

**Estudio de Reacciones Adversas de Antibióticos al Personal que Labora en el Centro de
Salud del Municipio de Tibaná y en el Hospital Regional de Chiquinquirá**

Laura Tatiana Infante Mendoza

Natalia Valentina Poveda

Nuvia Esperanza Arévalo

Laura Valentina Bernal

María Elizabeth Agüero

Asesora

Martha Elena Carmona Cadavid

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud

Diplomado en Farmacovigilancia

Junio de 2022

Resumen

Lo que se busca con este proyecto es evaluar el conocimiento que posee el personal de ambos centros de salud sobre las reacciones adversas por antibióticos como tratarlas, prevenirlas y controlarlas, se tiene como referencia la E.S.E Gustavo Romero Hernández y el E.S.E Hospital Regional de Chiquinquirá donde tiene una población aproximada de 74.464 habitantes, donde las dos cuentan con un programa de farmacovigilancia pero no lo saben utilizar debido a la falta de conocimiento por algunos de los trabajadores en la nueva información de medicamentos. En el desarrollo de este estudio se plantean diferentes actividades como revisiones bibliográficas en diferentes sitios web de los últimos diez años identificando documentos que más se asemejen a temas como: tipos de reacciones adversas, su clasificación e historia, analizando al personal a través de encuestas y realizando una campaña educativa. Además, por medio de una encuesta se observará el conocimiento sobre las RAM, esto ya que el objetivo de la farmacovigilancia es observar profundamente las reacciones adversas de los nuevos fármacos que van saliendo al mercado. Con este trabajo se analizará la importancia de conocer sobre reacciones adversas y los daños que pueden generar en la salud, donde se comprenderán y prevendrán los errores que se pueden generar por no estar bien informados, con el único fin de como regentes brindar información y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Palabras Clave: Farmacovigilancia, reacciones adversas, antibióticos, uso racional y seguro de antibióticos.

Abstract

What is sought with this project is to evaluate the knowledge that the staff of both health centers have about adverse reactions by antibiotics such as treating, preventing and controlling them, the E.S.E Gustavo Romero Hernández and the E.S.E Regional Hospital of Chiquinquirá where it has an approximate population of 74,464 inhabitants, where the two have a pharmacovigilance program but do not know how to use it due to the lack of knowledge by some of the workers in the new drug information. In the development of this study, different activities are proposed such as bibliographic reviews on different websites of the last ten years, identifying documents that most closely resemble topics such as: types of adverse reactions, their classification and history, analyzing the staff through surveys and carrying out an educational campaign. In addition, through a survey the knowledge about ADRs will be observed, this since the objective of pharmacovigilance is to deeply observe the adverse reactions of new drugs that are coming to the market. This work will analyze the importance of knowing about adverse reactions and the damages they can generate in health, where the errors that can be generated by not being well informed will be understood and prevented, with the sole purpose of providing information and improving the quality of life of patients as regents.

Keywords: Pharmacovigilance, adverse reactions, antibiotics, rational and safe use of antibiotics.

Tabla de Contenido

Introducción	8
Título del Trabajo	9
Sitio de Análisis	9
Planteamiento del Problema	10
Justificación	11
Objetivos	12
Objetivo General	12
Objetivos Específicos	12
Metodología	13
Población	14
Muestra	14
Tratamiento de Resultados	14
Cronograma de Actividades	15
Marco Teórico	16
Historia de los Antibióticos	16
Definición de los Antibióticos	16
Uso Racional de los Antibióticos	17
Farmacovigilancia a Reacciones Adversas	18

Reacciones Adversas.....	18
Clasificación de las Reacciones Adversas	19
Reacciones Adversas de los Antibióticos.....	21
Estrategia de Educación Sanitaria.....	23
Folleto.....	24
Análisis de Resultados	26
Tabulación Encuesta a Hospital de Tibaná	26
Tabulación Encuesta a Hospital de Chiquinquirá	36
Análisis de Resultados de Tibaná.....	47
Análisis de Resultados de Chiquinquirá.....	47
Análisis General	47
Anexos	49
Conclusiones.....	50
Referencias.....	51

Índice de Figuras

Figura 1. Datos Básicos de los Antibióticos	25
Figura 2. Reacciones Adversas de los Antibióticos.....	25
Figura 3. Personas Encuestadas por Genero	26
Figura 4. Uso Racional de Antibióticos.....	27
Figura 5. Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa.....	28
Figura 6. Mayor consecuencia en las reacciones adversas de Antibióticos.....	29
Figura 7. Aspectos a tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas.....	30
Figura 8. Principales efectos secundarios en los antibióticos	31
Figura 9. Aspectos uso adecuado de antibióticos.	32
Figura 10. Uso de antibióticos para evitar las reacciones adversas	33
Figura 11. Consecuencias del uso incorrecto de los antibióticos.....	34
Figura 12. Medidas a la hora de la dispensación de un medicamento	35
Figura 13. Sitios adecuados para la dispensación de antibióticos	36
Figura 14. Personas encuestadas por genero.....	36
Figura 15. Uso racional de antibióticos	37
Figura 16. Acción frente a una reacción adversa.....	38
Figura 17. Consecuencia de las reacciones adversas de los antibióticos	39
Figura 18. Como evitar las reacciones adversas inesperadas	40
Figura 19. Principales efectos secundarios en los antibióticos	41
Figura 20. Aspectos uso adecuado de antibióticos	42
Figura 21. Como usar de antibióticos para evitar las reacciones adversas	43
Figura 22. Consecuencias el uso incorrecto de los antibióticos.....	44
Figura 23. Medidas que se deben seguir para dispensación de un medicamento	45

Figura 24. Sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos 46

Índice de Tablas

Tabla 1. Cronograma de Actividades.....	15
Tabla 2. Uso Racional de Antibióticos	26
Tabla 3. Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa	27
Tabla 4. Mayor consecuencia en las reacciones adversas de Antibióticos.....	28
Tabla 5. Aspectos a tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas	29
Tabla 6. Principales efectos secundarios en los antibióticos	30
Tabla 7. Aspectos uso adecuado de antibióticos.....	31
Tabla 8. Uso de antibióticos para evitar las reacciones adversas	32
Tabla 9. Consecuencias del uso incorrecto de los antibióticos.....	33
Tabla 10. Medidas a la hora de la dispensación de un medicamento	34
Tabla 11. Sitios adecuados para la dispensación de antibióticos.....	35
Tabla 12. Uso racional de antibióticos.....	37
Tabla 13. Acción frente a una reacción adversa	38
Tabla 14. Consecuencia de las reacciones adversas de los antibióticos	39
Tabla 15. Como evitar las reacciones adversas inesperadas.....	40
Tabla 16. Principales efectos secundarios en los antibióticos	41
Tabla 17. Aspectos uso adecuado de antibióticos.....	42
Tabla 18. Como usar de antibióticos para evitar las reacciones adversas	43
Tabla 19. Consecuencias el uso incorrecto de los antibióticos.....	44
Tabla 20. Medidas que se deben seguir para dispensación de un medicamento	45
Tabla 21. Sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos..	46

Introducción

La finalidad de la farmacovigilancia “es asegurar que la relación beneficio riesgo se mantiene favorable a largo de todo el ciclo de vida del medicamento, es decir, desde que se autoriza hasta que se retira del mercado o se interrumpe su producción. La farmacovigilancia comprende diversas actividades de salud pública de análisis y gestión del riesgo que contribuyen al uso racional de los medicamentos. Así, la identificación, cuantificación y evaluación de los riesgos asociados con el uso de los medicamentos pueden evitar o minimizar el daño a los pacientes y adoptar las medidas necesarias, poniendo en marcha, si fuese preciso, medidas reguladoras.” (Paho, s.f.).

A través de este trabajo se quiere buscar la iniciativa de informar más a los auxiliares y regentes de farmacia sobre las reacciones adversas de los antibióticos y la importancia de tener claro el programa de farmacovigilancia liderado por el instituto de vigilancia de medicamentos y alimentos INVIMA recalcar la normatividad y decretos estipulados.

Título del Trabajo

Estudio de reacciones adversas de antibióticos al personal que labora en el centro de salud del municipio de Tibaná y en el hospital regional de Chiquinquirá.

Sitio de Análisis

Centro de salud del municipio de Tibaná “E.S.E Gustavo Romero Hernández”, y centro de salud del municipio de Chiquinquirá “E.S.E hospital regional de Chiquinquirá”.

Planteamiento del Problema

Observamos que entre Tibaná y Chiquinquirá tienen aproximadamente 74.464 habitantes por lo tanto cometer errores es muy común en sectores tan amplios, cada institución cuenta con un programa de farmacovigilancia pero nos damos cuenta que faltan muchos aspectos con respecto a la utilidad apropiada de los medicamentos, es importante tener presente que este problema afecta a toda la población del municipio de Tibaná y Chiquinquirá del departamento Boyacá, debido a que se implementa automedicación de los mismos, donde la idea es llevar un correcto orden de la dispensación de medicamentos y evitar así reacciones adversas que conllevan a riesgos graves en la salud.

En las instituciones prestadoras de salud se ha venido evidenciando notoriamente la falta de conocimiento por parte de algunos de los funcionarios, ante las diferentes reacciones adversas en antibióticos que se pueden presentar en los pacientes, los establecimientos cumplen con el programa de farmacovigilancia, pero no tienen entendimiento de cómo llenar los reportes de notificación de eventos adversos en medicamentos y especialmente en este caso de antibióticos. La resolución 1403 del 2007 “por la cual se determina el modelo de gestión que presenta el servicio farmacéutico”, establece que en las instituciones prestadoras de salud deben implementar programas y proyectos de farmacovigilancia y procedimientos estandarizados de formato establecido para el reporte principalmente de eventos adversos presentados en el suministro de medicamentos. De igual manera la resolución 3100, (diciembre 25 el 2019) se encarga de “definir los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud”.

Justificación

En Colombia contamos con una normatividad que nos direcciona hacia el correcto funcionamiento del servicio farmacéutico implementando el programa de farmacovigilancia, este programa está liderado por el INVIMA instituto de vigilancia de medicamentos y alimentos, el cual tiene como finalidad determinar la seguridad de los medicamentos, los cuales son comercializados a través de un sistema de vigilancia, para el funcionamiento de este programa intervienen varios autores, desde el médico tratante, regentes de farmacia hasta los mismos familiares. Este programa permite que se, si se llega a presentar un evento o incidente adverso a través de formularios y plataformas realizar notificación de los reportes, para facilidad de tratamiento de la información.

En la resolución 1403 del 2007 recalca lo establecido por el “Decreto 2330 de 2006, el prestador de la atención farmacéutica debe hacer el seguimiento permanente y tener contacto directo con el paciente o grupo de pacientes que lo requieran, desarrollando estrategias para atender sus necesidades particulares. Para el cumplimiento de la atención farmacéutica se debe recurrir a diferentes herramientas como entrevistas al paciente, elaboración de un perfil farmacoterapéutico, ¿analizar la prevención, detención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) y problemas relacionados con la utilización de medicamentos (PRUM); y la realización de las intervenciones necesarias para lograr el cumplimiento del objetivo de la farmacoterapia” (pág. 58).

Objetivos

Objetivo General

Estudiar las reacciones adversas de antibióticos, al personal que labora en los centros de salud de los municipios de Tibaná y Chiquinquirá.

Objetivos Específicos

Realiza revisión académica, bibliográfica y documental sobre reacciones adversas a medicamentos.

Identificar los conocimientos sobre RAM que tiene el personal vinculado en los centros de salud.

Realizar una campaña educativa con temas relacionados a reacciones adversas con medicamentos en las instituciones.

Metodología

Este trabajo se aplicará de manera descriptiva, cuantitativa a los prestadores de servicios de salud en el hospital regional de Chiquinquirá y en la E.SE Gustavo romero Hernández de Tibaná.

Fase 1 Se realizará una revisión bibliográfica de artículos publicados en los últimos diez años en revistas científicas como Scielo, Redalyc y biblioteca de la UNAD; eligiendo de forma rigurosa publicaciones que son relevantes al tema de reacciones adversas con medicamentos, como se notifica, que formatos se utilizan para realizar la respectiva notificación cuando se presente una reacción adversa a un medicamento.

Fase 2 Para identificar el conocimiento que tiene el personal de los centros de salud de Tibaná y Chiquinquirá se elaborará un cuestionario para aplicarlo a 20 funcionarios, el cual contará con diez preguntas y su debida respuesta relacionadas al tema de reacciones adversas con medicamentos, Promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Fase 3 Se llevará a cabo con una estrategia de educación sanitaria sobre reacciones adversas con medicamentos este programa se realizará de manera mensual ya que periódicamente llega nuevo personal a la IPS; para esto se revisa diversas referencias bibliográficas para recopilar la información.

Los datos serán recolectados mediante los cuestionarios y sus resultados se tabularán en gráficos para detallar de una mejor manera esta estrategia es elaborada por estudiantes de regencia de farmacia de la universidad nacional abierta y a distancia.

Población

Para este trabajo se tiene en cuenta los municipios de Tibaná y Chiquinquirá.

Muestra

Indicado para todos los trabajadores de la institución prestadora de salud de Chiquinquirá y Tibaná; para que así todos tengan la información clara que se desea brindar.

Tratamiento de Resultados

Fase 1. Normatividad que reglamenta

Comprendemos la normatividad que reglamenta el programa de farmacovigilancia la cual desprende la resolución 2003 de 2014, resolución 3100 de 2019 y la resolución 1403 del 2007, donde tenemos claro que la resolución 2003 del 2014 y la 3100 de 2019 va dirigida a procedimiento realizados en los servicios de: prestación de salud y la habitación del mismo; la resolución 1403 del 2007 tiene como objetivo la realización de métodos adecuados en los establecimientos que consten de la prestación de servicios farmacéuticos

Fase 2. Encuestas

Se realiza las encuestas el día 27 de mayo en la E.S E Gustavo Romero Hernández de Tibaná y en el hospital regional de Chiquinquirá donde se tomaron a 20 prestadores de servicio de salud, donde constaron médicos, enfermeras, auxiliares y regentes de farmacia, donde se les realizaron 10 preguntas correspondientes a reacciones adversas de medicamentos principalmente en antibióticos, las cuales fueron formuladas mediante revistas y artículos de total confianza en plataformas académicas como Scielo y Reladyc.

El análisis obtenido de las encuestas realizadas el 27 de mayo se realiza el 28 de mayo donde, se utilizan gráficas y tablas para exponer las respuestas obtenidas llevando a cabo notorios

puntos de vista de los trabajadores de las dos instituciones, donde notamos que cuentan con el programa de farmacovigilancia, pero no lo saben utilizar o no lo pone en práctica debidamente.

Fase 3. Capacitaciones

Se realizan las capacitaciones mensualmente donde se tienen en cuenta los días 15 de cada mes para las charlas que se desean realizar mediante explicaciones informativas y ayuda de folletos entregados a cada uno de los trabajadores de las instituciones, donde se busca mejorar la utilización adecuada del programa de farmacovigilancia y así evitar los errores que se generan en la mala información.

Cronograma de Actividades

Tabla 1. *Cronograma de Actividades*

<i>fecha</i>	<i>Aplicación encuestas</i>	<i>Análisis de Resultados</i>	<i>Capacitaciones</i>
27 de mayo	X		
28 de mayo		X	
15 de junio			X
15 de julio			X
15 de agosto			X
15 de septiembre			X
15 octubre			X
15 de noviembre			X

Fuente: Autoría Propia

Marco Teórico

Historia de los Antibióticos

El origen de los antibióticos es incierto cuando se pregunta que Belloto (2009) afirma en su investigación “en 1859 Luis Pasteur impulso la teoría microbiana de la enfermedad” (pág. 2). Generando interrogantes de solución a esta problemática; Pasteur inicia con el estudio de los procesos de degradación de vegetales y animales en los cuales tienen presencia los hongos, levaduras y bacterias, debido a esto el afirma que los gérmenes que actuaban en procesos de mejora de la salud del ser humano también pueden ser agentes patogénicos es decir “lo infinitamente pequeño puede tener un papel infinitamente grande” (Belloto, 2009).

En 1881 Robert Koch, realiza un experimento en el cual utilizo un medio sólido, lo introdujo en una placa y en el cual tienden a realizar crecimiento las bacterias y se descubren dos tipos de bacillus anthracis, dos décadas después de estos estudios descritos por Koch y Pasteur se dan a conocer los agentes causales de enfermedades bacterianas.

La penicilina fue el primer antibiótico creado en 1941 por Alexander Fleming en la era moderna de antimicrobianos, la producción de este compuesto fue limitada para realizar primero pruebas en los animales y luego en los seres humanos, dicho estudio obtuvo resultados positivos por lo tanto inician a suministrarlos a los soldados que fueron heridos o padecían neumonía en medio de la batalla de la segunda guerra mundial.

Definición de los Antibióticos

Los antibióticos son medicamentos eficaces que ayudan a combatir infecciones creadas por bacterias, hongos y levaduras etc., en los seres humanos y animales impidiendo el crecimiento o multiplicación, son agentes inofensivos para su huésped, en algunos casos puede

llegar a obtenerse una reacción adversa al medicamento ya sea por un uso inadecuado o porque este cuenta con una alta toxicidad. Según el artículo de la biblioteca nacional de medicina los antibióticos se pueden suministrar de la siguiente manera:

- Por vía oral: pueden ser pastillas, capsulas o líquidos. Ejemplo: amoxicilina, penicilina ampicilina.
- Tópicamente: puede aplicarse en cremas, aerosol o ungüento que se ponga en la piel ejemplo: gentamicina, clindamicina, eritromicina etc.
- Por vía intravenosa o muscular a través de inyecciones (esto suele utilizarse en infecciones más graves). (Plus, 2022)

Los antibióticos NO funcionan para las infecciones virales como, por ejemplo: Resfriados y secreción nasal, incluso si la mucosidad es espesa amarilla o verde, La mayoría de dolores de garganta excepto la amigdalitis estreptocócica, La gripe y algunos casos de bronquitis.

Uso Racional de los Antibióticos

Según Fernández cuesta (2014) “Racional se refiere a lo relativo a la razón. Por tanto, un uso racional será aquel que obedece a motivos y que no se hace a la ligera. Los antibióticos están indicados para tratar las enfermedades infecciosas causadas por bacterias. Para el resto de las enfermedades no tienen ninguna utilidad” (Fernandez Cuesta, 2014).

“Los antibióticos son medicamentos seguros y de gran eficacia que durante décadas han ayudado a disminuir los porcentajes de mortalidad en todo el mundo. Sin embargo, no siempre los usamos como es debido” (WEBCONSULTAS, 2021).

- Identificar previamente el tratamiento del agente causal
- Prueba de sensibilidad de rutina

- Rotación de los antibióticos
- Dosis adecuada en lo más posible
- No utilizar los mismos antibióticos para diferentes funciones.
- Pregúntele al médico sobre los efectos esperados del antibiótico, los cuidados a tener durante el tratamiento y por cuánto tiempo lo debe tomar.

Farmacovigilancia a Reacciones Adversas

La farmacovigilancia se encarga principalmente de ofrecer seguridad y confianza a las personas con respecto a la administración de medicamentos, esta es de suma importancia ya que se generan estudios donde lo que se busca es generar buena información sobre las contraindicaciones que estos pueden tener, es importante tener presente que al sacar un medicamento al mercado la farmacovigilancia genera ciertos procedimientos de control, donde experimentan sus principios activos y tratamiento a tener en cuenta. Cuando un medicamento sale al mercado y después de tener el estudio debido de la farmacovigilancia genera en una persona o varias una reacción inesperada este medicamento debe ser devuelto al área de la farmacovigilancia para generar nuevos estudios y saber a qué se debió cierta reacción.

El principal objetivo de la farmacovigilancia es brindar a una sociedad total eficacia y seguridad con respecto al área farmacológica (Avedillo Salas, 2022).

Reacciones Adversas

Una reacción adversa consta de un proceso nocivo o no deseado a alguna persona la debida administración de cierto fármaco, esta puede ser de forma esperada o inesperada; de forma esperada es cuando el medicamento ha pasado por cierto estudio donde indica porque

razón va a generar algunas reacciones adversas; y de forma inesperada cuando este genera efectos que no fueron estudiados, por lo tanto, este medicamento debe pasar nuevamente a revisión para hallar nuevas posibles reacciones.

Las RAM (reacciones adversas a los medicamentos) se dividen en leves, graves o incluso mortales, estas pueden estar relacionadas con la dosificación del medicamento, también su aparición puede ser de forma muy frecuente, frecuente, poco frecuente, rara, muy rara y de frecuencia no conocida.

Las RAM se dividen en:

- Tipo A (Augmented): relación con el mecanismo de acción del fármaco, donde pueden ser predecibles, cuando es generada por la dosis esta al reducirse generan desaparición, producción de baja mortalidad y alta morbilidad.
- Tipo B (Bizarre): estas no se relacionan con los efectos del fármaco donde son impredecibles.
- Tipo C (Chronic): Generada de largos tratamientos y continuos, pueden ser predecibles.
- Tipo D (Delayed): se genera después de la suspensión del medicamento puede ser a corto, mediano y largo plazo.
- Tipo E (Endo of treatment): suspensión bruscamente de un medicamento.
- Tipo F (Foreign): cuando el medicamento se mezcla con sustancias desconocidas (Avedillo Salas, 2022).

Clasificación de las Reacciones Adversas

Por otro lado, Rawlins y Thompson aseguran que “las reacciones adversas se clasifican en reacciones tipo A y tipo B, y recientemente en tipo C”.

Reacciones Tipo A:

De acuerdo a Muñoz (2019) “Son reacciones causadas a partir del efecto terapéutico, derivadas de la acción farmacológica, pueden ocurrir debido a la naturaleza no selectiva de algunos medicamentos, como sucede con los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, que producen irritación del tracto gastrointestinal”. Este tipo de reacciones se deben al mecanismo de acción del medicamento. Algunos ejemplos de reacciones adversas tipo A son la hipoglucemia causada por hipoglucemiantes orales y la carcinogénesis causada por estrógenos, entre otras.

Se caracterizan por:

- Ser dependientes generalmente de la dosis.
- Ser predecibles con las acciones farmacológicas del medicamento.
- Tasas elevadas de morbilidad y tasas bajas de mortalidad.

Reacciones Tipo B:

Son efectos desafortunados que se presentan a las dosis terapéuticas, se caracterizan por:

- No ser predecibles a partir de la acción farmacológica del medicamento.
- Generalmente no dependen de la dosis.
- Tener baja morbilidad y mortalidad elevada.

Este tipo de reacción tiene su “origen en la estimulación del sistema inmune, al estimular el sistema inmune, ocurre una serie de episodios que pueden llevar a la destrucción del cuerpo”. (Schönhofer, 2003). “Estas reacciones adversas a menudo son referidas en los textos como reacciones de idiosincrasia o de hipersensibilidad”.

Reacciones Tipo C:

Recientemente fueron definidas y a menudo tienen efectos tardíos y “generalmente no muestran una relación de temporalidad y su detección se lleva a cabo en sistemas de monitoreo

que incluyen tamaños muestrales grandes con seguimiento de la población durante tiempo prolongado. Estas reacciones se identifican debido a incrementos en la frecuencia de un determinado padecimiento en los pacientes que utilizan un fármaco en particular comparativamente con la frecuencia del mismo en los pacientes no expuestos a dicho medicamento”. (Rodríguez, García, Giral, Hernández y Jasso, 2004, p.420-421)

Reacciones Adversas de los Antibióticos

Las reacciones o efectos adversos más comunes de los antibióticos son:

- Diarrea.
- Náusea.
- Vómito.
- Erupción.
- Malestar estomacal.
- Algunos antibióticos pueden generar infecciones micóticas de la boca, tracto digestivo y vagina.

Las reacciones o efectos adversos menos comunes de acuerdo a Carter (2021) son:

- “Formación de cálculos renales al tomar sulfonamidas.
- Coagulación sanguínea, anormal cuando se toman algunas cefalosporinas.
- Sensibilidad a la luz sola, cuando se toman tetraciclinas.
- Trastornos de la sangre cuando se toman trimetoprima.
- Sordera cuando se toma eritromicina y aminoglucósidos”.

En algunos casos especiales como adultos mayores se puede “generar inflamación intestinal por lo tanto puede causar diarrea severa con sangrado; es importante tener en cuenta que se pueden generar alergias principalmente a las penicilinas donde genera efectos que son secundarios como sarpullido, hinchazón de la lengua y la cara y dificultad para respirar”, donde es importante realizar la prueba para poder saber si se puede aplicar sin problemas.

Muchas veces se pueden generar reacciones anafilácticas donde pueden ser bastante graves y lo más prudente es que podemos ir directamente al médico y consultar lo que está pasando para poder hallar una solución y evitar la continuación a un punto más riesgoso. La administración de los antibióticos debe ser muy cuidadosa donde se deben tener en cuenta casos especiales como mujeres embarazadas para que este no vaya a causar complicación de ningún tipo tanto de la madre como en el bebé, también se tienen en cuenta casos como renal reducida o función hepática, debido a que puede estar afectando la salud por los medicamentos que están contrarrestando otra enfermedad o tratamiento.

Si el médico nos recomienda un antibiótico debemos tener presente que medicamentos estamos tomando para comentarle y así evitar causar daños irreversibles en el organismo, debemos siempre seguir las instrucciones al pie de la letra como nos lo indica el médico ya que un tratamiento con antibiótico no puede ser suspendido sin la orden exacta de nuestro médico.

(Adam Felman, 27 enero 2021)

Estrategia de Educación Sanitaria

Los estudiantes de regencia de farmacia de la Universidad Abierta y a Distancia UNAD, plantean una estrategia de educación sanitaria al personal que trabaja en el centro de salud de Tibaná y Chiquinquirá, teniendo como objetivo brindar información sobre temas relacionados con reacciones adversas provocadas en el uso de medicamentos, el manejo adecuado para resolver estas situaciones, como se deben notificar.

Los representantes para la evolución de esta estrategia son los regentes de farmacia de los centros de salud, con ayuda de los miembros de los comités de las instituciones prestadoras de servicios de salud, será más fácil para promover una mejor calidad de vida de los usuarios que permanentemente visitan las instalaciones de estas.

Esta estrategia fue planteada a regentes de farmacia, enfermeras, auxiliares de enfermería y médicos, donde se tiene en cuenta la información obtenida de datos donde se realizaron gráficas, de acuerdo a esto se proponen capacitaciones los 15 de cada mes desde junio a noviembre, donde se explican temas relevantes como reacciones adversas a los medicamentos principalmente a los antibióticos, uso de los mismo, dosificación, nuevos medicamentos que salen al mercado y correcta dispensación; para esto se lleva a cabo ayuda informativa tanto visual como auditiva donde consta de videos explicativos de reacciones adversas, seguimiento de eventos adversos y manejo de eventos adversos con medicamentos, también se lleva a cabo la ayuda de folletos donde se expone información más central y estos se las pueden llevar todas las personas que están siendo capacitados.

Videos Educativos

- Dalmau, P.A., (2019, 01 de mayo) Reacciones Adversas. YouTube.
<https://youtu.be/AzuM8j-c7Pk>
- Laboratorio U y. M. (2020, 21 de agosto). Reacciones Adversas a Medicamentos YouTube. <https://youtu.be/whU-yVEx2s4>
- Gómez, P. JR. (2018, agosto). Seguimiento Eventos Adversos (EA) y Seguridad del Paciente. YouTube. <https://youtu.be/Gqjg9BxqogI>
- Gómez, P JR. (2018, 29 de agosto). Manejo De Eventos Adversos Relacionados Con Medicamentos. YouTube. <https://youtu.be/C3fY6GswVYk>

Folleto

El folleto se utilizará como herramienta de aprendizaje para el personal del centro de salud de Tibaná y del hospital regional de Chiquinquirá y los pacientes que acudan a estos sitios.

Figura 1

Datos Básicos de los Antibióticos

DATOS BÁSICOS SOBRE LOS ANTIBIÓTICOS

- Alexander Fleming descubrió la penicilina, el primer antibiótico natural, en 1928.
- Los antibióticos no pueden combatir las infecciones virales.
- Fleming advirtió sobre el aumento de la resistencia a los antibióticos.
- Los antibióticos matan o ralentizan el crecimiento de las bacterias.
- Los efectos secundarios pueden incluir diarrea, malestar estomacal y náuseas.

REACCIONES ADVERSAS

Es toda aquella respuesta nociva, no deseada y no intencionada que se produce tras la administración de un fármaco, a dosis utilizadas habitualmente para prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad y las derivadas de la dependencia, abuso y uso incorrecto de los medicamentos.

REGENCIA DE FARMACIA

El profesional de la salud es el encargado de recoger, elaborar y procesar la información sobre sospechas de reacciones adversas a los medicamentos cuando ya han sido comercializados, con la finalidad de identificar y evaluar riesgos previamente no conocidos o cambios de riesgos ya conocidos, así como para la realización de cuantos estudios se consideren necesarios para confirmar y/o cuantificar y prevenir dichos riesgos de manera permanente y continuada.

USO CORRECTO ANTIBIÓTICOS

- Los medicamentos deben tomarse exactamente según las indicaciones del médico.
- Los antibióticos no se comparten con otras personas.
- No los guarde para usarlos en el futuro. El farmacéutico informará sobre cómo desechar de forma segura los medicamentos que sobren.
- Los antibióticos que sean recetado por personas diferentes al personal de salud no deben tomarse. Esto podría demorar el tratamiento, enfermar más o provocar efectos secundarios.

Fuente: Tomado de Diplomado en Farmacovigilancia. Romero, G. (2018)

Figura 2

Reacciones Adversas de los Antibióticos

¿EL PACIENTE CUANDO DEBE ACUDIR AL MÉDICO?

EL PACIENTE DEBE HABLAR CON SU MÉDICO SI PRESENTA CUALQUIER EFECTO SECUNDARIO O REACCIÓN ALÉRGICA MIENTRAS TOMA UN ANTIBIÓTICO.

Los efectos secundarios comunes varían de problemas de salud menores a muy graves y pueden incluir:

- Sarpullido
- Náuseas
- Diarrea
- Infecciones por hongos

Los efectos secundarios más graves pueden incluir:

- Infección por C. diff., la cual causa diarrea que puede lesionar gravemente el colon y producir la muerte
- Reacciones alérgicas graves y potencialmente mortales
- Infecciones resistentes a los antibióticos.

REACCIONES ADVERSAS A ANTIBIÓTICOS

LAURA INFANTE
NATALIA POVEDA
ESPERANZA AREVALO
VALENTINA BERNAL
MARÍA AGÜERO

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD

Diplomado en Farmacovigilancia

UNAD
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Los antibióticos son medicamentos poderosos que combaten ciertas infecciones y pueden salvar vidas cuando se usan correctamente. Impiden que las bacterias se reproduzcan o las destruyen.

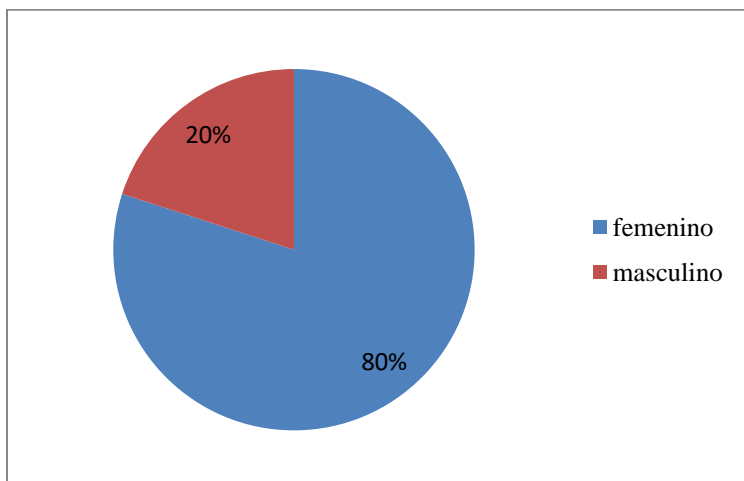
Fuente: Tomado de Diplomado en Farmacovigilancia. Romero, G. (2018)

Análisis de Resultados

Tabulación Encuesta a Hospital de Tibaná

Figura 3

Personas Encuestadas por Genero



Fuente: Autoría Propia

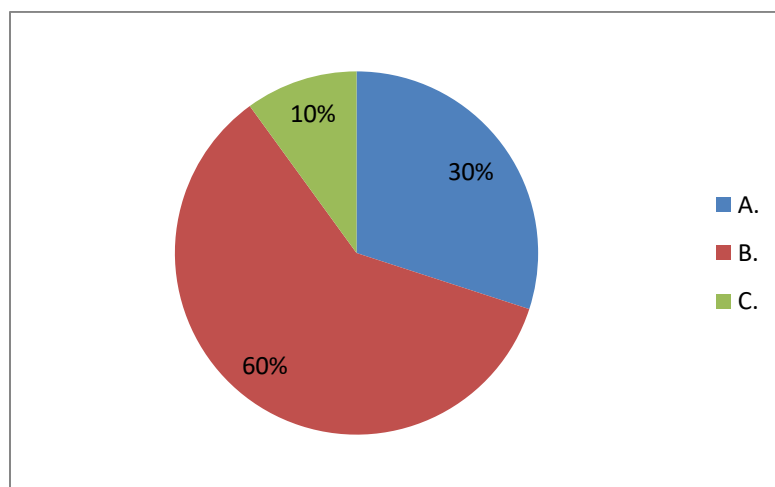
1. ¿El uso racional de antibióticos que busca?

Tabla 2

Uso Racional de Antibióticos

1. ¿El uso racional de antibióticos que busca?		
A	Mejorar la calidad de vida de las personas en cuanto a la mejoría de alguna enfermedad.	30%
B	Tratamientos completos y eficaces.	60%
C	evitar la automedicación	10%

Fuente: Autoría Propia

Figura 4*Uso Racional de Antibióticos*

Fuente: Autoría Propia

2. ¿Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa?

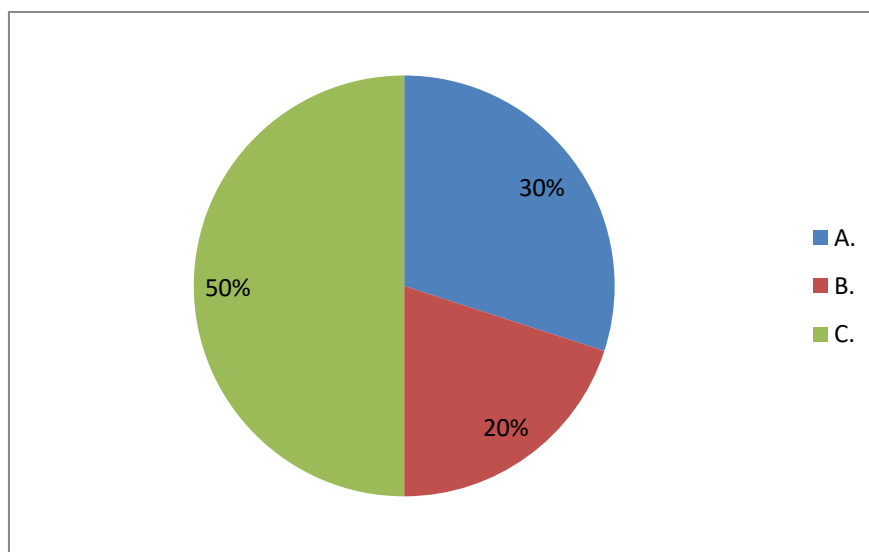
Tabla 3*Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa*

2. ¿Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa?		
A	Acudir al medico	30%
B	Buscar la mejor asesoría en el momento	20%
C	Hacer caso a las recomendaciones que dan las personas que no son profesionales de la salud.	50%

Fuente: Autoría Propia

Figura 5

Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa



Fuente: Autoría Propia

3. ¿Qué mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de los antibióticos?

Tabla 4

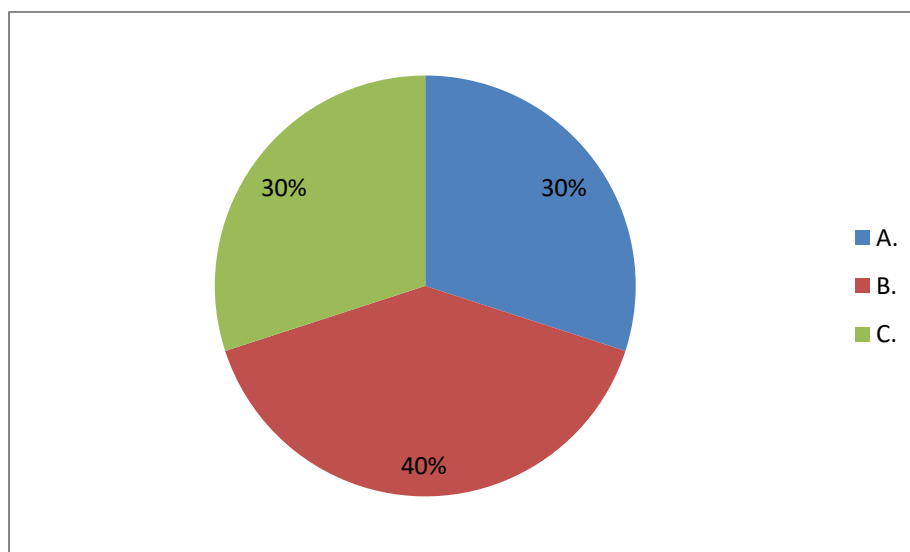
Mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de Antibióticos

3. ¿Qué mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de los antibióticos?		
A	Vomito	30%
B	Dolor de cabeza	40%
C	Mareo	30%

Fuente: Autoría Propia

Figura 6

Mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de Antibióticos



Fuente: Autoría Propia

4. ¿Qué se debe tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas?

Tabla 5

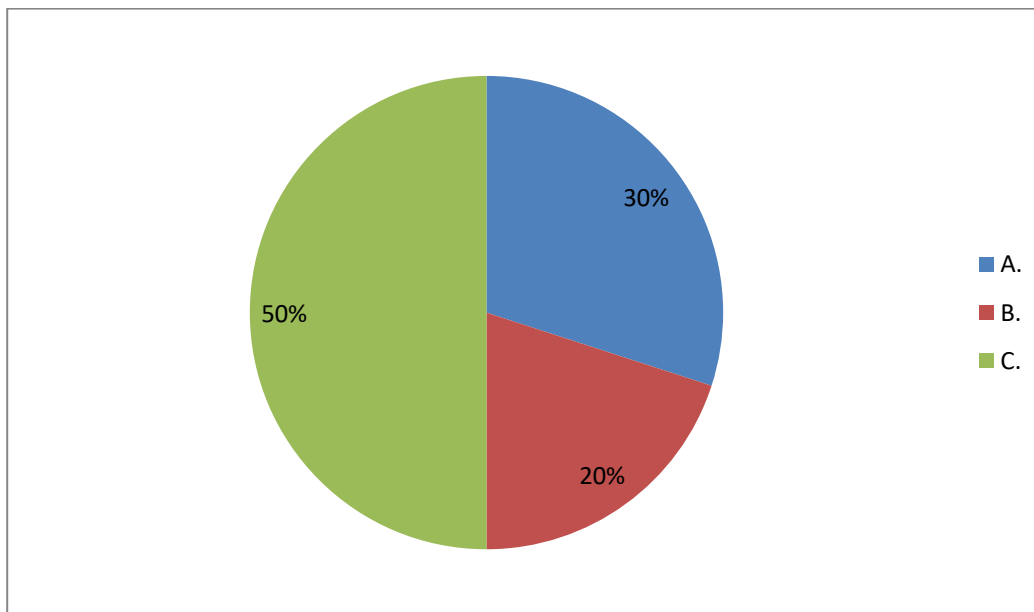
Aspectos a tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas

4. ¿Qué se debe tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas?		
A	Evitar la manipulación del medicamento cambiándolo de su empaque original para evitar bacterias.	30%
B	Mezclar medicamentos con alcohol.	20%
C	No cumplir con el tratamiento indicado por el profesional de la salud.	50%

Fuente: Autoría Propia

Figura 7

Aspectos a tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas



Fuente: Autoría Propia

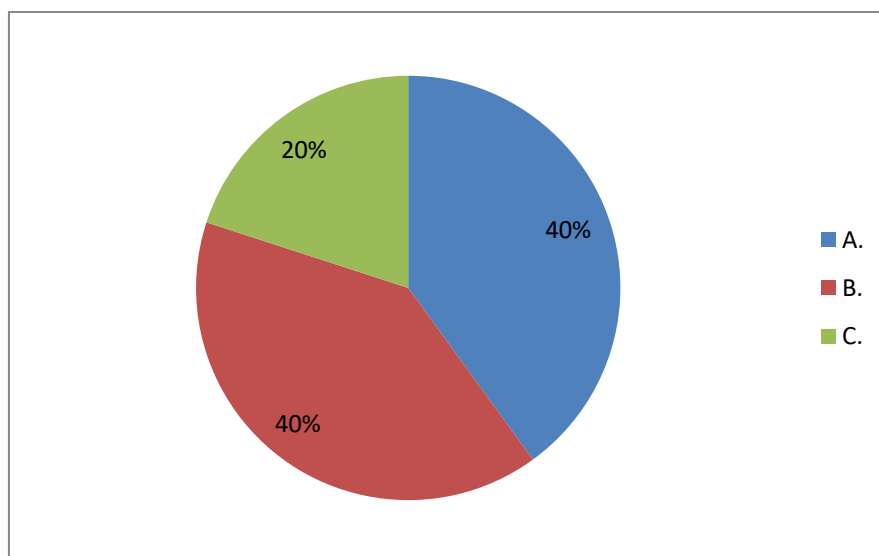
5. ¿Cuál cree usted que son los principales efectos secundarios en los antibióticos?

Tabla 6

Principales efectos secundarios en los antibióticos

5. ¿Cuál cree usted que son los principales efectos secundarios de los antibióticos?		
A	irritación del esófago	40%
B	reacciones alérgicas cutáneas	40%
C	dolor abdominal	20%

Fuente: Autoría Propia

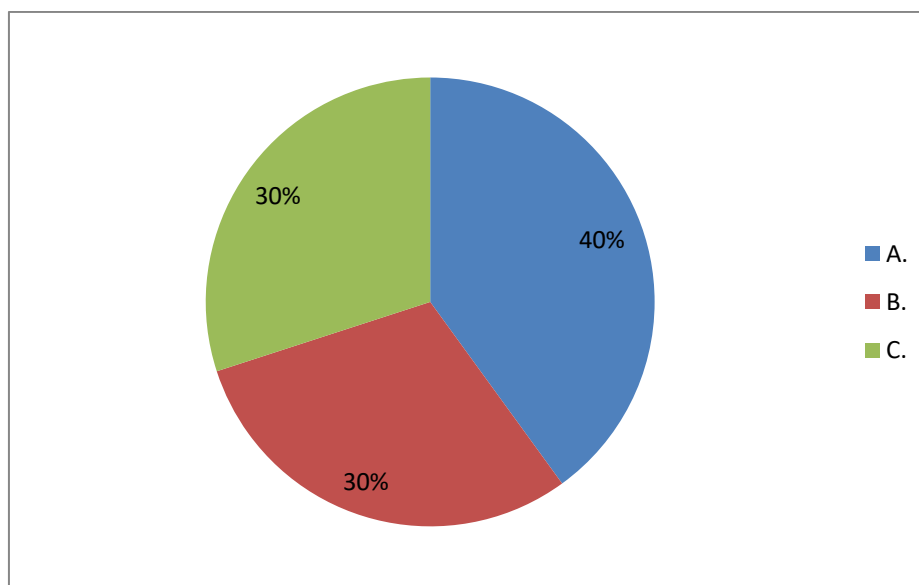
Figura 8*Principales efectos secundarios en los antibióticos*

Fuente: Autoría Propia

6. ¿Qué se debe tener en cuenta para llevar a cabo del uso adecuado de antibióticos?**Tabla 7***Aspectos uso adecuado de antibióticos*

6. ¿Qué se debe tener en cuenta para llevar a cabo del uso adecuado de antibióticos?		
A	Si se encuentra en gestación o amamantando se debe evitar consumir cualquier tipo de medicamento sin ser consultado con el médico.	40%
B	Generar la automedicación para evitar asistir al centro de salud.	30%
C	Evitar la recomendación de medicamentos.	30%

Fuente: Autoría Propia

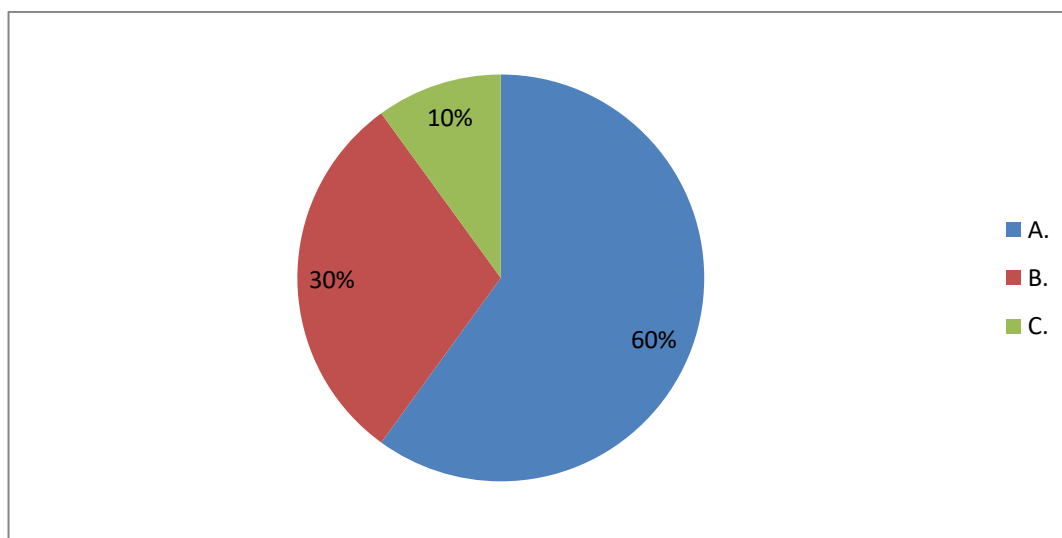
Figura 9*Aspectos uso adecuado de antibióticos.*

Fuente: Autoría Propia

7. ¿Cómo cree usted que se debe usar los antibióticos para evitar las reacciones adversas?**Tabla 8***Uso de antibióticos para evitar las reacciones adversas*

7. ¿Cómo cree usted que se debe usar los antibióticos para evitar las reacciones adversas?		
A	No se deben utilizar antibióticos para tratar infecciones de origen viral.	60%
B	No utilizar antibióticos sin fórmula médica.	30%
C	No abandonar el tratamiento incluso si ve mejoría.	10%

Fuente: Autoría Propia

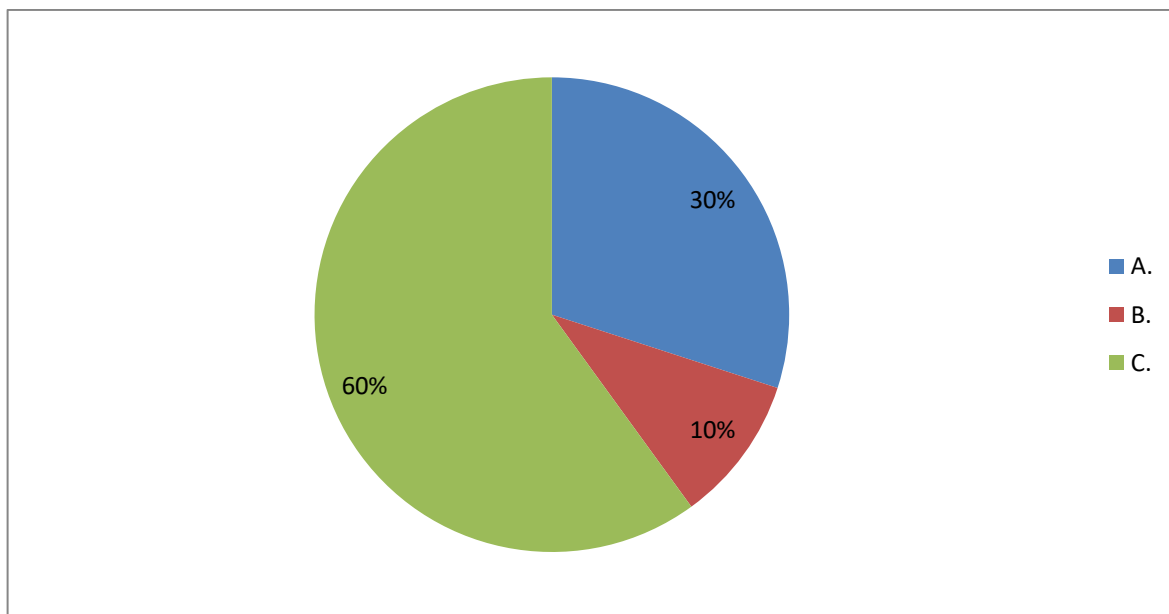
Figura 10*Uso de antibióticos para evitar las reacciones adversas*

Fuente: Autoría Propia

8. ¿Qué consecuencias crees usted que hay en el uso incorrecto de los antibióticos?**Tabla 9***Consecuencias del uso incorrecto de los antibióticos*

8. ¿Qué consecuencia cree usted que hay en el uso incorrecto de los antibióticos?		
A	Se genera una resistencia bacteriana.	30%
B	Ayuda a eliminar la infección por bacterias.	10%
C	Se producen efectos adversos no deseados.	60%

Fuente: Autoría Propia

Figura 11*Consecuencias del uso incorrecto de los antibióticos*

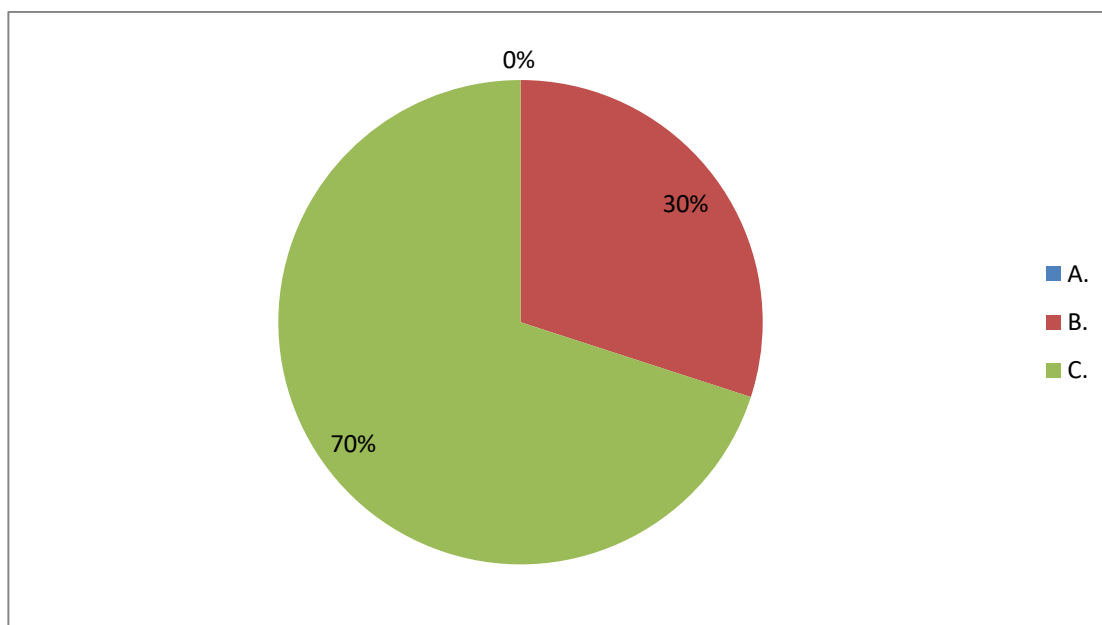
Fuente: Autoría Propia

9. ¿Qué medidas cree usted que se deben seguir a la hora de la dispensación de un medicamento?

Tabla 10*Medidas a la hora de la dispensación de un medicamento*

9. ¿Qué medidas cree usted que se deben seguir a la hora de la dispensación de un medicamento?		
A	No exigir la formula médica.	0%
B	Reformular medicamentos sin prescripción médica.	30%
C	Dar la orientación necesaria para que realicen el tratamiento completo.	70%

Fuente: Autoría Propia

Figura 12*Medidas a la hora de la dispensación de un medicamento*

Fuente: Autoría Propia

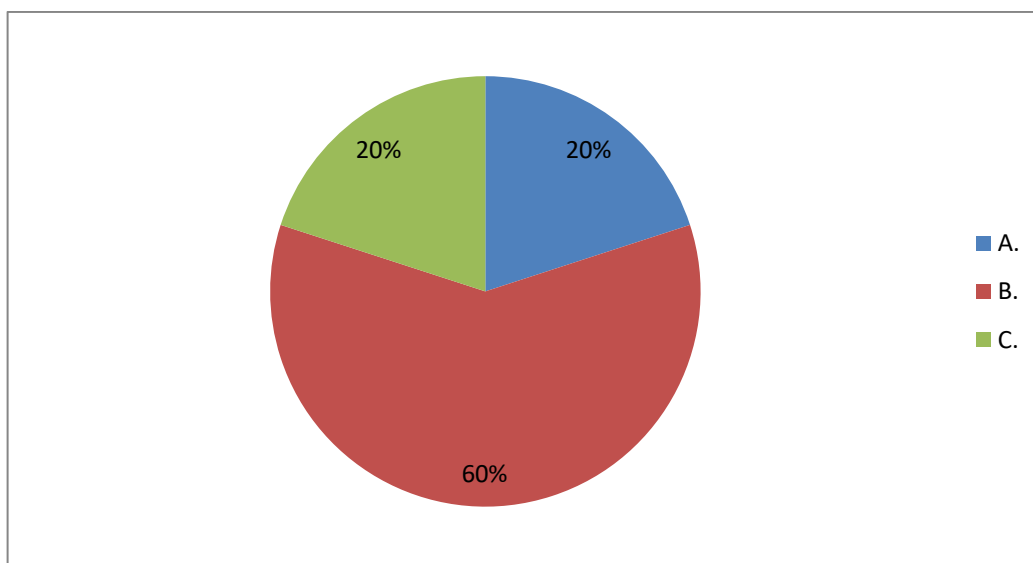
10. ¿Qué sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos?**Tabla 11***Sitios adecuados para la dispensación de antibióticos*

10. ¿Qué sitio cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos?		
A	Droguerías de baja complejidad.	20%
B	Servicios farmacéuticos autorizados.	60%
C	Farmacias.	20%

Fuente: Autoría Propia

Figura 13

Sitios adecuados para la dispensación de antibióticos

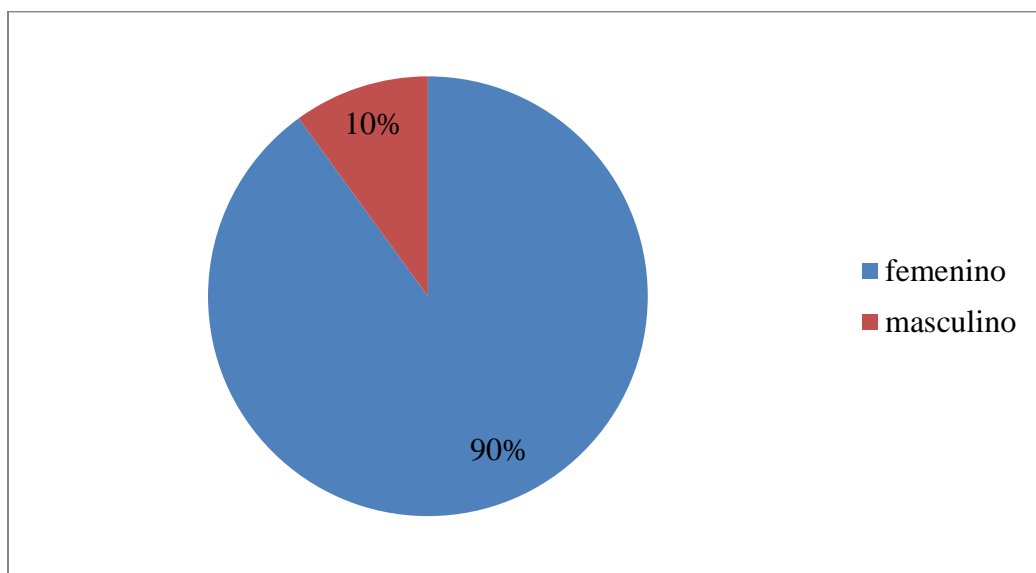


Fuente: Autoría Propia

Tabulación Encuesta a Hospital de Chiquinquirá

Figura 14

Personas encuestadas por genero



Fuente: Autoría Propia

1. ¿El uso racional de antibióticos que busca?

Tabla 12

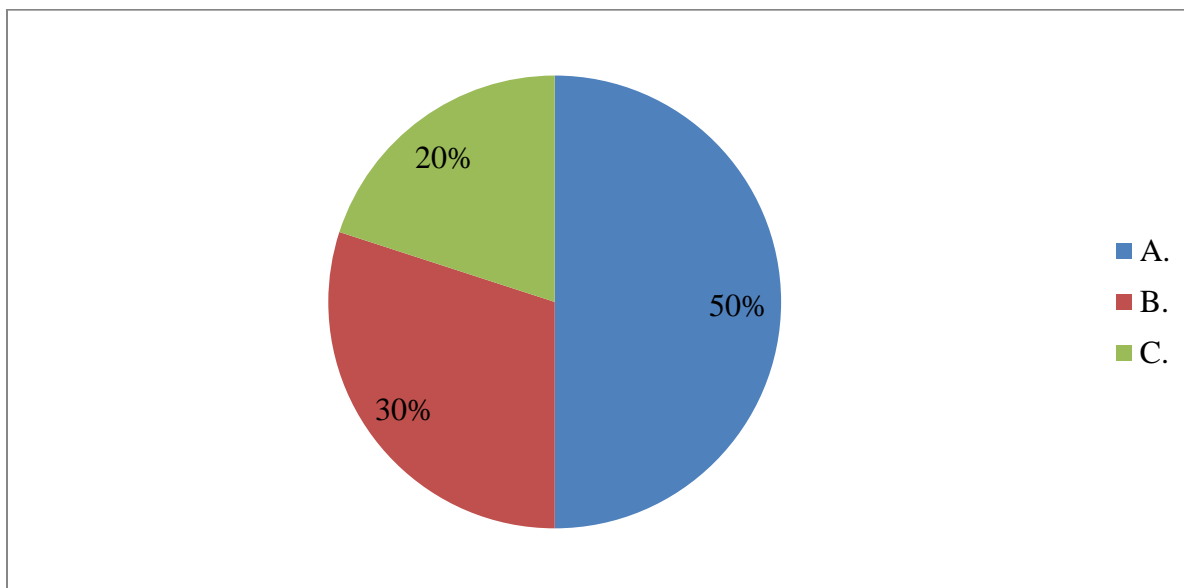
Uso racional de antibióticos

1. ¿El uso racional de antibióticos que busca?		
AA	Mejorar la calidad de vida de las personas en cuanto a la mejoría de alguna enfermedad.	550%
BB	Tratamientos completos y eficaces.	330%
CC	evitar la automedicación	220%

Fuente: Autoría Propia

Figura 15

Uso racional de antibióticos



Fuente: Autoría Propia

2. ¿Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa?

Tabla 13

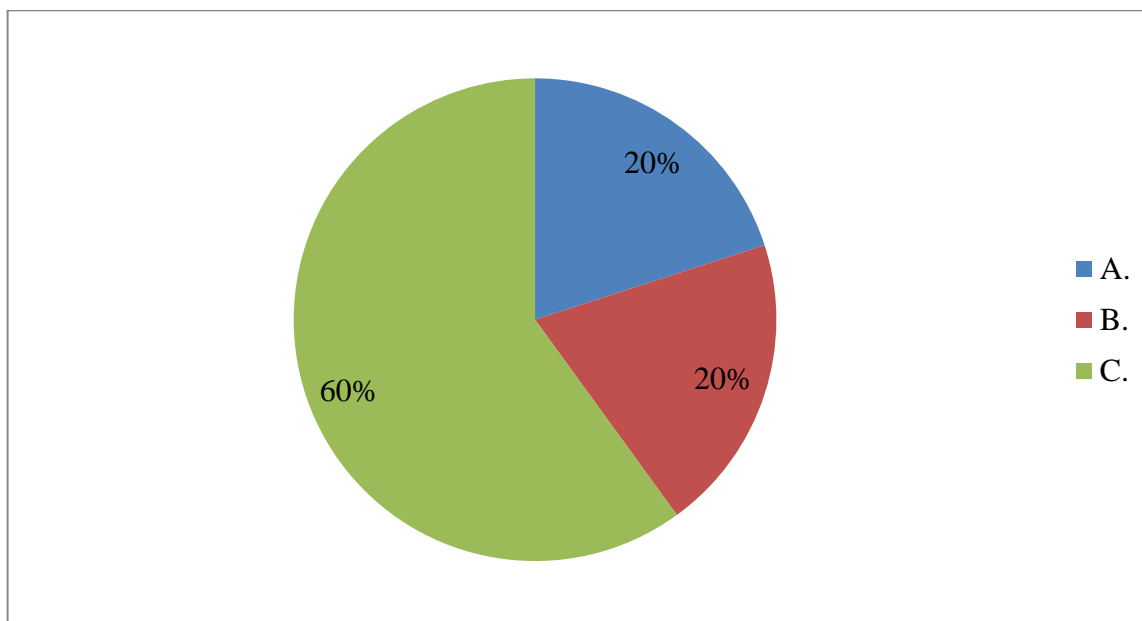
Acción frente a una reacción adversa

2. ¿Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa?		
A	Acudir al medico	220%
B	buscar la mejor asesoría en el momento	220%
C	Hacer caso a las recomendaciones que dan las personas que no son profesionales de la salud.	660%

Fuente: Autoría Propia

Figura 16

Acción frente a una reacción adversa



Fuente: Autoría Propia

3. ¿Qué mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de los antibióticos?

Tabla 14

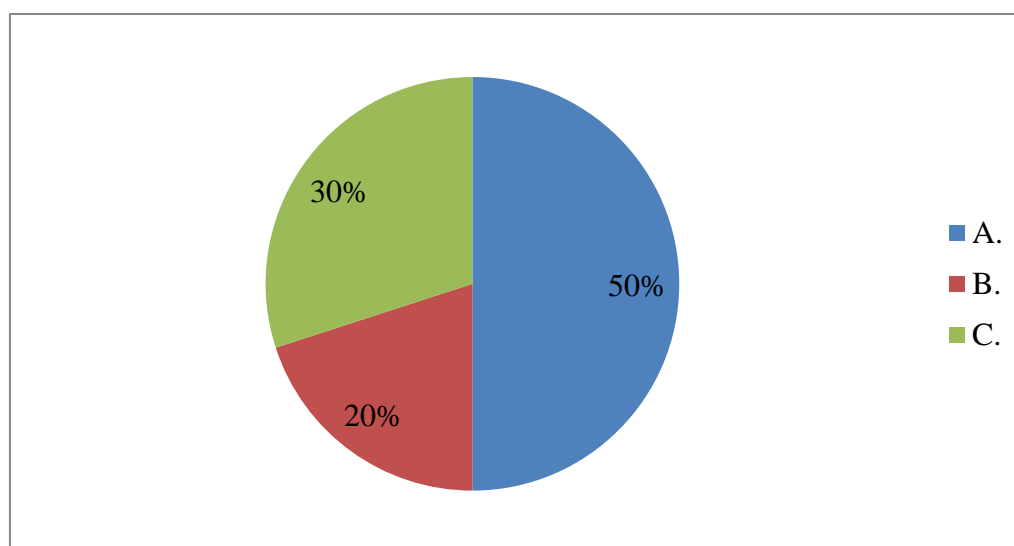
Consecuencia de las reacciones adversas de los antibióticos

3. ¿Qué mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de los antibióticos?		
A	vomito	50%
B	Dolor de cabeza.	20%
C	Mareos.	30%

Fuente: Autoría Propia

Figura 17

Consecuencia de las reacciones adversas de los antibióticos



Fuente: Autoría Propia

4. ¿Qué se debe tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas?

Tabla 15

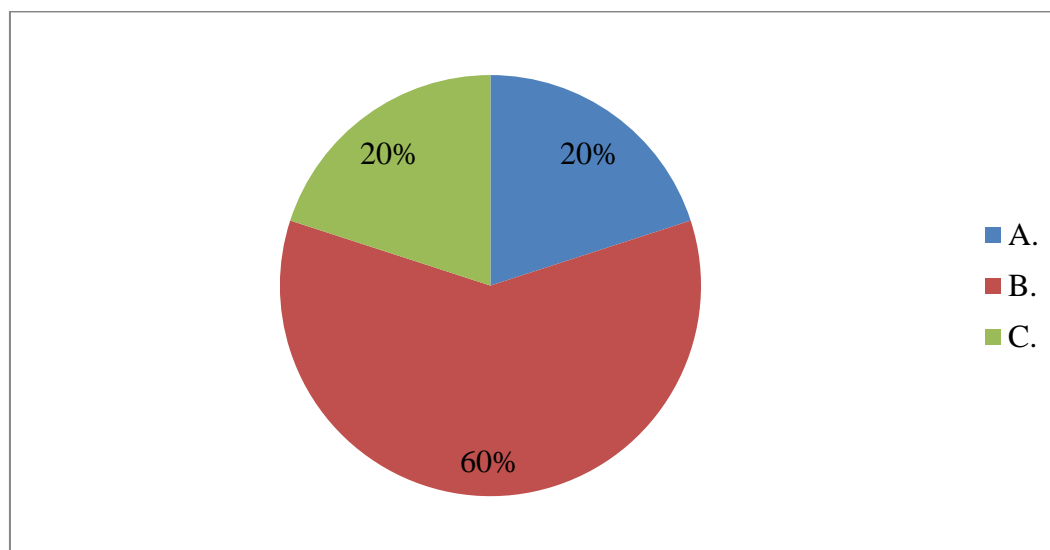
Como evitar las reacciones adversas inesperadas

4. ¿Qué se debe tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas?		
A	Evitar la manipulación del medicamento cambiándolo de su empaque original para evitar bacterias.	20%
B	Mezclar medicamentos con alcohol.	60%
C	No cumplir con el tratamiento indicado por el profesional de la salud.	20%

Fuente: Autoría Propia

Figura 18

Como evitar las reacciones adversas inesperadas



Fuente: Autoría Propia

5. ¿Cuál cree usted que son los principales efectos secundarios en los antibióticos?

Tabla 16

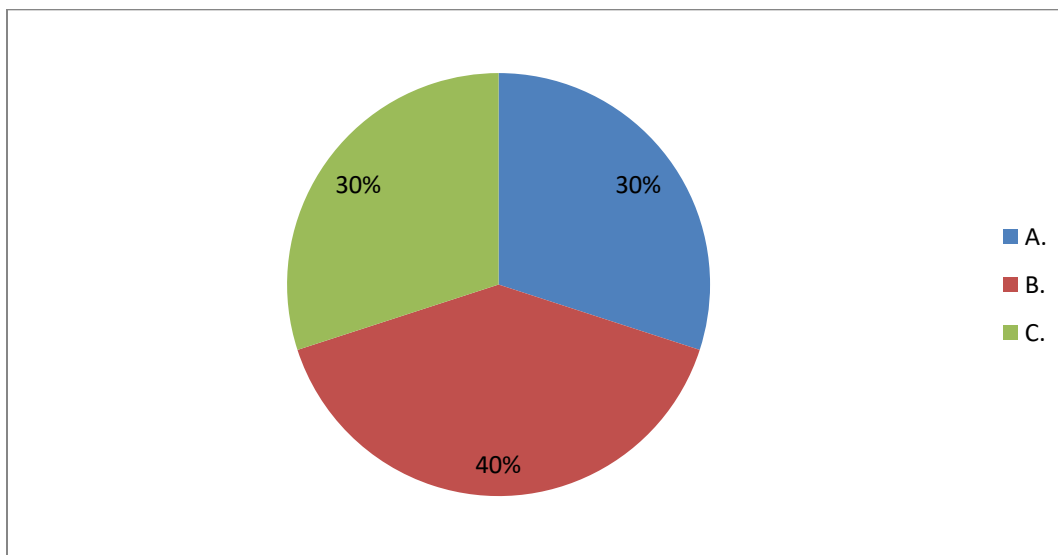
Principales efectos secundarios en los antibióticos

5. ¿Cuál cree usted que son los principales efectos secundarios de los antibióticos?		
A	Irritación del esófago	30%
B	Reacciones alérgicas cutáneas	40%
C	Dolor abdominal	30%

Fuente: Autoría Propia

Figura 19

Principales efectos secundarios en los antibióticos



Fuente: Autoría Propia

6. ¿Qué se debe tener en cuenta para llevar a cabo del uso adecuado de antibióticos?

Tabla 17

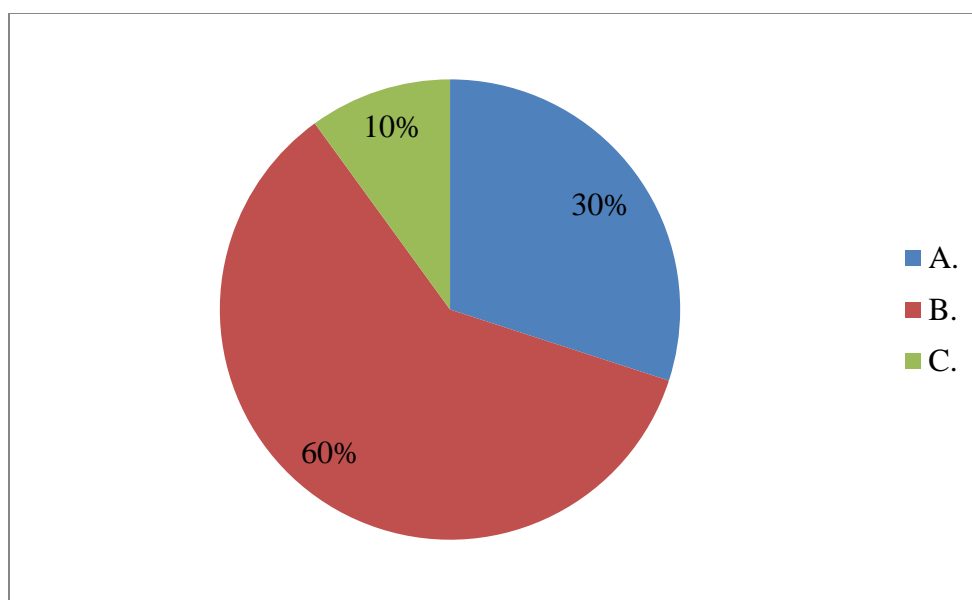
Aspectos uso adecuado de antibióticos

6. ¿Qué se debe tener en cuenta para llevar a cabo del uso adecuado de antibióticos?		
A	Si se encuentra en gestación o amamantando se debe evitar consumir cualquier tipo de medicamento sin ser consultado con el médico.	30%
B	Generar la automedicación para evitar asistir al centro de salud.	60%
C	Evitar la recomendación de medicamentos.	10%

Fuente: Autoría Propia

Figura 20

Aspectos uso adecuado de antibióticos



Fuente: Autoría Propia

7. ¿Cómo cree usted que se debe usar los antibióticos para evitar las reacciones adversas?

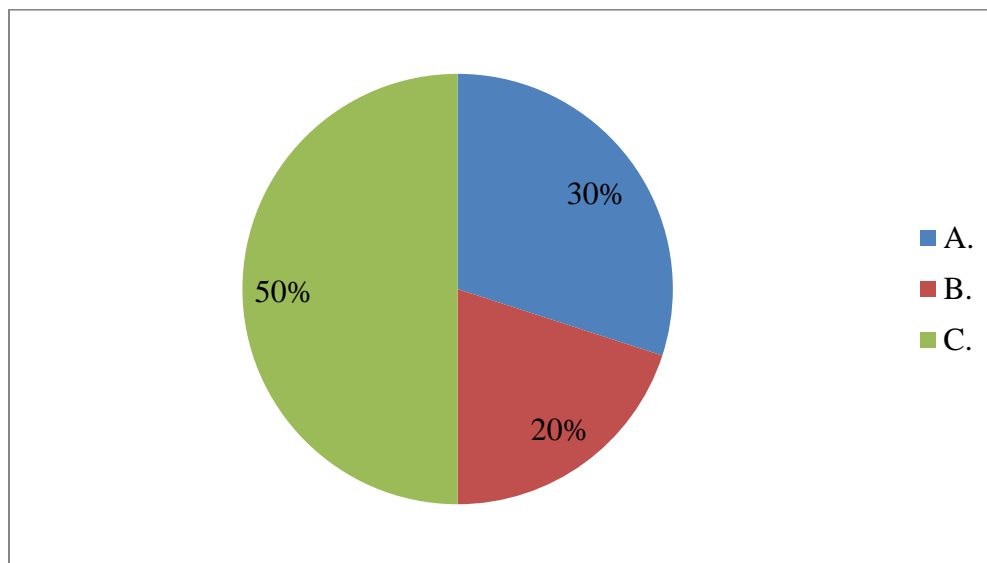
Tabla 18

Como usar de antibióticos para evitar las reacciones adversas

7. ¿Cómo cree usted que se debe usar los antibióticos para evitar las reacciones adversas?		
A	No se deben utilizar antibióticos para tratar infecciones de origen viral.	30%
B	No utilizar antibióticos sin fórmula médica.	20%
C	No abandonar el tratamiento incluso si ve mejoría.	50%

Fuente: Autoría Propia

Figura 21. *Como usar de antibióticos para evitar las reacciones adversas*



Fuente: Autoría Propia

8. ¿Qué consecuencias crees usted que hay en el uso incorrecto de los antibióticos?

Tabla 19

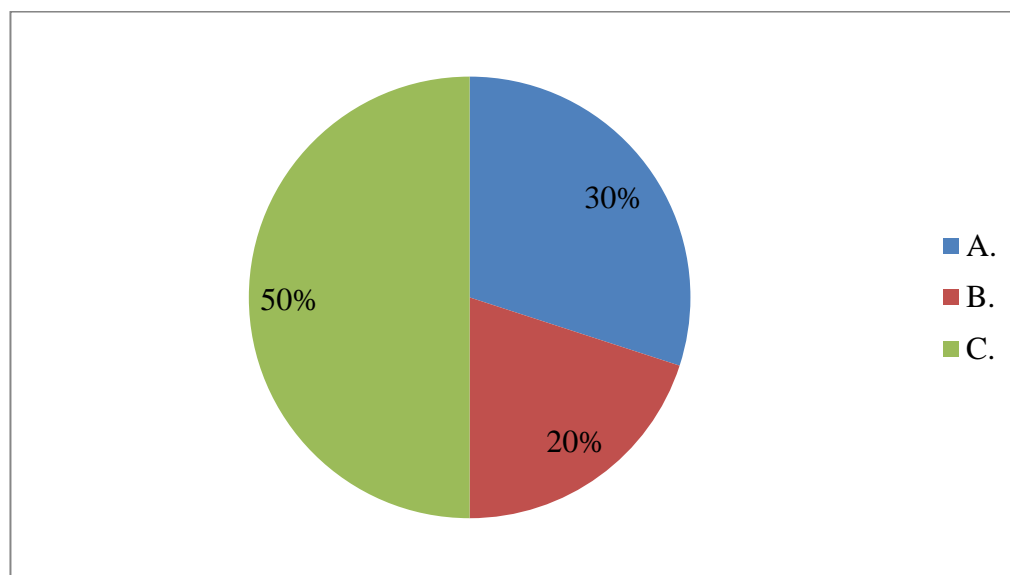
Consecuencias el uso incorrecto de los antibióticos

8. ¿Qué consecuencia cree usted que hay en el uso incorrecto de los antibióticos?		
A	Se genera una resistencia bacteriana.	30%
B	Ayuda a eliminar la infección por bacterias.	20%
C	Se producen efectos adversos no deseados.	50%

Fuente: Autoría Propia

Figura 22

Consecuencias el uso incorrecto de los antibióticos



Fuente: Autoría Propia

9. ¿Qué medidas cree usted que se deben seguir a la hora de la dispensación de un medicamento?

Tabla 20

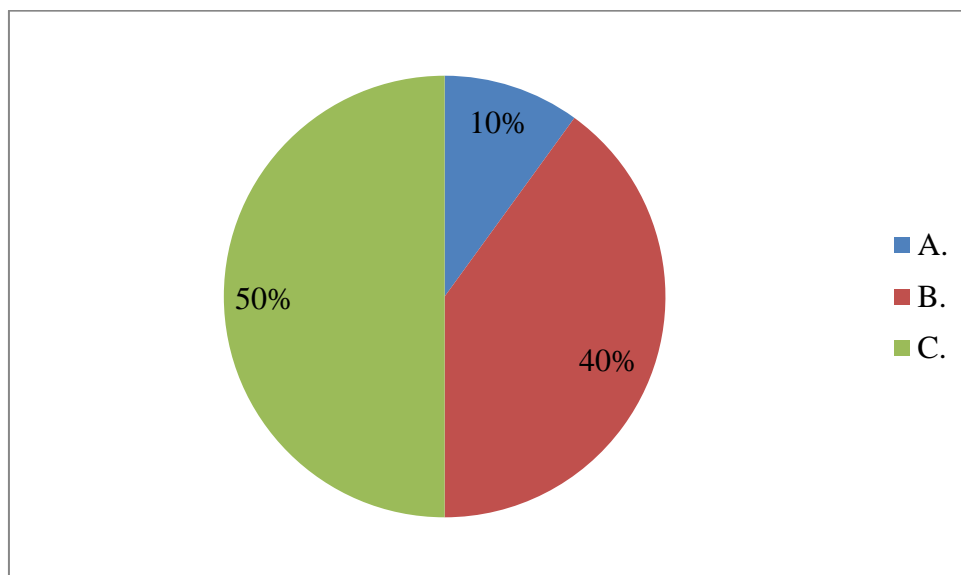
Medidas que se deben seguir para dispensación de un medicamento

9. ¿Qué medidas cree usted que se deben seguir a la hora de la dispensación de un medicamento?		
A	No exigir la formula médica.	10%
B	Reformular medicamentos sin prescripción médica.	40%
C	Dar la orientación necesaria para que realicen el tratamiento completo.	50%

Fuente: Autoría Propia

Figura 23

Medidas que se deben seguir para dispensación de un medicamento



Fuente: Autoría Propia

10. ¿Qué sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos?

Tabla 21

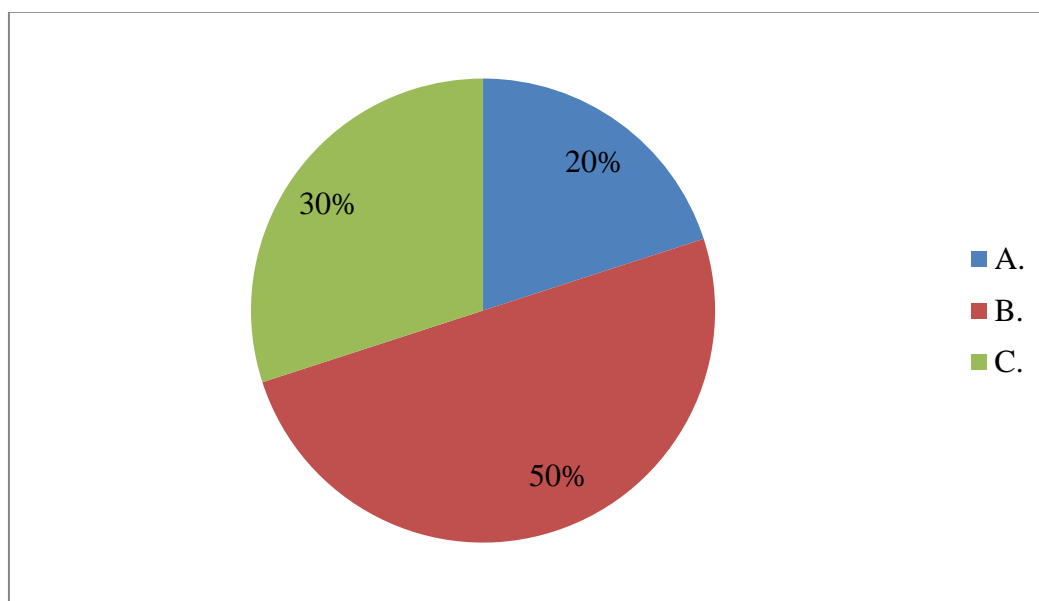
Sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos

10. ¿Qué sitio cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos?		
A	Droguerías de baja complejidad.	20%
B	Servicios farmacéuticos autorizados.	50%
C	Farmacias.	30%

Fuente: Autoría Propia

Figura 24

Sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos



Fuente: Autoría Propia

Análisis de Resultados de Tibaná

Se realiza la encuesta a las 10 personas que trabajan en la institución prestadora de servicio de salud, donde se tiene en cuenta a 8 mujeres y 2 hombres, podemos notar que en 3 encuestas se genera igualdad de votos debido a los conocimientos de cada una de las personas que son prestadoras del servicio de salud, por otro lado observamos que varias personas están en lo correcto con respecto a las respuestas, pero es importante tener presente que otras personas tienen conocimientos muy bajos por lo que nos conlleva a darnos cuenta la importancia en cuanto a la realización previa de capacitaciones en los próximos días para aclarar dudas correctamente.

Análisis de Resultados de Chiquinquirá

Esta encuesta fue realizada en el hospital de Chiquinquirá a 10 personas donde 9 son mujeres y 1 hombre, el cual brindaron respuestas a las preguntas que se les realizaba, contamos con 10 preguntas donde observamos que 3 encuestas presentaron igualdad de opinión, notamos que en preguntas muy sencillas tienen errores leves los cuales pueden generar daños en la salud del paciente, tienen presente puntos clave en cuanto al uso adecuado de antibióticos pero debemos ayudar a este personal para solucionar dudas y evitar errores en cuando a información, administración y dispensación de los medicamentos.


Análisis General

Gracias al cuestionario realizado por los estudiantes de regencia de farmacia de la universidad nacional abierta y a distancia (UNAD) al personal del centro de salud del municipio de Tibaná y el hospital regional de Chiquinquirá, se pudo notar gran deficiencia en cuanto a

conocimiento de reacciones adversas que son provocadas por medicamentos cuentan con el programa de farmacovigilancia pero no lo saben poner en práctica, debido a la falta de información cada regente debe estar pendiente en los nuevos medicamentos que salen al mercado, para llevar a cabo el debido conocimiento, ya que el programa de farmacovigilancia lleva a cabo el objetivo de observar detalladamente todas las reacciones adversas de los nuevos medicamentos e indicar la debida información obtenida y así generar más conocimiento y evitar errores en los procesos de dispensación.

Anexos

Figura 25. Encuesta sobre reacciones adversas al personal IPS



ENCUESTA SOBRE REACCIONES ADVERSAS AL PERSONAL DE LA IPS

1. **¿El uso racional de antibióticos que busca?**
 - A. Mejorar la calidad de vida de las personas en cuanto a la mejoría de alguna enfermedad.
 - B. Tratamientos completos y eficaces.
 - C. Evitar la automedicación.
2. **¿Qué se debe hacer cuando se genera una reacción adversa?**
 - A. Acudir al médico de inmediato.
 - B. Buscar la mejor asesoría en el momento.
 - C. Hacer caso omiso a las recomendaciones que dan las personas que no son profesionales de la salud.
3. **¿Qué mayor consecuencia cree usted que hay en las reacciones adversas de los antibióticos?**
 - A. Vomito.
 - B. Dolor de cabeza.
 - C. Mareos.
4. **¿Qué se debe tener en cuenta para evitar las reacciones adversas inesperadas?**
 - A. No mezclar medicamentos con alcohol.
 - B. Evitar la manipulación del medicamento cambiándolo de su empaque original para evitar bacterias.
 - C. No cumplir con el tratamiento indicado por el profesional de la salud.
5. **¿Cuál cree usted que son los principales efectos secundarios en los antibióticos?**
 - A. Irritación del esófago
 - B. Reacciones alérgicas cutáneas.
 - C. Dolor abdominal.
6. **¿Qué se debe tener en cuenta para llevar a cabo del uso adecuado de antibióticos?**
 - A. Si se encuentra en gestación o amantando se debe evitar consumir cualquier tipo de medicamento sin ser consultado con el médico.
 - B. Mantener los medicamentos en un lugar fresco, limpio y seco.
 - C. Evitar la recomendación de medicamentos.
7. **¿Cómo crees usted que se debe usar los antibióticos para evitar las reacciones adversas?**
 - A. No se deben utilizar antibióticos para tratar infecciones de origen viral.
 - B. No utilizar antibióticos sin fórmula médica.
 - C. No abandonar el tratamiento incluso si ve mejoría.
8. **¿Qué consecuencias crees usted que hay en el uso incorrecto de los antibióticos?**
 - A. Se genera una resistencia bacteriana.
 - B. Recaída o re infección.
 - C. se producen efectos adversos no deseados.
9. **¿Qué medidas cree usted que se deben seguir a la hora de la dispensación de un medicamento?**
 - A. Siempre exigir la fórmula médica.
 - B. Brindar la asesoría correspondiente.
 - C. Dar la orientación necesaria para que realicen el tratamiento completo.
10. **¿Qué sitios cree usted que son los adecuados para la dispensación de antibióticos?**
 - A. Farmacias.
 - B. Servicios farmacéuticos autorizados.
 - C. Droguerías de baja complejidad.

Fuente: Autoría Propia

Conclusiones

A partir de este trabajo se puede concluir que la farmacovigilancia es una ciencia de gran importancia ya que nos permite evaluar, diagnosticar, prevenir, tratar y controlar las diferentes reacciones adversas a los antibióticos.

Se debe fortalecer la formación y entrenamiento de auxiliares de farmacia, regentes de farmacia y médicos en el programa de farmacovigilancia, para así garantizar de manera efectiva la seguridad de los medicamentos que se utilizan en los sectores públicos y privados y en el centro de salud del municipio de Tibaná E.S.E Gustavo Romero Hernández y el E.S.E Hospital Regional de Chiquinquirá.

Se concluye que el regente de farmacia cumple un papel importante, debe ser el encargado de detectar, evaluar, comprender y prevenir de las reacciones adversas o cualquier otro problema de salud relacionado con antibióticos. Por ello se realizó el estudio en estos centros de salud Gustavo Romero Hernández del municipio de Tibaná y en el hospital regional de Chiquinquirá que permitirá mejorar la calidad de vida de los pacientes, con la prevención y control de reacciones adversas, informando además a los pacientes sobre el buen uso de medicamentos y como se debe actuar cuando se tiene alguna reacción o efecto no deseado.

Comprendemos la utilidad de las encuestas para llevar a cabo la obtención de información adecuada y comprendemos las gráficas al llevar a cabo los resultados que fueron expuestos de una forma más dinámica por medio de la herramienta Excel.

Podemos concluir que el E.S.E Gustavo Romero Hernández y el hospital regional de Chiquinquirá tiene un buen programa de farmacovigilancia, pero tiene un pequeño problema y es que los trabajadores de la salud no tienen la comprensión adecuada de la información que este brinda, donde notamos las falencias más objetivas y notorias en estas situaciones, debido a esto

se implementan los folletos para generar información adecuada a los regentes y trabajadores en este centro de salud. Por otro lado, según los resultados obtenidos a través de las encuestas podemos observar que el personal de salud de Chiquinquirá tiene mayor conocimiento sobre el correcto uso de medicamentos y cómo prevenir, tratar y controlar las diferentes reacciones adversas a medicamentos.

Referencias

Avedillo, A. (s.f). *Reacciones adversas a medicamentos y la importancia de notificarlos*. Colegio Oficial Farmaceuticos Zaragoza. <https://cofzaragoza.org/reacciones-adversas-a-medicamentos-y-la-importancia-de-notificarlas/>

Belloto, W. (2009). *Historia de los antibioticos*. Hospital Italiano Buenas Aires. https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_attachs/47/documentos/7482_102-111-belloso.pdf

Carrera, J. (2021, 10 de noviembre). *Antibióticos. Uso adecuado para evitar resistencias*. Col·legi Farmacéutica de Barcelona. <https://www.farmaceuticonline.com/es/antibioticos-uso-adecuado/>

Diaz, A. (2008, 18 de julio). *Farmacología de los antimicrobianos*. [Presentación Diapositivas]. Slideshare. <https://es.slideshare.net/pablongonius/antibioticos-1-dr-diaz>

Fernández, L. (2018, 3 de septiembre). *¿Qué significa el uso racional de los antibióticos?* <https://www.familiaysalud.es/medicinas/farmacos/rincon-del-antibiotico/lo-que-hay-que-saber/que-significa-el-uso-racional-de-los>

Fernandez, L. (05 de noviembre de 2014). *Familiaysalud*. <https://www.familiaysalud.es/medicinas/farmacos/rincon-del-antibiotico/lo-que-hay-que-saber/que-significa-el-uso-racional-de-los#:~:text=Racional%20se%20refiere%20a%20lo,enfermedades%20no%20tienen%20ninguna%20utilidad.>

MedlinePlus, M. (4 de noviembre de 2021). Definicion Antibioticos. *Biblioteca Nacional de Medicamentos*.

WEBCONSULTAS. (17 de Noviembre de 2021). *Antibióticos*. Biblioteca Nacional de Medicina.

<https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/habitos-saludables/como-usar-correctamente-los-antibioticos-810>

Healthcare. (28 de mayo de 2022). *Cómo usar correctamente los antibióticos*. Webconsultas.

<https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/habitos-saludables/como-usar-correctamente-los-antibioticos-810>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. (2018) *Conceptos básicos en Farmacovigilancia*.

https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/2BOLETIN_12.pdf/3bcd2126-9f7e-d17a-c8e5-79a671ace4e3

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. (Octubre 2018).

Farmacovigilancia. <https://www.invima.gov.co/farmacovigilancia-invima>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA (agosto 2004). *La causalidad en farmacovigilancia*.

https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/5Boletin_5.pdf/a7a48d50-6ed3-70f9-9ef8-f5a60d5953d3

Paho. (s.f.). *Farmacovigilancia*. <https://www.paho.org/es/temas/farmacovigilancia>

Puche, E., Del Castillo, J., (2007) *Reacciones adversas a medicamentos en pacientes que acudieron a un hospital general: un meta - análisis de resultados*. Revista de Investigación, 24(12):574-8.

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007001200003&lng=es&tlng=es