

**Barreras en la Implementación de Programas de Farmacovigilancia en IPS de Baja
Complejidad**

Dorado Ortiz Andy Tatiana

Palomares Calderón Estefanía

Meléndez Corredor Angie Paola

Yepez Zaraza Edna Lizeth

Calderón Calderón Jessica Katherynne

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia (UNAD)

Facultad De Ciencias De La Salud (ECISA)

Programa De Tecnología En Regencia De Farmacia

Diciembre 2024

**Barreras En La Implementación De Programas De Farmacovigilancia En IPS De Baja
Complejidad**

Dorado Ortiz Andy Tatiana

Palomares Calderón Estefanía

Meléndez Corredor Angie Paola

Yepez Zaraza Edna Lizeth

Calderón Calderón Jessica Katherynne

Asesor.

Mónica Silva Cabrera.

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia (UNAD)

Facultad De Ciencias De La Salud (ECISA)

Programa De Tecnología En Regencia De Farmacia

Diciembre 2024

Resumen

En Colombia, las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) de baja complejidad enfrentan muchos problemas para implementar programas de farmacovigilancia. Estos problemas se deben a los pocos recursos financieros y tecnológicos, la gran falta de personal capacitado, los problemas con la cultura de reporte y poca formación continua. Con el siguiente trabajo se busca identificar cuáles son esas barreras, alcanzar estrategias para superarlas y proponer recomendaciones que mejoren la gestión de problemas relacionados con medicamentos (PRM).

A través de una revisión temática cualitativa, se recopilieron datos relevantes de fuentes confiables como SCIELO, REDALYC y otras bases académicas, utilizando palabras clave como "farmacovigilancia" e "IPS de baja complejidad en Colombia". Los resultados probaron que la capacitación continua, el fortalecimiento de los sistemas de reporte, la promoción de una cultura de reporte y la colaboración interinstitucional son estrategias clave para superar estas limitaciones.

Además, se logra resalta la importancia que tiene el rol del regente de farmacia en estas instituciones, ya que ayuda a identificar reacciones adversas y a garantizar el uso seguro de los medicamentos. Las recomendaciones propuestas buscan ayudar a favorecer los programas de farmacovigilancia y así lograr mejorar la seguridad de los pacientes.

Palabras claves: Farmacovigilancia, IPS de baja complejidad, problemas relacionados con medicamentos, seguridad del paciente.

Abstract

In Colombia, low-complexity Health Providing Institutions (IPS) face many problems in implementing pharmacovigilance programs. These problems are due to few financial and technological resources, the great lack of trained personnel, problems with the reporting culture and little continuous training. The following work seeks to identify what these barriers are, achieve strategies to overcome them and propose recommendations that improve the management of drug-related problems (PRM).

Through a qualitative thematic review, relevant data were collected from reliable sources such as SCIELO, REDALYC and other academic bases, using keywords such as "pharmacovigilance" and "low complexity IPS in Colombia". The results proved that continuous training, strengthening reporting systems, promoting a reporting culture and inter-institutional collaboration are key strategies to overcome these limitations.

In addition, the importance of the role of the pharmacy regent in these institutions is highlighted, since it helps to identify adverse reactions and guarantee the safe use of medications. The proposed recommendations seek to help promote pharmacovigilance programs and thus improve patient safety.

Keywords: Pharmacovigilance, low complexity IPS, drug-related problems, patient safety

Tabla de contenido

Resumen	3
Abstract	4
Introducción	16
Marco de Referencia.....	18
Identificación del Problema	18
Planteamiento del Problema	19
Pregunta de investigación.	21
Justificación	21
Objetivos.....	22
Objetivo General	22
Objetivos Específicos	22
Marco Teórico.....	23
Farmacovigilancia.....	23
Definición	23

Historia de la Farmacovigilancia	23
Importancia de la Farmacovigilancia	24
Evento Adverso Prevenible	25
Evento Adverso no Prevenible	25
Algunos Puntos Clave de la Seguridad en Farmacovigilancia que Debemos Tener son.....	25
Detección Temprana de RAM.....	26
Evaluación de Riesgos y Beneficios.....	26
Educación y Capacitación Continua.....	26
Notificación de RAM	26
Monitoreo y Revisión Constante de Medicamentos	27
Normatividad de Farmacovigilancia en Colombia.....	27
Decreto 677 de 1995.....	27
Resolución No. 2004009455 de 2004.....	28
Resolución 1446 de 2006	28

Resolución 1403 de Mayo 14 del 2007	28
Resolución 2003 de Mayo 2014.....	28
Decreto 780 de 2016.....	29
Ley 715 de 2001	29
Programas de Farmacovigilancia en Colombia.....	29
Definición de IPS de Baja Complejidad en Colombia.....	29
Problemas Relacionados con Medicamentos.....	30
Definición PRM	30
Clasificación de PRM.....	30
PRM de Necesidad.....	30
PRM de Efectividad	31
PRM de Seguridad	31
PRM de Adherencia	31
Administración Errónea del Medicamento	31

Conservación Inadecuada	32
Contraindicación	32
Dosis, Pauta y Duración No Apropriadas	32
Duplicidad	32
Errores en la Dispensación.....	33
Errores en la Prescripción	33
Incumplimiento	33
Estrategias en Farmacovigilancia para Identificar, Prevenir y Resolver los PRM.....	33
Desafíos de la Implementación de Programas en Farmacovigilancia	35
Falta de Personal Capacitado	35
Conocimiento Limitado de los Profesionales de Salud.....	35
Cultura de Reporte Deficiente	36
Recursos Financieros Insuficientes.....	36
Fragmentación en los Sistemas de Salud	36

Limitaciones Tecnológicas	36
Bajo Apoyo Institucional.....	37
Barreras que Limitan los Programas de Farmacovigilancia y la Resolución de PRM en IPS de Baja Complejidad en Colombia.....	37
Falta de Recursos Financieros y Tecnológicos.....	37
Escaso Personal Capacitado.....	37
Cultura de Reporte Deficiente.....	38
Falta de Formación Continua	38
Estrategias Efectivas para Superar las Barreras en la Implementación de Programas de Farmacovigilancia en las IPS de Baja Complejidad en Colombia.....	38
Capacitación Continua del Personal de Salud	39
Fortalecimiento de los Sistemas de Reporte.....	39
Promoción de una Cultura de Reporte.....	39
Colaboración Interinstitucional.....	40
Rol del Regente en Farmacia en la Implementación de Programas de Farmacovigilancia.....	40

El regente de Farmacia: Definición y Responsabilidades	40
En el Contexto de la Farmacovigilancia, el Regente Desempeña las Siguietes Funciones	40
Detección y Reporte de Reacciones Adversas.....	41
Promoción del Uso Adecuado de Medicamentos	41
Colaboración Interprofesional.....	41
Implementación de Programas de Farmacovigilancia	41
Monitoreo y Seguimiento de Medicamentos	41
Reportes de Eventos Adversos	42
Formación Continua.....	42
Contribución del Regente en la Mejora de la Farmacovigilancia.....	42
Intervenciones para Mejorar la Seguridad en el Uso de Medicamentos.....	42
Prescripción Electrónica y Sistemas de Apoyo a la Decisión Clínica (CDSS).....	43
Educación y Capacitación Continua del Personal de Salud	43
Estrategias de Farmacovigilancia y Monitorización de Reacciones Adversas	43

Evaluación del Impacto de los Programas de Farmacovigilancia	44
Estrategias de Evaluación	44
Impacto en la Seguridad del Paciente	44
Mejoras en la Práctica Clínica y en la Salud Pública.....	45
Recomendaciones Finales para Optimizar la Implementación de Programas en Farmacovigilancia y Gestión Efectiva de PRM	45
Desarrollo de Políticas Institucionales Claras	45
Inversión en Tecnología.....	45
Creación de Incentivos para el Reporte	46
Fortalecer la Participación Comunitaria	46
Retos en la Evaluación del Impacto	46
Indicadores de Efectividad en la Prevención y Resolución de PRM.....	47
Barreras para la Implementación Efectiva de las Estrategias para la Prevención y Resolución de los PRM.....	47
Futuras Tendencias y Perspectivas	47

	12
Reseña académica educativa (Rae).....	48
Marco Metodológico	76
Población Unidad de Análisis.....	78
Técnicas de Recolección de la Información.....	79
Procedimiento de Recolección de Información.....	79
Análisis de Datos: Análisis de Contenido.....	79
Procedimiento de Análisis de Información.....	79
Clasificación de los Datos Según Áreas.....	80
Análisis De Resultados.....	82
Resultados.....	82
Descripción del Problema.....	82
Análisis de resultados.....	97
Categoría 1: Fortalecimiento del Personal Sanitario en Farmacovigilancia	100
Categoría 2: Uso de Herramientas Digitales para la Gestión Farmacológica.....	101
Categoría 3: Estrategias Educativas para Pacientes Polimedicados	102
Conclusiones.....	104

Referencias Bibliográficas.....106

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de atención farmacéutica en Argentina</i>	48
Tabla 2 <i>Diseño de un Contenido Digital Accesible de Cuidado Farmacológico en IPS de Baja Complejidad: Para la Prevención de Problemas Relacionados con Medicamentos en Pacientes Polimedicados con Hipertensión Arterial y/o Diabetes</i>	51
Tabla 3 <i>Farmacovigilancia: Importancia de la Detección y Notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos</i>	54
Tabla 4 <i>Farmacovigilancia y Notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos: Experiencias de los Proveedores de Atención Sanitaria de las Tierras Altas del Sur de Tanzania</i>	57
Tabla 5 <i>Significado del Rol del Regente de Farmacia en la Farmacovigilancia</i>	59
Tabla 6 <i>Farmacovigilancia y los Pacientes Polimedicados Atendidos en una IPS de Baja Complejidad</i>	62
Tabla 7 <i>El papel de los Farmacéuticos en la Detección y Evaluación de Reacciones Adversas a Medicamentos: Desarrollo de Sistemas Proactivos de Farmacovigilancia</i>	64
Tabla 8 <i>La Farmacéutica Atención: “Un Impacto Para Optimizar la Calidad de Vida de los Pacientes</i>	67

Tabla 9 *El Papel de los Farmacéuticos Comunitarios en la Farmacovigilancia:**Percepciones de Farmacéuticos y Pacientes69***Tabla 10** *Impacto Clínico de un Sistema de Farmacovigilancia Activa Realizado por un**Farmacéutico en el Reporte y Sub Notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos ..72***Tabla 11** *Síntesis de Estudios83***Tabla 12** *Análisis Tipo de Estudio94***Tabla 13** *Análisis País o Ciudad de Publicación.....95***Tabla 14** *Análisis Año de Publicación96***Tabla 15** *Categorías Temáticas.....98*

Introducción

La farmacovigilancia es un punto principal para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos para los pacientes, ya que es el responsable de la detección, evaluación y prevención de efectos adversos y problemas relacionados con medicamentos (PRM). En Colombia, el marco normativo establece pautas para la implementación de programas de farmacovigilancia en todas las instituciones de salud, incluyendo las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) de baja complejidad. Sin embargo, estas instituciones enfrentan numerosas barreras que dificultan el desarrollo pleno de dichos programas, comprometiendo así la seguridad de los pacientes.

Las barreras incluyen desde limitaciones financieras y tecnológicas hasta la falta de personal capacitado y una cultura de reporte deficiente, lo que resulta en una subnotificación de reacciones adversas y la persistencia de PRM no resuelta. Este problema es especialmente preocupante en las IPS de baja complejidad, que suelen tener menos recursos para implementar los sistemas de farmacovigilancia requeridos.

Para abordar este desafío, el presente estudio adopta un enfoque metodológico cualitativo, específicamente una revisión temática cualitativa, que facilita la recopilación y análisis de estudios previos sobre las barreras en la implementación de programas de farmacovigilancia en IPS de baja complejidad en Colombia (Martínez, 2020). A través de la revisión de literatura académica en bases de datos como SCIELO, DIALNET y REDALYC, y el uso de palabras clave como “barreras en farmacovigilancia” e “IPS de baja complejidad en Colombia”, se identifican artículos relevantes publicados entre 2018 y 2024. La recolección de

datos se realizó mediante lectura dirigida, y el análisis de contenido permitió clasificar los hallazgos en temas como estrategias educativas para profesionales de la salud, intervenciones educativas para pacientes y el impacto de la farmacovigilancia en la seguridad del paciente.

El objetivo de este estudio es identificar las principales barreras que afectan la implementación de programas de farmacovigilancia en las IPS de baja complejidad, investigar estrategias para superar estas barreras y proponer recomendaciones para mejorar la gestión de los PRM. A través de esta observación, se busca contribuir a la seguridad del paciente y al uso adecuado de medicamentos.

Marco de Referencia

Identificación del Problema

Las IPS de baja complejidad en Colombia enfrentan diversas barreras que dificultan la implementación de programas eficaces de farmacovigilancia. Entre las principales razones se encuentran la falta de recursos financieros y tecnológicos, la escasez de personal capacitado y la ausencia de formación continua. Además, la falta de una cultura de reporte dentro de las instituciones contribuye a que los problemas relacionados con medicamentos (PRM) no sean tratados adecuadamente, lo cual afecta la seguridad de los pacientes. Según Leiva Comerás y García López (2024), la falta de notificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM) representa un obstáculo importante, ya que impide que los programas de farmacovigilancia alcancen su objetivo de detectar y prevenir riesgos para los pacientes. (Leiva Comerás y García López 2024)

Por otro lado, en las IPS de baja complejidad, que disponen de pocos recursos, es fundamental capacitar continuamente al personal para mejorar la notificación de eventos adversos y garantizar una correcta gestión de los PRM. También es esencial crear contenidos educativos accesibles que ayuden a los profesionales de la salud a identificar y prevenir estos problemas (Álvarez Quintero et al., 2024). El regente de farmacia desempeña un papel clave en la farmacovigilancia, ya que se encarga de monitorear la seguridad de los medicamentos, aunque su trabajo se ve limitado por las barreras mencionadas (Flores et al., 2022).

Planteamiento del Problema

La farmacovigilancia es una herramienta muy importante para detectar y gestionar los efectos adversos de los medicamentos. Sin embargo, su implementación enfrenta varias barreras, especialmente en las IPS de baja complejidad en Colombia. A pesar de que la farmacovigilancia es crucial para garantizar la seguridad de los pacientes y mejorar la calidad de la atención médica, estas instituciones suelen tener pocos recursos, tanto económicos como humanos, para poner en marcha y mantener sistemas eficaces. Otro obstáculo importante es la falta de conocimiento y capacitación del personal de salud en esta área (Leiva Comerás & García López, 2024).

Una de las barreras más grandes es que los profesionales de la salud a menudo no reportan las reacciones adversas a medicamentos, lo que hace que sea muy difícil identificar problemas y tomar decisiones basadas en datos reales, la ausencia de sistemas informáticos para recopilar, analizar y compartir datos sobre farmacovigilancia limita la capacidad de las IPS para llevar a cabo una vigilancia efectiva, también, la falta de participación de la comunidad en la notificación de eventos adversos es otro gran desafío, ya que la poca información disponible dificulta una mejor gestión de los problemas relacionados con medicamentos (Valencia Sánchez, GE, sf).

Aparte de estos problemas, los errores en la medicación son muy comunes y pueden ser causados tanto por profesionales de la salud como por los propios pacientes. Estos errores pueden ocurrir en cualquier etapa, desde la prescripción hasta el almacenamiento de los medicamentos. Según el Ministerio de Salud y Protección Social (2010), los errores en la

medicación representan un porcentaje significativo de los eventos adversos en los hospitales, representa el 19,4% de los sucesos adversos documentados en los hospitales en nuestro país causando lesiones o fallecimientos.

El papel del regente de farmacia es muy necesario para informar al paciente sobre los medicamentos, las indicaciones específicas, la dosis correcta y el tiempo de consumo, puesto que al indicarle al paciente estos factores incidirá moderadamente a tener riesgos en su salud. Las IPS de baja complejidad algunas veces no presentan el talento humano para llevar a cabo un monitoreo sistemático y riguroso, la falta de capacitación continua es una de las principales razones por las que los profesionales de salud no pueden identificar o notificar adecuadamente los eventos adversos (Flores et al., 2022).

Estas barreras tienen un impacto directo en la salud de los pacientes, ya que pueden generar una identificación tardía de problemas relacionados con los medicamentos, contribuir al aumento de la resistencia a los antibióticos y generar desconfianza en el sistema de salud. Por eso es muy importante identificar y analizar las barreras que enfrentan las IPS de baja complejidad para implementar programas de farmacovigilancia. Superar estas barreras no solo mejorará la seguridad de los pacientes, sino que también fortalecerá el sistema de salud en general. Esta revisión tiene como objetivo recopilar y analizar la literatura sobre este tema para proponer estrategias que ayuden a implementar prácticas efectivas de farmacovigilancia en las IPS de baja complejidad.

Pregunta de investigación.

¿Cuáles son las principales barreras que limitan la implementación efectiva de los programas de farmacovigilancia y la resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en las IPS de baja complejidad en el territorio colombiano?

Justificación

El presente estudio es de gran importancia, porque la farmacovigilancia es esencial para el uso seguro de medicamentos y la prevención de riesgos asociados a su administración. En Colombia, las IPS de baja complejidad enfrentan desafíos que dificultan cumplir con las normativas, lo que afecta la seguridad de los pacientes y la resolución de PRM, por eso la necesidad de realizar una revisión temática profunda que identifique las barreras específicas que enfrentan estas instituciones. Las principales barreras incluyen la falta de capacitación, recursos limitados y una baja priorización de la farmacovigilancia. Aunque existen normativas como el Decreto 2200 de 2005 y la Resolución 4816 de 2008, establecen pautas claras para la farmacovigilancia en Colombia, sin embargo, su cumplimiento es bajo en las IPS de baja complejidad, investigar estas barreras no solo permitirá visibilizar las dificultades a las que se enfrentan las IPS de baja complejidad, sino también permitirá diseñar estrategias para mejorar la seguridad del paciente y la gestión de los PRM.

Objetivos

Objetivo General

Analizar las principales barreras que limitan la implementación efectiva de los programas de farmacovigilancia y la resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en las IPS de baja complejidad en el territorio colombiano.

Objetivos Específicos

Identificar los tipos de barreras que dificultan la implementación de actividades de farmacovigilancia y resolución de PRM en IPS de baja complejidad

Analizar las estrategias más efectivas para superar las barreras en la implementación de programas de farmacovigilancia.

Brindar recomendaciones para optimizar la implementación de programas de farmacovigilancia y la gestión efectiva de PRM.

Marco Teórico

Farmacovigilancia

Definición

Es la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos (PRM). (Cap. III. resolución 1403.2007)

Es la rama de la salud donde permite que los profesionales de la salud y los pacientes puedan mostrar, reportar solucionar reacción adversa y problemas relacionados con los medicamentos, lo cual garantiza la efectividad de los tratamientos farmacológicos.

Historia de la Farmacovigilancia

El programa colombiano de farmacovigilancia nace en el año de 1997, en cabeza del Instituto Nacional de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), la agencia regulatoria de medicamentos, alimentos, dispositivos médicos, cosméticos y otros productos para uso humano en Colombia. Uno de los primeros logros en el año de inicio del programa, fue la creación del formato de reporte de eventos adversos a medicamentos (FORAM), también conocido como “tarjeta azul”, el cual estaba basado en el formato propuesto por el Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). Este formato sería posteriormente modificado en el año 2004, siendo entonces muy parecido al empleado por la Agencia Española del Medicamento (Agemed) en ese momento. En el año 2004, el programa fue reconocido como una iniciativa de carácter nacional por el centro de farmacovigilancia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) llamado Uppsala Monitoring Centre, con sede en la ciudad de Uppsala en casos de

RAM de pacientes colombianos a este centro colaborador de la OMS, con la retroalimentación periódica por parte de los expertos, dirigida a estandarizar el programa colombiano con el de otras agencias regulatorias que ya eran parte del programa de Uppsala”.(Ospina, Bonilla .2010).

La farmacovigilancia en Colombia ha permitido mejorar la seguridad de los medicamentos, con excelentes resultados actualmente cuenta con una base de datos de más de 11000 reportes y ha logrado articular a diversos actores en el sector. Ministerio de Salud y Protección Social. (2011).

Importancia de la Farmacovigilancia

“La farmacovigilancia busca asegurar que la relación beneficio-riesgo se mantenga 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” (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2016). La farmacovigilancia es de gran importancia porque es una herramienta muy eficaz en la detección temprana de reacciones adversa a pesar que en los ensayos clínicos previos de la comercialización de los medicamentos no es suficiente para detectarlos (World Health Organization, 2018), de igual manera ayuda a minimizar y prevenir daños en la salud del paciente tomando medidas rápidas con problemas relacionados con los medicamentos (González& Pérez, 2019), Además proporcionan información precisa y actualizada sobre el beneficio riesgo de cada medicamento y tratamientos (Sánchez & Morales, 2020).

Debemos fomentar el uso racional de medicamentos ya que da a conocer los riesgos asociados y tanto los profesionales de la salud como los pacientes pueden tomar decisiones informadas sobre la medicación y tratamientos. (Aguirre et al., 2016). Entre la importancia de la farmacovigilancia encontramos que los Eventos adversos según la OMS, es cualquier experiencia

médica adversa que ocurre durante el tratamiento con un medicamento, que no necesariamente tiene una relación causal con el tratamiento (World Health Organization, 2017). Se clasifica en dos categorías:

Evento Adverso Prevenible

Es aquel que podría haberse evitado mediante una adecuada gestión de riesgos, como la falta de información sobre las contraindicaciones de un medicamento (González & Pérez, 2019).

Evento Adverso no Prevenible

Se refiere a eventos adversos que ocurren sin que se pueda prever su aparición, incluso con la debida atención y cuidado en la administración del medicamento (Sánchez & Morales, 2020).

En la Interacciones Medicamentosas los eventos ocurren cuando el efecto de un medicamento se modifica por la coadministración de otro, lo que puede aumentar el riesgo de efectos adversos o reducir la eficacia terapéutica (Bañuelos et al., 2018). También encontramos la Eficacia que es al grado en que un fármaco produce el efecto deseado en condiciones óptimas (Pérez & Salazar, 2016), y la Eficiencia, es la capacidad de un fármaco para generar resultados positivos en condiciones de uso real (García & Ramírez, 2019). Sin olvidar la Seguridad del Paciente ya que es la prevención de errores y daños que pueden surgir durante la atención sanitaria (Institute of Medicine, 2000).

Algunos Puntos Clave de la Seguridad en Farmacovigilancia que Debemos Tener son

Detección Temprana de RAM

La identificación precoz de las RAM permite una respuesta rápida, lo que reduce el riesgo de complicaciones en el paciente y evita hospitalizaciones innecesarias (Eslava- Schmalbach y otros, 2018).

Evaluación de Riesgos y Beneficios

Evaluar el equilibrio entre los beneficios y riesgos del tratamiento es esencial para decidir si un medicamento debe mantenerse o modificarse, de acuerdo con los informes de farmacovigilancia (Koo et al., 2021).

Educación y Capacitación Continua

La formación de los profesionales de la salud en farmacovigilancia y seguridad de medicamentos es clave para mejorar la identificación y notificación de las RAM (Strobl et al., 2020).

Notificación de RAM

La notificación espontánea de las RAM, incentivada por programas de farmacovigilancia, contribuye a mejorar la comprensión de los riesgos del medicamento y su manejo seguro (Calixto-Lima & Roland, 2019).

Monitoreo y Revisión Constante de Medicamentos

La revisión periódica y continua del perfil de seguridad de los medicamentos permite detectar nuevas RAM y ajustar recomendaciones, garantizando un tratamiento más seguro para el paciente (Fda, 2020).

Normatividad de Farmacovigilancia en Colombia

Es fundamental conocer el marco normativo que regula la farmacovigilancia. Esto nos permite establecer las bases y directrices para la gestión segura de los medicamentos, su monitoreo en el mercado y la prevención de problemas relacionados con medicamentos (PRM). Principalmente en un regente de farmacia es importante conocer las normativas, ya que le permite garantizar el cumplimiento de las prácticas seguras de uso de medicamentos, identificar y reportar reacciones adversas, y actuar bajo los principios de seguridad del paciente y salud pública.

Decreto 677 de 1995

Este decreto reglamenta parcialmente el régimen de registros y licencias de productos farmacéuticos, así como el control de calidad y el régimen de vigilancia sanitaria en Colombia. Establece los procedimientos y requisitos para la obtención de licencias y registros sanitarios, asegurando que los productos farmacéuticos cumplan con los estándares de calidad y seguridad (Ministerio de salud, 1995).

Resolución No. 2004009455 de 2004

Esta resolución establece el reglamento relativo al contenido y periodicidad de los reportes a los que se refiere el artículo 146 del decreto 677 de 1995. Proporciona lineamientos claros sobre cómo deben ser elaborados y presentados los informes relacionados con la farmacovigilancia y la vigilancia de eventos adversos, buscando mejorar la calidad de la información reportada (Ministerio de salud, 2004).

Resolución 1446 de 2006

En esta resolución se dan indicaciones sobre los lineamientos para la vigilancia de eventos adversos trazadores. Define los criterios para la identificación, reporte y análisis de eventos adversos significativos, con el objetivo de fortalecer la vigilancia de la seguridad de los medicamentos en el país (Ministerio de salud, 2006).

Resolución 1403 de Mayo 14 del 2007

En el capítulo 3, numeral 5 de esta resolución, se mencionan los programas institucionales de farmacovigilancia, los formatos de reporte de dichos programas, así como el programa nacional de farmacovigilancia y la periodicidad de los reportes. Se busca promover la implementación de sistemas de farmacovigilancia en las instituciones de salud (Ministerio de salud, 2007).

Resolución 2003 de Mayo 2014

Esta resolución define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de servicios de salud. Establece criterios claros para la

habilitación de servicios, incluyendo la importancia de implementar sistemas de farmacovigilancia en las instituciones de salud (Ministerio de salud, 2014).

Decreto 780 de 2016

En este decreto, específicamente en el capítulo 10, se define la Farmacoepidemiología y la farmacovigilancia. Se establece la farmacovigilancia como un proceso especial del sistema de salud y reglamenta la participación y creación de programas de farmacovigilancia dentro de las funciones del servicio farmacéutico. También incluye disposiciones sobre la vigilancia de preparaciones magistrales que contengan cannabis (Ministerio de salud, 2016).

Ley 715 de 2001

En el artículo 43 define las competencias de los Departamentos, en salud en el numeral 43.3.7 establece “vigilar y controlar, en coordinación con el 24 instituto para la vigilancia de alimentos y medicamentos INVIMA y el Fondo-Nacional sustancias potencialmente tóxicas. (Hernández, R. D, 2008)

Programas de Farmacovigilancia en Colombia

Colombia cuenta con un programa de farmacovigilancia el cual está a cargo del INVIMA, cuyo objetivo es realizar vigilancia de los medicamentos luego de estos ser comercializados para determinar la seguridad de estos, cualquier persona así no sea profesional puede realizar los reportes relacionados con los eventos adversos de los medicamentos.

Definición de IPS de Baja Complejidad en Colombia

Una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) de baja complejidad en Colombia es aquella que ofrece servicios de salud de primer nivel de atención. Estas instituciones brindan atención básica en salud, incluyendo consulta general, programas de promoción y prevención, y procedimientos simples ambulatorios. En las IPS de baja complejidad no se realizan intervenciones de alta especialización, por lo que su enfoque está en la atención primaria y la derivación de pacientes a otros niveles de complejidad cuando es necesario. Según el Ministerio de Salud, estas instituciones son esenciales para garantizar el acceso a servicios de salud en áreas rurales o comunidades con menor infraestructura sanitaria (Minsalud, 2016).

Problemas Relacionados con Medicamentos

Definición PRM

Es cualquier suceso inesperado o indeseable por los pacientes el cual se asocia con los medicamentos, lo cual afecta la seguridad del paciente, la efectividad y el uso adecuado de los fármacos, entre los cuales podemos identificar las RAM (reacciones adversas a medicamentos), que son los efectos secundarios no deseados, también las interacciones medicamentosas, que es cuando dos o más medicamentos interactúan entre sí alterando su efectividad. (Agamez, 2021).

Clasificación de PRM

PRM de Necesidad

Este problema acontece cuando el paciente requiere un medicamento que no le ha sido prescrito. Las causas pueden incluir la falta de diagnóstico o errores en la planificación del tratamiento (Martínez & Casado, 2007).

PRM de Efectividad

Nos habla sobre los casos en los que el medicamento administrado no está logrando el efecto terapéutico esperado. Esto puede ser resultado de una dosificación incorrecta, interacciones con otros medicamentos, o características específicas del paciente (Martínez & Casado, 2007).

PRM de Seguridad

Son todos los problemas donde el paciente experimenta efectos adversos debido al medicamento. Este tipo de PRM puede originarse por sensibilidad particular del paciente, errores de dosificación, o interacciones indeseadas (Martínez & Casado, 2007).

PRM de Adherencia

Se presenta cuando el paciente no cumple con las indicaciones del tratamiento, lo cual puede deberse a olvido, efectos secundarios, desconfianza en el tratamiento, o falta de comprensión sobre su importancia (Martínez & Casado, 2007).

Administración Errónea del Medicamento

Este tipo de PRM ocurre cuando el medicamento es administrado de forma incorrecta, lo cual puede influir en su eficacia y seguridad para el paciente (Martínez & Casado, 2007).

Conservación Inadecuada

La inadecuada conservación del medicamento puede afectar su estabilidad reduciendo su efectividad o provocando efectos adversos. Esto ocurre cuando las condiciones de almacenamiento no son las indicadas (Martínez & Casado, 2007).

Contraindicación

Los PRM de contraindicación suceden cuando un medicamento es utilizado en un paciente para el cual está contraindicado, lo que aumenta el riesgo de efectos adversos significativos (Martínez & Casado, 2007).

Dosis, Pauta y Duración No Apropriadas

Un PRM relacionado con dosis incorrecta, frecuencia o duración inadecuada del tratamiento puede causar falta de efectividad o toxicidad en el paciente (Martínez & Casado, 2007).

Duplicidad

La duplicidad se presenta cuando se administra más de un medicamento con el mismo principio activo o con efectos similares, incrementando el riesgo de efectos secundarios o toxicidad (Martínez & Casado, 2007).

Errores en la Dispensación

Se refiere a errores que ocurren en el proceso de dispensación del medicamento, como la entrega de un medicamento incorrecto o de una dosis diferente a la prescrita (Martínez & Casado, 2007).

Errores en la Prescripción

Incluye situaciones en las que hay errores en la receta, como medicamentos o dosis incorrectas, lo que impacta negativamente en la seguridad y efectividad del tratamiento (Martínez & Casado, 2007).

Incumplimiento

Este PRM sucede cuando el paciente no sigue las instrucciones para el uso del medicamento, lo cual puede afectar tanto la efectividad del tratamiento como aumentar el riesgo de efectos adversos (Martínez & Casado, 2007).

Estrategias en Farmacovigilancia para Identificar, Prevenir y Resolver los PRM

Cómo estrategia principal de la farmacovigilancia es realizar notificaciones que permiten a los profesionales de la salud y los pacientes de realizar reportes de los efectos adversos sospechosos esto es indispensable para la detección temprana de las PRM, Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). permitiendo que los profesionales de la salud modifiquen la terapia y así evitar complicaciones que pueden afectar la salud de las personas. Rodríguez, J. (2020).

También es fundamental la capacitación continua sobre la prescripción racional de medicamentos, la detección de posibles interacciones y comunicar a los pacientes lo importante

que es notificar las reacciones adversas y brindar información sobre el uso seguro de los medicamentos, con esto se busca que tanto el personal de salud y los pacientes tengan conocimiento de cómo pueden identificar las PRM y realizar los reportes de estos para que puedan mejorar la seguridad de los pacientes. Martínez, L. & Pérez, R. (2019).

Sin olvidar debemos implementar sistemas de información y bases de datos para el registro y análisis de notificaciones de efectos adversos facilita la identificación de patrones y tendencias, mejorando la respuesta a los PRM. González, J. (2019).

La vigilancia activa y pasiva son esenciales para la identificación de PRM porque son métodos complementarios que permiten la identificación eficaz de reacciones adversas y problemas relacionados con medicamentos" (García et al., 2020).

Una de las herramientas de Reporte Estandarizado son los formularios de notificación estandarizados para asegurar la consistencia y calidad en los datos reportados. "La estandarización de los reportes es fundamental para mejorar la calidad de la información recopilada en farmacovigilancia" (Ramírez et al., 2021).

Para poder lograr una buena estrategia para prevenir PRM se logra con la implementación de guías clínicas basadas en evidencia, reduce la incidencia de errores de medicación y problemas relacionados" (Sánchez et al., 2018). Además de las guías la educación del paciente y del profesional de la salud es clave para prevenir PRM" (Vásquez et al., 2022).

Una de las estrategias para Mitigar o Resolver PRM son las intervenciones Clínicas Rápidas porque se actúan con rapidez, como el cambio de tratamiento, la suspensión del medicamento o la administración de antídotos si es necesario. (Hernández & Gómez, 2021).

También podemos buscar al Comités de Farmacovigilancia en Hospitales y Clínicas Estos comités revisan los casos de PRM y proponen mejoras para evitar futuros incidentes. (López & Martínez, 2020).

Desafíos de la Implementación de Programas en Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es un componente crucial en la gestión de la seguridad de los medicamentos, cuya implementación enfrenta diversos desafíos que limitan su eficacia.

Falta de Personal Capacitado

Uno de los principales desafíos en la implementación de programas de farmacovigilancia es la falta de personal capacitado. La escasez de profesionales formados en farmacovigilancia limita la capacidad de los sistemas de salud para detectar, analizar y gestionar reacciones adversas. Esto compromete la efectividad del monitoreo de la seguridad de los medicamentos (Aguirre Et Al., 2016).

Conocimiento Limitado de los Profesionales de Salud

El conocimiento limitado de los profesionales de salud en farmacovigilancia es otro obstáculo significativo. Muchos profesionales carecen de la formación adecuada en esta área, lo que resulta en una baja disposición para reportar eventos adversos. Esta situación no solo afecta la calidad de los datos recolectados, sino que también dificulta la identificación de problemas relacionados con medicamentos (De la Rosa & Medina, 2017).

Cultura de Reporte Deficiente

La baja cultura de reporte de eventos adversos también constituye un desafío crítico. La percepción de los reportes como una carga administrativa desmotiva a los profesionales de la salud a participar activamente en los sistemas de farmacovigilancia. Esta actitud limita el flujo de información y, por ende, la capacidad de los programas para identificar y abordar riesgos (García & Ramírez, 2019).

Recursos Financieros Insuficientes

La insuficiencia de recursos financieros afecta gravemente la sostenibilidad y el alcance de los programas de farmacovigilancia. Sin financiamiento adecuado, es difícil mantener una vigilancia de calidad, lo que limita la capacidad de respuesta ante eventos adversos (Hernández & Pérez, 2020).

Fragmentación en los Sistemas de Salud

La fragmentación en los sistemas de salud complica la estandarización de procesos y la colaboración entre diversas entidades. Esta falta de integración impide una respuesta coordinada ante problemas de seguridad y dificulta el intercambio de información relevante (López & Torres, 2018).

Limitaciones Tecnológicas

Las limitaciones tecnológicas también son un desafío considerable. La falta de sistemas informáticos integrados y actualizados dificulta la recolección y el análisis de datos, impidiendo la detección de patrones en los eventos adversos (Martínez & Sánchez, 2021).

Bajo Apoyo Institucional

Finalmente, el bajo apoyo institucional limita el desarrollo y la continuidad de los programas de farmacovigilancia. Sin el compromiso de las instituciones de salud, es complicado lograr una implementación efectiva y sostenible (Rojas et al., 2019).

Barreras que Limitan los Programas de Farmacovigilancia y la Resolución de PRM en IPS de Baja Complejidad en Colombia

Las barreras que enfrentan las IPS de baja complejidad en Colombia para implementar programas de farmacovigilancia y resolver problemas relacionados con medicamentos (PRM) son diversas y contextuales.

Falta de Recursos Financieros y Tecnológicos

La infraestructura limitada en las IPS de baja complejidad dificulta la adquisición de sistemas tecnológicos adecuados para el monitoreo y reporte de eventos adversos. Este problema es crítico, ya que, sin un sistema adecuado, el registro y la vigilancia de los eventos adversos se vuelve ineficaz, lo que afecta la capacidad de respuesta ante reacciones adversas a medicamentos. (Uribe et al., 2019).

Escaso Personal Capacitado

Muchas de estas instituciones operan con un número reducido de profesionales de la salud, lo que genera una carga de trabajo elevada y reduce el tiempo disponible para la vigilancia de medicamentos. El personal disponible en estas instituciones, a menudo, se ve sobrecargado con múltiples responsabilidades, lo que disminuye el tiempo y los recursos que pueden dedicar a las

actividades de farmacovigilancia, exacerbando el sub reporte de reacciones adversas a medicamentos (Fernández et al., 2021).

Cultura de Reporte Deficiente

Tanto el personal de salud como los pacientes en estos contextos suelen tener un conocimiento limitado sobre la importancia de la farmacovigilancia, lo que resulta en una baja participación en el reporte de eventos adversos. Este desconocimiento contribuye a que los eventos adversos pasen desapercibidos o no se reporten, dificultando la evaluación y prevención de futuros casos. La falta de conciencia sobre la farmacovigilancia y su impacto en la seguridad de los pacientes ha sido señalada como una de las principales barreras en los sistemas de salud de baja complejidad (Chipi Rodríguez et al., 2023).

Falta de Formación Continua

La capacitación en farmacovigilancia no siempre está incluida en los programas de formación de las IPS de baja complejidad, lo que deja a los profesionales de la salud sin las herramientas necesarias para identificar y reportar adecuadamente las RAM. La falta de formación específica en farmacovigilancia reduce la efectividad de los profesionales de salud para realizar un seguimiento adecuado de los medicamentos administrados y para identificar de manera oportuna las reacciones adversas que podrían poner en peligro la salud de los pacientes (OMS, 2020).

Estrategias Efectivas para Superar las Barreras en la Implementación de Programas de Farmacovigilancia en las IPS de Baja Complejidad en Colombia

Para superar estas barreras, se han identificado varias estrategias efectivas que podrían adaptarse al contexto de las IPS de baja complejidad:

Capacitación Continua del Personal de Salud

Los programas de educación médica continua, enfocados en farmacovigilancia y utilizando plataformas tecnológicas accesibles, pueden mejorar significativamente el conocimiento y las competencias de los profesionales de la salud en estas instituciones. La capacitación regular y el uso de recursos tecnológicos que no requieren grandes inversiones podrían ser clave para asegurar la correcta vigilancia de los medicamentos y fomentar el reporte de reacciones adversas (Varallo & Mastroianni, 2021).

Fortalecimiento de los Sistemas de Reporte

Implementar sistemas simplificados de reporte electrónico, como aplicaciones móviles o plataformas digitales accesibles, puede facilitar el registro de reacciones adversas a medicamentos (RAM). Esto mejoraría la tasa de notificación y permitiría que el proceso de farmacovigilancia sea más ágil y eficiente en tiempo real, incluso en las IPS de baja complejidad que enfrentan limitaciones tecnológicas (OMS, 2020).

Promoción de una Cultura de Reporte

Campañas educativas tanto a nivel del personal de salud como de los pacientes son esenciales para resaltar la importancia de la farmacovigilancia. Estas campañas pueden ayudar a fomentar una cultura de participación, incrementando así la frecuencia de reportes y asegurando que los eventos adversos no queden sin registro (Minsalud, 2017).

Colaboración Interinstitucional

Establecer alianzas entre las IPS de baja complejidad y otras instituciones de mayor nivel puede permitir el intercambio de recursos y conocimientos, facilitando la implementación de programas de farmacovigilancia más robustos y efectivos. Esta colaboración es especialmente importante en contextos donde los recursos financieros y humanos son limitados (Fernández et al., 2021).

Rol del Regente en Farmacia en la Implementación de Programas de Farmacovigilancia

El regente en farmacia es fundamental en la implementación de programas de farmacovigilancia, es uno de los principales responsables de la entrega de medicamentos en medios clínicos y comunitarios. Su función contiene la formación del personal sobre la importancia de la notificación de reacciones adversas y análisis de datos sobre la seguridad de los medicamentos, y la promoción de una cultura de reporte en la que los profesionales de salud y pacientes se sientan motivados a informar sobre cualquier evento adverso (Fabbri et al., 2020).

El regente de Farmacia: Definición y Responsabilidades

El regente de farmacia, como profesional en el ámbito de la salud, desempeña un rol fundamental en la distribución de medicamentos, el regente es responsable de vigilar el uso adecuado de los fármacos, educar al paciente sobre los riesgos asociados con el uso de medicamentos no adecuados. (Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud], 2021).

En el Contexto de la Farmacovigilancia, el Regente Desempeña las Siguyentes Funciones

Detección y Reporte de Reacciones Adversas

Al momento que estamos en contacto directo con los pacientes, el regente puede identificar reacciones adversas no reportadas previamente (García & Muñoz, 2019).

Promoción del Uso Adecuado de Medicamentos

El regente de farmacia es muy importante a la hora de educar al paciente sobre el uso correcto de los fármacos y en la prevención de problemas relacionados con medicamentos (PRM) (Rodríguez & Herrera, 2020).

Colaboración Interprofesional

El regente trabaja en equipo con otros profesionales de salud para implementar estrategias que mejoren la seguridad de los pacientes (Minsalud, 2021).

Implementación de Programas de Farmacovigilancia

El regente de farmacia juega un papel muy esencial en la implementación de programas de farmacovigilancia, ellos son:

Monitoreo y Seguimiento de Medicamentos

El regente de farmacia tiene el compromiso de realizar un seguimiento de los medicamentos dispensados y de los posibles efectos adversos que puedan surgir (OMS. 2002).

Reportes de Eventos Adversos

Es esencial que el regente anime una cultura de reporte activo, tanto entre el personal de salud como entre los pacientes, sobre los efectos adversos de los medicamentos (García & Muñoz, 2019).

Formación Continua

El regente debe afirmar que tanto él como su equipo estén capacitados en farmacovigilancia, manteniendo una actualización constante sobre las normativas y procedimientos (Rodríguez & Herrera, 2020).

Contribución del Regente en la Mejora de la Farmacovigilancia

El regente de farmacia tiene un papel clave en la mejora de los programas de farmacovigilancia mediante el fomento de la cultura del reporte, la capacitación del personal y la educación de los pacientes. Su participación en la identificación y resolución de problemas relacionados con medicamentos es esencial para la seguridad del paciente (Minsalud, 2021).

Intervenciones para Mejorar la Seguridad en el Uso de Medicamentos

Las intervenciones diseñadas para mejorar la seguridad en el uso de medicamentos se basan en estrategias como son la educación del paciente, la revisión sistemática y la implementación de protocolos de manejo de medicamentos, además la integración de tecnología ha tenido una gran acogida como son los sistemas de alerta para interacciones medicamentosas. Estas intervenciones nos ayudan a identificar y mitigar los riesgos al uso de fármacos, incentivando

prácticas seguras tanto en la dispensación como en la administración de medicamentos (Morrison et al., 2019).

Prescripción Electrónica y Sistemas de Apoyo a la Decisión Clínica (CDSS)

Uno de los avances más significativos en la mejora de la seguridad ha sido la implementación de sistemas de prescripción electrónica y CDSS. Estos sistemas permiten una revisión automatizada de las interacciones medicamentosas, alergias y dosificaciones incorrectas. (Aguilar-ros, 2019). Según la OMS (2020).

Educación y Capacitación Continua del Personal de Salud

La educación del personal médico, farmacéutico y de enfermería es esencial para la correcta administración y seguimiento del tratamiento farmacológico. Las capacitaciones periódicas aseguran que el personal esté al tanto de los nuevos medicamentos y protocolos de administración. Urzúa (2020)

Estrategias de Farmacovigilancia y Monitorización de Reacciones Adversas

La farmacovigilancia activa ha confirmado ser una herramienta fundamental para la detección rápida de reacciones adversas y la prevención de problemas relacionados con medicamentos (PRM). En este contexto, la recolección sistemática de datos y el análisis de las reacciones adversas permiten una mediación rápida (Ministerio de Salud, 2021). Además, los programas de notificación voluntaria y obligatoria han incrementado la seguridad de los medicamentos (Wiffen & Mitchell, 2021).

Evaluación del Impacto de los Programas de Farmacovigilancia

Los hallazgos de estas evaluaciones permiten la mejora continua de los programas, adaptándolos a las necesidades emergentes del sistema de salud, la evaluación del impacto de los programas de farmacovigilancia es fundamental para determinar su efectividad en la identificación y prevención de eventos adversos. Esta evaluación se realizarse mediante el análisis de indicadores como la tasa de notificación de eventos adversos, la disminución en la incidencia de reacciones adversas y la satisfacción de los pacientes tras la implementación de estrategias de farmacovigilancia (Bousquet et al., 2021).

Estrategias de Evaluación

Las estrategias de evaluación pueden dividirse en dos grandes enfoques: el análisis retrospectivo y el prospectivo. El análisis retrospectivo es la revisión de informes previos sobre reacciones adversas y la evaluación de las medidas correctivas implementadas (Urzúa, 2020). A diferencia que los estudios prospectivos incluyen el seguimiento activo de pacientes y el monitoreo de eventos adversos a largo plazo, permitiendo una respuesta más oportuna y preventiva (Rodríguez & González, 2021).

Impacto en la Seguridad del Paciente

Uno de los principales impactos de los programas de farmacovigilancia es la mejora en la seguridad del paciente. La detección de eventos adversos y la implementación de medidas correctivas permiten reducir la mortalidad asociada a medicamentos (Aguilar-Ros, 2019).

Existen estudios recientes que nos indican que la farmacovigilancia activa ha favorecido a una reducción mayorista en las hospitalizaciones causadas por reacciones adversas, estimando una

disminución del 30% en centros hospitalarios donde se implementan programas robustos (Wiffen & Mitchell, 2021).

Mejoras en la Práctica Clínica y en la Salud Pública

Los programas de farmacovigilancia también generan un impacto positivo en la práctica clínica al tener un buen manejo terapéutico y brindar información más precisa sobre la relación riesgo- beneficio de los medicamentos, estos programas ayudan al desarrollo de políticas de salud pública más efectivas. (Ministerio de Salud, 2021).

Recomendaciones Finales para Optimizar la Implementación de Programas en Farmacovigilancia y Gestión Efectiva de PRM

Para optimizar la implementación de programas de farmacovigilancia en las IPS de baja complejidad en Colombia, se recomiendan las siguientes acciones:

Desarrollo de Políticas Institucionales Claras

Es fundamental que las IPS desarrollen políticas que integren la farmacovigilancia como una parte esencial de la atención en salud. Estas políticas deben incluir mecanismos de seguimiento y control de PRM para garantizar la identificación temprana y el manejo adecuado de las reacciones adversas a medicamentos. Esto fortalecerá el enfoque institucional hacia la seguridad de los pacientes y la calidad en el uso de medicamentos (OMS, 2020).

Inversión en Tecnología

Se recomienda la inversión en tecnologías accesibles que permitan a las IPS utilizar sistemas de gestión y reporte de RAM de manera más eficiente. Estas herramientas facilitarían la

conexión con redes de farmacovigilancia regionales o nacionales, permitiendo una mejor integración de los datos y una respuesta más rápida ante problemas relacionados con medicamentos (Morales et al., 2022).

Creación de Incentivos para el Reporte

Ofrecer incentivos como reconocimientos o beneficios a los profesionales de la salud que participen activamente en el reporte de eventos adversos a medicamentos podría aumentar significativamente su compromiso con los programas de farmacovigilancia. Estos incentivos pueden ser de tipo económico, profesional o simbólico, pero deben estar claramente alineados con los objetivos institucionales (Varallo & Mastroianni, 2021).

Fortalecer la Participación Comunitaria

Desarrollar estrategias educativas dirigidas a los pacientes y a la comunidad para que comprendan su rol en la farmacovigilancia es crucial. Promover campañas que informen sobre la importancia del reporte de reacciones adversas a medicamentos fomentará una mayor participación comunitaria en el sistema de farmacovigilancia, ayudando a detectar problemas más rápidamente y a mejorar la seguridad de los tratamientos (OMS, 2020; Morales et al., 2022).

Retos en la Evaluación del Impacto

A pesar de los beneficios, la evaluación del impacto de los programas de farmacovigilancia atraviesa algunas barreras. Uno de los principales es la sub notificación de eventos adversos, que afecta en gran mayoría la precisión de los datos recolectados (OMS, 2019). Otra barrera que existe es barreras tecnológicas y de recursos en algunos sistemas de

salud, lo que impide la capacidad de implementación de estos programas de forma adecuada y continua (Rodríguez & González, 2021).

Indicadores de Efectividad en la Prevención y Resolución de PRM

Estos indicadores ayudan a identificar áreas de mejora y a optimizar los procesos de atención farmacológica. Los indicadores de efectividad en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) son esenciales para calcular el éxito de las intervenciones de farmacovigilancia. Entre estos indicadores se encuentran la tasa de eventos adversos prevenibles, el tiempo promedio de resolución de un PRM, y la satisfacción del paciente con la atención recibida (Mok et al., 2020).

Barreras para la Implementación Efectiva de las Estrategias para la Prevención y Resolución de los PRM

Superar estas barreras es esencial para mejorar la farmacovigilancia y, por ende, la seguridad del paciente. Existen múltiples barreras que dificultan la implementación efectiva de estrategias para la prevención y resolución de PRM. Estas contienen la falta de formación y concienciación entre los profesionales de la salud, la resistencia a reportar eventos adversos, y la insuficiencia de recursos económicos y tecnológicos (Bachmann et al., 2022).

Futuras Tendencias y Perspectivas

Estas tendencias prometen transformar el enfoque actual hacia una farmacovigilancia más proactiva y centrada en el paciente. Las futuras tendencias en farmacovigilancia incluyen el uso adecuado de tecnologías avanzadas, como son inteligencia artificial y análisis de big data, que

nos ayuda a mejorar identificación de eventos adversos y optimizar la seguridad de los medicamentos. (Saha et al., 2023).

Reseña académica educativa (Rae)

Se han revisado y analizado múltiples artículos que aportan significativamente a la construcción del marco teórico. Los artículos seleccionados abordan diversos aspectos de la farmacovigilancia, incluyendo la relevancia de notificación de eventos adversos, la implementación de sistemas de información avanzada y la importancia de la educación continua para los profesionales de la salud.

Tabla 1

Detección y Resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en un Servicio de Atención Farmacéutica en Argentina

Acceso al documento	Pharm Care Esp. Vol.25 no.3 Barcelona may./jun. 2023 Epub 22-Ene-2024
Título del documento	Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina
Autores	Granchetti, Hugo, Papalardo, Mónica, Romero, Matías Emanuel, Domínguez, María Paula, Gomboso, Victoria, Larrea, Marina, Raspanti, Geraldine, Otero, Matías, Reynaga, Carla, Pezanitti, Antonella, Coyle, Javier, & Lagomarsino, Eduardo

Palabras claves Seguimiento farmacoterapéutico; servicios **farmacéuticos**;

Problemas **relacionados** con medicamentos"

Dirección URL <https://dx.doi.org/10.60103/phc.v25i3.803>

Descripción del documento

El documento muestra un estudio sobre aplicación de la atención farmacéutica en conjunto de pacientes adultos atendidos en una Unidad de Optimización de la Farmacoterapia en Argentina. Con el objetivo de evaluar la eficacia del servicio en la detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos

Contenido

Introducción

Métodos

Resultados

Discusión

Bibliografía

Metodología

Estudio cuasi-experimental, abierto y prospectivo con la participación 40 pacientes ambulatorios con siguientes datos recolectados características clínicas, medicamentos, adherencia, y calificación de PRM según la clasificación Minnesota.

Conclusiones

Este documento con dicho estudio da claros resultados positivos de la implementación del servicio de atención farmacéutica, tanto para identificar de manera organizada los PRM, también para solucionar gran porcentaje de los problemas hallados por lo tanto mejora la seguridad y eficacia de los tratamientos farmacológicos.

Referencias bibliográficas

Charlesworth CJ, Smit E, Lee DSH, Alramadhan F, Odden MC. Polypharmacy among adults aged 65 years and older in the United States: 1988-2010. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2015;70(8):989-95. Doi:10.1093/Gerona/glv013.

Rodríguez EM. Use of drugs in Argentina: A worrying issue. *J Pharmacol Ther Res*. 2018;2(1):6. Doi:10.35841/pharmacology.2.1.6.

Howard RL, Avery AJ, Slavenburg S, Royal S, Pipe G, Lucassen P, et al. Which drugs cause preventable admissions to hospital? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2007;63(2):136-147. Doi:10.1111/j.1365-2125.2006.02698.x.

Leendertse AJ, Egberts ACG, Stoker LJ, van den Bemt PML a. Frequency of and Risk Factors for Preventable Medication-Related Hospital Admissions in the Netherlands. *Arch Intern Med*. 2008;168(17):1890-6. Doi:10.1001/archinternmed.2008.3.

Patel KJ, Kedia MS, Bajpai D, Mehta SS, Kshirsagar NA, Gogtay NJ. Evaluation of the prevalence and economic burden of adverse drug reactions presenting to the medical

emergency department of a tertiary referral centre: A prospective study. *BMC Clin*

Pharmacol. 2007; 7: 8. Doi:10.1186/1472-6904-7-8.

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 2

Diseño de un Contenido Digital Accesible de Cuidado Farmacológico en IPS de Baja Complejidad: Para la Prevención de Problemas Relacionados con Medicamentos en Pacientes Polimedicados con Hipertensión Arterial y/o Diabetes

Acceso al documento	2024. Repositorio Institucional UNAD. Diplomado de profundización para grado.
Título del documento	Diseño de un contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad: para la prevención de problemas relacionados con medicamentos en pacientes polimedicados con hipertensión arterial y/o diabetes
Autores	Viviana Álvarez Quintero Mariah Alejandra Mejía Parrado Yerly Del Carmen Méndez Arias Christian Javier Montañez Villamizar Gloria Marcela Mora Pardo Jackelin Andrea Jiménez Gómez Leidy Valencia Moreno Yésica Andrea Parra Flórez Yessica Mejía Valdés Yuly Marcela Arenas palacio
Palabras claves	Farmacovigilancia, Polimedicación, Hipertensión, Diabetes,

Medicamentos

Dirección URL <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/63060>

Descripción del documento

El documento se enfoca en poder crear una herramienta digital accesible e inclusiva, que permita a los pacientes conocer acerca de las reacciones adversas a medicamentos y problemas relacionados con medicamentos, aclarando conceptos como la polimedicación y los riesgos de los pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión o la diabetes, además de ver las medidas de seguridad que se deben tomar en estos casos para poder conservar la salud de los pacientes y evitar complicaciones.

Contenido

Resumen

Introducción

Marco de referencia

Justificación

Objetivos

Marco teórico

Marco metodológico

Resultados

Conclusiones

Metodología

Revisión bibliográfica la cual se recopila información de diferentes fuentes confiables también la creación de material informativo adaptado a los pacientes con un lenguaje claro y fácil de entender.

Conclusiones

Este documento emplea con efectividad estrategias de comunicación sobre la farmavigilancia la cual al contar con información clara y confiable ayuda a los pacientes a tomar decisiones más informadas de los tratamientos farmacológicos lo cual reduce riesgos asociados a estos.

Referencias bibliográficas

Arias, F. Proyecto de investigación: introducción a la metodología científica (2012) (5° ed.)

https://books.google.co.ve/books?Id=y_743ktfk2sc&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false

UCLA Division of Geriatric Medicine. Archives of Internal Medicine, 151(9).

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1888249/>

Asefarma. ¿Qué es un regente de farmacia? (2018).

<https://www.asefarma.com/blogfarmacia/que-es-un-regente-defarmacia#:~:text=Dentro%20de%20las%20funciones%20que,clientes%2C%20ejecuci%C3%b3n%20de%20campa%C3%blas%20que>

Atención primaria de salud. (2018). Paho.org. <https://www.paho.org/es/temas/atencionprimaria-salud>

Avedillo S. A. Reacciones Adversas a Medicamentos y la importancia de notificarlas – Colegio Oficial Farmacéuticos de Zaragoza. (2018). <https://cofzaragoza.org/reacciones-adversas-a-medicamentos-y-la-importancia-denotificarlas/> Beers M H, Ouslander, J G, I Rollinger, Reuben, D B, Brooks J, Beck J C (2019). Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents.

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 3

Farmacovigilancia: Importancia de la Detección y Notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos

Acceso al documento	Revista médica. Incluido en la revista Ocronos. Vol. VII. N.º 5–Mayo 2024. Pág. Inicial: Vol. VII; N.º 5: 441
----------------------------	---

Título del documento	Farmacovigilancia: importancia de la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos
-----------------------------	---

Autores Natalia Leiva Comerás, María Elena García López. (2024)

Palabras claves Farmacovigilancia, Reacciones adversas a medicamentos (RAM), Seguridad de los medicamentos, Notificación de RAM, Detección de RAM, Monitorización de medicamentos, Efectos secundarios.

Dirección URL <https://revistamedica.com/farmacovigilancia-notificacion-reacciones-adversas-medicamentos/>

Descripción del documento

Este documento analiza la importancia de la farmacovigilancia en la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM). Resalta cómo estas acciones son esenciales para la seguridad del paciente y la calidad de los tratamientos médicos.

Contenido

- Introducción
 - Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM)
 - Sistemas de notificación de RAM
 - Fortalecimiento de la Farmacovigilancia
 - Conclusiones
-

Metodología

Las autoras utilizaron un enfoque metodológico basado en una revisión bibliográfica exhaustiva

Selección de Fuentes, Bases de Datos Consultadas, Criterios de Inclusión y Exclusión, Entrevistas a Expertos, Análisis Comparativo, esta metodología permitió a las autoras obtener una mejor visión y clara sobre la importancia de mejorar la notificación de RAM.

Conclusiones

La farmacovigilancia es esencial para garantizar la seguridad de los pacientes y la mejora continua de los tratamientos, Se deben implementar políticas que incentiven la notificación y reduzcan las barreras que enfrentan los profesionales de la salud.

Referencias bibliográficas

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2002). La importancia de la farmacovigilancia. OMS

Edwards, IR y Aronson, JK (2000). Reacciones adversas a medicamentos: definiciones, diagnóstico y tratamiento. *The Lancet* , 356

Lopez-Gonzalez, E., Herdeiro, MT, & Figueiras, A. (2009). Determinantes de la subnotificación de reacciones adversas a medicamentos: una revisión sistemática. *Drug Safety*

Moore, N. (2001). El papel del farmacólogo clínico en el manejo de las reacciones adversas a los medicamentos. *Seguridad de los medicamentos*,

Hakkarainen, KM, et al. (2012). Porcentaje de pacientes con reacciones adversas a medicamentos prevenibles y evitabilidad de las reacciones adversas a medicamentos: un metanálisis. *Farmacología y toxicología de BMC* .

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 4

Farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos: experiencias de los proveedores de atención sanitaria de las tierras altas del sur de Tanzania

Acceso al documento	Artículo de investigación Primera publicación: 16 de octubre de 2023 Editor académico: Alamgir Ahmad Dar
Título del documento	Farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos: experiencias de los proveedores de atención sanitaria de las tierras altas del sur de Tanzania
Autores	Manase Kilonzi; Alamgir Ahmad Dar. (2023)
Palabras claves	Reacciones adversas a medicamentos (RAM), Notificación de RAM, Proveedores de atención sanitaria, Tanzania, Tierras altas del sur de Tanzania, Experiencias.
Dirección URL	https://doi.org/10.1155/2023/5537592
Descripción del documento	
Este documento examina las experiencias de los proveedores de atención sanitaria en las tierras altas del sur de Tanzania con respecto a la farmacovigilancia y la notificación de reacciones	

adversas a medicamentos (RAM).

Contenido

- Introducción
 - Experiencias de los Proveedores de Atención Sanitaria
 - Sistemas de notificación de RAM
 - Mejora de la Notificación de RAM
 - Conclusiones y Recomendaciones
-

Metodología

El trabajo se basó en un enfoque cualitativo y cuantitativo. La metodología incluyó los siguientes pasos:

- Recolección de Datos
 - Análisis de Datos
 - Revisión Bibliográfica
 - Estudio de Caso Comparativo
-

Conclusiones

Los proveedores de atención sanitaria en las tierras altas del sur de Tanzania enfrentan múltiples barreras para la notificación de RAM, la falta de infraestructura adecuada y el desconocimiento sobre los procedimientos correctos limitan la efectividad del sistema de farmacovigilancia.

Referencias bibliográficas

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2002). La importancia de la farmacovigilancia. OMS.

Lopez-Gonzalez, E., Herdeiro, MT, & Figueiras, A. (2009). Determinantes de la subnotificación de reacciones adversas a medicamentos: una revisión sistemática. *Drug Safety*, 32(1), 19-31.

Rwegerera, GM, et al. (2015). Reacciones adversas a medicamentos en África subsahariana: una revisión de estudios publicados. *Medicina tropical y salud internacional*, 20(7), 899-910.

McLachlan, AJ, y Ramzan, I. (2006). Reacciones adversas a medicamentos: una descripción general de la práctica internacional y las tendencias actuales. *Pharmacy Practice*, 4(1), 33-37.

Autoridad de Alimentos y Medicamentos de Tanzania (TFDA). (2017). Directrices de farmacovigilancia. FDA de Tanzania.

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 5

Significado del Rol del Regente de Farmacia en la Farmacovigilancia

Acceso al documento	2022 Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD
Título del documento	Significado del rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia

Autores Xiomara Esther Flores Mercedes Narváez Jonny Viasney

Rodríguez Yerli Eliana Ruiz Stefany Valdés

Palabras claves Medicamentos, salud, reacciones adversas, eficacia,
farmacovigilancia, detección, evaluación, reporte

Dirección URL <https://core.ac.uk/download/pdf/491668342.pdf>

Descripción del documento

En este documento se logra comprender el rol que tiene el regente de farmacia dentro el proceso de la farmacovigilancia, además se estudian los procedimiento y registro de eventos adversos de medicamentos, ya que la farmacovigilancia es la disciplina que se encarga de la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los efectos adversos

Contenido

Introducción

Justificación

Objetivos

Marco teórico

Generalidades de farmacovigilancia

Historia de la farmacovigilancia

Necesidad de la farmacovigilancia y objetivos

Estrategia de la farmacovigilancia

Metodología

Este trabajo se basó en investigación de profundización de la farmacovigilancia, el cual su principal enfoque era el rol de el regente y las reacciones adversas de los medicamentos, quien se encarga en la detención, evaluación, entendimiento de los eventos adversos en el cual se centra en la farmacovigilancia colombiana, la cual es encabezada por el INVIMA y vigilada por esta, en donde se trata de mitigar errores y eventos adversos al momento de consumir estos

Conclusiones

Al concluir este trabajo se logra evidenciar la importancia que tiene que tiene la farmacovigilancia en nosotros como profesionales de la salud como también a toda la población en general para que prevalezca la salud y el buen uso de medicamentos

Referencias bibliográficas

Calderon, C., & Urbina, A. (2011). La Farmacovigilancia en los últimos 10 años: actualización de conceptos y clasificaciones. Logros y retos para el futuro en Colombia. *Medicas UIS*, 53-66

Zarate Grajales, Rosa, Vargas Tolosa, Ruby, & de las Salas, Roxana. (2016). Estudio de

eventos adversos, factores y periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo. *Enfermería Global*, 15(42), 324-340. Recuperado en 07 de diciembre de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?Script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000200011&lng=es&tlng=es.

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 6

Farmacovigilancia y los Pacientes Polimedicados Atendidos en una IPS de Baja Complejidad

Acceso al documento	2023 Universidad Nacional Abierta y a distancia-UNAD
Título del documento	Farmacovigilancia y los pacientes polimedicados atendidos en una IPS de baja complejidad
Autores	Valencia Moreno Yésica Andrea Parra Flórez Yessica Mejía Valdés Yuly Marcela Arenas palacio
Palabras claves	Farmacovigilancia, polimedicación, uso adecuado de Medicamentos
Dirección URL	https://core.ac.uk/reader/588561910
Descripción del documento	
En este documento se logra apreciar una investigación en una IPS, donde se centra	

principalmente en adultos mayores polimedicados los cuales son más latentes a automedicarse por la complejidad de estos (forma, color), ya que el uso inadecuado de medicamentos se logra apreciar con mucha más frecuencia de lo que se debería practicar, ya que el uso de medicamentos hace parte de nuestra vida cotidiana y es parte fundamental de esta, así como nos ayuda a nuestra convalecencias en nuestra salud también pueden provocar daños en ella, que pueden ser leves , moderados y graves (muerte),por esta razón se debe concientizar a los usuarios del buen uso de los medicamentos

Contenido

Resumen

Introducción

Planteamiento del problema

Marco teórico

Método

Graficas

Figuras

Metodología

Este proyecto se basó en una investigación de una IPS (san Juan de Dios de Abejorral) en población adulta mayor polimedicada, donde se toman muestras de gran impacto tablas de

genero consumo de medicamentos si el consumidor sabe el nombre del medicamento que consume efectos adversos

Conclusiones

Es de gran ayuda un plan de promoción y prevención del uso racional de medicamentos en todo el sector salud, donde su principal enfoque sea las personas adultas sean el objetivo principal, para concientizar y exponer los riesgos que se puede estar exponiendo en salud, reforzando la importancia de no a la automedicación, y que la farmacovigilancia sea utilizada con más frecuencias en los prestadores del servicio de salud

Referencias bibliográficas

Barrisd, sabiob, Sánchez R, Benítez G, Compañía MI, Navarro E. Resultados del servicio de farmacovigilancia en una farmacia comunitaria. Farm Comunitarios. 2020 Oct13;12(4):30-36.

Decreto 780 de 2016 (ministerio de salud y protección social). Por mediodel cual se expide eldecreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. (06 mayo2016).

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.p

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 7

El Papel de los Farmacéuticos en la Detección y Evaluación de Reacciones Adversas a Medicamentos: Desarrollo de Sistemas Proactivos de Farmacovigilancia

Acceso al documento	Revista American Journal of Health-System Pharmacy, Volume 80, Issue 4, 15 February 2023, Pages 207–214.
Título del documento	El papel de los farmacéuticos en la detección y Evaluación de reacciones adversas a medicamentos: desarrollo de sistemas proactivos de farmacovigilancia
Autores	Alejandra Salazar, Doctora en Farmacia, Mary G Amato, Doctora en Farmacia, Maestría en Salud Pública, sonamn Shah, Doctor en Farmacia. (2022)
Palabras claves	Evaluación de RAM, Farmacovigilancia, Sistemas proactivos, Seguridad del medicamento, Monitoreo de medicamentos, Desarrollo de sistemas, Protección del paciente, Mejora de la calidad del cuidado
Dirección URL	https://academic.oup.com/ajhp/article-abstract/80/4/207/6798806?Redirectedfrom=fulltext

Descripción del documento

Los farmacéuticos tienen un papel importante que desempeñar en la detección y evaluación de las reacciones adversas a los medicamentos (RAM). El papel del farmacéutico en la gestión de la medicación debe extenderse más allá de la simple dispensación de medicamentos, y este artículo describe la lógica y los enfoques proactivos para la detección y evaluación de las RAM

Contenido

Introducción

Evaluación de las reacciones adversas

Enfoque para mejorar las practicas

Comercialización farmacéutica

Sistemas de salud

Tecnología de información sanitaria

Metodología

Se describe la lógica y los enfoques proactivos para la detección y evaluación de las RAM por parte de los farmacéuticos. Con un enfoque paso a paso para la evaluación, las mejores prácticas y las lecciones aprendidas de un ensayo aleatorio dirigido por farmacéuticos, el proyecto CEDAR (Calling for Detection of Adverse Drug Reactions).

Conclusiones

Es necesario rediseñar los sistemas de salud para utilizar más plenamente las tecnologías de información sanitaria y a los farmacéuticos para detectar y responder a las RAM.

Referencias bibliográficas

Alejandra Salazar, Mary G Amato, Sonam N Shah, Maram Khazen, Saina Aminmozaffari,

Elissa V Klinger, Lynn A Volk, Maria Mirica, Gordon D Schiff, El papel de los farmacéuticos en la detección y evaluación de reacciones adversas a medicamentos: desarrollo de sistemas proactivos para la farmacovigilancia, *American Journal of Health-System Pharmacy* , Volumen 80, Número 4, 15 de febrero de 2023, Páginas 207–214, <https://doi.org/10.1093/ajhp/zxac325>

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 8.

La Farmacéutica Atención: “Un Impacto para Optimizar la Calidad de Vida de los Pacientes”.

Acceso al documento	2021 Universidad de Cartagena
Título del documento	La atención farmacéutica: “un impacto para optimizar la calidad de vida de los pacientes”
Autores	Damaris Agamez Martínez
Palabras claves	AF (atención farmacéutica), AS (atención en salud), SF (servicio farmacéutico)
Dirección URL	Http://dx.doi.org/10.57799/11227/10091
Descripción del documento	

La atención farmacéutica, es cuando participa activamente el farmacéuta en la asistencia al paciente, con el objetivo del uso racional del medicamentos buscando prevenir, resolver los problemas relacionados con los medicamentos, también se busca mostrar la transformación de esta práctica desde el farmacéuta tradicional el cual se limitaba a la elaboración y distribución de los medicamentos y realizar una adecuada entrevista farmacéutica con la cual podemos conocer más de los pacientes, logrando identificar la problemática y sus posibles soluciones.

Contenido

Resumen

Introducción

Desarrollo

Conclusiones

Recomendaciones

Metodología

Esta investigación se basa en la importancia del uso adecuado de los medicamentos ya que es de gran importancia para la sociedad, ya que de esto depende la adecuada adherencia terapéutica de los medicamentos por eso es muy importante que el personal farmacéutico brinde a los pacientes una adecuada información sobre los usos de los

medicamentos y así evitar las RAM.

Conclusiones

La atención farmacéutica es esencial para garantizar una adecuada información sobre el uso de los medicamentos ya que con esto se busca minimizar las RAM, las que se pueden dar por el mal uso de los medicamentos.

Referencias bibliográficas

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2002). La importancia de la farmacovigilancia. OMS

Edwards, IR y Aronson, JK (2000). Reacciones adversas a medicamentos: definiciones, diagnóstico y tratamiento. *The Lancet*, 356

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 9

El Papel de los Farmacéuticos Comunitarios en la Farmacovigilancia: Percepciones de Farmacéuticos y Pacientes

Acceso al documento

Octubre de 2021, *Revista Europea de Salud Pública*,
Volumen 31, Suplemento número 3

Título del documento

El papel de los farmacéuticos comunitarios en la farmacovigilancia: percepciones de los farmacéuticos y de

los pacientes

Autores

Kazaryan, I., et al. Yo Un sevikiano, L. Vardanyan, Un Amirkhanyan, M. Melikyan.

Palabras claves

Rol del farmacéutico, Prácticas comunitarias, Interacciones medicamento-paciente, Evaluación de riesgos, Experiencias de los pacientes, Opiniones de farmacéuticos, Farmacéuticos comunitarios, Farmacovigilancia,

Dirección URL

https://www.researchgate.net/publication/367930703_Role_of_community_pharmacists_in_pharmacovigilance_pharmacists_and_patients_perceptions

Descripción del documento

En este artículo evidenciamos un estudio realizado en Armenia sobre las notificaciones sobre las reacciones adversas a los medicamentos, ya que con esto se busca identificar la actitud de los profesionales de la farmacia comunitaria en desarrollar estrategias para educar a los pacientes y a los farmacéuticos sobre la farmacovigilancia para así evitar las RAM y dar buen uso a los medicamentos

Contenido

Resumen

Introducción

Desarrollo

Conclusiones

Metodología

Este estudio es realizado a 297 farmacéuticos y a 2066 pacientes por medio de un cuestionario, entre los cuales el 68% de lo farmaceutas se dedican a la notificación de las RAM, el 66.6% manifiestan que desean participar de esta actividad, el 72.2% indican que se dedican a brindar consejos sobre la seguridad de los medicamentos y los pacientes entre el 56.7% y el 54% desean que el personal continúe participando en la notificación de las RAM y brindando información sobre la seguridad de los medicamentos.

Conclusiones

La mayoría de los profesionales y los pacientes están interesados en que los farmaceutas sigan realizando las actividades de reportar las RAM y brindando consejos sobre la seguridad de los medicamentos, para esto es muy importante desarrollar estrategias donde se eduque no solo a los profesionales si no a los pacientes también.

Referencias bibliográficas

La notificación espontánea de las reacciones adversas a medicamentos. Revista Cubana de Medicina Militar, 51(1), en 1561.

<https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?Url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?Direct=true&db=edselc&AN=edselc.2-52.0-85127623966&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Edwards, IR y Aronson, JK (2000). Reacciones adversas a medicamentos: definiciones, diagnóstico y tratamiento. The Lancet, 356

Fuente: Autoría Propia del Autor

Tabla 10

Impacto Clínico de un Sistema de Farmacovigilancia Activa Realizado por un Farmacéutico en el Reporte y Sub Notificación de Reacciones Adversas a Medicamentos

Acceso al documento **Rev. Méd. Chile vol.142 no.8 Santiago ago. 2014**

Título del documento Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos

Autores Pérez López, Andrea, Martínez Gómez, Luis Torres García, Valeria, Jiménez Sánchez, Diana, Castillo Morales, Eduardo

Palabras claves Farmacovigilancia activa, farmacéuticos, reacciones adversas a medicamentos, subnotificación, sistemas de salud

Dirección URL [Http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000800007](http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000800007)

Descripción del documento

El artículo analiza el impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa implementada por farmacéuticos, enfocándose en su efectividad para aumentar el reporte y reducir la subnotificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM). Se realiza una comparación entre periodos anteriores y posteriores a la intervención del farmacéutico en hospitales de segundo nivel.

Contenido

Introducción

Métodos

Resultados

Discusión

Conclusiones y Recomendaciones

Metodología

El tipo de estudio es cuasiexperimental, con un diseño pre-post intervención. Los participantes fueron 150 pacientes hospitalizados en instituciones de segundo nivel. La intervención consistió en que farmacéuticos capacitados evaluaron diariamente las historias clínicas de los pacientes, identificando reacciones adversas a medicamentos (RAM) utilizando algoritmos validados. Las RAM fueron clasificadas según su grado de severidad y causalidad. Los datos recopilados

incluyen la frecuencia de las RAM reportadas y la proporción de subnotificación antes y después de la intervención.

Conclusiones

La implementación de farmacovigilancia activa por farmacéuticos resultó en un aumento significativo en el número de reacciones adversas a medicamentos (RAM) reportadas, lo que mejoró la calidad de los registros clínicos. Además, la intervención contribuyó a reducir la subnotificación, teniendo un impacto directo en la seguridad del paciente. Este modelo de farmacovigilancia activa se recomienda como una estrategia replicable en hospitales, con el objetivo de mejorar la gestión de medicamentos y prevenir errores asociados

Referencias bibliográficas

Edwards IR, Aronson JK. Reacciones adversas a medicamentos: definiciones, diagnóstico y tratamiento. **Lancet**, 2000; 356: 1255-9. Doi: 10.1016 /S0140-6736 (00) 02799-9.

López-González E, Herdeiro MT, Figueiras A. Determinantes del subregistro de reacciones adversas a medicamentos. **Drogas Saf**, 2009; 32: 19-31. Doi: 10.2165 /00002018 -200932010 -00002.

Hakkarainen KM et al. Métodos para evaluar la evitabilidad de eventos adversos relacionados con medicamentos: una revisión sistemática. **Drug Saf**, 2012; 35: 105-26. Doi: 10.2165 /11596310 -000000000 -00000.

Bates DW et al. Los costos de los eventos adversos de medicamentos en pacientes

hospitalizados. **JAMA**, 1997; 277: 307-11. Doi: 10.1001 /jama .1997.03540280045032.

Centro Colaborador de la OMS para la Metodología de las Estadísticas de Medicamentos.

Directrices para la clasificación ATC y la asignación de DDD. 2020.

Fuente: Autoría Propia del Autor

Marco Metodológico

En el siguiente punto se presenta una descripción detallada del enfoque metodológico utilizado en el estudio, hablando sobre el tipo de investigación, el diseño, la unidad de análisis, las técnicas de recolección y análisis de datos. La metodología elegida fue una revisión temática cualitativa, se enfoca en explorar las barreras que enfrentan las IPS de baja complejidad en Colombia para implementar de manera efectiva los programas de farmacovigilancia. Lo que es apropiada para realizar el análisis de los retos que enfrentan estas instituciones sobre la farmacovigilancia (Martínez, 2020). Se utilizó el diseño de revisión literaria ya que facilita la recopilación y análisis de estudios previos, organizando la información sobre el tema, la unidad de análisis fue la revisión temática de literatura, se utilizaron bases de datos como SCIELO y DIALNET y REDALYC.ORG, usando palabras claves específicas como "barreras en farmacovigilancia" e "IPS de baja complejidad en Colombia" para identificar artículos relevantes publicados entre 2014 y 2024. La recolección de información se realizó mediante lectura dirigida y el análisis de contenido nos permitió clasificar los hallazgos en temas como estrategias educativas para profesionales de salud, intervenciones educativas para pacientes y el impacto de la farmacovigilancia en la seguridad del paciente.

El estudio es de tipo cualitativo ya que este se enfoca en investigar y comprender fenómenos complejos, de manera subjetiva y dependiendo del contexto la cual no se mide en números, este tipo de investigación ayuda a entender el mundo desde la perspectiva de las personas que viven en él.

Según Creswell (2013) John W. Creswell, uno de los principales autores en el campo de la investigación cualitativa, define este enfoque como: "La investigación cualitativa es un enfoque

para explorar y entender los significados que los individuos o grupos atribuyen a un problema social o humano, al analizar datos no numéricos, como entrevistas, observaciones y documentos.

También los autores Bonilla, E. & Rodríguez, P. (2005) definen que el método cualitativo se orienta profundizar casos específicos y no a generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de los rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada.

En la presente investigación se aplicó este tipo de investigación ya se buscó profundizar, explorar, categorizar y analizar las teorías, conclusiones y tendencias de los estudios previos, del impacto de la farmacovigilancia, también se consideró en un contexto social en este caso la comunidad, también se buscó describir y comprender los la farmacovigilancia tal como se presentan en las realidades del país, la cual se llegó comprender la realidad desde múltiples perspectivas.

Se utilizó el diseño de revisión literaria, ya que facilita la recopilación y análisis crítico de fuentes secundarias. Este enfoque permite estructurar y comprender el conocimiento existente, identificando tendencias, vacíos y contradicciones en la literatura (Martínez, 2020). Para este estudio, cuyo objetivo es identificar barreras en los programas de farmacovigilancia en Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) de baja complejidad, la revisión literaria es adecuada, pues permite organizar los hallazgos de estudios y de informes de organismos de salud, ofreciendo una visión, amplia y actualizada (Martínez, 2020).

Es importante recordar que una revisión literaria no solo resume información, sino que también permite evaluar de forma crítica los estudios previos, identificando vacíos y tendencias en la literatura. Además, el enfoque descriptivo en este estudio es apropiado para identificar las barreras sin manipulación de variables, organizando la información para presentar patrones y diferencias relevantes (Martínez, 2020). Cada barrera será analizada críticamente, considerando sus implicaciones en el contexto de las IPS de baja complejidad. Este análisis permitirá identificar tanto las causas como las dificultades en la implementación de programas de farmacovigilancia, resaltando áreas en las que la literatura presenta discrepancias y sugiriendo futuras investigaciones para mejorar estos programas en contextos con recursos limitados (Martínez, 2020).

Población Unidad de Análisis.

Revisión temática es un estudio que resume y analiza (explora) y se centra en la literatura disponible sobre barreras en programas de farmacovigilancia en IPS de baja complejidad en Colombia.

Artículos seleccionados en bases de datos como SCIELO, DIALNET y REDALYC.ORG, Se determinaron criterios de inclusión todo lo relacionado con (características, de muestras que hemos elegido), además se debe tener en cuenta el criterio de exclusión ya que es el encargado de evidenciar las posibles muestras que no cumple con las características requeridas, nos basamos en artículos de revistas científicas en las bases de datos de la UNAD entre las fechas del 2014 y 2024 que exploran las barreras y estrategias de farmacovigilancia. (Revistas científicas UNAD. (2024, August 1). Sello Editorial UNAD -

Universidad Nacional Abierta Y a Distancia.

<https://seloeditorial.unad.edu.co/produccion/revistas-de-investigacion-cientifica>

Palabras claves: inclusión, exclusión, farmacovigilancia, analizar.

Técnicas de Recolección de la Información.

Lectura dirigida: nos permitió seleccionar material relevante y específico sobre barreras y estrategias de farmacovigilancia en IPS de baja complejidad en Colombia. Se emplearon palabras clave como barreras en farmacovigilancia; IPS baja complejidad y programas de farmacovigilancia en Colombia; las barreras en farmacovigilancia son obstáculos que pueden impedir la implementación efectiva de la farmacovigilancia.

Procedimiento de Recolección de Información.

Búsqueda en bases de datos de artículos e investigaciones sobre barreras en programas de farmacovigilancia.

Resumen analítico de los artículos seleccionados para crear una matriz que contenga la recopilación de la información.

Selección de artículos científicos relevantes según criterios de inclusión establecidos.

Análisis de Datos: Análisis de Contenido.

Esta técnica es aplicable a la revisión temática, ya que permite clasificar y comprender de manera estructurada las barreras y estrategias presentes en la literatura sobre farmacovigilancia, ayudando a responder los objetivos planteados en el estudio. Martínez, a.(2020).

Procedimiento de Análisis de Información.

Se creó una matriz con información detallada de cada artículo, incluyendo título, autores, diseño de investigación y hallazgos.

Clasificación de los Datos Según Áreas.

El análisis de contenido permitió identificar tres áreas clave relacionadas con la farmacovigilancia en IPS de baja complejidad. La primera es el fortalecimiento del personal sanitario, que busca mejorar las habilidades de los regentes de farmacia y farmacéuticos para gestionar adecuadamente las reacciones adversas a medicamentos (RAM). Un ejemplo de esto es el artículo "Significado del rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia" (Xiomara Flores, et al., 2022), que destaca la importancia de entrenar al personal para garantizar la correcta notificación de las RAM.

El segundo eje se centra en el desarrollo de herramientas digitales accesibles que apoyen el cuidado farmacológico, como se plantea en el artículo "Diseño de contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad" (Viviana Álvarez Quintero, et al., 2024), el cual propone el uso de herramientas digitales para gestionar de manera más eficiente los tratamientos de pacientes con múltiples medicamentos.

El tercer eje se refiere a las intervenciones educativas para pacientes polimedicados, orientadas a prevenir los problemas relacionados con los medicamentos. Un claro ejemplo es el estudio "Farmacovigilancia en pacientes polimedicados atendidos

en una IPS de baja complejidad" (Valencia Moreno, et al., 2023), que resalta la necesidad de un seguimiento continuo para evitar las RAM.

Estas áreas se enfocan en resolver los problemas comunes en las IPS de baja complejidad, como la falta de recursos y la baja notificación de RAM, proponiendo soluciones prácticas para mejorar la seguridad de los pacientes.

Análisis De Resultados

Resultados

Este capítulo describe y analiza los resultados obtenidos durante la revisión de la literatura relacionada con farmacovigilancia. A partir de la búsqueda de documentos en diversas bases de datos especializados, se encontraron 10 artículos en revistas indexadas. Los documentos seleccionados ofrecen una visión integral de la situación actual en torno a la farmacovigilancia y los problemas relacionados con los medicamentos, centrándose en su implementación y el papel de los profesionales de salud en la detección, prevención y notificación de reacciones adversas.

Descripción del Problema.

En la búsqueda documental realizada, se identifican 10 estudios relevantes que se centraron en el impacto de la farmacovigilancia, la importancia de la notificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM), y las estrategias para mejorar la seguridad en la administración de medicamentos. A continuación, se presentan los estudios encontrados, organizados en una matriz para su análisis, en la que se detallan el autor, el año, el propósito, la muestra, la intervención, los resultados y los hallazgos clave de cada artículo.

Tabla 11*Síntesis de estudios*

Título	Autor y año	Propósito	Muestra	Intervención	Resultados	Hallazgos
Farmacovigilancia: importancia de la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos	Leiva Comerás, N., García López, ME (2024)	Analizar la importancia de la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos en la práctica clínica.	No se especifica muestra concreta en el artículo	Fomentar la capacitación del personal en farmacovigilancia y el reporte de reacciones adversas.	Mejora en la conciencia y capacidad de los profesionales de salud para detectar y reportar reacciones adversas.	La capacitación del personal en farmacovigilancia mejora la capacidad de detección y notificación de reacciones adversas. Es necesario reforzar estos sistemas en las IPS.

Farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos: experiencias de los proveedores de atención sanitaria de las tierras altas del sur de Tanzania	Manase Kilonzi; Alamgir Ahmad Dar (2023)	Explorar las experiencias y desafíos de los proveedores de atención sanitaria en la notificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM) en áreas rurales.	Proveedores de atención sanitaria en las tierras altas del sur de Tanzania	Investigación descriptiva basada en entrevistas y análisis de datos sobre la práctica de notificación de RAM.	Identificación de barreras significativas como falta de formación, recursos limitados y baja sensibilización sobre la importancia de la farmacovigilancia.	Se necesitan estrategias para aumentar la capacitación, sensibilización e infraestructura de farmacovigilancia en áreas rurales.
Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de	Granchetti, H., Papalardo, M., Romero, ME, et al. (2023)	Evaluar la frecuencia, detección y resolución de problemas relacionados con	120 pacientes atendidos en un servicio farmacéutico en Argentina.	Implementación de un programa de Atención Farmacéutica que incluye la revisión de medicamentos, entrevistas con	Identificación de los principales PRM, reducción significativa de eventos adversos, mejora de la	Los servicios farmacéuticos son clave para la prevención y resolución de PRM, aumentando

Atención Farmacéutica en Argentina		medicamentos (PRM).		pacientes y seguimiento clínico.	adherencia terapéutica.	la seguridad y eficacia del tratamiento.
Diseño de un contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad: para la prevención de problemas relacionados con medicamentos en pacientes polimedicados con	Viviana Álvarez Quintero Mariah Alejandra Mejía Parrado Yerly Del Carmen Méndez Arias Christian Javier Montañez Villamizar Gloria Marcela Mora Pardo	Diseñar un contenido digital accesible para mejorar la educación sobre farmacovigilancia en un contexto de IPS de Baja Complejidad.	grupo de pacientes polimedicados con hipertensión arterial y/o diabetes, atendidos en el dispensario de medicamentos éticos del municipio de Fusagasugá Cundinamarca y	Emplear la tecnología digital para educar a pacientes poli medicados sobre la importancia de la farmacovigilancia y como reportar reacciones adversas a los medicamentos.	En la IPS de baja complejidad E.S.E. Centro de salud Timoteo Riveros Cubillos del municipio de Une Cundinamarca se evidencia desinformación tanto en pacientes como en profesionales de la salud, además de	Responsabilidad del Tecnólogo en Regencia de Farmacia frente a un diseño de un contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad Indispensable conocer la forma en que se

hipertensión arterial y/o diabetes	(2024)		la E.S.E Centro de salud Timoteo Riveros Cubillos del municipio de Une Cundinamarca		la inexistencia de un programa de farmacovigilancia.	comunica la población colombiana teniendo en cuenta las lenguas autóctonas de señas.
Significado del rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia.	Xiomara Esther Flores Mercedes Narváez Jonny Viasney Rodríguez Yerly Eliana Ruiz Stefany Valdés 2022	Comprender la importancia que tiene el rol del regente en la farmacovigilancia	NO se observa muestra concreta en el articulo	Implementación de la farmacovigilancia y la gran importancia que tiene el rol de regente, ya que este debe seguir las directrices establecidas por este programa	Concientizar al regente de la importancia de cumplir y hacer cumplir las directrices establecidas por la farmacovigilancia para evitar y mitigar eventos	Educar y sensibilizar al regente de la mejora y práctica de la farmacovigilancia

					adversos al	
					momento del	
					consumo de	
					medicamentos	
Farmacovigilancia	Valencia Moreno	Realizar una	grupo de adultos	Buscar estrategias para	Hacer énfasis en la	Responsabilidad
Y los pacientes	Yésica Andrea	investigación en	mayores	la mejora de la calidad	IPS (san Juan de	del Tecnólogo en
polimedicados	Parra Flórez	una IPS (san Juan	polimedicados e	de vida de los adultos	dios abejorral) la	Regencia de
atendidos en una	Yessica Mejía	de dios abejorral)	la IPS (san Juan	mayores, en la	importancia de la	Farmacia frente a
IPS de baja	Valdés Yuly	con el objetivo de	de dios abejorral)	administración de	farmacovigilancia	los mayores polis
complejidad	Marcela Arenas	identificar el riesgo		medicamentos, y así	en el seguimiento	medicados, y se
	palacio	de cometer errores		mitigar problemas de	del consumo de	prevalezca la
	2023	en la		salud	medicamentos	buena salud de los
		administración de				usuarios
		medicamentos por				farmacológico en
		parte de pacientes				IPS.
		adultos mayores				
		poli medicados				

El papel de los farmacéuticos en la detección y evaluación de reacciones adversas a medicamentos: desarrollo de sistemas proactivos de farmacovigilancia	Publicado en American Journal of Health-System Pharmacy, Volumen 80, Número 4, 15 de febrero de 2023.	Evaluar el impacto de los farmacéuticos en la identificación y reporte de reacciones adversas a medicamentos (RAM) mediante la implementación de sistemas proactivos de farmacovigilancia.	200 pacientes hospitalizados en una unidad médica de tercer nivel.	Los farmacéuticos implementaron un sistema proactivo de farmacovigilancia basado en algoritmos para la identificación de RAM. El sistema incluía revisiones diarias de historias clínicas y reuniones interdisciplinarias.	El número de RAM identificado aumentó un 40% tras la implementación del sistema. Se reducirá la subnotificación y se mejorarán las acciones preventivas.	La intervención resalta el papel fundamental de los farmacéuticos en la mejora de la seguridad del paciente y la gestión de medicamentos mediante sistemas proactivos de farmacovigilancia.
La farmacéutica atención: “un impacto para	Publicado por la Universidad de Cartagena, 2021.	Evaluar cómo la atención farmacéutica	80 pacientes crónicos atendidos en una	Los farmacéuticos implementaron un programa de	Se resolvieron el 65% de los PRM identificados.	El estudio evidencia el impacto positivo

<p>optimizar la calidad de vida de los pacientes”.</p>	<p>contribuye a mejorar la calidad de vida de los pacientes mediante la identificación y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM).</p>	<p>unidad de salud primaria en Colombia.</p>	<p>seguimiento farmacoterapéutico que incluyó entrevistas clínicas, revisión de medicamentos y planes de intervención individualizados.</p>	<p>Hubo un aumento en la adherencia terapéutica y una reducción en complicaciones relacionadas con medicamentos.</p>	<p>de la atención farmacéutica en la calidad de vida de los pacientes, destacando la importancia de incluir productos farmacéuticos en los equipos de atención primaria.</p>	
<p>El papel de los farmacéuticos comunitarios en la farmacovigilancia: percepciones de farmacéuticos y pacientes</p>	<p>I Kazaryan, Un Sevikyan, L Vardanyan, Un Amirkhanyan, M Melikyan, (2021)</p>	<p>Estudiar la actitud de los profesionales de la farmacia y los pacientes hacia el papel del personal de la farmacia comunitaria en la</p>	<p>Se tomo 297 farmacéuticos y técnicos y también 2066 pacientes en Erevan</p>	<p>Participación del personal de la farmacia comunitaria en la presentación de informes de ADR y en el asesoramiento sobre la seguridad de los</p>	<p>201 farmacéuticos y técnicos consideran que los farmacéuticos comunitarios en Armenia se dedican a la</p>	<p>Se deben desarrollar estrategias especiales para educar a los farmacéuticos y a los pacientes e</p>

seguridad de la
medicación del
paciente en
Armenia.

medicamentos.

notificación de
RAM y 198
profesionales
indican que
quieren participar
en esa actividad,
215 profesionales
suponen que los
farmacéuticos
comunitarios se
dedican a dar
consejos
relacionado con la
seguridad de los
medicamentos,
poco, más de la
mitad de los
pacientes

incluir en los
planes de estudio
para profesionales
de la farmacia
conferencias sobre
farmacovigilancia.

desearían que el
personal de la
farmacia
comunitaria
participen en la
notificación de las
RAM y
proporcionen
consejos de la
seguridad de los
medicamentos

Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos	Ignacio Sánchez, Cristián Amador, José Cristian Plaza, Gonzalo Correa, Roberto Amador, (2014)	Determinar si la implementación de un sistema de farmacovigilancia activa realizada por un farmacéutico promueve el reporte de las RAM, también caracterizar las RAM mediante el análisis de factores de riesgo involucrados, su gravedad, causalidad, prevención e	Se incluyó un total de 1196 pacientes, de los cuales 604 correspondieron a las salas de farmacovigilancia activa.	Implementar el seguimiento farmacoterapéutico realizado por un farmacéutico clínico para la detección, evaluación, resolución y prevención de RAM.	Las RAM constituyen un problema mayor para los pacientes hospitalizados ya que tienen una considerable incidencia, y son potencialmente prevenibles y de gran impacto en los costos de salud.	La implementación de un sistema de farmacovigilancia activa realizada por un farmacéutico 2aumenta la detección de las RAM, evita la subnotificación existente y promueven su prevención.
--	---	---	---	--	---	---

impacto en los días
de hospitalización y
las intervenciones
farmacéuticas
realizadas para
prevenir y resolver
las RAM.

Tabla 12*Análisis Tipo de Estudio*

Tipo de estudio	Numero de estudio	Porcentaje
Cualitativos	3	30%
Estudio descriptivo	2	20%
Revisión	2	20%
Cuantitativos	1	10%
Estudio cuasi Experimental	2	20%
Estudio Prospectivo de Intervención	0	0%
Total	10%	100%

Fuente: Autoría propia del autor.

De acuerdo con la clasificación, los estudios cualitativos representan la mayor proporción (30%), seguidos de los estudios descriptivos y las revisiones, con un 20% cada uno. Los estudios cuasi experimentales también muestran una representación destacada (20%), mientras que los estudios cuantitativos constituyen el 10%. No se identificaron estudios prospectivos de intervención.

Esto sugiere que la mayoría de los trabajos revisados tienen un enfoque exploratorio o

descriptivo, lo que refleja una etapa inicial en la investigación sobre farmacovigilancia, centrada en comprender el contexto antes de diseñar intervenciones específicas.

Tabla 13

Análisis País o Ciudad de Publicación

País	Numero de estudios	Porcentaje
Cuba	1	10%
España	0	0%
Perú	0	0%
Chile	0	0%
Argentina	1	10%
México	0	0%
Ecuador	0	0%
Francia	0	0%
Colombia	3	30%
Inglaterra	0	0%
Estados unidos	1	10%
Tanzania	1	10%

Global	3	30%
Total	10	100%

Fuente: Autoría propia del autor

La revisión muestra que la mayoría de los estudios provienen de Colombia (30%) y de investigaciones con un alcance global (30%). Países como Cuba, Argentina, Estados Unidos y Tanzania están representados en un 10% cada uno, mientras que no se encontraron estudios relevantes en otras naciones como España, Perú, Chile, México, Ecuador, Francia o Inglaterra.

Este análisis indica un interés regional concentrado en América Latina, complementado con un enfoque global que abarca diversas áreas relacionadas con la farmacovigilancia.

Tabla 14

Análisis Año de Publicación

Año	Numero de estudios	Porcentaje
2014	1	10%
2015	0	0%
2016	0	0%
2017	0	0%
2018	0	0%

2019	0	0%
2020	0	0%
2021	2	20%
2022	1	10%
2023	4	40%
2024	2	20%
Total	10	100%

Fuente: Autoría propia del autor

La distribución por año de publicación muestra que el mayor número de estudios se concentra en 2023 (40%), seguido de los años 2021 y 2024 con un 20% cada uno. Entre 2014 y 2020, solo se registra un artículo en 2014 (10%), con ausencia de publicaciones en los años intermedios.

Este patrón refleja un aumento reciente en la investigación sobre farmacovigilancia, posiblemente impulsado por avances en políticas de seguridad de medicamentos y una mayor concienciación sobre la importancia de estas prácticas.

Análisis de resultados.

La siguiente tabla (número quince) se presenta las categorías temáticas identificadas y los artículos que se relacionan con cada una. El objetivo de esta agrupación es facilitar el análisis de los resultados obtenidos a partir de la revisión de literatura científica.

Tabla 15*Categorías Temáticas*

Las categorías temáticas se definieron con base en tres temas centrales emergentes de los artículos seleccionados, los cuales cumplen con los criterios de inclusión de la revisión temática. A continuación, se describen las categorías y los artículos asociados a las 15 tablas.

Categorías temáticas	Título del artículo relacionado
1. Fortalecimiento del personal sanitario en farmacovigilancia	"Significado del rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia" (Xiomara Flores et al., 2022)
	"Farmacovigilancia: importancia de la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos" (Leiva Comerás y García López, 2024)
	"Farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos: experiencias de los proveedores de atención sanitaria de las tierras altas del sur de Tanzania" (Kilonzi y Ahmad, 2023)
	"El papel de los farmacéuticos en la detección y evaluación de reacciones adversas a medicamentos: desarrollo de sistemas proactivos de

farmacovigilancia" (American Journal of Health-
System Pharmacy, 2023)

2. Uso de herramientas digitales para la gestión farmacológica

"Diseño de un contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad: para la prevención de problemas relacionados con medicamentos en pacientes polimedicados con hipertensión arterial y/o diabetes" (Álvarez Quintero et al., 2024)

"Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por un farmacéutico en el reporte y subnotificación de reacciones adversas a medicamentos" (Sánchez et al., 2014)

"La farmacéutica atención: 'un impacto para optimizar la calidad de vida de los pacientes'"
(Universidad de Cartagena, 2021)

"El papel de los farmacéuticos comunitarios en la farmacovigilancia: percepciones de farmacéuticos y pacientes" (Kazaryan et al., 2021)

3. Estrategias educativas para pacientes polimedicados

"Farmacovigilancia y los pacientes polimedicados atendidos en una IPS de baja complejidad" (Valencia Moreno et al., 2023)

"Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina"(Granchetti et al., 2023)

Fuente: Autoría Propia del Autor

Categoría 1: Fortalecimiento del Personal Sanitario en Farmacovigilancia

El fortalecimiento del personal sanitario en farmacovigilancia es fundamental para mejorar la seguridad del paciente en medios de atención de baja complejidad, donde los recursos son limitados y la carga de trabajo es alta. Los artículos revisados hablan cómo la capacitación continua y la adaptación de los programas de formación a las características locales son claves para que los profesionales de la salud puedan identificar y notificar adecuadamente las reacciones adversas a medicamentos (RAM). En las IPS de baja complejidad, donde los recursos son limitados, la capacitación continua puede mejorar significativamente el conocimiento de los profesionales para tratar los riesgos asociados con los medicamentos y reducir los errores que afectan la salud de los pacientes.

En el artículo "significado del rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia" (Xiomara Flores et al., 2022) nos dice cuál es la importancia de la formación continua de los regentes de farmacia porque ellos juegan un papel clave en las IPS de baja complejidad para garantizar que las RAM sean correctamente gestionadas. Igualmente, el artículo "farmacovigilancia: importancia de la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos" (Leiva comerás y García López, 2024) reitera la necesidad de entrenar al personal sanitario en la identificación y notificación adecuada de las RAM, lo cual es esencial en

IPS donde la supervisión de los pacientes puede ser más desafiante debido a los recursos limitados.

El tecnólogo en regencia de farmacia juega un papel fundamental en la implementación de programas de capacitación en farmacovigilancia dentro de las IPS de baja complejidad, aparte de asegurarse de que los profesionales de la salud reciban formación continua, también debe promover el uso adecuado de protocolos de seguridad y la sensibilización acerca de los riesgos asociados con los medicamentos. Esta formación debe ser clara y debe adaptarse a las necesidades específicas de cada institución, lo que aumenta la capacidad para brindar estrategias de farmacovigilancia en entornos con recursos limitados.

Categoría 2: Uso de Herramientas Digitales para la Gestión Farmacológica.

El uso de herramientas digitales en las IPS de baja complejidad puede mejorar la administración y seguimiento de los tratamientos farmacológicos, especialmente ambientes en donde mantiene gran cantidad de pacientes y recursos limitados. Estas herramientas nos ayudan a mejorar la precisión en la detección de reacciones adversas a medicamentos y facilitan la adherencia al tratamiento. Los artículos revisados muestran cómo las plataformas digitales pueden optimizar la calidad de la atención farmacológica y mejorar la comunicación entre los profesionales de la salud y los pacientes, lo cual es fundamental en entornos con recursos limitados.

El artículo "diseño de un contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad" (Alvarez Quintero et al., 2024) recalca cómo las plataformas digitales pueden ayudar a los profesionales de la salud a gestionar más eficientemente los tratamientos, especialmente en pacientes polimedicados, que son comunes en las IPS de baja complejidad. De esta manera, el artículo "Impacto clínico de un sistema de farmacovigilancia activa realizado por

un farmacéutico" (Sánchez et al., 2014) nos enseña cómo los sistemas digitales mejoran la precisión en la detección y notificación de las RAM, reduciendo la subnotificación, un desafío usual en las instituciones con menos recursos. Las herramientas digitales también mejoran la accesibilidad a los servicios farmacéuticos, lo que resulta particularmente relevante en zonas rurales o de difícil acceso.

El tecnólogo en regencia de farmacia desempeña un papel fundamental en la integración y gestión de herramientas digitales en las IPS de baja complejidad. Es responsable de capacitar al personal sanitario en el uso adecuado de estas tecnologías, asegurándose de que las plataformas sean efectivas, seguras y fáciles de usar. Además, debe garantizar que estas herramientas sean accesibles tanto para los profesionales de la salud como para los pacientes, lo que permitirá optimizar el manejo de los tratamientos y reducir los riesgos asociados con la medicación.

Categoría 3: Estrategias Educativas para Pacientes Polimedicados

La educación dirigida a pacientes polimedicados es esencial en las IPS de baja complejidad, donde la polimedicación es un desafío frecuente debido a la presencia de enfermedades crónicas y múltiples tratamientos. Las estrategias educativas bien diseñadas no solo aumentan la adherencia al tratamiento, sino que también ayudan a prevenir problemas relacionados con los medicamentos, como las interacciones y las reacciones adversas. El artículo "Farmacovigilancia y los pacientes polimedicados atendidos en una IPS de baja complejidad" (Valencia Moreno et al., 2023) nos habla sobre la importancia de programas educativos específicos para pacientes polimedicados, lo que les ayuda a comprender los riesgos de la polimedicación y a mejorar su adherencia al tratamiento. Además, el artículo "Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de atención farmacéutica en argentina" (Granchetti et al., 2023) habla de la necesidad de intervenciones educativas

personalizadas, lo que puede reducir problemas graves relacionados con la medicación, un factor esencial en las IPS de baja complejidad, donde los pacientes a menudo tienen acceso limitado a información médica.

El tecnólogo en regencia de farmacia tiene un papel crucial en el diseño ya que es la implementación de estrategias educativas para pacientes polimedicados. Estas estrategias deben ser claras, comprensibles y adaptadas a las condiciones de cada paciente. Además, el tecnólogo debe asegurarse de que los pacientes reciban la información necesaria sobre sus tratamientos para prevenir reacciones adversas, mejorar la adherencia y gestionar adecuadamente la polimedicación. La implementación de programas educativos adecuados no solo mejora la seguridad del paciente, sino que también optimiza el uso de los recursos en las IPS de baja complejidad.

Conclusiones

La formación del personal sanitario en farmacovigilancia es un componente primordial para garantizar la seguridad de los pacientes, especialmente en las IPS de baja complejidad. Las capacitaciones continuas de los conocimientos permiten mejorar la capacidad de identificar y gestionar de manera oportuna las reacciones adversas a medicamentos (RAM). Esto no solo ayuda a minimizar los riesgos para los pacientes, sino que también reduce los costos asociados a la atención de complicaciones prevenibles, optimizando los limitados recursos disponibles en estas instituciones.

El uso de tecnologías digitales representa una herramienta fundamental para abordar los desafíos relacionados con la gestión farmacológica en entornos con recursos restringidos. Estas soluciones tecnológicas favorecen el monitoreo más preciso de los tratamientos médicos, promueven una mayor adherencia a las terapias y fortalecen la interacción entre los profesionales sanitarios y los pacientes. En áreas rurales o de difícil acceso, estas herramientas ofrecen la oportunidad de superar barreras de comunicación y seguimiento, mejorando los resultados clínicos y reduciendo la posibilidad de errores.

Por otro lado, las estrategias educativas dirigidas a pacientes que requieren múltiples medicamentos son fundamentales para mejorar su comprensión de los riesgos asociados a la polimedición. Este tipo de intervención contribuye a empoderar a los pacientes, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su salud y fomentar una mejor adherencia a los tratamientos. En las IPS de baja complejidad, donde muchas veces el acceso a información médica es limitado, estas iniciativas se vuelven indispensables para prevenir problemas relacionados con medicamentos y garantizar un uso adecuado de los mismos.

Las infecciones relacionadas con la atención médica continúan siendo un desafío significativo en estas instituciones. La implementación de medidas estrictas de prevención y control es imprescindible para minimizar su incidencia. Esto no solo mejora los resultados de los pacientes, sino que también reduce los costos asociados a hospitalizaciones prolongadas, tratamientos adicionales y complicaciones derivadas. A través de la formación en buenas prácticas y la adopción de protocolos eficaces, se puede reforzar la calidad del servicio y garantizar un entorno más seguro tanto para los pacientes como para los profesionales de salud y así lograr una buena atención en las IPS de baja complejidad.

Al concluir el análisis de los artículos se logró evidenciar que la mayoría de estos derivan de Colombia, esto es un avance satisfactorio ya que evidencia la evolución en los últimos años de la farmacovigilancia en Latinoamérica, y la gran acogida que está a llevado en el sistema de salud, se observa que para lograr un buen resultado se debe hacer a base de estudios, concepto, opiniones, emociones y además comportamientos de una sociedad frente a un proyecto de farmacovigilancia donde su primordial objetivo sea detectar, evaluar, comprender y prevenir eventos adversos con el uso de medicamentos.

Referencias Bibliográficas

Aguirre, M., Cols., & Navarro, F. (2016). Desafíos en la farmacovigilancia. *Revista Internacional de Farmacia*, 12(3), 45–52.

Álvarez Quintero, V., Mejía Parrado, M. A., Méndez Arias, Y. D. C., Montañez Villamizar, C. J., & Mora Pardo, G. M. (2024). Diseño de un contenido digital accesible de cuidado farmacológico en IPS de baja complejidad: para la prevención de problemas relacionados con medicamentos en pacientes polimedicados con hipertensión arterial y/o diabetes. *Revista Latinoamericana de Tecnología en Salud*, 31(1), 55–69. <https://repositorio.unad.edu.co/handle/10596/63060>

Araújo, L. U., Santos, D. F., Bodevan, E. C., Cruz, H. L. da, Souza, J. de, & Silva-Barcellos, N. M. (2019). Seguridad del paciente y polimedicación en la Atención Primaria de Salud: Estudio. *Atención farmacéutica al paciente polimedicado en atención primaria*, 24(3), 5–6. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=156792192&lang=es&site=ehost>

Bachmann, M. O., & Reddy, R. (2022). Barreras para la implementación eficaz de estrategias de seguridad de medicamentos en la atención médica: una revisión sistemática. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07888-5>

Bousquet, J., & Schünemann, H. J. (2021). Evaluación de programas de farmacovigilancia: una revisión sistemática. *European Respiratory Review*, 30(161), 1–11. <https://doi.org/10.1183/16000617.0127-2020>

Burbano, J. J., et al. (2022). Programa de farmacovigilancia para IPS complejidad pública de baja. *Repositorio Institucional UNAD*.

- Carriedo, E., & Ortega, L. (2019).** Abordando el reto de la polimedicación en ancianos: algo más que desprescribir. Reflexiones a partir del “Estudio PYCAF”. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 45(8), 507–509.
- De la Rosa, J., & Medina, A. (2017).** Barreras en la implementación de la farmacovigilancia. *Salud y Sociedad*, 9(1), 33–39.
- Fabbri, A., Paiva, L., & Caetano, R. (2020).** El papel de los farmacéuticos en la farmacovigilancia: una visión general. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 109(2), 1–8.
<https://doi.org/10.1016/j.xphs.2019.11.024>
- Flores, X., Narváez, M., Rodríguez, J. V., Ruiz, Y. E., & Valdés, S. (2022).** Significado del rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia. *Revista Colombiana de Farmacia*, 35(2), 123–137.
<https://core.ac.uk/download/pdf/491668342.pdf>
- García, L., & Muñoz, P. (2019).** El rol del regente de farmacia en la farmacovigilancia: Un enfoque práctico. *Revista de Ciencias Farmacéuticas*, 45(2), 123–130.
<https://doi.org/10.1016/j.rcf.2019.02.003>
- García, L., & Ramírez, P. (2019).** Cultura de reporte en farmacovigilancia. *Boletín de Seguridad del Paciente*, 4(2), 15–21.
- González, R., & Pérez, T. (2019).** Eventos adversos prevenibles: Identificación y manejo. *Boletín de Seguridad del Paciente*, 4(2), 15–21.
- Granchetti, H., Papalardo, M., Romero, M. E., & Silva, J. (2023).** Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina. *Revista Latinoamericana de Atención Farmacéutica*, 27(3), 110–119.
<https://dx.doi.org/10.60103/phc.v25i3.803>

- Hernández, R., & Pérez, T. (2020).** Financiamiento en farmacovigilancia: Retos y oportunidades. *Revista de Salud Pública*, 8(4), 78–84.
- Kazaryan, I., Sevikyan, U., Vardanyan, L., Amirkhanyan, U., & Melikyan, M. (2021).** El papel de los farmacéuticos comunitarios en la farmacovigilancia: percepciones de farmacéuticos y pacientes. *Revista de farmacia comunitaria*, 44(3), 145–154.
- Kilonzi, M., & Ahmad, A. D. (2023).** Farmacovigilancia y notificación de reacciones adversas a medicamentos: experiencias de los proveedores de atención sanitaria de las tierras altas del sur de Tanzania. *Revista Internacional de Farmacovigilancia*, 9(4), 199–205.
<https://doi.org/10.1155/2023/5537592>
- Leiva Comerás, N., & García López, M. E. (2024).** Farmacovigilancia: Importancia de la detección y notificación de reacciones adversas a medicamentos. *Revista de Ciencias de la Salud*, 42(3), 45–58. <https://revistamedica.com/farmacovigilancia-notificacion-reacciones-adversas-medicamentos/>
- López, C., & Torres, F. (2018).** Desafíos de la farmacovigilancia en sistemas de salud fragmentados. *Revista Latinoamericana de Farmacia*, 10(5), 120–126.
- Martínez, A. (2020).** Fundamentos de Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales. *Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)*.
- Martínez, D., & Sánchez, G. (2021).** La tecnología en la farmacovigilancia: Una visión crítica. *Diario de Farmacología*, 6(1), 99–104.
- Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud]. (2007).** *Resolución 1403: Modelo de gestión del servicio farmacéutico*.
http://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf

- Ministerio de Salud y Protección Social [Minsalud]. (2021).** *Guía de farmacovigilancia para profesionales de salud*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud.
- Morrison, C., & Evans, J. (2019).** Estrategias para mejorar la seguridad de los medicamentos: una revisión sistemática. *Pharmacy Practice*, *17*(3), 1–9.
<https://doi.org/10.18549/PharmPract.2019.3.1528>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2002).** *Farmacovigilancia: Definición y objetivos*. Ginebra, Suiza: OMS.
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2018).** *Farmacovigilancia: una publicación de la OMS*.
- Ospina, C. A. C., & Bonilla, A. D. P. U. (2010).** La farmacovigilancia en los últimos 10 años: Actualización de conceptos y clasificaciones. Logros y retos para el futuro en Colombia. *MéD. UIS*, *24*, 57–73.
- Rodríguez, M., & Herrera, C. (2020).** Intervenciones del regente en la seguridad de los medicamentos: Perspectiva desde la farmacia comunitaria. *Salud Pública y Farmacia*, *30*(1), 50–58.
<https://doi.org/10.1590/SPF30>
- Rojas, E., Cols., & Vargas, H. (2019).** Apoyo institucional en farmacovigilancia. *Revista de Administración en Salud*, *15*(2), 102–108.
- Saha, A., & O'Reilly, K. (2023).** Tendencias futuras en farmacovigilancia: un enfoque en la participación del paciente y la tecnología. *Drug Safety*, *46*(2), 169–181. <https://doi.org/10.1007/s40264-023>
- Sánchez, F., & Morales, C. (2020).** Eventos adversos no prevenibles: Un reto en la farmacovigilancia. *Salud y Sociedad*, *9*(1), 33–39.
- Sánchez, I., Amador, S., & Rodríguez, J. (2022).** Rol del químico farmacéutico en la educación para farmacovigilancia: Revisión. *Acta Farmacéutica*, *55*(1), 45–56.

Torres, E., & Ramírez, C. (2021). Factores asociados a la baja implementación de programas de farmacovigilancia en IPS públicas. *Salud Pública y Farmacia*, 25(2), 123–137.