

**Interacciones medicamentosas Estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica,
una revisión temática en Latinoamérica y Europa**

Paula Andrea Criollo Rodríguez

Gineth Sofia Jurado Tello

Kelly Estefhany Muñoz Riascos

Yeimi Gabriela Tobar Pérez

Giovanna Vanessa Valencia Ruiz

Asesor

Eliana Gisela Echeverri Sánchez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela Ciencias de la Salud – ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Diplomado de profundización en farmacovigilancia

1512004A_2031

2025

**Interacciones medicamentosas Estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica,
una revisión temática en Latinoamérica y Europa.**

Paula Andrea Criollo Rodríguez

Gineth Sofia Jurado Tello

Kelly Estefhany Muñoz Riascos

Yeimi Gabriela Tobar Pérez

Giovanna Vanessa Valencia Ruiz

Asesor

Eliana Gisela Echeverri Sánchez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela Ciencias de la Salud – ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

Diplomado de profundización en farmacovigilancia

1512004A_2031

2025

Tabla de contenido

Lista de tablas.....	5
Resumen.....	6
<i>Palabras claves</i>	6
Abstrac.....	7
<i>Keywords</i>	7
Introducción	8
Capítulo 1.....	10
Marco de Referencia.....	10
Pregunta de investigación.....	10
Planteamiento del problema	10
Justificación	11
Objetivos	12
<i>Objetivo general</i>	12
<i>Objetivos específicos</i>	12
Capítulo 2.....	14
Marco teórico y Conceptual.....	14
1 Medicamentos.....	14
<i>Funcionamiento de los medicamentos</i>	14
2 Farmacovigilancia.....	15
3 Interacciones medicamentosas.....	15
<i>Clasificación de las interacciones medicamentosas</i>	16
4 Factores de riesgo para las interacciones medicamentosas.....	17
5 Normativas en Latinoamérica.....	18
6 Estrategias para la Prevención de Interacciones Medicamentosas	19
7 Impacto de las Interacciones Medicamentosas en Latinoamérica.....	19
Resumen Analítico Educativo (RAE).....	21
Capítulo 3.....	35
Marco Metodológico	35
Tipo de Proyecto	35
Diseño del Estudio.....	35

Unidad de Análisis del Proyecto	36
Criterios de inclusión:	36
Criterios de exclusión	37
Identificación de técnicas de recolección de datos	37
Descripción de las técnicas de análisis de los datos	38
Capítulo 4	39
Resultados	39
Descripción de Resultados	39
Presentación de resultados	40
Análisis de Resultados	49
Análisis	52
Categorías Temáticas	53
Descripción de Categorías Temáticas	61
Categoría No 1: Factores asociados a la prescripción y polifarmacia	61
Categoría No 2: Estrategias de prevención desde la práctica farmacéutica	63
Categoría No 3: La farmacodinamia y farmacocinética en la prevención de interacciones	65
Categoría No 4: Importancia de la educación sanitaria.....	67
Recomendaciones	70
Conclusiones	72
Referencias Bibliográficas	74

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin durante el periodo abril-junio del 2025</i>	21
Tabla 2 <i>Una estrategia para reducir el error de prescripción de medicamentos en pacientes hospitalizados</i>	22
Tabla 3 <i>FARMACODINAMIA GENERAL E INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS MECANISMOS DE ACCIÓN DE FÁRMACOS Y METODOLOGÍAS DE ESTUDIO EXPERIMENTAL</i>	23
Tabla 4 <i>Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población</i>	25
Tabla 5 <i>El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria</i>	26
Tabla 6 <i>Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura</i> ...	27
Tabla 7 <i>Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia)</i>	29
Tabla 8 <i>Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedicados: Una revisión sistemática</i>	30
Tabla 9 <i>Prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital general de México</i>	31
Tabla 10 <i>Uso de Medicamentos y Polifarmacia en Personas Mayores</i>	33
Tabla 11 <i>Matriz de resultados</i>	41
Tabla 12 <i>Descripción de artículos según tipo de estudio</i>	50
Tabla 13 <i>Distribución de artículos según país o ciudad de publicación</i>	51
Tabla 14 <i>Descripción de artículos según año de publicación</i>	51
Tabla 15 <i>Categorías según hallazgos de revisión</i>	53

Resumen

En la presente investigación se realizó una revisión temática cualitativa sobre las interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios en Latinoamérica y Europa. El enfoque principal fue la identificación, clasificación y análisis de estrategias de prevención dentro del sector salud. La revisión se desarrolló por medio de una búsqueda documental de artículos científicos publicados en los últimos diez años que contenían palabras claves al tema de investigación se consultó en bases de datos como Scielo, Redalyc y Google Académico. Como resultado de esta búsqueda, se seleccionaron diez estudios relevantes, los cuales fueron analizados mediante una matriz de resultados que permitió organizar la información teniendo en cuenta aspectos como lo son: autor, año, propósito, intervención, resultados y hallazgos. Posterior al análisis, se evidenció una alta prevalencia de interacciones medicamentosas de tipo moderado a grave, especialmente en adultos mayores y personas con enfermedades crónicas. De esta manera se identificó una limitada implementación de estrategias efectivas para prevenir estos eventos. En conclusión, es de gran importancia fortalecer la capacitación del personal de salud, implementar sistemas de apoyo a la prescripción y promover la farmacovigilancia como medidas clave para reducir los riesgos asociados a las interacciones medicamentosas.

Palabras claves

Interacciones medicamentosas, pacientes ambulatorios, farmacovigilancia, polifarmacia, seguridad del paciente, error de prescripción de medicamentos.

Abstrac

This research conducted a qualitative thematic review of drug interactions in outpatients in Latin America and Europe. The primary focus was the identification, classification, and analysis of prevention strategies within the healthcare sector. The review was conducted through a documentary search of scientific articles published in the last ten years that contained keywords related to the research topic. Databases such as Scielo, Redalyc, and Google Scholar were consulted. As a result of this search, ten relevant studies were selected and analyzed using a results matrix that allowed the information to be organized, taking into account aspects such as author, year, purpose, intervention, results, and findings. After the analysis, a high prevalence of moderate to severe drug interactions was evident, especially in older adults and people with chronic diseases. This identified a limited implementation of effective strategies to prevent these events. In conclusion, it is of great importance to strengthen the training of healthcare personnel, implement prescription support systems, and promote pharmacovigilance as key to reducing the risks associated with drug interactions.

Keywords

Drug interactions, outpatients, pharmacovigilance, polypharmacy, patient safety, prescription errors.

Introducción

Las interacciones medicamentosas son un fenómeno que ha captado cada vez más la atención de la comunidad médica y farmacéutica, especialmente en contextos donde la polifarmacia se ha convertido en una norma más que en una excepción. En América Latina y Europa donde las condiciones socioeconómicas y las desigualdades en el acceso a los servicios de salud son palpables y diferentes sobre todo en el territorio latino. El problema de las interacciones entre medicamentos se presenta como un desafío significativo que puede poner en riesgo la seguridad y la salud de los pacientes. Según estudios recientes, se estima que hasta el 30% de los pacientes ambulatorios pueden experimentar interacciones que comprometan su tratamiento. Esta alarmante estadística subraya la urgencia de una revisión crítica sobre la forma en que se gestionan los medicamentos en las instituciones de salud.

La presente investigación se adentra en el análisis de las causas y consecuencias de las interacciones medicamentosas en el ámbito latinoamericano y europeo, enfocándose particularmente en las prácticas de prescripción y dispensación en pacientes ambulatorios. Resulta interesante destacar que, a pesar de las diferencias socioeconómicas y culturales entre estos dos continentes, ambos enfrentan desafíos similares en cuanto a las interacciones medicamentosas. Esto sugiere que la problemática de las interacciones medicamentosas es un tema global que requiere una atención y abordaje conjunto, más allá de las fronteras geográficas y económicas.

A través de una exhaustiva revisión temática de artículos científicos, se identifican no solo los factores que contribuyen a estas interacciones, como errores de prescripción y la complejidad de la farmacodinamia, sino también las estrategias que se están proponiendo para prevenirlas. Este enfoque no solo es vital para la seguridad del paciente, sino que también está

intrínsecamente ligado a la mejora de la atención médica y la optimización de los recursos en salud.

La discusión se centrará en la recopilación y análisis de los datos obtenidos, reflejando la situación actual sistema de salud donde es imperativo entender cómo se manejan las interacciones farmacológicas. A lo largo de este estudio, se explorarán diez artículos claves que abordan el tema, proporcionando un marco teórico que nos permitirá responder a la pregunta central que motiva esta investigación: ¿Que estrategias podemos implementar para mejorar la gestión de medicamentos y reducir las interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios?

El propósito de este trabajo es no solo presentar los resultados de esta revisión, sino también ofrecer conclusiones y recomendaciones que sean útiles para profesionales de la salud, con el objetivo de fomentar una práctica farmacéutica más segura y efectiva en nuestra región. Así, al sumar esfuerzos en la comprensión y prevención de las interacciones medicamentosas, podemos contribuir a un sistema de salud más robusto, en el que la seguridad del paciente sea siempre la prioridad. Es hora de poner en el centro del debate la gestión adecuada de la medicación, porque la salud de nuestros pacientes merece ser protegida frente a los riesgos evitables.

Capítulo 1

Marco de Referencia

Este trabajo es fundamental porque aborda un problema crítico en la atención médica: las interacciones medicamentosas y la necesidad de implementar estrategias efectivas para su prevención en la práctica farmacéutica mediante la identificación de patrones en la prescripción y dispensación de medicamentos detectando factores de riesgo asociados a estas interacciones, contribuyendo a implementar medidas en pro de la seguridad del paciente y optimicen los tratamientos farmacológicos.

Este trabajo no solo contribuirá a minimizar los errores en la medicación, sino que también fortalecerá la calidad del servicio farmacéutico, mejorando la seguridad y bienestar de los pacientes.

Pregunta de investigación

¿Qué estrategias se pueden implementar para disminuir o eliminar las interacciones medicamentosas en la prescripción y dispensación de medicamentos en la práctica farmacéutica?

Planteamiento del problema

Las interacciones medicamentosas (IM) constituyen un problema relevante en la práctica farmacéutica, ya que pueden comprometer directamente la salud y seguridad del paciente al disminuir la eficacia terapéutica o al provocar efectos adversos graves. Esta situación es especialmente preocupante en el contexto ambulatorio, donde los pacientes suelen recibir múltiples medicamentos provenientes de diferentes fuentes sin una supervisión clínica constante.

Uno de los principales desafíos es que muchas veces estas interacciones no son evidentes de inmediato y pueden pasar desapercibidas si el personal de salud no está bien informado o no realiza un seguimiento adecuado a los usuarios. Además, la polifarmacia, que es común en

pacientes con múltiples condiciones crónicas, aumenta significativamente el riesgo de interacciones peligrosas trayendo consigo consecuencias significativas en la salud.

Diversos estudios han evidenciado que las interacciones medicamentosas no solo son frecuentes, sino que muchas de ellas son prevenibles si se adoptan medidas oportunas durante la prescripción y la dispensación de medicamentos. Sin embargo, en la práctica cotidiana, persisten múltiples barreras que impiden un abordaje eficaz de esta problemática: desde el desconocimiento del personal de salud sobre ciertas interacciones, la ausencia de protocolos estandarizados, hasta la falta de herramientas tecnológicas que alerten sobre combinaciones potencialmente peligrosas.

Además, factores como la automedicación, el uso de productos naturales sin asesoría profesional y la fragmentación del sistema de atención dificultan aún más la identificación y prevención de las IM. En este contexto, se hace urgente explorar a fondo los factores que contribuyen a su aparición y, sobre todo, proponer estrategias que permitan optimizar la prescripción y dispensación de medicamentos, con el fin de salvaguardar la salud del paciente y mejorar la calidad de la atención farmacéutica.

En resumen, el problema central es la dificultad para identificar y gestionar de manera efectiva las interacciones medicamentosas, lo que puede tener consecuencias graves para la salud del paciente.

Justificación

El presente estudio es fundamental para implementar aquellas estrategias que permiten contribuir a proteger la seguridad del paciente en la práctica farmacéutica, mediante la identificación de aquellos patrones de prescripción y dispensación los cuales pueden favorecer interacciones medicamentosas y errores de medicación. Debido a que se presenta un alto

porcentaje de incumplimiento en los requisitos normativos de prescripción resaltando la necesidad de estrategias de intervención que optimicen estos procesos.

El resultado de este estudio nos permitirá obtener una herramienta importante en el campo de la salud, para farmacéuticos y entidades reguladoras, que nos permitirá implementar protocolos de dispensación más seguros y alineados con la normatividad vigente. Además, los resultados que se nos proporcionan pueden dirigirse a programas de educación para quienes prescriben y dispensan medicamentos para hacer efectiva la promoción del uso racional de medicamentos y reduciendo riesgos asociados a la polifarmacia y a la administración inadecuada de fármacos. De esta manera se garantiza el cumplimiento de las normativas establecidas para minimizar errores en la medicación, mejorar la adherencia terapéutica y fortalecer la seguridad del paciente en los servicios de salud. (León Alfonso, 2020).

Objetivos

Objetivo general

Analizar las estrategias disponibles para disminuir las interacciones medicamentosas en la práctica farmacéutica en Latinoamérica, empleando una metodología cualitativa de revisión temática.

Objetivos específicos

1. Construir los recursos educativos Raes para identificar los artículos científicos sobre interacciones medicamentosas y las estrategias para disminuirlas en la práctica Clínica.

2. Analizar la matriz de resultados que arroja la revisión temática buscando los hallazgos más representativos que contribuyan al seguimiento de las interacciones medicamentosas en Latinoamérica y Europa.

3. Evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de estrategias de prevención de interacciones medicamentosas por parte de los profesionales de la salud y establecer recomendaciones para futuras investigaciones sobre el tema.

Capítulo 2

Marco teórico y Conceptual

1 Medicamentos

Funcionamiento de los medicamentos

Los medicamentos actúan en el organismo a través de diferentes mecanismos, que pueden incluir la unión a receptores celulares, la inhibición o activación de enzimas, y la alteración de procesos fisiológicos. Su eficacia depende de factores como la absorción, distribución, metabolismo y eliminación, procesos que pueden ser modificados por la presencia de otros fármacos en el organismo (Consolini & Ragone, 2017).

Es decir que el comportamiento de un medicamento en el organismo puede influir en su efectividad y seguridad. Si uno de estos procesos se ve alterado por otro fármaco, puede generarse una interacción medicamentosa con consecuencias clínicas importantes.

Las interacciones medicamentosas pueden clasificarse en diferentes niveles según su impacto clínico:

- **Interacciones mayores o graves:** Pueden representar un peligro significativo para la salud del paciente, ya que aumentan el riesgo de reacciones adversas intensas, disminuyen la efectividad del tratamiento o provocan toxicidad. En muchos casos, es necesario interrumpir o reemplazar el medicamento en cuestión.
- **Interacciones moderadas:** Tienen el potencial de alterar la eficacia del tratamiento o incrementar la probabilidad de efectos no deseados. Sin embargo, pueden manejarse mediante ajustes en la dosis o un seguimiento médico adecuado.
- **Interacciones menores:** Su impacto en el paciente es mínimo y, por lo general, no requieren modificaciones en la terapia. No obstante, es recomendable realizar un monitoreo para evaluar cualquier posible cambio en la respuesta del organismo.

La clasificación de la gravedad de las interacciones es fundamental para que los profesionales de la salud tomen decisiones informadas sobre la terapia farmacológica. Un correcto análisis de estas interacciones permite minimizar riesgos y optimizar el tratamiento del paciente.

Cuando un medicamento entra en el cuerpo, debe ser procesado de manera adecuada para generar el efecto deseado. Sin embargo, la presencia de otros fármacos puede alterar este proceso, dando lugar a interacciones que pueden modificar su acción o seguridad.

2 Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es la disciplina encargada de la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos una vez comercializados (León Alfonso, 2020). Su objetivo principal es mejorar la seguridad en el uso de los fármacos, reduciendo el riesgo de reacciones adversas e interacciones medicamentosas.

Dentro de la farmacovigilancia, se incluyen estrategias como la notificación de efectos adversos, el monitoreo de pacientes en tratamientos prolongados y la actualización constante de información sobre medicamentos. Su implementación es clave para garantizar que los tratamientos sean eficaces y seguros.

3 Interacciones medicamentosas

Las interacciones medicamentosas (IM) representan un problema significativo en la práctica clínica, ya que pueden alterar la eficacia terapéutica de los fármacos y aumentar el riesgo de reacciones adversas (Ramírez Pérez, Ramírez Pérez & Borrell Zayas, 2020). Las interacciones entre medicamentos pueden manifestarse a nivel farmacocinético o farmacodinámico, lo que resalta la importancia de comprender sus mecanismos y efectos para garantizar un uso seguro y eficaz de los fármacos.

Las interacciones medicamentosas pueden afectar la forma en que un fármaco actúa en el organismo, ya sea modificando su absorción, distribución o eliminación, o influyendo en su acción sobre el sistema biológico. Esto subraya la necesidad de un monitoreo adecuado en la práctica farmacéutica.

El enfoque principal de todo tratamiento farmacológico es proporcionar un beneficio seguro y libre de repercusiones para el paciente. Sin embargo, no se puede considerar este propósito de manera aislada, ya que existen múltiples variables que pueden influir en la aparición de interacciones medicamentosas. En este contexto, el regente de farmacia desempeña un papel fundamental, ya que, a través de un estudio y seguimiento adecuados, puede contribuir significativamente a la prevención y mitigación de estas interacciones.

Las interacciones pueden ocurrir por diversas razones, como el uso de múltiples medicamentos simultáneamente (polifarmacia), la edad del paciente, enfermedades preexistentes o incluso la alimentación. Ramírez Pérez et al. (2020) destacan que muchas interacciones medicamentosas pasan desapercibidas, lo que puede comprometer la seguridad del paciente.

Es decir, aunque un medicamento esté indicado para tratar una afección, su efecto puede verse afectado por otros fármacos o condiciones del paciente. Por ello, es fundamental conocer estos factores para reducir el riesgo de interacciones indeseadas.

Clasificación de las interacciones medicamentosas

Las interacciones medicamentosas pueden clasificarse según distintos criterios, incluyendo su mecanismo de acción, su impacto clínico y su frecuencia de aparición. Oñatibia et al. (2021) enfatizan el papel del farmacéutico en la detección y prevención de errores de medicación, destacando la necesidad de categorizar las interacciones según su severidad y probabilidad de ocurrencia.

Esto significa que los farmacéuticos juegan un rol clave en la identificación de interacciones que pueden ser peligrosas para los pacientes. Su conocimiento permite prevenir efectos adversos y optimizar la terapia farmacológica.

- **Interacciones Farmacocinéticas**

Estas interacciones afectan la absorción, distribución, metabolismo o eliminación de un fármaco. Según Anchivilca Pumayauli (2017), las interacciones farmacocinéticas pueden producirse por la inhibición o inducción enzimática en el metabolismo de los fármacos, lo que modifica sus concentraciones en el organismo y puede generar efectos adversos o reducir su eficacia terapéutica.

Es decir, cuando un medicamento altera la velocidad con la que otro es procesado en el cuerpo, puede producirse un aumento de toxicidad o una disminución en su efectividad. Este tipo de interacción es crítico en pacientes hospitalizados, quienes suelen recibir múltiples fármacos simultáneamente.

- **Interacciones farmacodinámicas**

Ocurren cuando dos o más fármacos afectan los mismos receptores o vías fisiológicas. Anchivilca Pumayauli (2017) señala que estas interacciones pueden ser sinérgicas, cuando potencian el efecto terapéutico de un fármaco, o antagonistas, cuando lo reducen, lo que puede comprometer la eficacia del tratamiento.

En otras palabras, algunos medicamentos pueden potenciar o reducir el efecto de otros cuando actúan en el mismo sistema del organismo. Esto puede ser problemático en adultos mayores, quienes suelen tomar varios medicamentos para distintas condiciones.

4 Factores de riesgo para las interacciones medicamentosas

Como se mencionó anterior mente algunos de los factores pueden ser la edad, enfermedades y si tomas varios medicamentos a la vez, en tu tratamiento (polifarmacia) Otros

factores de riesgo incluyen la insuficiencia renal o hepática, que afectan la eliminación de los medicamentos del organismo, aumentando la probabilidad de acumulación y toxicidad.

Asimismo, la automedicación es un factor importante, ya que los pacientes pueden combinar medicamentos sin conocer sus posibles interacciones adversas (Hernández-Hernández & Faus-Dáder, 2021)

Según Anchivilca Pumayauli (2017), los medicamentos más frecuentemente involucrados en interacciones medicamentosas incluyen antibacterianos como fluoroquinolonas y macrólidos, anticoagulantes como la warfarina, antihipertensivos, anticonvulsivantes y AINEs.

Esto destaca la importancia de revisar constantemente los tratamientos en pacientes vulnerables. Además, la falta de conocimiento sobre la interacción de los fármacos en pacientes polimedicados y la automedicación descontrolada generan un riesgo elevado, por lo que es vital promover una mayor educación en el uso adecuado de los medicamentos y un seguimiento por parte de profesionales de la salud.

5 Normativas en Latinoamérica

Muchos países han implementado regulaciones en farmacovigilancia para reducir el impacto de las interacciones medicamentosas. En Colombia, según la Resolución 1403 de 2007 establece lineamientos para la gestión de riesgos en farmacovigilancia, en donde se incluye la identificación y notificación de interacciones medicamentosas.

Lo cual es una buena base para abordar el tema de las normativas en farmacovigilancia en Latinoamérica, teniendo en cuenta que la información es precisa y concisa, destacando la importancia de dicha regulación para reducir el impacto de las interacciones medicamentosas.

6 Estrategias para la Prevención de Interacciones Medicamentosas

Para reducir la incidencia de interacciones medicamentosas, es esencial implementar estrategias de prevención y monitoreo. Según Fajreldines, Bazzano & Pellizzari (2021), una estrategia efectiva para reducir los errores de prescripción en pacientes hospitalizados es la implementación de tecnologías de apoyo a la decisión clínica, así como la capacitación constante del personal de salud.

Hernández-Hernández & Faus-Dáder (2021) enfatizan la necesidad de realizar revisiones periódicas de la medicación en pacientes polimedicados, así como promover la comunicación entre médicos y farmacéuticos para la detección temprana de interacciones.

Es imprescindible el trabajo coordinado entre médicos y farmacéuticos para garantizar que los tratamientos sean seguros y efectivos. Además, la educación del paciente sobre el uso adecuado de sus medicamentos puede prevenir complicaciones evitables.

7 Impacto de las Interacciones Medicamentosas en Latinoamérica

En Latinoamérica, las interacciones medicamentosas representan un desafío creciente debido al aumento del uso de medicamentos y la polifarmacia en poblaciones envejecidas. Palacios-Rosas, León-Domínguez & Castro-Pastrana (2021) destaca que la prevalencia de interacciones farmacológicas en hospitales latinoamericanos es significativa, afectando la seguridad del paciente y la eficiencia de los tratamientos.

Además, Bohórquez Moreno et al. (2023) subrayan que la falta de protocolos estandarizados y el acceso limitado a herramientas tecnológicas dificultan la identificación temprana de interacciones. Esto resalta la necesidad de fortalecer las políticas de farmacovigilancia en la región.

En muchos países latinoamericanos, la falta de regulación estricta y el acceso indiscriminado a medicamentos sin receta contribuyen a un mayor riesgo de interacciones. Es

crucial implementar estrategias de prevención y concientización tanto en el personal médico como en la población general para reducir estos riesgos.

Resumen Analítico Educativo (RAE)

Tabla 1

Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin durante el periodo abril-junio del 2025

Acceso al documento	Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Tesis)
Autores	Anchivilca Pumayauli, J. S.
Palabras claves	interacción potencial, medicina interna.
Dirección URL	https://core.ac.uk/download/pdf/323346035.pdf
Descripción del documento	
El documento analiza la identificación de interacciones medicamentosas potenciales en pacientes hospitalizados, resaltando su frecuencia y posibles consecuencias. Se enfatiza la importancia de la farmacovigilancia para optimizar los tratamientos y prevenir efectos adversos.	
Contenido	
Investiga la identificación de interacciones medicamentosas potenciales en un hospital de Perú, destacando la prevalencia de estas interacciones y la importancia de la farmacovigilancia en la optimización de tratamientos	
Metodología	
Se realizó un estudio observacional y transversal, mediante historias clínicas y una base de datos Micromedex para analizar como los fármacos interactúan entre si dependiendo algunos factores como género y edad	
Conclusiones	
El estudio resalta la necesidad de un monitoreo constante de los medicamentos administrados en hospitales para prevenir interacciones perjudiciales, evitando la polifarmacia y mejorar la seguridad del paciente.	
Referencias bibliográficas	
Vargas Castrillón E, De Blas Matas B, Laredo Velasco LM. Interacciones de los fármacos más consumidos. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud 2004; 28(1): 1-11.	
Ramos G, Olivares G. Metodología para la prescripción racional de medicamentos. Guía para las buenas prácticas de prescripción 2010, Chile; (1): 6-8.	
Alvarado M, Mendoza V, Prevalencia y factores de riesgo para polifarmacia en adultos mayores del Valle del Mezquital, Hidalgo. Facultad de estudios Médicos, Zaragoza (UNAM), México 2006; 37 (4): 12-18.	
Espinoza D, Aguila E, Warfarina y Aspirina en pacientes con patologías cardiacas en el hospital obrero número 2 de la caja nacional de salud, Gaceta Médica Boliviana, Bolivia 2007.	
López, P., Rodríguez, C., et al (2005). Interacciones entre medicamentos prescritos al alta en un Servicio de Medicina Interna. Ann Intern Med (Madrid). 2005; 22:69-75.	

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 2

Una estrategia para reducir el error de prescripción de medicamentos en pacientes

hospitalizados

Acceso al documento	Revistas científicas Scielo, <i>Medicina (Buenos Aires)</i>
Autores	Fajreldines, A., Bazzano, M., & Pellizzari, M.
Palabras claves	Prescripción electrónica; Error de prescripción de medicamentos; Mejora de la calidad
Dirección URL	http://ref.scielo.org/h28q2b
Descripción del documento	
El documento presenta una estrategia enfocada en la reducción de errores de prescripción en pacientes hospitalizados, destacando su impacto en la seguridad del paciente y la necesidad de medidas preventivas.	
Contenido	
Analiza una estrategia para reducir errores de prescripción en pacientes hospitalizados, abordando su impacto en la seguridad del paciente y proponiendo medidas de prevención en la práctica médica.	
Metodología	
El estudio usó números y estadísticas para analizar los datos de pacientes en un hospital y comprobar si una estrategia ayudaba a reducir errores en la medicación, en comparación de un antes y un después de la intervención	
Conclusiones	
Este estudio refleja la necesidad de implementar paquetes de mejora en los procesos de medicación incluyendo estrategias educativas destinadas a los profesionales que manejan y usan medicamentos.	
Referencias bibliográficas	
Committee on Health Care in America. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington (DC): National Academy Press, 2001	
Zárate GR, Olvera AS, Hernández CA, et al. Factores relacionados con eventos adversos reportados por enfermería en unidades de cuidados intensivos. Proyecto multicéntrico. <i>Enferm Univ</i> 2015; 12:63-72.	

Lesar TS, Briceland L, Stein DS. Factors related to errors in medication prescribing. JAMA 1997; 277: 312-7

Información de mecanismos de acción, dosis y efectos secundarios de fármacos. En: <https://www.uptodate.com/login>; consultado marzo 2017

WHO. Medication safety in polypharmacy. Technical Report. En: WHO-UHC-SDS-2019.11-eng; consultado agosto 2020

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 3

FARMACODINAMIA GENERAL E INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS MECANISMOS DE ACCIÓN DE FÁRMACOS Y METODOLOGÍAS DE ESTUDIO EXPERIMENTAL

Acceso al documento	Libros de cátedra-Facultad de ciencias exactas-Universidad nacional de la Plata.
Autores	Alicia E. Consolini, María Inés Ragone (coordinadores)
Palabras claves	Farmacología ; Prescripciones de Medicamentos ; Experimentación de Medicamentos
Dirección URL	https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/67056/Documento_completo_.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Descripción del documento

Este libro se centra en detallar los mecanismos de acción de los medicamentos y las interacciones entre los mismos, además de los métodos de estudio experimental empleados en farmacología, basados en un análisis riguroso de la bibliografía científica en el área de la farmacología, poniendo especial atención en la farmacodinamia y las interacciones entre medicamentos. El libro está orientado a alumnos de farmacia, medicina y otras áreas vinculadas a la salud.

Contenido

1. Introducción a la farmacodinamia: Definición y conceptos básicos de farmacodinamia.
2. Mecanismos de acción de los fármacos: Receptores y mecanismos de acción de los fármacos.
3. Interacciones medicamentosas: Definición y tipos de interacciones medicamentosas.
4. Farmacocinética y farmacodinamia: Relación entre la farmacocinética y la farmacodinamia.
5. Mecanismos de acción de los fármacos en diferentes sistemas corporales: Mecanismos de acción de los fármacos en el sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, etc.

6. Interacciones medicamentosas en diferentes poblaciones: Interacciones medicamentosas en pacientes pediátricos, geriátricos, embarazadas, etc.
7. Evaluación de la interacción medicamentosa: Métodos para evaluar la interacción medicamentosa.
8. Prevención y manejo de las interacciones medicamentosas: Estrategias para prevenir y manejar las interacciones medicamentosas.
9. Conclusión y perspectivas futuras: Resumen de los conceptos clave y perspectivas futuras en el campo de la farmacodinamia y las interacciones medicamentosas.

Metodología

La metodología empleada en este libro es una revisión minuciosa de la bibliografía científica en el área de la farmacodinamia y las interacciones entre medicamentos. Los escritores han escogido y examinado diversos estudios y publicaciones científicas para ofrecer una perspectiva integral y renovada de la materia.

Conclusiones

- La farmacodinamia y las interacciones entre medicamentos son esenciales para comprender la conducta de los medicamentos en el organismo humano.
- Es esencial entender los mecanismos de acción de los medicamentos y las interacciones entre estos para evitar y controlar los efectos secundarios de los medicamentos.
- El análisis de la interacción entre medicamentos es un paso crucial para asegurar la seguridad y efectividad de los tratamientos con medicamentos.
- El control y prevención de las interacciones medicamentosas demandan un enfoque multidisciplinario y una cooperación entre los expertos en salud.

Referencias bibliográficas

- AHFS. (2005). Drug Information. ASHP. Goodman & Gilman (2014). Las bases farmacológicas de la terapéutica. XII Edición. Mexico, Bogotá , Buenos Aires: Interamericana.
- Finch, A., Pillans, P. (2014). P-glycoprotein and its role in drug-drug interactions. Australian Prescription 37, 137-194.
- Hansten, P. D. (1988). Interacciones farmacológicas. V Edición. Barcelona: Ediciones Doyma.
- Katzung, B. G. (2013). Farmacología básica y clínica. 11ª edición. Editorial McGraw-Hill.
- Landrum Michalets, E. (1998). Update: clinically significant cytochrome P-450 drug interactions. Pharmacotherapy 18 (1), 84-112.
- San Miguel Samano, M. T., Sánchez Méndez, J. L. (2011). Interacciones alimento/medicamento. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 35 (1), 3-12. Madrid.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 4

Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población

Acceso al documento	Revista Cubana de Medicina General Integral- Artículo original
Autores	Alicia del Rosario Ramírez Pérez-José Felipe Ramírez Pérez -Jorge Calixto Borrell Zayas
Palabras claves	Interacciones medicamentosas; consumo de medicamentos; tipo de Prescripción.
Dirección URL	https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/ cmi-2020/cmi201g.pdf

Descripción del documento

El documento es un artículo original publicado en la Revista Cubana de Medicina General Integral que aborda el tema de las interacciones medicamentosas como un problema de salud relevante y frecuentemente ignorado.

Contenido

- Se plantea la problemática del elevado consumo de medicamentos y su asociación con el uso inadecuado que puede afectar el control de enfermedades.
- Se discute la relevancia de las interacciones medicamentosas y cómo pueden impactar negativamente en la salud de los pacientes, muchas veces de forma imperceptible.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo y transversal con una muestra de 214 individuos consumidores de medicamentos, seleccionados al azar de diferentes grupos de atención primaria y hospitales. Se investigaron variables sociodemográficas, la naturaleza de las prescripciones y las interacciones medicamentosas.

Conclusiones

- Las interacciones medicamentosas son un problema de salud subestimado que puede causar fallas terapéuticas.
- Se hace un llamado a una mayor vigilancia y prevención en la prescripción para reducir el riesgo de daño a la salud.

Referencias bibliográficas

Silveira ED, Errasquín B M, García MM, Vélez-Díaz-Pallarés M, Montoya IL, SánchezCastellano C, Cruz-Jentoft AJ. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. Revista Española de Geriatria y Gerontología. 2015 [acceso: 05/03/2019];50(2):89-96.

Guthrie B, Makubate B, Hernandez-Santiago V, Dreischulte T. The rising tide of polypharmacy and drug-drug interactions: population database analysis 1995–2010. *BMC medicine*. 2015 [acceso: 03/03/2019];13(1):74.

Ascar GI, Hespe CB, Hernández MM. Relación entre polifarmacia y número de médicos consultados por pacientes ancianos. *Revista Cubana de Farmacia*. 2015 [acceso: 04/03/2019];49(3):491-501.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 5

El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria

Acceso al documento	Revista científica Scielo, <i>ARS Pharmaceutica (Granada)</i>
Autores	Oñatibia, A., Aizpurua, X., Malet, A., Gastelurrutia, M., Y Goyenechea, E.
Palabras claves	Servicios profesionales asistenciales farmacéuticos; errores de medicación; farmacia comunitaria; revisión sistemática exploratoria
Dirección URL	https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942021000100015&script=sci_arttext&tlng=en

Descripción del documento

El documento habla sobre la grave problemática de los errores de medicación, los cuales son una de las principales causas de muerte en el mundo, destaca la importancia de los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales en la promoción de un uso más seguro y efectivo de los medicamentos. Menciona el papel crucial de los farmacéuticos comunitarios en la atención primaria, quienes pueden ayudar a identificar y reducir estos errores. El objetivo del trabajo es ofrecer un marco evidencial sobre las iniciativas que estos farmacéuticos han implementado para abordar este problema, así como revisar y clasificar los puntos críticos en la cadena terapéutica. En resumen, se trata de un esfuerzo por mejorar la seguridad en el uso de medicamentos y minimizar los riesgos asociados.

Contenido

Busca identificar, reducir o eliminar los errores en la medicación ofreciendo un marco de evidencia sobre las iniciativas llevadas a cabo por farmacéuticos comunitarios, a nivel estatal en los diferentes puntos de la cadena terapéutica.

Metodología

Por medio de una revisión sistemática exploratoria de bases de datos internacionales y estatales se busca obtener estudios publicados sobre la intervención del farmacéutico en la detección, reducción o eliminación de los errores de medicación.

Conclusiones

El estudio resume los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales en la farmacia comunitaria a nivel estatal demostrando que por medio de las acciones realizadas en esta sirven para identificar y resolver los errores de medicación, así como también este trabajo plantea una nueva forma de clasificación de los puntos críticos de la cadena terapéutica que existen en la farmacia comunitaria.

Referencias bibliográficas

Castillo-García M, Martínez-Raga J, López-Castellano A, Castillo-García E. Educación sanitaria en la farmacia comunitaria: estudio controlado en la provincia de Castellón. *Ars Pharm.* 2011;52(4):5-11.

Parelló M, Guayta-Escolies R, Rabanal M, Jambrina AM, Rius P, Gascón P. Observatorio de medicamentos de abuso en la red de farmacias centinela de Cataluña: Análisis de dos años de funcionamiento. XI Congreso nacional de atención farmacéutica. 3-5 de octubre de 2019, Cádiz.

Lorenzo Veiga B, Marcos González L, Acuña Ferradanes A, Mera Gallego R, Vérez Coteló N, Andrés Iglesias JC, et al. Farmacovigilancia en farmacia comunitaria de medicamentos recientemente comercializados. *Pharm Care España.* 2015;17(3):360-75.

Otero López MJ, Castaño Rodríguez B, Pérez Encinas M, Codina Jané C, Tamés Alonso MJ, Sánchez Muñoz T; Ruiz-Jarabo 2000 Work Group. Actualización de la clasificación de errores de medicación del grupo Ruiz-Jarabo 2000 [Updated classification for medication errors by the Ruiz-Jarabo 2000 Group]. *Farm Hosp.* 2008 Jan-Feb;32(1):38-52. Spanish. doi: 10.1016/s1130-6343(08)72808-3.

Otero López MJ, Codina Jané C, Tamés Alonso MJ, Pérez Encinas M. Errores de medicación: Estandarización de la terminología y clasificación: Resultados de la beca Ruiz-Jarabo 2000. *Farm Hosp.* 2003;27(3):137-49.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 6

Polifarmacia en adulto mayor; impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura

Acceso al documento	Revista científica Scielo, <i>Salud Pública (Bogotá)</i>
Autores	Sánchez, J., Escare, C., Castro, V., Robles, C., Vergara, M., Y Jara, C.

Palabras claves	Polifarmacia; anciano; calidad de vida; atención de enfermería
Dirección URL	http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642019000200271

Descripción del documento

El documento aborda la problemática de la polifarmacia en adultos mayores, destacando que esta es más común en mujeres y en aquellos con bajos niveles de escolaridad y vulnerabilidad socioeconómica. Se menciona el aumento del consumo de medicamentos, que puede llevar a interacciones farmacológicas perjudiciales, afectando la funcionalidad y calidad de vida, enfatiza la educación sobre los riesgos de los medicamentos y la necesidad de seguir las indicaciones médicas, enumerando varios síntomas que pueden surgir debido a la polifarmacia, como problemas de memoria, alteraciones del sueño y caídas. El texto resalta la importancia de una gestión cuidadosa de los medicamentos en la población mayor para mejorar su bienestar.

Contenido

Análisis del estado del conocimiento, el impacto de polifarmacia en la calidad de vida de adultos mayores y cuál ha sido el rol que se presenta frente a esta gran problemática en la salud.

Metodología

Revisión descriptiva de 62 artículos originales de diversos diseños metodológicos, en bases de datos: EBSCO, PubMed, Web of Science, SciELO, Elsevier, SCOPUS y Dialnet, teniendo en cuenta algunos criterios de inclusión y exclusión para una mejor obtención de resultados.

Conclusiones

Es de gran necesidad el empleo de un rol educativo dentro del sistema de salud, especialmente dentro de la población del adulto mayor buscando obtener un mejor control de los medicamentos consumidos, evitando efectos nocivos y disminuyendo la polifarmacia, buscando así obtener e impulsar en ellos un estilo de vida y envejecimiento saludable.

Referencias bibliográficas

Salech F, Palma D, Garrido P. Epidemiología del uso de medicamentos en el adulto mayor. Revista Médica Clínica La Condes [Internet]. 2016 [Citado 2017 Oct 23]; 27 (5): 660-670.

Canale A, Alvarez G, Cuen R, Candia M. Prevalencia de polifarmacia en adultos mayores residentes de estancias de Hermosillo, Sonora. EPISTEMUS [Internet]. 2014 [Citado 2018 Abr 8]; 17(8): 32-40.

Passi A, Margozzini P, Valenzuela E, Hoyle T, Marín PP, Carrasco M, et al. Uso inapropiado de medicamentos en adultos mayores: resultados Encuesta Nacional de Salud 2010. Revista Médica Chile [Internet]. 2016 [Citado 2018 Abr 24]; 144(4): 417-425.

Sanhueza M, Castro M, Merino JM. Optimizando funcionalidad del adulto mayor a través de estrategia de autocuidado. Rev. Avances en enfermería [Internet]. 2012 [Citado 2018 Abr 5]; 30 (1): 23-31.

Casas P, Ortiz P, Penny E. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública [Internet]. 2016 [Citado 2018 May 26]; 33(2): 335-341.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 7

Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia).

Acceso al documento	Revista Española de Salud Pública-- PubMed Central
Autores	Cristina Bohórquez Moreno, Melissa Suárez Rivera, Ada Molinares Ávila, Sandra Arroyo González, Kendy Madero Zambrano
Palabras claves	Errores de prescripción, interacciones farmacológicas, unidad de cuidados intensivos, pacientes hospitalizados, farmacovigilancia.
Dirección URL	https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10541242/

Descripción del documento

Este estudio se analiza los errores de prescripción e interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos en la cuida Barranquilla, Colombia. En donde presentan y evalúan los factores de riesgo, los tipos de errores más frecuentes y las estrategias de prevención recomendadas.

Contenido

- Introducción al problema de los errores de prescripción en UCI.
- Metodología aplicada en el estudio.
- Resultados obtenidos sobre las interacciones medicamentosas.
- Discusión y estrategias de prevención.
- Conclusiones y recomendaciones.

Metodología

Estudio observacional en una unidad de cuidados intensivos con análisis de historiales clínicos, identificación de interacciones medicamentosas y evaluación del impacto en la seguridad del paciente.

Conclusiones

El estudio evidencia una alta incidencia de errores de prescripción e interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados. Se recomienda la implementación de estrategias de farmacovigilancia y la capacitación del personal médico para reducir estos eventos adversos.

Referencias bibliográficas

Jha AK. *Seguridad del paciente: un gran desafío para los profesionales de la salud y los responsables de las políticas*. Presentación en la mesa redonda en la reunión de los Grandes Desafíos de la Fundación Bill y Melinda Gates, 2018.

Slawomirski L, Aaraaen A, Klazinga N. *La economía de la seguridad del paciente: fortalecer un enfoque basado en valores para reducir el daño al paciente a nivel nacional*. París: OCDE; 2017..

De Vries EN, Ramrattan MA, Smorenburg SM, Gouma DJ, Boermeester MA. *Incidencia y naturaleza de los eventos adversos intrahospitalarios: una revisión sistemática*. Qual Saf Health Care. 2008;17(3):216-223.

Moran L, Yauri A. *Factores que conducen a error en la administración de medicamentos vía endovenosa por los internos de enfermería-Hospital Regional de Ayacucho*. [Tesis de licenciatura]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, 2018.

Contreras K. *Interacciones medicamentosas potenciales en las prescripciones médicas de la unidad de cuidados intensivos de la Clínica Internacional sede Lima*. [Tesis de Químico Farmacéutico]. Universidad Privada Norbert Wiener, 2018.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 8

Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedicados: Una revisión sistemática.

Acceso al documento	Revista Española de Geriatria y Gerontología-Scielo
Autores	Alvarez-Risco, JA Schlotke, S del-Aguila-Arcentales, FY del Hoyo, CV Torletti, RB Gaggioli, AH Guerrero Contreras, PP Giménez Goretta, RN Horopazka, GR Tittoto, JN Blanco Marraui
Palabras claves	Interacciones medicamentosas, pacientes polimedicados, revisión sistemática, farmacovigilancia, seguridad del paciente.
Dirección URL	https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000300235&script=sci_arttext

Descripción del documento

Este estudio sistemático examina las estrategias de prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedicados, con énfasis en la detección temprana y la optimización del tratamiento farmacológico

Contenido

- Introducción a la problemática de la polimedición.
 - Metodología aplicada en la revisión sistemática.
 - Identificación de factores de riesgo y estrategias de prevención.
 - Discusión sobre la efectividad de las intervenciones.
 - Conclusiones y recomendaciones.
-

Metodología

Se realiza una revisión sistemática de estudios previos sobre interacciones medicamentosas en pacientes polimeditados, evaluando estrategias de intervención y su impacto en la seguridad del paciente.

Conclusiones

Se destaca la gran importancia de la monitorización farmacoterapéutica y el uso de herramientas tecnológicas para prevenir interacciones medicamentosas en pacientes polimeditados. Se recomienda la implementación de programas de revisión de tratamientos y educación continua para el personal de salud.

Referencias bibliográficas

López J. Médicos que dispensan y farmacéuticos que prescriben. ¿Un beneficio o un riesgo? Rev. OFIL. 1996.

Monje B, Tovar Pozo M, Campos Fernández de Sevilla MA, Tutau Gómez F. Errar ya no es solo humano. Rev. OFIL·ILAPHAR 2019.

Sierra-Sánchez JF. Necesitamos una vacuna. Rev. OFIL·ILAPHAR 2020.

Álvarez-Risco A, Wong Salgado P, Del-Águila-Arcentales S, Díaz-Risco S. Transporte ecológico de medicamentos. Rev. OFIL·ILAPHAR 2019.

Domecq C, Mascaró J. Demanda insatisfecha de medicamentos en consultorios. Rev. OFIL 1996.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 9

Prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital general de México

Acceso al documento	Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad de las Américas. Puebla, México.
----------------------------	--

	Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Universidad de las Américas. Puebla, México. Página scielo. (estudio)
Autores	Erika Palacios-Rosas, Marla P. León-Domínguez, Lucila I. Castro-Pastrana.
Palabras claves	Interacciones Farmacológicas; Polifarmacia; Farmacovigilancia; Hospitalización; Medicina Interna.
Dirección URL	http://dx.doi.org/10.15381/anales.v82i3.21176

Descripción del documento

Según la organización mundial de la salud se dice que, los errores de medicación son una falla en el proceso de tratamiento que conduce, o puede conducir a dañar al paciente, por ello es de gran importancia saber prevenir las interacciones farmacológicas ya que estas son un tipo de error subcategorizado como "medicamento erróneo" en "prescripción inapropiada.

Se dice que los pacientes hospitalizados la mayoría poseen polifarmacia aumentando el riesgo de aumentar (IF) provocando así la falla del medicamento aparición de efectos secundarios inesperados o el aumento del efecto del fármaco y por consecuencia un posible efecto tóxico. Existen factores de riesgo que favorecen la manifestación de IF: género femenino, enfermedad cardíaca previa, alteraciones electrolíticas, edad avanzada, entre otras. Además, existen medicamentos con mayor frecuencia de IF: anticoagulantes, antiinflamatorios no esteroideos, macrólidos, fluoroquinolonas, estatinas, inmunosupresores, entre otros.

Contenido

El documento se encuentra estructurado con su introducción, los métodos que se utilizaron en diferentes aspectos, los resultados, la discusión, agradecimientos y referencias bibliográficas.

Metodología

Se estudiaron a los pacientes hospitalizados en un servicio de medicina interna de un hospital general de México con 118 pacientes, se obtienen los siguientes resultados El 78% de los pacientes presentaron al menos una interacción farmacológica, se identificaron 459 interacciones en total con una media de 4 interacciones por paciente. El 75% fueron de clasificación moderada, 13,5% leves y 11,5% graves.

Conclusiones

Se da como resultado que las interacciones farmacológicas son una muestra de estudio que son consideradas para realizar un estudio de proceso de prescripción racional, asegurando la relación riesgo-beneficio para obtener un impacto positivo de gran alcance en la salud de los pacientes.

Referencias bibliográficas

Lenssen R, Heidenreich A, Schulz JB, Trautwein C, Fitzner C, Jaehde U, et al. Analysis of drug-related problems in three departments of a German University hospital. *Int J Clin Pharm*. 2016;38(1):119-126. DOI: 10.1007/s11096-015-0213-1.

Mousavi S, Ghanbari G. Potential drug-drug interactions among hospitalized patients in a developing country. *Casp J Intern Med*. 2017;8(4):282-288. DOI: 10.22088/cjiM.8.4.282.

Milá S. www.drugs.com. Offarm [Internet]. 2008 Jan [cited 2020 AUG 12];27(1):87-8. Spanish. [about 1 p].

Lo-Presti A, Aular Y, Fernández Y, Carrillo M, Arenas E. Interacciones Farmacológicas potenciales en pacientes con enfermedad cardiovascular polimedicaados. Rev Salus. 2015;19(2):11-17.

World Health Organization. Reporting and learning systems for medication errors: the role of pharmacovigilance centres. Pregny-Chambésy (GEN): The Organization; 2014.

Fuente. Diseño propio del autor

Tabla 10

Uso de Medicamentos y Polifarmacia en Personas Mayores

Acceso al documento	Pontifica universidad católica de chile Página observatorio del envejecimiento para un chile con futuro (análisis)
Autores	observatorio del envejecimiento.
Palabras claves	Polifarmacia; Farmacovigilancia; Automedicación Medicamentos; Personas mayores.
Dirección URL	https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf

Descripción del documento

Habla sobre lo que es la polifarmacia que se presenta en personas mayores de cuáles son las causas que pueden llegar a sufrir las personas, se mira las consecuencias que trae la automedicación y como se puede sobrellevar estos casos con las personas mayores, ya que ellos son los principales afectados con la polifarmacia debido a su avanzada edad van desarrollando diferentes enfermedades y así mismo tienen que ser controlados por un medicamento.

Contenido

Trata a las personas mayores de más de 65 años, dado que a medida a su edad van apareciendo diferentes tipos de patologías crónicas que por ende necesitan terapia farmacológica con personas que pueden tener de 3 hasta 7 enfermedades, para ellos necesitan tomar varios medicamentos. Es de gran importancia saber identificar la polifarmacia cuando son recetados por un profesional adecuando la dosis correcta para cada paciente ya que el abuso de medicamentos puede afectar la salud de los pacientes

Metodología

Se analizan y comparan datos de las personas mayores de cómo va su tratamiento y cuánto es el aumento o disminución de la polifarmacia, de acuerdo a cuántos medicamentos toma o las patologías o enfermedades que presente la persona, de igual manera revisan cuántas personas se auto medican a pesar de ya consumir ciertos medicamentos.

Conclusiones

La polifarmacia es una problemática relevante en las personas sobre 60 años. Se puede observar que más del 30% de ellas tienen polifarmacia, cifra que aumenta a medida que avanza la edad – alcanza un 51% al llegar a los 90 años –, y a medida que el nivel educacional baja – personas mayores de niveles educacionales bajos tienen un 36% de polifarmacia –. Además, es mayor en las mujeres (15,9%) que en los hombres (9,7%).

Referencias bibliográficas

- Freeland, K. N., Thompson, A. N., Zhao, Y., Leal, J. E., Mauldin, P. D., & Moran, W. P. (2012). Medication use and associated risk of falling in a geriatric outpatient population. *Annals of pharmacotherapy*, 46(9), 1188-1192.
-
- Age Uk (2019). *More Harm Than Good*
-
- Dagli, R. J., & Sharma, A. (2014). Polypharmacy: a global risk factor for elderly people. *Journal of international oral health: JIOH*, 6(6), i.
-
- Sánchez-Rodríguez, J. R., Escare-Oviedo, C. A., Castro-Olivares, V. E., Robles-Molina, C. R., Vergara Martínez, M. I., & Jara-Castillo, C. T. (2020). Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. *Revision de literatura. Revista de Salud Pública*, 21, 271-277.
-
- Guerra Guerrero, V. T., Díaz Mujica, A. E., & Vidal Albornoz, K. (2010). La educación como estrategia para mejorar la adherencia de los pacientes en terapia dialítica. *Revista Cubana de Enfermería*, 26(2).
-

Fuente. Diseño propio del autor

Capítulo 3

Marco Metodológico

Tipo de Proyecto

Según Herrera. J (s.f.) “La investigación cualitativa podría entenderse como una categoría de diseños de investigación que extraen descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones etc.” (p.3)

Es por esto que el presente estudio es de tipo cualitativo, ya que se centra en el análisis de la información textual contenida en investigaciones previas sobre el tema de errores de prescripción de medicamentos en pacientes ambulatorios. Este enfoque permite explorar e interpretar las estrategias empleadas, los factores asociados a dichos errores y su impacto en la práctica clínica.

En cuanto a su alcance, el estudio es descriptivo y analítico, ya que busca identificar, describir y analizar estrategias aplicadas en diversos contextos hospitalarios para reducir errores de medicación, sin intervenir directamente en el entorno estudiado.

Diseño del Estudio

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la revisión temática permite recopilar, analizar e interpretar información relevante de diversas fuentes, facilitando una comprensión profunda del tema en estudio. Este enfoque es particularmente útil cuando se desea identificar patrones, enfoques metodológicos y resultados relevantes en la literatura científica existente

El diseño metodológico adoptado corresponde a una **revisión temática**, mediante la cual se recopilan, seleccionan, organizan y analizan estudios científicos relacionados con los errores de prescripción y las estrategias implementadas para su reducción en el entorno hospitalario. Este

tipo de diseño permite profundizar en el conocimiento existente y detectar patrones comunes, enfoques metodológicos y resultados relevantes.

Unidad de Análisis del Proyecto

En investigaciones cualitativas, la unidad de análisis se refiere al objeto principal que se estudia. Según Rodríguez, Lorenzo y Herrera (2005), la unidad de análisis es el elemento sobre el cual se recolectan y analizan los datos, y puede ser una persona, grupo, institución, documento, entre otros.

Dado que esta investigación se desarrolla bajo el diseño de revisión temática y enfoque cualitativo, la unidad de análisis no está compuesta por personas, sino por documentos científicos relacionados con errores de prescripción y estrategias para reducirlos en pacientes ambulatorios.

Se eligieron fuentes secundarias como artículos de revistas científicas, tesis, reportes técnicos y documentos académicos provenientes de bases de datos confiables y repositorios digitales implementando unos criterios para garantizar la relevancia y actualidad del contenido.

Criterios de inclusión:

- Documentos que estén publicados entre los años 2015 y 2025 debido a la importancia de buscar información actualizada
- Estudios disponibles en acceso abierto.
- Textos escritos en español o inglés.
- Publicaciones que aborden temas como: prescripción de medicamentos, errores de medicación, farmacovigilancia, seguridad del paciente y/o estrategias hospitalarias para reducir dichos errores.

- Investigaciones aplicadas al ámbito hospitalario o clínico y estrategias de prevención en el primer nivel de atención o atención ambulatoria.

Criterios de exclusión

- Fuentes no académicas (blogs, noticias, foros).
- Documentos incompletos o sin revisión científica.
- Estudios centrados en contextos no hospitalarios

La unidad de análisis está constituida por una selección de documentos científicos recolectados en bases de datos como SciELO, Google Académico, PubMed, y repositorios universitarios. Los textos fueron seleccionados por su relevancia en el tema de las interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios, identificando factores de riesgo, frecuencia de aparición, y recomendaciones clínicas.

Ejemplos de documentos incluidos:

- Tesis de investigación aplicada al ámbito ambulatorio.
- Artículos que analizan errores de prescripción o polifarmacia en pacientes que no requieren hospitalización.
- Estudios sobre el uso de herramientas como Micromedex en el seguimiento farmacológico de pacientes externos.

Identificación de técnicas de recolección de datos

La técnica principal de recolección de datos fue la **revisión documental**, que consiste en la búsqueda sistemática de información en fuentes secundarias. Según Samperio y Mendoza

(2018), esta técnica es adecuada para estudios cualitativos que requieren analizar información existente para comprender fenómenos complejos.

Esta consistió en la búsqueda sistemática de información en bases de datos académicas y repositorios digitales, seleccionando fuentes relevantes relacionadas con interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios.

Se emplearon estrategias de búsqueda con palabras clave como:

Interacciones medicamentosas, pacientes ambulatorios, farmacovigilancia, polifarmacia, seguridad del paciente, error de prescripción de medicamentos entre otras.

El material recolectado fue organizado en fichas de análisis que incluyeron elementos como el objetivo del estudio, hallazgos principales, población estudiada, tipo de interacción detectada y recomendaciones propuestas.

Descripción de las técnicas de análisis de los datos

El análisis se llevó a cabo utilizando el análisis de contenido temático, técnica cualitativa que permite identificar, clasificar e interpretar patrones y categorías dentro de los textos seleccionados. Según Taylor y Bogan (1987), esta técnica se basa en el examen detallado de los datos para extraer significados relevantes en relación con las preguntas de investigación.

Se definieron categorías preliminares basadas en los objetivos del estudio (como tipo de interacción, factores de riesgo y medidas preventivas), y a partir de estas se organizó la información encontrada en los documentos, generando una síntesis interpretativa que guía la comprensión del problema investigado.

Capítulo 4

Resultados

En esta sección se presentan la descripción y el análisis de los resultados obtenidos a partir de la revisión temática científica, con el objetivo de identificar los factores que contribuyen a las interacciones medicamentosas en la prescripción y dispensación de medicamentos en pacientes ambulatorios, así como las estrategias propuestas para su prevención en la práctica farmacéutica. Posteriormente, se exponen la discusión, las conclusiones y las recomendaciones derivadas del estudio documental realizado.

Descripción de Resultados

La presente descripción de resultados tiene como objetivo relacionar artículos relevantes previamente seleccionados los cuales tratan sobre interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios y su prevención en el ámbito farmacéutico, realizando la recopilación, análisis y descripción de estos.

Se realizó una búsqueda en diversas fuentes científicas, enfocándose principalmente en estudios que presentan un análisis errores de prescripción, polifarmacia, farmacodinamia y estrategias para prevenir las interacciones medicamentosas en el contexto ambulatorio. Durante este proceso, se identificaron 10 artículos los cuales fueron considerados como adecuados para llevar a cabo la revisión teórica y con el fin de dar respuesta a la pregunta problema planteada y mejorando la seguridad de los pacientes. Se realizó una búsqueda exhaustiva en diversas áreas de conocimiento, centrándose en estudios de una gran parte de los pacientes hospitalizados los cuales experimentan interacciones farmacológicas que pueden tener consecuencias clínicas relevantes.

Esto sugiere una necesidad urgente de prestar atención a la gestión de la medicación, especialmente en los entornos donde se administran múltiples fármacos. La clasificación de las

interacciones en categorías como moderadas, leves y graves enfatiza la diversidad de riesgos que los pacientes pueden enfrentar, lo que refuerza la importancia de evaluar cuidadosamente cada prescripción a detalle.

Presentación de resultados

A continuación, por medio de una matriz se realiza la descripción de los documentos anteriormente mencionados y aquellos que son considerados de gran relevancia los cuales fueron utilizados en la revisión teórica; teniendo en cuenta aspectos como lo son autor, año, propósito, intervención, resultados y hallazgos

Tabla 11

Matriz de resultados

Título del artículo	Autor/año	Propósito	Intervención	Resultados	Hallazgos
Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Regalito Martín	Anchi vilca Pumayauli, J. S. 2015	El propósito del documento es identificar las interacciones medicamentosas potencialmente relevantes en pacientes recién ingresados al Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Además, se busca analizar factores demográficos y clínicos como la edad, el sexo, la presencia de comorbilidades, y el número de medicamentos consumidos para determinar su relación con estas interacciones.	Se basó en la detección y análisis de las interacciones medicamentosas potenciales, lo que permite al personal de salud implementar acciones correctivas. En el documento, se menciona que, a partir de los datos obtenidos, se pueden realizar acciones de intervención específicas para reducir el riesgo potencial de repercusiones clínicas que pueden resultar de estas interacciones. Esto incluye la identificación de pacientes con un alto número de	Los resultados del estudio indican que, de los 736 pacientes hospitalizados, 533 (72%) presentaron una o más interacciones medicamentosas potenciales. La mayoría de estas interacciones fueron de tipo farmacocinético y, en cuanto a su severidad, el 62% se clasificó como de riesgo teórico potencial moderado. Se observó una asociación significativa entre la presencia de interacciones y variables como la edad y el número de medicamentos consumidos, mientras que el género de los pacientes no mostró una asociación significativa.	<p>-Un total de 533 de 736 pacientes (72%) presentaron al menos una interacción medicamentosa potencial. Esto muestra una alta incidencia de interacciones dentro de la población estudiada.</p> <p>- La mayoría de las interacciones identificadas fueron clasificadas como moderadas (62%). Esto sugiere que, aunque la gravedad no sea crítica en todos los casos, aún existe un riesgo significativo que podría afectar la seguridad y eficacia del tratamiento.</p> <p>- Del total de pacientes con interacciones, el 79% tenía entre 1 y 5 interacciones</p>

		<p>Esto permitirá realizar acciones de intervención destinadas a disminuir el riesgo de repercusiones clínicas que puedan derivarse de dichas interacciones.</p>	<p>medicamentos prescritos, lo que podría aumentar la probabilidad de interacciones, y la colaboración activa de los miembros del equipo asistencial, especialmente de los Químicos Farmacéuticos, quienes juegan un papel clave en la prevención y resolución de interacciones.</p>	<p>Además, un 79% de los pacientes tuvieron entre 1-5 interacciones potenciales identificadas, con solo un 1% mostrando de 16-20 interacciones. Estos datos sugieren que las interacciones medicamentosas son un problema común entre la población estudiada y resaltan la necesidad de intervenciones para reducir el riesgo de consecuencias clínicas adversas.</p>	<p>potenciales. Solo un 1% reportó tener entre 16 y 20 interacciones. Esto indica que, aunque el número total de interacciones es alto, la mayoría de los pacientes presentan un número relativamente bajo de interacciones.</p> <p>- La edad y el número de medicamentos prescritos mostraron una asociación significativa con la presencia de interacciones. Esto es particularmente relevante en el contexto de la polifarmacia, donde el consumo simultáneo de múltiples medicamentos aumenta el riesgo de interacciones.</p>
<p>Una estrategia para reducir el error de prescripción de medicamentos en pacientes hospitalizados</p>	<p>Fajreldines, A., Bazzano, M., & Pellizzari, M. 2021</p>	<p>El propósito del estudio es evaluar el error de prescripción de medicación en pacientes hospitalizados antes y después de una intervención de mejora</p>	<p>Se buscó unificar y simplificar el método de prescripción para que fuera más seguro y menos propenso a errores.</p>	<p>Se analizaron 630 prescripciones antes de la intervención, con un 28.8% de errores, y 601 prescripciones después, donde el error descendió a 4.3%. El error más</p>	<p>- La clasificación de las interacciones medicamentosas y la identificación de factores de riesgo son fundamentales para mejorar la seguridad del paciente.</p>

		<p>múltiple, así como su relación con los eventos adversos a medicación. Se busca implementar estrategias para reducir estos errores y mejorar la seguridad del paciente.</p>	<p>Se realizaron sesiones de formación para asegurar que el personal sanitario estuviera al tanto de los procedimientos actualizados y mejores prácticas en la prescripción de medicamentos. Se incluyó un seguimiento del prescriptor para asegurar que se cumplían las nuevas pautas y se hacían las correcciones necesarias en tiempo real.</p>	<p>frecuente antes de la intervención fue la dosis inadecuada (52.2%), mientras que después, el 76.9% de los errores se debieron a dosis incorrectas. La intervención mostró una reducción significativa en los errores de prescripción y en los eventos adversos a medicamentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los errores de prescripción son un problema significativo en la práctica clínica, y la dosis inadecuada es uno de los errores más frecuentes. - La implementación de intervenciones efectivas puede reducir significativamente los errores de prescripción y mejorar la seguridad del paciente. - La reducción de los errores de prescripción puede llevar a una disminución en la frecuencia de eventos adversos asociados a la medicación. - La formación continua del personal de salud y la utilización de herramientas de apoyo tecnológico son medidas concretas que pueden ayudar a reducir los errores de medicación.
Farmacodinamia general e interacciones medicamentosas	Alicia E. Consolini, María Inés Ragone	Analizar mecanismos de acción de fármacos y cómo se relacionan con las interacciones medicamentosas con el	Revisión bibliográfica científica y experimental sobre farmacodinamia e	Se identificaron mecanismos de interacción a nivel enzimático, de receptores y transporte. El conocimiento de estos	Este artículo contiene bases teóricas del objeto de estudio, resaltando la importancia de conocer cómo evitar interacciones

	(coordinadores). 2017	objetivo de mejorar la salud y seguridad del paciente.	interacciones medicamentosas.	mecanismos permite prever efectos adversos y ajustar la terapia para evitar complicaciones.	medicamentosas. Estos artículos nos muestran que, sin una formación adecuada de los profesionales de la salud en farmacodinamia, se convierte en un difícil reto desarrollar estrategias efectivas de prevención. Lo cual conlleva a flaquear en los sistemas de salud latinoamericanos buscan una intervención urgente.
Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población	Alicia del Rosario Ramírez Pérez-José Felipe Ramírez Pérez -Jorge Calixto Borrell Zayas. 2020	Visibilizar el impacto oculto de las interacciones medicamentosas en el consumo cotidiano de medicamentos en pacientes ambulatorios y analizar los factores que conllevan a esto.	Estudio de tipo transversal basado en encuestas poblacionales y revisión de datos nacionales en personas mayores de 60 años realizado con 214 personas consumidoras de medicamentos.	Las interacciones son comunes, pero no son percibidas; El 35% de los pacientes que presentaron interacciones medicamentosas no se identificaron. Esto desencadena factores como la polifarmacia, automedicación y se evidencia falta de seguimiento clínico, causantes de los fallos terapéuticos.	Este artículo nos demuestra cómo las interacciones afectan la salud de la población en especial a los adultos mayores. Este estudio nos ayuda a identificar fallos en la atención farmacéutica y propone estrategias y acciones claras para reducir riesgos, por medio del fortalecimiento de la farmacovigilancia y la educación comunitaria.
El papel del farmacéutico comunitario en la	Oñatibia, A., Aizpurua, X., Malet, A.,	Revisión de bases de datos internacionales y estatales en búsqueda	Revisión bibliográfica en bases de datos internacionales	Recopilación de iniciativas clasificadas en puntos	Los servicios profesionales farmacéuticos asistenciales que han sido llevados a cabo

detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria	Gastelurrutia, M., Y Goyenechea, E. 2021	de la obtención de estudios publicados los cuales hablen sobre la intervención del farmacéutico en la detección, reducción o eliminación de los errores de medicación.	(MEDLINE, EMBASE) y estatales (MEDES), teniendo en cuenta palabras clave adecuadas y ampliándose a medida del avance del estudio.	críticos de la cadena terapéutica.	a nivel estatal nos demuestran que estos tienen la capacidad de identificar y resolver los errores en la medicación, pero que no lo están realizando de la manera adecuada, por lo tanto en el estudio se plantea unas iniciativas dirigidas a la farmacia comunitaria teniendo en cuenta los 7 puntos de la cadena terapéutica los cuales tienen la misma iniciativa del estudio, ya que este tiene como objetivo brindar estrategias para disminuir las interacciones medicamentosas y se contempla que generalmente estas se presentan por errores tanto en la prescripción como en la medicación.
Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura	Sánchez, J., Escare, C., Castro, V., Robles, C., Vergara, M., Y Jara, C. 2019	Revisión descriptiva de artículos de diferentes diseños metodológicos en diversas bases de datos.	62 artículos originales con múltiples diseños metodológicos, en las bases de datos EBSCO, PubMed, Web of Science, SciELO,	En adultos mayores la polifarmacia es más frecuente en mujeres y personas con bajo nivel educativo. Por otro lado una gran cantidad de adultos mayores presentan	Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se puede observar que por falta de conocimiento se presenta la polifarmacia y que esto es más frecuente en mujeres y personas de bajo nivel

			Elsevier, SCOPUS y Dialnet.	diversas prescripciones de medicamentos a la vez.	educativo lo cual es asociado a factores socioeconómicos, así como también las visitas a diferentes profesionales de la salud generando el consumo de varios medicamentos al tiempo y por ende la presencia de interacciones medicamentosas. Por lo tanto, este estudio es de gran relevancia dentro de la investigación ya que la polifarmacia es uno de los principales factores desencadenantes de las interacciones causadas por medicamentos.
Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia).	Cristina Bohórquez Moreno, Melissa Suárez Rivera, Ada Molinares Ávila, Sandra Arroyo González, Kendy Madero	El propósito de este es determinar los errores de prescripción e interacciones medicamentosas presentes en pacientes adultos hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos en la ciudad de Barranquilla (Colombia).	Se analizaron 158 historias clínicas de pacientes adultos que estuvieron hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de la ciudad de Barranquilla, Por el cual se determinaron errores de medicación e interacciones	Se reportaron interacciones medicamentosas en el 64,5% (102) de las historias y, en cuanto al nivel de gravedad de las interacciones, predominaron las moderadas en un 32,9% (52).	Se sugiere que se debe tener un mayor cuidado en el momento de las prescripciones de los medicamentos, ya que estos están siendo omisos a la hora de su administración siendo así riesgosas para nuestra salud.

	Zambrano. 2019		medicamentosas por medio de la aplicación Medscape.		
Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedcados: Una revisión sistemática.	Alvarez-Risco, JA Schlottke, S del-Aguila-Arcenales, FY del Hoyo, CV Torletti, RB Gaggioli, AH Guerrero Contreras, PP Giménez Goretta, RN Horopazka, GR Tittoto, JN Blanco Marraui. 2022	El propósito de este es crear estrategias de prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedcados, con énfasis en la detección temprana y la optimización del tratamiento farmacológico.	Se hace una revisión de la Revista OFIL/ILAPHAR para ver cómo ha sido su evolución durante los últimos 30 años. Dando a conocer los conocimientos científicos farmacéuticos.	Ha servido para poder conocer cómo ha evolucionado a los artículos, pero también para conocer cuál ha sido la transición de los conocimientos en el mundo farmacéutico en los últimos 30 años. Recomendamos su lectura para conocer nuestra historia científica.	Es de gran importancia que evalúen su revista ya que por medio de ella podremos saber si estamos evolucionando o no en las prevenciones para el buen manejo de los medicamentos que son distribuidos y consumidos para las personas.
Prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital	Erika Palacio s-Rosas, Marla P. León-Domínguez, Lucila I. Castro-Pastrana. 2021	Determinar la prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados y clasificarlas según su severidad.	161 pacientes hospitalizados en medicina interna de un hospital en México; revisión de prescripciones médicas.	Se identificó que el 76.4% presentaba al menos una interacción farmacológica, siendo más frecuentes las de tipo moderado.	Las interacciones estaban asociadas principalmente al uso conjunto de antihipertensivos, anticoagulantes y AINEs. Se recomienda optimizar la revisión de tratamientos para reducir riesgos.

general de México					
Uso de Medicamentos y Polifarmacia en Personas Mayores	Observatorio del envejecimiento.	Analizar el uso excesivo de medicamentos en adultos mayores y su relación con la polifarmacia.	Estudio descriptivo basado en encuestas poblacionales y revisión de datos nacionales en personas mayores de 60 años.	Hasta un 35% de los mayores consume más de 5 medicamentos diarios. Polifarmacia asociada a riesgo elevado de interacciones.	La edad avanzada y la falta de seguimiento clínico individualizado son factores de riesgo para interacciones.
Estudio de patrones de prescripción y dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios de cuatro IPS del municipio de Villavicencio	León Alfonso. 2020	Analizar patrones de prescripción y dispensación en pacientes ambulatorios para prevenir interacciones medicamentosas.	Estudio documental de casos de prescripción y dispensación en 4 IPS de Villavicencio.	Identificación de interacciones frecuentes por polifarmacia y falta de seguimiento clínico.	Propone implementar farmacovigilancia activa, herramientas de detección como software y participación del profesional farmacéutico para prevenir riesgos en pacientes ambulatorios.

Fuente. Diseño propio del autor

Análisis de Resultados

La matriz de hallazgos permite identificar patrones clave en las investigaciones revisadas sobre interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios. Este análisis previo a la presentación de las tablas facilita una comprensión integral de los estudios recopilados, destacando tanto su contexto como las principales tendencias metodológicas y temáticas observadas.

- Relevancia del Tema:

El número creciente de publicaciones recientes evidencia que las interacciones medicamentosas son un tema prioritario en la investigación farmacéutica actual. Este fenómeno responde al incremento en la polimedición y a la complejidad del tratamiento en pacientes ambulatorios, en especial aquellos con enfermedades crónicas.

- Tendencias Metodológicas:

Una revisión preliminar de los estudios muestra un enfoque mayoritariamente observacional, lo que evidencia el interés por documentar el fenómeno antes de proponer estrategias de intervención. Esta característica sugiere la necesidad de evolucionar hacia estudios aplicados o con impacto directo en la práctica clínica.

- Enfoques de Investigación:

Las investigaciones identificadas pueden clasificarse en tres grandes líneas de trabajo: estudios sobre prevalencia y caracterización de interacciones, análisis de factores asociados (como edad, número de medicamentos o patologías), y propuestas de mejora en los procesos de prescripción y dispensación.

- Implicaciones para la Práctica Farmacéutica:

El análisis de la matriz destaca una baja participación del profesional en farmacia en los procesos de seguimiento farmacoterapéutico. Esto refleja una oportunidad importante para fortalecer su rol, especialmente en la prevención de errores de medicación y mejora de la seguridad del paciente.

- Relación con el Marco Teórico:

Los hallazgos se alinean con lo expuesto por León Alfonso (2020), quien enfatiza la necesidad de estrategias preventivas dentro del ejercicio farmacéutico. La implementación de herramientas tecnológicas, capacitaciones constantes y protocolos de evaluación son fundamentales para abordar el problema.

Tabla 12

Descripción de artículos según tipo de estudio

Tipo de estudio	Número de estudios	Porcentaje
Cualitativos	6	55%
Estudio descriptivo	3	
Revisión documental	3	
Cuantitativos	5	45%
Estudio cuasi experimental	2	
Estudio prospecto de intervención	1	
Estudio transversal	1	
Estudio descriptivo	1	
Total	11	100%

Fuente. Diseño propio del autor

Se identificó que el 55% de los artículos analizados corresponden a estudios cualitativos, distribuidos en partes iguales entre estudios descriptivos y revisiones documentales (3 cada uno). Por otro lado, el 45% corresponde a estudios cuantitativos, donde predominan los estudios cuasi

experimentales (2), seguidos por estudios prospectivos de intervención, transversales y descriptivos con un artículo cada uno. Esta distribución evidencia un equilibrio entre estudios teóricos y prácticos, lo cual permite una comprensión amplia de la problemática de las interacciones medicamentosas tanto desde la práctica clínica como desde la revisión conceptual y documental.

Tabla 13

Distribución de artículos según país o ciudad de publicación

País	Número de estudios	Porcentaje
Argentina	2	18%
Chile	1	9%
Colombia	2	18%
Cuba	1	9%
España	2	18%
México	1	9%
Perú	2	18%
Total	11	100%

Fuente. Diseño propio del autor

Los países que más aportaron estudios fueron Argentina, Colombia, España y Perú, con 2 artículos cada uno (18%). México, Cuba y Chile aportaron un estudio cada uno (9%). Este patrón muestra una participación diversa de países de América Latina y Europa, lo cual enriquece el análisis comparativo de los factores asociados a las interacciones medicamentosas, considerando diferentes contextos de práctica farmacéutica, sistemas de salud y regulaciones.

Tabla 14

Descripción de artículos según año de publicación

Año	Número de estudios	Porcentaje
2015	1	9%
2017	1	9%
2019	2	18%
2020	2	18%
2021	4	36%
2022	1	9%
Total	11	100%

Fuente. Diseño propio del autor

Se observa un aumento en el interés por el tema en los últimos años. El 36% de los artículos fueron publicados en 2021, seguido por los años 2019 y 2020 con un 18% cada uno. Esta tendencia revela que la problemática de las interacciones medicamentosas ha cobrado relevancia reciente, posiblemente por el aumento de la polifarmacia y el uso inadecuado de medicamentos, especialmente en poblaciones vulnerables como adultos mayores o pacientes hospitalizados.

Análisis

Se evidencia que las interacciones medicamentosas (IM) en pacientes ambulatorios son un fenómeno multifactorial que involucra aspectos relacionados tanto con la prescripción como con la dispensación de medicamentos.

Uno de los hallazgos más relevantes es la alta incidencia de errores de prescripción, en especial en relación con la combinación de fármacos de alto riesgo y la falta de actualización en los conocimientos terapéuticos por parte del personal médico. Asimismo, se destaca que muchas interacciones podrían haberse evitado si se hubiesen utilizado herramientas de verificación previas, como los sistemas de alertas electrónicas o bases de datos de IM.

Por otro lado, en la etapa de dispensación, se resalta la falta de procesos sistemáticos de revisión farmacológica y la escasa participación del regente de farmacia en la detección de posibles interacciones, especialmente en zonas con limitada capacitación o en establecimientos con alta carga laboral. Además, factores como la automedicación y la baja adherencia a las recomendaciones médicas por parte de los pacientes también contribuyen a la aparición de interacciones no deseadas.

De manera global, los resultados permiten concluir que los factores que contribuyen a las interacciones medicamentosas en pacientes ambulatorios están directamente asociados a deficiencias en la comunicación entre los actores del proceso, la falta de herramientas tecnológicas, la poca educación del paciente sobre sus tratamientos y la necesidad de fortalecer el rol del profesional en regencia de farmacia.

En este contexto, se reafirman las propuestas de estrategias preventivas planteadas por León Alfonso (2020), quien señala la importancia de implementar protocolos de evaluación farmacoterapéutica, capacitación continua para el personal de salud, seguimiento al paciente ambulatorio y uso de herramientas digitales que permitan prevenir las IM antes de que estas generen efectos adversos.

Categorías Temáticas

La organización y clasificación de los resultados obtenidos se realiza mediante categorías las cuales se basan en los temas más relevantes que permitan obtener un análisis de acuerdo a la revisión teórica de la bibliografía encontrada y se encuentren relacionados entre sí.

Tabla 15

Categorías según hallazgos de revisión

Categorías según hallazgos de revisión	Título artículo seleccionado
Factores asociados a la prescripción y polifarmacia	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="500 426 1421 835">➤ Anchivilca Pumayauli, J. S. (2017). Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo abril - junio del 2015 (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de: https://core.ac.uk/download/pdf/323346035.pdf <li data-bbox="500 846 1421 1266">➤ Fajreldines, A., Bazzano, M., & Pellizzari, M. (2021). Una estrategia para reducir el error de prescripción de medicamentos en pacientes hospitalizados. <i>Medicina (Buenos Aires)</i>, 81(2), 224-228. Recuperado de: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000200224&lng=es&tlng=es <li data-bbox="500 1287 1421 1707">➤ Ramírez Pérez, A. del R., Ramírez Pérez, J. F., & Borrell Zayas, J. C. (2020). Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población. <i>Revista Cubana de Medicina General Integral</i>, 36(1), 1-15. Recuperado de: https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi201g.pdf <li data-bbox="500 1728 1421 1877">➤ Sánchez, J., Escare, C., Castro, V., Robles, C., Vergara, M., Y Jara, C. (2019). Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de

vida. Revisión de literatura. Revista de salud pública (Bogotá, Colombia). Recuperado de:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642019000200271

- Bohórquez Moreno, C., Suárez Rivera, M., Molinares Ávila, A., Arroyo González, S., & Madero Zambrano, K. (2023). Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia). *Revista Española de Salud Pública*, 97, e202304031.

Recuperado de:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10541242/>

- Hernández-Hernández, M. Á., & Faus-Dáder, M. J. (2021). Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedicados: Una revisión sistemática. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 56(3), 235-246. Recuperado de:

https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000300235&script=sci_arttext

- Palacios-Rosas, E., León-Domínguez, M. P., & Castro-Pastrana, L. I. (2021). Prevalencia de interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital general de México. *Anales de la Facultad de Medicina*, 82(3), 206-210. Recuperado de: <https://doi.org/10.15381/anales.v82i3.21176>

	<p>➤ Observatorio del Envejecimiento. (2021). Uso de medicamentos y polifarmacia en personas mayores. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de:</p> <p>https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf</p>
<p>Estrategias de prevención desde la práctica farmacéutica</p>	<p>➤ Anchivilca Pumayauli, J. S. (2017). Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo abril - junio del 2015 (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de:</p> <p>https://core.ac.uk/download/pdf/323346035.pdf</p> <p>➤ Fajreldines, A., Bazzano, M., & Pellizzari, M. (2021). Una estrategia para reducir el error de prescripción de medicamentos en pacientes hospitalizados. Medicina (Buenos Aires), 81(2), 224-228. Recuperado de:</p> <p>https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000200224&lng=es&tlng=es</p> <p>➤ Oñatibia, A., Aizpurua, X., Malet, A., Gastelurrutia, M., Y Goyenechea, E. (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. Ars pharmaceutica (Internet). Recuperado</p>

de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942021000100015&script=sci_arttext&tlng=en

- Bohórquez Moreno, C., Suárez Rivera, M., Molinares Ávila, A., Arroyo González, S., & Madero Zambrano, K. (2023). Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia). *Revista Española de Salud Pública*, 97, e202304031.

Recuperado de: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10541242/>

- León Alfonso, (2020). Interacciones medicamentosas: Estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica. Un estudio de patrones de prescripción y dispensación de medicamentos en pacientes ambulatorios de cuatro IPS del municipio de Villavicencio. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v49n1/1909-6356-rccqf-49-01-199.pdf>

La farmacodinamia y farmacocinética en la prevención de interacciones

- Anchivilca Pumayauli, J. S. (2017). Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo abril - junio del 2015 (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/323346035.pdf>
- Ramírez Pérez, A. del R., Ramírez Pérez, J. F., & Borrell Zayas, J. C. (2020). Interacciones medicamentosas como un problema de salud

imperceptible en la población. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(1), 1-15. Recuperado de:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi201g.pdf>

- Consolini, A. E., & Ragone, M. I. (Eds.). (2017). *Farmacodinamia general e interacciones medicamentosas: Mecanismos de acción de fármacos y metodologías de estudio experimental*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). Recuperado de: <https://doi.org/10.35537/10915/67056>
- Bohórquez Moreno, C., Suárez Rivera, M., Molinares Ávila, A., Arroyo González, S., & Madero Zambrano, K. (2023). Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia). *Revista Española de Salud Pública*, 97, e202304031. Recuperado de: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10541242/>
- Hernández-Hernández, M. Á., & Faus-Dáder, M. J. (2021). Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedicados: Una revisión sistemática. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 56(3), 235-246. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000300235&script=sci_arttext

Importancia de la
educación sanitaria

- Anchivilca Pumayauli, J. S. (2017). Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo abril - junio del 2015 (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/323346035.pdf>
- Ramírez Pérez, A. del R., Ramírez Pérez, J. F., & Borrell Zayas, J. C. (2020). Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(1), 1-15. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi201g.pdf>
- Consolini, A. E., & Ragone, M. I. (Eds.). (2017). *Farmacodinamia general e interacciones medicamentosas: Mecanismos de acción de fármacos y metodologías de estudio experimental*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). Recuperado de: <https://doi.org/10.35537/10915/67056>
- Oñatibia, A., Aizpurua, X., Malet, A., Gastelurrutia, M., Y Goyenechea, E. (2021). El papel del farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación: revisión sistemática exploratoria. *Ars pharmaceutica* (Internet). Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942021000100015&script=sci_arttext&tlng=en

- Bohórquez Moreno, C., Suárez Rivera, M., Molinares Ávila, A., Arroyo González, S., & Madero Zambrano, K. (2023). Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia). *Revista Española de Salud Pública*, 97, e202304031. Recuperado de: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10541242/>
- Hernández-Hernández, M. Á., & Faus-Dáder, M. J. (2021). Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedcados: Una revisión sistemática. *Revista Española de Geriatría y Gerontología*, 56(3), 235-246. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000300235&script=sci_arttext
- León Alfonso, (2020). Interacciones medicamentosas: Estrategias para su prevención en la práctica farmacéutica. Un estudio de patrones de prescripción y dispensación de medicamentos en pacientes ambulatorios de cuatro IPS del municipio de Villavicencio. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v49n1/1909-6356-rccqf-49-01-199.pdf>

Descripción de Categorías Temáticas

Categoría No 1: Factores asociados a la prescripción y polifarmacia

Según el estudio de Anchivilca (2017), “la prescripción de medicamentos es una práctica diaria y constituye una parte importante para la recuperación del paciente, la cual con los avances de la ciencia ha contribuido a un mayor consumo de medicamentos por paciente tanto en el ámbito hospitalario como en la atención domiciliaria.” Trayendo consigo consecuencias como lo son la automedicación, polifarmacia y por ende presencia de posibles interacciones medicamentosas.

Los autores mencionan el constante riesgo al cual se encuentra expuesta la población a causa de la polifarmacia y sus consecuencias, en especial los adultos mayores, resaltando que estas se manifiestan de múltiples formas en las personas como lo son reacciones adversas, cascadas de prescripción, no adherencia al tratamiento y las interacciones medicamentosas. Por lo cual esta situación es alarmante y es necesario un mayor control por parte del personal de salud para evitar efectos nocivos para dicha población, educando e impulsando un mejor estilo de vida y un envejecimiento saludable.

Como lo menciona la Revista Cubana de Medicina General Integral (2020), la existencia de una atención médica poco profesional en la cual la comunicación con el usuario es casi nula conduce a la realización de prescripciones erróneas e inapropiadas de diversos fármacos, esquemas complicados, asignación de doble tratamiento, entre otros factores los cuales aumentan el riesgo de interacciones medicamentosas usualmente manifestadas por medio de reacciones adversas, que si son detectadas de forma temprana hay la posibilidad de que se puedan corregir o de lo contrario ocasionen efectos nocivos para la salud.

Contemplando también el punto de vista de los autores en la Revista Española de Salud Pública (2023), en Barranquilla – Colombia se determinó que la presencia de los errores en la prescripción de los medicamentos, están relacionados principalmente con la omisión de horario de toma de medicamentos, omisión de dosis y vía de administración de los mismos. Así como también, se logró evidenciar la relación existente entre el número de medicamentos y la presencia de interacciones medicamentosas, teniendo en cuenta que existen factores como lo es la polimedición que influyen también en la presencia de eventos adversos y dichas interacciones farmacológicas.

La prescripción médica es una de las etapas más sensibles dentro del uso racional de medicamentos. Cuando no se realiza de manera adecuada o no se considera el historial terapéutico completo del paciente, puede convertirse en un factor detonante de interacciones medicamentosas (IM). La polifarmacia, definida como el uso de cinco o más medicamentos simultáneamente, es una condición frecuente en pacientes crónicos o con comorbilidades, y representa un desafío clínico y farmacéutico importante.

El estudio realizado en el hospital general de México (2021), evidenció que los pacientes con mayor riesgo de sufrir interacciones medicamentosas (IM) eran aquellos sometidos a esquemas de tratamiento con múltiples fármacos. La polifarmacia, combinada con la edad avanzada, fue uno de los principales determinantes de estas interacciones, especialmente en el contexto hospitalario donde el abordaje clínico puede no contemplar una revisión integral de la terapia medicamentosa. La falta de seguimiento continuo y la inexistencia de protocolos de monitoreo también se mencionan como factores que agravan esta situación. La investigación sugiere que muchos de estos eventos son prevenibles si se mejora la evaluación médica durante la prescripción.

El reporte del Observatorio del Envejecimiento (2021), destaca cómo los adultos mayores representan un grupo especialmente vulnerable a las IM debido a la alta prevalencia de enfermedades crónicas y, por ende, al consumo simultáneo de múltiples medicamentos. Además, se señala que la automedicación y la fragmentación del cuidado (consulta con múltiples médicos sin coordinación terapéutica) son factores que incrementan las probabilidades de interacciones adversas. En este contexto, la polifarmacia no siempre está justificada clínicamente y muchas veces no se acompaña de una evaluación de riesgos, lo cual afecta la seguridad del paciente y compromete la efectividad de los tratamientos.

Categoría No 2: Estrategias de prevención desde la práctica farmacéutica

La regencia de farmacia no debe limitarse a la entrega de medicamentos. Según la normatividad colombiana y la evolución de la práctica profesional, el regente está llamado a participar activamente en la promoción del uso racional de medicamentos, la detección de interacciones potenciales y la educación continua al paciente. Esta es una visión moderna y necesaria de la farmacia comunitaria.

Anchivilca (2017), Fajreldines, A., Bazzano, M., & Pellizzari, M. (2021), resaltan la necesidad de establecer e implementar estrategias para evitar la presencia de posibles interacciones medicamentosas siendo este una gran problemática presente en el sector de la salud, las cuales estén dirigidas al personal farmacéutico para su capacitación y mejora en la atención a brindar.

Aunque se ha demostrado la capacidad de los profesionales de la salud para resolver problemáticas que se puedan presentar en su entorno laboral la capacitación para una adecuada detección de los errores en la medicación es baja, por lo cual es recomendable utilizar métodos que ayuden a mejorar y agilizar esta labor.

Por ende, Oñatibia, A., Aizpurua, X., Malet, A., Gastelurrutia, M., Y Goyenechea, E. (2021), sugieren la utilización de unas iniciativas basadas en esta clasificación llevando a cabo un paso a paso para que se emplee dentro de la atención al cliente y ayude principalmente a brindar una atención de calidad, así como también nos permita detectar de forma temprana aquellas irregularidades que se puedan presentar.

A continuación, conocemos las iniciativas brindadas en base a la clasificación de la cadena terapéutica que se encuentran plasmadas en el estudio anteriormente mencionado y se realizan de la siguiente manera:

- I) Dispensación
- II) Validación o Revisión del Tratamiento
- III) Transición Asistencial
- IV) Monitorización del Tratamiento
- V) Educación a pacientes
- VI) Indicación Farmacéutica
- VII) Asignación de puntos críticos de la cadena terapéutica según los SPFA

Por lo tanto, una estrategia viable es llevar a cabo dichas iniciativas como estrategias para poder tratar la problemática inicial y a su vez mejorar la intervención temprana de la presencia de interacciones con medicamentos.

El estudio de León Alfonso (2020), enfocado en pacientes ambulatorios de Villavicencio, identifica una serie de estrategias preventivas desde la práctica farmacéutica para reducir la incidencia de IM. Entre ellas, se destacan el uso de herramientas tecnológicas, como sistemas de alerta en los softwares de dispensación, la revisión farmacoterapéutica por parte del regente de

farmacia, y la educación al paciente sobre el uso adecuado de sus medicamentos. La investigación enfatiza el papel clave del profesional de farmacia como intermediario entre la prescripción médica y la dispensación segura, proponiendo una mayor integración de este actor dentro del equipo de atención en salud como medida fundamental para evitar consecuencias clínicas por interacciones no detectadas.

Categoría No 3: La farmacodinamia y farmacocinética en la prevención de interacciones

La comprensión de los mecanismos de acción de los fármacos su farmacocinética y farmacodinamia, es necesaria para identificar posibles interacciones medicamentosas. La revisión de Consolini y Ragone (2017) recalcan una evaluación multidisciplinaria y el fortalecimiento de la investigación experimental son fundamentales para mejorar la seguridad terapéutica de los pacientes.

En este caso ambos artículos coinciden debido a la poca atención de riesgo tanto en los profesionales de la salud como en los pacientes frente a las interacciones medicamentosas. Es necesario implementar programas de educación continua que fortalezcan la prescripción segura, promuevan el uso racional de medicamentos y mejoren la vigilancia farmacológica en el contexto ambulatorio.

Teniendo en cuenta el punto de vista de Anchivilca (2017), “La polifarmacia, como tal, representa una situación de alto riesgo para la salud sobre todo en los pacientes adultos mayores donde la farmacocinética y farmacodinamia influyen más, por el mismo deterioro de sus funciones orgánicas. Si bien la polifarmacia se acepta como un consumo mayor a 5 medicamentos, como medida preventiva se puede considerar desde 4 medicamentos pues ya hay un riesgo de presentar algún tipo de daño.”

Teniendo en cuenta esta información cabe resaltar que la farmacocinética es cómo el cuerpo absorbe, distribuye, metaboliza y elimina los medicamentos, esta es la acción que presenta el medicamento desde que es ingerido hasta que sale del cuerpo. En los adultos mayores, estos procesos suelen ser más lentos o alterados, por lo cual es muy ocurrente que los medicamentos duren más tiempo en el cuerpo o tengan efectos más fuertes o diferentes a los esperados o habituales. Por otro lado, la farmacodinamia es cómo los medicamentos afectan al cuerpo y qué efectos producen en las personas, esto quiere decir, cómo el medicamento interactúa con las células y órganos del cuerpo humano para dar el efecto deseado o causar posibles efectos secundarios. En los adultos mayores, también puede cambiar la forma en que el cuerpo responde a los medicamentos, haciendo que sean más sensibles o que los efectos sean diferentes.

Cuando una persona toma muchos medicamentos al tiempo situación conocida como polifarmacia, estos cambios en la farmacocinética y farmacodinamia aumentan el riesgo de que los medicamentos puedan causar efectos no deseados, interacciones peligrosas o daños en la salud. Por eso, en los adultos mayores, es muy importante tener cuidado con la cantidad y el tipo de medicamentos que se usan, para evitar complicaciones a corto y largo plazo.

En el estudio de Bohórquez Moreno, C., Suárez Rivera, M., Molinares Ávila, A., Arroyo González, S., & Madero Zambrano, K. (2023), se reconoce que la prevalencia de interacciones medicamentosas es elevada identificando que las que presentan más frecuencia son aquellas que están relacionadas con la farmacodinamia, seguida por la farmacocinética; evidenciando que los pacientes presentaron alteraciones en la eliminación hepática, presentando un impacto perjudicial para el paciente del 50%, por lo cual los autores recomiendan a los profesionales de la salud, el manejo de las bases fundamentales para la prevención de las interacciones medicamentosas.

Categoría No 4: Importancia de la educación sanitaria

La educación sanitaria dirigida al personal de salud es fundamental porque permite proporcionar los conocimientos y habilidades necesarios para ofrecer una atención óptima y de calidad a los usuarios. Cuando los profesionales están bien informados y capacitados sobre temas como la farmacología, atención al usuario, gestión de la polifarmacia e interacciones medicamentosas, pueden tomar decisiones más acertadas, prevenir errores y mejorar los resultados en la salud de sus pacientes. Además, la educación sanitaria ayuda a que el personal de salud esté actualizado con las mejores prácticas, fomente la comunicación efectiva con los pacientes y promueva un enfoque integral y preventivo en la atención. Por lo cual es una clave fundamental y un bien necesario invertir en la formación y educación del personal de salud para de esta manera fortalecer los sistemas de atención y garantizar que los pacientes reciban un cuidado seguro, efectivo y humano.

Anchivilca (2017), resalta que “Realizar una buena prescripción de medicamentos requiere de una adecuación a los factores que modulan la selección y el uso de los medicamentos, lo que deriva en una influencia directa sobre la actitud y la eficiencia del uso de la terapia farmacológica, la capacitación adecuada y continua de los profesionales de la salud que se encargan de la prescripción, y solo de aquellos que están autorizados para hacerlo, así como la facilidad de acceder a las distintas informaciones, su participación en farmacovigilancia, educación sanitaria, ejecución de estudios de uso racional, así como otras actividades que impulsen a desarrollar una conciencia colectiva entre los prescriptores para brindar un servicio efectivo y de calidad.”

La necesidad urgente de implementar programas de educación sanitaria tanto para profesionales de la salud como para la comunidad en general. Ramírez Pérez et al. (2020)

resaltan que se debe incluir formación continua en prescripción segura, uso racional de medicamentos, y herramientas prácticas para identificar señales de alerta en tratamientos combinados. De ideal manera proponen desarrollar campañas informativas para los pacientes, en especial a quienes tienen enfermedades crónicas que requieren múltiples fármacos. Esto nos permitirá fortalecer la farmacovigilancia y reducir significativamente los errores por prescripción y automedicación.

Oñatibia (2021), recalca la importancia de la educación sanitaria hacia los pacientes para fortalecer sus conocimientos relacionados con los medicamentos y sus posibles riesgos cuando se los emplea de forma inadecuada, permitiendo disminuir los errores derivados de un uso incorrecto de estos y menciona que la participación del farmacéutico comunitario en las campañas de educación dirigidas al paciente realizadas en los últimos años han sido numerosas con el objetivo de concientizar a la sociedad sobre el uso adecuado de los mismos.

Los autores del artículo publicado en la Revista Española de Salud Pública (2023), mencionan que existen factores importantes como lo son la sobrecarga laboral, el estrés y, en algunos casos, la experiencia y capacitación continua de los profesionales del área de salud, junto al desempeño de su rol en áreas complejas como la UCI, son desencadenantes e influyen también en la existencia de eventos adversos, situaciones que alteran y perjudican directamente a los usuarios.

Sin embargo, León Alfonso (2020), comenta que, aunque existen evidencias de la realización de capacitaciones por parte del personal de salud en diversas áreas, esto no quiere decir que el riesgo de la presencia de interacciones medicamentosas sea bajo, ya que como se menciona anteriormente hay diversos factores que desencadenan dichas situaciones afectando directamente a los usuarios.

En resumen, la educación y capacitación sanitaria fortalece la capacidad del personal para gestionar de manera segura y efectiva las interacciones medicamentosas, mejorando así la calidad del cuidado, por lo cual es importante hacer uso de diversas estrategias que permitan garantizar una atención óptima y mejora del servicio para obtener cambios positivos con respecto a la salud de los usuarios.

Recomendaciones

El análisis detallado de las estrategias de prevención sobre interacciones medicamentosas dentro de la práctica farmacéutica, creando promoción del uso adecuado de los medicamentos para la comunidad nos permite realizar las siguientes recomendaciones:

1. Factores asociados a la prescripción y polifarmacia: Como bien sabemos la polifarmacia afecta principalmente a las personas de mayor edad, igualmente afecta a la calidad de vida y salud, déficit funcional y sensorial entre muchas otras, por ello es de gran importancia tener en cuenta las estrategias de prevención que se pueden tener para el cuidado de estas personas ayudándoles con una mejora para su salud de vida.

Como recomendación para este ámbito, hay que tener en cuenta la cantidad de medicamentos que consume cada paciente para verificar su buena prescripción y administración para el paciente. Por lo cual, también es importante revisar si el paciente no es alérgico a alguna composición o no causa efectos secundarios con los otros medicamentos que él pueda consumir.

2. Estrategias de prevención desde la práctica farmacéutica: Como futuros regentes de farmacia debemos saber sobre la importancia de la prevención de un buen uso de los medicamentos ya que estas nos pueden ayudar a reducir los errores, la medicación o los efectos adversos que puedan ser provocados por los mismos, por ello debemos tener en cuenta todo lo relacionado a la medicación con los pacientes.

Como recomendación debemos tener en cuenta la capacitación continua sobre la prevención de problemas relacionados a la medicación, tener una comunicación adecuada con los pacientes para verificar que el medicamento que se está suministrando sea el adecuado.

3. La farmacodinamia y farmacocinética en la prevención de interacciones:

Estas nos ayudan a comprender sobre el cómo los medicamentos interactúan en nuestro cuerpo y como previenen las interacciones adversas, de igual manera nos apoyan a la comprensión de estos conceptos permitiendo optimizar la terapia farmacológica, mejorar la salud del paciente y llevar un adecuado seguimiento según las características que presente cada persona.

En recomendación debemos tener en cuenta todos los mecanismos de interacción y acción para dar una buena evaluación de monitoreo de sobre qué pasa con el medicamento respecto al paciente, mantener una lista actualizada sobre los medicamentos que interactúan con el paciente e intercambiar opiniones con otros profesionales de la salud.

4. Importancia de la educación sanitaria: La educación sanitaria es fundamental para promover la salud y prevenir enfermedades en individuos o comunidades, además mejora la adherencia de los tratamientos si lo seguimos de la mano del médico tratante, siendo esta fundamental para la atención primaria en los pacientes ya que ayuda a prevenir enfermedades y tener comportamientos más saludables para nuestro entorno.

En cuanto a sus recomendaciones debemos proporcionar información clara y accesible para que los pacientes puedan tomar decisiones adecuadas, incorporar e adecuar campañas sobre el conocimiento sobre el manejo de la educación sanitaria utilizando nuevas tecnologías.

Conclusiones

El proyecto consolidó un análisis detallado de estrategias de prevención sobre el uso inadecuado de los medicamentos prescritos a pacientes ambulatorios dentro del uso de la práctica farmacéutica, creando estas interacciones medicamentosas a sus pacientes, que son redirigidas a la promoción del uso adecuado de los medicamentos para la comunidad, evidenciando sus alcances que se tienen a través de varios artículos y las prácticas relacionadas con este tema. Se identificaron enfoques efectivos, barreras culturales y necesidades específicas para abordar el problema sobre las malas prácticas que se tienen en los momentos de la prescripción de medicamentos.

Los estudios revisados demuestran que las intervenciones educativas son una herramienta muy efectiva para mejorar la comprensión y el conocimiento sobre temas importantes en el ámbito farmacéutico. La realización de estas intervenciones facilita la sensibilización sobre la importancia del seguimiento personalizado y adecuado para cada paciente, lo que puede reducir errores, mejorar los resultados en salud y fortalecer la confianza en los servicios farmacéuticos.

Los artículos, las revistas, libros entre otros nos han demostrado ser eficaces para mejorar el buen uso de los medicamentos, además de prevenir interacciones medicamentosas que puedan surgir en los pacientes sabiendo analizar cada situación con cada uno de ellos, así damos el beneficio y el buen manejo a todas las prácticas farmacéuticas, creando conciencia sobre el impacto que tienen las estrategias de un buen cuidado.

Por último, podemos decir que este estudio nos llevó a concluir que se requiere con urgencia una mayor capacitación e información del personal de salud sobre el uso de sistemas de apoyo para la prescripción y el fortalecimiento de fármacos vigilancia implementando las como

medidas efectivas con el objetivo de minimizar los riesgos ocasionados por este tipo de interacciones medicamentosas.

Referencias Bibliográficas

- Anchivilca Pumayauli, J. S. (2017). Identificación de interacciones medicamentosas potenciales en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo abril - junio del 2015 (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de: <https://core.ac.uk/download/pdf/323346035.pdf>
- Bohórquez Moreno, C., Suárez Rivera, M., Molinares Ávila, A., Arroyo González, S., & Madero Zambrano, K. (2023). Errores de prescripción e interacciones farmacológicas en personas adultas hospitalizadas en una unidad de cuidados intensivos en Barranquilla (Colombia). *Revista Española de Salud Pública*, 97, e202304031. Recuperado de: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10541242/>
- Consolini, A. E., & Ragone, M. I. (Eds.). (2017). *Farmacodinamia general e interacciones medicamentosas: Mecanismos de acción de fármacos y metodologías de estudio experimental*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). Recuperado de: <https://doi.org/10.35537/10915/67056>
- Fajreldines, A., Bazzano, M., & Pellizzari, M. (2021). Una estrategia para reducir el error de prescripción de medicamentos en pacientes hospitalizados. *Medicina (Buenos Aires)*, 81(2), 224-228. Recuperado de: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000200224&lng=es&tlng=es
- Hernández-Hernández, M. Á., & Faus-Dáder, M. J. (2021). Prevención de interacciones medicamentosas en pacientes polimedicados: Una revisión sistemática. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 56(3), 235-246. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-714X2021000300235&script=sci_arttext

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed.).

McGraw-Hill.

[https://www.esup.edu.pe/wp-](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez%2C%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

[content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez%2C%20Fernandez%20y%20Baptista-](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez%2C%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

[Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf](https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez%2C%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf)

Herrera, J. (s.f.). *La investigación cualitativa*. Universidad de Guadalajara Virtual.

<http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1167>

León Alfonso, (2020). Interacciones medicamentosas: Estrategias para su prevención en la práctica

farmacéutica. Un estudio de patrones de prescripción y dispensación de medicamentos en

pacientes ambulatorios de cuatro IPS del municipio de Villavicencio. Recuperado de:

<http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v49n1/1909-6356-rccqf-49-01-199.pdf>

Observatorio del Envejecimiento. (2021). Uso de medicamentos y polifarmacia en personas

mayores. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de:

[https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-](https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf)

[Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf](https://observatorioenvejecimiento.uc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Reporte-Observatorio-Uso-de-medicamentos-y-Polifarmacia-en-personas-mayores.pdf)

Oñatibia, A., Aizpurua, X., Malet, A., Gastelurrutia, M., Y Goyenechea, E. (2021). El papel del

farmacéutico comunitario en la detección y disminución de los errores de medicación:

revisión sistemática exploratoria. *Ars pharmaceutica* (Internet). Recuperado de:

<https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340->

[98942021000100015&script=sci_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2340-98942021000100015&script=sci_arttext&tlng=en)

Palacios-Rosas, E., León-Domínguez, M. P., & Castro-Pastrana, L. I. (2021). Prevalencia de

interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna

- de un hospital general de México. *Anales de la Facultad de Medicina*, 82(3), 206-210.
Recuperado de: <https://doi.org/10.15381/anales.v82i3.21176>
- Ramírez Pérez, A. del R., Ramírez Pérez, J. F., & Borrell Zayas, J. C. (2020). Interacciones medicamentosas como un problema de salud imperceptible en la población. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(1), 1-15. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2020/cmi201g.pdf>
- Rodríguez, C., Lorenzo, O., & Herrera, L. (2005). Teoría y práctica del análisis de datos cualitativos. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 15(2), 133–154. <https://www.redalyc.org/pdf/654/65415209.pdf>
- Samperio, R. H., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
https://uniclanet.unicla.edu.mx/assets/contenidos/254857_DOC_2023-03-01_18%3A46%3A18.pdf
- Sánchez, J., Escare, C., Castro, V., Robles, C., Vergara, M., Y Jara, C. (2019). Polifarmacia en adulto mayor, impacto en su calidad de vida. Revisión de literatura. *Revista de salud pública* (Bogotá, Colombia). Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642019000200271
- Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación: La búsqueda de significados*. https://epaginapersonal.unam.mx/app/webroot/files/981/2015-01-26-233924_taylor-s-j-bogdan-r-.pdf