



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

TRABAJO DE TITULACION

PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Tema

EVENTOS ADVERSOS ATRIBUIDOS A LA ANTIBIÓTICOTERAPIA POR EL
SERVICIO DE ENFERMERÍA EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL
HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. ABRIL –
SEPTIEMBRE 2014

Autoras:

Cantos Cedeño Gema
Tóala Sánchez Diana

DIRECTORA DE TESIS
Lic. Shirley Sánchez, Mg. Gs.

Portoviejo – Manabí – Ecuador
2014

Tema

EVENTOS ADVERSOS ATRIBUIDOS A LA ANTIBIÓTICOTERAPIA POR EL
SERVICIO DE ENFERMERÍA EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL
HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. ABRIL –
SEPTIEMBRE 2014

DEDICATORIA

Al culminar una etapa de mi vida, donde he crecido intelectual y espiritualmente quisiera dedicar este trabajo de tesis a todas aquellas personas que estuvieron apoyándome para cumplir con la meta propuesta y llegar a ser profesional.

A Dios por haberme dado la virtud de la vida, haber llenado de luz mi camino y darme la oportunidad de terminar mis estudios.

A mis padres Andrés Toala y Mariana Sánchez quienes con su amor, apoyo y consejos guiaron mi camino en todo momento, ya que sin ellos no hubiera llegado a ser una profesional.

A mis Hermanos: Jacqueline, Renan, Rosa, Lucía y Andrés quienes me han brindado su apoyo incondicional.

Y finalmente a cada uno de mis compañeros y amigos de una u otra manera me apoyaron para llegar a la cima de mis estudios universitarios

Diana Toala

DEDICATORIA

La concepción de este trabajo de investigación, está dedicado a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo en todo momento, guiándome, cuidándome y sobre todo dándome fortaleza para continuar, a mis padres quien a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo un pilar fundamental en mi vida.

Depositando su entera confianza en cada reto que se me ha presentado, sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que he podido ir avanzando y llegar a la meta realizando mis sueños.

Gema Cantos

AGRADECIMIENTO

Los resultados de este trabajo, merece expresar un profundo agradecimiento, aquellas personas que de alguna forma son parte de la culminación, quienes con su ayuda y comprensión nos alentaron a alentar esta hermosa realidad.

Agradecemos a nuestros padres quienes nos han apoyado arduamente día tras días. A nuestros profesores quienes han impartido sus conocimientos y experiencias para formarnos como un profesional, a la Lcda.: Shirley Sánchez quien fue nuestra tutora de tesis quien supo creer en nuestra capacidad y orientarnos sin interés alguno para culminar con éxito esta culminación.

Con cariño, agradecimiento y respeto

Las autoras

CERTIFICACIÓN.

Lcda. Shirley Sánchez, Mg. Gs. Catedrática de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí en calidad de Directora de Trabajo de Titulación:

Certifico; Que los egresados de la Escuela de Enfermería: Cantos Cedeño Gema; y, Toala Sánchez Diana, han cumplido con el desarrollo de su trabajo de titulación denominado: “EVENTOS ADVERSOS ATRIBUIDOS A LA ANTIBIÓTICOTERAPIA POR EL SERVICIO DE ENFERMERÍA EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO. ABRIL – SEPTIEMBRE 2014”, la misma que ha sido desarrollada y concluida en su totalidad bajo mi dirección habiendo cumplido con todos los requisitos y reglamentos que para este efecto se requiere.

Lcda. Shirley Sánchez Sánchez, Mg. Gs.
DIRECTORA DE TESIS.

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN.

TEMA:

“Eventos adversos atribuidos a la antibiòticoterapia por el servicio de enfermería en el Subproceso de Pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. Abril – Septiembre/2014”

TRABAJO DE TITULACIÓN

Sometido a consideración el Tribunal de revisión y sustentación legalizado por el Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título de Licenciados en Enfermería.

Dra. Yira Vásquez Giler, MN.
DECANA

Dr. Jhon Ponce Alencastro, MDI.
PRESIDENTE COM. INVESTIGACIÓN FCS

Dra. María Sol Ordóñez
PRESIDENTA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Ab. Abner Bello Molina
ASESOR JURÍDICO

Lcda. Shirley Sánchez Sánchez, Mg. Gs.
DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Lcda. Liricis Zambrano Loor, Mg.
MIEMBRO

Lcda. Dolores Zambrano Cerón, Mg.

MIEMBRO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.

Declaramos bajo juramento que: todas las ideas, mociones, investigaciones, experiencias, hechos, conclusiones y recomendaciones expuestas en esta tesis son de única, total y exclusiva responsabilidad de las autores.

Cantos Cedeño Gema
EGRESADA

Toala Sánchez Diana
EGRESADA

ÍNDICE GENERAL

Portada	i
Revisión de tesis	ii
Control de plagio	iii
Certificación	iv
Dedicatoria	v-vi
Agradecimiento	vii
Índice	viii
Resumen	ix-x
CAPÍTULO I	
Introducción	2
Justificación	3
Planteamiento del problema	4
Delimitación del problema	5
Formulación del problema	5
Objetivos	6
Objetivo general	
Objetivo específico	
CAPÍTULO II	
Marco Teórico	
El evento adverso	7
La calidad de los servicios de enfermería	7 - 10
La garantía de calidad	10- 14
Elección del antibiótico correcto	14-19
Los antibióticos	19- 29
Responsabilidad de la enfermera en la administración de Antibióticos	29-30
Errores en la administración de medicamentos	30 -34
Variables	35 -37
CAPÍTULO III	
Diseño metodológico	38 -40
Descripción de cuadros y gráficos de la encuestas aplicadas	41-56

CAPÍTULO IV	
Conclusiones	57
Recomendación	58
CAPÍTULO V	
Propuesta	60-67
Cronograma	59
Bibliografía	68-69
Anexos	

RESUMEN

La presente investigación tiene como tema central: Eventos, adversos atribuidos a la antibióticoterapia por el servicio de enfermería en el subproceso de pediatría del hospital regional Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. Abril – septiembre 2014 para ello se parte de la introducción y justificación donde se destaca la importancia del estudio; en el planteamiento de problema, formulación del problema, se sitúa la problemática actual del problemas estudiando, desde cuya óptica de plantea los objetivos.

En el marco teórico se desarrolla los principales conceptos de la variable independiente y dependiente; revisa los principales conceptos la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos; los errores de medicación; administración de medicamentos en pediatría, los antibióticos, criterios para la elección de un antibiótico entre los más importantes

También de describe la metodología implementada, los métodos aplicados, los recursos, materiales, y económicos utilizados y que están en relación con el modelo de investigación diagnóstica, el tipo de investigación que es explorativa, descriptiva, no experimental, explicativa y propositiva, con sus consiguientes métodos, técnicas e instrumentos de investigación.

En el desarrollo de la tesis se describen, interpretan y analizan los cuadros y gráficos estadísticos cuyo cuestionario responde a los objetivos propuestos en el proyecto, finalmente de realizada las conclusiones y recomendaciones la tesis, en base a la cual se hace una propuesta para superar la problemática detectada que tiene que ver con la aplicación de un Protocolo de utilización de antibióticos en el área de Pediatría.

PALABRAS CLAVES: Antibioterapia - Seguridad en los medicamentos - Errores de medicación, Pediatría, antibióticos - Responsabilidad de las Enfermeras - Eventos Adversos.

SUMMARY

This research has as its theme: Events, adverse attributed to antibiotic therapy for nursing service in the thread of pediatrics Dr. Verdi Cevallos Balda Portoviejo regional hospital. April-September, 2014 for it was part of the introduction and justification where the importance of the study is highlighted; in the approach to problem formulation of the problem, the current problems of studying problems lies from whose optic propose objectives.

In the theoretical framework the main concepts of independent and dependent variable is developed; reviews the main concepts of system security use of medicines; medication errors; pediatric medication administration, antibiotics, criteria for the choice of an antibiotic among the most important

Also describes the implemented methodology, the applied methods, resources, materials, and economic use and that are related to the model of diagnostic research, type of research is exploratory, descriptive, not experimental, explanatory and purposeful, with its consequent methods, techniques and research tools.

In developing the thesis are described, interpreted and analyzed the statistical tables and charts on the questionnaire meets the objectives proposed in the project, finally on the conclusions and recommendations thesis, based on which a proposal is made to overcome the detected problem that has to do with the implementation of a protocol for the use of antibiotics in the area of Pediatrics.

KEYWORDS: Antibiotic therapy - Drug safety - Medication errors. Pediatrics antibiotics- Responsibility of Nurses.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El famoso aforismo hipocrático *primum non nocere* (ante todo no perjudicar) ha guiado la práctica de la medicina y de la farmacia, así como el desarrollo de la terapéutica farmacológica a lo largo de la historia. Sin embargo, aunque en el siglo XXI los avances producidos en medicina y en terapéutica han modificado completamente el pronóstico y el tratamiento de muchas enfermedades, esta evolución ha ido acompañada de numerosos factores, especialmente de un incremento en la complejidad y en la especialización de la atención, que han conducido de forma involuntaria a un aumento del riesgo y de los daños innecesarios para los pacientes de la propia asistencia sanitaria.

En la actualidad, se encuentra ante dos realidades de gran relevancia en el sistema de salud Ecuatoriano y en todo el mundo: por un lado la seguridad del paciente como componente básico y esencial de los procesos de calidad asistencial, y por otro lado la complejidad en el proceso de gestión, manejo adecuado y administración de medicamentos al paciente.

La seguridad del paciente es reconocida como uno de los componentes más importantes de los indicadores del sistema de salud en el país, situación que ha adquirido una mayor relevancia a través de los últimos años, especialmente para los pacientes y sus familiares al expresar el deseo de sentirse seguros ante los cuidados recibidos en las instituciones de salud, tanto del sector público como del sector privado.

El tema referente a la seguridad del paciente no supone una preocupación reciente; los primeros estudios enfocados en este tema datan de 1950, aunque la temática ha adquirido mayor relevancia desde la publicación en el año 1999 del libro: "To err is human: building a safer Health system" (Errar es humano: desarrollando un sistema de salud más seguro) el aspecto de la seguridad del paciente ha adquirido un mayor reconocimiento a nivel global de tal magnitud, que la Organización Mundial de la Salud se plantea, a partir del año 2008 una

Alianza Mundial para la seguridad del paciente en todos los sistemas de salud mundiales. Su objetivo puede resumirse con el siguiente lema: “Ante todo, no hacer daño”. Sin lugar a dudas, los eventos adversos derivados de la atención médica representan una causa elevada de morbilidad y mortalidad en todos los sistemas de salud en todo el mundo. La reducción de estos eventos adversos, entre los que destacan los errores en la medicación del paciente, requiere un abordaje organizacional y multidisciplinar para mejorar los resultados en la promoción de la salud que se derivan de los procesos asistenciales. OMS (2008: 56)

La realidad es que los errores médicos y otros efectos adversos de la atención de salud son factores que inciden en forma significativa en la carga mundial de enfermedad y muerte. Un estudio realizado en 2009 por el Instituto de Medicina de Estados Unidos determinó que los errores médicos en este país ocasionan unas 98.000 defunciones al año —cifra superior a la de decesos causados por el cáncer de mama, los accidentes automovilísticos o el sida. Por otra parte, varios estudios realizados en Latinoamérica indican que uno de cada 10 pacientes sufre un efecto adverso mientras está hospitalizado.

JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador, y mucho más preciso en Manabí, no existen estudios científicos sobre la presencia de eventos adversos por la inadecuada administración de antibióticos; situación que en la actualidad tiene mucha prominencia, debido a que la Asamblea nacional está debatiendo un Código Penal, donde según los Médicos, criminaliza su práctica médica; algunos medios de comunicación han relevado la situación de pacientes de distintas edades, que sufren las secuelas de la mala administración de medicamentos, entre los cuales están los antibióticos.

Entre algunos de los factores humanos que han podido ser identificados en las instituciones de salud, según la Facultad de Medicina de la Universidad Central del Ecuador, el desconocimiento del medicamento antibiótico, que será administrado, el olvido de la administración del mismo, los errores de cálculo en la preparación del fármaco y la sobrecarga de trabajo en los servicios asistenciales.

De allí la presente investigación que cobra mayor importancia en momentos en que se debate a nivel nacional, la práctica sanitaria de los médicos, pero también de las enfermeras que tienen la responsabilidad de cuidar la salud de los niños y niñas que son pacientes en el hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo.

El proyecto beneficia a las enfermeras, directivos y pacientes del área de Pediatría, porque dispondrán de un estudio serio, preciso de las formas cómo mejorar los niveles de calidad en salud y de ese modo disminuir los índices inadecuados de utilizar los medicamentos, especialmente de los antibióticos.

El estudio fue posible realizarlo porque se contó con el apoyo de las autoridades, pacientes, enfermeras y médicos del hospital Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo, quienes participaron activamente en las encuestas y entrevistas. Además se tiene la bibliografía necesaria para la consulta científica.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La seguridad del paciente es uno de los principales objetivos de la atención médica. Es una actividad compleja que incluye decisiones y acciones en la que participan médicos, enfermeras, farmacéuticos, pacientes y familiares. Villa. (2005: 66)

Por tal motivo se hace indispensable evidenciar la mala utilización de los antibióticos, que ocurren en los diferentes procesos como adquisición, prescripción, dispensación y administración de medicamentos que ponen en riesgo la seguridad del paciente.

Esta situación no está bien documentada, razón por la cual se quiere implementar una investigación para identificar los principales eventos donde ha existido inadecuada aplicación de antibióticos, que se presentan en los procesos antes mencionados para que los prestadores de salud adopten medidas necesarias que permitan gestionar la presencia de eventos adversos en los servicios de hospitalización contribuyendo al mejoramiento continuo de la calidad en las prestación de los servicios.

El presente trabajo de investigación Eventos adversos atribuidos a la antibióticoterapia por el servicio de enfermería en el subproceso de pediatría del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. Abril – septiembre 2014

Por lo antes expuesto, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los eventos adversos atribuidos a la antibióticoterapia por el servicio de enfermería en el subproceso de pediatría del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo. Abril– septiembre 2014?

OBJETIVOS

GENERAL

Identificar los eventos adversos atribuidos a la antibíoticoterapia por el servicio de Enfermería en el subproceso de Pediatría del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de la ciudad de Portoviejo, durante el período de Abril a Septiembre del 2014.

4.2 ESPECÍFICOS

1. Determinar las características de la población en estudio.
2. Conocer el proceso de administración de los antibíoticos en el personal de enfermería del subproceso pediatría.
3. Diseñar una propuesta de antibioterapia para disminuir los eventos relacionado a los errores de medicación.
4. Socializar un protocolo de administración.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

EL EVENTO ADVERSO

Es el resultado desfavorable por acción o por omisión de la atención médica que se produce como consecuencia de causas evitables con el ajuste de normas y procedimiento. Posiblemente sea la denominación general que incluye a todos los problemas de seguridad de los pacientes.

CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERÍA

En la asistencia sanitaria la calidad se determina en gran medida por los servicios de cuidado que proporciona el personal de enfermería, dado que este mantiene el vínculo más estrecho con los pacientes y la comunidad, a más de que interactúa con todos los subsistemas de las unidades de atención. Por ello adquiere gran importancia su integración a la cultura de calidad si se desean alcanzar los objetivos propuestos.

Es conocido que los antecedentes de la calidad del cuidado de enfermería surgieron con Florence Nightingale, quien postuló que "las leyes de la enfermedad pueden ser modificadas si comparamos tratamientos con resultados" e implementado herramientas para medir los sistemas de cuidado y la efectividad de la asistencia en los hospitales.

La calidad en la atención de enfermería es un concepto complejo que comprende la asistencia acorde con el avance de la ciencia, a fin de implantar cuidados que satisfagan las necesidades de cada uno de los pacientes y para asegurar su continuidad. Los principales componentes del cuidado que hacen posible alcanzar dichos objetivos son: carácter tangible, fiabilidad, rapidez, competencia, cortesía, credibilidad, seguridad, accesibilidad, oportunidad, comunicación y conocimiento de la situación del paciente.

Hernández Concia Juana. Historia de la enfermería, un análisis histórico de los andados de enfermería Interamericana McGraw-Hill, Madrid, España. 1995

La Comisión Interinstitucional de Enfermería define la calidad de los servicios de enfermería como “la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente que brinda el personal de enfermería. De acuerdo con estándares definidos para una práctica profesional competente y responsable, con el propósito de lograr la satisfacción del usuario y del prestador de servicios”, lo cual requiere de una planeación óptima, para que el cuidado sea efectivo y seguro. Las intervenciones seguras tienen la capacidad de producir un impacto positivo sobre la mortalidad, morbilidad, incapacidad y complicaciones en los usuarios y determinan la garantía de calidad del cuidado.

No obstante, para que dicha garantía este implícita en las actividades de enfermería, es necesario desarrollar la denominada gestión para la calidad del cuidado, la cual se basa en una filosofía de cambio que involucra a todos los miembros del servicio mediante el establecimiento de un cuerpo teórico, misión y visión en torno al trabajo, los que han de estar fundamentados en valores que sirvan de guía para determinar cómo se deben otorgar los servicios al usuario o cliente. La gestión tiene como finalidad hacer que la organización funcione de manera paulatina y coherente con respecto a las necesidades y expectativas de sus usuarios, por medio de la mejora continua y sistemática de sus procesos, con la participación creciente de todas las personas de la organización, para ello utiliza indicadores que permiten evaluar los resultados conseguidos. Además requiere un adecuado liderazgo que fomente la responsabilidad de las tareas, para que el personal asuma como propias la misión, la visión, así como los valores de la organización.

La garantía de calidad de acuerdo con Donabedian es el conjunto de arreglos y actividades que tienen como fin salvaguardar, mantener y promover la calidad de atención”, Ruelas y Frenk la definen como “un proceso sistemático que cubre la brecha entre el desempeño real y los resultados ideales, de acuerdo con el conjunto de límites tecnológicos en cualquier sistema particular”. Rasado en

estas ideas. Di Prete conceptúa la garantía de la calidad como “el conjunto de actividades que se llevan a cabo para fijar normas, vigilar y mejorar el desempeño, de tal manera que la atención prestada sea lo más eficaz y segura posible”.

Otero MJ. Avudís Donabedian y la calidad de la atención en salud. Calidad en salud [en línea: <http://www.Kcnciasalud.co.in/art04Jiici>].

Este concepto no sólo se refiere al costo-eficacia de los servicios, sino que hace posible que estos concuerden con las necesidades de los pacientes y optimiza los recursos humanos, materiales y económicos disponibles. No obstante, un prerrequisito es tener un sistema de evaluación continua de los factores que afectan la calidad, así como un sistema de auditorías periódicas.

La garantía de calidad en enfermería atañe al proceso mediante el cual se establecen una serie de normas, políticas, técnicas, procedimientos y estándares que guían las actividades y permiten controlar procedimientos, detectar de manera oportuna las desviaciones y tomar medidas correctivas para lograr un grado de excelencia en relación con las intervenciones de enfermería y los cuidados establecidos. En conjunto todo esto tiende a asegurar la calidad del servicio, de tal manera que el paciente pueda tener confianza de que el cuidado que se le brinda es seguro. A este respecto Sánchez aduce que la garantía de calidad en la intervención de enfermería se encuentra enmarcada en los principios que atañen a las responsabilidades moral, ética y jurídica. Plantea, asimismo, que dichos procesos y procedimientos de atención son susceptibles de evaluación y monitoreo, lo que permite mejorarlos y alcanzar el más alto nivel de eficiencia en el cuidado que se presta.

En este sentido los estándares internacionales cuyo propósito es adaptar su modelo de acreditación a otros países. Dichos estándares se elaboraron con la intención de que tengan un grado óptimo y que a la vez sean alcanzables, pues sólo así pueden propiciar un compromiso tangible en tomo a la calidad de la atención que asegure la reducción de riesgo y cree un entorno seguro para los pacientes.

Otros organismos como la American Nursing Association (ANA) han establecido, con base en una investigación científica sólida y el trabajo de enfermeras clínicas expertas, una serie de estándares para la práctica profesional de enfermería, la cual ha sido empleada como directriz para la creación de diversos programas de garantía de calidad. La Canadian Nurses Association afirma que el ejercicio de la enfermería precisa de un modelo conceptual basado en estándares para que sea factible su práctica. En su parte, Di Prace plantean una propuesta de garantía de calidad acorde con los siguientes principios:

LA GARANTÍA DE CALIDAD

Se orienta a la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y de la comunidad a la que atiende, asimismo a la satisfacción profesional y laboral de los trabajadores de la salud.

Se concentra en los sistemas y procesos de prestación de servicios a través de un análisis por el cual es posible prevenir o solucionar problemas de manera oportuna y efectiva.

Utiliza información para analizar los procesos de prestación de servicios, aplicando para ello técnicas cuantitativas que permitan comparar lo observado con lo establecido.

Alienta un enfoque de trabajo en equipo para la solución de problemas y para mejorar la calidad, lo cual favorece una participación general que disminuye la resistencia al cambio.

Hay diversas estrategias para establecer un programa de garantía de calidad en los servicios ofertados. Una de ellas es el establecimiento del proceso o ciclo de garantía de calidad que consiste en el desarrollo de nueve pasos básicos:

FIJACIÓN DE NORMAS: Es necesario elaborar descripciones de la calidad que se espera, entre en términos operacionales. Cada enunciado debe señalar las circunstancias que causan dificultades y cómo se manifiestan, dónde comienzan

y dónde terminan y la manera en que se podrá advertir que ha sido solucionado el problema.

SELECCIÓN DEL EQUIPO: Es necesario asignar a un equipo de trabajo la solución del problema. Primero debe analizar la situación, elaborar el plan para mejorar la calidad, determinar su ejecución y evaluar la gestión por medio de la cual se alcanzaran los objetivos establecidos. Dicho equipo ha de estar conformado por el personal que participa en los procesos o conoce las áreas de oportunidad. Además, es necesario que lleve a cabo su labor de manera efectiva en un proceso continuo e interactivo.

ANÁLISIS Y ESTUDIO DEL PROBLEMA: El conocimiento preciso del origen del problema permite mejorar sustancialmente y de forma continua la calidad. Hay diferentes herramientas disponibles para realizar el análisis: el modelo de sistemas, el diagrama de causa-efecto y el flujograma. Una vez determinadas las causas se deben identificar los puntos críticos o fallas que determinan la falta de calidad, listo se ha de analizar desde el punto de vista estadístico, aunque es posible recurrir a otras fuentes de información, que posteriormente deben ser sometidas a escrutinio con instrumentos estadísticos como: listas de cotejo, gráfico de tendencia, histograma, gráfico de control, diagrama de Pareto y diagrama de dispersión.

ELABORACIÓN DE SOLUCIONES Y ESTRATEGIAS DE MEJORA: Esta labor se lleva a cabo en equipo por medio de criterios múltiples o por votación. Se elabora un listado de posibles soluciones y se adopta el instrumento de trabajo, sin olvidar que la corrección del proceso puede variar desde la aplicación de medidas directas y fáciles, como la recordación de las normas y estándares establecidos hasta la reingeniería del mismo.

EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD: Una vez, elaboradas las estrategias de mejora, se establecen los objetivos, se nombra a los responsables, se asignan los recursos y se determina el tiempo necesario para su desarrollo. La evaluación de estas actividades se realiza mediante indicadores que permitan vigilar la efectividad y eficiencia del

proceso de mejora, con el fin de hacer las modificaciones pertinentes en caso necesario. Es importante difundir los resultados y las experiencias adquiridas en el proceso a fin de que otros puedan obtener los conocimientos: en este punto puede reiniciarse el ciclo para que el equipo de garantía de calidad detecte o identifique nuevas áreas de oportunidad.

Los expertos señalan que la evaluación es una de las mejores estrategias para garantizar que los servicios de enfermería sean de alta calidad. Consiste en comparar la situación real del sistema de atención con los objetivos propuestos por la gerencia. Además implica el monitoreo y seguimiento de dichos servicios con base en estándares e indicadores de estructura proceso o resultado, los cuales permiten medir periódicamente la ejecución de actividades. Asimismo la evaluación implica revisar las actividades previas llevadas a cabo por enfermería, con el fin de enfocar las actuales y las futuras desde una perspectiva histórica para adaptarse en forma oportuna y anticipada a los cambios y desafíos que genera el entorno.

LA EVALUACIÓN PUEDE SER DE CARÁCTER INTERNO O EXTERNO: La primera la realiza la misma institución con el propósito de conocer aspectos como nivel de atención y satisfacción de los usuarios externos e internos, establecer estándares comparativos y de hacer un cotejo con relación a otras instituciones; por lo regular se basa en el análisis del proceso y su resultado. La de carácter externa, la llevan a cabo organismos ajenos a la institución especializados en estas labores, los cuales cuentan con recursos humanos expertos, metodología y sistemas de evaluación acreditados para validar la competencia de los servicios que presta la institución con respecto a los estándares establecidos. Un ejemplo de ello son las normas ISO 9000, conforme a las cuales se acredita que la institución cuenta con un sistema de calidad lo suficientemente confiable como para producir con seguridad productos y servicios que satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes.

La evaluación interna de los servicios de enfermería debe ser propuesta por los directivos del área, quienes a la vez proveen el soporte logístico y metodológico,

que hace posible la revisión y seguimiento de los procesos tanto administrativos como asistenciales mediante la aplicación de las siguientes acciones:

Asignación de responsabilidades.

Definición de las actividades y los cuidados.

Identificación de los aspectos básicos de los procesos a analizar.

Identificación de los indicadores relacionados con los procesos fundamentales.

Establecimiento de estándares para evaluar comparativamente los indicadores.

Recolección y clasificación de datos.

Evaluación de los procesos con base en los resultados obtenidos.

Determinación de acciones para mejorar el proceso.

Medición de la efectividad de las acciones y documentación de los logros.

LA ELECCIÓN DEL ANTIBIÓTICO CORRECTO

Sin duda uno de los principales logros de la investigación básica aplicada a las ciencias médicas durante el siglo XX ha sido la virtual erradicación y/o control de un importante número de enfermedades infecciosas a través del uso de agentes antimicrobianos.

Si bien el advenimiento de dichos agentes ha resultado un logro fundamental en la terapéutica infectológica, ello trajo consigo una serie de inconvenientes no deseados:

RELAJAMIENTO DE LAS NORMAS DE ASEPSIA Y ANTISEPSIA: Tendencia a no profundizar en la búsqueda del diagnóstico etiológico de certeza por la sensación de seguridad que brinda el uso de antibióticos. Emergencia de

gérmenes resistentes y, aún multirresistentes, en gérmenes hasta hace unos años habitualmente sensibles.

PRESIONES DEL MERCADO DIRIGIDAS AL USO DE DETERMINADO ANTIBIÓTICO: Desconocimiento del médico de las propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas del agente, como así también su mecanismo íntimo de acción y espectro hacia el cual está dirigido

ABUSO EN LA PRESCRIPCIÓN

La enfermera tiene la obligación de manejar los conocimientos necesarios que le permitan, en cada ocasión, saber cuál es el mejor antibiótico. Deberá considerar entonces:

- El espectro del antibiótico incluye el microorganismo causal
- Logra una concentración adecuada en el tejido u órgano afectado
- De acuerdo a las características del paciente, el antibiótico no es lesivo (antibióticoterapia personalizada)
 - No influye en la emergencia de resistencia bacteriana
 - Tiene bajo porcentaje de efectos colaterales o reacciones no deseadas

La elección de un antibiótico plantea al médico múltiples interrogantes cuya resolución debe realizarse de acuerdo a una metodología científica que le permita actuar con eficiencia. Si bien del razonamiento no siempre debe esperarse un éxito rotundo, su aplicación en toda circunstancia evita errores importantes y gastos innecesarios. Después de una cuidadosa anamnesis, y examen clínico del paciente, y el análisis de los métodos complementarios de rutina, una serie de puntos importantes deben considerarse antes de la elección de un ATB específico

¿Está indicado que el paciente reciba antibiótico?

En aquellos pacientes donde todo indica que se trata de una infección bacteriana es indudable. Si la condición clínica lo permite es ideal esperar el resultado de los cultivos. En caso de tratarse de una *emergencia infectológica* (Meningitis,

Endocarditis, Celulitis necrotizante, Sepsis, Neutropénico febril, NAC, etc) se debe comenzar el tratamiento de inmediato, *previa toma de las muestras bacteriológicas* necesarias para la realización de estudios microbiológicos pertinentes.

Considerar que existen causas *no infecciosas* de fiebre (hipersensibilidad a drogas: hidantoínas, antihipertensivos, atropina, tuberculostáticos, etc- colagenopatías y tumores).

Fiebre no es sinónimo de infección y mucho menos de antibioticoterapia

- Las enfermedades virales (principalmente los procesos que involucran las vías aéreas superiores), las cuales en un comienzo pueden cursar con leucocitosis, son las causas más frecuentes de uso innecesario de antibióticoterapia

Fiebre no infecciosa	
Neoplasias	Enfermedades hemáticas
Reacción a fármacos	Trastornos hidroelectrolíticos
Colagenopatías	Sarcoidosis
Hipersensibilidad	Hipertiroidismo
Accidente cerebrovascular	Pirógenos Múltiples

Una vez que la decisión está tomada, ¿se obtuvieron los cultivos de rutina?

Debe obtenerse material para exámenes directos (microscópicos y serológicos), permiten una clara aproximación al diagnóstico etiológico en la mayoría de los casos-, y para cultivos antes de instaurar la antibioticoterapia elegida

¿Qué microorganismo provoca más frecuentemente este tipo de infección?

Este dato surgirá de la combinación de los datos clínicos, su historia clínica y el resultado de los exámenes directos. En este caso existen determinadas variables que se deben manejar con el fin de orientarnos hacia cual puede ser el agente causal.

PERFIL CLÍNICO DEL PACIENTE: Existen procesos definidos clínicamente que permiten deducir con bastante precisión el/los agentes/s causales (Ej: erisipela

neumonía lobar de la comunidad, faringitis críptico pultácea, infección urinaria en primer episodio, etc.)

UBICACIÓN DEL PROCESO: La región del organismo comprometida con el proceso infeccioso puede resultar indicadora de ciertos microorganismos, y además nos orienta hacia las propiedades farmacológicas que debe cumplir el antibiótico a utilizar para lograr una buena concentración en dicho sitio

VARIABLES DEL HUÉSPED: El grupo etario al cual pertenezca el paciente y la presencia de enfermedades de base, en especial aquellas que condicionen un déficit en su estado inmunitario, son datos fundamentales a complementar con los descriptos anteriormente en busca de la etiología de la infección

LUGAR DONDE FUE ADQUIRIDA LA INFECCIÓN: En la comunidad o nosocomial. La diferencia de flora y de sensibilidad antibiótica entre ambos sitios son aspectos básicos a tener en cuenta

Exámenes complementarios: Mas allá de la certeza que nos brindan los cultivos de los diferentes materiales y sus respectivos antibiogramas como certificación de la sensibilidad antibiótica, recordar sobre todo en función del tiempo y la rapidez para instaurar una terapéutica lo más acertada posible el valor de un efectivo examen directo (fresco: Gram, Giemsa, etc) y de las técnicas inmunológicas de diagnóstico rápido (coagulación, aglutinación, inmunodifusión; CIE, etc)

Si existen múltiples antibióticos para utilizar, ¿cuál elegir?

Desde el punto de vista estricto del antibiótico se debe tener en cuenta parámetros tales como: farmacocinética, toxicidad, costo, actividad bactericida-bacteriostática, como vimos en el capítulo previo. -El costo del antibiótico es en sí mismo un componente del valor de la antibióticoterapia. Otros parámetros son: frecuencia de administración (a mayor vida media menor costo, Ej: de las cefalosporinas de tercera generación, Ceftriaxona puede usarse una vez al día), el número de diferentes tipos de antibióticos utilizados (la terapia múltiple

aumenta los costos Ej: penicilina+metro+genta para sepsis abdominal puede ser reemplazado por AMS), administración iv. (la administración im. y aun más la vía oral-siempre que sea posible- es menos costosa); toxicidad del antibiótico (Ej: efectos adversos pueden prolongar la hospitalización del paciente, aumentar la morbilidad. Monitorear los niveles de antibiótico es una buena medida. Externación del paciente con terapia oral tan pronto como sea posible, espectro del antibiótico (para el tratamiento empírico inicial se utilizan agentes de amplio espectro. Una vez reconocido el agente e idealmente su sensibilidad, rotar a un antibiótico de espectro lo más restringido posible)

¿Es apropiado utilizar una combinación de antibióticos?

Las indicaciones generales para la combinación de antimicrobianos son las siguientes

Paciente Neutropénico febril

Infecciones donde existen más de un microorganismo involucrado (sepsis abdominal, abscesos pelvianos)

Requerimiento de sinergia (Ej: beta lactámicos (+) aminoglucósidos para lograr actividad bactericida en el enterococo)

Limitar o prevenir la aparición de resistencia (Ej: tbc)

Reducir la dosis para disminuir toxicidad. -Ej anfotericina (+) 5 fluorocitosina-

Las desventajas de la asociación antimicrobiana son las siguientes:

INCREMENTO EN LA TOXICIDAD

Incremento de la colonización o superinfección con microorganismos resistentes

Posibilidad de antagonismo (el efecto de las drogas juntas es menor al efecto de las mismas por separado) Ej: tetraciclina , al inhibir el crecimiento, interfiere en

la acción bactericida de la penicilina, la cual necesita para actuar a la bacteria en fase de crecimiento.

ALTO COSO

Falta de sensación de seguridad

¿Existen consideraciones especiales respecto del paciente?

FACTORES GENÉTICOS: pacientes con déficit de 6 glucosa-fosfato dehidrogenasa pueden desarrollar hemolisis con sulfonamidas y nitrofurantoina

EMBARAZO Y LACTANCIA: pasaje placentario del antimicrobiano, siempre que sea posible debe evitarse la utilización de drogas en la mujer embarazada por riesgo de toxicidad.

LOS ANTIBIOTICOS

Los antibióticos se desarrollan ante la necesidad de controlar las enfermedades infecciosas. Concretamente las enfermedades causadas por bacterias, por lo que también se les denomina "antimicrobianos". Los antibióticos se caracterizan por actuar sobre dichas células bacterianas (células procariotas), distintas a las células del hombre (células eucariotas), a las que se pretende eliminar en su totalidad.

Se denomina Antibiótico (del griego, anti, "contra"; bios. "vida"), a cualquier compuesto químico utilizado para eliminar o inhibir el crecimiento de organismos infecciosos tanto en seres humanos como en animales.

Los antibióticos son elaborados, en su metabolismo propio, por seres vivos: plantas, animales, bacterias y hongos. Por lo que se puede decir que un antibiótico puede definirse como una sustancia derivada de un organismo vivo, generalmente un microorganismo, o una modificación química de la misma, que inhibe la reproducción, el crecimiento, o incluso, destruye otros microorganismos y células anormales. Una propiedad común a todos los antibióticos es el tipo de

toxicidad selectiva, es decir que la toxicidad hacia los organismos invasores es superior a la toxicidad frente a los animales o seres humanos.

En un principio, el término antibiótico sólo se empleaba para referirse a los compuestos orgánicos producidos por bacterias u hongos que resultaban tóxicos para otros microorganismos; sin embargo, en la actualidad también se emplea para denominar compuestos sintéticos o semisintético.

IMPORTANCIA DE LOS ANTIBIÓTICOS

El mecanismo de acción de los antibióticos fue conocido de forma científica hasta el siglo XX; sin embargo, la utilización de compuestos orgánicos en el tratamiento de la infección se conoce desde la antigüedad, tan sólo los aztecas tuvieron el conocimiento que sabiamente demuestran en el magnífico libro *Indorum Medicinalis Herbis* o los griegos de la antigüedad a través del Herbario de *Discorides*; de cuya utilización se logran rescatar una gran cantidad de plantas que hoy en día son procesadas para obtener una gran cantidad de antibióticos, aunque no hay que olvidar a los extractos de ciertas plantas medicinales que se han utilizado durante siglos.

La primera observación de lo que hoy en día se denominaría efecto antibiótico fue realizada en el siglo XIX por el químico francés Louis Pasteur. El uso de los antibióticos surgió en 1928 cuando los trabajos de los doctores Fleming, Chain y Florey descubrieron la penicilina. Los antibióticos son producidos por los organismos más variados, principalmente las bacterias y hongos inferiores. Su número es elevado, pero solamente una veintena de ellos se extraen industrialmente, éstos son la penicilina, tetraciclina, estreptomicina, aureomicina, terramicina, etcétera. Sin embargo, desde la generalización del empleo de los antibióticos en la década de los 50, ha cambiado de forma radical el panorama principalmente de las enfermedades infecciosas que habían sido la primera causa de muerte, como la tuberculosis, la neumonía o la septicemia, que en la actualidad son mucho menos graves, con lo que se ha logrado salvar millones de vidas humanas. Por lo que el consumo de antibióticos para el tratamiento,

curación, alivio o prevención de enfermedades es una práctica común que no causa sorpresa a nadie.

Existe una gran variedad de clasificaciones de los antibióticos que los agrupa ya sea en función de su mecanismo de acción frente a los microorganismos infecciosos o bien por su estructura química, diferenciando así las penicilinas, cefalosporinas, amino-glucósidos, tetraciclinas, macrólidos, sulfamidas u otros. También se pueden dividir en los que son capaces de eliminar las bacterias y los que bloquean el crecimiento y la multiplicación celular.

Gracias al desarrollo creciente de nuevas tecnologías las investigaciones médico-biológicas y las que realiza la industria farmacéutica, hoy en día se cuenta con poderosos antibióticos capaces de curar, controlar o aliviar enfermedades que irremisiblemente causarían la muerte a corto o mediano plazo, con lo que los antibióticos han sido sin lugar a dudas de gran ayuda en el campo de la cirugía, permitiendo que cada vez se realicen operaciones más complejas y prolongadas sin un riesgo excesivo de infección.

Debido a sus compuestos la gran mayoría de éstos están regulados por leyes federales, por lo que se requiere de prescripciones o recetas médicas para ser adquiridos por los pacientes. Sin embargo, el desarrollo de la industria farmacéutica pone en manos del consumidor una amplia gama de antibióticos de uso variado que no requieren prescripciones para su compra.

TIPOS LOS ANTIBIÓTICOS

Antibióticos que producen cambios específicos en la permeabilidad canónica: gramicidinas, valinomicina, nonactina, enniatinas, actinas, nigericina, monensina, alameticina.

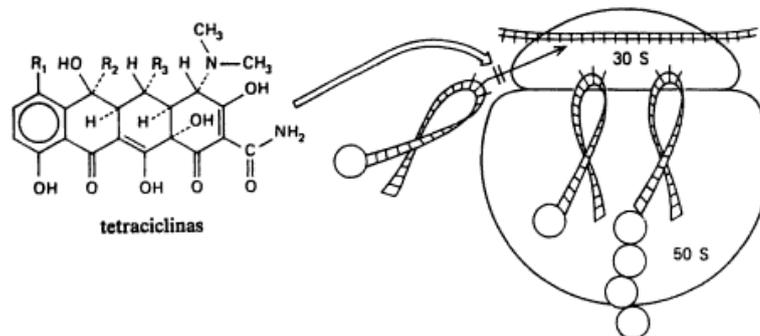
Antibióticos que inhiben a los enzimas unidos a la membrana, que intervienen en la transferencia de energía: oligomicina.

Los antibióticos polipeptídicos (tirocidinas, coüstina, polimixinas), así como los poliénicos (anfotericina B, nistatina, candidina) deben su acción antibacteriana a la desorganización que producen en la estructura de las membranas, con la

consiguiente pérdida de sus propiedades como barreras permeables, permitiendo la entrada al interior de la célula de iones que normalmente se hallan ausentes. En los antibióticos polipeptídicos la estructura cíclica y los grupos básicos se hallan aparentemente relacionados con la actividad antibacteriana. Los antibióticos poliénicos se unen a las membranas que contienen esteróles, como las de los hongos (ver Capítulo 30). En cuanto a las gramicidinas, provocan la pérdida rápida del K^+ de la célula por intercambio con otros iones: Na^+Li o NH_4

Los antibióticos depsipeptídicos (valinomicina, enniatinas) no tienen aplicación médica. Sin embargo, su mecanismo de acción merece ser comentado. Forman complejos definidos con potasio en los que este átomo ocupa la parte central, y queda rodeado como en una jaula; tales complejos transportan este ion a través de la membrana celular que normalmente es impermeable al mismo, o bien lo incorporan a la membrana para formar poros específicamente permeables al potasio.

Los macrotetróidos (nonactina) tienen un modo de acción similar.



El cloranfenicol presenta por un lado similitudes estructurales con varios metabolitos como el triptofano, la fenilalanina y la uridina-5'-fosfato (Figura 33.6). En base a esta analogía se ha postulado que puede actuar por antagonismo metabólico. Por otro lado, es también un análogo estructural de la puromicina. Este antibiótico se parece a la agrupación 3' aminosiladenosina del aminoacil-/

RNA. Por tanto, al actuar sobre la zona A del centro peptidil transferasa de los ribosomas, la puromicina forma un enlace peptídico con el aminoácido iniciador. De esta forma bloquea la formación correcta del enlace peptídico. Sin embargo, el cloranfenicol es inhibidor competitivo total o parcial de la reacción de la puromicina en varios sistemas. En consecuencia no actúa como la puromicina.

Aunque no se conoce bien el mecanismo preciso de su acción a nivel molecular, se acepta que el cloranfenicol inhibe la formación del enlace peptídico, probablemente bloqueando el centro de la peptidil transferasa y evitando así la interacción entre este enzima y el sustrato en la subunidad 50 S de la zona A del ribosoma. En otras palabras, inhibe la elongación de la cadena peptídica y el movimiento de los ribosomas sobre el RNA. Esta inhibición es estereoespecífica, y no se observa con los tres estereoisómeros del cloranfenicol.

USOS Y ABUSOS

El consumo excesivo de antibióticos sin previa autorización médica, ha traído como consecuencia la resistencia de los gérmenes patógenos a esos antibióticos mejor conocida como resistencia bacteriana. creándose un problema mundial, y por tanto el empeoramiento de los síntomas de la enfermedad, que además crean serias dificultades para la eliminación de los gérmenes, sin hablar de los efectos secundarios que pueden provocar como la anemia, las alucinaciones, la ictericia, las alteraciones gastrointestinales, etcétera. Respecto a lo anterior uno de los principales mecanismos de defensa es la inactivación del antibiótico, y que se presenta más comúnmente frente a las penicilinas y el clorafenicol; otras formas de resistencia consisten en mutaciones que cambian la enzima bacteriana contra la que se dirige el antibiótico, de manera que éste ya no puede actuar sobre la bacteria. Algo muy importante es que todas las formas de resistencia se transmiten a través de los genes de la bacteria a su progenie, con lo que se provoca que con el paso del tiempo las bacterias sean portadoras de resistencia a diferentes clases de antibióticos, provocando que cuando se tomen ciertos antibióticos el cuerpo ya no reaccione al tratamiento, por lo que a pesar

de tantos avances tecnológicos, la utilización de éstos siempre debe realizarse bajo supervisión médica.

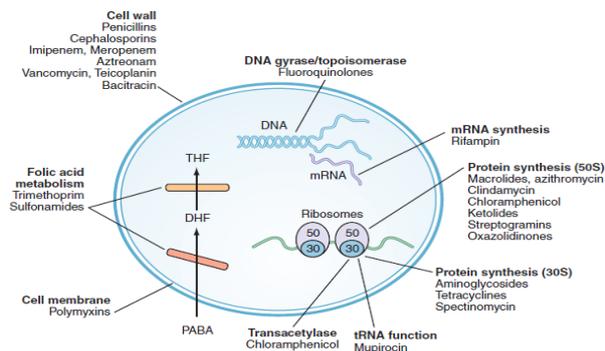
Sin embargo, también la utilización de antibióticos antes de que aparezca la infección para intentar prevenirla, es otra de las principales causas que ha agravado el problema de las resistencias. Otro factor que permite la resistencia bacteriana se debe, en gran medida, al mal uso de los antibióticos para el tratamiento de los catarros u otras infecciones virales comunes, contra las que los antibióticos no tienen efecto eliminando las bacterias sensibles al antibiótico y permitiendo el desarrollo de bacterias resistentes, así como también la venta de antibióticos sin receta, la combinación de drogas, pero sobre todo a la falta de información específica.

Dentro del mal uso de los antibióticos se encuentra la auto prescripción que se debe principalmente a la falta de dinero, la falta de tiempo, o simplemente, por evitar todos los inconvenientes de las consultas médicas. Incluso, existen personas que compran directamente el antibiótico porque les había sido recetado por el médico en ocasiones anteriores, o por la confianza que les brinda el encargado farmacéutico. Una observación interesante es que los jóvenes se auto medican más que las personas ancianas y. en el caso de los niños, un gran porcentaje acude a la consulta médica previamente medicado por la madre. Del total de antibióticos adquiridos sin receta, la mayoría de ellos corresponden a antibióticos orales, de éstos el mayor porcentaje está representado por las penicilinas por ser los antibióticos más conocidos, y que han sido empleados para tratar múltiples enfermedades infecciosas, como la escarlatina.

En relación a cuáles serían las enfermedades que conducen a la auto prescripción, en primer lugar destacan los procesos de las vías respiratorias como la gripe, los catarros y la bronquitis, seguidos por las afecciones de la cavidad bucal y estomacal. A esto es necesario agregar la denominada "auto prescripción encubierta", que se refiere a todas las prescripciones de complacencia que el médico se ve obligado a efectuar en determinadas ocasiones ante la exigencia de atención por parte del paciente.

Un aspecto importante que tiene que ver directamente con los resultados del uso de los antibióticos que ha sido estudiado pone de manifiesto que más de la mitad de los pacientes no cumple adecuadamente el régimen terapéutico, tanto en los tratamientos indicados por el médico, como en los tratamientos establecidos por propia iniciativa del paciente. Las razones de este abandono dependen de muchos factores; siendo la causa principal la mejoría clínica que el enfermo percibe en los primeros días del tratamiento. Contribuye además, el hecho que existe un esquema inadecuado del uso de antibióticos para muchos procesos infecciosos comunes. En cualquiera de los casos el antibiótico sobrante suele guardarse en el botiquín personal para futuras ocasiones.

Por lo tanto, el auto prescripción como el incumplimiento del tratamiento son factores que contribuyen a la creación y desarrollo de la resistencia bacteriana. Los ejemplos son muchos, pero lo que realmente quiero es llamarles la atención sobre este problema, cada vez más creciente, del abuso de los antibióticos. ¿Acaso se han puesto a pensar en el daño que puede ocasionar el hecho de "recetar" antibióticos, que han sido prescritos para usted, a otra persona? Esta reflexión es la primera que se debe hacer antes de recetar, o incluso dar algunas de nuestras dosis, como ayuda inicial a otra persona.



MECANISMO DE ACCIÓN DEL ANTIBIÓTICO

Según su mecanismo de acción, los antibióticos pueden dividirse en los siguientes grupos (Gale y col., Vázquez):

Antibióticos que afectan la síntesis de la pared celular bacteriana.

Antibióticos que afectan la función de la membrana citoplasmática.

Antibióticos que afectan la síntesis de ácidos nucleicos.

Antibióticos que inhiben la síntesis de proteínas.

A. Inhibidores de la síntesis de la pared celular bacteriana

Los antibióticos que actúan por este mecanismo pueden subdividirse en los siguientes grupos:

Antibióticos que inhiben los enzimas biosintéticos: fosfomicina, ciclose-rina, penicilinas, cefalosporinas.

Antibióticos que se combinan con las moléculas transportadoras: bacitracina.

Antibióticos que se combinan con los sustratos: vancomicina, ristocetina, ristomicina.

Antibióticos cuyo punto de acción sobre la síntesis de la pared celular no ha sido localizado: novobiocina, prasinomicina, enduracidina, moenomycinina.

Antibióticos B-lactámicos

El parecido existente entre un segmento de la estructura de las penicilinas y cefalosporinas y ciertos segmentos del ácido N-acetilmurámico, de la D-alanil-D-alanina y del ácido L-alanil-D-glutámico ha sido señalado por distintos autores. Estas analogías estructurales se han utilizado para explicar el mecanismo de acción de los antibióticos B-lactámicos.

La última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana consiste en una reacción de unión cruzada entre dos unidades del glicopéptido naciente catalizada por una transpeptidasa. Debido a su parecido estructural con el grupo terminal D-alanil-D-alanina de la parte pentapeptídica de las unidades del glicopéptido se ha encontrado que existen tres enzimas sensibles a las penicilinas: la glicopéptido transpeptidasa, la D-alanina carboxipeptidasa y la endopeptidasa.

Vancomicina y Ristocetina

La vancomicina y la ristocetina inhiben la incorporación de aminoácidos al glicopéptido, componente de la pared celular de las bacterias Gram positivas. Esto lo logran uniéndose a la D-alanil-D-alanina terminal del glicopéptido naciente e inhibiendo así la glicopéptido sintetasa.

INHIBIDORES DE LA FUNCIÓN DE LA MEMBRANA CITOPLASMÁTICA

Los antibióticos que actúan por este mecanismo pueden subdividirse en los siguientes grupos:

Antibióticos que producen la desorganización de la membrana citoplasmática: tirocidinas, polimixinas, polienos.

IMPLICACIONES DE ENFERMERÍA

Dentro del marco de las leyes de cuidado de enfermería y práctica de la enfermera se definen el papel y las responsabilidades de la enfermera. Además de estas normas, hay políticas y procedimientos institucionales específicos con los cuales deben familiarizarse las enfermeras para satisfacer su obligación legal y de responsabilidad hacia sus pacientes. Algunos de estos conceptos legales aparecen en el cuadro respectivo de la columna siguiente. Los cinco principios "correctos" de medicación y la ley proporcionan la reglamentación necesaria para que nunca se ignoren los cuidados seguros del paciente. La ley debe considerarse como una gran ayuda y como marco para la práctica, no como un impedimento para el cuidado de enfermería.

Práctica ética

La práctica ética de enfermería se basa en los principios éticos fundamentales de hacer el bien, candad, autonomía, justicia, veracidad y confidencialidad. El código de ética de la American Nurses Association debe ser un marco de trabajo familiar para la práctica de todas las enfermeras y sirve como lineamiento ético para los cuidados de enfermería. Estos principios éticos y este código de ética aseguran que la enfermera actúa en beneficio del paciente y en su mejor interés de manera honesta.

Como profesional, la enfermera tiene la responsabilidad de proporcionar un cuidado seguro de enfermería a los pacientes sin importar el estado, persona, grupo, comunidad o familia implicados. Aunque no corresponde a la responsabilidad ética profesional de la enfermera imponer sus propios valores o normas al paciente, está dentro de su alcance proporcionar información y ayudar al paciente a enfrentar las decisiones correspondientes a los cuidados de salud.

La enfermera tiene también derecho a rehusarse a participar en cualquier tratamiento o aspecto del cuidado de un paciente que viola los principios de la ética profesional. Sin embargo, esto debe hacerse sin desamparar al paciente. Si llegase a surgir esta situación, es responsabilidad de la enfermera informara las personas pertinentes sobre el conflicto y transferir al paciente al cuidado seguro de otra enfermera profesional antes del comienzo del tratamiento.

Es responsabilidad de la enfermera proporcionar siempre los cuidados de enfermería de alta calidad y práctica dentro de los estándares del cuidado profesional. El código de ética:

Hacer el bien: la realización o promoción activa del bien, las implicaciones incluyen "Como se sirve mejor al paciente".

No hacer el mal: la obligación de no hacer daño a un paciente, las implicaciones incluyen evitar causar perjuicio deliberado mientras se brinda cuidado de enfermería.

Autonomía: la autodeterminación y la capacidad de actuar por sí misma, las implicaciones incluyen promover el proceso toma decisiones y ayudar en la toma de decisiones cuando el paciente supone un daño para sí mismo.

Justicia: ser imparcial o equitativo en las propias acciones, las implicaciones incluyen la distribución adecuada de recursos para el cuidado del paciente y la determinación en el momento de actuar.

Veracidad: el deber de decir la verdad, las implicaciones incluyen decir la verdad con respecto a los nuevos fármacos en investigación y el consentimiento informado.

Confidencialidad: el deber de despertar la información reservada acerca de un paciente las implicaciones incluye no hablar sobre el paciente en público o en el exterior de donde se efectúe el cuidado de salud.

RESPONSABILIDAD DE LA ENFERMERA EN LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS

La administración de medicamentos es el procedimiento que se repite con mayor asiduidad a lo largo de la jornada de una enfermera. Por el contrario, su correcta administración no es tan fácil como en un principio podría parecer, exige máxima precaución y la seguridad de una técnica correcta, desde la identificación del paciente hasta la última de las anotaciones en la hoja de medicación. Por ello, dicho procedimiento es una de las responsabilidades de Enfermería más problemática.

Se debe, por tanto, asegurar una administración plenamente segura y eficaz, con ello no solamente evitaremos errores de medicación sino que además protegeremos a los pacientes y la enfermera se protegerá a si misma legalmente.

Consideraciones:

Crear una actitud de colaboración por parte de los profesionales sanitarios en todo lo que se refiere a la administración de medicamentos.

Concienciar de la importancia de la formación continuada en relación a este tema.

Analizar el marco legal en el que se mueve la enfermera con relación a la administración de medicamentos.

Conocer los errores que se dan con mayor frecuencia durante dicho proceso. De igual manera, proponer medidas para evitar los mencionados errores.

Recalcar la importancia de la creación de equipos multidisciplinarios que aborden la formación del profesional, la creación de protocolos de normas y procedimientos y el papel de asesoramiento en las diferentes áreas de trabajo.

ERRORES EN LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS

Para evitar errores de medicación es necesario adquirir responsabilidad y conocimientos que aumentarán la eficacia de la enfermera en su trabajo. Para cubrir estas áreas es preciso conocer:

Errores que se presentan con mayor asiduidad.

Contexto en el que se suelen dar dichos errores.

Factores que disminuyen los errores de medicación.

TIPOS DE ERRORES QUE SE DAN CON MAYOR FRECUENCIA

ERROR EN LA HORA DE LA ADMINISTRACIÓN: Se administra el medicamento demasiado pronto o demasiado tarde. Se permite un máximo de 30 minutos antes o después de la hora establecida y no en todos los medicamentos.

ERROR EN LA VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Usar una vía diferente a la prescrita.

OMISIÓN: No se administra la dosis del fármaco prescrito.

DOSIS ERRÓNEA: Se administra al paciente una dosis al menos un 5% superior o inferior a la prescrita.

Dosis extra: Se administra al paciente un número mayor de dosis de las prescritas por el médico.

ERROR EN LA PRESENTACIÓN: Administrar al paciente una presentación del fármaco en lugar de otra: por ejemplo, comprimido por suspensión.

FÁRMACO NO PRESCRITO: Se administra al paciente un medicamento no prescrito por el médico.

La mayoría de estos errores se suelen dar por una práctica incorrecta y por omisión de los controles exigibles. Pero veamos cuales suelen ser las causas que envuelven a dichos errores.

SITUACIONES QUE FAVORECEN LOS ERRORES DE MEDICACIÓN

Es imprescindible el análisis detallado de las circunstancias que rodean a los errores de medicación, ya que ello puede ayudar a evitar similares problemas en un futuro.

Es cierto que en situaciones de urgencia o en momentos de escasez de personal las posibilidades de error aumentan, no por ello dicho evento está justificado.

A través de estos análisis se puede detectar la necesidad de formación por parte del personal de Enfermería o de aumentar la plantilla o incluso de establecer programas dentro de los Comités de Farmacia que trabajen sobre protocolos de administración de medicamentos; lo que sí está claro es que los factores que favorecen los errores de medicación deben de ser tratados.

Existen una serie de normas que disminuyen los errores de medicación y las cuales tenemos obligación de conocer.

FACTORES QUE DISMINUYEN LOS ERRORES DE MEDICACIÓN

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A TRAVÉS DE DOSIS UNITARIAS: Gracias a este sistema todos los medicamentos prescritos son preparados en la farmacia principal a través de un proceso protocolizado.

La unidosis contiene la dosis prescrita y preparada para su administración además, el preparado debe ir rotulado con el nombre, dosis, instrucciones de preparado, número de lote y fecha de caducidad.

Se ha comprobado que el uso de las unidosis disminuye significativamente los errores de medicación.

TRABAJAR EN EQUIPO: Se debe mejorar la comunicación entre el personal de enfermería y farmacia, ya que ello puede disminuir los errores. Como propuestas a este respecto pueden estar:

Incluir enfermeras en el servicio de Farmacia.

Mantener a media jornada un equipo de administración de medicación relacionado con la farmacia.

Mantener una farmacia hospitalaria descentralizada, lo cual supone trabajar en las áreas de cuidados de los pacientes proporcionando disponibilidad por parte del servicio de farmacia para resolver dudas y problemas y facilitar la

comprobación de los registros de administración de medicamentos con la hoja de prescripción facultativa.

Aparte de estas propuestas existen muchas otras posibilidades, pero lo que sí es cierto es la necesidad de una buena comunicación entre el personal de Farmacia y el de Enfermería.

LA INFORMÁTICA EN EL REGISTRO DE LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS: Con ello se reduce los errores ortográficos y de transcripción. Estudios realizados comprobaron que con la informatización de los registros de administración de medicamentos disminuían estos errores.

Dichos registros los informatizan dos veces antes de la administración. De igual manera se debe aclarar todas las posibles dudas que aparezcan en relación con el medicamento a administrar.

ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO AL PACIENTE CORRECTO

Siempre antes de administrar el medicamento debemos comprobar la identificación del paciente, evitando posibles confusiones con otros pacientes de similares características.

ADMINISTRAR LA DOSIS CORRECTA: Comprobar dos veces la dosis farmacológica prescrita con la dosis que se está a punto de administrar.

ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO POR LA VÍA CORRECTA: Toda prescripción debe especificar la vía de administración, si no es así, se debe contactar inmediatamente con el médico para pedirle una aclaración.

Tengamos en cuenta que tanto la técnica de administración del medicamento como el proceso de absorción del fármaco y su farmacocinética son distintas según sea la vía de administración, por ello, se debe estar seguro de la vía prescrita y de la aplicación correcta de la técnica de administración.

Administrar el medicamento a la hora correcta: Las concentraciones de fármacos en sangre dependen de la constancia y regularidad de los tiempos de administración. Nunca se debe administrar un medicamento ni más de media hora después ni antes de la hora indicada sin consultarlo previamente con el médico o farmacéutico.

Una forma de evitar errores asociados dos veces antes de la administración. De igual manera se debe aclarar todas las posibles dudas que aparezcan en relación con el medicamento a administrar.

ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO AL PACIENTE CORRECTO: Siempre antes de administrar el medicamento debemos comprobar la identificación del paciente, evitando posibles confusiones con otros pacientes de similares características.

ADMINISTRAR LA DOSIS CORRECTA: Comprobar dos veces la dosis farmacológica prescrita con la dosis que se está a punto de administrar.

ADMINISTRAR EL MEDICAMENTO POR LA VÍA CORRECTA: Toda prescripción debe especificar la vía de administración, si no es así, se debe contactar inmediatamente con el médico para pedirle una aclaración.

Tengamos en cuenta que tanto la técnica de administración del medicamento como el proceso de absorción del fármaco y su farmacocinética son distintas según sea la vía de administración, por ello, se debe estar seguro de la vía prescrita y de la aplicación correcta de la técnica de administración.

Administrar el medicamento a la hora correcta: Las concentraciones de fármacos en sangre dependen de la constancia y regularidad de los tiempos de administración. Nunca se debe administrar un medicamento ni más de media hora después ni antes de la hora indicada sin consultarlo previamente con el médico o farmacéutico.

Una forma de evitar errores asociados con las horas de administración es consultar el manual de protocolos farmacológicos del hospital. En caso de que no exista, es conveniente que una comisión multidisciplinaria con representantes de profesionales de Enfermería, médicos y farmacéuticos, redacten uno.

Todas las unidades de Enfermería deberán contar con una copia de modo que puedan solucionar con rapidez y autoridad cualquier duda sobre tiempos de administración de medicamentos en todos los turnos.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE DEPENDIENTE. Eventos adversos en la antibioticoterapia

CONCEPTO	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
Los eventos adversos hacen referencia al resultado clínico que es adverso al esperado y debido a error durante el diagnóstico tratamiento o cuidado del paciente y no al curso natural de la enfermedad o condiciones propias del mismo.	Utilización de medicamento	Edad	24- 26 27- 29 30 años y mas
		Sexo	Masculino Femenino
			Lugar donde proviene
	Administración de	Condición socioeconómica	Alta Media Baja
		Su nivel de conocimientos sobre la utilización de antibióticos es:	Mucho Poco Nada
	Aplica usted los cinco correctos en la administración de medicamentos	Si No	

		Patologías más comunes que se presentan en el área de pediatría Sabe usted que es un evento adverso.	Infecciones de vías urinarias Enfermedades respiratorias Infecciones postquirúrgicas Si No
--	--	---	--

VARIABLE INDEPENDIENTE: Administración de medicamento en pediatría

CONCEPTO	DIMENSION O CATEGORIA	INDICADOR	INDICE
<p>Es una sustancia química derivada o producida por microorganismos que tiene la capacidad en bajas concentraciones de inhibir el crecimiento o de matar bacterias.</p>	<p>CONSIDERACIONES IMPORTANTES:</p> <p>PRINCIPIOS GENERALES</p> <p>CRITERIOS PARA ELECCIÓN DE UN ANTIBIÓTICO:</p> <p>REGLAS DE ORO:</p>	<p>Usted ante una duda de utilización de los antibióticos procede de la siguiente manera:</p> <p>Se ha presentado en el área de pediatría algún evento adverso.</p> <p>En la aplicación de antibióticos usted se guía por el plan farmacológico dado por el médico.</p> <p>En los últimos años a cuantos seminarios de capacitación ha asistido sobre la aplicación de antibióticos en los niños?</p>	<p>Consulta al medico Actúa de acuerdo a la experiencia No lo aplica</p> <p>Frecuentemente Poco frecuente Nada frecuente</p> <p>Siempre Casi siempre Nunca</p> <p>1 a 2 veces 2 a 3 veces Más de 3 ninguna</p>

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de Campo, por cuanto las autoras de la investigación se trasladaron al Hospital Verdi Cevallos de la ciudad de Portoviejo; también es

Bibliográfica.- puesto que se tomaron diferentes teorías, libros, revistas, folletos, ponencias, publicaciones, información de internet de relevancia y actualización.

TIPO DE INVESTIGACIÓN - Exploratoria.- porque se indagó los conocimientos, criterios, experiencias, actitudes del personal de enfermería de la citada institución médica.

Descriptiva, porque se describió cualitativamente las categorías de los problemas a investigarse, las mismas que servirán de fundamento para el análisis de resultados y formulación de conclusiones.

No experimental.- porque se investigó el problema tal cual sucede en la realidad, influido únicamente por las variables del contexto donde se desarrolla la investigación.

Explicativa.- porque se determinó la relación entre causas y efectos, entre antecedentes y consecuente de hechos y fenómenos sociales.

MÉTODOS- Científico.- Por cuanto se consideró las etapas de: observación, identificación del problema, planteamiento del problema, formulación de hipótesis, verificación de hipótesis y conclusiones; mismos que le brindarán confiabilidad y validez al trabajo investigativo.

Métodos inductivo- deductivo.- Se utilizó este método porque se partió de premisas generales para luego analizar las particularidades del fenómeno en estudio.

Método analítico y sintético.- porque el problema fue examinada minuciosamente a la luz de la fundamentación teórica que a la vez proporcionó las bases para la interpretación de resultados que sirvieron a la síntesis de la investigación concretizada en las conclusiones.

TÉCNICAS

- Observación
- Encuestas
- Bibliográficas
- Estadísticas

INSTRUMENTOS

- Formulario de encuesta
- Guía de observación
- Ficha bibliográfica
- Cuadros y gráficos porcentuales

9. RECURSOS UTILIZADOS

TALENTO HUMANO

- Enfermeras profesionales de Hospital
- Jefa del Subproceso
- Jefe de medico
- Autoras de la investigación

MATERIALES

- Revistas

- Folletos
- Esferográficos
- Anillados
- Marcadores
- Entre otros materiales de oficina.

ECONÓMICOS

La investigación tuvo un costo aproximado de \$ 950, cubiertos con autofinanciamiento.

POBLACIÓN Y MUESTRA

POBLACIÓN

La población estará conformada por los enfermeras y directivos del Hospital Verdi Cevallos de la ciudad de Portoviejo.

MUESTRA

9 Licenciadas en enfermería, 1 jefa del personal,

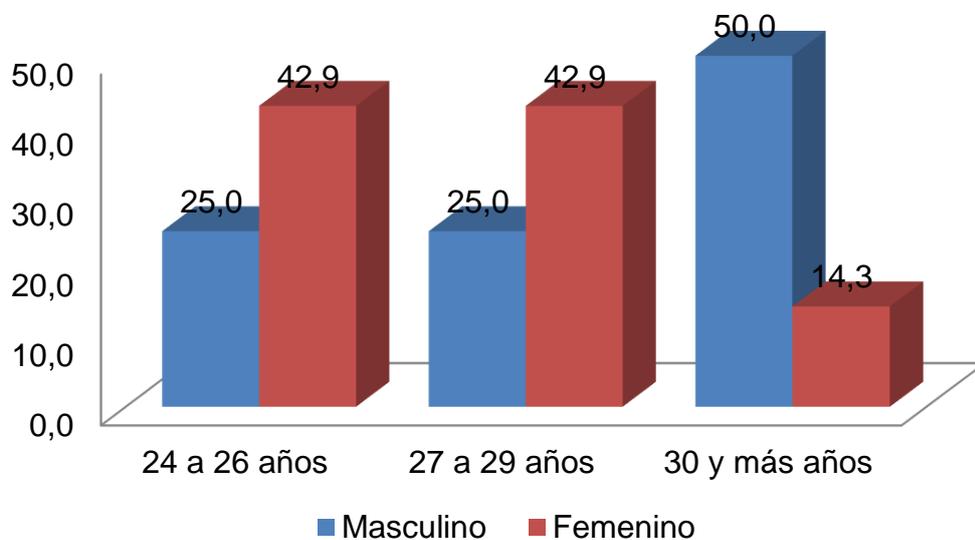
DESCRIPCIÓN DE CUADROS Y GRÁFICOS DE LA ENCUESTA
APLICADA A LAS ENFERMERAS.

GRAFITABLA N° 1

EDAD Y SEXO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO

Edad	Sexo		Femenino		Total
	Masculino		Frecuencia	%	
24 a 26 años	1	25	3	42,9	4
27 a 29 años	1	25	3	42,9	4
30 y más años	1	50	1	14,3	2
TOTAL			7	100,0	10

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Tóala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

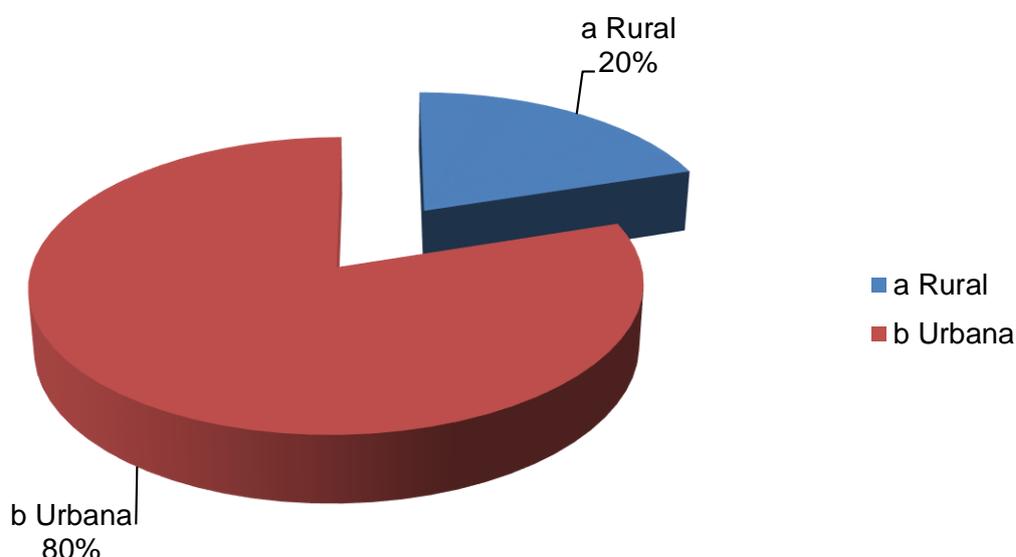
Respecto a la edad y sexo del personal de enfermería encuestado en el Subproceso de Pediatría, el cuadro y gráfico demuestran que el 50% es de sexo masculino y pertenece a la edad de 30 y más años; y, el 14.3% a este mismo grupo pero del sexo femenino. Estos resultados concuerdan con lo que estipula Martínez-González, M. A., et als (2009): “La forma de pensar de los enfermeros, según su rango de edad no ha cambiado de un tiempo a esta parte y, que el ser hombre o mujer no difiere para evaluar la satisfacción de la profesión enfermera en dicho hospital”. (p. 13-78)

GRAFITABLA N° 2

PROCEDENCIA DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SUBPROCESO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO

Alternativas	Frecuencia	%
Rural	2	20
Urbana	8	80
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

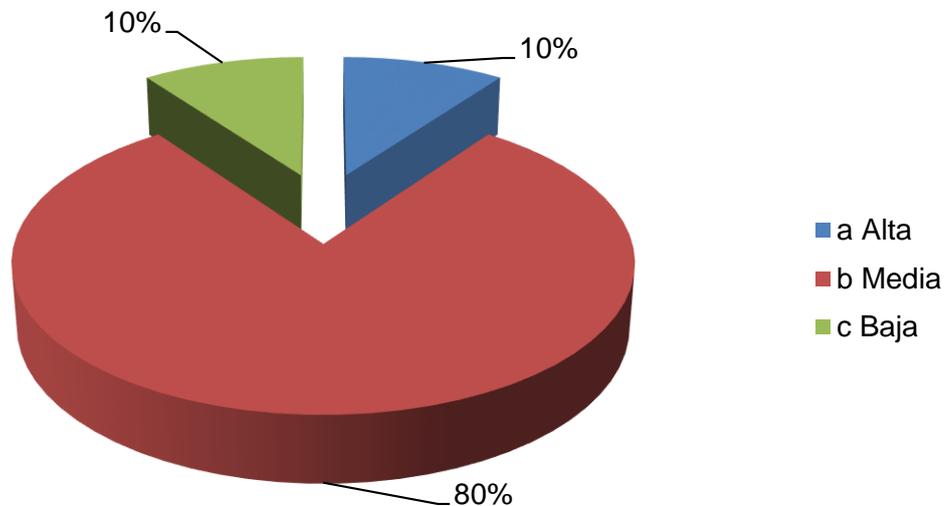
Con respecto a lugar de origen se determinó lo siguiente; el 20% de las enfermeras dijeron que provienen del sector rural; el 80% en cambio proceden de la zona urbana. Los resultados obtenidos coinciden con lo que Hvalkof, Soren (2008), expresa: “no importa el lugar donde la enfermera vaya a desempeñar su labor, lo importante es que las actividades las desarrolla en función de los objetivos de salud y la aplicación de programas verticales de salud en el ámbito nacional, haciendo uso de las estrategias preestablecidas por las direcciones de salud; las modalidades no difieren mucho”. (p. 252)

GRAFITABLA N°3

NIVEL SOCIOECONOMICO DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SUBPROCESO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO

Alternativas	Frecuencia	%
Alta	1	10
Media	8	80
Baja	1	10
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

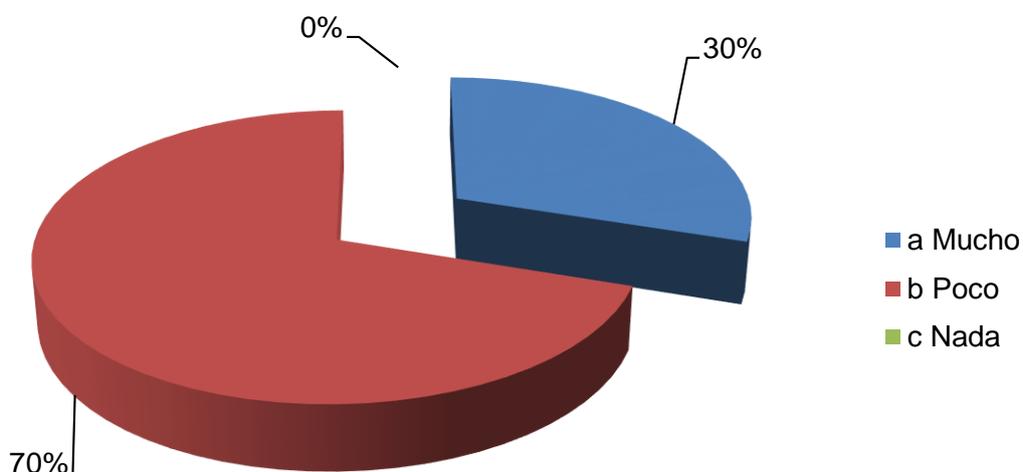
En torno a su condición socioeconómica, se lograron los siguientes resultados: el 10% señaló que tiene una condición alta; el 80% de la clase media y otro 10% se auto determinó como baja, concordando lo antes expuesto con lo que dice Reséndiz-Dáttoly, C y col. (2010): “Al igual que cualquier otra actividad humana, el quehacer profesional de la enfermera es susceptible de pensarse y realizarse de varias formas, todas ellas determinadas por el contexto histórico, cultural, económico, político, científico y tecnológico del que surge” (p.138).

GRAFITABLA N°4

NIVEL DE CONCIMIENTO DE LOS ANTIBIOTICOS DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SUBPROCESO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO

Alternativas	Frecuencia	%
Mucho	3	30
Poco	7	70
Nada	0	0
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

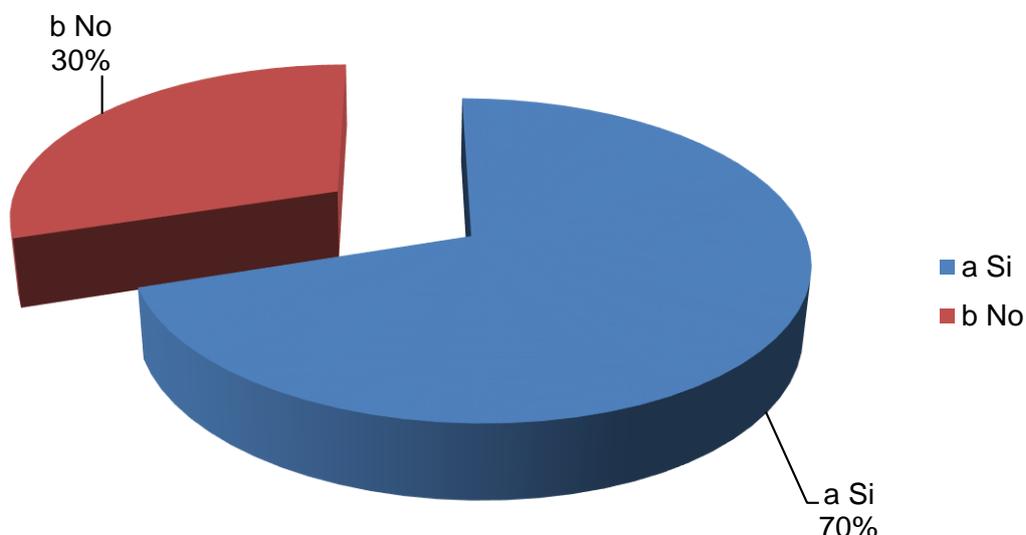
Sobre el conocimiento en la utilización de antibióticos, se obtuvieron los siguientes resultados; el 30% de las enfermeras expresaron que es mucho; el 70% dijeron que poco; la alternativa nada no alcanzó frecuencia alguna. Los resultados encontrados concuerdan con lo que dice la Organización Mundial de la Salud (OMS), “la seguridad es un principio fundamental de la atención del paciente que incluye: la seguridad del entorno y los equipos, la lucha contra las infecciones, la seguridad en la administración de los medicamentos y las prácticas clínicas seguras”.

GRAFITABLA N°5

APLICACIÓN DE LOS CINCO CORRECTOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA EN EL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.

Alternativas	Frecuencia	%
Si	7	70
No	3	30
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



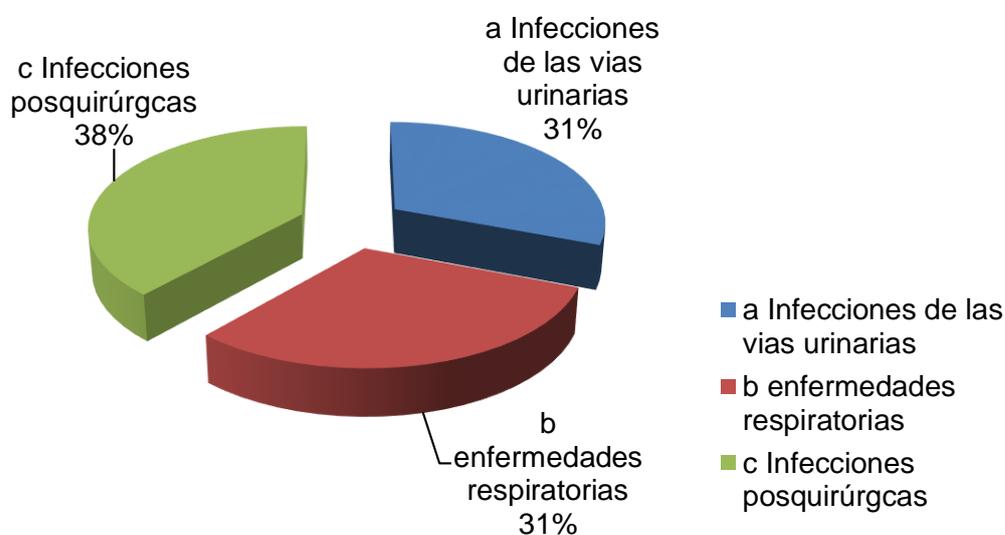
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Ante la interrogante planteada el 70% de las enfermeras señalaron que si; el 30% contestaron que no. Los resultados encontrados evidencian que la mayoría de las enfermeras si aplican los cinco correctos sobre la utilización de antibióticos. Este resultado tiene relación con lo que expone Ortega V. María C. y otros (2009): “La regla de los cinco puntos correctos o regla de oro, son las determinantes indispensables que garantizan la eficacia y la eficiencia en el procedimiento. El uso de esta guía universal mejora la calidad y comprende: identificación del paciente correcto; medicamento correcto, a la hora correcta, con la dosis correcta y por la vía correcta”. (p. 142)

GRAFITABLA N°6
PATOLOGÍAS MÁS COMUNES QUE SE PRESENTAN EN EL ÁREA DE
PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE
PORTOVIEJO

Alternativas	Frecuencia	%
Infecciones de las vías urinarias	8	31
enfermedades respiratorias	8	31
Infecciones posquirúrgicas	10	38
total	26	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
 Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

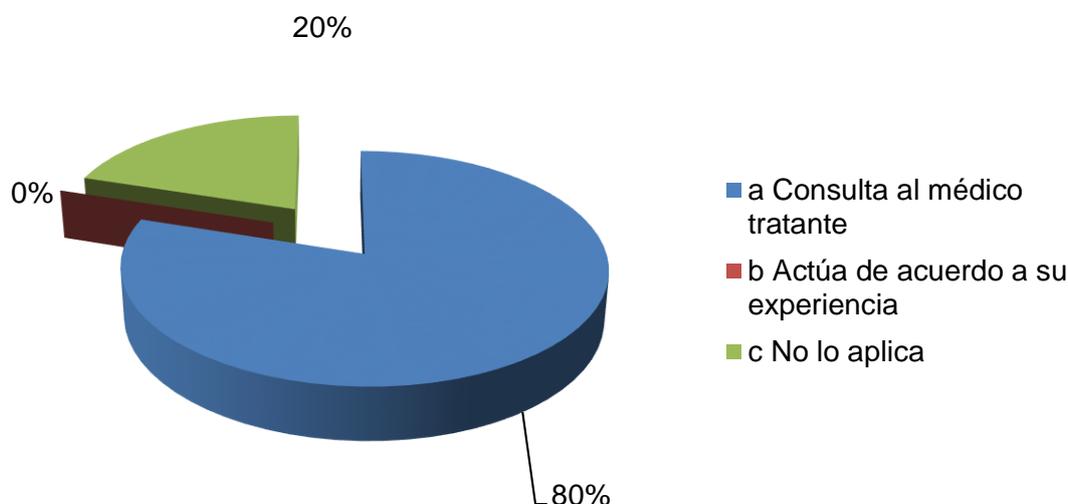
El 31% de las enfermeras investigadas, consideran que una de las patologías más común son las infecciones de las vías urinarias; el 31% señala que son las enfermedades respiratorias; finalmente el 38% contestó que son las infecciones posquirúrgicas. De acuerdo a los resultados, Esquinas, A. (2010) deduce que: “las infecciones postquirúrgicas contribuyen a prolongar la estadía de los pacientes, sufren más y aumentan los gastos en salud. No sólo es importante ser capaz de predecir sino de diagnosticar una infección a tiempo y tratarla bien”. (p. 527)

GRAFITABLA N°7

UTILIZACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO

Alternativas	Frecuencia	%
Consulta al médico tratante	8	80
Actúa de acuerdo a su experiencia	0	0
No lo aplica	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

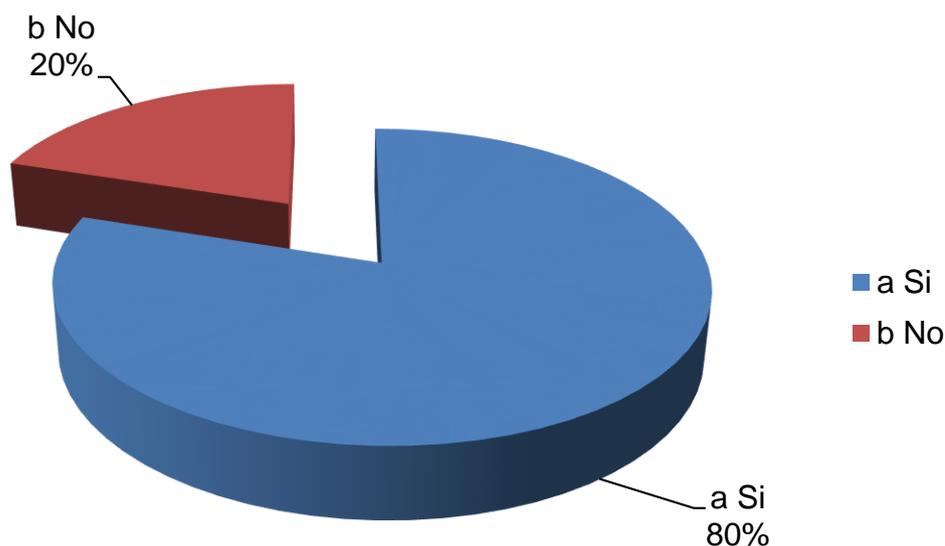
Ante la interrogante planteada, las enfermeras contestaron de la siguiente manera: el 80% señala que consulta con el médico tratante, el 20% no lo aplica; la alternativa actúa de acuerdo a su experiencia no obtuvo frecuencia alguna. Se destaca que la mayoría de las enfermeras ante la duda de aplicación de un antibiótico, consulta con el médico tratante; de acuerdo con lo que expresa Müller, M. (2014): “La actitud del médico durante la consulta de antibioticoterapia es fundamental para que el equipo de salud acepten sus indicaciones con confianza y no lo fuercen a recetar drogas innecesarias. (p. 18).

GRAFITABLA N°8

¿SABE USTED QUE ES UN EVENTO ADVERSO?

Alternativas	Frecuencia	%
Si	8	80
No	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
 Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

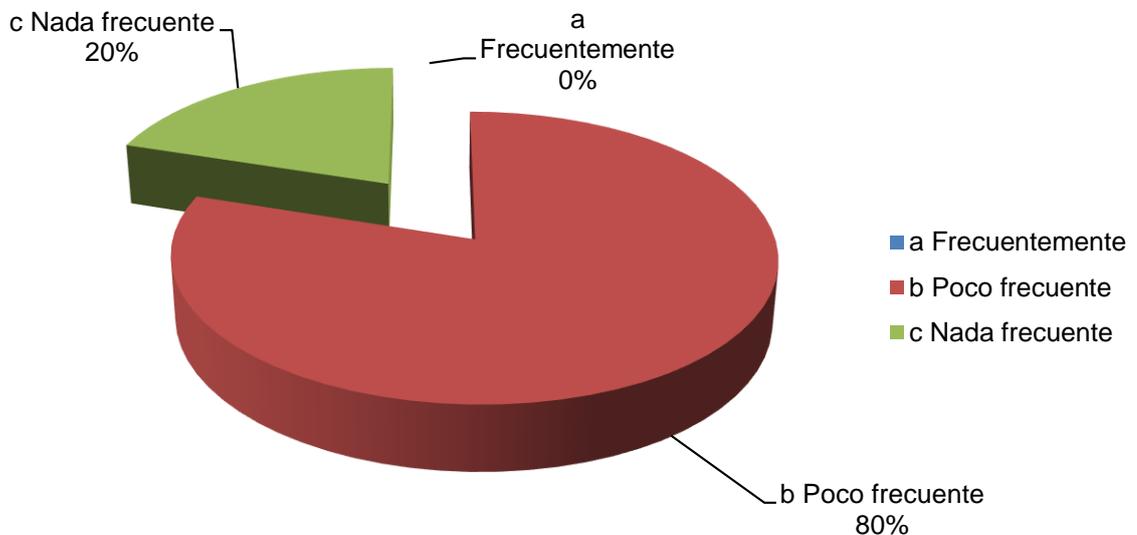
Sobre el conocimiento que tienen de lo que es un evento adverso el 80% señaló que si saben; el 20% dijo que no. Los resultados antes anotados concuerdan con lo que dice Roble, M. (2007): “Es de rescatar que “todas las actividades a las que está sometido el individuo, bien sean realizadas por enfermeras o por cualquier otro profesional del equipo de salud, conllevan implícitamente un riesgo en la ocurrencia de un evento adverso ya que es imposible evitar completamente el daño al paciente, toda acción humana sobrelleva un margen de error, es por esto que enfermería tiene como labor esencial hacer una correcta evaluación de los posibles riesgos en la realización de todas y cada una de sus actividades ya sean esta independientes, dependientes, interdependientes o delegadas”. (p. 47-56)

GRAFITABLA N°9

PRESENTACION DE EVENTOS ADVERSOS EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.

Alternativas	Frecuencia	%
Frecuentemente	0	0
Poco frecuente	8	80
Nada frecuente	2	20
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

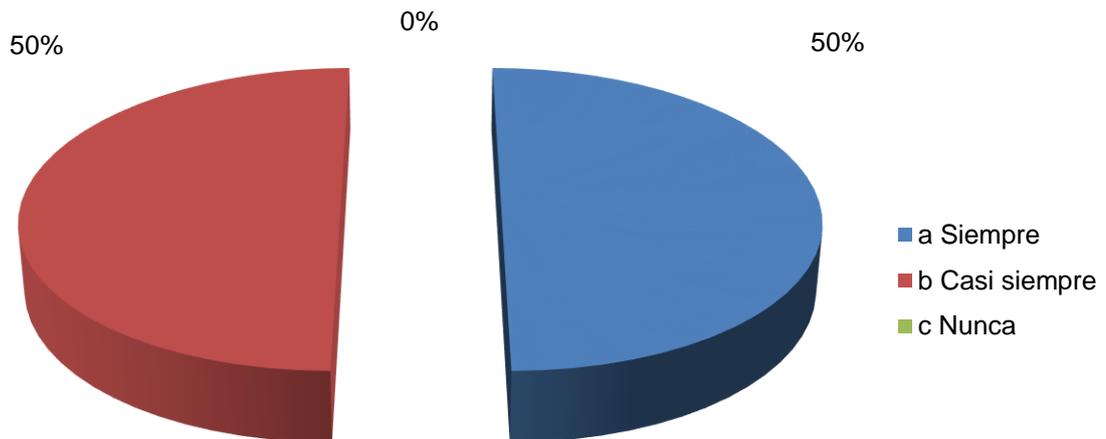
Sobre la frecuencia los eventos adversos, se obtuvo los siguientes resultados: el 80% señalan poco frecuente; el 20% dijo nada frecuente. La mayoría de las enfermeras consultadas concuerdan con lo que indica Juárez-Rodríguez, P., et al (2009): “en la actualidad la enfermera (o) puede realizar acciones hacia un paciente con el sentido de obligación o responsabilidad. Pero puede ser falso decir que ha cuidado al paciente si tenemos en cuenta que el valor del cuidado humano y del cuidar implica un nivel más alto: la integridad de la persona y la calidad de la atención. (p. 113-115)

GRAFITABLA N°10

EN LA APLICACIÓN DE ANTIBIÓTICOS, USTED SE GUÍA DE ACUERDO AL PLAN FARMACOLÓGICO DADO POR EL MÉDICO TRATANTE?

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	5	50
Casi siempre	5	50
Nunca	0	0
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
 Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

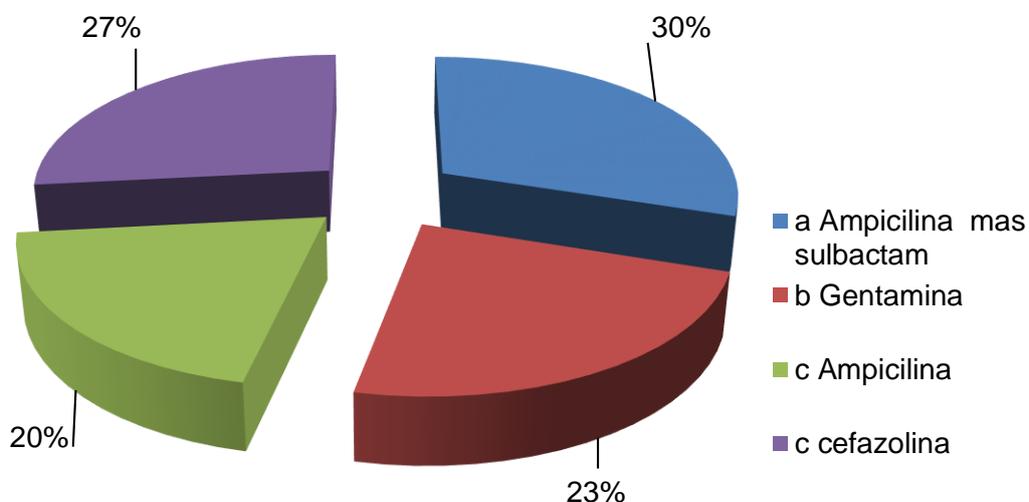
El 50% de las enfermeras encuestadas afirman que siempre proceden de acuerdo al plan farmacológico dado por el médico tratante; el otro 50% señala que casi siempre; la alternativa nunca; no alcanzó frecuencia alguna. Situación que está en correspondencia con lo que se señala Gallegos G. Verónica, et al (2011) “La aplicación de antibiótico se administra durante la exacerbación del cuadro porque un causante puede ser por una sobre-infección. Por lo cual se cubre con un antibiótico que tenga espectro de gram positivos y negativos como cefalosporinas”. (p. 123)

GRAFITABLA N°11

ANTIBIÓTICOS QUE SE MANEJAN CON MAYOR FRECUENCIA EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.

Alternativas	Frecuencia	%
Ampicilina más Sulbactam	9	30
Gentamina	7	23
Ampicilina	6	20
Cefazolina	8	27
TOTAL	30	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

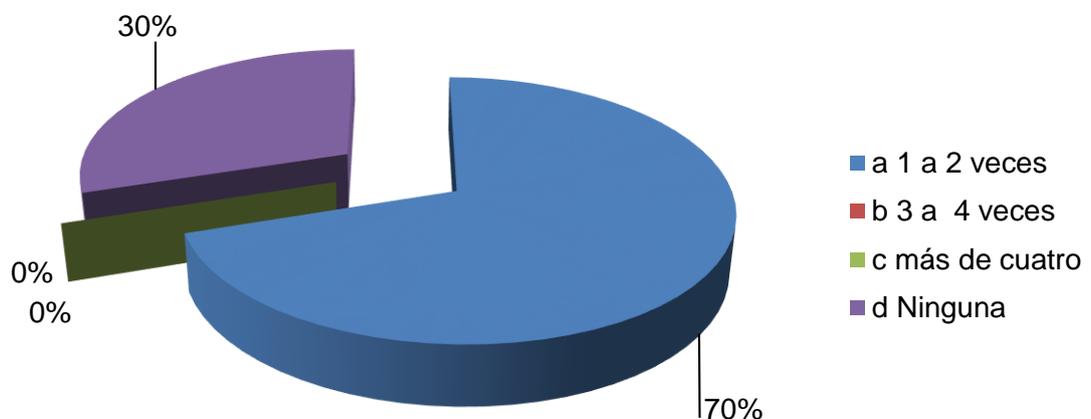
Con lo que tiene que ver con los antibióticos más utilizados, las enfermeras encuestadas dijeron lo siguiente: el 30% señalaron a la Ampicilina más Sulbactam; el 23% la Gentamina; el 20% la ampicilina; y el 27% la cefazolina. Se deduce que la Ampicilina más Sulbactam, es el antibiótico más utilizado en el área de pediatría, situación que también está relacionada con lo que indica Shoemaker, N. et als. (2002), “dado que el espectro de sulbactam y la ampicilina es tan amplio, esta combinación ha sido eficaz en muchas infecciones mixtas extrahospitalarias, como la enfermedad inflamatoria pelviana y otras infecciones intraabdominales, así como en infecciones polimicrobianas de la piel y tejidos blandos, como las relacionadas con la diabetes. (p. 645)

GRAFITABLA N°12

CAPACITACIONES SOBRE LA APLICACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN LOS NIÑOS EN EL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SUBPROCESO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL DR. ERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.

Alternativas	Frecuencia	%
1 a 2 veces	7	70
3 a 4 veces	0	0
más de cuatro	0	0
Ninguna	3	30
TOTAL	10	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Tóala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

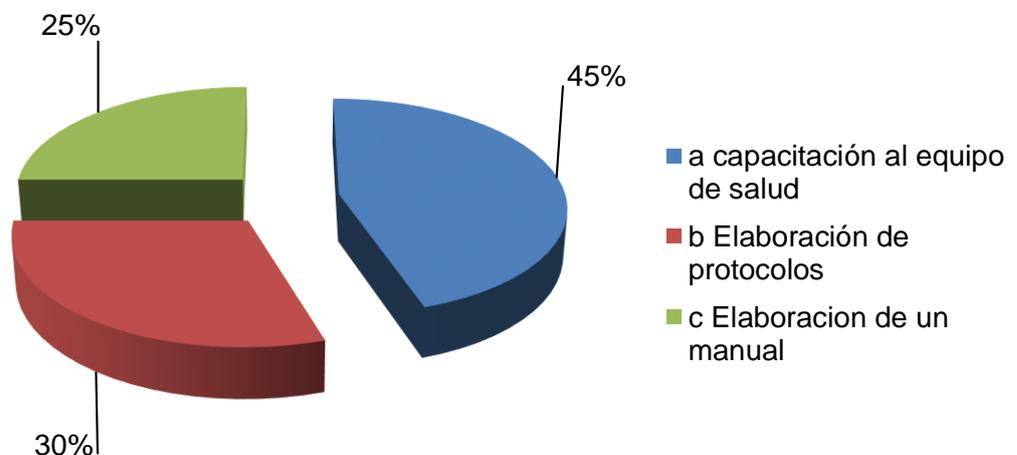
Sobre los niveles de capacitación se obtuvo los siguientes resultados: el 70% señaló que ha asistido de 1 a 2 seminarios; el 30% expresó que ha ninguno. La mayoría de las enfermeras señalan que los niveles de capacitación no son los adecuados. Lo cual está de concordancia con lo que expone Chiavenato, Idalberto (2009): “para las empresas u organizaciones de salud, la capacitación de recursos humanos debe ser de vital importancia porque contribuye al desarrollo personal y profesional de los individuos a la vez que redundan en beneficios para la institución. (p. 322).

GRAFITABLA N°13

ACTIVIDADES QUE DEBERÍA REALIZAR LAS AUTORIDADES PARA DISMINUIR LOS EVENTOS ADVERSOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.

Alternativas	Frecuencia	%
Capacitación al equipo de salud	9	45
Elaboración de protocolos	6	30
Elaboración de un manual	5	25
TOTAL	20	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

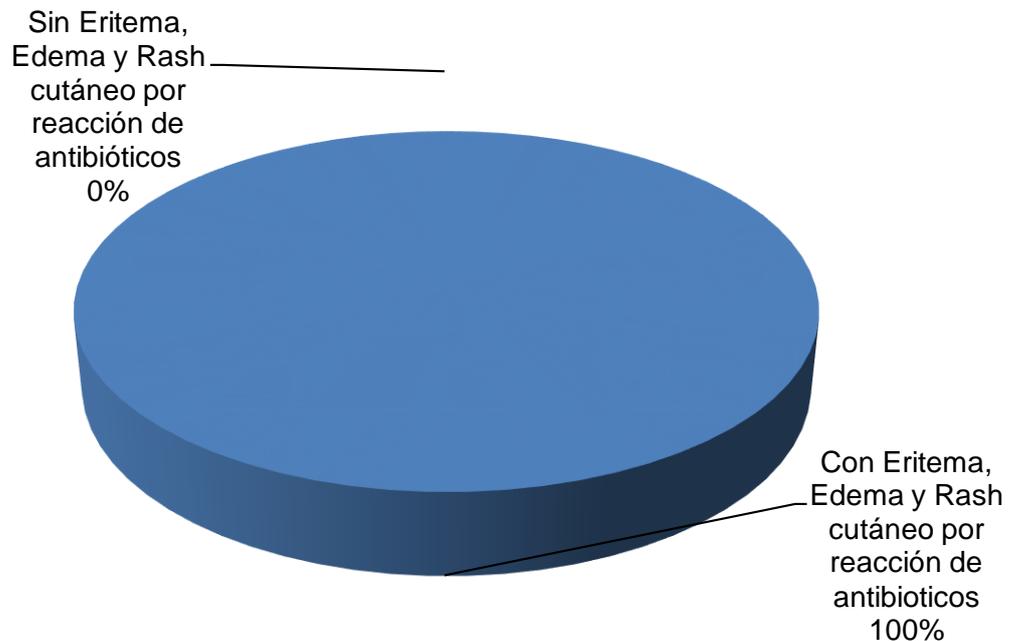
Sobre las actividades que deberían realizar las autoridades del hospital para disminuir los eventos adversos; el 45% de las enfermeras dijeron que habría que capacitar al equipo; el 30% dijo elaboración de un protocolo y el 25% elaboración de un manual. Los resultados coinciden con lo que dice Ania P. José M. et al (2006) “la formación es un elemento esencial en la política de desarrollo de los recursos humanos. Por tanto, las necesidades de formación del personal son grandes debido a los grandes cambios sociales y a los progresos de las ciencias de la salud”. (p. 119).

GRAFITABLA N°14

EVENTOS ADVERSOS EN MENORES DE 5 AÑOS A CAUSA DE LA ADMINISTRACIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN EL SUBPROCESO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL DR. VERDI CEVALLOS BALDA DE PORTOVIEJO.

Alternativas	Frecuencia	%
Con Eritema, Edema y Rash cutáneo por reacción de antibióticos (ampicilina)	1	100
Sin Eritema, Edema y Rash cutáneo por reacción de antibióticos (ampicilina)	0	0
TOTAL	1	100

Fuente: Enfermeras/os del subproceso de Pediatría del Hospital Verdi Cevallos
Elaboración: Gema Cantos Cedeño y Diana Toala Sánchez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Sobre los eventos adversos en menores de 5 años a causa de la administración de antibióticos; el 100% de las enfermeras dijeron que estos consistían con Eritema, Edema y Rash cutáneo por reacción de antibióticos (ampicilina). Para Costumer (2014) "a mayor exposición a los antibióticos es probable que la bacteria cobre mayor resistencia al medicamento" (p.1)

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

La edad de las enfermeras que laboran en el área de pediatría es joven, puesto que sus edades oscilan entre los 24 y 29 años; (40%) también la mayoría son mujeres, (90%) pero también se evidencia la presencia de enfermeros, (10%) en su mayoría provienen de la zona urbana, siendo su condición socioeconómica media.

Se establece que la mayoría de las enfermeras tienen poco conocimientos sobre la utilización de antibióticos, (70%) sin embargo de ello, un buen porcentaje de ellas aplican los cinco correctos (70%) sobre la utilización de antibiótico, pero también una tercera parte que no lo hace, (30%)

Las patologías más comunes que se presentan en el área de pediatría son algunas, pero de ellas se destacan las infecciones de las vías urinarias; (31%), enfermedades respiratorias (31%) y las infecciones posquirúrgicas, (38%).

La mayoría de enfermeras ante la duda de aplicación de antibióticos siempre consultan con el médico tratante (80%) o no lo aplican, (20%) lo cual tiene relación con el conocimiento que tienen sobre el significado de un evento adverso, ya que, según las encuestadas; casi siempre se presentan estos eventos en su labor (80%) diaria. Se determinó que las enfermeras manejan una serie de antibióticos

Los niveles de capacitación de la mayoría de las enfermeras no es el más adecuado, puesto que la mayoría no ellas, en los últimos años, sólo han asistido de 1 a dos veces a dichos eventos, (70%).

Recomendaciones

Que se organicen eventos académicos de capacitación dirigidas a las enfermeras del hospital, para mejorar sus conocimientos sobre la aplicación de los antibióticos en los infantes, sobre todo en las patologías que tienen que ver con la neumonía, bronquitis y bronquiolitis.

Que la Universidad Técnica de Manabí, principalmente la Facultad de Ciencias de la Salud, intercambien experiencias con las enfermeras de Hospital de cómo disminuir los eventos adversos en al área de Pediatría.

Que las autoridades del Hospital Verdi Cevallos organicen proceso de actualización permanente sobre la utilización de antibióticos en el área de Pediatría.

Que las autoridades del Hospital apliquen el manual de protocolo de atención en la utilización de antibióticos en pediatría propuesto en la presente tesis.

CRONOGRAMA VALORADO

ACTIVIDADES	TIEMPOS EN MESES																																			
	NOV				DIC				ENE				ABR				MAY				JUNIO				JULI				AGOSTO				SEP			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Elaboración del proyecto			x																																	
Entrega del proyecto							x				x																									
Aprobación del proyecto										x																										
Reunión con Directora de tesis											x																									
Primera Reunión con el tribunal												x																								
Revisión de introducción, justificación, y objetivos.																																				
Reunión con Directora de tesis																																				
Segunda Reunión con el tribunal																																				
Revisión de marco teórico																																				
Reunión con Directora de tesis																																				
Tercera Reunión con el tribunal																																				
Revisión de diseño metodológico y elaboración de la encuesta																																				
Reunión con Directora de tesis																																				
Cuarta Reunión con el tribunal																																				
Aplicación prueba piloto																																				
Revisión de la encuesta mediante la aplicación de la prueba piloto																																				
Aplicación de las encuestas																																				
Tabulación y realización de tablas																																				
Reunión con Directora de tesis																																				
Quinta Reunión con el tribunal																																				
Revisión de análisis e interpretación																																				
Elaboración de conclusiones y recomendaciones																																				
Reunión con Directora de tesis																																				
Quinta Reunión con el tribunal																																				
Aprobación del borrador y se autoriza la entrega del mismo																																				
Ejecución de la propuesta educativa																																				
Entrega del primer borrador																																				
Aprobación de la tesis																																				
Sustentación de la tesis																																				

CAPÍTULO V

PROPUESTA.

TEMA: Protocolo de atención en la utilización de antibióticos en Pediatría.

INTRODUCCIÓN:

El tema sobre el uso de antibióticos se ha descrito poco en la literatura médica, especialmente la pediátrica. En los libros de texto más conocidos, sólo aparece una breve reseña sobre este tópico o no se incluyen nuevas indicaciones sobre este relevante aspecto.

Trataremos de describir en forma precisa, sencilla y clara las indicaciones sobre el uso de combinaciones de antibióticos en infecciones bacterianas en pediatría, mencionando ejemplos particulares de la indicación general, que nos permitan entender mejor la situación.

En pacientes pediátricos con infecciones bacterianas, susceptibles de tratamiento ambulatorio, generalmente sólo se necesita un antibiótico o una sola presentación farmacéutica que combine 2 drogas, por ejemplo trimetoprim-sulfametoxazol, amoxicilina-ácido clavulánico y ampicilinasulbactam,(1,2). Sin embargo, en las discusiones docentes con los estudiantes de pre y postgrado, ante la aseveración anterior de indicar un solo antibiótico en pediatría ambulatoria, nos plantean que “toda regla tiene su excepción” y que sí puede haber combinación de antibióticos en la atención pediátrica ambulatoria, y el mejor ejemplo es el de la tuberculosis, donde se utilizan 3 ó 4 antibióticos combinados. Sin duda, que esta es una verdad relativa, ya que los niños con sospecha de tuberculosis, se hospitalizan, se estudian, se inicia tratamiento hospitalario una vez establecido el diagnóstico y luego se egresan con tratamiento ambulatorio.

Las verdaderas indicaciones de antibióticos combinados, se aplican principalmente en algunas situaciones en pacientes hospitalizados (1,2). Basados en la revisión de la literatura y en nuestra experiencia, nos permitimos sugerir ocho indicaciones generales, que justifican el uso de combinación de antibióticos en el paciente pediátrico (Cuadro 1). Explicaremos por qué está

justificada la combinación de antibióticos en cada caso, y se darán algunos ejemplos clínicos particulares de la respectiva indicación general.

JUSTIFICACIÓN

El ejercicio de la enfermería como disciplina profesional tiene por naturaleza y por paradigma el cuidado, entendiendo este como “aquellos actos de asistencia, de soporte o facilitadores que van dirigidos a otro ser humano o grupo con necesidades reales o potenciales, con el fin de mejorar o aliviar las condiciones de vida humana”

Su aplicación constituye el objetivo principal del ejercicio y exige para su correcta consecución el que se tenga en cuenta un entramado de factores que incluyen la teoría, la ética, la técnica, los recursos, el conocimiento científico, las personas, sus relaciones y el medio ambiente.

Como bien interno, principio y deber el cuidado para que sea legítimo, integro, oportuno, continuo y efectivo debe ser de calidad, propiedad y/o cualidad que pretende que todo acto, servicio o producto se realice de brindar cuidado con calidad es dar respuesta a las necesidades de bienestar de un usuario, con los mejores recursos humanos, materiales y aspectos técnico - científicos de los que se dispone buscando el máximo grado de desarrollo y de satisfacción.

Cuando se brinda cuidado, todos los actos que en el se incluyen deben estar enfocados hacia brindar calidad, sin embargo, se pueden presentar situaciones en las que la calidad y por ende el cuidado se impactan de manera negativa debido a errores, incidentes, confusiones o eventos adversos como hoy se denomina a la lesión resultante de la intervención de los servicios de salud y que en el entramado proceso de atención son derivados del manejo y distribución de los recursos, los conocimientos, la preparación, las personas objeto de trabajo y las relaciones interpersonales, todo lo que propicia una atención irregular e inapropiada y lo que a su vez pone en peligro la seguridad y bienestar de las personas, conceptos clave dentro de la caracterización y puesta en marcha de servicios con calidad.

Garantizar la calidad demanda de las y los profesionales de enfermería estén altamente capacitados y cuenten con los instrumentos necesarios para aplicar los medicamentos, en el presente caso, antibióticos en el área de pediatría, entre los instrumentos más utilizados y eficaces están los protocolos de utilización de los antibióticos que sirve como guía para mejorar la calidad del servicio.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Socializar en el personal de enfermería un Protocolo de aplicación de antibióticos, para evitar eventos adversos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Disminuir los eventos adversos en la aplicación de antibióticos en el área de Pediatría, para brindar una atención de calidad y calidez.

Contribuir significativamente a seleccionar el antibiótico eficaz con el menor espectro antibacteriano.

PLANIFICACIÓN

Provincia Manabí

Ubicación de la institución: Portoviejo

Nombre de la Institución educadora: Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda".

Nombre del subproceso: eventos adversos

Fecha de elaboración: septiembre del 2014

RESPONSABLES:

Egresadas: Cantos Cedeño Gema y Toala Sánchez Diana

Beneficiarios: personal de enfermería del área de Pediatría del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda". Portoviejo.

Plazo de ejecución. Septiembre del 2014.

METODOLOGÍA

Elaboración de un protocolo de aplicación de antibiótico en el área de Pediatría.

RESPONSABLES

Jefa del subproceso de Pediatría: Lic. Claudia Cedeño Barberán

Egresadas de enfermería de la Universidad Técnica de Manabí

BENEFICIARIOS

El protocolo beneficiará a las enfermeras del área de Pediatría que dispondrán de un instrumento ágil y científico para poder aplicar con mayor precisión los antibióticos.

LUGAR

Se aplicará en el área de Pediatría del Hospital “Dr. Verdi Cevallos Balda”.

SUSTENTABILIDAD DE LA PROPUESTA

Sobre este modelo de propuesta se involucra al personal de enfermería del área de Pediatría, quienes serán las encargadas de aplicarlo de acuerdo a las circunstancias.

FACTIBILIDAD

La elaboración y aplicación del protocolo es posible de realizarlo porque se cuenta con la bibliografía necesaria, además del asesoramiento de las docentes de la carrera de enfermería del área de Enfermería.

VIABILIDAD

Técnico: Directora de Tesis.

Económica. Será asumido por las egresadas de enfermería.

Resultados esperados

Dotar al personal de enfermería del área de Pediatría de un protocolo de aplicación de antibióticos.

RECURSOS

Recursos Humanos

Jefa del subproceso de Pediatría: Lic. Claudia Cedeño Barberán

Personal de enfermeras del área de Pediatría

Internas de Enfermería de la Universidad Técnica de Manabí.

Recursos materiales y técnicos

Computadora, impresora suministro de oficina

Presupuesto

Materiales	Cantidad	Valor unitario
Computadora	1	10,00
Internet	20	20,00
Libros	1	100,00
TOTAL		230

PROTOCOLO DE ADMINISTRACIÓN DE UN ANTIBIÓTICO

Administrar el antibiótico correcto: parece bastante sencillo, pero cuando se están realizando varias tareas a la vez, aumenta el riesgo de confundir un medicamento con otro. Además, muchos fármacos tienen nombres similares.

Revisión del historial clínico

Administrar el antibiótico al paciente correcto: compruebe siempre la identificación del niño/a.

Recuerde que preguntar a un niño pequeño su nombre no es la forma más correcta de verificar.

Obtener una historia farmacológica completa del niño/a: conocer todos los fármacos que está tomando su paciente puede ayudarle a garantizar su seguridad.

Administrar la dosis correcta: son varios los factores que influyen en la cantidad necesaria para alcanzar una dosis terapéutica, entre ellos la edad, el sexo...

Administrar el antibiótico a la hora correcta: las concentraciones terapéuticas en sangre de muchos medicamentos dependen de la constancia y regularidad de los tiempos de administración.

Educar al niño/a sobre el fármaco que se le va a administrar: aproveche cada oportunidad que tenga para educar al paciente y a su familia sobre la medicación prescrita.

Averiguar si el niño/a tiene alguna alergia medicamentosa: debe distinguir también entre reacciones adversas y alérgicas.

Ser consciente de posibles interacciones farmacológicas o de fármaco/alimento: no se puede enumerar aquí todas las posibles interacciones medicamentosas o entre antibióticos y alimentos, pueden producirse muchas. La cuestión es que usted debe ser consciente del peligro y valorar el riesgo que corre su paciente, realizando una detallada historia y controlándole estrechamente.

Anotar cada medicamento que se administra.

Comprobar el medicamento (fecha de caducidad y características organolépticas), la dosis y la vía de administración.

Identificar al paciente por su nombre para evitar confusiones.

Conocer las alergias medicamentosas que pueda tener el paciente.

Asegurarse de que el paciente toma la medicación.

Registrar la administración. Profesional de Enfermería.

Verificar la hora de administración anterior. Administrando la medicación oral.

Lavado de las manos.

Explicar al paciente la importancia que tiene tomarse el medicamento prescrito.

Ofrecer al paciente el medicamento que debe tomar, preguntándole si quiere agua, zumo o leche para tomarlos. Es conveniente que al darle la medicación le

digamos el nombre y la dosis de cada uno de los medicamentos, si es posible, para que se familiarice con el tratamiento por si ha de continuar en su domicilio.

Si el niño/a no puede tomar él solo la medicación le ayudaremos. En cualquiera de los casos es necesario asegurarse de que la ha tomado.

Una vez tomada la medicación, dejará registrada en la hoja de tratamiento la hora en que se ha administrado el medicamento o se firmará en la casilla correspondiente a esa hora.

No se deben administrar medicamentos en un recipiente mal rotulado.

Nunca debe administrarse un medicamento por otra persona.

No se debe perder de vista el carrito o bandeja de medicamentos.

Los medicamentos no usados nunca se regresan a los recipientes, se desechan o bien se avisa a farmacia.

El desecho de drogas debe realizarse en presencia de otra persona.

Hay que revisar tres veces el medicamento antes de administrarlo.

Se mantendrá al paciente informado en todo momento de los cambios que se produzcan en cuanto a medicación y dosificación.

Los antibióticos de sabor desagradable se administrarán mezclados con zumo y con un «sorbete» a fin de que el roce de las papilas gustativas sea el menor posible.

Si el paciente no puede deglutir la tableta, cápsula... se consultará con farmacia si existe una presentación en solución, jarabe...

En caso de negativa del paciente a la toma del fármaco se debe anotar su negativa e informar al médico.

Utilización de tarjetas de identidad para drogas

BIBLIOGRAFÍA

- Ania P. Jose M., et al (2006) Cuerpo técnico .Escala diplomados de salud pública. 3ª. Edic. Edit. MAD-Eduforma. p. 119
- ASPDEN, Philip. Patient Safety: Achieving a New Standard for Care, Washington,
- AVIÑA, Enrique (2011). The evolution of drug discovery (en inglés). Weinheim, Alemania: WILEY-VCH Verlag & Co. KGaA. ISBN 978-3-527-32669-3.
- BERTRAM G, KATZUN. (2005). Farmacología, Manual Moderno. México.
- CASADO I, et al. Seguridad del Paciente, manejo y administración de medicamentos. Rev ROL Enf.
- Certificación de Hospitales, versión 2011. Consejo de Salubridad General.
- Chiavenato, Idalberto (2009) Administración de Recursos Humanos en Salud. 1ª. Ed. Edit. Mc Graw Hill. p. 322.
- DC, USA: National Academies Press, 2000. p xix,
- DC, USA: National Academies Press, 2004. p ix, <http://site.ebrary.com/lib/umarian>. Joint Commission on Accreditation of Health Organization.
- Esquinas R. Antonio (2010) Guía esencial de metodología en ventilación mecánica no invasiva, 1ª. Edic. Edit. Médica Panamericana. p. 527
- FRANCO, Astolfo(Autor) Editorial: Red Colombia Médica Fecha: 2006.
- Gallegos G. Verónica, et al (2011) Resolución de situaciones clínicas para enfermería desde el enfoque del ABP con integración de la taxonomía NANDA, NOC y NIC. 1ª. Edic. Edit. NANDA, NIC, NOC. p. 123
- GOMELLA. (2012). NEatología. Ed. Sexta. Edit. McGrw_hill. España.
- GONZÁLEZ Martínez F, Santos Sebastian M, Saavedra Lozano J et al. Listado de fármacos antimicrobianos. En: Manrique I, Saavedra J, Gómez JA, Álvarez G, editores.

GOODMAN & GILMAN. (2006) Las bases farmacológicas de la Terapéutica . Brunton L, Parker K. 2006. ISBN 9701057392.

Hospitalaria. http://www.sefh.es/normas/errores_meditacion.pdf

<http://encolombia.com/medicina/enfermeria/nuestrodepartamento1htm>

<http://encolombia.com/pediatria34399principios3htm>

<http://site.ebrary.com/lib/umariana/Doc?id=10038653&ppg=19>, Copyright © 2000. National Academies Press. Todos los derechos reservados.

<http://www.consumer.es/web/es/salud/2006/05/08/151725.php>

Hvalkof, Søren (2008) Dreams coming true. 1ª. Edic. Edit. IWGIA. p. 252

INTERNET: www.Monografias.com/trabajos11/conce/conce/shtml.

JUÁREZ-RODRÍGUEZ PA, et al (2009) La importancia del cuidado de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. Pág. 113-115

KOHN, Linda T. To Err Is Human : Building a Safer Health System, Washington,

Martínez-González, M. A., et als (2009). Procedimientos descriptivos. Bioestadística amigable. 1ª. Edic. Edit. Diaz de Santos-Madrid. p. 13-78.

MORAN. José: 2008: Diagnóstico y tratamiento en Pediatría. I edición. Edit. Manual Moderno. España.Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. Sociedad Española de Farmacia

Müller, Mónica (2014) Sana sana: El negocio de la enfermedad. 1ª. Edic. Edit. Penguin Random House Grupo Editorial Argentina. p. 18.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Programa: Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. 1ª edición. 2008. Ginebra, Suiza.

Ortega V. María C. y otros. (2009) Manual de evaluación de la calidad del servicio en enfermería. 2ª. Ed. Edit. Médica Panamericana. p. 142

PELAYO, (2005). Camps García; Vasquez Cruz, Santiago; Escolano Mirón, Carmen Fundamentos de síntesis de fármacos. Universitat de Barcelona:

Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona. p. 251. ISBN 8447528766.

PERROW, Charles. Normal Accidents. New York: Basic Books;1984.

RAVIÑA, Enrique (2008). Medicamentos. Un viaje a lo largo de la evolución histórica del descubrimiento de fármacos. Santiago de Compostela: Servizo de publicacións e intercambio científico da Universidade de Santiago de Compostela. p. 422. [ISBN 9788498870077](https://www.isbn.es/9788498870077).

Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. http://www.sefh.es/normas/errores_meditacion.pdf

Reséndiz-Dáttoly, C y col. (2010). Postura de la enfermera ante su quehacer profesional. Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. p. 138

ROBLE, R. Maria. (2007). Frecuencia de eventos adversos durante el aseo del paciente crítico. Sociedad española de Enfermería intensiva y Unidades Coronaria. Vol. 13. Pág. 47-56

Shoemaker, N. et als. (2002) Tratado de medicina crítica y terapia intensiva. 4ª. Edic. Edit. Médica Panamericana. p. 645

SUÑE, JOSÉ MARÍA (2006). Manual de Interacciones de Medicamentos. Segunda Edición, Bogotá, Colombia.

TETORNO. 2012. Manual de prescripción pediátrica y neonatal. Ed. 10ª. Edit. Elxi-Comp. España.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Material de apoyo para las Actividades en el Área de Emergencia General, Mérida 2006

VILLA, LUIS, (2005). Guía de Terapia Farmacológica, Edición Díaz de Santos, Caracas, Venezuela.

XV CONGRESO NACIONAL DE HOSPITALES Roquetas de Mar. Almeria 17 mayo 2007.

ANEXOS

NIÑA CON EDEMA, ERITEMA Y RASH



FOTOS DE REVISIÓN DE TESIS



FOTOS DE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA A LAS/LOS ENFERMERAS/OS DEL HOSPITAL VERDI CEVALLOS BALDA

Encuesta a la Jefa del Sub proceso de Pediatría





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA

Ítems

1. Edad

.....

2. Sexo

Masculino ()

Femenino ()

3. Lugar donde provienen

Rural ()

Urbana ()

4. Condición socioeconómica

Alta ()

Media ()

Baja ()

5. Su nivel de conocimientos sobre la utilización de antibióticos es:

Mucho ()

Poco ()

Nada ()

6 ¿Aplica usted los cinco correctos en la administración de medicamentos?

Si ()

No ()

7. Patologías más comunes que se presentan en el área de pediatría:

Infecciones de las vías urinarias ()

Enfermedades respiratorias ()

Infecciones posquirúrgicas ()

8. Usted ante una duda de utilización de los antibióticos procede de la siguiente manera:

Consulta al médico tratante ()

Actúa de acuerdo a su experiencia ()

No lo aplica ()

9. ¿Sabe usted lo que es un evento adverso?

Si ()

No ()

10. ¿Con qué frecuencia se ha presentado los eventos adversos en el área de Pediatría?

Frecuentemente ()

Poco frecuente ()

Nada frecuente ()

11. ¿En la aplicación de antibióticos, usted se guía por el plan farmacológico dado por el médico?

Siempre ()

Casi siempre ()

Nunca ()

12. ¿En su labor se le ha presentado un evento adverso?

Si ()

No ()

13. ¿En los últimos dos años, a cuantos seminarios de capacitación ha asistido sobre la aplicación de antibiótico en los niños?

1 a 2 ()

2 a 3 ()

+ de 3 ()

Ninguno ()

14 . ¿Qué actividades debería realizar las autoridades del hospital para disminuir los eventos adversos en la administración de antibióticos?

Capacitación del equipo de salud

Elaboración de protocolos

Elaboración de un manual

Otros

Cuáles

15. Cuáles son los eventos adversos que presentaron con mayor frecuencia en el Subproceso Pediatría?

Con eritema, edema y Rash por antibióticos (ampicilina)

Sin eritema, edema y Rash por antibióticos (ampicilina)