

**Farmacovigilancia en la Prevención y Resolución de Problemas Relacionados con
Medicamentos (PRM) y la Seguridad del Paciente: Una Revisión Temática de 2015 al 2024**

María Soraida Uribe Uribe

Luz Angelica Leal Bojacá

Valentina Mejía Montoya

Alejandra Mora Auza

Constanza Gómez Ramírez

Director

María Inés Mantilla Pastrana

Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud-ECISA

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Marzo de 2025

**Farmacovigilancia en la Prevención y Resolución de Problemas Relacionados con
Medicamentos (PRM) y la Seguridad del Paciente: una revisión de temática 2015 al 2024**

María Soraida Uribe Uribe

Luz Angelica Leal Bojacá

Valentina Mejía Montoya

Alejandra Mora Auza

Constanza Gómez Ramírez

Director

María Inés Mantilla Pastrana

Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD

Escuela de Ciencias de la Salud-ECISA

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia

Bogotá, 2024

Tabla de contenido

Resumen	7
Palabras claves.....	7
Abstract	8
Keywords.....	8
Introducción	9
Marco de Referencia	11
Identificación del Problema.....	11
Pregunta de Investigación.....	12
Justificación del Proyecto.....	12
Objetivos del Proyecto.....	13
<i>Objetivo General</i>	13
<i>Objetivos Específicos</i>	13
Marco Teórico	14
Desempeño del Regente de Farmacia en la Farmacovigilancia.....	14
Reflexión sobre el Impacto de la Farmacovigilancia en la Comunidad.....	15
Farmacovigilancia y su Implementación.....	16
<i>Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud</i>	16
<i>Estrategias para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos en Malasia: un estudio Delphi entre expertos multinacionales</i>	20
<i>Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados</i>	25
<i>Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia</i>	29
<i>Farmacovigilancia en entornos de farmacia comunitaria: Actitudes y prácticas</i>	32
<i>Diseño de un software para el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en dos clínicas de Montería 2019 II</i>	35
<i>El papel de los profesionales de la salud en la notificación de reacciones adversas a medicamentos: Un meta-análisis</i>	38

<i>Diagnóstico y comparación sobre la gestión de Farmacovigilancia en las Farmacias Comunitarias Privadas de los Municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos</i>	41
<i>Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia: Las generalidades y funciones del regente en la farmacovigilancia</i>	44
<i>Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile</i>	46
Marco Metodológico	49
Tipo de Investigación	50
Diseño de Investigación	51
Unidad de Análisis del Proyecto	51
Técnica de Recolección de Datos	51
Técnica de Análisis de Datos	52
Población	52
Consideraciones Éticas	53
Resultados	54
Descripción de Resultados	54
Análisis de Resultados	91
Clasificación según el tipo de estudio	91
Clasificación según el año de publicación	93
Distribución según el país o ciudad de publicación	94
Categorías	96
<i>Categoría 1. Problemas relacionados con los medicamentos</i>	100
<i>Categoría 2. Seguimiento Farmacoterapéutico</i>	101
<i>Categoría 3. Servicios Farmacéuticos</i>	102
<i>Categoría 4. Programas de farmacovigilancia</i>	103
<i>Categoría 5. Riesgos asociados a los medicamentos</i>	104
<i>Categoría 6. Impacto de la medicación</i>	105
<i>Categoría 7. Educación y concienciación en farmacovigilancia comunitaria</i>	105
<i>Categoría 8. Identificación y prevención de problemas relacionados con medicamentos (PRM)</i>	106
<i>Categoría 9. Resolución de PRM mediante intervenciones farmacéuticas</i>	106
<i>Categoría 10. Gestión de Farmacovigilancia</i>	107

Categoría 11. Farmacovigilancia activa.....	107
<i>Categoría 12. Medidas Regulatorias y Uso Racional de Medicamentos.....</i>	<i>108</i>
<i>Categoría 13. Análisis de Seguridad y Efectividad de los Tratamientos</i>	
<i>Farmacológicos.....</i>	<i>108</i>
<i>Categoría 14. Modelo de farmacovigilancia en Colombia.....</i>	<i>109</i>
Conclusiones.....	111
Referencias Bibliográficas.....	113

Índice de tablas

Tabla 1 Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud.	16
Tabla 2 Estrategias para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos en Malasia: un estudio Delphi entre expertos multinacionales.	20
Tabla 3 Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados.....	25
Tabla 4 Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia.	29
Tabla 5 Farmacovigilancia en entornos de farmacia comunitaria: Actitudes y prácticas	32
Tabla 6 Diseño de un software para el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en dos clínicas de Montería 2019 II	34
Tabla 7 El papel de los profesionales de la salud en la notificación de reacciones adversas a medicamentos: Un meta-análisis	38
Tabla 8 Diagnóstico y comparación sobre la gestión de Farmacovigilancia en las Farmacias Comunitarias Privadas de los Municipios Pedro Brand y Los Alcarizos	40
Tabla 9 Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia: Las generalidades y funciones del regente en la farmacovigilancia.	44
Tabla 10 Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile.	46
Tabla 11 Síntesis de Estudios.....	55
Tabla 12 Descripción de Artículo según el Tipo de Estudio.....	91
Tabla 13 Descripción de Artículos según el Año de Publicación.	93
Tabla 14 Distribución de Artículos según País Publicación	94
Tabla 15 Categorías.....	96

Resumen

El documento explora cómo la farmacovigilancia contribuye a la prevención, identificación y manejo de problemas relacionados con medicamentos (PRM), mejorando la seguridad del paciente y la calidad de los tratamientos a nivel nacional e internacional. La farmacovigilancia es una herramienta clave en la protección de la salud pública, al permitir la detección de reacciones adversas a medicamentos (RAM), la evaluación de riesgos y la optimización del uso de los medicamentos.

En comunidades e instituciones de salud, el regente de farmacia desempeña un papel central al identificar problemas relacionados con medicamentos (PRM), brindar información clara a los pacientes y fomentar la cultura de seguridad. Sin embargo, la implementación de programas de farmacovigilancia enfrenta obstáculos, especialmente en regiones con recursos limitados, como infraestructura deficiente y personal no capacitado. Un enfoque eficaz requiere formación continua, integración de tecnología y estrategias de supervisión, consolidando a la farmacovigilancia como una herramienta esencial en la práctica clínica y comunitaria.

Palabras claves: Farmacovigilancia; problemas relacionados con medicamentos; servicio farmacológico; reacciones adversas; seguridad del paciente.

Abstract

The paper explores how pharmacovigilance contributes to the prevention, identification and management of drug-related problems (DRPs), improving patient safety and the quality of treatments at national and international levels. Pharmacovigilance is a key tool in the protection of public health, by allowing the detection of adverse drug reactions (ADRs), risk assessment and optimization of drug use. In communities and health institutions, the pharmacy manager plays a central role in identifying drug-related problems (DRPs), providing clear information to patients and fostering a culture of safety. However, the implementation of pharmacovigilance programs faces obstacles, especially in regions with limited resources, such as poor infrastructure and untrained staff. An effective approach requires ongoing training, technology integration and monitoring strategies, consolidating pharmacovigilance as an essential tool in clinical and community practice.

Keywords: Pharmacovigilance; drug-related problems; pharmacological service; adverse reactions; patient safety.

Introducción

La farmacovigilancia desempeña un papel crucial en la protección de la salud pública, ya que permite la detección, evaluación y prevención de reacciones adversas a medicamentos (RAM). Las RAM son un importante problema de salud pública, siendo la cuarta causa de muerte en el mundo occidental.

En países como España, la Farmacovigilancia ha logrado avances significativos, implementando “Farmacias Centinela” para recopilar información sobre problemas relacionados con medicamentos. Expertos destacan la importancia de la Farmacovigilancia para: monitorear la seguridad de los medicamentos, promover el uso efectivo de los medicamentos, tomar decisiones regulatorias y de salud pública, estimar la relación riesgo-beneficio de los medicamentos. Por lo tanto, en las farmacias comunitarias la atención farmacéutica debe garantizar el manejo del paciente sobre su farmacoterapia y el uso racional de los medicamentos dispensados. (Herrera, 2006).

Los problemas relacionados con medicamentos (PRM) constituyen un importante desafío para la atención sanitaria, ya que pueden generar complicaciones graves y afectar la calidad de vida de los pacientes.

El presente trabajo, está enfocado en analizar detalladamente las investigaciones que se centra en la recopilación y análisis de la información cualitativa como textos, artículos y documentos existentes sobre el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos en la comunidad a nivel nacional e internacional, explorando su papel en la detección de reacciones adversas, la evaluación de riesgos y la mejora de la atención farmacéutica.

Por lo tanto, en las farmacias comunitarias la atención farmacéutica debe garantizar el manejo del paciente sobre su farmacoterapia y el uso racional de los medicamentos dispensados. (Herrera, 2006).

Marco de Referencia

Identificación del Problema

Las consecuencias de las RAM pueden ser variadas y de gran impacto en la salud pública. En Estados Unidos de Norteamérica (EE. UU.), representan entre la cuarta a sexta mayor causa de muerte 2,8. Conjuntamente, se ha descrito que prolongan los tiempos de hospitalización, dando cuenta de 3 a 5% de todas las admisiones hospitalarias y siendo un costo adicional en la terapia médica moderna (Zolezzi M, Parsotam N, Akici A, Oktay S.)

En el año 2000, un informe estimó que el costo total de las RAM prevenibles para EE.UU., incluyendo la pérdida de ingresos y de producción familiar, la discapacidad y los costos de salud, fue entre 17 y 29 mil millones de dólares (Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (Institute of Medicine). Es por esta razón que en la actualidad la importancia de detectar, evaluar, comprender y prevenir los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema de salud relacionado con ellos, definido como farmacovigilancia, se ha transformado en una de las principales herramientas de calidad en los centros asistenciales. Si bien algunas RAM pueden ser impredecibles, existe evidencia de que 62,3% de ellas son potencialmente prevenibles (McDonnell PJ, Jacobs MR).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha propuesto un seguimiento constante de todos los medicamentos comercializados. Sin embargo, un porcentaje no menor de RAM podrían no estar siendo detectadas o informadas. En efecto, diversos estudios indican que sólo 6-10% de todas las RAM a nivel de país son reportadas, reforzando la tesis sobre la baja notificación de ellas.

Pregunta de Investigación

¿Por qué es necesario un programa de farmacovigilancia para prevenir y detectar las RAM y por qué influye positivamente en la calidad de la atención del paciente?

Justificación del Proyecto

La farmacovigilancia es una herramienta crucial para garantizar la seguridad del paciente y reducir los riesgos asociados con el uso de los medicamentos. Las RAM constituyen un problema mayor para los pacientes hospitalizados, tienen una considerable incidencia, son potencialmente prevenibles y de gran impacto en los costos de salud, ya que prolongan los días de estadía hospitalaria, la subnotificación RAM a través del reporte espontáneo puede llegar a una falta de conocimiento sobre la magnitud del problema.

Es por esto, por lo que un programa de farmacovigilancia permanente es una estrategia fundamental para detectar y prevenir las RAM de manera efectiva, e influir positivamente en la calidad de la atención al paciente. La contribución de profesionales farmacéuticos en la notificación voluntaria de RAM promueve un mayor número de notificaciones de ellas, llegando en algunos casos ser responsables de 40% de los reportes generados anualmente.

La implementación de un sistema de farmacovigilancia activa realizada por un farmacéutico aumenta la detección de RAM, evita la subnotificación existente y promueve su prevención.

Objetivos del Proyecto

Objetivo General

Describir el papel de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) y su impacto en la seguridad del paciente: una revisión temática de 2015 a 2024.

Objetivos Específicos

Identificar las tendencias en la efectividad de la farmacovigilancia para reducir la incidencia de reacciones adversas a medicamentos (RAM) y PRM en la comunidad.

Examinar el papel de la formación en farmacovigilancia para fortalecer las competencias de los farmacéuticos en la prevención y resolución de PRM.

Explorar las investigaciones sobre farmacovigilancia y su influencia en las practicas farmacéuticas relacionadas con la prevención de PRM a nivel internacional, a partir de la revisión de literatura.

Marco Teórico

La farmacovigilancia es el conjunto de actividades dedicadas a la identificación, evaluación, comprensión y prevención de efectos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos. Su objetivo es mejorar la seguridad de los pacientes mediante la detección y resolución de problemas que puedan surgir en el uso de los medicamentos.

Un Problema Relacionado con Medicamentos (PRM) se define como cualquier situación que involucra el uso de un medicamento y que podría interferir con el resultado terapéutico deseado. Estos pueden ser por interacciones farmacológicas, reacciones adversas, no realizar un tratamiento completo, errores en la dosificación entre otros.

Según (Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC 2012) el empleo de medicamentos es la forma más común de terapia dentro del proceso asistencial y el éxito de la recuperación de la salud del paciente depende del mismo. En el tratamiento farmacológico racional inciden factores como el diagnóstico, la prescripción, el control de la farmacoterapia y el cumplimiento terapéutico; sin embargo, existen múltiples causas que pueden conducir a la aparición de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM).

Desempeño del Regente de Farmacia en la Farmacovigilancia

El Regente de farmacia juega un rol crucial dentro de la farmacovigilancia en la comunidad, actuando como un intermediario entre los pacientes, los médicos y el sistema de salud. Entre sus responsabilidades se destacan:

El Regente de farmacia está en contacto directo con los pacientes y tiene la capacidad de identificar de manera temprana posibles PRM, ya sea por interacciones, uso incorrecto o incumplimiento de las indicaciones médicas.

Uno de los roles más importantes del Regente de farmacia es brindar información clara y precisa a los pacientes sobre cómo tomar sus medicamentos, los posibles efectos adversos, las interacciones con otros fármacos o alimentos, y la importancia de seguir las instrucciones médicas.

El Regente de farmacia puede incentivar a los pacientes y a otros profesionales de la salud a reportar cualquier evento adverso a los sistemas de farmacovigilancia, fomentando una cultura de seguridad en el uso de los medicamentos.

Para desempeñar su papel de manera efectiva, el Regente de farmacia debe mantenerse actualizado sobre los avances en farmacovigilancia, nuevas normativas y cambios en el manejo de medicamentos.

Reflexión sobre el Impacto de la Farmacovigilancia en la Comunidad

En la comunidad la farmacovigilancia no solo tiene un impacto positivo en la seguridad de los pacientes, sino que también mejora la calidad de los servicios farmacéuticos. El desempeño efectivo del Regente de farmacia como agente de farmacovigilancia en la comunidad tiene un efecto directo en la reducción de riesgos asociados al uso de medicamentos, lo que contribuye a la mejora de los resultados en salud.

La farmacovigilancia fortalece el rol del Regente de farmacia, al posicionarlo como un profesional clave en la prevención y resolución de PRM. Además, al fomentar la confianza y el seguimiento por parte de los pacientes, los tratamientos mejoran y los riesgos de complicaciones por mal uso de medicamentos disminuyen.

Farmacovigilancia y su Implementación

El primer estudio, centrado en el Valle del Cauca, Colombia, identifica los obstáculos en la implementación de programas de farmacovigilancia en las instituciones de salud locales. A pesar de la existencia de normativas claras, supervisadas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima y apoyadas por plataformas como Vigiflow, muchas instituciones muestran un bajo nivel de cumplimiento, especialmente en áreas como la gestión de calidad y formulación de estrategias de farmacovigilancia. Factores como la falta de infraestructura, personal capacitado y acceso a tecnología agravan esta situación, sobre todo en zonas rurales o con menores recursos. Este panorama es consistente con las dificultades que enfrentan otros países en desarrollo para establecer sistemas robustos de farmacovigilancia.

Tabla 1

Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud.

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	e-Biblioteca / Academic Search Ultimate
Título del documento	Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud en el Valle del Cauca
Autores	Jobany Castro Espinosa, Hernán Estupiñán Cabrera, María Alejandra Gil Pineda, Laura Valencia Moreno Posso, María Cristina Donoso Huertas, Dahiana Pino Quinto
Palabras claves	Farmacéuticos, farmacovigilancia, investigación en farmacia, instituciones de salud, notificación
Dirección URL	file:///C:/Users/aleja/Downloads/EBSCO-FullText-2024-09-12%20(3).pdf
Descripción del documento	

Este documento trata de un estudio que analiza el nivel de implementación de los programas de farmacovigilancia en instituciones de salud del Valle del Cauca, Colombia, en cumplimiento de la normativa vigente. La investigación parte de la necesidad de identificar el grado de adherencia de las instituciones a las disposiciones establecidas por el Invima por medio de la plataforma Vigiflow (Plataforma que facilita el reporte de eventos adversos en la fase de estudios clínicos). Se realizó una encuesta para medir la implementación y los factores asociados, incluyendo aspectos como la presencia de personal farmacéutico y el funcionario del programa. Los resultados reflejan que la mayoría de las instituciones evaluadas se encuentran en fase de implementación, con el cumplimiento más bajo en la gestión de calidad y estrategias de farmacovigilancia y el más alto en la revisión de alertas sanitarias. Los hallazgos proporcionan un panorama sobre las fortalezas y debilidades del sistema actual, identificando áreas de mejora para optimizar la seguridad en el uso de medicamentos.

Contenido

Los Eventos Adversos Medicamentosos (EAM), son vigilados por los programas de farmacovigilancia. Aunque en Colombia la legislación exige a las instituciones prestadoras de servicios de salud contar con un programa institucional de farmacovigilancia, no todas las instituciones cumplen esta regulación.

Metodología

El estudio proporciona un enfoque observacional, cuantitativo y transversal centrado en las instituciones de salud del Valle del Cauca, Colombia, que están inscritas en la red nacional de farmacovigilancia. Para medir el nivel de implementación del programa de farmacovigilancia, se implementó una escala de HENRI PFv, diseñada por el Invima. Este instrumento permite evaluar el cumplimiento de los programas de farmacovigilancia en dichas instituciones por medio de una lista de verificación de 12 preguntas, cada una con opciones de respuesta como: Cumple, no cumple y cumple parcialmente; con puntuaciones de 1.0, 0.0, 0.5 respectivamente.

El cuestionario incluyó 24 preguntas relacionadas con factores asociados a la implementación, organizadas en tres categorías: percepción del encuestado, características de la institución y aspectos del programa. La información complementaria fue obtenida del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud y de los reportes en la plataforma Vigiflow.

El cuestionario fue elaborado en Google Forms y enviado a las instituciones vía correo electrónico, previa obtención del consentimiento informado. Este estudio conto con la

aprobación ética de la Fundación Universitaria San Martín y la secretaria de Salud Departamental del Valle del Cauca.

Conclusiones

Este estudio evidencia una baja implementación en los programas de farmacovigilancia en las instituciones de salud del Valle del Cauca, lo cual es similar a lo observado en otros países en desarrollo.

Factores como el desconocimiento de la normativa y la ausencia del sistema de gestión de calidad limitan su eficacia, las instituciones en municipios pequeños y con menos recursos presentan mayores dificultades para en la implementación, lo que puede estar relacionado con la falta de infraestructura, personal especializado y el acceso limitado a la información actualizada. Además, la falta de tiempo dedicado exclusivamente a la farmacovigilancia afecta la capacidad de las instituciones para notificar adecuadamente los eventos adversos.

A pesar de la baja implementación, se observa una actitud positiva hacia el programa, lo que sugiere que, con mayor apoyo gubernamental y técnico, así como una mejora en la capacitación del personal, es posible fortalecer este programa.

Es crucial que las instituciones adopten estrategias de mejora continua y reciban mayor orientación del Invima para garantizar una farmacovigilancia efectiva que proteja la seguridad de los pacientes.

Referencias bibliográficas

- A.C. Brabete, L. Greaves, M. Maximós, E. Huber, A. Li, M.-L. Lê, A sex and gender-based analysis of adverse drug reactions: A scoping review of pharmacovigilance databases, *Pharmaceuticals (Basel)*, 15(3), 298 (2022). Doi: <https://doi.org/10.3390/ph15030298>
- E. Montané, J. Santés, Reacciones adversas a medicamentos, *Medicina Clínica (Barcelona)*, 154(5), 178-184 (2020). Doi: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.08.007>
- Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), Guía de visitas de seguimiento a la implementación de los Programas de Farmacovigilancia en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Ministerio de la Protección Social, República de Colombia, Bogotá D.C. <https://www.invima.gov.co/sites/default/files/medicamentos-productosbiologicos/Medicamentos%20de%20s%C3%ADntesis%20qu%C3%ADmica%20y%20biol%C3%B3gica/Vigilancia/Programa-Nacional-de-Farmacovigilancia/Formatos-tramites->

yguas/2024/GU%C3%8DA%20DE%20VISITAS%20DE%20SEGUIMIENTO%20A%20LA%20IMPLEMENTACI%C3%93N%20DE%20LOS%20PROGRAMAS%20DE%20FARMACOVIGILANCIA%20EN%20IPS.pdf

República de Colombia, Ministerio de la Protección Social, Resolución 1403 de 2007 “Por la cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico, se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones”, Bogotá D. C., 2007.

https://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1403_de_2007.pdf

Y.-J. Choi, S.-W. Yang, W.-G. Kwack, J.-K. Lee, T.-H. Lee, J.-Y. Jang, E.-K. Chung, Comparative safety profiles of sedatives commonly used in clinical practice: A 10-year nationwide pharmacovigilance study in Korea, *Pharmaceuticals (Basel)*, 14(8), 783 (2021). Doi: <https://doi.org/10.3390/ph14080783>

Fuente. Diseño propio del autor

Implementación y Comunicación en la Farmacovigilancia

La farmacovigilancia no solo depende de la implementación adecuada de programas dentro de las instituciones de salud, sino también de una comunicación eficiente de los rasgos que facilite la toma de decisiones informadas. Mientras que el estudio colombiano revela una brecha en la capacidad de las instituciones para gestionar y reportar eventos adversos, el estudio enfatiza que incluso con programas establecidos, la comunicación de los riesgos es un componente crítico que requiere de estrategias adaptadas tanto a nivel local como internacional.

Es fundamental reconocer que tanto la implementación de los programas como la comunicación de los riesgos deben adaptarse a los contextos específicos de cada país o región.

Tabla 2

Estrategias para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos en Malasia: un estudio Delphi entre expertos multinacionales.

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Biblioteca Virtual en Salud BVS
Título del documento	Estrategias para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos en Malasia: un estudio Delphi entre expertos multinacionales
Autores	Rema Panickar, Zoriah Aziz, Chin Hai Teo, Adeeba Kamarulzaman
Palabras claves	Información de seguridad, Comunicación efectiva, Farmacovigilancia, País en desarrollo, Encuesta Delphi, Consenso
Dirección URL	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11373486
Descripción del documento	
<p>Este estudio se enfoca en identificar y priorizar estrategias para mejorar la comunicación de riesgos por parte de los reguladores de Malasia.</p> <p>Utilizando un enfoque Delphi (Técnica de comunicación estructurada) que se realiza en dos rondas, se logró un consenso entre expertos locales e internacionales en comunicación de medicamentos y profesionales de la salud. El estudio incluyó una lista de 37 estrategias iniciales de las cuáles 21 lograron consenso final.</p> <p>Las áreas clave incluyen mejorar el formato y contenido de la comunicación, incrementar el uso de la tecnología y fomentar la colaboración entre diversas partes interesadas. Además, se destacan las diferencias en las opiniones entre comunicadores y receptores, así como entre expertos locales e internacionales, subrayando la necesidad de involucrar a múltiples actores en el proceso de investigación. Este plan estratégico es adaptable a otros países con sistemas de farmacovigilancia en desarrollo.</p>	
Contenido	
<p>La comunicación efectiva de los riesgos de medicamentos es clave para prevenir y gestionar los problemas relacionados con los medicamentos. El estudio explora estrategias para mejorar esta comunicación, lo cual es relevante porque una comunicación clara y efectiva entre los</p>	

reguladores y los profesionales de la salud puede reducir la incidencia de los PRM en la comunidad, al hacer que los profesionales manejen mejor los riesgos de los medicamentos. Las estrategias de comunicación identificadas pueden aplicarse para mejorar la difusión de información sobre riesgos de medicamentos, lo cual es crucial para minimizar PRM y su vez aumentar la seguridad en el uso de los medicamentos.

Metodología

Este estudio utilizó un enfoque Delphi modificado entre marzo y junio de 2023 para establecer un consenso sobre estrategias para mejorar la comunicación de riesgos de medicamentos en Malasia. El método Delphi es un proceso que está estructurado para recolectar opiniones anónimas de expertos a través de varias rondas, reduciendo la tendencia grupal.

El panel incluyó comunicadores y receptores de la comunicación de riesgos, con un total de 53 expertos invitados, de los cuales 42 participaron en la primera ronda. Utilizando un cuestionario con 37 estrategias, los panelistas priorizaron cada una en una escala de 5 puntos. Aquellas estrategias con una puntuación media avanzaron a la ronda 2, donde se reevaluaron junto con nuevas sugerencias. El consenso se alcanzó cuando al menos el 75 % de los panelistas calificaron una estrategia con alta prioridad.

Al final se identificaron 21 estrategias prioritarias válidas por cada consenso.

Conclusiones

El estudio Delphi identificó y priorizó estrategias clave para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos en Malasia, integrando las expectativas de expertos locales e internacionales.

Entre las principales recomendaciones destacan la creación de comunicaciones más concisas, el aumento de la colaboración con asociaciones profesionales y la incorporación de información sobre la seguridad de medicamentos en la información de los profesionales de la salud recién titulados.

Las diferencias entre comunicadores y receptores, así como entre panelistas locales e internacionales, subrayan la importancia de involucrar a múltiples actores para asegurar que las estrategias se adapten a contextos locales y globales, mejorando la seguridad del paciente.

Referencias bibliográficas

Bahri P, Bowring G, Edwards BD, Anton C, Aronson JK, Caro-Rojas A, et al. Comunicación para el uso seguro de medicamentos: progreso y direcciones para la década de 2020

promovido por el Grupo de Interés Especial de la Sociedad Internacional de Farmacovigilancia. Droga Saf. 2023. 10.1007/s40264-023-01285-5. 10.1007/s40264-023-01285-5.

https://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/Farmacovigilancia_ISBN_978_987_28104_0_5.pdf

Bahri P, Dodoo AN, Edwards BD, Edwards IR, Fermont I, Hagemann U, et al. El ISoP CommSIG para mejorar la comunicación de riesgos de medicamentos: un nuevo grupo de interés especial de la Sociedad Internacional de Farmacovigilancia. Droga Saf. 2015. 10.1007/s40264-015-0301-0. 10.1007/s40264-015-0301-0
https://isoponline.org/wp-content/uploads/2018/10/FVG_II_digital_con-Hipervinculos.pdf

Bahri P., Harrison-Woolrych M. *¿Cómo mejorar la comunicación para el uso seguro de los medicamentos?* Debates sobre marketing social y enfoques adaptados al paciente en las reuniones anuales del Programa de la OMS para la Vigilancia Internacional de las Drogas. Droga Saf. 2012. 10.1007/BF03261993. 10.1007/BF03261993.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/seguridad-en-la-utilizacion-de-medicamentos.pdf>

Bahri P., editor. *Comunicación sobre los riesgos y el uso seguro de los medicamentos: vida real e investigación aplicada*. Singapur: Adis 2020; 10.1007/978-981-15-3013-5.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1692-72732011000100007&script=sci_arttext&tlng=es

Tuccori M, Convertino I, Ferraro S, Cappello E, Valdiserra G, Focosi D, et al. *El impacto de la infodemia de COVID-19 en los comportamientos de utilización de medicamentos: implicaciones para la farmacovigilancia*. Droga Saf. 2020. 10.1007/s40264-020-00965-W. 10.1007/s40264-020-00965-w. <https://publicacoes.abennacional.org.br/wp-content/uploads/2022/07/e10-infodemia.pdf>

Fuente. Diseño propio del autor

PRM en Pacientes Hospitalizados

El empleo de medicamentos es una de las formas más comunes y efectivas de tratamiento en el proceso asistencial, pero su uso incorrecto puede generar problemas relacionados con los

medicamentos (PRM), que representan un gran desafío en la atención sanitaria. Los PRM son cualquier evento indeseado que interfiere con el proceso terapéutico de un paciente, como la falta de efectividad, dosificación incorrecta, entre otros.

Se ha demostrado que los PRM no solo aumentan la morbilidad, sino que también prolongan las estancias hospitalarias, incrementan los costos del sistema de salud e incluso pueden ser letales, constituyendo una de las principales causas de muerte en países desarrollados. Se estima que entre el 5% y el 10% de las hospitalizaciones son consecuencia de PRM, y lo más preocupante es que más de la mitad de estos casos podrían haberse evitado. Algunos estudios incluyen reacciones adversas, otros se enfocan en la administración inadecuada de medicamentos o en las interacciones entre estos.

En cuanto a grupos vulnerables, como niños, mujeres embarazadas o personas con comorbilidades, los PRM presentan una mayor incidencia. Por ejemplo, en Brasil se reportó que el 76.4% de los pacientes en una unidad de cuidados intensivos neonatal presentaron algún tipo de PRM, mientras que, en mujeres gestantes con infecciones urinarias, los problemas estuvieron relacionados con dosis inadecuadas y prescripciones incorrectas. Estos ejemplos subrayan la importancia de prestar especial atención a los grupos de riesgo en la práctica médica diaria.

Este estudio se realizó en Santiago de Cuba en el primer trimestre de 2020, y se centró en la identificación de PRM en cinco hospitales provinciales. A través de un seguimiento farmacoterapéutico, se logró clasificar los PRM en cuatro categorías: indicación, efectividad, seguridad y adherencia, lo que permitió obtener una imagen clara de los errores o problemas que surgieron en el tratamiento de los pacientes.

Uno de los hallazgos importantes fue que la prescripción incorrecta y la dosificación inadecuada eran factores recurrentes que contribuían a la aparición de PRM. Estos problemas no

solo reflejan la necesidad de un diagnóstico más preciso y de una mayor formación del personal de salud, sino también de un seguimiento más riguroso por parte del sistema sanitario en general, con el fin de reducir el riesgo de complicaciones y evitar efectos secundarios no deseados.

En nuestro país donde también existen grupos vulnerables como pacientes con comorbilidades, adultos mayores o aquellos en áreas rurales con acceso limitado a servicios médicos, es crucial que las investigaciones locales sigan el ejemplo de estudios como este en Cuba. Fortaleciendo la capacitación médica y mejorar el control en la administración de medicamentos podría reducir significativamente la incidencia de PRM así podría disminuir la mortalidad relacionadas con el mal uso de medicamentos.

Como conclusión, puedo decir que los PRM son una preocupación importante a nivel global, especialmente en contextos hospitalarios como el de Cuba, subraya la necesidad de implementar medidas preventivas. Estas incluyen la mejora en la formación médica, el seguimiento riguroso de los tratamientos y el establecimiento de protocolos de prescripción más seguros, lo que podría tener un impacto positivo en el manejo de la salud pública en cualquier lugar.

Tabla 3

Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados

Resumen Analítico Educativo	
Acceso al documento	Revista SciELO Analytics
Título del documento	Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados
Autores	Rosario Megret-Despaigne Maraelys Morales-González Enieyis Tur-Naranjo María Dupotey-Varela Ivette Rojas-Vázquez Marelbis Quintero-Muñoz
Palabras claves	Pacientes hospitalizados; problemas relacionados con los medicamentos; seguimiento farmacoterapéutico.
Dirección URL	https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942023000200002&script=sci_arttext
Descripción del documento	
<p>El empleo de medicamentos es una práctica esencial en el proceso asistencial y su correcta administración puede determinar el éxito en la recuperación de los pacientes. Sin embargo, el tratamiento farmacológico racional depende de varios factores clave, como el diagnóstico preciso, la prescripción adecuada, el control continuo de la farmacoterapia y el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente. A pesar de estos esfuerzos, existen múltiples factores que pueden desencadenar problemas relacionados con los medicamentos (PRM).</p> <p>Los PRM son motivo de gran preocupación en el ámbito sanitario, ya que representan una de las principales causas de morbilidad en pacientes hospitalizados, prolongan la estancia en el hospital, elevan los costos de atención médica e, incluso, son una causa significativa de</p>	

mortalidad en los países desarrollados. Se calcula que entre el 5% y el 10% de las admisiones hospitalarias se deben a PRM, y más de la mitad de estos casos podrían evitarse.

Estudios sobre la incidencia de PRM en entornos comunitarios y hospitalarios han mostrado variaciones en los resultados debido a los diferentes métodos utilizados. Mientras algunas investigaciones se enfocan en reacciones adversas a medicamentos, otras consideran el uso inapropiado de fármacos, dosis incorrectas, sobredosis o interacciones medicamentosas. Sin embargo, todas coinciden en que los PRM representan un problema de salud importante con repercusiones socioeconómicas significativas.

Aunque existen pocas investigaciones centradas en los PRM en grupos vulnerables, algunos estudios han revelado datos alarmantes. Por ejemplo, en una unidad de cuidados intensivos neonatal en Brasil, se informó que el 76,4% de los pacientes presentaron PRM. En gestantes con infecciones urinarias, los PRM más comunes fueron de efectividad debido a dosificaciones inadecuadas. Además, en un estudio con 85 pacientes pluripatológicos se identificaron 368 PRM potenciales, relacionados principalmente con la selección de medicamentos y la dosificación.

En el contexto cubano, especialmente en la provincia de Santiago de Cuba, se han realizado pocas investigaciones sobre la incidencia de PRM en grupos de riesgo, como niños, mujeres gestantes y pacientes con comorbilidades.

Contenido

Estudio observacional, descriptivo y transversal en los servicios clínicos de cinco instituciones de salud de Santiago de Cuba, durante el primer trimestre de 2020. Se revisaron los perfiles de 329 pacientes que recibieron seguimiento farmacoterapéutico. La muestra fue caracterizada según variables biosociales, clínicas y farmacoterapéuticas, la identificación de los problemas relacionados a la medicación fue realizada utilizando los criterios de Cipolle, Stramd y Morley, determinándose además los medicamentos implicados en los problemas relacionados a la medicación. Los datos fueron procesados a través de frecuencias absolutas y relativas representadas por medio de tablas y figuras.

Metodología

Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal, en el cual se analizaron los perfiles farmacoterapéuticos de pacientes ingresados en servicios clínicos de cinco hospitales provinciales de Santiago de Cuba: Hospital Clínico Quirúrgico Provincial “Saturnino Lora”,

Hospital Materno Sur “Mariana Grajales”, Hospital Infantil “Antonio María Béguez César”, Hospital Oncológico “Conrado Benítez” y Hospital General “Juan Bruno Zayas”; en el primer trimestre de 2020, con el objetivo de caracterizar los PRM.

Para obtener la muestra del universo de los pacientes hospitalizados se establecieron los siguientes criterios de selección:

Criterios de inclusión: pacientes ingresados en el período de estudio que recibieron el servicio de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en los hospitales objeto de estudio.

Criterios de exclusión: pacientes ingresados en el período de estudio que recibieron el servicio SFT en los hospitales objeto de estudio con perfiles farmacoterapéuticos incompletos.

Conclusiones

El estudio multicéntrico se caracterizó por el predominio de pacientes del género femenino, adultos mayores, con pluripatologías y polifarmacia. Las infecciones respiratorias complicadas fueron el motivo de ingreso más frecuente y los antibacterianos para uso sistémico los medicamentos con mayor número de prescripciones. Predominaron los PRM de Seguridad, relacionados a la identificación de interacciones medicamentosas y la aparición de efectos indeseables. Los medicamentos más implicados en la aparición de PRM resultaron: ceftriaxona, vancomicina, bencilpenicilina, gentamicina, cloranfenicol y clindamicina.

Referencias bibliográficas

- Nivya K, Sri V, Kiran S, Rago N, Jayaprakash B, Sekhar MS. *Systemic review on drug related hospital admissions—A pubmed based search*. Saudi Pharm J. 2015; 23(1):1-8. Doi:10.1016/j.jsps.2013.05.006. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25685036/>
- Abdullah AH, Maisoon G, Hisham A, Zoe A. *A systematic review of hospitalization resulting from medicine-related problems in adult patients*. Br J Clin Pharmacol. 2014; 78(2): 202-21. Doi:10.1111/ bcp.12293. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4137816/>
- Calvo RA, David M, Zapata MI, Rodríguez CM, Valencia NY. *Problemas relacionados con medicamentos que causan ingresos por urgencias en un hospital de alta complejidad*. Farm Hosp. 2018; 42(6): 228-233. Doi: 10.7399/fh.10996. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-63432018000600004&script=sci_arttext&tlng=es

Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical Care Practice: The Patient Centered Approach to Medication Management*. 3rd Edition. New York: McGraw Hill Professional; 2012. <https://accesspharmacy.mhmedical.com/book.aspx?bookid=491>

Meier F, Maas R, Anja S, et al. *Adverse drug events in patients admitted to an emergency department: an analysis of direct costs*. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2015; 24(2): 176-186. Doi:10.1002/pds.3663. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24934134/>

Fuente. Diseño propio del autor

Seguimiento Farmacoterapéutico en la Notificación de las Reacciones Adversas y Seguridad

La profesión farmacéutica se ha diversificado, y una de las áreas clave de esta evolución son los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA), específicamente desde la Farmacia Comunitaria. Estos servicios proporcionan una plataforma sólida para que los farmacéuticos no solo proporcionen medicamentos, sino que también garanticen su uso seguro y efectivo, contribuyendo activamente a la mejora de los resultados en la salud del paciente.

En conclusión, el rol del farmacéutico ha evolucionado para incluir un enfoque integral en la mejora de la salud de los pacientes, más allá de la simple dispensación de medicamentos. A través de los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales (SPFA), como el Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), los farmacéuticos pueden identificar y prevenir Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y sus posibles Resultados Negativos Asociados a la Medicación. La integración de la Farmacovigilancia en estos servicios permite una evaluación continua de la seguridad de los medicamentos, generando datos basados en evidencia que mejoran los resultados de salud. Este proceso, centrado en el paciente y apoyado en la colaboración entre profesionales de la salud, subraya la importancia de una atención farmacéutica personalizada, que optimiza el uso de los medicamentos y garantiza la seguridad del paciente.

Tabla 4

Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia.

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Revista SciELO Analytics
Título del documento	Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia.
Autores	Diana Laura García-Martín
Palabras claves	Seguimiento Farmacoterapéutico; Farmacovigilancia; Servicios Farmacéuticos Asistenciales; Atención Farmacéutica.
Dirección URL	https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2794-11402023000400004

Descripción del documento

En este artículo de caso clínico, presentamos como el Farmacéutico Comunitario podría integrar durante la práctica farmacéutica asistencial los Servicios de Atención Farmacéutica orientados a evaluar y mejorar los resultados de medicamentos en salud. El Servicio Seguimiento Farmacoterapéutico que tiene como objetivo la detección de Problemas Relacionados con los Medicamentos, para la prevención y resolución de Resultados Negativos asociados a la Medicación, permite generar datos relacionados con la Farmacovigilancia; de seguridad y efectividad de los medicamentos a través de la notificación de sospechas de reacciones adversas. Presentamos el caso de un paciente con una erupción cutánea persistente, en el que se despliega un enfoque colaborativo entre el farmacéutico, el médico y el propio paciente para abordar una posible causa subyacente e intervenir ejecutando cambios terapéuticos adecuados.

Contenido

En colaboración con el MAP se evalúa la evolución del paciente tras la suspensión de ezetimiba/atorvastatina 10mg/40mg, observándose una rápida mejoría de la afección dermatológica. El prurito, las pequeñas lesiones, la exfoliación y la permeabilidad dérmica mejoran rápidamente, mientras que las manchas rojas, las ulceraciones y debilidad muscular tienen una respuesta positiva más lenta a la desprescripción del fármaco, confirmándose la posibilidad de RAM no inmediata. Conjuntamente con la marcada mejoría se observa aparición intermitente de rash cutáneo de baja intensidad que cede rápidamente con bilastina 20mg, pero se consigue su desaparición permanente con el reajuste de dosis de Valsartan/Sacubitrilo 49mg/51 a 24mg/26mg en colaboración con el cardiólogo, lo que demostró la necesidad de personalizar los tratamientos en función de la tolerancia del paciente, pudiendo garantizarse un efecto farmacológico óptimo y prevenir la aparición de efectos adversos con dosis más ajustadas.

Metodología

No registra el tipo de metodología que utilizaron en el caso.

Conclusiones

Los SPFA constituyen una estrategia efectiva para mejorar la calidad de la atención farmacéutica prestada y contribuir al conocimiento científico en el campo de la seguridad y efectividad de los medicamentos.

El caso clínico presentado demuestra cómo el enfoque colaborativo entre el farmacéutico, el médico y el paciente permite identificar PRM/RNM, realizar cambios farmacoterapéuticos adecuados, logrando la resolución de los síntomas del paciente.

La detección de sospecha de RAM durante el servicio de SFT permite actualizar la información existente mediante la notificación de sospechas de reacciones adversas a través del sistema de farmacovigilancia, generando datos de interés científico basados en la evidencia y mejora de la seguridad en el uso de medicamentos.

Es fundamental promover los SPFA durante la práctica farmacéutica para optimizar los resultados en la atención al paciente y fomentar la investigación científica en el campo farmacoterapéutico y de farmacovigilancia durante la actividad asistencial.

Referencias bibliográficas

Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro, AF-FC). *Competencias*

profesionales para la prestación de Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos; 2021. <https://www.farmaceuticos.com/farmaceuticos/farmacia/farmacia-asistencial/foro-de-atencion-farmaceutica/>

Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro, AF-FC). *Guía práctica para los Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria*.

Madrid: Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos; 2019.

<https://www.who.int/docs/default-source/medicines/norms-and-standards/guidelines/distribution/trs961-annex8-fipwhoguidelinesgoodpharmacypractice.pdf>

World Health Organization. *WHO Technical Report Series, no. 961 2011 Annex 8*. Joint FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services." WHO technical report series 961

(2011): 310-323. <https://www.who.int/docs/default-source/medicines/norms-and-standards/guidelines/distribution/trs961-annex8-fipwhoguidelinesgoodpharmacypractice.pdf>

Fuente. Diseño propio del autor

Atención Farmacéutica

Es la provisión responsable de la farmacoterapia con el propósito de alcanzar unos resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente. (Hepler y Strand, 1990)

La Atención Farmacéutica consiste en la realización del seguimiento farmacológico en el paciente, con dos objetivos:

1. Responsabilizarse con el paciente de que el medicamento le va a hacer el efecto deseado por el médico que lo prescribió o por el farmacéutico que lo indicó.
2. Estar atento para que a lo largo del tratamiento no aparezcan o aparezcan los mínimos problemas no deseados, y si aparecen, resolverlos entre los dos o con la ayuda de su médico. (Faus y Martínez, 1999)

«Es un concepto de práctica profesional en el que el paciente es el principal beneficiario de las acciones del farmacéutico. Es el compendio de actitudes, comportamientos, compromisos, inquietudes, valores éticos, funciones, conocimientos, responsabilidades y destrezas del farmacéutico en la prestación de la farmacoterapia, con objeto de lograr resultados terapéuticos definidos en la salud y calidad de vida del paciente» Reunión Organización Mundial de la Salud, Tokio 1993. (Salazar, Peralta y Pastor, 2009).

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) es considerado un concepto moderno que surge como la evolución de la farmacia en la que el químico farmacéutico en la relación terapéutica con el paciente aportando o únicamente conocimiento como experto en medicamentos si no que colabora con el resto de profesionales sanitarios para conseguir la optimización de la

farmacoterapia donde los objetivos incluyen detectar problemas relacionados con medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de los resultados negativos asociados con la medicación (PRN), maximizar la efectividad y seguridad de los tratamientos, y contribuir con la racionalización de los medicamentos y de los recursos disponibles, con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes. (Hernández D, Castro M, Dáder M. Método Dáder, Martí M, Torres NV).

Tabla 5

Farmacovigilancia en entornos de farmacia comunitaria: Actitudes y prácticas

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Revista SciELO Analytics
Título del documento	Farmacovigilancia en entornos de farmacia comunitaria: Actitudes y prácticas.
Autores	M. Alshakka A. Alwadeai A. Alsakkaf A. Basaleem
Palabras claves	Farmacovigilancia, Farmacia comunitaria, practicas, Seguridad del paciente, notificación de reacciones adversas, educación al paciente.
Dirección URL	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300839#abs0005
Descripción del documento	Este documento investiga las actitudes y prácticas de farmacovigilancia en las farmacias comunitarias, El estudio se centra en la percepción y manejo de la farmacovigilancia por parte de los farmacéuticos comunitarios, subrayando su importancia para la seguridad del paciente y la notificación de reacciones adversas a los medicamentos. Teniendo, así como varios puntos claves la importancia de la farmacovigilancia, actitudes de los farmacéuticos, recomendaciones. etc.

Contenido

Importancia de la Farmacovigilancia: El estudio subraya la importancia crítica de la farmacovigilancia en las farmacias comunitarias para garantizar la seguridad del paciente.

Necesidad de Mejora: Aunque los farmacéuticos comunitarios tienen un buen conocimiento sobre la farmacovigilancia, las prácticas actuales necesitan ser mejoradas e integradas de manera más efectiva en la rutina diaria.

Formación Continua: Se recomienda la implementación de programas de formación continua para los farmacéuticos, con el fin de mejorar sus habilidades y conocimientos en farmacovigilancia.

Metodología

Se utilizó un diseño de estudio transversal.

Población y Muestra: Se seleccionaron farmacéuticos comunitarios de diversas farmacias.

Instrumento de Recolección de Datos: Se empleó un cuestionario estructurado para recopilar datos sobre las actitudes y prácticas de los farmacéuticos en relación con la farmacovigilancia.

Análisis de Datos: Los datos recopilados se analizaron utilizando técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales para identificar patrones y relaciones significativas.

Conclusiones

La importancia de la formación: es necesario mejorar la formación de los farmacéuticos en farmacovigilancia para aumentar el conocimiento y habilidades en el área.

La necesidad de recursos: requiere recursos y apoyo institucional para facilitar la implementación de prácticas de farmacovigilancia en las farmacias comunitarias.

Referencias bibliográficas

Alshakka, M., Badulla, W., & Ibrahim, M. I. (2021). *Knowledge, Attitudes and Practices*

Survey of Medication Safety among Community Pharmacists in Aden-Yemen. Journal of Pharmaceutical Research International, 33(23A), 13-27¹.

Ibrahim, M. I., & Alshakka, M. (2020). *Assessment of the State of Pharmacovigilance in*

*Secondary Hospitals in Nigeria. European Journal of Clinical Pharmacology*³.

World Health Organization. (2002). *The Importance of Pharmacovigilance: Safety Monitoring of Medicinal Products*. Geneva: WHO.

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/42493/a75646.pdf;jsessionid=99798FA459A7199A18DDF3AC7C83BCBD?sequence=1>

Perdigão, M., Afonso, A., de Oliveira-Martins, S., Lopes, M. J., & Advinha, A. M.

(2024). *Pharmacovigilance teaching and learning: a mixed cross-sectional analysis of the Portuguese public higher education system*. *BMC Medical Education*, 24, Article number: 13².

Fuente. Diseño propio del autor

Este artículo nos ayuda a examinar las actitudes y las prácticas de la farmacovigilancia en las farmacias identificando, evaluando y previniendo efectos adversos de los medicamentos, asegurando así al paciente.

Identifica varios problemas en la implementación de la farmacovigilancia en farmacias como lo es la falta de conocimiento y capacitación a los farmacéuticos para identificar y reportar reacciones adversas, también la carga de trabajo y falta de tiempo son un obstáculo que impide a los farmacéuticos dedicar tiempo a actividades de farmacovigilancia. La falta de sistemas adecuados para reportar y gestionar datos de farmacovigilancia también influye en la carencia de esta problemática.

Los resultados del estudio sugieren que, aunque los farmacéuticos comunitarios reconocen la importancia de la farmacovigilancia, existen barreras significativas que deben ser abordadas. Como la implementación de programas de capacitación, el desarrollo de políticas claras y el uso de tecnología avanzada son esenciales para mejorar las prácticas de farmacovigilancia en farmacias.

Tabla 6

Diseño de un software para el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en dos clínicas de Montería 2019 II

Acceso al documento	Google académico
Título del documento	Diseño de un software para el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en dos clínicas de Montería 2019 II
Autores	Jesica Marcela Llorente Márquez, Heiner Arturo Martínez León, Oscar Iván Sáez Bertel, María Paula Pineda Garces, Marlon Fernando Peña Arrieta, Milena Margarita Pacheco Osorio.
Palabras claves	Seguimiento farmacoterapéutico (SF), problemas relacionada con medicamentos (PRM), software, método Dáder, atención farmacéutica (AF), perfil farmacoterapéutico
Dirección URL	https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/6ec3ce3c-b5d6-409f-8748-e7c7ce4d48d0/content

Descripción del documento

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT), es una de las actividades esenciales en la atención farmacéutica, ha venido desarrollándose mundialmente en los últimos tiempos, que busca detectar, prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos (PRM).

El SFT se basa en la metodología Dáder, la cual consiste en una serie de etapas (Oferta del servicio, entrevista, estado de situación, fase de estudio y fase de intervención), fue diseñado por el Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada en el año (1999), y actualmente está siendo utilizado en distintos países por cientos de farmacéuticos asistenciales en miles de pacientes, y su objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente.

Se define PRM como cualquier efecto no deseado experimentado por el paciente donde la terapia farmacológica es la culpable o sospechosa del evento, la cual interfiere, real o potencialmente, con los resultados médicos esperados para el paciente". La identificación, prevención y solución de los PRM son los principios fundamentales de la AF.

El uso inadecuado de medicamentos es una causa principal de muertes a nivel mundial, por lo que es necesario realizar un seguimiento farmacoterapéutico de los tratamientos. La OMS, el Consejo de Europa y la Federación Internacional Farmacéutica recomiendan la implantación del servicio de SFT.

Se describe la necesidad de desarrollar una herramienta informática para el SFT en pacientes hospitalizados, que sea asequible y permita determinar si la farmacoterapia es necesaria, efectiva y segura. El proyecto se divide en tres fases:

1. Diseño del esquema en Excel con parámetros para seguimiento farmacoterapéutico.
 2. Diseño del software utilizando la herramienta de Excel y la metodología Investigación Acción Participativa (IAP).
 3. Descripción de los requisitos funcionales del software.
-

Contenido

Objetivos:

- Diseñar una herramienta informática que facilite el seguimiento farmacoterapéutico y mejore la atención farmacéutica en pacientes hospitalizados.
 - Identificar las etapas del proceso de seguimiento farmacoterapéutico basado en la metodología Dader para la descripción de los requisitos funcionales del software.
 - Construir el guion interactivo y lúdico de los requisitos funcionales del software.
-

Metodología

La presente investigación es carácter descriptivo con investigación acción participativa. De enfoque cualitativo porque no recolecta, analiza ni vincula datos medibles numéricamente en el estudio.

Población y muestra: dos expertos en el área de seguimiento farmacoterapéutico, los farmacéuticos e ingenieros de sistemas de las entidades de salud en donde se desarrolló la investigación.

Se identificaron las etapas del proceso de seguimiento farmacoterapéutico (SFT) utilizando la metodología DADER, que incluye:

1. Recopilación de información
 2. Implementación de formatos de estrategia de enseñanza y aprendizaje
 3. Creación de tablas y gráficos conceptuales
 4. Desarrollo de un guion que contiene los puntos clave del software
-

Conclusiones

Se recolecto información a través de diferentes medios (internet, libros, artículos, entre otros), con la cual se pudo construir el guion interactivo y lúdico de los requisitos funcionales del

software, el cual está constituido con las etapas más importantes del SFT, en el que se logró incluir los parámetros necesarios para realizar seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hospitalizados.

Esta herramienta permite detectar posibles interacciones de manera fácil y rápida dado que son una fuente importante en la detección de problemas relacionados con medicamentos.

Referencias bibliográficas

- Carmona García PM, García Cortés E, Lacruz Gimeno P, Font Noguera I. *Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en unidades de hospitalización con dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitaria*. Farm Hosp 2001; 25 (3): 156-63.
<https://www.revistafarmaciahospitalaria.es/es-pdf-13119086>
- Cipolle R, Foppe van Mil J, Tommy Westerlund L, Hersberger K, Schaefer M. *Drug-related problem classification systems*. Ann Pharmacother 2004; 38: 859- 67.
<https://www.ugr.es/~cts131/documentos/DOC0064.PDF>
- Subsecretaría de Sanidad y Consumo, *Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad y Consumo. Consenso sobre Atención Farmacéutica*. Madrid. España, 2001.
<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/farmacia/consenso/consenso.htm>
- Strand L, Morley P, Cipolle R, Ramsey R, Lamsam G. *Drug-Related Problem: Their Structure and Function*. The Annals of Pharmacotherapy 1990; 24: 1093 - 1097.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2275235/>
-

Fuente. Diseño propio del autor

Señalo la doctora Maurilia Carrabs, Chief Scientific Officer de Novartis para Centroamérica y Caribe que “El monitoreo de seguridad que se hace a través de la Farmacovigilancia es un elemento esencial para sustentar la calidad de los medicamentos y promover su uso efectivo. Los datos obtenidos a través de la recolección de eventos adversos son de utilidad para la toma de decisiones regulatorias - basadas en la experiencia de uso del medicamento en el territorio nacional - así como para guiar la toma de decisiones en materia de salud pública”. (El Caribe, 2014)

Localizar esos efectos adversos o una posible eficacia depende del monitoreo persistente pues también ocurre, que fármacos antiguos están interactuando con los de nueva generación y su modo de combinarse muchas veces es desconocido. Todo esto es sabido a través de la Farmacovigilancia, que busca, recopilar la información de cualquier imprevisto que presente un paciente al momento de llevar un tratamiento. (QUIDECA, 2014).

Tabla 7

El papel de los profesionales de la salud en la notificación de reacciones adversas a medicamentos: Un meta-análisis

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Revista Drug Safety.
Título del documento	El papel de los profesionales de la salud en la notificación de reacciones adversas a medicamentos: Un meta-análisis.
Autores	Adolfo Figueiras María Jesús Tato Eva Fontenla Ana María Gestal-Otero
Palabras claves	Análisis modal de fallos y efectos (AMFE), radio farmacia hospitalaria, Seguridad del paciente, Gestión de riesgos, Calidad asistencial.
Dirección URL	https://doi.org/10.1016/j.remn.2021.12.009
Descripción del documento	Este estudio se centra en la aplicación del Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) en una unidad de radio farmacia hospitalaria, Este estudio tiene como objetivo identificar y evaluar posibles fallos en los procesos de la radio farmacia para mejorar la seguridad del paciente y la calidad asistencial. A través del AMFE, se identificaron puntos críticos y se implementaron medidas correctivas para mitigar riesgos, demostrando la eficacia de esta herramienta en la gestión de riesgos y la mejora continua de la calidad en el entorno hospitalario.
Contenido	

Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas para identificar estudios relevantes que analicen la notificación de RAM por parte de profesionales de la salud.

Criterios de Inclusión y Exclusión: Se establecieron criterios específicos para incluir o excluir estudios, asegurando que solo se consideraran aquellos con datos pertinentes y de alta calidad.

Extracción de Datos: Se extrajeron datos clave de los estudios seleccionados, incluyendo la frecuencia de notificación de RAM, los factores que influyen en la notificación y las características de los profesionales de la salud.

Análisis Estadístico: Se utilizaron técnicas estadísticas avanzadas para combinar y analizar los datos de los estudios seleccionados, permitiendo identificar patrones y tendencias generales.

Metodología

Se baso en el análisis modal de fallos y efectos utilizando:

- Identificación de modos de fallo
- Evaluación del riesgo
- Medidas correctivas
- Resultados y evaluación

Conclusiones

Eficacia del AMFE demostrando ser una herramienta eficaz para identificar y mitigar los riesgos en el proceso de la radio farmacia hospitalaria.

Mejora de la seguridad del paciente permitiendo identificar puntos críticos y adoptar medidas correctivas para mejorar la seguridad del paciente.

Reducción de los riesgos logrando una reducción del número de prioridad de riesgo (NPR) global, para los radiofármacos en las terapias.

Referencias bibliográficas

DeRosier, J., Stalhandske, E., Bagian, J. P., & Nudell, T. (2002). *Using health care failure mode and effect analysis: the VA National Center for Patient Safety's prospective risk*

analysis system. The Joint Commission Journal on Quality Improvement, 28(5), 248-267. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12053459/>

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). (2017). *ISMP guidelines for safe preparation of compounded sterile preparations*.

https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2017-11/Guidelines%20for%20Safe%20Preparation%20of%20Compounded%20Sterile%20Preparations_%20revised%202016.pdf

Joint Commission. (2018). *Comprehensive accreditation manual for hospitals (CAMH)*.

<https://www.amazon.com/2018-Comprehensive-Accreditation-Manual-Hospitals/dp/1635850061>

Nunnally, M. E., & Bitan, Y. (2006). *Time to get off this list: error producing conditions in the intensive care unit*. Current Opinion in Anaesthesiology, 19(2), 140-144.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22822241/>

Reason, J. (2000). *Human error: models and management*. BMJ, 320(7237), 768-770.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10720363/>

Fuente. Diseño propio del autor

En este estudio se aborda la implementación del Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) en una unidad de radio farmacia hospitalaria. Este estudio destaca cómo el AMFE permitió identificar y priorizar modos de fallo en procesos complejos y regulados, mejorando la seguridad y eficiencia operativa. A pesar de los desafíos relacionados con la complejidad del proceso y los recursos limitados, la metodología facilitó la mitigación de riesgos críticos y la optimización de medidas correctivas, subrayando la importancia del AMFE en la gestión proactiva de riesgos en entornos médicos especializados.

Tabla 8

Diagnóstico y comparación sobre la gestión de Farmacovigilancia en las Farmacias Comunitarias Privadas de los Municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos.

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Google académico
Título del documento	Diagnóstico y comparación sobre la gestión de Farmacovigilancia en las Farmacias Comunitarias Privadas de los Municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos. Provincia Santo Domingo Oeste, República Dominicana
Autores	Brazobán Martínez, Misraím Dorianny
Palabras claves	Farmacovigilancia, Farmacia Comunitaria, Dispensación, Prescripción, Efectos Adversos
Dirección URL	https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/803?show=full

Descripción del documento

Las reacciones adversas a medicamentos (RAM) son un importante problema para salud pública, suponiendo la cuarta causa de muerte en el mundo occidental. (Lorenzo, 2008).

En países como España, la farmacovigilancia ha logrado avances significativos, implementando “Farmacias Centinela” las cuales se dedican a la recepción de los documentos, registros e informaciones vinculados a los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM), desde las farmacias comunitarias privadas para luego ser reportados a los organismos oficiales del país. (Salazar, Peralta y Pastor, 2009).

En la República Dominicana existe un centro nacional de Farmacovigilancia vinculado a la Autoridad Reguladora de Medicamentos (ARM), sin embargo, los resultados reflejaron que no se ha publicado un informe de análisis en los dos últimos años y no publica regularmente un boletín de RAM, la normativa dominicana referente a Farmacovigilancia española, ecuatoriana y peruana manifiesta debilidades y falta de consolidación, la información pertinente a las RAM no está almacenada en una base de datos nacional de RAM y no se vigilan en ningún programa de salud pública.

En la República Dominicana, existen disposiciones legales que establecen la importancia de la farmacovigilancia y el estado tiene la responsabilidad de que se cumplan estas normas, es por eso por lo que dichas normas quedan amparadas bajo la Ley General de Salud 42-01, Decreto 246-06, Artículo 235 en las farmacias comunitarias la atención farmacéutica debe garantizar el manejo del paciente sobre su farmacoterapia y el uso racional de los medicamentos dispensados. (Herrera, 2006). Es responsabilidad del profesional de la salud comunicar a las

autoridades de la salud cualquier efecto adverso que no es propio de los medicamentos, como lo estipula el Artículo 236, Ley 42-01, Decreto 246-06 de la República Dominicana.

Con estos resultados la unidad de farmacovigilancia se encuentra en proceso de reestructuración y desarrollo para alcanzar los estándares internacionales, varios pasos se deben seguir para mejorar el desarrollo y aplicación.

Contenido

Evaluar el diagnóstico y comparar la gestión de Farmacovigilancia en las Farmacias Comunitarias Privadas de los municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos. Provincia Santo Domingo Oeste; República Dominicana.

Metodología

Es una investigación de tipo no experimental. Bibliográfica, deductivo, descriptivo, analítico, aplicado a las Farmacias Comunitarias Privadas de los municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos, provincia Santo Domingo Oeste. Se realizó una recolección de información a través de:

- Entrevistas estructuradas con cuestionarios
- Participantes: directores técnicos, personal auxiliar y pacientes/clientes de FPC
- Herramienta adicional: "Guía del Observador"

Se procesaron los resultados obtenidos mediante: tabulación de datos, análisis de frecuencia y creación de tablas y gráficos

Esto permitió recopilar y analizar información relevante sobre las Farmacias Comunitarias Privadas en la zona estudiada.

Conclusiones

En las Farmacias Comunitarias Privadas (FCPs) de los Municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos, son reportados muy pocos retornos por parte de los pacientes/clientes con relación a Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) y se desconoce el concepto de farmacovigilancia.

Con el resultado se evidencia el incumplimiento del centro nacional de Farmacovigilancia, debilidades y falta de consolidación.

En el país no hay un comité consultivo nacional de Farmacovigilancia capaz de proporcionar asistencia técnica o evaluación de causalidad, evaluación de riesgos, gestión de riesgos o investigación de casos, a pesar de que cuentan con decretos de ley para su cumplimiento.

Referencias bibliográficas

-
- Comisión presidencial de política farmacéutica nacional. (2007). *Política farmacéutica*. Santo Domingo, República Dominicana. 90 páginas. https://catalogo.bnphu.gob.do/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=51129&query_desc=an%2Cphr%3A%2074055
- Comisión presidencial de política farmacéutica nacional. (2012). *Perfil farmacéutico*. Santo Domingo, República Dominicana. 90 páginas. <https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/1295>
- Lorenzo, P., Moreno, A., Lizasoain, I., Leza, J.C., Moro, M.A., & Portolés, A. (2008). *Farmacovigilancia y Farmacoepidemiología*. En Velásquez Farmacología Básica y Clínica 18 edición (p. 1245). Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=312360>
- Marte, A.L & Santana Y. (2013) *Estudio sobre Las Buenas Prácticas de Dispensación en las Farmacias Comunitarias de la Zona Urbana de Villa Altagracia*. Tesis para obtención de Título de Universitario publicada, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, Universidad de República Dominicana. <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/890>
- Salazar, M., Peralta, C., & Pastor, F. (2009). *Farmacovigilancia en Psicofarmacología*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=916051>
-

Fuente. Diseño propio del autor

Una investigación realizada por estudiantes de la universidad UNAD presenta la farmacovigilancia como un proceso que se implementa en distintos servicios de farmacia con el objetivo de evaluar, controlar e identificar los retos, obstáculos y eventos que pueden ocurrir por el uso de medicamentos y dispositivos médicos para brindar el derecho a la calidad de vida del paciente que está haciendo uso de ellos. Esta rama como una ciencia garantiza la seguridad del medicamento que trata de prevenir distintas patologías que pueden contraer las personas sustentado por las generalidades de la farmacovigilancia para dar un contexto sobre lo qué es, sus objetivos como campo, características y entorno que la rodea.

Tabla 9

Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia: Las generalidades y funciones del regente en la farmacovigilancia.

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Google Scholar
Título del documento	Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia Las generalidades y funciones del regente en la farmacovigilancia
Autores	Angie P. Caro, Diana M. Santamaría, Duván U. González, Lina A. González Silvia V. Barrera
Palabras claves	Farmacovigilancia, Reacción adversa, Medicamento, Dispositivo médico, seguridad, efectividad, paciente, diagnostico, enfermedad, vigilancia, evaluación y control.
Dirección URL	https://core.ac.uk/download/pdf/481482128.pdf
Descripción del documento	Este documento habla sobre la farmacovigilancia, siendo una ciencia que garantiza un uso adecuado y seguro de los medicamentos que se dispensan al público. Habla sobre como participan los farmacéuticos, regentes y demás personal que trata con medicamentos, estos deben de tener el entrenamiento y cumplir con el asesoramiento sobre el uso adecuado de cada medicamento con el fin de prevenir graves problemas de salud o la muerte incluso, también se realiza un análisis sobre los posibles riesgos en caso de incumplir con este reglamento según las leyes colombianas.
Contenido	El contenido del documento comienza con un resumen de contextualización del documento y su contenido a tratar, continuando con la tabla de contenido, la cual tiene los siguientes apartados: <ul style="list-style-type: none"> • Introducción

-
- Justificación
 - Objetivo general y específicos
 - Un apartado de generalidades de la farmacovigilancia
 - Métodos de recolección de datos
 - Eventos adversos
 - Clasificación de RAM
 - Factores asociados a las RAM
-

Metodología

Esta investigación utiliza la metodología de carácter deductivo, recolectando en su mayoría datos cualitativos que aportan al sustento y comprobación de la investigación.

Conclusiones

Con el asesoramiento e información correspondiente sobre el buen uso de los medicamentos, se le ofrece al público calidad de vida y evita eventos que podrían ser catastróficos para quienes los adquieren. La farmacovigilancia tiene como objetivo evaluar, controlar y evitar el uso de RAMS, las normas deben de llevarse a cabo con este para un buen perfil de seguridad del medicamento.

Referencias bibliográficas

Invima. (04 de 03 de 2006). *Conceptos básicos en farmacovigilancia*. Boletín de

Farmacovigilancia No 12.

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

Organización Mundial de la Salud Ginebra (10 de 2004). *La farmacovigilancia, garantía de seguridad en el uso de los medicamentos*. Boletín No 9:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/68862/WHO_EDM_2004.8_spa.pdf?sequence=1

Valsecia, M. (2000). *Farmacovigilancia y mecanismos de reacciones adversas a medicamentos*. Farmacología Médica.

https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/13_farmacovigi.pdf

Fuente. Diseño propio del autor

La farmacovigilancia además de encargarse de la revisión correcta y buen estado del medicamento para el consumo del paciente se dedica a investigar e identificar las distintas reacciones que pueden ser desconocidas de los medicamentos (RAM). Chile se unió al impulso de la OMS al desarrollar un programa de vigilancia de medicamentos a nivel internacional y hoy día cuenta con un propio sistema de farmacovigilancia que lo lidera el Instituto de Salud Pública (ISP) en el que cuenta con presencia de profesionales de salud, titulares en registros sanitarios y establecimientos asistenciales.

Tabla 10

Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile.

Resumen Analítico Educativo

Acceso al documento	Science Direct
Título del documento	Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile
Autores	Revista Médica Clínica Las Condes
Palabras claves	Farmacovigilancia, reacciones adversas a medicamentos, sistemas de notificación de reacciones adversas a medicamentos.
Dirección URL	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300839#abs0005
Descripción del documento	La farmacovigilancia consiste en controlar e identificar las reacciones adversas de los medicamentos (RAM) desconocidos. Por parte de la OMS (Organización Mundial de la Salud) se desarrolló un programa de vigilancia de medicamentos a nivel mundial. En este documento se habla de cómo Chile, país suramericano, ha implementado el sistema de vigilancia y el desarrollo de herramientas que les permiten de manera eficaz enviar reportes de reacciones adversas de estos mismos.

Contenido

Tener conocimiento del uso adecuado y racional de los medicamentos mirando y estudiando los reportes hechos en diferentes países, estos reportes se hacen de manera espontánea para así tener mayor precisión en las reacciones para nuestro proyecto es fundamental conocer de este tema.

Metodología

La metodología de este documento es de datos tanto cualitativos como cuantitativos que pueden observarse a lo largo de la narración de método.

Conclusiones

Contribuir al uso adecuado y racional de medicamentos es uno de los objetivos a cumplir por parte de la farmacovigilancia. En Chile el método efectivo de la farmacovigilancia es realizar un reporte de manera espontánea y complementando con el llamado de médicos profesionales para la seguridad de los medicamentos, la información que se atiende y las obligaciones por cubrir.

Referencias bibliográficas

Morales M, Ruiz I, Morgado C, González X. *Farmacovigilancia en Chile y el mundo.*

Rev chil infectol [Internet]. 2002 [citado 19 de junio de 2016]; 19 (Suplemento 1): S42-S45. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071610182002019100008&lng=es.

Organización Mundial de la Salud. *La importancia de la farmacovigilancia.* Centro de Vigilancia de Uppsala (UMC), Centro Colaborador de la OMS para la Vigilancia Farmacocinética Internacional. Uppsala, Suecia, 2002. ISBN 92 4 159015 7.

<https://www.paho.org/es/temas/farmacovigilancia>

Organización Mundial de la Salud. *Vigilancia de la seguridad de los medicamentos.*

Centro de Vigilancia de Uppsala (UMC), Centro Colaborador de la OMS para la Vigilancia Internacional de Medicamentos Uppsala, Suecia, 2001. ISBN 91-631-1561-1.

https://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/informacion_tecnica/OMS_guia_farmacovigilancia.pdf

Fuente. Diseño propio del autor

Marco Metodológico

La farmacovigilancia es clave para proteger la salud pública, ya que permite identificar, analizar y prevenir reacciones adversas a los medicamentos. Para los regentes de farmacia, quienes interactúan directamente con los pacientes en el proceso de dispensación, la implementación de prácticas de farmacovigilancia es crucial. Son ellos el primer punto de contacto para la educación y orientación de los pacientes sobre el uso adecuado de los medicamentos y la vigilancia de posibles efectos secundarios.

Una parte fundamental que los Regentes de farmacia deben considerar es la educación al paciente, una educación clara y pertinente sobre posibles eventos adversos de los medicamentos. Según la Organización Mundial de la salud (2006) “La comunicación efectiva entre los profesionales de salud y los pacientes es esencial para la seguridad en el uso de los medicamentos, los farmacéuticos deben ofrecer información clara y precisa para facilitar el uso racional de los medicamentos y la comprensión de posibles riesgos.” Este proceso de educación no solo es esencial para el cumplimiento de los tratamientos, sino también para la seguridad y el bienestar general del paciente. De esta manera se estudia datos sobre medicamentos observando y registrando datos reales sin intervención directa ya que los estudios se encuentran en los registros médicos electrónicos de salud para identificar, analizar y prevenir reacciones adversas.

El proceso científico también juega un papel fundamental aquí, ya que los datos recopilados deben analizarse de forma rigurosa para detectar señales que indiquen problemas de seguridad. Esto requiere un análisis detallado y en muchos casos, la colaboración con otros profesionales de la salud. Además, la capacitación continua de los regentes de farmacia en farmacovigilancia es esencial, ya que algunas normas y nuevos descubrimientos en el área de la seguridad de medicamentos evolucionan constantemente.

La metodología utilizada fue la revisión de artículos relacionados con datos sobre medicamentos observando y registrando datos reales sin intervención directa ya que los estudios se encuentran en los registros médicos electrónicos de salud para identificar, analizar y prevenir reacciones adversas. Orientada en encontrar información sobre el impacto de la implementación de sistemas de farmacovigilancia en la minimización de la incidencia, gravedad y costos asociados a las RAM.

Tipo de Investigación

En consideración de esta revisión de tema se propone un estudio de tipo cualitativo y alcance descriptivo el uso de registros médicos electrónicos se convierte en una herramienta clave para recopilar datos valiosos sin necesidad de intervención en el tratamiento de los pacientes. Según Creswell y Poth (2018), "los estudios cualitativos descriptivos permiten extraer información rica y detallada de fuentes documentales y electrónicas, proporcionando una comprensión profunda de los patrones y eventos registrados" (p. 24).

La revisión bibliográfica, según Silamani J. Adolf Guirao Goris (2015) "En la actualidad podemos perdernos en un océano de información en la que encontramos desde información irrelevante a información esencial". La abundancia de información disponible hoy en día, tanto en fuentes académicas como en plataformas digitales, ciertamente puede convertirse en un desafío cuando se busca obtener un conocimiento profundo y preciso. La sobrecarga de información hace que sea fácil perderse en una enorme cantidad de datos, entre los cuales se mezclan tanto información irrelevante como esencial. Como afirman González y Fuentes (2018), "el acceso ilimitado a información sin una adecuada discriminación crítica puede llevar a que los investigadores y estudiantes se vean abrumados, dificultando la identificación de fuentes relevantes y verídicas" (p. 57).

Diseño de Investigación

Teniendo en cuenta el objetivo general del estudio que es: Evaluar como la implementación de sistemas de farmacovigilancia contribuye a la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en la comunidad, mediante una revisión de estudios publicados entre 2015 y 2024, Por ende, este documento se fundamenta en una revisión temática. Para ello, se utilizaron palabras clave como farmacovigilancia, problemas relacionados con medicamentos, reacción adversa, farmacia comunitaria y seguridad del paciente.

Las revisiones temáticas permiten analizar, sintetizar y presentar la información más relevante sobre el tema, ofreciendo a los profesionales una herramienta útil para mantenerse actualizados sobre avances. Este diseño implica la búsqueda exhaustiva de artículos relevantes en revistas especializadas y bases de datos reconocidas, garantizando la validez científica de las fuentes.

Unidad de Análisis del Proyecto

Para ello se va a consultar en varias bases de datos de revistas especializadas en el área de la salud y PRM en la comunidad, se tendrá en cuenta que los artículos que se seleccionen deben ser publicados desde el año 2015 hasta la fecha. Esta revisión bibliográfica ofrece una visión integral sobre el impacto en los sistemas de farmacovigilancia en la reducción de RAM, el mejoramiento de la seguridad y eficacia en los tratamientos farmacológicos. También, podría llevar a darle respuesta a los objetivos planteados de esta revisión de tema.

Técnica de Recolección de Datos

Para la recolección de datos se realizaron búsquedas en base de datos académicos como Dialnet, Google académico, Scielo, entre otras. Artículos publicados desde el año 2015 hasta el

año 2024. Se realizó la búsqueda en las bases de datos de los diferentes artículos o investigaciones que se han hecho acerca del impacto de la implementación del sistema de farmacovigilancia en la minimización de la incidencia, gravedad y costos asociadas a las RAM y mejorar la seguridad del paciente y eficiencia de los tratamientos farmacológicos, luego se realizó un resumen analítico con cada uno de ellos, para posteriormente crear una matriz con la recopilación de la información de todos los artículos sin intervenir en las diferentes variables que contengan estos artículos u/o resultados de estos.

Técnica de Análisis de Datos

El análisis cualitativo de un contenido nos permite a través de una redacción, fuentes literarias y estudios científicos analizar el impacto de la implementación del sistema de farmacovigilancia en la minimización de la incidencia, gravedad y para prevención de las RAM, mejorando la seguridad y eficacia de la salud pública al reducir los riesgos y mejorar la calidad de vida en los pacientes, creando una matriz con la recopilación de la información de los artículos. Se establece la unión de los artículos, que estén comprendidos del año 2015 hasta el año 2024 en relación con las palabras claves extraídos de las bases de datos. Seguido a esto se realizará un último filtro donde se van a tener en cuenta las palabras claves y así obtener una tabla con 15 artículos para finalmente emitir unos resultados con sus respectivos análisis.

Población

La población a tener en cuenta dentro de la revisión bibliográfica son los pacientes que toman medicamentos, pacientes con enfermedades crónicas, pacientes con condiciones de salud, profesionales de la salud que trabajan en la atención primaria como los farmacéuticos que están en la farmacias de la comunidad pueden ser los primeros en detectar reacciones adversas a los

medicamentos durante la dispensación de medicamentos y reportarlas a las autoridades correspondientes, juegan un papel clave en la farmacovigilancia.

Consideraciones Éticas

Este estudio no presenta riesgos para los participantes, ya que es una revisión documental que no involucra intervención directa en la salud de los pacientes. Según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, las investigaciones que emplean fuentes secundarias y no realizan intervenciones en humanos se clasifican como investigaciones sin riesgo. Todos los datos utilizados provienen de estudios previamente publicados en bases de datos académicas (como Dialnet y Scielo), lo cual asegura el respeto a la privacidad y confidencialidad de los pacientes, al no acceder a información identificable individualmente.

Se respetó la confidencialidad de los datos utilizados y se garantizó que la información fuera tratada con rigor ético y científico, en conformidad con las normativas internacionales y nacionales aplicables, como la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, para el uso ético de la información en salud pública.

El estudio tiene como único propósito contribuir al conocimiento sobre la farmacovigilancia y su impacto en la seguridad del paciente, asegurando que los hallazgos se presentan de forma objetiva, respetando los principios de transparencia y rigor académico.

Resultados

Una vez se reúnen los 15 artículos científicos seleccionados de las diferentes bases de datos se realiza una clasificación de acuerdo con el tipo de estudio, año de publicación y país, para así entender como a lo largo del tiempo se ha venido adquiriendo más información sobre el Impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de los PRM en la comunidad. Estos artículos se clasifican en tres categorías, distribuidas de acuerdo con los temas principales que en desarrollan el presente trabajo.

Descripción de Resultados

La revisión se llevó a cabo mediante una búsqueda en bases de datos académicas como **PubMed, Google Académico, Science Direct, la biblioteca electrónica Scielo**. A partir de esta búsqueda, se seleccionaron 15 artículos científicos que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos. Estos documentos se analizaron y organizaron en una tabla para facilitar su comparación y síntesis.

La tabla incluye los siguientes elementos clave de cada estudio revisado: Título, autor y año de publicación, propósito del estudio, muestra utilizada, intervención aplicada, resultados obtenidos y hallazgos principales.

El análisis comparativo de los artículos seleccionados permitió identificar patrones consistentes y divergencias en la implementación de sistemas de farmacovigilancia.

Tabla 11*Síntesis de Estudios*

Título	Autor /Año	Propósito	Muestra	Intervención	Resultados	Hallazgos
Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud en el Valle del Cauca	Jobany Castro Espinosa, Hernán Estupiñán Cabrera, María Alejandra Gil Pineda, Laura Valencia Moreno Posso, María Cristina Donoso Huertas, Dahiana Pino Quinto 2024.	Determinar el nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud del Valle del Cauca, Colombia	La muestra del estudio incluyó 80 instituciones de salud del valle del cauca, seleccionadas a través del registro especial de prestadores de salud y la plataforma Vigiflow. estas instituciones fueron clasificadas en dos grupos según el nivel de implementación	La intervención incluyó la selección de instituciones que cumplieron con los criterios de inclusión y completaron adecuadamente la encuesta, seguida de una evaluación del tiempo activo de sus programas de farmacovigilancia y del perfil profesional y	Participaron 80 instituciones de las que el 81% catalogaron como en implementación y el 19% como no implementado. el ítem de menor cumplimiento fue contar con programas y estrategias de farmacovigilancia (40%) y contar con un	De las 153 instituciones elegibles, participaron 80 (52.3%), de las cuales el 39% cuenta con programas de farmacovigilancia con más de tres años de funcionamiento, el 85% realiza seguimiento farmacoterapéutico y reportes de EAM, y el 55% tiene químicos

de sus programas de farmacovigilancia: el 81% estaban en proceso de implementación, mientras que el 19% no lo habían implementado. la recolección de datos se realizó mediante una encuesta basada en la escala henri pfv del invima. los factores analizados incluyeron la presencia de personal	experiencia de sus responsables. se clasificaron las instituciones según el nivel de implementación de sus programas y se comparó el promedio mensual de reportes de eventos adversos entre aquellas con y sin implementación. además, se analizó la percepción del	sistema de gestión de calidad (45%) y el ítem de mayor cumplimiento fue la revisión de alertas y medidas sanitarias (88%). el análisis bivariado permitió establecer la asociación entre la implementación del programa y variables como la presencia de personal	farmacéuticos responsables, de los cuales el 48% posee más de tres años de experiencia y el 94% asume responsabilidades adicionales. el 51% del personal recibió entre 2 y 5 capacitaciones, y el 50% consulta fuentes en sitios web, observándose una mayor implementación de programas en instituciones con mayor capacitación (44%, 83%, 96%).
---	---	---	---

farmacéutico, la ubicación geográfica de la institución, la duración del programa y la percepción sobre los reportes del Invima.	personal sobre la importancia de la farmacovigilancia y las iniciativas del Invima, incluidas su comunicación de resultados con las instituciones y el uso y utilidad de su página web.	farmacéutico, la ubicación de la institución en un municipio grande, la duración del funcionamiento del programa de más de un año, y la percepción de que el Invima no envía reportes a los actores.	además, se identificó mayor implementación en aquellas con químicos farmacéuticos responsables (98%), ubicadas en municipios grandes (88% vs 56%), con programas activos (85% vs 58%), de alta complejidad (100%), con servicios farmacéuticos de media/alta complejidad (100%) y mayor capacidad instalada (131 vs
--	---	--	---

64 camas). el 78% del personal asistencial considera la farmacovigilancia "muy importante", frente al 66% del administrativo, mientras que el 69% percibe que el Invima realiza vigilancia activa, aunque solo el 38% cree que comparte los resultados de sus intervenciones.

Estrategias para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos	Rema Panickar, Zorlah Aziz, Chin Hai Teo y Adeeba	Establecer un consenso sobre las estrategias prioritarias para mejorar la	El estudio Delphi incluyó a 53 panelistas invitados, de los cuales 42	El estudio consistió en una encuesta Delphi modificada de dos rondas,	El panel final de Delphi (n = 39, tasa de respuesta del 93%) expertos en	El panel final, compuesto por 39 expertos y profesionales de la salud de nueve
--	---	---	---	---	--	--

en malasia: un estudio Delphi entre expertos multinacionales.	Kamarulzaman 2024.	comunicación de riesgos sobre los medicamentos por parte de los reguladores.	completaron la ronda 1 y 39 finalizaron la ronda 2, seleccionados mediante muestreo intencional y bola de nieve. la muestra se compuso de comunicadores, como representantes de la NPRA, agencias regulatorias internacionales, industria farmacéutica, y expertos en comunicación de	diseñada para establecer un consenso sobre estrategias prioritarias que mejoren la comunicación de riesgos de medicamentos en malasia. se desarrolló una lista inicial de 37 estrategias basada en investigaciones previas, que fueron calificadas por expertos locales e internacionales en	comunicación de medicamentos de nueve países y profesionales de la salud de malasia. después de la ronda 1, eliminaron 14 estrategias y agregaron 11 estrategias propuestas por los panelistas. en la segunda ronda, 21 estrategias lograron consenso. las áreas prioritarias identificadas fueron mejorar	países, identificó 21 estrategias consensuadas, destacando como áreas prioritarias: mejorar el formato y contenido de las comunicaciones, aumentar el uso de tecnologías y fomentar la colaboración entre las partes interesadas. se observaron diferencias significativas entre receptores y comunicadores, y entre panelistas locales e internacionales,
---	--------------------	--	---	--	--	--

medicamentos, todos con más de 3 años de experiencia; y destinatarios, como médicos, especialistas y farmacéuticos de los sectores público y privado en malasia que habían recibido y leído comunicaciones de la NPRA. se priorizó la diversidad en experiencia profesional y características demográficas	comunicación de medicamentos y por receptores en el sistema de salud malayo. en la ronda 1, se utilizó una escala likert de 5 puntos para priorizar las estrategias y se recogieron sugerencias adicionales. en la ronda 2, las estrategias con una puntuación media $\geq 3,75$ fueron reevaluadas, definiendo el	el formato y el contenido de la comunicación de riesgos, aumentar el uso de la tecnología y aumentar la colaboración con diversas partes interesadas. las puntuaciones de prioridad para la estrategia "ofrecer incentivos a las empresas farmacéuticas que mantienen sistemas de comunicación eficaces" fueron	respecto a estrategias como incentivar a las farmacéuticas con sistemas eficaces de comunicación. este consenso permitió desarrollar un plan estratégico adaptable para países con sistemas de farmacovigilancia en desarrollo, resaltando la necesidad de involucrar a múltiples actores para lograr una comunicación de
--	--	---	---

para asegurar múltiples perspectivas, estableciendo un tamaño mínimo objetivo de 30 panelistas, con un rango entre 20 y 60 participantes recomendado por estudios previos. se excluyó a quienes no se sentían cómodos con el inglés o desconocían las comunicaciones de riesgos de la NPRA. en ambas rondas, los	consenso como > 75% de acuerdo. las respuestas se analizaron mediante estadísticas descriptivas y análisis temático.	significativamen te más altas entre los receptores en comparación con los comunicadores y entre los panelistas locales frente a los internacionales.	riesgos más efectiva.
---	---	---	--------------------------

panelistas
 evaluaron
 estrategias
 mediante una
 escala likert de 5
 puntos, logrando
 decisiones
 fundamentadas
 en un consenso
 informado.

Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago De Cuba hospitalizados.	Rosario Megret Despaigne, Maraelys Morales González, Enieyis Tur-Naranjo, María Dupotey Varela, Ivette Rojas Vázquez y	Caracterizar los problemas relacionados con medicamentos en pacientes hospitalizados en los servicios clínicos de cinco instituciones de salud de la provincia	Se revisaron los perfiles de 329 pacientes que recibieron seguimiento farmacoterapéutico.	Desarrollar importantes intervenciones farmacéuticas dirigidas a los pacientes y profesionales sanitarios que contribuyan a la prevención y resolución de PRM.	Predominaron los pacientes mayores o iguales de 60 años representando un 38,6 %; respecto al género un 61,4 % perteneció al femenino. la	Los antimicrobianos resultaron los más implicados en la aparición de los problemas relacionados a la medicación. La atención farmacéutica ofrece servicios que garantizan el
--	--	--	---	--	--	--

Marelbis Quintero Muñoz. 2023.	Santiago de Cuba, en el primer trimestre de 2020.	mayoría de los pacientes presentaron hasta dos enfermedades (76,3 %), las infecciones respiratorias complicadas (35,6 %) fueron el motivo de ingreso más frecuente. el 36,5 % consumió entre cuatro y seis medicamentos, siendo los antibacterianos de usos sistémicos los más prescritos.	uso adecuado de los medicamentos.
--------------------------------------	--	---	--------------------------------------

se identificaron
598 problemas
relacionados
con los
medicamentos
para una
proporción de
1,8
PRM/paciente,
de estos un 42,8
% corresponde a
los problemas
de seguridad, un
31,1 % de
indicación,
seguido de 24,9
% de efectividad
y finalmente el
1,2 % de
adherencia.

Papel del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia.	Diana Laura García-Martín 2023.	Detección de problemas relacionados con los medicamentos, para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación, permite generar datos relacionados con la farmacovigilancia; de seguridad y efectividad de los medicamentos a través de la	Personas que laboran en el sector salud y farmacéutico, así como los usuarios del sistema de salud.	La gran importancia de conocer como el farmacéutico comunitario podría integrar durante la práctica farmacéutica asistencial los servicios de atención farmacéutica orientados a evaluar y mejorar los resultados de medicamentos en salud.	El enfoque centrado en el paciente y el trabajo colaborativo entre médicos, farmacéuticos y pacientes es fundamental para abordar PRM y lograr resultados de salud mejorados mediante una atención farmacéutica efectiva.	Los SPFA constituyen una estrategia efectiva para mejorar la calidad de la atención farmacéutica prestada y contribuir al conocimiento científico en el campo de la seguridad y efectividad de los medicamentos.
---	---------------------------------	---	---	---	---	--

		notificación de sospechas de reacciones adversas.				
Detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en un servicio de atención farmacéutica en argentina	Hugo Granchetti, Mónica Papalardo, Matías Emanuel Romero, María Paula Domínguez, Victoria Gomboso, Marina Larrea, Geraldine Raspanti, Matías Otero, Carla Reynaga, Antonella	Describir el número y perfil de PRM detectados y resueltos en un conjunto de pacientes adultos atendidos en la unidad, así como los medicamentos mayormente responsables, durante un seguimiento farmacoterapéut	Personal que labora en el sector salud y pacientes ambulatorios.	La atención farmacéutica consiste en un proceso asistencial sistemático para detectar, resolver y prevenir problemas relacionados con medicamentos.	Los problemas de indicación, especialmente por necesidad de farmacoterapia adicional, prevalecieron como los más frecuentes, incluyendo la falta de farmacoterapia preventiva con vacunas.	La atención farmacéutica permitió una descripción sistemática del perfil de problemas farmacológicos detectados y resueltos en un conjunto de pacientes adultos mayores ambulatorios, principalmente de sexo femenino

	Pezanitti, Javier Coyle y Eduardo Lagomarsino. 2023	ico promedio de un año.				
Prevalencia e impacto de la medicación potencialmente inapropiada en ancianos de la comunidad	Alejandra Fernández, Fernando Gómez, Carmen-Lucía Curcio, Edison Pineda, Juliana Fernandes De Souza 2021	Estimar la prevalencia y tipos de la MPI 8medicamentos potencialmente inadecuados), según criterios Beers, en ancianos que viven en comunidad e identificar las principales consecuencias clínicas y funcionales de la MPI en dos	La muestra del estudio consistió en 400 adultos mayores de 65 años (48% mujeres) residentes en la comunidad, seleccionados en 2012 mediante muestreo aleatorio simple. en el seguimiento realizado en 2014, se reevaluaron 372	Se realizó un análisis estadístico descriptivo y bivariado utilizando pruebas de t de Student para variables continuas y chi- cuadrado con la prueba exacta de Fisher para variables categóricas, evaluando la normalidad con	31% tenían polimedicación, (5-9 medicamentos) y 1.8% polimedicación excesiva (10 o más medicamentos). hay mayor promedio de consumo de medicamentos en el grupo de MPI (medicamentos potencialmente	En el análisis, se encontró un mayor promedio de consumo de medicamentos en el grupo con medicamentos potencialmente inadecuados (MPI) en comparación con aquellos sin MPI (3 vs. 5,78; p < 0,001). Durante el seguimiento, el 21,9% de los participantes permanecieron con

años de seguimiento.	participantes, quienes fueron clasificados en dos grupos según su continuidad con o sin medicamentos potencialmente inadecuados (MPI) durante los dos años.	la prueba de Kolmogorov-Smirnov. además, se aplicaron modelos de regresión de poisson robustos para calcular las razones de prevalencia (RP) y regresión logística multivariada para identificar factores asociados a la persistencia de MPI, ajustando por variables demográficas,	inadecuados) (3 vs 5.78 $p < 0.001$). 21.9% permanecieron con MPI en el seguimiento, de ellos, 75% tenían 1 MPI y 23% 2 MPI. el uso de MPI fue más frecuente en hombres con mala autopercepción en salud, frágiles, con depresión, mayor número de comorbilidades especialmente diabetes	MPI; de ellos, el 75% tenía un MPI y el 23% presentaba dos MPI. El uso de MPI fue más frecuente en hombres con mala autopercepción de salud, fragilidad, depresión, múltiples comorbilidades, particularmente Diabetes Mellitus y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Los modelos multivariados identificaron que
----------------------	---	---	---	---

de salud y de medicamentos	mellitus y enfermedad-pulmonar-obstructiva-crónica (EPOC). en el grupo que permaneció con MPI se encontró deterioro de la autopercepción de salud, incremento de la fragilidad, la presencia de caídas recurrentes, y depresión, con mayores ingresos hospitalarios y consultas médicas y	estas condiciones estuvieron significativamente correlacionadas con la persistencia de MPI, con un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.
----------------------------	---	---

					mayor cantidad de medicamentos formulados. no se evidenció impacto en la capacidad funcional.	
Farmacovigilancia en entornos de farmacia comunitaria: actitudes y prácticas.	M. Alshakka,A. Alwadeai,A. Alsakkaf/ 2020	Explorar las actitudes y prácticas de farmacovigilancia en las farmacias comunitarias. los autores buscan identificar el nivel de conocimiento, las percepciones y las prácticas	Consiste en los farmacéuticos que trabajan en farmacias comunitarias.	Una encuesta estructurada o cuestionario utilizado para evaluar las actitudes, prácticas y conocimientos de los farmacéuticos sobre la farmacovigilancia.	Conocimiento y actitudes: la mayoría de los farmacéuticos comunitarios mostraron un conocimiento adecuado sobre la farmacovigilancia y reconocieron su importancia para la	Conocimiento limitado de farmacovigilancia: Muchos farmacéuticos en las farmacias comunitarias muestran un conocimiento limitado sobre las prácticas de farmacovigilancia, lo que sugiere la necesidad de

actuales de farmacovigilancia entre los farmacéuticos que trabajan en entornos comunitarios, así como examinar los desafíos y barreras que enfrentan en la implementación efectiva de sistemas de farmacovigilancia. este tipo de investigación es crucial para mejorar la seguridad de los medicamentos y	Sesiones de capacitación o educación: Podría proporcionarse formación sobre farmacovigilancia para observar su impacto en las actitudes y prácticas.	seguridad del paciente. prácticas de farmacovigilancia: a pesar del conocimiento, las prácticas de farmacovigilancia no estaban completamente integradas en la rutina diaria de muchos farmacéuticos. hubo una variabilidad significativa en la frecuencia y la manera en que se reportaban los	mejorar la formación en esta área. Necesidad de formación y apoyo: Los resultados indicaron que muchos farmacéuticos consideraron que una mayor formación en farmacovigilancia y el establecimiento de un sistema de soporte adecuado mejorarían la implementación de prácticas de farmacovigilancia
--	--	---	--

		optimizar el papel de las farmacias en la monitorización y prevención de efectos adversos.			eventos adversos. Barreras identificadas: los farmacéuticos señalaron varias barreras para la implementación efectiva de la farmacovigilancia, incluyendo la falta de tiempo, recursos limitados y la falta de formación específica.	en las farmacias comunitarias.
Diseño de un software para el seguimiento farmacoterapéutico	Jesica Marcela Llorente Márquez,	Es presentar una investigación que busca desarrollar una	Expertos en el área de seguimiento	El seguimiento farmacoterapéutico debe ser aplicado de	Se evaluaron los conceptos de las etapas del SFT aplicados a	Se evidencia la importancia de la implementación de una herramienta

ico en pacientes hospitalizados en dos clínicas de montería 2019 II	Heiner Arturo Martínez León, Oscar Iván Sáez Bertel, María Paula Pineda Garces, Marlon Fernando Peña Arrieta y Milena Margarita Pacheco Osorio 2019	herramienta informática para el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en una clínica de montería. La herramienta debe ser asequible y permitir determinar si la farmacoterapia está siendo necesaria, efectiva y/o segura.	farmacoterapéutico (SFT). Farmacéuticos, ingenieros de sistemas. Criterios de exclusión: - personas que laboran en instituciones de salud, pero no están relacionadas con el servicio farmacéutico o SFT. - personas que no son expertas en SFT o no tienen experiencia en el área de sistemas	forma sistemática, continua y debe ser documentado de manera permanente siendo necesaria la colaboración de todo el equipo de salud y del paciente.	través del método DÁDER, asignando una puntuación del 1 al 10 según su importancia. esto permitió identificar los conceptos más importantes y desarrollar una estrategia de enseñanza efectiva. las etapas del SFT identificadas incluyen: - recopilación de información	informática para la perfilación y seguimiento farmacoterapéutico o para poder reconocer posibles eventos adversos que se puedan presentar en el servicio de hospitalización. la importancia del adecuado manejo de la farmacoterapia previene crecientes problemas de salud pública que afectan el sistema nacional de salud.
---	---	---	--	---	--	---

de instituciones
de salud.
Tamaño de la
muestra: 2
expertos en SFT.

-evaluación de
la situación
actual
- identificación
de problemas
relacionados
con
medicamentos
Establecimiento
de objetivos
- desarrollo de
un plan de
intervención
implementación
del plan
- seguimiento y
evaluación
cada etapa se
evaluó según su
importancia y se
desarrolló un
plan de

enseñanza y
aprendizaje para
garantizar una
implementación
efectiva del
software.

El papel de los profesionales de la salud en la notificación de reacciones adversas a medicamentos: un meta-análisis.	Adolfo Figueiras María Jesús Tato Eva Fontenla / 2018	Describir la implementación del análisis modal de fallos y efectos (AMFE) en una unidad de radio farmacia hospitalaria. el objetivo principal es evaluar cómo esta metodología de	Se implementó el análisis modal de fallos y efectos (AMFE) en una unidad de radio farmacia hospitalaria. se busca evidenciar cómo esta herramienta metodológica permite identificar posibles fallos en	Consisten en la aplicación del análisis modal de fallos y efectos (AMFE) en la unidad de radio farmacia hospitalaria. esta metodología se implementa con el objetivo de identificar posibles fallos en los procesos	Los resultados de la implementación del análisis modal de fallos y efectos (AMFE) en la unidad de radio farmacia hospitalaria se mostraron lo siguiente: Identificación de riesgos: se	Presencia de fallos potenciales: Se identificaron varios fallos potenciales en distintas etapas del proceso de preparación y administración de radiofármacos, tales como errores en la dosificación, en el etiquetado, o en la manipulación
---	---	---	--	---	---	---

gestión de riesgos puede ayudar a identificar posibles fallos en los procesos de la unidad y, mediante un enfoque sistemático, prevenir efectos adversos o mejorar la calidad y seguridad en la preparación y administración de radiofármacos en un entorno hospitalario.	los procesos, evaluando los riesgos y sus efectos potenciales, con el fin de mejorar la seguridad y la calidad en la preparación y administración de los radiofármacos, contribuyendo a la optimización de los procedimientos en el ámbito hospitalario.	de trabajo relacionados con la manipulación y administración de radiofármacos, evaluando los riesgos asociados y sus efectos. la intervención incluye la evaluación de las distintas etapas del proceso para: Identificar fallos potenciales: se analizan las diferentes fases del proceso en	lograron identificar múltiples puntos críticos en los procesos de preparación y administración de radiofármacos, que podrían dar lugar a fallos si no se gestionan adecuadamente. evaluación de riesgos: a través del AMFE, se evaluaron los riesgos asociados con cada fallo potencial, considerando la	de los materiales radiactivos. Prioridades en la gestión de riesgos: A través de la evaluación del riesgo, se estima que algunos de estos fallos tenían una alta gravedad y una probabilidad significativa de ocurrencia, lo que requeriría una intervención inmediata. Puntos críticos en el proceso: El AMFE permitió identificar los puntos más vulnerables en el
---	--	---	--	--

busca de puntos críticos donde puedan ocurrir errores.	gravedad, la probabilidad de ocurrencia y la capacidad de detección de cada riesgo. esto permitió priorizar las acciones correctivas	flujo de trabajo de la unidad, como la preparación de radiofármacos y la verificación de la calidad y exactitud de las dosis administradas, donde los fallos podrían tener consecuencias graves para la seguridad del paciente.
Evaluar la gravedad y probabilidad de los efectos de esos fallos.	mejora en la seguridad y la calidad: como resultado de las intervenciones, se observará una mejora en la gestión de los radiofármacos, con una reducción de los posibles errores	
Implementar acciones correctivas para mitigar los riesgos y mejorar la seguridad en el manejo de los radiofármacos.		

					y un incremento en la confiabilidad de los procedimientos.	
Diagnóstico y comparación sobre la gestión de farmacovigilancia en las farmacias Comunitarias privadas de los municipios Pedro Brand y los Alcarrizos. Provincia Santo Domingo oeste, República Dominicana	Brazobán Martínez, Misraím Dorianny 2016	Evaluar el diagnóstico y comparar la gestión de farmacovigilancia en las farmacias comunitarias privadas de los municipios Pedro Brand y los Alcarrizos. provincia santo domingo oeste, república dominicana.	Directores técnicos, el personal auxiliar y pacientes/clientes circunstanciales de 39 farmacias comunitarias privadas registradas en la Digemaps (dirección general de medicamentos, alimentos y productos	Como directores técnicos y regente de farmacia se debe brindar más información a la comunidad y brindar apoyo sobre la importancia y correcta aplicación de la farmacovigilancia. una farmacia se debe interesar en la educación	Solo el 30% de las farmacias realizan seguimiento farmacoterapéutico a pacientes/clientes frecuentes. - el 50% de las farmacias en pedro brand reciben información de ram, pero no la reportan adecuadamente.	Se desconoce el concepto de Farmacovigilancia . -La farmacovigilancia en República Dominicana necesita mejorar en implementación de normativas y recopilación de datos. -La normativa dominicana referente a Farmacovigilancia

sanitarios) en el municipio de los Alcarrizos.	continua de sus empleados, en la capacitación y así dar cumplimiento a las leyes y decretos que rigen la farmacéutica.	- la normativa de España es más completa en farmacovigilancia, utilizando tarjetas amarillas para recopilar datos de ram.	comparada con la normativa española, ecuatoriana y peruana manifiesta debilidades y falta de consolidación.
- 8 farmacias comunitarias privadas en el municipio de Pedro Brand. fue seleccionada de manera aleatoria.	de esta manera se trabaja con ética profesional.	- las normativas de Perú y Ecuador también son más detalladas que la de República Dominicana en farmacovigilancia, en resumen, la farmacovigilancia en República	

					Dominicana necesita mejorar en implementación de normativas y recopilación de datos de RAM.	
Impacto clínico y económico de las reacciones adversas a medicamentos. (RAM)	Janet Sultana, Paola Cutroneo, Gianluca Trifiro/ 2015	Es analizar y evaluar el impacto clínico y económico de las reacciones adversas a medicamentos (RAM)	No utiliza una muestra directa de participantes o pacientes, en lugar de eso analiza y sintetiza datos de múltiples estudios previamente publicados para obtener una visión general sobre el impacto clínico y	No tiene una intervención específica ya que se trata de una revisión sistemática. analizando y sintetizando la evidencia existencial sobre el impacto clínico y económico de las reacciones adversas a	Tiene impacto económico los costos directos asociados a hospitalizaciones y tratamientos. -frecuencia y gravedad de las RAM y las implicaciones clínicas como efectos en la salud de los pacientes, estrategias de	Frecuencia de las reacciones adversas a medicamentos (RAM): Se encontró que las RAM son comunes y son una causa significativa de morbilidad y mortalidad. se estima que las RAM contribuyen a un alto porcentaje de

económico de las reacciones adversas a medicamentos (RAM).	medicamentos (RAM).	prevención y farmacovigilancia.	hospitalizaciones, especialmente en pacientes adultos mayores. impacto económico de las RAM: Las RAM generan un costo significativo para los sistemas de salud, no solo en términos de atención médica directa (hospitalizaciones, tratamientos adicionales), sino también por los costos indirectos (días laborales perdidos,
--	---------------------	---------------------------------	--

discapacidad). el
impacto
económico varía
según la gravedad
de las RAM y la
población
afectada.

Estrategias de
prevención:

El estudio destaca
la importancia de
las estrategias de
prevención para
minimizar las
RAM. entre ellas
se mencionan la
educación a
profesionales de la
salud, el uso de
tecnologías para la
vigilancia de
efectos adversos, y

la mejora en la comunicación entre médicos y pacientes sobre los riesgos de los medicamentos. Mejora en la farmacovigilancia: Se resalta la necesidad de mejorar la farmacovigilancia, es decir, la detección, monitoreo y evaluación de las RAM, para reducir su impacto clínico y económico.

Farmacovigilancia activa a través de	Edwar Jairziño Martínez, Ramírez,	En mejorar la seguridad de los pacientes	Pacientes hospitalizados en la clínica en los	Socialización y divulgación exitosa de un	La vitamina k es el medicamento trazador más	De acuerdo con los reportes RAM durante cuatro
--------------------------------------	-----------------------------------	--	---	---	--	--

medicamentos trazadores en una clínica de III nivel de la ciudad de Bogotá D.C	Iván Fernando González Valdés	hospitalizados mediante la detección y análisis de las reacciones adversas a medicamentos. el estudio busca: -detectar las RAM que se presentan en pacientes hospitalizados -analizar las prescripciones de medicamentos trazadores de RAM y su relación con las RAM detectadas.	siguientes servicios: - hospitalización (pisos 7, 8, 9) con 129 camas. - unidad de cuidados intensivos (uci) con 26 camas habilitadas. - urgencias con 41 camas. que se les haya formulado cualquiera de los medicamentos seleccionados como trazadores de reacciones adversas a medicamentos (RAM).	programa interno de farmacovigilancia de una clínica creando conciencia entre los profesionales de la salud sobre la importancia de la farmacovigilancia en la vigilancia continúa de los pacientes.	efectivo para detectar reacciones adversas a medicamentos (RAM) con un 24% de efectividad, seguido de la hidroxicina con un 19% y la clemastina con un 11% de efectividad. - se generaron 17 reportes de RAM a partir de historias clínicas de los pacientes, demostrando así, que si es posible	meses se evidencia que si es posible implementar un sistema que permita recoger los reportes RAM. el programa permite minimizar la aparición de reacciones adversas y actuar de manera más oportuna. con el programa interno de farmacovigilancia se logra crear conciencia entre los profesionales de la salud y la importancia de la
--	-------------------------------	--	--	--	--	--

-evaluar la frecuencia y tipo de RAM que se presentan en los pacientes hospitalizados. -establecer un sistema de farmacovigilancia activa para detectar y analizar las AM en tiempo real.	medicamentos trazadores de RAM seleccionados: - Vitamina K - Hidrocortisona - Hidroxicina - Naloxona - Clemastina	implementar un sistema que permitan recoger los reportes de ram.	vigilancia continua de los pacientes.
--	--	--	---------------------------------------

Diplomado de profundización en farmacovigilancia las generalidades y funciones del	Angie P. Caro, Diana M. Santamaría, Duván U. González, Lina A. González, Silvia V. Barrera	Con el asesoramiento e información correspondiente sobre el buen uso de los medicamentos, se le ofrece al	Métodos de recolección de datos eventos adversos definiciones clasificación de RAM factores asociados a las	Participan los farmacéuticos, regentes y demás personal que trata con medicamentos, estos deben de tener el	En el proceso de farmacovigilancia se tiene en cuenta conceptos como PRM (problemas relacionados	Es el reporte, el cual debe ser realizado a la entidad regulatoria y por parte de profesionales de la salud, en donde se identifica: -
--	--	---	---	---	--	--

regente en la farmacovigilanc ia	público calidad de vida y evita eventos que podrían ser catastróficos para quienes los adquieren. la farmacovigilanc ia tiene como objetivo evaluar, controlar y evitar el uso de RAMS, las normas deben de llevarse a cabo con este para un buen perfil de seguridad del medicamento.	RAM el quehacer farmacéutico y su relación con la farmacovigilanci a evaluación de seguridad y efectividad de tratamientos farmacológicos criterios de inclusión criterios de exclusión efectividad resultados orientados al paciente resultados subrogantes balance entre	entrenamiento y cumplir con el asesoramiento sobre el uso adecuado de cada medicamento con el fin de prevenir graves problemas de salud o la muerte incluso, también se realiza un análisis sobre los posibles riesgos en caso de incumplir con este reglamento según las leyes colombianas.	con medicamentos), RAM (reacciones adversar por medicamentos), eventos adversos, entre otros. a lo largo del tiempo se ha tenido en cuenta este proceso debido al uso de medicamentos y dispositivos médicos que influyen en el tratamiento del paciente, se han presentado diferentes reacciones	inefectividad terapéutica -falta de calidad del medicamento (adulteración y falsificación) - errores de medicación -mal uso, abuso y sobredosis -uso en pacientes inadecuados (ej. mujeres embarazadas) - exposición por leche materna
--	---	---	---	--	---

beneficios y
efectos adversos
de los fármacos

adversas que
ocasionan
cambios en el
estado de salud
de este, llegando
a tal punto de
producir su
muerte, el fin
del programa de
farmacovigilanc
ia es identificar
y controlar la
efectividad de
los diferentes
medicamentos
suministrados al
paciente,
tomando en
consideración
los diferentes
factores que
intervienen en la

					aparición de los efectos no deseados.	
Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile	Revista Médica Clínica los Condes	Identificar las reacciones adversas de los medicamentos (RAM) desconocidos. por parte de la OMS (Organización Mundial De La Salud) se desarrolló un programa de vigilancia de medicamentos a nivel mundial.	En los años 70, la organización mundial de la salud (OMS) emitió los primeros documentos indicando que se debía crear sistemas para recolectar información sobre los efectos adversos de los medicamentos en los distintos países ⁴ , lo que a la larga originó la incorporación	Por parte de la OMS (organización mundial de la salud) se desarrolló un programa de vigilancia de medicamentos a nivel mundial. en este documento se habla de cómo Chile.	Uso adecuado y racional de medicamentos es uno de los objetivos a cumplir por parte de la farmacovigilancia. en Chile el método efectivo de la farmacovigilancia es realizar un reporte de manera espontánea y complementando con el llamado de médicos	La metodología de este documento es de datos tanto cualitativos como cuantitativos que pueden observarse a lo largo de la narración de método.

			creciente de nuevos miembros al programa, del que Chile fue reconocido como integrante el año 1996 ¹ .		profesionales para la seguridad de los medicamentos, la información que se atiende y las obligaciones por cubrir	
Evolución de la farmacovigilancia en Colombia	Danny Leth Andrade Olascoaga Isaías Ortiz Estrada Jorge Andrés Cuadrado Michelle Hernández Royo	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	Monografía de compilación, datos en su mayoría cualitativos en un periodo de 3 meses en el año 2020	En Colombia es necesario que las instituciones desarrollen programas de farmacovigilancia donde mediante el seguimiento fármaco terapéutico, se detecte sistemática y	9 resultados negativos asociados a la medicación (RMN): resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos. se configuran como	Se puede evidenciar que no siempre las enfermedades y reacciones negativas de una persona son completamente generadas por un fármaco, varía mucho también de las características físicas y de salud

“tarjeta azul”, el	tempranamen	hechos detonantes	previamente de
cual estaba	te los eventos	de alarmas	una persona
basado en el	adversos	sanitarias, puntos	
formato		críticos de control	
propuesto por el		o resultados	
Council For		adversos que	
International		alteran la calidad e	
Organizations		inocuidad de las	
Of Medical		cadena	
Sciences		productivas de	
(CIOMS).		bienes y servicios.	

Análisis de Resultados

El análisis de los 15 artículos científicos seleccionados tras la revisión literaria permite identificar y clasificar la información relevante según diversas categorías, proporcionando una visión integral sobre el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) en la comunidad. Esta clasificación no solo facilita la comprensión del alcance de los estudios realizados, sino que también resalta las tendencias metodológicas, temporales y geográficas del tema en cuestión.

Clasificación según el tipo de estudio

Los artículos seleccionados abarcan una diversidad de enfoques metodológicos, incluidos estudios descriptivos, analíticos y experimentales. Esta distribución refleja un esfuerzo sostenido por investigar desde perspectivas tanto teóricas como aplicadas, abordando la farmacovigilancia desde el análisis de datos poblacionales hasta la implementación de intervenciones específicas.

Tabla 12

Descripción de Artículo según el Tipo de Estudio

Tipo de Estudio	Número de Estudios	Porcentaje
Cualitativos	10	66,67%
Cualitativo mixto	2	13,33%
Observacional	2	13,33%
Prospectivo	1	6,67%
Revisión Documental	15	100%
Total	15	100%

Fuente. Diseño propio del autor

En el análisis de los 15 artículos seleccionados para esta revisión, se observa una predominancia de estudios cualitativos, los cuales representan el 66,67% del total, destacando su relevancia en el análisis detallado de aspectos contextuales, sociales y culturales de la farmacovigilancia. Entre estos, se incluyen estudios como los de **investigación acción participativa (IAP)**, que exploran los factores que inciden en la detección de reacciones adversas a medicamentos (RAM), sin recolectar ni analizar datos numéricos. Esta metodología cualitativa es clave para comprender las percepciones y experiencias de los profesionales de la salud y la comunidad frente a la farmacovigilancia, así como los desafíos y oportunidades en su implementación.

En cuanto a los estudios mixtos, que combinan enfoques cualitativos y cuantitativos, representan un 13,33% y se centran en investigaciones como las de **gestión de farmacovigilancia en farmacias comunitarias**, las cuales recopilan datos tanto cualitativos a través de entrevistas estructuradas como cuantitativos mediante cuestionarios, lo que permite una visión más completa y precisa de las prácticas y contextos locales.

Por otro lado, los estudios **observacionales prospectivos y de cohorte retrospectivos con seguimiento prospectivo**, como los realizados en Bogotá, representan el 13,33%. Estos estudios observacionales permiten estudiar los eventos en tiempo real sin manipular las variables, centrándose en la evolución de las reacciones adversas en pacientes expuestos a medicamentos, lo cual es crucial para entender la seguridad de los tratamientos en el contexto clínico.

Este análisis resalta la importancia de las diversas metodologías para abordar diferentes aspectos de la farmacovigilancia, desde la comprensión profunda de los contextos sociales hasta la evaluación prospectiva de los resultados de la seguridad farmacológica. Los estudios

cualitativos y mixtos son fundamentales para explorar las percepciones, mientras que los estudios observacionales proporcionan evidencia crucial sobre los efectos reales de los medicamentos en los pacientes.

Clasificación según el año de publicación

La distribución temporal de los artículos seleccionados abarca desde 2015 hasta 2024, lo que evidencia un interés creciente en el tema a lo largo del tiempo. Los estudios más recientes destacan el uso de tecnologías digitales y sistemas automatizados para la detección y gestión de RAM, mientras que los más antiguos sentaron las bases conceptuales y metodológicas para investigaciones futuras.

Tabla 13

Descripción de Artículos según el Año de Publicación.

Año	Número de Estudios	Porcentaje
2024	2	13,33%
2023	3	20%
2022	2	13,33%
2021	2	13,33%
2018	1	6,67%
2017	1	6,67%
2016	3	20%
2015	1	6,67%
Total	15	100%

Fuente. Diseño propio del autor

El análisis de la distribución de los 15 artículos seleccionados muestra que el mayor porcentaje (20%) corresponde a investigaciones realizadas en los años 2023 y 2016, lo que refleja un creciente interés en la farmacovigilancia en contextos actuales y en los fundamentos históricos que sustentan esta disciplina. Los años 2024 y 2021 representan el 13.33% de los estudios, destacando el interés reciente por avances en la seguridad del paciente y el desarrollo de marcos teóricos. Por otro lado, los años 2018, 2019 y 2015 concentran un menor número de investigaciones (6.67% cada uno), pero han sido fundamentales para establecer las bases conceptuales y metodológicas en esta área. Esta distribución temporal evidencia cómo las investigaciones más recientes se centran en aplicaciones prácticas y enfoques innovadores, mientras que los estudios previos han sido esenciales para consolidar la farmacovigilancia como un pilar clave en la mejora de los sistemas de salud.

Distribución según el país o ciudad de publicación

Los artículos revisados provienen de diversos contextos geográficos, con una representación significativa de países en desarrollo y desarrollados. Esto resalta tanto la relevancia global de la farmacovigilancia como la diversidad en las estrategias adoptadas según las necesidades específicas de cada región. Entre los países más estudiados se encuentran aquellos con sistemas de salud más avanzados, que han documentado programas robustos de farmacovigilancia.

Tabla 14

Distribución de Artículos según País Publicación

Año	Número de Estudios	Porcentaje
Granada, España	1	7%

Barcelona, España	1	7%
Buenos Aires	1	6,67%
Colombia	4	26,67%
Malasia	1	6,67%
Santo Domingo, República Dominicana	1	6,67%
Bogotá, Colombia	1	6,67%
Montería, Colombia	1	6,67%
Santiago, Chile	1	6,67%
España	1	6,67%
India	1	6,67%
Gondar, Etiopía	1	6,67%
Total	15	100%

Fuente. Diseño propio del autor

La distribución geográfica de los 15 artículos analizados revela un amplio interés internacional en la farmacovigilancia, con una destacada participación de países desarrollados y emergentes. España se distingue con dos publicaciones (Granada y Barcelona), representando el 13,34% del total, lo que refleja el compromiso de la comunidad científica española con la investigación sobre la seguridad de los medicamentos. Colombia lidera con la mayor contribución, sumando cuatro estudios que representan el 26,67%, subrayando su protagonismo en la investigación de la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) tanto en contextos comunitarios como hospitalarios. Además, países como Argentina, Malasia, Santo Domingo (República Dominicana), Santiago de Chile, India y Gondar (Etiopía)

aportan un estudio cada uno, representando el 6,67% cada uno, lo que evidencia el interés de estas naciones por fortalecer sus sistemas de farmacovigilancia. Esta distribución geográfica subraya la relevancia de compartir experiencias y establecer estrategias colaborativas para fortalecer la farmacovigilancia a nivel global, promoviendo la seguridad del paciente y el uso racional de medicamentos.

Categorías

Las categorías se seleccionaron teniendo en cuenta 3 temas principales que encierran todos los aspectos importantes mencionados en este trabajo, los cuales son Problemas relacionados con medicamentos, seguimiento farmacoterapéutico, servicios farmacéuticos.

Tabla 15

Categorías.

Categorías según el Tema Trabajado	Título del Artículo Científico Relacionado
Problemas relacionados con los medicamentos	Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados. Megret-Despaigne, R., Morales González, M., Tur-Naranjo, E., Dupotey-Varela, N. M., Rojas-Vázquez, E. I., & Quintero-Muñoz, M. (2023)
Seguimiento Farmacoterapéutico	Papel del Servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de

	<p>seguridad basados en la evidencia. Desarrollo de caso clínico. García Martín, D. L. (2023)</p> <p>Diseño de un software para el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en dos clínicas de Montería 2019 II. Edu.Co. Retrieved (2024)</p>
Servicios Farmacéuticos	<p>Detección y resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en un servicio de Atención Farmacéutica en Argentina. Retrieved (2024)</p>
Programas de farmacovigilancia	<p>Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud en el Valle del Cauca. Castro Espinosa, J., Cabrera, H. E., Pineda, M. A. G., Posso, L. V. M., Huertas, M. C. D., & Quinto, D. P. (2024)</p>
Riesgos asociados a los medicamentos	<p>Estrategias para mejorar la comunicación de riesgos sobre medicamentos en Malasia: un estudio Delphi entre expertos multinacionales. Scielo.Cl. Retrieved (2024)</p>

Impacto de la medicación	Prevalencia e impacto de la medicación
Educación y	potencialmente inapropiada en ancianos de la
concientización en	comunidad. Unirioja.Es. Retrieved (2024).
farmacovigilancia	Programas de educación para pacientes sobre el
comunitaria	uso seguro de medicamentos. Docusalut (2024).
	Sensibilización sobre la importancia de reportar
	efectos adversos de medicamentos. Maza
	Larrea, J. A., Aguilar Anguiano, L. M., &
	Mendoza Betancourt, J. A. (2018)
	Evaluación del perfil de seguridad de los
	medicamentos en uso comunitario. Gov.Co.
	Retrieved (2024)
Identificación y	Vigilancia de reacciones adversas a
prevención de PRM	medicamentos (RAM) en pacientes
	ambulatorios. Implementación de estrategias
	para la prevención de interacciones
	medicamentosas. Smith Marsh (2024)
	Colaboración entre profesionales de salud para
	optimizar la terapia farmacológica.
	Farmacéuticos (2024)

Resolución de PRM mediante intervenciones farmacéuticas	Uso de herramientas de farmacovigilancia para ajustar tratamientos. Paho (2024)
Gestión de Farmacovigilancia	Diagnóstico y comparación sobre la gestión de Farmacovigilancia en las Farmacias Comunitarias Privadas de los Municipios Pedro Brand y Los Alcarrizos. Martínez, B., & Dorianny, M. (2016)
Farmacovigilancia activa	Farmacovigilancia activa a través de medicamentos trazadores en una clínica de III nivel de la ciudad de Bogotá. Retrieved (2024)
Medidas regulatorias y uso y uso racional de medicamentos	Farmacovigilancia: datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile. Researchgate.net. (2024)
	Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia Las generalidades y funciones del regente en la farmacovigilancia Valderrama Pulido, D. S., Gómez Pérez, H. C.,

Seguridad y efectividad de tratamientos farmacológicos	Méndez Rojas, J. M., Montealegre Figueroa, M., & Motta Rubio, Y. K. (2021) Evolución de la farmacovigilancia en Colombia((N.d.). Edu.Co. (2024)
Farmacovigilancia en Colombia	

Categoría 1. Problemas relacionados con los medicamentos

En este estudio los Autores Megret-Despaigne et al. (2023) nos muestran como los PRM constituyen una gran preocupación sanitaria por su elevado impacto en la morbilidad de pacientes hospitalizados. En el tratamiento farmacológico racional inciden factores como el diagnóstico, la prescripción, el control de la farmacoterapia y el cumplimiento terapéutico; sin embargo, existen múltiples causas que pueden conducir a la aparición de los PRM. Uno de estos son los eventos adversos que pueden adquirir intervenciones adicionales, lo que puede incrementar la duración de la hospitalización.

El estudio también subraya que los PRM no solo afectan la salud del paciente, sino que también incrementan los costos hospitalarios al prolongar las estancias y requerir intervenciones adicionales. Desde esta perspectiva, el regente de farmacia debe desempeñar un rol proactivo en la identificación y resolución de los PRM, integrándose en los comités de farmacia y terapéutica para la implementación de estrategias preventivas y correctivas.

Además, la capacitación continua del personal sanitario y el desarrollo de sistemas de farmacovigilancia efectivos son elementos cruciales para reducir la incidencia de PRM y mejorar

los resultados clínicos. Así, se establece un ciclo de mejora constante que beneficia tanto a los pacientes como al sistema de salud en general.

En conclusión, los hallazgos de Megret-Despaigne et al. (2023) invitan a una reflexión profunda sobre la responsabilidad compartida entre los profesionales de la salud para garantizar un uso racional de los medicamentos y minimizar los riesgos asociados. El regente de farmacia, como figura clave en esta tarea, tiene la capacidad de liderar acciones que contribuyan a un sistema de salud más seguro y eficiente.

Categoría 2. Seguimiento Farmacoterapéutico

García Martín, D. L. (2023). Este es un tema amplio ya que en todos los estudios revisados se enfoca en que el farmacéutico comunitario puede integrar los Servicios de Atención Farmacéutica en su práctica asistencial para mejorar los resultados en salud relacionados con los medicamentos. El servicio de Seguimiento Farmacoterapéutico se destaca como una herramienta clave para detectar Problemas Relacionados con los Medicamentos y prevenir Resultados Negativos asociados a la Medicación.

En base al estudio y análisis de los artículos anteriores, se puede identificar que el SF es un proceso importante para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos, para detectar y prevenir PRM, como reacciones adversas e interacciones medicamentosas. Se identifican varios beneficios del SF, incluyendo la mejora de la adherencia al tratamiento, la reducción de la morbilidad y la mortalidad, y la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

Se evidencian varios desafíos en la implementación del SF, incluyendo la falta de recursos, la falta de capacitación de los profesionales de la salud, y la resistencia de los pacientes a cambiar sus hábitos de medicación.

Se identifica la importancia de implementación de una herramienta informática para la perfilación y SF, debe ser aplicado de forma sistemática, continua y debe ser documentado de manera permanente siendo necesaria la colaboración de todo el equipo de salud y el paciente.

Una estrategia para mejorar el SF, es la comunicación y la implementación de un programa interno de farmacovigilancia que permite la minimizar la aparición de reacciones adversas y así actuar de manera más oportuna, con el programa se logra crear conciencia entre los profesionales de la salud y la importancia de la vigilancia continua de los pacientes.

Desde la perspectiva de un regente de farmacia, el análisis del trabajo de García Martín (2023) sobre la integración del Seguimiento Farmacoterapéutico (SF) en la práctica farmacéutica resalta un marco estratégico que puede transformar la atención farmacéutica comunitaria y hospitalaria. Este enfoque no solo contribuye a optimizar los resultados en salud relacionados con los medicamentos, sino que también posiciona al farmacéutico como un actor esencial en el equipo de salud.

Categoría 3. Servicios Farmacéuticos

Según Isciii. E. (2024). Los servicios farmacéuticos son un conjunto de actividades y funciones realizadas por farmacéuticos y otros profesionales del área, dirigidas a garantizar el uso seguro, eficaz y racional de los medicamentos, así como a contribuir al bienestar y la salud de los pacientes.

Desde la perspectiva de un regente de farmacia, la definición de servicios farmacéuticos ofrecida por Isciii.es (2024) recalca la importancia del papel del farmacéutico como garante del uso seguro, eficaz y racional de los medicamentos, posicionándolo como un pilar esencial en el sistema de salud. Este enfoque requiere de una gestión estratégica, tanto en los aspectos clínicos como operativos, para maximizar su impacto en el bienestar de los pacientes.

El regente actúa como un articulador entre las políticas de salud, las necesidades del sistema sanitario y las expectativas de los pacientes. Algunas estrategias clave incluyen:

1. Liderar la innovación: Promover la incorporación de sistemas de información para la gestión y seguimiento de los medicamentos.
2. Educar y capacitar: Formar a su equipo en buenas prácticas y mantenerlo actualizado frente a los cambios regulatorios y científicos.
3. Colaborar interdisciplinariamente: Impulsar la integración del farmacéutico en los equipos de atención primaria y hospitalaria.
4. Gestionar éticamente: Priorizar siempre la salud del paciente sobre los intereses económicos o administrativos.

Categoría 4. Programas de farmacovigilancia

Castro Espinosa (2024). Los programas de farmacovigilancia son esenciales para garantizar la seguridad de los pacientes mediante la identificación, evaluación y prevención de reacciones adversas a medicamentos (RAM) y problemas relacionados con medicamentos (PRM). Su implementación efectiva depende de la capacitación del personal, la infraestructura adecuada y la integración en los sistemas de salud. Además, fortalecen la comunicación entre instituciones y entidades reguladoras, promoviendo el uso racional de medicamentos y mejorando la calidad de la atención sanitaria.

Los programas de farmacovigilancia no solo mejoran la seguridad de los medicamentos, sino que también fortalecen la confianza en el sistema de salud al garantizar que se tomen medidas proactivas frente a los riesgos asociados a la farmacoterapia. Desde la perspectiva del regente de farmacia, liderar estos programas implica una combinación de visión estratégica, habilidades de liderazgo y compromiso con la excelencia en la atención. Con una

implementación efectiva, la farmacovigilancia se convierte en un componente clave para lograr un sistema de salud más seguro, eficiente y centrado en el paciente.

Categoría 5. Riesgos asociados a los medicamentos

Scielo, Cl. (2024), los riesgos asociados a los medicamentos incluyen reacciones adversas, interacciones, errores en su administración y uso inadecuado. Una comunicación clara y oportuna sobre estos riesgos es fundamental para garantizar la seguridad del paciente, minimizando complicaciones y promoviendo el uso racional. La farmacovigilancia y la educación continua de los profesionales de salud juegan un rol clave en su identificación y manejo efectivo.

Los riesgos asociados con los medicamentos son una preocupación constante en la práctica farmacéutica, y su manejo efectivo es una prioridad estratégica para el regente de farmacia. Al implementar programas de farmacovigilancia robustos, fomentar la educación continua y establecer canales de comunicación efectivos, se puede garantizar la seguridad del paciente y mejorar la calidad de la atención. Este enfoque integral no solo minimiza complicaciones, sino que también promueve la confianza en los sistemas de salud y el uso racional de los medicamentos.

Categoría 6. Impacto de la medicación

El impacto de la medicación puede ser positivo al mejorar la calidad de vida, controlar enfermedades y reducir complicaciones, pero también puede ser negativo si se asocia con efectos adversos, incumplimiento terapéutico o problemas relacionados con su uso. Optimizar este impacto requiere programas de seguimiento farmacológico, educación a los pacientes y una adecuada prescripción por parte de los profesionales de la salud.

Optimizar el impacto de la medicación es un desafío complejo que requiere un enfoque multidimensional, liderado por el regente de farmacia. A través de programas de seguimiento, educación y colaboración interdisciplinaria, se puede garantizar que los medicamentos alcancen su máximo potencial en términos de beneficio terapéutico, mientras se minimizan los riesgos asociados. Este enfoque no solo mejora la calidad de vida de los pacientes, sino que también refuerza la confianza en los servicios farmacéuticos y en el sistema de salud en general.

Categoría 7. Educación y concienciación en farmacovigilancia comunitaria

En esta categoría abordamos el conocimiento y la educación sobre la farmacovigilancia siendo fundamental para empoderar tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud, teniendo programas educativos mejorando el entendimiento sobre el uso seguro de medicamentos y la importancia de reportar cualquier evento adverso, estando así actualizados sobre los nuevos riesgos y medidas preventivas.

El conocimiento y la educación en farmacovigilancia son pilares esenciales para garantizar la seguridad en el uso de medicamentos y para reducir riesgos. Desde la perspectiva del regente de farmacia, implementar programas educativos efectivos y promover una cultura de reporte y prevención es una estrategia imprescindible. Este enfoque no solo empodera a los pacientes y profesionales de la salud, sino que también eleva los estándares de calidad en la atención farmacéutica, fortaleciendo el sistema de salud en su conjunto.

Categoría 8. Identificación y prevención de problemas relacionados con medicamentos (PRM)

En esta categoría se aborda como la farmacovigilancia contribuye a la detección temprana de los PRM en la comunidad, incluyendo sus reacciones adversas a medicamentos, errores de medicamentos e interacciones farmacológicas que pueden comprometer la seguridad de los pacientes.

La farmacovigilancia desempeña un papel crucial en la detección y manejo de PRM, mejorando significativamente la seguridad del paciente. Desde la perspectiva de un regente de farmacia, liderar iniciativas en este ámbito requiere un enfoque estratégico, que integre la capacitación continua, la implementación de sistemas efectivos de reporte y el fomento de la colaboración interdisciplinaria. Este compromiso no solo protege a los pacientes, sino que también fortalece la confianza en los servicios farmacéuticos y contribuye a la excelencia en la atención comunitaria.

Categoría 9. Resolución de PRM mediante intervenciones farmacéuticas

En esta categoría la farmacovigilancia nos facilita intervenciones oportunas cuando se identifican PRM con un papel clave del farmacéutico en la comunidad para así ajustar dosis, recomendar alternativas terapéuticas o gestionar interacciones, basándose en la información obtenida de las bases de datos de farmacovigilancia. Al garantizar el acceso a información actualizada, liderar capacitaciones y fomentar la colaboración interdisciplinaria, se puede maximizar el impacto positivo de estas intervenciones en la comunidad. Este enfoque no solo protege a los pacientes, sino que también fortalece la confianza en los servicios farmacéuticos y eleva la calidad de la atención sanitaria.

Categoría 10. Gestión de Farmacovigilancia

En base a los artículos anteriores, se puede identificar que la gestión de farmacovigilancia es un proceso importante para garantizar la seguridad de los medicamentos y detectar problemas relacionados con su uso. Son actividades de farmacovigilancia: la recopilación de datos, el análisis de datos, la evaluación de la seguridad de los medicamentos y la implementación de medidas para prevenir PRM. Martínez, (2016)

Al evaluar el diagnóstico y comparar la gestión de farmacovigilancia en dos farmacias comunitarias privados de dos municipios de Santo Domingo, se evidencia el incumplimiento a la normatividad y las recolecciones datos, se desconoce el concepto de farmacovigilancia.

Como directores técnicos y Regente de Farmacia se debe cumplir con los tipos de servicios farmacéuticos que, incluyendo la dispensación de medicamentos, la educación del paciente, brindar más información a la comunidad y apoyo sobre la importancia y correcta aplicación de la farmacovigilancia de esta manera mejora de la calidad de vida de los pacientes y la reducción de los costos de la atención de salud.

Una farmacia se debe interesar en la educación continua de sus empleados, en la capacitación y así dar cumplimiento a las leyes y decretos que rigen la farmacéutica garantizando la seguridad y eficacia de los medicamentos.

Categoría 11. Farmacovigilancia activa

En un periodo se generaron 17 reportes de RAM a partir de historias clínicas de los pacientes, demostrando así, que si es posible implementar un sistema que permitan recoger los reportes de RAM. El programa permite minimizar la aparición de reacciones adversas y actuar de manera más oportuna. Con el programa interno de farmacovigilancia se logra crear conciencia entre los profesionales de la salud y la importancia de la vigilancia continua de los pacientes.

El establecimiento de un programa interno de farmacovigilancia, como el descrito por Edu.Co (n.d.), es una estrategia crucial para garantizar la seguridad del paciente y fomentar una cultura de responsabilidad entre los profesionales de la salud. Desde la perspectiva del regente de farmacia, liderar este esfuerzo implica no solo implementar sistemas efectivos de reporte, sino también educar y motivar al equipo de salud, promoviendo un enfoque preventivo y colaborativo que eleve la calidad de la atención farmacéutica y la confianza de la comunidad.

Categoría 12. Medidas Regulatorias y Uso Racional de Medicamentos

Según las medidas regulatorias implementadas en Chile para fomentar el uso racional de medicamentos son un pilar esencial para minimizar riesgos y optimizar resultados en salud pública, Estas medidas se basan en la información obtenida por la farmacovigilancia que permiten un enfoque proactivo en la regulación del mercado farmacéutico. Sin embargo, el éxito de estas acciones depende de su implementación efectiva y de la colaboración intersectorial entre las autoridades sanitarias, los profesionales de la salud y la industria farmacéutica.

Las medidas regulatorias basadas en la farmacovigilancia son fundamentales para garantizar el uso racional de medicamentos y proteger la salud pública. Desde la perspectiva del regente de farmacia, estas normativas representan una guía para mejorar la práctica profesional y optimizar los resultados en la comunidad. Al liderar la implementación de estas políticas, el regente no solo cumple un rol técnico, sino también ético y social, promoviendo un sistema farmacéutico más seguro, eficiente y confiable.

Categoría 13. Análisis de Seguridad y Efectividad de los Tratamientos Farmacológicos

El análisis de la seguridad y efectividad de los tratamientos farmacológicos se clasifica en diversas categorías clave. Los criterios de inclusión definen las características de los estudios, como la población adulta y trastornos menores, mientras que los criterios de exclusión descartan grupos vulnerables como niños y mujeres embarazadas. La eficacia se refiere a los resultados obtenidos en condiciones controladas, mientras que la efectividad evalúa el desempeño real del medicamento en la práctica clínica. Se diferencian los resultados orientados al paciente, que impactan directamente su bienestar, como la prolongación de la vida, entre otros. Valderrama Pulido, (2021).

El análisis de seguridad y efectividad de los tratamientos farmacológicos es una herramienta esencial para el regente de farmacia, ya que permite alinear la práctica farmacéutica con la evidencia científica y las necesidades reales de los pacientes. Al integrar criterios de eficacia, efectividad y resultados orientados al paciente, el regente puede garantizar que las decisiones tomadas dentro de la farmacia no solo sean técnicamente correctas, sino que también promuevan el bienestar y la seguridad de quienes confían en estos servicios.

Categoría 14. Modelo de farmacovigilancia en Colombia

De acuerdo con el estudio se puede identificar que el modelo de farmacovigilancia en Colombia se centra en la realización de vigilancia post-comercialización a los medicamentos para determinar su seguridad. La farmacovigilancia es un proceso importante para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos en Colombia y recomienda la implementación de un sistema de farmacovigilancia integral en el país.

El Programa Nacional de Farmacovigilancia tiene como objetivos realizar vigilancia post-comercialización a los medicamentos, detectar reacciones adversas, usos inapropiados y complicaciones no detectadas durante la etapa de investigación de los medicamentos y requiere la participación de los pacientes, sus familiares, el médico tratante, las clínicas y hospitales, las secretarías de salud y los laboratorios farmacéuticos. El Invima proporciona herramientas y formatos para reportar eventos adversos, como el formato para reporte de sospecha de eventos adversos a medicamentos (FOREAM) y el formato para reporte de sospecha de reacción adversa a medicamentos (FORAM).

La farmacovigilancia en Colombia requiere la coordinación y la colaboración entre los diferentes actores involucrados para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos.

Como Regentes de Farmacia debemos promover el uso seguro y adecuado de los medicamentos. El seguimiento de cualquier tratamiento busca obtener la máxima efectividad de este y en el caso del fármaco, minimizar los riesgos causados por su uso, mejorar la seguridad farmacológica, contribuir a un uso racional y mejorar la calidad de vida del paciente.

Conclusiones

La farmacovigilancia se consolida como una herramienta esencial para garantizar la seguridad y eficacia de los medicamentos, especialmente en el ámbito comunitario.

Comprendimos los principios, metodologías y normativas internacionales que rigen la farmacovigilancia es esencial para desarrollar e implementar sistemas robustos y eficientes.

Este trabajo ha permitido evidenciar cómo la implementación adecuada de sistemas de farmacovigilancia contribuye significativamente en el Impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de los PRM en la comunidad mejorando tanto la calidad de la atención farmacéutica como los resultados en salud de los pacientes.

Mediante la revisión de las referencias bibliográficas se logra identificar diferentes interacciones en el rol crucial de los regentes de farmacia con la identificación de problemas relacionados con medicamentos.

La gestión de farmacovigilancia es un proceso esencial para garantizar la seguridad de los medicamentos, detectar problemas relacionados con su uso, y prevenir Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Sus actividades incluyen la recopilación, análisis y evaluación de datos, así como la implementación de medidas correctivas.

Tratamiento farmacológico racional depende de varios factores clave, como el diagnóstico preciso, la prescripción adecuada, el control continuo de la farmacoterapia y el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente.

La importancia de la formación: es necesario mejorar la formación de los farmacéuticos en farmacovigilancia para aumentar el conocimiento y habilidades en el área.

La necesidad de recursos: requiere recursos y apoyo institucional para facilitar la implementación de prácticas de farmacovigilancia en las farmacias comunitarias.

Como responsables del cumplimiento normativo, los directores técnicos y regentes de farmacia deben implementar servicios farmacéuticos integrales. Esto incluye la dispensación adecuada, educación al paciente, y sensibilización a la comunidad sobre la importancia de la farmacovigilancia, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y optimizando los costos en el sistema de salud.

Una estrategia clave para fortalecer el SF es la creación de programas internos de farmacovigilancia, que fomenten la vigilancia activa de los pacientes y permitan actuar de manera oportuna frente a posibles reacciones adversas.

El Seguimiento Farmacoterapéutico es una práctica indispensable para optimizar los resultados en salud y garantizar la seguridad de los pacientes, superar los desafíos asociados a su implementación requiere recursos adecuados, capacitación profesional y el apoyo de herramientas tecnológicas.

En conclusión, el análisis detallado de los resultados y la interpretación de los datos han sido fundamentales para lograr una comprensión profunda del tema estudiado. Estos hallazgos no solo validan la pertinencia de los objetivos iniciales del proyecto, sino que también abren nuevas oportunidades para investigaciones futuras y guían la toma de decisiones estratégicas basadas en evidencia.

Referencias Bibliográficas

- Brabete, A. C., Greaves, L., Maximos, M., Huber, E., Li, A., & Lê, M. L. (2022). A sex- and gender-based analysis of adverse drug reactions: A scoping review of pharmacovigilance databases. *Pharmaceuticals*, 15(3), 298. <https://doi.org/10.3390/ph15030298>
- Al Hamid, A., Ghaleb, M., Aljadhey, H., & Aslanpour, Z. (2014). A systematic review of hospitalization resulting from medicine-related problems in adult patients. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 78 (2), 202-217. <https://doi.org/10.1111/bcp.12293>
- Alshakka, M., Badulla, W., & Ibrahim, M. I. (2021). Knowledge, attitudes and practices survey of medication safety among community pharmacists in Aden-Yemen. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 33*(23A), 13-271.
- Bahri, P., Bowring, G., Edwards, B. D., Anton, C., Aronson, J. K., Caro-Rojas, A., et al. (2023). Comunicación para el uso seguro de medicamentos: Progreso y direcciones para la década de 2020 promovido por el Grupo de Interés Especial de la Sociedad Internacional de Farmacovigilancia. Springer Link. <https://doi.org/10.1007/s40264-023-01285-5>
- Bahri, P. (Ed.). (2020). Comunicación sobre los riesgos y el uso seguro de los medicamentos: Vida real e investigación aplicada. Adis. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-3013-5>
- Bahri, P., & Harrison-Woolrych, M. (2011). ¿Cómo mejorar la comunicación para el uso seguro de los medicamentos? Debates sobre marketing social y enfoques adaptados al paciente en las reuniones anuales del Programa de la OMS para la Vigilancia Internacional de las Drogas. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud*, 29(1), 1-10.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-48232011000100002
- BOT PLUS. (2022). Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos.
<https://botplusweb.portalfarma.com> (Accedido: 7 de febrero de 2023)

- Calvo, R. A., David, M., Zapata, M. I., Rodríguez, C. M., & Valencia, N. Y. (2018). Problemas relacionados con medicamentos que causan ingresos por urgencias en un hospital de alta complejidad. *Farmacia Hospitalaria*, 42 (6), 228-233. <https://doi.org/10.7399/fh.10996>
- Carmona García, P. M., García Cortés, E., Lacruz Gimeno, P., & Font Noguera, I. (2001). Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en unidades de hospitalización con dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitaria. *Farmacia Hospitalaria*, 25 (3), 156-163. <https://www.revistafarmaciahospitalaria.es/es-pdf-13119086>
- Caro, A. P., Santamaría, D. M., González, D. U., González, L. A., & Barrera, S. V. (2021). Diplomado de Profundización en Farmacovigilancia. <https://core.ac.uk/download/pdf/481482128.pdf>
- Castro Espinosa, J., Estupiñán Cabrera, H., Gil Pineda, M. A., Moreno Posso, L. V., Donoso Huertas, M. C., & Pino Quinto, D.** (2024). Nivel de implementación del programa de farmacovigilancia y sus factores asociados en instituciones de salud en el Valle del Cauca. *Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas*, 53 (2), 488-512. <https://doi.org/10.1080/0101262X.2024.2179029>
- Cipolle, R., van Mil, J. F., Westerlund, T., Hersberger, K., & Schaefer, M. (2004). Drug-related problem classification systems. *Annals of Pharmacotherapy*, 38, 859-867. <https://doi.org/10.1345/aph.1D448>
- Cipolle, R. J., Strand, L. M., & Morley, P. C. (2012). *Pharmaceutical care practice: The patient-centered approach to medication management* (3rd ed.). McGraw-Hill Professional.

- Comisión Presidencial de Política Farmacéutica Nacional. (2007). Política farmacéutica (90 págs.). Santo Domingo, República Dominicana.
<https://repositorio.msp.gob.do/handle/123456789/1295>
- DeRosier, J., Stalhandske, E., Bagian, J. P., & Nudell, T. (2002). Using health care failure mode and effect analysis: The VA National Center for Patient Safety's prospective risk analysis system. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 28 (5), 248-267.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12053459/>
- Montané, E., & Santesmases, J. (2020). Reacciones adversas a medicamentos. *Medicina Clínica (Barcelona)*, 154 (5), 178-184. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2019.08.007>
- Edwards, I. R., & Aronson, J. K. (2000). Adverse drug reactions: Definitions, diagnosis, and management. *The Lancet*, 356 (9237), 1255-1259.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11072960/>
- Foro de Atención Farmacéutica-Farmacia Comunitaria (Foro, AF-FC). (2021). Competencias profesionales para la prestación de Servicios Profesionales Farmacéuticos Asistenciales en la Farmacia Comunitaria. Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos.
<https://www.farmaceuticos.com/farmaceuticos/farmacia/farmacia-asistencial/foro-de-atencion-farmaceutica/>
- García-Martín, D. L. (2023). Papel del servicio de seguimiento farmacoterapéutico en la notificación de reacciones adversas y actualización de datos de seguridad basados en la evidencia: Desarrollo de caso clínico. *Pharm Care Esp*, 25(4).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2794-11402023000400004

- Ibrahim, M. I., & Alshakka, M. (2020). Assessment of the state of pharmacovigilance in secondary hospitals in Nigeria. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 3(1), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s00228-020-02836-3>
- Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (2006). Conceptos básicos en farmacovigilancia. *Boletín de Farmacovigilancia* No 12. https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/2BOLETIN_12.pdf
- Lazarou, J., Pomeranz, B. H., & Corey, P. N. (1998). Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: A meta-analysis of prospective studies. *JAMA*, 279 (15), 1200-1205. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9555760/>
- Lorenzo, P., Moreno, A., Lizasoain, I., Leza, J. C., Moro, M. A., & Portolés, A. (2008). *Farmacovigilancia y farmacoepidemiología*. En Velásquez, *Farmacología básica y clínica* (18ª ed., p. 1245). Médica Panamericana.
- Marte, A. L., & Santana, Y. (2013). Estudio sobre las Buenas Prácticas de Dispensación en las Farmacias Comunitarias de la Zona Urbana de Villa Altagracia. Tesis de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/890?show=full>
- Megret-Despaigne, R., Morales-González, M., Tur-Naranjo, E., Dupotey-Varela, M., Rojas-Vázquez, I., & Quintero-Muñoz, M. (2023). Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes de Santiago de Cuba hospitalizados. *Ars Pharmaceutica*, 64(2). <https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942023000200002>