (asociada a retención o adherencia de placenta)

O72.1 otras hemorragias posparto inmediatas (atonía)

O72.2 hemorragia posparto secundaria o tardía (por retención de fragmentos de placenta)

O72.3 defecto de la coagulación (afibrinogenemia, fibrinólisis posparto)

Problema: Hemorragia de causa obstétrica que determina una pérdida aguda, excesiva de sangre, generalmente superior a los 500 mL de sangre.

Sangrado de la primera mitad del embarazo es la pérdida sanguínea en embarazo menor de 20 semanas.

Sangrado de la segunda mitad del embarazo es la pérdida sanguínea en embarazo mayor de 20 semanas; sangrado genital durante el trabajo de parto antes de que se produzca el parto.

Sangrado de la tercera etapa de la labor de parto, es la hemorragia que sucede luego del nacimiento del producto.

Choque hipovolémico es la incapacidad del aparato circulatorio para mantener el riego sanguíneo a los órganos vitales.

Objetivos terapéuticos:

1. Identificar etiología de la hemorragia.
2. Detener la hemorragia.
3. Evitar complicaciones sistémicas.

MANEJO DEL CHOQUE HIPOVOLÉMICO EN OBSTETRICIA

Medidas generales:

- El sangrado obstétrico es impredecible y puede ser masivo.
- Identifique la causa y aplique el tratamiento etiológico
- Aplique uterotónicos de ser la necesidad (si aplica).
- Coloque a la embarazada del lado izquierdo para reducir al mínimo el riesgo de aspiración, en caso de que vomite y para asegurar que la vía aérea esté despejada.
- Abrigue a la mujer para evitar la hipotermia.
- Eleve las piernas para aumentar el retorno venoso (eleve el borde inferior de la cama o camilla).
- Inicie infusión intravenosa (dos vías diferentes) con una cánula o aguja del mayor calibre posible (14 o 16).
- Recoja sangre para exámenes de hemoglobina, tipificación, pruebas cruzadas y pruebas de coagulación, antes de la infusión de líquidos.
- Cateterice la vejiga y monitoree el ingreso de líquidos y la producción de orina.
- Administre oxígeno 4 L/minuto por catéter nasal o a 10 L/minuto por mascarilla.
- En toda mujer Rh negativa con Coombs indirecto negativo, se debe administrar inmunización con gammaglobulina Rho (anti D)

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia

Seguridad Conveniencia Niveles

1 Solución salina normal +++ +++ +++ 1-2-3

2 Lactato Ringer +++ +++ ++ 1-2-3

Líquidos parenterales:

Los cristaloides son la primera elección para compensar la volemia.

Inicie la administración IV de 1 L de solución salina normal o lactato Ringer durante 15 – 20 minutos.

Administre al menos 2 L de líquidos en la primera hora.

Evite utilizar los sustitutos del plasma (dextrano). No hay evidencia que los sustitutos del plasma sean superiores a la solución salina normal en la reanimación de la mujer en choque y el dextrano puede ser dañino en dosis elevadas y provocar reacciones anafilácticas severas.

Fíjese como meta reponer 3 veces la pérdida de volumen calculado a un ritmo más rápido.

No administre líquidos por vía oral.

Si no puede canalizar una vena periférica realice una venotomía.

Monitoreo de los signos vitales y de la pérdida de sangre cada 15 minutos.

Indicaciones para transfusión:

Hemoglobina < 7 g/dL.

Paciente con anemia crónica en situación clínica estable, se considera la transfusión con valores de hemoglobina iguales o menores a 5 g/dL.

Pacientes con anemia crónica, con compromiso cardiorespiratorio o situación de hipoxia tisular, se considera transfusión con valores de hemoglobina entre 5 y 7 g/dL.

EVALÚE EL ESTADO DE LA COAGULACIÓN:

- Coloque 2 ml de sangre venosa en un tubo de ensayo de vidrio pequeño, limpio y seco con tapa roja; sostenga el tubo con el puño cerrado para mantenerlo caliente ($\pm 37^{\circ}\text{C}$); después de 4 minutos, incline el tubo lentamente para ver si se está formando un coágulo; vuelva a inclinarlo cada minuto hasta que los coágulos sanguíneos y el tubo se puedan poner boca abajo; la falta de formación del coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente, sugiere Coagulopatía.
- Si sospecha coagulación intravascular diseminada, no demore el tratamiento mientras espera los resultados de los estudios de coagulación.

USO DE SANGRE Y HEMOCOMPONENTES:

- Concentrado de glóbulos rojos para incrementar el transporte de oxígeno. No usar sangre total. Usar concentrados de glóbulos rojos.
- Cada concentrado globular eleva 1.2 g/dL la hemoglobina o 3% el hematocrito.
- Plasma fresco congelado 15 mL/kg, para corregir las alteraciones de la coagulación y reducir el TP y TTP prolongado un 50%, o el INR superior a 1.5. Administre hasta que el TP se encuentre 2-3 segundos menos que el de base.
- Por cada 5 unidades de concentrado de glóbulos rojos se administra una unidad de plasma fresco congelado
- Crioprecipitados 10 unidades, cuando el fibrinógeno sea menor a 100 mg por valor de laboratorio o por prueba de coagulación junto a la cama. Cada unidad de crioprecipitados aumenta 10 mg de fibrinógeno. Administre una unidad de plasma fresco congelado por cada 2 - 3 unidades de crioprecipitados.
- Concentrados plaquetarios 1 - 3 unidades/10 kg de peso; si las plaquetas son menos de 50.000.
- Cada unidad incrementa el recuento en por lo menos 5.000 plaquetas.
- Mantenga el recuento plaquetario en más de 50.000 por mL.

Título: INTOXICACIÓN POR FOSFORADOS ORGÁNICOS

Codificación CIE 10

T60.0 efecto tóxico de plaguicidas

Problema: Exposición aguda a pesticidas que contienen fosforados orgánicos o carbamatos, sustancias inhibidoras de la colinesterasa, que determinan intoxicación con manifestaciones clínicas de tipo colinérgico, como miosis, salivación, sudoración, bronco constricción, vómito y diarrea.

Objetivos terapéuticos:

1. Emplear antídotos específicos.
2. Mantener signos vitales.
3. Limpieza de piel y mucosas, para evitar mayor absorción del tóxico.

Lavado gástrico:

Hasta 4 horas después se recomienda usar carbón activado.

Adultos: 1 g/kg de peso corporal, diluido en 300 mL de agua.

Niños 0.5 g/kg de peso corporal, en 100 mL de agua.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Atropina +++ +++ + ++ 1-2-3

2 Pralidoxima ++ ++ ++ 1-2-3200 PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: sulfato de atropina.

Presentación: Solución inyectable 1 mg/mL.

Posología: Atropina por vía parenteral en dosis como sea necesaria para controlar las manifestaciones de naturaleza muscarínica: 1 a 2 ampollas de atropina pueden darse cada 5 - 15 minutos, hasta que se presente disminución de las secreciones, sequedad de la boca, taquicardia y reversión de la miosis.

En niños la dosis inicial es de 0.05 mg/kg.

Duración: La atropina puede ser necesaria durante varios días, por cuanto la acción del tóxico puede durar de 24 a 48 horas y a veces un tiempo mayor. No hay un límite teórico para la administración de la atropina. Puede ser necesaria la administración de 1 mg diario hasta por un mes, mientras se controlan completamente las manifestaciones muscarínicas.

Precauciones: Los fosforados orgánicos se absorben fácil y rápidamente, inclusive por la piel, por lo cual es necesario un lavado copioso de todas las superficies mucocutáneas.

Efectos indeseables:

Sequedad de la boca, midriasis, taquicardia, retención urinaria, estreñimiento.

Observaciones:

* La Pralidoxima, ampolla 50 mg/mL, es un potente regenerador de colinesterasa, debiendo administrarse en las primeras 24 o 48 horas de la exposición. En ningún caso reemplaza a la atropina.

Puede ser una medida adicional a la atropina, en dosis de 1 - 2 g durante 15 - 30 minutos, repetida cada 3 a 4 horas según sea necesaria. Es preferible administrar en una infusión de 250 - 400 mg/hora.

Dosis pediátrica 250 mg.

* La interrupción prematura de la administración de atropina o pralidoxima puede causar síntomas de rebote. El síndrome intermedio sucede 24 a 96 horas después de la recuperación de los efectos colinérgicos agudos. Se manifiesta por debilidad específica de los músculos respiratorios, no responde a la atropina ni a pralidoxima, y puede ser necesaria la ventilación mecánica.

* En nuestro medio es difícil conseguir pralidoxima y sumamente fácil y conveniente obtener atropina.

Título: LUMBAGO – LUMBOCIATALGIA

Codificación CIE 10

M53.8 otras dorsopatías especificadas

M53.9 dorsopatía, no especificada

Problema: Dolor localizado en la región dorsal y lumbar, sin ningún compromiso o déficit funcional neurológico. La mayoría de estos episodios son auto limitados y cualquiera sea el tratamiento, 90% se recuperan al cabo de un mes.

Objetivos terapéuticos:

1. Aliviar el dolor.
2. Mejorar capacidad funcional.
3. Prevenir episodios posteriores.

Tratamiento inicial con reposo, en una posición en la que el paciente se sienta cómodo y sin dolor. Posición de semi-fowler sobre un lecho de base sólida, con las caderas y rodillas en ligera flexión. El descanso prolongado es perjudicial por lo cual debe limitarse a 2 días. Se debe fortalecer la musculatura abdominal y lumbar con ejercicios físicos y actividades que no aumenten la tensión lumbar, como alzar pesos, sacudidas bruscas o flexión dorso lumbar severa. No se aconseja el uso crónico de vendajes o soportes lumbares, pues contribuyen a debilitar la masa muscular correspondiente.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Ibuprofeno +++ +++ + ++ 1-2-3

2 Diclofenaco +++ +++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:Ibuprofeno:

Principio activo: ibuprofeno.

Presentación:

Tabletas de 200 - 400 mg.

Posología:

Adultos dosis de 200 a 600 mg TID; se puede usar hasta 1.2 – 1.8 g, divididos en 3 a 4 dosis al día, llegando hasta 3.2 g. La dosis usual es 0.6 a 1.2 g al día.

Instrucciones: Naproxeno o diclofenaco pueden usarse con igual indicación. No se ha demostrado que un AINES sea más efectivo que los demás. Administrar analgésicos en forma regular y continua, el tiempo necesario

Precauciones: Especial cuidado en pacientes con antecedentes de afectación gastrointestinal y renal, y también en personas ancianas.

Observaciones:

* De considerarlo necesario, particularmente en pacientes tensos, con evidencia física de contractura muscular, se puede emplear orfenadrina e inclusive diazepam. El empleo de relajantes musculares es motivo de controversia.

* Estos pacientes deben reblandecer sus heces con dieta a base de fibra o agentes reblandecedores.

* Son frecuentes las recidivas; para su prevención se debe realizar una disciplinada secuencia de ejercicios de flexión lumbar para reducir la lordosis lumbar y mejorar la postura. Estos ejercicios deberían aumentar en intensidad, como la tolerancia del paciente lo permita. Al principio en posición supina dorsal y después erecto, de 20 a 40 flexiones por día.

* Eventualmente, pueden emplearse infiltraciones con anestésicos locales o corticosteroides en pacientes con dolor localizado de origen radicular.

* Cuando la sintomatología no mejora en 4 semanas y aparecen signos de dolor en extremidades, como calambres, disfunción de esfínteres y otros de compromiso neurológico, deben ser remitidos a un centro especializado.

* Ocasionalmente puede ser necesario el empleo de analgésicos severos, se recomienda en primer lugar la asociación de ácido acetilsalicílico + codeína, La adición de dosis pequeñas de codeína al paracetamol, solo produce un modesto efecto analgésico. Excepcionalmente emplear meperidina o morfina.

Título: METRORRAGIA DISFUNCIONAL

Codificación CIE 10

N93.9 hemorragia vaginal y uterina anormal, no especificada

Problema: Hemorragia genital femenina irregular, producida por secreción continua de estrógenos e insuficiencia de progesterona, debida en 75% de casos a ciclos anovulatorios. Más común en la menopausia y en pacientes adolescentes.

Objetivos terapéuticos:

1. Detener el sangrado.
2. Evitar complicaciones.
3. Regular el ciclo menstrual.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Medroxiprogesterona +++ +++ +++ 1-2-3

2 Levonorgestrel +++ ++ ++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Medroxiprogesterona

Principio activo: medroxiprogesterona

Presentación: Tabletas de 5 -10 mg.

Posología: 1 tableta de 5 mg al día

Duración: 10 días

Precauciones: Diabetes mellitus y depresión mental.

Efectos indeseables:

Insomnio, fatiga, depresión, cefalea, urticaria, prurito, náusea, galactorrea, hiperpirexia, cambios de peso.

MANEJO EPISODIO AGUDO:

Para controlar el sangrado se pueden utilizar estrógenos conjugados 2.5 mg vía oral cada 6 horas, hasta controlar el sangrado que se lo consigue en las primeras 24 horas, luego se mantiene a dosis de 1.25 mg vía oral por día, hasta completar 25 días y los 10 últimos días se agrega una progestina, luego de lo cual se presentará sangrado de características normales y se inicia el tratamiento de mantenimiento.

MANEJO MANTENIMIENTO:

Se recomienda el siguiente tratamiento, cuando se confirma anovulación (ausencia de menstruación y/o progesterona inferior a 3 µg, día 21):

- Medroxiprogesterona 5 - 10 mg por 10 días, a partir del día 16 del ciclo, durante 2 o 3 ciclos, descontinuo posteriormente, para evaluar si la disfunción se ha revertido.
- Si la paciente desea concomitantemente planificación familiar se puede utilizar un anticonceptivo oral combinado, parches transdérmicos o inyectables con estrógeno y progestina de aplicación mensual.
- Se debe advertir la presencia de sangrado hasta los 7 - 10 días por retiro del progestágeno.
- Actividad física limitada; restitución de hierro cuando sea indicado.
- En la mujer menopáusica con metrorragia, descartar cáncer de endometrio.

MANEJO NO FARMACOLÓGICO:

* Los procedimientos quirúrgicos están indicados cuando la terapia convencional ha fracasado. Deben ser medidas de excepción, un último recurso en mujeres jóvenes.

* Los procedimientos quirúrgicos dependerán del diagnóstico, por ejemplo: pólipo endometrial resección por histeroscopia o legrado

Título: MIGRAÑA

Codificación CIE 10

G43.9 migraña, no especificada

Problema: Cefalea y signos neurológicos focales que siempre ocurren en el mismo lado del cráneo.

Se trata de una condición benigna. Más frecuente en mujeres. Puede iniciarse en la adolescencia. No obstante su condición benigna, en ocasiones puede tratarse de dolor severo en intensidad.

Objetivos terapéuticos:

1. Aliviar el dolor.
2. Prevenir los ataques.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Ibuprofeno ++ ++ +++ 2-3

2 Ergotamina + cafeína +++ +++ +++ 1-2-3

3 Sumatriptan +++ +++ ++ nr*

NR* No se encuentra registrado en la octava edición del CNMB.

Medicamento de primera elección - condiciones de uso:

Ibuprofeno:

Principio activo: ibuprofeno.

Presentaciones:

Tabletas 200, 800 mg.

Posología:

Forma leve a moderada:

Ibuprofeno 400 mg iniciales, luego 400 mg cada 6 horas.

Medicamento de segunda elección:

Ergotamina + cafeína

Posología ergotamina 1 mg + cafeína 100 mg, 1 gragea, al principio, hasta un máximo de 3 grageas por ataque o cinco por semana.

Precauciones:

El tratamiento con ergóticos debe ser considerado en las siguientes circunstancias: dos o más ataques por mes que producen incapacidad de hasta 3 días, cuando los ataques son severos o empeoran la actividad normal y la calidad de vida, cuando el paciente es incapaz de tolerar los ataques o cuando las terapias abortivas han fracasado o han producido efectos indeseables severos.

FORMA SEVERA:

En la forma severa puede emplearse el sumatriptan, el cual reduce rápida y efectivamente la severidad de los ataques en el 80% de pacientes. Iniciar con una tableta de 50 mg; si no hay respuesta dar una segunda dosis, con intervalo de 2 horas como mínimo. No administrar más de 300 mg en las 24 horas.

PROFILAXIS: Diaria, regular, es recomendada si los ataques son frecuentes o severos (más de 2 a 3 por mes).

Para la profilaxis se recomienda propranolol 40/120 mg, BID, en adultos, 2 - 4 mg/kg/día, BID, en niños, o atenolol 50 - 100 mg una vez al día, o ácido valproico 500 mg, BID, en adultos. Comenzar a dosis bajas e ir aumentando progresivamente. Los efectos del tratamiento pueden demorar semanas y aún meses. En el mejor de los casos solo un 50% de los pacientes pueden tener una reducción del 50% o más, en la frecuencia de los ataques. La respuesta individual es impredecible. La necesidad para profilaxis debe ser reevaluada después de 6 o 8 meses de tratamiento.

Una terapia alternativa es amitriptilina oral, 10 a 25 mg. La dosis puede elevarse hasta 75 - 150 mg por día, en una dosis, al momento de acostarse.

Observaciones:

- * Evitar el empleo de ergotamina o sumatriptan en pacientes con enfermedad coronaria.
- * Evitar cefalea de rebote por la administración de codeína, cafeína, ergotamina, sumatriptan, más de 3 a 4 días por semana. Los pacientes que reciben en forma crónica analgésicos, ergotamina o sumatriptan deben ser retirados de esta medicación e insistir en medidas profilácticas.
- * Eventualmente, en caso de dolor intratable que no cede a ningún tratamiento puede ser necesario el empleo de opiáceos, exclusivamente en la fase agudo

Título: NÁUSEA – VÓMITO

Codificación CIE 10

R11.X náusea y vómito

Problema: El vómito y/o náusea de origen periférico o neurológico, que no sea de origen vestibular, es una manifestación frecuente de algunas enfermedades. Este tipo de terapia es de fundamental importancia como adyuvante en la quimioterapia del cáncer.

Objetivos terapéuticos:

1. Controlar el signo-síntoma.
2. Evitar deshidratación en caso de vómito incoercible.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia

Seguridad Conveniencia Niveles

1 Metoclopramida +++ +++ +++ 1-2-3

2 Ondansetron +++ ++ ++ 2-3

Medicamento de primera elección - condiciones de uso:

Metoclopramida:

Principio activo: metoclopramida.

Presentación: Tabletas de 10 mg, solución oral 5 mg/mL, solución inyectable 10 mg/2 mL.

Posología: 20 mg, QID. En pacientes con terapia del cáncer pueden usarse dosis mayores, hasta 1 a 2 mg/kg/día.

Indicaciones:

Especialmente en el vómito producido por lesiones del tracto digestivo alto, como estasis gástrico, reflujo gastroesofágico.

Efectos indeseables:

Somnolencia, nerviosismo, reacciones distónicas. Se ha reportado galactorrea y trastornos menstruales.

Medicamento de segunda elección:Ondansetron:

Tabletas de 4 y 8 mg, solución inyectable 2 mg/mL.

Posología:

En quimioterapia comenzar con 8 mg IV, lento, inmediatamente antes de comenzar la terapia anticancerosa, en particular en pacientes con riesgo elevado de presentar náusea o vómito. Continuar con infusión IV, continua, 1 mg/hora, hasta 24 horas, o dos dosis de 8 mg IV, lenta, durante 15 minutos, cada 4 horas. Este régimen se continúa con 8 mg oral, cada 8 horas, hasta por 5 días. Ondansetron en el vómito por radioterapia 8 mg oral, cada 8 horas, mientras dura su tratamiento. La primera dosis se puede administrar 2 horas antes de comenzar el tratamiento.

La experiencia con ondansetron en niños es limitada, sin embargo se la emplea en mayores de 4 años, IV, 5 mg/m²

Indicaciones:

* Ondansetron está indicado en el tratamiento de la náusea y/o vómito producidos por la quimioterapia o radioterapia del cáncer; puede ocasionar ciertos efectos indeseables como cefalea ocasional, sensación de calor, constipación.

Observaciones:

* Debe establecerse una causa definida para el vómito o náusea, debido a que los tratamientos arriba señalados son exclusivamente temporales o sintomáticos.

* Inmediatamente antes de comenzar la terapia anticancerosa, en particular en pacientes con riesgo elevado de presentar náusea o vómito, se recomienda agregar dexametasona al tratamiento antiemético específico, en dosis de 12 mg, vía oral, durante los días 2, 3 y 4 del respectivo tratamiento.

* Igualmente, en pacientes con riesgo elevado de presentar náusea o vómito, se recomienda administrar lorazepam en dosis de 2 mg, vía oral o IV, cada 6 horas.

* La metoclopramida posee un claro efecto colinomimético, proquinético, además penetra al SNC y es un potente antagonista de dopamina. Varios agentes como los bloqueantes H1 las fenotiazinas, los proquinéticos, son empleados como antieméticos.

Actúan por diferentes mecanismos: anticolinérgico, sedante, antihistamínico, etc. Cuando se emplean en el control del vómito, en pacientes que reciben quimioterapia, se recomienda administrarlos antes de comenzar la terapia antineoplásica, por cuanto muchos pacientes, comienzan a vomitar antes de instaurar el tratamiento y el vómito severo de este origen, generalmente los desanima de seguir adelante con su terapia

Título: PARO CARDIORESPIRATORIO (PCR)

Codificación CIE 10

I46.9 paro cardiaco no especificado

Problema: Cesación de la contracción cardiaca y de la función respiratoria, con la consecuente hipoxia tisular. Usualmente es resultado de una disrritmia cardiaca. En pacientes hospitalizados, el PCR a menudo sigue al infarto agudo de miocardio, a enfermedad multisistémica severa y asistolia, bradiarritmia o actividad eléctrica sin pulso.

Objetivos terapéuticos:

1. Restaurar precozmente la perfusión y el ritmo cardiaco normal.
2. Mantener perfusión cerebral adecuada.
3. Estabilizar los diferentes parámetros hemodinámicos.
4. Prevenir nuevos episodios de arritmia.

Inicialmente, lo fundamental en el manejo del PCR es:

- * Valorar los signos vitales y estado de conciencia.
- * Buscar y preparar desfibrilador.

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP):

- * El mensaje fundamental es “cualquier RCP es mejor que ningún RCP”.

* Se enfatiza la necesidad de la pronta e ininterrumpida compresión torácica, para las víctimas de paro cardíaco, inclusive por parte de testigos legos, hasta que la asistencia médica llegue. La nueva evidencia destaca la base de la compresión cardíaca (inclusive sin respiración boca a boca). Al menos 100 compresiones por minuto, con una profundidad de al menos 5 cm, en la mitad del tórax y permitir el regreso completo del pecho.

* Minimizar interrupciones durante las compresiones.

* Cambiar de masajeador cada 2 minutos.

* Si no existe vía aérea avanzada, emplear la tasa de compresión/ventilación 30:2.

* Si $\text{PaCO}_2 < 10$ mm Hg intentar mejorar la calidad del RCP.

* Presión intrarterial: si la presión de la fase de relajación (diastólica) < 20 mm Hg, intentar mejorar la calidad de RCP.

Descarga de energía

* Bifásica: recomendación del fabricante (120 – 200 Joules). Si no se conoce usar el máximo de energía disponible. Dosis segundas y subsecuentes deberían ser equivalentes y pueden ser consideradas dosis más altas.

* Monofásica: 360 joules.

Vía aérea avanzada

* Asegurar una vía aérea permeable y bajo control, inclusive mediante intubación endotraqueal por parte de personal especializado, si fuese necesario. Se advierte el peligro de administrar drogas por los tubos endotraqueales.

* Vía aérea avanzada supraglótica o intubación endotraqueal

* 8 – 10 respiraciones por minuto con compresiones torácicas continuas

Retorno de la circulación espontánea

* Presencia de pulso y presión sanguínea

* Incremento brusco y sostenido de la PaCO_2 (típicamente ≥ 40 mm Hg)

* Ondas de presión arterial espontáneas con monitoreo intraarterial

Causas reversibles

* Hipovolemia, hipoxia, acidosis, hipo/hiperkalemia, hipotermia, neumotórax por tensión, taponamiento cardíaco, toxinas, trombosis pulmonar, trombosis coronaria.

RCP Reanimación cardiopulmonar PEA actividad eléctrica sin pulso

VF fibrilación ventricular TV taquicardia ventricular

IV/IO intravenosa/intraósea ROSC Retorno de la circulación espontánea

Adaptado de American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, Circulation, 122: 736, 2010.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia

Seguridad Conveniencia Niveles

1 Epinefrina +++ ++ +++ 1-2-3

2 Vasopresina +++ ++ ++ 2-3

3 Amiodarona +++ ++ ++ 1-2-3

Medicamentos de elección - condiciones de uso:

Epinefrina:

Principio activo: epinefrina.

Presentación: Solución inyectable 1 mg/mL.

Posología: 1 mg en bolo IV, repetir cada 3 - 5 minutos (0.01 mg/kg/bolo), hasta restablecer el pulso.

Duración: Limitar su empleo a la fase urgente aguda de resucitación.

Precauciones: La administración de epinefrina es secundaria o posterior a las medidas de resucitación previas y es recomendada para los pacientes que no responden positivamente, con un franco paro cardíaco. La epinefrina 1 mg por vía intravenosa se administra después que ha fracasado la desfibrilación. La dosis de epinefrina puede ser repetida a intervalos de 3 a 5 minutos.

Monitoreo constante de presión arterial, frecuencia cardíaca y trazado electrocardiográfico.

Efectos indeseables:

Taquicardia e hipertensión arterial refleja, excitación del sistema nervioso central.

Vasopresina

Solución inyectable 20 UI/mL.

Administrar una dosis de vasopresina 40 UI/mL, IV, puede reemplazar a la primera o segunda dosis de adrenalina.

Amiodarona

Solución inyectable 150 mg/3mL

Administrar IV/Intraósea primera dosis. 300 mg en bolo. Segunda dosis 150 mg.

Observaciones:

* La desfibrilación precoz es fundamental en el manejo de estos pacientes, debe ser realizada por cualquier médico o personal paramédico entrenado, cuando sea necesaria.

* Eventualmente puede ser necesaria la administración de otros fármacos para el manejo de alteraciones del ritmo cardiaco. Amiodarona 300 mg se puede administrar después del tercer choque de desfibrilación, una vez que se reanuden las compresiones torácicas. Debido a su complejidad de acción, debe ser manejada exclusivamente por expertos en el manejo de arritmias y a nivel hospitalario.

* No son recomendables las inyecciones intracardiacas.

* El empleo de otros medicamentos se difiere para ser empleado en unidades de cuidados intensivos.

Título: PARTO NORMAL

Codificación CIE 10

O80.9 parto único espontáneo, sin otra especificación

Problema: Terminación fisiológica del embarazo a término, de comienzo espontáneo, desde el inicio de la labor de parto hasta el nacimiento de un producto en presentación cefálica, entre las 37 y 41 semanas completas de edad gestacional. Se presenta con contracciones uterinas regulares y progresivas, dilatación cervical igualmente progresiva y expulsión de un feto viable y la placenta. Es la causa primera de egreso hospitalario en nuestro país. En provincias rebasa el 50% de pacientes hospitalizados.

Objetivos terapéuticos:

1. Manejar activamente la tercera etapa del parto.
2. Conservar el complejo materno fetal.
3. Consejería y planificación familiar pos evento obstétrico.

Cuidados prenatales:

La mujer embarazada debe recibir controles periódicos, vacuna antitetánica, orientación alimentaria y suplementos de hierro.

Hay embarazos de riesgo que necesitan especial cuidado, como mujeres menores de 19 años y mayores de 35, las que tienen más de 4 hijos o partos muy seguidos, o las que consumen licor, drogas o medicamentos no recetados por el médico. De preferencia estos partos deben hacerse en el establecimiento de salud.

Si es un embarazo de riesgo y si hay cualquier señal de peligro, la mujer embarazada debe ir al establecimiento de salud.

Selección del medicamento de elección:

Oxitocina.

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Oxitocina +++ ++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: oxitocina.

Presentación:

Solución inyectable 10 UI/mL.

Posología:

En el manejo activo de la tercera etapa del parto, para disminuir el sangrado en el posparto, se debe realizar manejo activo del alumbramiento que consiste en:

- Administración de 10 UI de oxitocina IM.
- Clampeo del cordón en el momento que cesan los latidos.
- Tracción controlada del cordón umbilical.

El inicio de la lactancia suple la administración de oxitócicos.

Duración:

Si detecta anomalía en el canal del parto o en el feto determine cesárea según indicaciones.

En caso de operación cesárea puede administrarse una ampolla IM luego de la extracción placentaria.

Efectos indeseables:

La administración intravenosa sin diluir produce hipotensión arterial. También puede observarse hiponatremia, intoxicación hídrica y convulsiones. El uso inadecuado puede producir hiperestimulación uterina. La oxitocina en dosis única elevada puede provocar arritmias.

Contraindicaciones: Compromiso del bienestar fetal, prematuridad, presentación fetal anormal, desproporción céfalo-pélvica u otras situaciones que predispongan a una potencial rotura uterina.

Observaciones:

- * En el recién nacido, profilaxis de la conjuntivitis neonatal con ungüento oftálmico de cloranfenicol al 1%, en cada ojo, después del nacimiento.
- * Vitamina K, 1 mg IM, para prevenir hipoprotrombinemia.
- * No realizar enema evacuante de rutina, corte el vello púbico, no rasure el área genital, no mantenga el ayuno, no coloque venoclisis de rutina, permita libertad de movimientos.
- * El empleo de anestesia regional o general puede emplearse en centros con facilidades adecuadas.
- * En la segunda fase (dilatación cervical completa) se puede infiltrar lidocaína al 1% para episiotomía, no más de 20 mL, teniendo presente que el uso de la episiotomía actualmente es restrictiva.
- * La placenta expulsada debe examinarse para comprobar si se encuentra completa.

Título: PREECLAMPSIA / ECLAMPSIA

Codificación CIE10

O15.0 preeclampsia en el embarazo

O13.X hipertensión gestacional (inducida por el embarazo)

Problema: Preeclampsia: presión arterial sistólica ≥ 140 mm o diastólica ≥ 90 mm Hg, en embarazo ≥ 20 semanas, en mujer previamente normotensa. Proteinuria en 24 h \geq a 300 mg/tirilla reactiva positiva ++.

Preeclampsia severa: presión arterial sistólica >160 mmHg y diastólica >110 mmHg, oliguria, restricción de crecimiento intrauterino, oligohidramnios, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal aguda, cefalea, escotomas, tinnitus, dolor en epigastrio, plaquetas <100.000 . Eclampsia: lo anterior + convulsiones tónico clónicas o coma.

Objetivos terapéuticos:

1. Prevenir y/o controlar convulsiones.

2. Mantener presión arterial inferior a 140 - 90 mm Hg.
3. Evitar daño materno – fetal.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Sulfato de magnesio +++ ++ ++ 2-3

La paciente con preeclampsia necesita descanso en cama, aumento en la ingesta de líquidos e ingesta normal de sal. En las formas graves, de entrada deben recibir una solución de lactato Ringer y administrarle al menos 4 litros de soluciones cristaloides durante las primeras 24 horas.

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Sulfato de magnesio:

Principio activo: sulfato de magnesio.

Presentación: Solución inyectable 10 mL al 20% (2 g/10 mL).

Se prepara diluyendo 24 g de sulfato de magnesio (12 ampollas de 10 mL al 20%) en 1000 mL de dextrosa al 5%.

Posología:

Preeclampsia (para prevención de eclampsia): PROTOCOLOS TERAPÉUTICOS 261

Dosis de impregnación 4 g sulfato de magnesio, IV, (186 mL durante 20 minutos o 60 gotas/minuto).

Dosis de mantenimiento: 1g/hora, IV, (46 mL o 15 gotas/minuto).

Tratamiento de eclampsia Dosis de impregnación: 6 g de sulfato de magnesio, IV, (280 mL durante 20 minutos o 93 gotas/minuto).

Dosis de mantenimiento: 2 g/hora (93 mL o 30 gotas/minuto).

Duración: Hasta 24 horas posparto valorar signos y síntomas vasomotores y retirar.

Precauciones: La disminución de la diuresis y después la desaparición de reflejo rotuliano o patelar son signos premonitorios de intoxicación por magnesio.

El sulfato de magnesio no es hipotensor.

En recién nacidos de madres que han recibido esta medicación, se debe vigilar la potencial presencia de depresión cardiorrespiratoria o neuromuscular.

El calcio gluconato 1 g IV, administrado lentamente, es el antídoto para la intoxicación con sulfato de magnesio. La administración precoz de sulfato de magnesio controla las convulsiones.

Efectos indeseables:

Somnolencia, hiporreflexia, hipocalcemia, rubor facial.

TERMINACIÓN DEL EMBARAZO:

La vía vaginal es de elección para terminar el embarazo en la preeclampsia y eclampsia, independientemente de la edad gestacional; la cesárea se realiza por indicación obstétrica con consentimiento informado.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL CRÓNICA:

Se diagnostica por presión arterial > 140/90 mm Hg antes de las 20 semanas de embarazo o antes de la gestación. Se administra un agente antihipertensivo, si la presión arterial es superior a 160/110 mm Hg para mantener la tensión arterial diastólica alrededor de 90 mm Hg.

El medicamento de elección es:

Metildopa

Metildopa (tabletas de 500 mg) por vía oral, 500 mg cada 8 horas, durante el embarazo mientras sea necesario (máximo 1.500 mg al día). La amplia seguridad de la metildopa sobre el feto, hacen de esta droga la primera elección durante el embarazo, en la forma crónica, no complicada.

MANEJO DE LA CRISIS HIPERTENSIVA

Hidralazina:

Tabletas 50 mg, solución inyectable 20 mg/mL.

En el tratamiento de la hipertensión 25 mg diariamente, por vía oral; puede ser elevada a 50 mg al día como máximo. En la preeclampsia severa su posología es 5 a 10 mg IV, si la presión arterial es >160/110 mmHg; repetir en 30 minutos en caso necesario, por inyección intravenosa lenta, diluidos en 10 mL de solución salina normal. Dosis máxima 40 mg IV. Administrar solución salina normal o lactato Ringer a razón de 125 mL/hora.

La hidralazina es un potente hipotensor reservado para el tratamiento de la crisis hipertensiva.

Produce náusea, vómito, taquicardia, palpitaciones, hipotensión postural; una forma particular de lupus.; retención de líquidos; función hepática anormal, ictericia; polineuritis, rash, fiebre, parestesias, artralgia, mialgia, disnea; creatinina plasmática elevada, proteinuria, hematuria; anemia hemolítica, leucopenia y trombocitopenia.

En el tratamiento de la crisis hipertensiva se puede emplear nifedipina 1 tableta de 10 mg cada 6 horas, máximo 60 mg al día.

Título: RESFRIADO COMÚN (IRA sin neumonía)

Codificación CIE 10:

J00.X rinoфарингитис aguda (resfriado común)

J11.8 influenza con otras manifestaciones, virus no identificado

Problema: Enfermedad viral aguda, frecuente, de carácter benigno. Producida por varias familias de virus. Contagiosa, con frecuencia epidémica, caracterizada por inflamación de las vías respiratorias superiores, con dolor muscular, cefalea, postración. Fiebre poco frecuente.

Resolución espontánea en máximo una semana. La influenza es una forma clínica más severa que la gripe o resfriado común, con sintomatología prolongada y fiebre intensa.

Objetivos terapéuticos:

1. Producir alivio sintomático.
2. Prevenir complicaciones.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Paracetamol +++ +++ +++ 1-2-3

2 Ibuprofeno +++ ++ ++ 1-2-3

Medicamento de elección - condiciones de uso:

Principio activo: **paracetamol** (acetaminofén).

Presentación: Solución oral 120 mg/5 mL, supositorios 100 mg, tabletas 500 y 1000 mg.

Duración:

El tiempo necesario. Se disminuirá o suspenderá en las fases de remisión de la sintomatología.

Posología: Niños 10 - 15 mg/kg de peso, cada 6 horas.

Adultos 500 mg cada seis horas.

Duración: 3 a 4 días

Precauciones: En niños no sobrepasar la dosis diaria de paracetamol 1,2 g. No se recomienda el empleo de ácido acetilsalicílico en niños o adolescentes por debajo de los 16 años, por su asociación con el síndrome de Reye (encefalopatía con grave lesión hepática), tampoco AINES en niños menores de 2 años de edad, por cuanto pueden producir complicaciones hemorrágicas del tracto digestivo superior. El uso simultáneo de AINES aumenta el riesgo de efectos renales adversos. Evitar la ingesta de alcohol. Contraindicado en caso de insuficiencia renal o hepática.

Instrucciones: No usar más de 5 días en niños menores de 12 años. Adicionalmente se recomienda el descanso físico, la ingesta abundante de líquidos y evitar el enfriamiento.

Efectos indeseables:

Reacciones alérgicas excepcionales.

Medicamento de segunda elección:

Ibuprofeno:

Tabletas de 200 y 400 mg, solución oral 100 mg/5 mL.

La dosis de ibuprofeno en el adulto es de 1.2 a 1.4 g diarios, divididos en 3 a 4 dosis al día.

Posología en niños 15 mg/kg de peso corporal.

Título: TRAUMATISMO CEREBRAL

Codificación CIE 10

S06.2 traumatismo cerebral difuso

S06.3 traumatismo cerebral focal

Problema: Accidente traumático de la bóveda craneal, con incremento de la presión intracraneal y potencial lesión cerebral mecánica. La lesión cerebral real o potencial debe ser el centro de interés del médico. Constituye un importante problema de salud pública en el mundo moderno y causa importante de morbimortalidad.

Objetivos terapéuticos:

1. Controlar el aumento de la presión intracraneal (edema cerebral).
2. Preservar funciones cerebrales y sistémicas.
3. Aliviar la sintomatología dolorosa.

MANEJO EN LA SALA DE EMERGENCIA:

- Valoración inicial: Examen neurológico y después cada 2 horas.
- Colocar un collar cervical.
- Proteger la vía aérea (intubación endotraqueal) y oxigenoterapia, ventilación mecánica de ser necesaria.
- Corregir las "5H" (hipotensión, hipoxia, hipoglucemia, hipercarbia, hipertermia) y las convulsiones.
- Existe una gama completa de lesiones cefálicas que van desde las lesiones menores del cuero cabelludo hasta la lesión cerebral masiva letal. En pacientes con formas leves, sin ningún compromiso neurológico, se recomienda exclusivamente el tratamiento sintomático.
- Las lesiones expansivas intracraneanas (hematomas) o el trauma abierto son indicación quirúrgica de urgencia. Estos pacientes deben ser referidos para atención especializada.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Manitol +++ +++ +++ 2-3

2 Midazolam +++ +++ +++ 1-2-3

3 Morfina +++ +++ +++ 2-3

Medicamentos de elección - condiciones de uso:**Manitol al 20%:**

Principio activo: manitol al 20%.

Presentación: Solución para infusión al 20%, 500 mL (20 g /100 mL).

Posología: Adulto 0.25 a 2 g/kg; en el niño 0.5 a 1.5 g/kg de peso corporal.

En caso de elevada presión intracraneal se recomienda la administración de manitol en la dosis señalada durante 30-60 minutos, bajo cuidadoso monitoreo de la respuesta neurológica y diuresis, con eventual repetición después de 6 a 8 horas.

Indicaciones: Los diuréticos osmóticos se emplean para reducir o prevenir el edema cerebral. Se recomienda manitol en el trauma cráneo encefálico moderado o grave, en consulta con especialista en neurocirugía.

Precauciones: Debe observarse el aspecto físico de la solución para descartar la presencia de cristales de manitol. Debe tenerse cuidado de hipovolemia y trastornos de electrolitos, en particular hipokalemia, por efecto de su acción diurética.

Instrucciones: Administrarse por catéter venoso central.

Efectos indeseables:

Desequilibrio hidroelectrolítico, acidosis, flebitis, necrosis por extravasación de la solución.

Midazolam

Tableta 7.5 mg, solución inyectable 5 mg/ml.

Indicaciones:

Sedación en pacientes agitados.

Posología:

Inyectable adulto: 1 mg IV lento, durante 2 – 3 minutos. Dosis máxima: 5 mg.

Niños 6 meses – 5 años: 0.05 – 0.1 mg/kg IV, por una vez. Repetir cada 2 – 3 minutos PRN.

Dosis máxima acumulativa: 6 mg

6 – 12 años: 0.025 – 0.05 mg/kg IV por una vez. Repetir cada 2 – 3 minutos PRN. Dosis máxima acumulativa: 10 mg.

> 12 años: 0.5 – 0.2 mg/kg IV por una vez. Repetir cada 2 – 3 minutos PRN. Dosis máxima acumulativa: 10 mg.

Inicio del efecto, por vía IV, en niños: 1 – 3 minutos.

Intramuscular 0.1 – 0.2 mg/kg, IM por una vez. Máximo 10 mg.

Inicio del efecto, por vía IM: 5 – 10 minutos.

Contraindicaciones:

Embarazo. Glaucoma de ángulo estrecho. Depresión del SNC. Choque.

Efectos adversos:

Apnea, hipotensión, depresión respiratoria. Confusión, laxitud, incremento del tiempo de reacción, incoordinación motora. Hipo. Dolor por inyección IV, flebitis. Tolerancia, y dependencia. Síndrome de abstinencia. Debilidad, cefalalgia, visión borrosa, vértigos. Náusea y vómito, malestar epigástrico, diarrea. Exantemas. Cefalea.

Precauciones:

Neonatos, niños. Adultos mayores de 60 años, Dependencia a sustancias psicotrópicas. Alcoholismo.

Uso de fármacos depresores del SNC. Debilitados o crónicamente enfermos. Insuficiencia respiratoria crónica, Insuficiencia renal crónica. Alteraciones de la función hepática, ICC.

Morfina

Cápsulas 10 – 60 mg, solución inyectable 10 mg/mL.

Posología:

Dolor moderado a severo

Adultos inyectable - 2.5 – 10 mg SC, IM o IV cada 2 – 6 horas.

Niños < 6 meses: 0.05 – 0.2 mg/kg SC o IV, cada 4 horas PRN.

6 meses – 12 años: 0.1 – 0.2 mg/kg SC o IV cada 2 – 4 horas.

Observaciones:

* La sintomatología dolorosa puede aliviarse con AINES, no obstante su potencial acción anti plaquetaria. Ver protocolo de dolor.

* Los corticosteroides no deben ser empleados en el manejo del trauma de cráneo o accidente cerebrovascular, debido a su ningún beneficio y potencial peligro.

* Para la profilaxis de la epilepsia postraumática, cuando se considere necesario, se puede prescribir fenitoina 100 mg oral, TID.

* Existe un riesgo particular para la lesión cerebral en el trauma craneal en lactantes, ancianos y alcohólicos.

Título: TRAUMATISMO MÚLTIPLE

Codificación CIE10

T06 traumatismo múltiple no especificado

T14 heridas

T02 fracturas que afectan múltiples regiones del cuerpo

Problema: Paciente que ha sufrido un traumatismo violento, con compromiso de más de un aparato o sistema y a consecuencia de ello está en riesgo su vida.

Objetivos terapéuticos:

1. Identificar las situaciones que amenazan la vida e iniciar su tratamiento restableciendo las funciones vitales y optimizando la oxigenación y perfusión de los tejidos.
2. Mantener la vía respiratoria permeable.
3. Mantener un alto índice de sospecha de hemorragia no visible, en caso de lesiones vasculares, retroperitoneales y otras ocultas.
4. Identificar y tratar causas de choque en el paciente Politraumatizado.
5. Administrar analgesia y sedación.
6. Reevaluar al paciente de manera continua.
7. Activar tempranamente el equipo de trauma y transferir el paciente al sitio de tratamiento definitivo.

Medidas de cuidado general no farmacológicas:

- Buscar lesiones que comprometan la vida.
- Paciente hemodinámicamente inestable, tiene alta probabilidad de requerir tratamiento quirúrgico, alertar tempranamente al especialista.
- Priorizar el manejo de vía aérea.
- Estabilizar signos vitales.
- Inmovilización cervical con collar ortopédico.
- Tabla de inmovilización espinal larga.
- Inmovilización de extremidades lesionadas.
- Colocar dos vías periféricas (14 - 16 fr).
- Controlar la ansiedad creando un ambiente de confianza para el paciente.

- Controlar rápidamente el dolor.
- Inmovilización de lesiones músculo esqueléticas.
- Alineación e inmovilización de fracturas o lesiones con compromiso vascular.
- Monitoreo electrocardiográfico, hemodinámico y respiratorio temprano en todos los pacientes.

CONTROL DEL DOLOR:

- Empleo temprano de analgésicos potentes en el paciente con poli trauma.
- En el dolor agudo la clase de fármaco está indicada por la intensidad del dolor.
- Durante la fase de emergencia, la base del tratamiento analgésico es de tipo farmacológico, por vía parenteral.
- Tan pronto sea posible, se debe suspender la administración parenteral de analgésicos y adoptar la vía oral.

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Diclofenaco +++ +++ +++ 1-2-3

2 Tramadol +++ ++ +++ 1-2-3

3 Morfina +++ ++ +++ 2-3

Analgésicos parenterales de elección

(Según la intensidad del dolor [de menos a más])

Analgésico de primera elección:

Diclofenaco:

Principio activo: diclofenaco.

Presentación: solución inyectable 75 mg/3 mL, tabletas 25 – 100 mg, supositorio 12.5 - 100 mg.

Posología:

Control de dolor en adultos y niños mayores 12 años 75 – 150 mg al día, IM.

Niños > 12 meses 0.5 – 3 mg/kg/día, hasta dos veces al día, durante no más de 2 días.

Cambiar a la administración oral tan pronto sea factible.

Precauciones:

Evitar uso prolongado. Usar el menor tiempo posible y la menor dosis efectiva.

Efectos indeseables:

Úlceras, perforaciones y hemorragias GI.

Anorexia, náuseas, dolor abdominal, dispepsia, constipación.

Cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, obnubilación, confusión mental. Hipocoagulabilidad.

Exantemas. Aumento de transaminasas.

Edema periférico, retención de líquidos.

Tinnitus. Equimosis.

Depósitos corneales.

Analgésico de segunda elección:Tramadol:

Tableta 50 - 100 mg, solución inyectable 50 mg/mL.

Indicaciones: Dolor moderado a moderadamente severo

Posología:

Dolor leve a moderado

Oral – adultos 50 – 100 mg, oral, cada 4 – 6 horas, de ser necesario. Dosis máxima 400 mg en 24 horas.

En > 75 años 300 mg en 24 horas.

Inyectable adultos 50 – 100 mg, vía oral, cada 6 – 8 horas, de ser necesario. Dosis máxima: 400 mg en 24 horas.

En > 75 años: 300 mg en 24 horas.

Disminuir las dosis en ancianos; disminuir dosis y prolongar intervalos en insuficiencia renal o hepática.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento a opioides. Alcoholismo o intoxicación aguda. Dependencia a opiáceos. Niños menores de 14 años.

Efectos adversos:

Similares a los descritos para la morfina.

Precauciones:

Uso de depresores del SNC. Depresión. Ancianos, embarazo. Alteraciones de la función respiratoria. Hipertrofia prostática o estenosis uretral. Depresión del SNC o convulsiones. Aumento de la presión intracraneal. Enfermedades biliares, obstrucción gastrointestinal. Dependencia a opioides.

Analgésico de tercera elección:Morfina o fentanilo

Ver protocolo de dolor

- La administración intravenosa de bolos de morfina permite el ajuste individual de la dosis.
- Los opiáceos intramusculares o subcutáneos no son tan eficaces y su absorción puede ser imprevisible por problemas de perfusión y de hipovolemia.
- Manejo con analgesia y sedación en infusión continua, pacientes en ventilación mecánica.

HERIDAS

Problema: Las heridas de tejidos blandos pueden ser superficiales con dolor, hinchazón, hematoma; en forma de cortes, abrasiones, heridas puntiformes y otras heridas de variado tamaño y gravedad, o profundas con compromiso visceral o de órganos internos, ¡Alerta!

- Los signos físicos de lesión de órgano interno deben ser reconocidos en caso de heridas abiertas o cerradas y enviados para consulta y/o tratamiento quirúrgico, en circunstancias como las siguientes:

- Sangre en la orina (lesión de riñón o vejiga)
- Choque (hemorragia interna)
- Sepsis (lesión de víscera hueca)
- Anemia
- Niños de corta edad
- Drenaje de sangre o líquido seroso por la nariz o el oído (fractura de base de cráneo).
- Signos físicos o de imagen de heridas penetrantes de tórax o abdomen
- Torceduras y estiramientos de ligamentos por ejercicio brusco

Cuidado de la herida:

Limpieza cuidadosa empleando agua, jabón, clorhexidina o yodopovidona jabón

Sutura o inmovilización de ser necesarias

Evitar la sutura primaria cuando la herida se encuentre sucia, contaminada, o haya sido causada por mordeduras

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Cefalexina +++ +++ +++ 1-2-3

2 Cefazolina +++ ++ +++ 2-3

3 Cefazolina + gentamicina +++ ++ +++ 2-3

Medicamento (o esquemas) de elección –condiciones de uso:

Antibiótico de primera elección:

Cefalexina

Cápsula 500 mg, polvo para suspensión 250 mg/5 mL.

Indicaciones:

Las heridas contaminadas son 3 veces más frecuentes en piernas que en brazos. Una herida contaminada se considerada infectada después de 6 horas de producida, desde luego considerando la extensión de la misma. La infección que clínicamente se presenta 5 a 7 días después de la lesión, sugiere la presencia de un cuerpo extraño. Los antibióticos se deben administrar tan pronto como sea necesario; la primera dosis vía parenteral y luego a pasar a la vía oral, tan pronto sea posible.

Posología:

Adultos 500 – 1000 mg, oral, cada 6 horas.

Otra opción: 500 mg, oral, cada 12 horas. Dosis máxima 4 g/día. La dosis y duración dependen de severidad de la infección.

Niños 25 – 50 mg/kg/día, oral, dividido en 4 tomas.

Otra opción: 25 – 50 mg/kg/día, oral, dividido en 2 dosis.

Dosis máxima 4 g/día. Dosis y duración dependen de severidad de la infección.

Antibiótico de segunda elección:Cefazolina

Polvo para inyección 1 g

Posología:

Adultos 0.5 – 1.5 g vía IV o IM, cada 6 – 8 horas. Duración máxima 12 días.

Disminuir dosis y prolongar intervalos de administración en pacientes con insuficiencia renal.

Niños neonatos 40 - 60 mg/kg/día, vía IV o IM dividida en 2 o 3 dosis. Dosis máxima: 6 g/día.

Lactantes y niños 25 – 100 mg/kg/día, vía IV o IM dividido en 2 o 3 dosis. Dosis máxima: 6 g/día.

Esquema de tercera elección:

Cefazolina

1 - 2 g iniciales IM y luego 2 g cada 8 horas.

Gentamicina

Ampollas de 20 – 80 mg.

Adultos gentamicina 80 mg, IM, cada 8 horas.

Niños 2,5 mg/kg de peso corporal.

Duración del tratamiento 3 días. Posteriormente suspender o ajustar.

PROFILAXIS DEL TÉTANOS: ver protocolo de tétanos.

Título: FRACTURAS

Problema: Grietas, hendiduras o pérdida de la solución de continuidad en la estructura normal de los huesos. Los signos incluyen dolor, hinchazón, equimosis, deformidad y movilidad limitada

o anormal. El diagnóstico es clínico y con Rx simple de los huesos. La contaminación con material exógeno, puede complicar la evolución y el pronóstico.

Objetivos terapéuticos:

1. Restablecer estructura ósea normal.
2. Prevenir mayor daño tisular.
3. Evitar la infección y la hemorragia.
4. Aliviar el dolor.

Manejo de emergencia:

- Inmovilizar el segmento lesionado
- Monitoreo de la frecuencia cardiaca
- Monitoreo de los pulsos arteriales por debajo de la fractura
- A nivel doméstico se recomienda descanso, hielo local, compresión y elevación del segmento afectado.

TRATAMIENTO DE EMERGENCIA:

- El tratamiento de emergencia incluye analgésicos y la reducción e inmovilización de fracturas inestables y de huesos largos.
- Analgésicos. Ver protocolo de dolor.
- Reducción e inmovilización. Ver protocolo de fractura expuesta.
- Tratamiento de la hemorragia e infección.
- Cirugía ocasional.
- Las fracturas abiertas o expuestas requieren una limpieza cuidadosa y cobertura, profilaxis antitetánica y antibióticos
- Las fracturas generalmente requieren de la inmovilización de las articulaciones distal y proximal; la aplicación de un yeso puede ser necesaria para asegurar la inmovilidad, por semanas o meses de acuerdo al tipo y severidad de la fractura. Se prefiere el uso de férulas para fracturas de poca importancia, que se espera curen en forma rápida.

Título: TRAUMA OSTEOMUSCULAR

Codificación CIE10

S53 luxación, esguince y torcedura de articulaciones y ligamentos del codo

S83 luxación, esguince y torcedura de articulaciones y ligamentos de la rodilla

S86 traumatismo de tendón y músculo a nivel de la pierna

S90 traumatismo superficial del tobillo y del pie

S96 traumatismo de tendón y músculo a nivel del pie y del tobillo

Problema: Las torceduras son el resultado de la sobretensión o desgarro de la cápsula articular o ligamento. Los desgarros son el resultado de una sobretensión de un músculo o tendón. Mientras ambas tienen síntomas y signos parecidos, se diferencian en su localización; las torceduras junto a las articulaciones y los desgarros a lo largo del músculo. Las torceduras resultan del trauma agudo, como caídas o tensión exagerada y más frecuentemente afectan el tobillo, la rodilla o el ligamento cruzado anterior. Los desgarros pueden ser agudos o crónicos, como resultado del ejercicio excesivo o exagerada contracción muscular. Las dislocaciones o esguinces por el contrario, se producen cuando las extremidades óseas son forzadas de su posición normal, usualmente por trauma, sin embargo pueden ser producidas por una enfermedad subyacente como la artritis reumatoide. Torceduras, desgarros y esguinces constituyen alrededor del 70% de todas las lesiones de músculos y tendones.

Los desgarros y torceduras son más frecuentes entre los 18 y 44 años de edad y los esguinces entre los 45 y 64 años de edad, aunque son de menor frecuencia.

Objetivos terapéuticos:

1. Restituir la función normal.
2. Aliviar la lesión osteomuscular.
3. Evitar complicaciones.

Tratamiento no farmacológico:

Todas estas lesiones necesitan de inmediata atención médica y la intensidad y tipo dependen de la localización de la lesión y la severidad del trauma, pero para evitar un daño mayor a los músculos, ligamentos o articulaciones se recomienda preferir las siguientes recomendaciones:

- Inmovilizar la articulación con vendas o temporalmente con férulas
- Descanso
- Hielo local y
- Elevación del miembro afectado
- Los pacientes con severa dislocación deben ser referidos al especialista

Selección del medicamento de elección:

Principios activos Eficacia Seguridad Conveniencia Niveles

1 Ibuprofeno +++ +++ +++ 1-2-3

2 Paracetamol +++ +++ +++ 1-2-3

Medicamento de elección:

Ibuprofeno:

Principio activo: ibuprofeno.

Presentaciones:

Tabletas 200 - 800 mg, suspensión oral 100 y 200 mg/5 mL.

Posología:

Adultos dosis inicial: 400 mg, oral, una vez. Luego 200 mg, vía oral cada 4 – 6 horas por razones necesarias. Dosis máxima 1200 mg/día.

> 12 años: 400 mg oral una vez. Luego 200 mg, vía oral, cada 4 – 6 horas, por razones necesarias. Dosis máxima 1200 mg/día.

Niños 6 meses – 11 años: 4 – 10 mg/kg, vía oral cada 6 – 8 horas por razones necesarias. Dosis máxima: 50 mg/kg/día.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento o sus componentes. Hipersensibilidad a otros AINES o inhibidores de la COX2, que produzcan reacciones como asma o urticaria. Hemorragia cerebrovascular. 2do y 3er trimestre del embarazo, labor de parto, lactancia. Disfunción renal severa, hipovolemia, desordenes de la coagulación.

Efectos indeseables:

Úlceras, perforaciones y hemorragias digestivas. Anorexia, náusea, dolor abdominal, dispepsia, constipación. Cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, obnubilación, confusión mental. Hipocoagulabilidad. Exantemas. Aumento de transaminasas. Edema periférico, retención de líquidos.

Precauciones:

Usar el menor tiempo posible (máximo 5 días) y la menor dosis efectiva. Tomar con alimentos.

Disminuir dosis y prolongar intervalos en insuficiencia renal o hepática.

Medicamento de segunda elección:**Paracetamol:**

Presentaciones: tabletas 500 – 1000 mg, jarabe 120 mg/5 mL, solución oral 100 mg/mL, supositorio 100 mg.

Posología:

Adultos 500 – 1000 mg, vía oral, cada 4 – 6 horas, por razones necesarias.

Dosis máxima: 4000 mg en 24 horas.

Niños 10 - 15 mg/kg, vía oral, cada 4 – 6 horas, por razones necesarias.

Indicaciones:

Dolor leve, moderado.

Contraindicaciones:

Hipersensibilidad al medicamento o a sus componentes.

Efectos indeseables:

Exantemas, urticaria, prurito. Náusea.

Observaciones:

- * Otros AINES tienen propiedades similares al ibuprofeno.
- * En caso necesario, en especial para el dolor, se pueden asociar ibuprofeno + paracetamol.
- * Se debe tener particular atención en la restitución al ejercicio físico de jóvenes que hayan tenido trauma leve del cráneo. En caso de pérdida de la conciencia, estos pacientes deben ser tratados como contusión cerebral y mantenidos fuera de actividad física y bajo observación, al menos durante un mes.
- * Para manejo del dolor. Ver protocolo de dolor.

*EL DERECHO A LA CALIDAD, CON CALIDEZ Y SEGURIDAD EN LA ATENCIÓN EN SALUD
ES RESPONSABILIDAD DE TODOS*