

**Estrategias de farmacovigilancia para la prevención y resolución de problemas
relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos, una revisión de
literatura**

Ebelin Dayana Castillo Ramírez

Nancy Katherine Mazo Tascón

Lidis Dayana Osten Ceballos

Euler Camilo Aza Escobar

Alfredo Ardilla Castro

Tutor

Christian Eduardo Galeano Diaz

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela Ciencias de la Salud ECISA

Tecnología en Regencia de Farmacia

2024

Resumen

La farmacovigilancia apunta básicamente a las actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos. Los farmacéuticos desempeñan funciones importantes en los sistemas de salud al mantener el uso racional y seguro de los medicamentos, ya que están cuentan con la capacitación previa a este campo. El uso efectivo de la unión laboral de los farmacéuticos ayudara al mejoramiento del resultado de la farmacoterapia y disminuyendo costos en la salud. De acuerdo con la implementación de la farmacovigilancia en los diferentes establecimientos farmacéuticos se podrá detectar los errores en los que estamos cayendo y de esta manera lograr mejorarlos y en lo posible erradicarlos. Si se detecta un problema como tal es más fácil hallar la solución y prevenir posibles problemas a futuro. Todos los medicamentos pueden provocar una reacción adversa por lo cual es necesario contar con el programa de farmacovigilancia el cual pueda prevenir las reacciones adversas a medicamentos o cualquier otro viento adverso relacionado a los medicamentos. Según investigaciones, estos eventos adversos son prevenibles, es por esto por lo que nosotros como regentes de farmacia seamos el contacto directo con la comunidad ya que tenemos la responsabilidad de participar en el Programa Nacional de Farmacovigilancia el cual reglamenta el gobierno nacional con ello se busca realizar buenas prácticas de dispensación y vigilancia activa hacia usuarios en los cuales se pueda generar reportes que ayuden a la identificación de cualquier evento adverso.

Palabras Clave: Farmacovigilancia, enfermedades, crónicas, , adherencia, farmacoterapéutico.

Abstract

Pharmacovigilance basically aims at activities related to the detection, evaluation, understanding and prevention of adverse events or any other problem related to medications. Pharmacists play important roles in health systems by maintaining the rational and safe use of medications, since they have prior training in this field. The effective use of the labor union of pharmacists will help improve the result of pharmacotherapy and reduce health costs. According to the implementation of pharmacovigilance in the different Pharmaceutical establishments, the errors in which we are falling can be detected and in this way we can improve them and, if possible, eradicate them. If a problem is detected as such, it is easier to find the solution and prevent possible future problems. All medications can cause an adverse reaction, which is why it is necessary to have a pharmacovigilance program that can prevent adverse reactions to medications or any other adverse event related to medications. According to research, these adverse events are preventable, which is why we as pharmacy managers are the direct contact with the community since we have the responsibility to participate in the National Pharmacovigilance Program, which is regulated by the national government. This seeks to carry out good dispensing practices and active surveillance towards users in which reports can be generated that help to identify any adverse event.

Keywords, Pharmacovigilance, chronic, diseases, adherence, pharmacotherapeutic.

Tabla de Contenido

Introducción	9
Marco de Referencia	10
Planteamiento del Problema.....	10
Pregunta de Investigación	13
Justificación	14
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos.....	16
Marco Teórico.....	17
Farmacovigilancia.....	17
Breve Historia y Evolución de la Farmacovigilancia en Colombia	17
Importancia de la Farmacovigilancia	18
Evolución Epidemiológica de la Farmacovigilancia	19
Problema Relacionado con Medicamentos (PRM).....	20
Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RMN)	20
Reacción Adversa a los Medicamentos (RAM)	20
Seguridad del Paciente	20
Resistencia a los Antimicrobianos.....	21
Errores de Medicación	22
Tipos de Problemas Relacionados con Medicamentos Errores de Medicación	22
Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM).....	22
Interacciones Medicamentosas	22

Uso Inadecuado de Medicamentos.....	23
Falsificación de Medicamentos.....	23
Clasificación de los PRM.....	23
Necesidad Innecesaria de un Medicamento	23
Inefectividad del Medicamento.....	23
Dosis Innecesariamente Alta.....	24
Reacciones Adversas.....	24
Interacciones Medicamentosas	24
Problemas de Adherencia.....	24
Seguimiento Farmacoterapéutico.....	24
Farmacia Clínica	24
Método Dader.....	25
Marco Jurídico de Farmacovigilancia	25
Buenas Prácticas de Farmacovigilancia.....	25
La Farmacovigilancia en la Industria Farmacéutica.....	26
Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para la Industria Farmacéutica.....	26
Análisis de las Notificaciones de Eventos Adversos y su Evaluación de Causalidad Basada en las Recomendaciones de la OMS.....	27
Vacunas.....	27
El Plan de Farmacovigilancia	28
Medicamento.....	28
Marco Metodológico.....	29
Tipo de Investigación y Diseño.....	29

Unidad de análisis	30
Criterios de Inclusión	30
Criterios de Exclusión	31
Técnicas de Recolección de la Información	31
Análisis de Información	32
Estrategias Dirigidas a Profesionales de la Salud.....	32
Intervenciones Educativas Dirigidas a los Pacientes	32
Impacto de la Farmacovigilancia en la Seguridad del Paciente	33
Consideraciones Éticas.....	33
Resultados y análisis de resultados.....	34
Resultados	34
Descripción de Resultados	34
Análisis de Resultados	58
Categorías Temáticas	58
Categoría No . Fortalecimiento de la Farmacovigilancia para Mejorar la Seguridad de los Medicamentos	61
Categoría No 2 Tratamiento Integral con Intervención Farmacológica para Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2.....	62
Categoría No 3 Nivel de Conocimiento de los Pacientes Sobre sus Tratamientos y Cumplimientos Farmacológicos	63
Categoría No 4 Intervenciones del Seguimiento Farmacoterapéutico por Medio del Método Dader a Pacientes Diabéticos e Hipertensos	64
Categoría No 5. Detección y Control de Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) y	

Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM).....	65
Categoría No 6. Impacto de Intervenciones Farmacéuticas en Pacientes con Diabetes Mellitus	
Tipo 2	65
Categoría No 7 Dispensación de Medicamentos para Profesionales Farmacéuticos	66
Discusión de Resultados.....	68
Conclusiones	71
Referencias Bibliográficas	73

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Síntesis de estudios</i>	34
Tabla 2 <i>Descripción de artículos según tipo de estudio</i>	55
Tabla 3 <i>Distribución de artículos según país o ciudad de publicación</i>	56
Tabla 4 <i>Descripción de artículos según año de publicación</i>	57
Tabla 5 <i>Categorías según la revisión de artículos</i>	58

Introducción

En el siguiente trabajo trataremos temas relacionados con las generalidades de farmacovigilancia, eventos adversos, el quehacer del farmacéutico y su relación con la farmacovigilancia, y a la evaluación de seguridad y efectividad de tratamientos farmacológicos los cuales se abordarán y se explicara cada tema partiendo desde los conocimientos obtenidos en el curso por cada uno de los integrantes del grupo.

El programa de farmacovigilancia a nivel mundial es un proceso de gran importancia ya que fortalece la seguridad de los pacientes mediante las detenciones oportunas, análisis, control y prevención de los riesgos asociados a los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con el uso de los medicamentos.

Las actividades de farmacovigilancia son eficaces durante todo el proceso de creación, desarrollo y comercialización de un medicamento ya que el estudio y seguimiento de estos nunca termina, gracias al reporte de eventos adversos se puede permitir la comercialización o retiro de un medicamento del mercado. De acá la importancia de promover el reporte voluntario de eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con los medicamentos y la implementación institucional de programas de farmacovigilancia bien estructurados y fortalecidos donde allá compromiso de todos los intervinientes dígase personal de salud, paciente, familia o cuidador.

Marco de Referencia

Planteamiento del Problema

Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) continúan siendo una de las principales causas de hospitalización y complicaciones en pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión.

El ministerio de protección social mediante la resolución número 4003, (2008) establece que los pacientes hipertensos tienen un alto riesgo de presentar complicaciones crónicas, este es incrementado al no existir un control ni el seguimiento adecuado a la enfermedad.

Teniendo en cuenta lo anterior la forma correcta de evitar estas complicaciones es a través de medidas higiénico-dietéticas, así como cambios en el estilo de vida, tratamiento farmacológico y control del resto de factores de riesgo cardiovascular (Luis et al., 2008)

Es por esto que el implementar sistemas de farmacovigilancia en la comunidad es muy importante, ya que esta se encarga de vigilar los medicamentos que son consumidos por dichos pacientes, ayudando así en gran medida en mejorar la calidad de vida de las personas, pero cuándo no se tiene las medidas necesarias como los sistemas de farmacovigilancia, tal como se presenta en los municipios del Valle del Cauca y en otros municipios también, los eventos adversos y PRM en los pacientes no son reportados a tiempo, lo que dificulta la intervención oportuna y la corrección de los problemas. La falta de educación sobre el uso adecuado de medicamentos y la subutilización de los canales de reporte de farmacovigilancia agravan la situación, lo que resulta en un impacto negativo en la salud pública y mayores costos para el sistema de salud.

Los Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) continúan siendo una de las principales causas de hospitalización y complicaciones en pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes y la hipertensión. Estas afecciones requieren un control constante y riguroso de los medicamentos utilizados para su manejo, ya que cualquier desajuste o evento adverso puede poner en riesgo la vida de los pacientes. El Ministerio de Protección Social, a través de la Resolución 4003 de 2008, establece que los pacientes hipertensos tienen un alto riesgo de presentar complicaciones crónicas. Este riesgo se incrementa significativamente cuando no existe un control adecuado ni un seguimiento farmacológico efectivo de la enfermedad.

El control de enfermedades crónicas como la hipertensión y la diabetes va más allá del simple suministro de medicamentos. Según Luis et al. (2008), la prevención de complicaciones en pacientes crónicos se logra mediante la implementación de medidas higiénico-dietéticas, cambios en el estilo de vida, tratamientos farmacológicos adecuados y, muy importante, el control de otros factores de riesgo cardiovascular. Los medicamentos son cruciales para evitar complicaciones graves, y en este contexto, los sistemas de farmacovigilancia juegan un papel esencial.

En el municipio de San Pedro, Valle del Cauca, particularmente no se cuenta con un sistema robusto de farmacovigilancia que permita un seguimiento adecuado de los medicamentos en pacientes con enfermedades crónicas. Como consecuencia, se presentan muchos eventos adversos y PRM que no son reportados a tiempo, dificultando la intervención oportuna y la corrección de problemas relacionados con el uso de medicamentos. Este es un problema especialmente crítico entre la población de adultos mayores con diabetes e hipertensión, quienes dependen del uso constante de medicamentos para su tratamiento. La falta de conciencia sobre la importancia de reportar eventos adversos y la escasa educación sobre el uso correcto de los

medicamentos agravan la situación, generando complicaciones de salud y hospitalizaciones que podrían haberse evitado con un sistema adecuado de farmacovigilancia.

Este problema no solo afecta la salud y el bienestar de los pacientes, sino que también sobrecarga el sistema de salud con mayores costos asociados a hospitalizaciones y tratamientos de emergencia. Un estudio de Machado et al. (2015) demuestra que los sistemas de farmacovigilancia bien implementados reducen significativamente los PRM y mejoran la adherencia a los tratamientos, reduciendo así las complicaciones asociadas a los medicamentos y mejorando la calidad de vida de los pacientes.

La implementación de un sistema de farmacovigilancia eficaz es fundamental para garantizar un uso seguro de los medicamentos. Esta revisión, se centrará en revisión de literatura con relación a pacientes diabéticos e hipertensos, para analizar de manera detallada cómo la farmacovigilancia puede prevenir y resolver PRM en este grupo vulnerable. Al abordar este problema desde la raíz, es posible mejorar la atención médica y reducir las complicaciones relacionadas con el mal uso de medicamentos, fortaleciendo la salud pública en general y optimizando los recursos del sistema de salud local.

Pregunta de Investigación

¿Cómo puede la implementación de estrategias de farmacovigilancia en pacientes diabéticos e hipertensos del Valle del Cauca, prevenir y resolver Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)?

Justificación

En Colombia los reportes de la cuenta de Alto Costo indican que 3 de cada 100 personas padecen diabetes mellitus. Para el año 2021 1.474.567 personas diagnosticadas con diabetes, en los lugares de mayor incidencia se encuentra Bogotá, Antioquía y Valle del Cauca (Minsalud, 2022).

La diabetes y la hipertensión son enfermedades crónicas que requieren tratamientos farmacológicos prolongados, lo que aumenta el riesgo de presentar Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). El índice de enfermedades crónicas como lo son la enfermedad renal crónica, la hipertensión y la diabetes ha tenido un alto aumento en Colombia, entre el 1 de julio del 2021 y el 30 de julio de 2022, se reportaron 433,337 casos nuevos de hipertensión arterial (HTA). El 59.47% de estos casos nuevos se presentaron en mujeres (Minsalud, 2024).

De acuerdo con evidencia científica, se plantea que los problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes hipertensos y diabéticos puede llevar a hospitalizaciones, complicaciones y una disminución en la calidad de vida.

Los pacientes que sufren estas enfermedades a menudo carecen del conocimiento adecuado para manejar sus tratamientos, o por factores socioeconómicos que limitan el acceso a la información y servicios de salud de calidad, esto puede elevar el riesgo de eventos adversos y complicaciones por interacciones o errores en el uso de medicamentos.

Cabe resaltar que las persona que no conocen los problemas relacionados con medicamentos en muchos casos abandonan el tratamiento de control que ayuda a reducir significativamente el riesgo de recaer el estado de salud (Serra, 2020).

Por tanto, el fortalecimiento de las estrategias de farmacovigilancia para este grupo de pacientes puede reducir significativamente las hospitalizaciones y mejorar la adherencia al tratamiento, promoviendo el uso seguro de los medicamentos. Al implementar programas de educación en farmacovigilancia y mejorar los canales de reporte de PRM, no solo se protege la salud de estos pacientes, sino que también se optimizan los recursos del sistema de salud, reduciendo los costos asociados con las hospitalizaciones evitables y los tratamientos de emergencia.

Objetivos

Objetivo General

Describir estrategias de farmacovigilancia para prevenir y resolver Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM) en pacientes diabéticos e hipertensos del Valle del Cauca, en el año 2024.

Objetivos Específicos

Mencionar las prácticas actuales de farmacovigilancia entre los pacientes diabéticos e hipertensos y los profesionales de la salud.

Analizar el impacto de las estrategias de farmacovigilancia en la reducción de PRM en pacientes diabéticos e hipertensos.

Detallar información educativa útil que sirva para brindar una mejor orientación a pacientes diabéticos e hipertensos sobre la importancia de la farmacovigilancia y el reporte de PRM.

Marco Teórico

Farmacovigilancia

La OMS, la define como “la ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de las reacciones adversas o cualquier otro problema de salud relacionado con medicamentos o vacunas”, una vez comercializados. La farmacovigilancia busca asegurar que la relación riesgo-beneficio se mantenga favorable a lo largo del ciclo de vida del medicamento, es decir desde que se autoriza hasta que se retira del mercado o interrumpe su producción (Organización Panamericana de la Salud, s.f.)

Breve Historia y Evolución de la Farmacovigilancia en Colombia

La farmacovigilancia en Colombia inició formalmente en el año 1997 con la creación de una agencia reguladora y un programa de farmacovigilancia. Sin embargo, en el año 2004, fue reducido por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Su desarrollo se realizó en colaboración con más de 50 seccionales e instituciones de salud de carácter asistencial. A partir del año 2004, el INVIMA, junto con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), organizan eventos de Pharma con el fin de compartir experiencias y mejorar los sistemas de vigilancia de Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM). (Barona, López, Rojas & Salcedo, 2020).

A lo largo de los años se han realizado estudios en hospitales colombianos para evaluar la prevalencia y el impacto de las RAM. En los estudios se utilizaron tanto métodos de farmacovigilancia activa como pasiva, lo que ha llevado a mejorar la identificación de los eventos adversos relacionados con Medicamentos. Por ejemplo, en un estudio realizado en el servicio de Medicina Interna del Hospital de Caldas documentó una frecuencia RAM del 7%, en este se incluyeron 409 pacientes y una farmacovigilancia pasiva, con una duración de 4 meses.

(Barona et al., 2020).

Los estudios realizados permitieron identificar las RAM más frecuentes como las del sistema gastrointestinal y la insuficiencia renal. También generaron datos valiosos sobre costos asociados a su detección, por ejemplo, un estudio del año 2006 estimó un costo hasta de 122 millones de pesos colombianos por la atención de Reacciones Adversas a Medicamentos en un Hospital. (Barona et al., 2020).

En la actualidad, el Ministerio de Salud y Protección Social promueve la implementación de procesos rigurosos de farmacovigilancia en hospitales y clínicas. En este proceso intervienen las profesiones de la salud, farmacéuticos y la comunidad científica en el proceso de monitorear y prevenir problemas relacionados con medicamentos (PRM). (Barona et al., 2020).

Para concluir, Colombia ha evolucionado significativamente consolidándose como un pilar en la seguridad del paciente.

Importancia de la Farmacovigilancia

La farmacovigilancia actúa como una red de seguridad, recopilando y analizando datos para garantizar que los beneficios de un medicamento continúen superando sus riesgos. (FIFARMA, 2024).

Además, en situaciones de emergencia de salud pública, como una pandemia, la farmacovigilancia se vuelve aún más crucial. Permite a los profesionales de la salud y a las autoridades sanitarias tomar decisiones informadas y rápidas sobre el uso de medicamentos y vacunas, equilibrando cuidadosamente la necesidad de una respuesta rápida con la seguridad del

paciente. Este equilibrio es vital para mantener la confianza del público en los sistemas de salud y en las intervenciones médicas. (FIFARMA, 2024).

Por otro lado, la farmacovigilancia tiene un papel importante en la educación y la comunicación. Al proporcionar información actualizada y precisa sobre los riesgos de los medicamentos, ayuda a médicos y pacientes a tomar decisiones informadas. (FIFARMA, 2024).

Evolución Epidemiológica de la Farmacovigilancia

La farmacovigilancia es la ciencia y actividades relacionadas con la detección, evaluación, entendimiento y prevención de los eventos adversos o cualquier otro problema relacionado con medicamentos. (OMS, s.f.).

En la década del 97 nació la agencia reguladora y el programa de farmacovigilancia en Colombia. El cual fue reconocido por la iniciativa de carácter nacional por el centro de farmacovigilancia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2004 este se conformó con más de 50 instituciones entre seccionales de salud e instituciones de carácter asistencial. Desde el año 2004 el Invima junto con la Organización Panamericana de la salud y la Universidad Nacional de Colombia, organizan eventos de Pharma en presencia de expertos a nivel mundial en el tema compartiendo experiencias exitosas por parte de diferentes miembros de la red. De acuerdo con los estudios se puede decir que Colombia ha variado los patrones de mortalidad y natalidad. Ya que el aumento de los casos mortales por enfermedades no transmisibles con persistencia de las causas infecciosas es un fenómeno enmarcado en la transición epidemiológica. (Olascoaga D.,2020)

Problema Relacionado con Medicamentos (PRM)

“Son aquellas situaciones que en el proceso del uso del medicamento causan o pueden causar la aparición de un resultado negativo asociado a la medicación” (Barona et al., 2020).

Resultados Negativos Asociados a la Medicación (RMN)

Resultados en la salud del paciente no adecuados al objetivo de la farmacoterapia y asociados al uso o fallo en el uso de medicamentos. Los hechos se configuran como detonantes de alarmas sanitarias, puntos críticos o resultados adversos que alteran la inocuidad de las cadenas productivas de bienes y servicios de los objetos de inspección y el control es donde la autoridad sanitaria interviene para aplicar correctivos sobre situaciones críticas o regulares identificadas en los objetivos de inspección y vigilancia. (Olascoaga D.,2020).

Reacción Adversa a los Medicamentos (RAM)

Es una respuesta nociva no intencionada, que se produce a dosis normalmente utilizadas en los seres humanos para la profilaxis diagnóstico o tratamiento de la enfermedad. Una reacción adversa a un medicamento, a diferencia de un evento adverso, se caracteriza por sospecha de una relación de causalidad entre medicamento y suceso, esto quiere decir que se juzga que ha sido, al menos, posiblemente relacionada con el tratamiento, incluyendo alteraciones en pruebas de laboratorio. (Olascoaga D.,2020)

Seguridad del Paciente

Se define como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias. Implica la evaluación permanente de los riesgos asociados a la atención en salud para diseñar e implantar las barreras de seguridad necesarias. (Minsalud, s.f.)

Resistencia a los Antimicrobianos

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) surge cuando las bacterias, los virus, los hongos y los parásitos cambian a lo largo del tiempo y dejan de responder a los medicamentos, lo que hace más difícil el tratamiento de las infecciones e incrementa el riesgo de propagación de enfermedades, de aparición de formas graves de enfermedades y de muerte. (OMS, s.f.).

Como consecuencia de la farmacorresistencia, los antibióticos y otros medicamentos antimicrobianos se vuelven ineficaces, por lo que las infecciones son cada vez más difíciles o imposibles de tratar. (OMS, s.f.).

La aparición y propagación de patógenos farmacorresistentes que han adquirido nuevos mecanismos de resistencia, lo que conduce a la resistencia a los antimicrobianos, siguen comprometiendo la capacidad para tratar infecciones comunes. Es especialmente alarmante la rápida propagación mundial de bacterias multirresistentes y pan resistentes (denominadas también «superbacterias») que provocan infecciones que no pueden tratarse con los medicamentos antimicrobianos al uso, como los antibióticos. (OMS, s.f.).

La resistencia a los antimicrobianos tiene un costo considerable para las economías de los países y sus sistemas de salud, ya que afecta a la productividad de los pacientes o de las personas que los cuidan, al prolongar las estancias hospitalarias y requerir una atención más cara e intensiva. (OMS, s.f.).

Errores de Medicación

Los errores de medicación (EM) son eventos adversos, los cuales se han constituido en un problema de salud pública, produciendo un aumento en las muertes de pacientes hospitalizados, superando los decesos provocados por accidentes vehiculares, cáncer de mama y síndrome de inmunodeficiencia adquirida. (Poblete et al, 2021).

Los EM son ocasionados por una utilización inadecuada de un medicamento, por parte del personal sanitario, del paciente o del consumidor. Las causas de los EM son múltiples, estudios recientes han demostrado que estas no provienen solo de fallas humanas, sino también por falencias en la estructura del sistema y de los procesos, pudiendo por lo tanto ser prevenibles. (Poblete et al, 2021).

Tipos de Problemas Relacionados con Medicamentos Errores de Medicación

Son fallas en el proceso de prescripción, dispensación o administración de un medicamento, que pueden llevar a un daño evitable al paciente. Esto incluye desde la dosis incorrecta hasta la confusión de medicamentos con nombres similares. (OMS, 2016)

Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM)

Las RAM son efectos no deseados que ocurren tras la administración de un medicamento a dosis normales. Pueden variar en severidad, desde leves hasta potencialmente mortales. (Minsalud, 2021).

Interacciones Medicamentosas

Ocurren cuando un medicamento afecta la acción de otro, ya sea aumentando su efecto, disminuyéndolo o produciendo efectos inesperados. Las interacciones pueden ser farmacocinéticas o farmacodinámicas. (UNICEF, 2020)

Uso Inadecuado de Medicamentos

Se refiere al uso incorrecto de los medicamentos en cuanto a dosis, frecuencia, duración del tratamiento o elección del fármaco. Incluye tanto el subuso como el abuso de medicamentos. (OPS,2013)

Falsificación de Medicamentos

En Colombia, la falsificación de medicamentos es un problema creciente. Involucra la comercialización de productos que no cumplen con los estándares de calidad y seguridad, poniendo en riesgo la salud pública (INVIMA, 2019).

Clasificación de los PRM

Se clasifican de la siguiente manera:

Necesidad Innecesaria de un Medicamento

Cuando el paciente recibe un medicamento sin que lo necesite. (PCNE, 2020)

Necesidad de medicamento no cubierto: Cuando el paciente requiere un medicamento, pero no lo está recibiendo. (PCNE, 2020)

Inefectividad del Medicamento

El medicamento no logra el efecto esperado debido a una selección inadecuada o a una dosis insuficiente. (PCNE, 2020)

Dosis Inneceariamente Alta

El paciente recibe una dosis mayor a la necesaria, lo que aumenta el riesgo de efectos adversos. (PCNE, 2020)

Reacciones Adversas

Cuando el medicamento causa efectos secundarios no deseados en el paciente. (PCNE, 2020)

Interacciones Medicamentosas

Ocurren cuando dos o más medicamentos administrados juntos alteran sus efectos. (PCNE, 2020)

Problemas de Adherencia

El paciente no sigue correctamente el tratamiento prescrito (dosis, frecuencia, duración). (PCNE, 2020)

Seguimiento Farmacoterapéutico

Se define como una práctica profesional para evaluar y monitorear la terapia con medicamentos de acuerdo con las necesidades del paciente en relación con el uso y consumo de drogas. Mas que una atención farmacéutica brindamos atención profesional a los pacientes y dispensamos medicamentos, si no que de manera óptima contribuimos a la sostenibilidad del propio sistema sanitario (24). (Yesica J., 2022).

Farmacia Clínica

Es el concepto o filosofía que enfatiza el empleo adecuado y seguro de los medicamentos dando más énfasis al medicamento dentro del paciente, más que al producto mismo, lo que conseguiría una interacción entre todos los responsables de las drogas, así como en las diciplinas comprometidas en su producción y consumo (23). (Yesica J., 2022).

Método Dader

Es el método que se encarga de obtener la historia farmacoterapéutica de un paciente donde se encuentran los problemas de salud que presenta y los medicamentos que utiliza además contiene la evaluación de su estado de situación a una fecha determinada, para poder detectar y solucionar Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) que el paciente pueda estar presentando, seguido a esto de ejecuta la intervención farmacéutica con el objetivo de resolver los PRM para luego valorar los resultados obtenidos (28). (Yesica J., 2022).

Marco Jurídico de Farmacovigilancia

En el contexto de las políticas sanitarias que lleva adelante un país, Pápele, Schiaffino y García (2018), manifiesta que los procesos de regulación y fiscalización de los medicamentos se deben desarrollar dentro de un marco normativo de ordenamiento y de observación de los requerimientos legales y técnicos que conlleven a la existencia de productos seguros, eficaces y de calidad. El propósito último de dichos procesos es el de proteger a la población de los potenciales efectos dañinos de tales productos, debiendo cubrir tanto el registro como la producción, importación, almacenamiento, distribución, transporte, ensayos clínicos, comercialización, prescripción, dispensa, administración, vigilancia post- aprobación y promoción, entre otras actividades asociadas a la utilización más segura y racional posible de los productos farmacéuticos. (Pápele et al.,2018).

Buenas Prácticas de Farmacovigilancia

Según el manual de buenas prácticas de farmacovigilancia escrito por Pápele y colaboradores, la farmacovigilancia efectiva comprende un conjunto de reglas, procedimientos operativos y prácticas establecidas que deben ser cumplidas a fin de asegurar la calidad e integridad de los datos producidos en determinados tipos de investigaciones o estudios. En

general, las buenas prácticas de farmacovigilancia están destinadas a garantizar:

La veracidad de los datos recogidos, para la correcta evaluación de los riesgos asociados a los medicamentos. (Pápele et al.,2018).

La confidencialidad de la identidad de las personas que hayan presentado o notificado las reacciones adversas. (Pápele et al.,2018).

Uso de criterios uniformes en la evaluación de las notificaciones y en la generación de señales y alertas. (Pápele et al.,2018).

La Farmacovigilancia en la Industria Farmacéutica

De acuerdo con el manual de buenas prácticas de farmacovigilancia escrito por Pápele y colaboradores, el Sistema Nacional de Farmacovigilancia, puesto que, de acuerdo tanto al marco normativo vigente como a recomendaciones de la OMS, las compañías farmacéuticas son las responsables finales de la seguridad y eficacia de sus productos. Para resguardar la seguridad de sus medicamentos, cada laboratorio debe implementar y mantener un sistema de farmacovigilancia que le permita recibir, registrar y tratar en un archivo único la información sobre sospechas de RAM relacionadas con sus productos. (Pápele et al.,2018).

Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para la Industria Farmacéutica

Según el manual de buenas prácticas de farmacovigilancia escrito por Pápele y colaboradores (2018), el CECMED desarrolla un conjunto de funciones en el cumplimiento de su misión de promover y proteger la salud de la población mediante un sistema de regulación, fiscalización y vigilancia sanitaria eficaz y transparente, para asegurar medicamentos, equipos y dispositivos médicos, servicios y otros productos para la salud con seguridad, eficacia y calidad.

130 manual de buenas prácticas de Farmacovigilancia edición Latinoamérica entre las funciones se encuentran las de inspecciones y auditorías reguladoras a fabricantes y a sus sistemas de gestión de calidad, tomando en consideración el impacto de las prácticas de fabricación en la conservación de los atributos requeridos para estos productos, con independencia de su origen y destino, así como la no incorporación de elementos de riesgo adicionales durante la elaboración. (Pápele et al.,2018).

Análisis de las Notificaciones de Eventos Adversos y su Evaluación de Causalidad Basada en las Recomendaciones de la OMS

Las notificaciones son instrumentos de trabajo de farmacovigilancia y subvencionan la evaluación del riesgo de los medicamentos. Diariamente, el Notivisa (sistema electrónico de notificación de eventos adversos a medicamentos) es abierto para la clasificación y distribución de las notificaciones para su adecuada evaluación. La distribución se realiza de acuerdo con la gravedad clasificada por el notificante, en muertes, graves y no graves. Las muertes y los E. A. graves son evaluados por completo, de acuerdo con algunos criterios. Las reacciones no graves normalmente se caracterizan como de menor riesgo, y siguen por un análisis simplificado, lo que no impide que sean posteriormente fruto de medidas sanitarias, como en casos que se evidencian alteraciones en la frecuencia o magnitud del evento. (Pápele, et al., 2018).

Vacunas

La farmacovigilancia de vacunas y otros inmunobiológicos se entiende cómo el proceso de detección, evaluación, comprensión, prevención y comunicación de eventos adversos post-inmunización o cualquier otro problema relacionado con la vacuna o la vacunación. (Pápele, et al., 2018).

El Plan de Farmacovigilancia

Según Pápele, et al., (2018)“Permite monitorear los eventos adversos que se presentan en la población que utiliza el medicamento, y con base en ello confirmar o modificar el perfil de seguridad de este. Se enfoca en el seguimiento post-autorización del perfil de seguridad de los medicamentos.”.

Medicamento

Según el INVIMA, los medicamentos son los preparados farmacéuticos obtenidos a partir de principios activos (la sustancia que cumple la función farmacológica), con o sin sustancias auxiliares (sustancias inactivas que cumplen alguna función no farmacológica), presentados en una forma farmacéutica (cápsula, tableta, solución inyectable, etc.) que se utilizan para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad.

(INVIMA, 2023)

Marco Metodológico

El presente aparte permite mostrar la metodología utilizada, el plan de búsqueda, los criterios de inclusión y exclusión, la técnica de recolección de la información, así como su análisis y finalmente las consideraciones éticas.

La metodología utilizada fue una revisión temática encaminada en la localización y recuperación de información relevante y de esta manera verificar la existencia de vacíos o no dentro del marco del tema impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en la comunidad.

Tipo de Investigación y Diseño

Este estudio busca describir estrategias para prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos, en el Valle del Cauca, por lo que se ha definido que el tipo de proyecto es cualitativo, ya que en este la naturaleza de los datos es cualitativa, por lo que sugiere (textos, narraciones, significados, etc.) (Hernández et al., 2014). Este tipo de investigación permite captar experiencias, emociones y significados en contextos específicos, lo cual resulta esencial cuando se investigan temas donde los datos numéricos no capturan la profundidad necesaria. Además, garantiza la credibilidad y transferibilidad al proporcionar un contexto detallado y permitir que los hallazgos sean interpretados en relación con otras situaciones similares, lo cual es clave en áreas como salud y comportamiento humano. (Williams et al, 2018).

Por otro lado, el tipo de diseño a emplear es descriptivo, este observa y describe las características de un determinado grupo, situación o fenómeno (Stewart, 2024). Este método permite el análisis de la información existente y también en intervenir con estrategias de farmacovigilancia para promover y prevenir los PRM en pacientes diabéticos e hipertensos.

Esta táctica de estudio resulta adecuada para investigaciones que requieren la recolección de datos específicos sobre variables o características de un grupo o población determinado. En el contexto de las ciencias sociales, este enfoque permite documentar de forma objetiva y organizada patrones, comportamientos o actitudes (Hammaberg et al., 2016).

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta una revisión bibliográfica, esta nos permite aproximarnos al conocimiento de un tema, a través de esto podemos descubrir que se sabe y se desconoce de un tema de interés, según Gorris (2015) la revisión tiene como finalidad examinar la bibliografía publicada y situarla en cierta perspectiva. El revisor cumple un papel muy importante, al recoger datos que se presenta en forma de artículos previos, los analiza y finalmente saca una conclusión; tal y como se está llevando a cabo este proyecto.

Unidad de análisis

La unidad de análisis se constituye por la revisión de bibliografías con relación al tema de impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos en la comunidad. Puntualmente, los estudios sobre pacientes diabéticos e hipertensos que experimentan problemas relacionados con el uso de medicamentos y no cuentan con un seguimiento adecuado de farmacovigilancia. Por tanto, se utilizará información de artículos, revistas, que se encuentren en la base de datos (Dialnet, Scielo, Google Scholar) que proporcionen información orientada a los objetivos.

Criterios de Inclusión

Se realizaron búsquedas basadas en el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos, para sustentar este trabajo. Se seleccionaron artículos publicados desde el año 2014 hasta el año 2021; en idioma español.

Para realizar la búsqueda de estos artículos se tuvieron en cuenta palabras clave como farmacovigilancia, problemas relacionados con medicamentos (PRM), diabetes, hipertensión, prevención de PRM, pacientes y PRM en comunidad.

Criterios de Exclusión

Dentro de los artículos seleccionados se tuvo en cuenta los siguientes criterios de exclusión con el fin de enfocar los estudios en el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes diabéticos e hipertensos en la comunidad:

Estudios que se limiten únicamente a definiciones básicas, sin análisis o desarrollo sobre el impacto práctico de la farmacovigilancia en PRM.

Publicaciones enfocadas exclusivamente en aspectos normativos de la farmacovigilancia, sin incluir un componente de aplicación o intervención en el entorno comunitario.

Artículos centrados en la farmacovigilancia en contextos alejados de la comunidad, tales como estudios en entornos hospitalarios sin implicación en el contexto clínico-comunitario.

Literatura gris (documentos no publicados formalmente o sin revisión científica), para garantizar la confiabilidad y el rigor de los estudios seleccionados.

Estudios sobre humanización en áreas no relacionadas con la salud o alejadas de la farmacovigilancia y la dispensación de medicamentos.

Técnicas de Recolección de la Información

Se realizó una búsqueda exhaustiva en diferentes bases de datos sobre artículos o investigaciones que se han hecho sobre estrategias de farmacovigilancia para prevenir y resolver los PRM en pacientes diabéticos e hipertensos, luego se realizó un resumen analítico con cada uno de ellos, posteriormente se creó una matriz con la recopilación de la información de todos

los artículos para finalmente identificar los vacíos encontrados en torno a este tema.

Búsqueda en bases de datos: Dialnet, Google Scholar, SciELO.

La búsqueda de artículos científicos se realizó con palabras clave como:

Farmacovigilancia, problemas relacionados con medicamentos (PRM), diabetes, hipertensión, prevención de PRM, pacientes y PRM en comunidad.

Se seleccionaron 15 artículos de carácter científicos, encontrados en las bases de datos anteriormente mencionados, en donde se evidencia el autor, diseño de investigación y hallazgos encontrados.

Análisis de Información

Se procedió a realizar un análisis temático.

Se creo una matriz con información como: titulo, autores, diseño de investigación y hallazgos relacionados.

Se clasifico la información según el área del saber o subtemas sobre el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de PRM en la comunidad.

El análisis de información se desarrolló con un enfoque temático y categorizado, estructurando datos de la siguiente manera:

Estrategias Dirigidas a Profesionales de la Salud

Capacitación en farmacovigilancia en la prevención y resolución de PRM.

Buenas prácticas de dispensación de medicamentos.

Uso de tecnologías de información para mejorar la educación continua.

Intervenciones Educativas Dirigidas a los Pacientes

Herramientas educativas (Videos, Talleres, Folletos) que ayuden a prevenir el mal uso de medicamentos y reportar efectos adversos.

Programa educativo en salud sobre el uso adecuado de medicamentos.

Participación de los pacientes en la farmacovigilancia.

Impacto de la Farmacovigilancia en la Seguridad del Paciente

Mejora en la identificación y reporte de prevención y resolución de PRM.

Reducción de eventos adversos evitables

Adherencia al tratamiento gracias a la educación continua de profesionales y pacientes.

Consideraciones Éticas

Este estudio se clasifica como una investigación sin riesgo conforme a la Resolución 8430 de 1993, que establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la

investigación en salud en Colombia. Según el artículo 11 de dicha resolución, este tipo de investigaciones incluye aquellas en las que se emplean métodos y técnicas de análisis documental retrospectivo, sin realizar intervenciones ni modificar de forma intencionada las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos. No se involucra la identificación de los participantes ni se abordan aspectos sensibles de su conducta, lo cual resguarda la privacidad y confidencialidad de los datos revisados.

Además, se ha garantizado el respeto a los derechos de autor y la integridad de las fuentes consultadas, limitándose la recolección y análisis de información a documentos académicos y publicaciones disponibles en bases de datos académicas reconocidas. Esto asegura que la investigación cumple con los principios éticos de respeto y confidencialidad, minimizando cualquier riesgo para los involucrados indirectamente en el estudio.

Resultados y análisis de resultados

Resultados

El presente capítulo contiene la descripción, el análisis de los resultados obtenidos durante la revisión temática acerca de estrategias de farmacovigilancia para prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos, posteriormente las conclusiones desarrolladas a partir de la indagación de documentos.

Descripción de Resultados

La presente descripción de resultados se realiza con el fin de comparar cada uno de los artículos hallados en las bases de datos de la revista cielo, Google académico y dial net, colecciones interactivas de todas las áreas del conocimiento, relacionado el material a consultar con el tema asignado. En el proceso de búsqueda de los documentos se hallaron 15 artículos en revistas indexadas.

A continuación, se describe cada uno de los documentos científicos en base a una matriz; en donde se evidencia autor, año, propósito, muestra, intervención, resultados y hallazgos de cada uno de los artículos incluidos en la presente revisión temática.

Tabla 1

Síntesis de estudios

Título	Autor y año	Propósito	Muestra	Intervención	Resultados	Hallazgos
Colaboración entre médico y farmacéutico en la detección de PRM en pacientes	Laura Pavía, Francisca Mesado, Amparo	Establecer una colaboración entre el médico, fármaco y	Pacientes hipertensos que fueron seleccionados por el	El médico detecta los candidatos que serán incluidos	El estudio epidemiológico en los pacientes hipertensos	El estudio demuestra la importancia de que exista una estrecha colaboración

con hipertensión arterial.	Franco, Vicente Rodilla, Teresa Olivar. 2013	paciente que permita identificar y resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes hipertensos.	médico.	en el estudio, los asigna a la farmacia, luego se comparten los datos farmacológicos y epidemiológicos que permiten al farmacéutico detectar si existe un PRM. En caso de que exista se informa por escrito al médico.	muestra que el 48% tiene edad entre 65 y 75 años, un 62% son mujeres, el 65% tiene antecedentes de hipertensión en familiares de primer grado, el 55,1% tienen sobrepeso, el 95,9% no son fumadores, el 49% son dislipidémicos. El 97,8% toma bien el medicamento, al 83% le prescribió el	ón entre médico y farmacéutico, en la salud del paciente. El trabajo en conjunto ayuda a detectar problemas relacionados con la medicación, por lo que se pueden corregir rápidamente, logrando aumentar la seguridad y eficacia de los fármacos lo que contribuye a mejorar la salud de los pacientes.
----------------------------	--	---	---------	--	--	---

					medicamento su médico de cabecera.	
Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Xalapa, Veracruz.	José Espinoza, Alicia Ortega, Patricia Molina, Gloria Molina, Emma Herrera, Magda Pérez, Abraham Soto. 2017.	Realizar seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, hospitalizados o utilizando el método Dader, para detectar y documentar los PRM y RNM.	El estudio se realizó en 86 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, hospitalizados en medicina interna del Centro de Alta Especialidad "Dr. Rafael Lucio".	Durante el periodo de marzo a junio de 2013 se realizó un censo a pacientes del área de medicina interna para identificar a aquellos que padecían DM2. Posteriormente identificamos, se verificó el diagnóstico en el expediente de cada paciente para dar	Se encontraron un total de 154 problemas relacionados con medicamentos, algunos pacientes presentaron más de un PRM. Entre los más predominantes se encontraron las interacciones medicamentosas y el incumplimiento terapéutico. Se encontró un problema	La mayoría de los pacientes que participaron en el estudio, tenían más de 60 años, y con características de polifarmacia, lo que probablemente influyó en los tipos de PRM y RNM que se encontraron.

inicio	de
con el	polifarm
método	acia. En
Dáder.	cuanto a
El	los
método	resultado
se	s
realizó	negativos
por	asociado
medio de	s a la
las	medicaci
siguiente	ón se
s etapas:	encuentr
Oferta	a con
del	mayor
servicio,	prevalen
primera	cia la
entrevist	insegurid
a, estado	ad no
de	cuantitativ
situación	a y en
, fase de	segundo
estudio y	lugar la
evaluaci	inefectivid
ón, fase	ad no
de	cuantitativ
intervenc	a
ión. Se	
realizó	
un total	
de 176	
intervenc	
iones de	
tipo	
farmacéu	
tico-	
paciente	
y	
farmacéu	
tico-	

				médico-paciente		
Seguimiento farmacoterapéutico en una población ambulatoria con Diabetes mellitus tipo 2	Cairo Toledo no J.1, Laura Ávila J.2, Sara García J.1 10 de octubre de 2011.	Evaluar el impacto del SFT en el control glicémico de pacientes diabéticos, midiendo la reducción de los niveles de glicemia y la adherencia al tratamiento después de seis meses de intervención.	71 pacientes con un valor promedio basal de glicemia de 179.73 mg/dL	La intervención en el estudio consistió en la implementación del Método Dader del Seguimiento Farmacoterapéutico (SFT), complementado con un programa de educación sanitaria modular	Tuvo un impacto positivo en los pacientes diabéticos. Los principales resultados fueron: Reducción significativa de la glicemia: Los niveles de glucosa en sangre disminuyeron de un promedio basal de 179.73 mg/dL a 139.5 mg/dL después de seis meses de	El estudio encontró que el seguimiento farmacoterapéutico (SFT), junto con un programa de educación sanitaria, mejoró significativamente el control glicémico de los pacientes diabéticos. Tras seis meses, la glicemia promedio pasó de 179.73 mg/dL a 139.5 mg/dL, con un aumento en la adherencia al tratamiento de

intervención, lo que fue estadísticamente significativo (p < 0.001). Mejora en la adherencia a farmacológica: Hubo un aumento en la adherencia al tratamiento farmacológico, lo que sugiere que los pacientes siguieron mejor las indicaciones del tratamiento. Disminución de efectos negativos asociados	y una reducción en los efectos negativos de la medicación. Estos hallazgos indican que la intervención tuvo un impacto positivo en el manejo de la diabetes, mejorando tanto el control de la glucosa como la calidad del tratamiento.
--	--

					s a la medicación: Se observó una reducción significativa en la frecuencia de resultados negativos o efectos adversos relacionados con	
Seguimiento Farmacoterapéutico a pacientes con Diabetes Mellitus II, en una Unidad de Atención Primaria de Salud, de Riobamba	John Marco Quispillo Moyota1,*; Paola Stefanía Lomas Calderón2,+; Verónica Mercedes Cando Brito1,§; Valeria	El propósito del estudio fue aplicar el seguimiento farmacoterapéutico (SFT) en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II para identificar	19 pacientes mayores de 45 años diagnosticados con (DM II)	La intervención consistió en: Aplicación del seguimiento farmacoterapéutico (SFT) con el Método Dader, para identificar y resolver problemas	Identificación de problemas médicos: Se detectaron 71 problemas relacionados con los medicamentos (55% efectividad, 34%	Se identificaron 71 problemas relacionados con los medicamentos (PRM), principalmente de efectividad (55%) y necesidad (34%). Se realizaron 63 intervenciones

Isabel Rodríguez Vinuesa, Verónica Paola Villota García	ar, resolver y prevenir problemas relacionados con los medicamentos (PRM), mejorar la adherencia al tratamiento y proporcionar educación sanitaria sobre la enfermedad y su manejo	as relaciones con los medicamentos (PRM). Educación sanitaria sobre la diabetes, su tratamiento y las posibles complicaciones. Monitoreo del perfil glucémico de los pacientes al inicio y al final del estudio. En sí consistió en mejorar el control de la diabetes y la adherencia al tratamiento mediante un	necesidad y 11% seguridad). Intervenciones farmacéuticas: Se realizaron 63 intervenciones personalizadas para abordar los problemas identificados. Mejora en la adherencia: La intervención ayudó a mejorar la adherencia al tratamiento, especialmente en pacientes	farmacéuticas para abordar estos problemas. Hubo una mejora en la adherencia al tratamiento, especialmente en pacientes con Multiterapia Los pacientes adquirieron mayor conocimiento sobre su enfermedad y calificaron la intervención como excelente. El SFT ayudó a mejorar el manejo de la diabetes, resolviendo problemas con la medicación, aumentand
---	--	--	--	---

enfoque integral que combinaba el manejo farmacológico y la educación	con multiterapia. Educación y evaluación positiva: Los pacientes adquirieron conocimientos sobre su enfermedad y calificaron la intervención como excelente . En pocas palabras el SFT mejoró el control de la diabetes, la adherencia al tratamiento y aumentó el conocimiento	o la adherencia y educando a los pacientes.
---	---	---

				imiento de los pacientes		
Calidad de vida y adherencia en el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos	Jorge Saúl Anchivilca Puma Yuli 2023	Evaluar si existe una relación significativa entre la adherencia farmacológica y la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con hipertensión arterial esencial, utilizando el seguimiento farmacoterapéutico como herramienta para medir estos cambios.	24 personas con hipertensión arterial esencial.	La intervención realizada en el estudio fue el seguimiento farmacoterapéutico de los pacientes hipertensos, utilizando el método DADER como herramienta principal. Este seguimiento incluyó: Evaluación de la adherencia farmacológica mediante la prueba de Morisky-Green, que mide el nivel de	Los resultados fueron; Aumento en adherencia farmacológica: Del 45,8 % al 83,8% al finalizar el seguimiento. Mejoría en calidad de vida: Calidad de vida alta en el 90 % de los pacientes adherentes al final del seguimiento. Sin asociación significativa: No se encontró una	Incremento en la adherencia farmacológica: La intervención mediante el seguimiento farmacoterapéutico mejoró significativamente la adherencia al tratamiento, pasando de un 45,8 % al inicio a un 83,8 % al final. Mejoría general en la calidad de vida: Se observó un aume

				<p>cumplimiento del tratamiento o por parte de los pacientes. Monitoreo de la calidad de vida relacionada con la salud antes y después del seguimiento. El objetivo de esta intervención fue mejorar la adherencia terapéutica en los pacientes y analizar su impacto en la calidad de vida</p>	<p>relación estadísticamente significativa entre adherencia farmacológica y calidad de vida (p = 0,408). En general, la adherencia mejoró y la calidad de vida también, pero sin evidencia clara de que una influyera directamente en la otra.</p>	<p>nto en el porcentaje</p>
Farmacovigilante	José Anton	Aplicar la	Implementación	El estudio	La implementación	Se observa

<p>cia un paso importa nte en la segurida d del paciente</p>	<p>io Maza Larrea , Luz María Aguil ar Angui ano, Julio Amadeo Mend oza Betanco urt .2018</p>	<p>importan cia de la farmacov igilancia como herramie nta para mejorar la segurida d de los medicam entos mediante la monitori zación de las reaccion es adversas en la población general después de la comerciali zación</p>	<p>de farmaco vigilanci a en el sector de salud mexican o, particula rmente en instituci ones como el Hospital Central Militar.</p>	<p>mencion a la creación de la Unidad de Farmaco vigilanci a Hospital aria en el Hospital Central Militar en 2014. Esta unidad tiene la función de monitori zar y reportar reacciones adversas y mejorar la seguridad en la administra ción de medicame ntos.</p>	<p>ntación de la farmacov igilancia en México ha permitid o el reconoci miento de reaccione s adversas graves y la promoci ón de una cultura de reporte en el sistema de salud. El artículo señala que la farmaco vigilanci a ha facilitad o la identific ación de riesgos y problem</p>	<p>que la vigilancia de los efectos adversos de los medicame ntos en México ha mejorado considerab lemente , y el establecim iento de unidades de Farmacovig ilancia ha sido un avance clave. Sin embargo, el artículo resalta la necesidad de continuar y fortalecer estos esfuerzos para garantizar una mejora continua en la seguridad de los medicamen tos</p>
--	---	--	---	---	--	--

					as asociado s con medica mentos, mejoran do la segurida d de los pacientes.	
Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad	Raúl Mellado Orellana, Erika Salinas Lezama, Diana Sánchez Herrera, Jaime Guajardo Lozano, Enrique Juana Díaz Gre	Analizar el tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 en paciente s con sobrepeso y obesidad, subrayando la importancia de la pérdida de peso en el manejo de esta enfermedad.	El artículo se centra en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que present an sobrepeso y obesidad.	El estudio analiza diferentes enfoques en el tratamiento integral de la diabetes mellitus tipo 2, que incluyen intervenciones farmacológicas, quirúrgicas y cambios en el estilo de vida. También examina cómo ciertos fármacos	Concluye que la reducción de peso es un factor clave en el tratamiento de la diabetes tipo 2, ya que puede contribuir significativamente a mejorar el control de la glucosa y otros parámetros metabólicos. Además,	El hallazgo principal es que un enfoque integral y personalizado es fundamental para manejar la diabetes tipo 2 en pacientes con sobrepeso y obesidad. La pérdida de peso puede tener efectos clínicos benéficos en los niveles de glucosa,

	e n e. Federico Leopoldo Rodríguez- Weber 2019			empleados en el tratamiento de la diabetes pueden influir en el peso corporal y, por lo tanto, en la eficacia del control glucémico	se mencionan que el uso de ciertos medicamentos puede favorecer o dificultar la pérdida de peso, por lo que es esencial considerar el efecto de cada grupo farmacológico en el peso al planificar el tratamiento.	HbA1C y triglicéridos, mientras que los medicamentos empleados deben seleccionarse cuidadosamente para evitar aumentos de peso que puedan contrarrestar los beneficios del tratamiento
Evaluación del conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes	Patricia Vera Rodríguez, Lourdes Raquel Sama	Evaluar el conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico	El estudio se centra en medir el nivel de conocimiento que los pacientes	El estudio se centra en medir el nivel de conocimiento que los pacientes	De 50 pacientes, en su mayoría mujeres mayores, todos hipertensos y 38 %	Se evidencia que una mayor educación y seguimiento pueden mejorar la adherencia

hipertensos y diabéticos tipo 2 en una unidad de salud de la familia	niego Silva, Gladys Beatriz Lugo. 2023	lógico en paciente hipertensos y diabéticos tipo 2 en una unidad de salud de la familia de la ciudad de Luque.	tienen sobre su tratamiento farmacológico y evaluar su adherencia al mismo.	tienen sobre su tratamiento farmacológico y evaluar su adherencia al mismo	diabético s, ninguno conocía su tratamiento. La adherencia fue baja, con solo un 22 % de cumplimiento para ambas enfermedades	al tratamiento en pacientes hipertensos y diabéticos tipo 2. La falta de conocimiento y las barreras de acceso afectan negativamente el cumplimiento, por lo que se recomienda implementar programas educativos y de apoyo en unidades de salud para promover una mejor adherencia al tratamiento farmacológico
Seguimiento farmacoter	Valeria Rodrí	Aplicar el seguimiento	Grupo de estudio	Aplicación del seguimiento	Se concluyó que es	Las personas adultas

apéutico a pacientes con diabetes e hipertensión arterial, atendidos en una unidad de salud, Tungurahua – Ecuador	guez-Vinueza, Christian Bernardo Quinde-Machasilla, Nelly Guananga-Díaz, John Quispillo-Moyota. 2022	nto farmacoterapéutico a pacientes con diabetes e hipertensión, que recibieron atención en una unidad de salud	formado por 28 pacientes diabéticos e hipertensos y con otras comorbilidades	nto farmacoterapéutico que permitirá evaluar el impacto y la utilidad como herramienta para el fortalecimiento de los planteamientos metodológicos al tratar la diabetes e hipertensión.	necesario realizar el SFT, debido a la existencia de interacciones entre fármaco-fármaco, fármaco-alimento y déficit en los hábitos alimenticios, posteriormente se socializó para reducir los posibles eventos adversos y garantizar la seguridad del paciente	más propensas de presentar diabetes e hipertensión con el 85% al 90% de los casos, por lo que se puede prevenir y tratar a tiempo modificando la dieta e incentivando la actividad física, con el fin de reducir el creciente problema del sobrepeso y la obesidad
Perfil de usuarios con diabetes e hipertensión arterial y su	María Elena Lagos,	Describir el perfil de usuarios	Estudio transversal, correlaci	Ccaracterización del programa de	Valorar estrategias para cambiar	Diseño de un sistema de

relación con indicadores de resultados clínicos	Elide Salazar, Katia Sáez. 2018	con diabetes mellitus (DM) e hipertensión arterial (HTA) y su relación con indicadores de resultado clínico.	onal en usuarios con DM y/o HTA, reclutados desde 4 centros de salud de un Servicio de Salud del centro sur de Chile.	Salud Cardiovascular por parte de los usuarios incluye una evaluación desde su perspectiva como también de las variables asociadas a los resultados clínicos. De este modo se podrá diseñar mejores futuras intervenciones tendientes a mejorar la prevención de complicaciones en las patologías crónicas estudiada	la forma de otorgar cuidados, haciendo frente a las causas que podrían estar afectando el logro de la cobertura efectiva. Entre ellas destacan el escaso cumplimiento de estándares de manejo clínico, baja adherencia terapéutica, e inadecuadas competencias profesionales	entrega de cuidados/ Apoyo en la decisión.
---	---------------------------------	--	---	--	--	--

S						
Factores asociados a reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores de 60 años, hipertensos y diabéticos polimedicados, Adscritos a un plan de beneficio especial en salud en el departamento del atlántico, durante el año 2016	Diana Victoria Ariza Bolaño . 2014	Identificar factores asociados a RAM en adultos mayores de 60 años, hipertensos y diabéticos polimedicados.	La población elegible estuvo constituida por 412 pacientes mayores de 60 años polimedicados con Hipertensión y Diabetes Mellitus, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.	Identificación y reconocimiento de los problemas derivados de errores en la prescripción y utilización de medicamentos y la prevención de complicaciones subsecuentes que es la piedra angular para el control de las posibles RAM.	Generar rondas o reuniones entre los organismos reguladores en salud; para establecer decisiones con relación a los grandes gastos en salud pública debido a la problemática de RAM; pero también es evidente que sean pocas las soluciones firmes y definitivas planteadas por los mismos, para su posterior ejecución,	Realizar estudios que aborden los factores demográficos, implicaciones médicas, estilo de vida y otros factores posiblemente relacionados con las RAM.

Buenas Prácticas de dispensación como instrumento para promover el uso adecuado de medicamentos en Atención Primaria de Salud.	Altamirano C. R. 2022	Las buenas prácticas de farmacovigilancia (BPFv) es una actividad regulada bajo un marco legal y por tanto es de estricto cumplimiento por parte de los laboratorios de la industria farmacéutica.	En Cuba, a finales del 2015 se dictó la Regulación M 81-15 “Buenas Prácticas de Farmacovigilancia para la Industria Farmacéutica.	Medicamentos de uso humano” dictada por el Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (CECMED) en su accionar como Autoridad Reguladora Nacional (ARN).	De ahí la necesidad de evaluar el perfil de seguridad de los medicamentos después de un largo periodo de utilización ininterrumpida.	Cuando un medicamento se comercializa por primera vez deja atrás el ámbito científico, seguro y resguardado de los estudios clínicos, para pasar a ser un producto de consumo público legal.
Farmacovigilancia: Datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile.	Q.F. Juan Roldan 2026	Conocer información emergente en seguridad de los medicamentos y disponer de medidas regulatorias dirigidas a apoyar el uso	La Organización Mundial de la Salud ha impulsado el desarrollo de un programa internacional de vigilancia de los medicamentos, en el	Chile se adhirió en 1996 y cuenta actualmente con un sistema nacional de farmacovigilancia liderado por el Instituto de Salud Pública (IPS),	El Centro Nacional de Farmacovigilancia ha desarrollado herramientas que permiten disponer de medios eficaces y accesibles para enviar los	A raíz de esta última situación, la 16ª Asamblea Mundial de la Salud adopto, en 1963, una resolución que estableció la necesidad de

		racional de los medicamentos	cual coordina en Centro de Vigilancia Uppsala y de el que la actualidad forma parte 127 países.	sustentando un marco normativo que convoca a los profesionales de la salud, establecimientos existentes y titulares de registros sanitarios (TRS).	reportes de sospechas de reacciones adversas	realizar acciones tendientes a que la información sobre las reacciones adversas pudiera conocerse rápidamente (2); cuatro años más tarde.
Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2	Gladis Mabel Maidana, Gladys Beatriz Lugo, Zully Vera, S. Pérez Vicente, Patricia Mastroianni 2016.	Evaluar el impacto de las intervenciones farmacéuticas en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Para ello se analizan al inicio y fin del estudio.	Ensayo clínico Aleatorizado, con medición de variables antes y después. No probabilístico. De conveniencia. Participaron 32 pacientes del grupo intervenido y 32 en grupo de control. Se realizaron	En el grupo intervenido se encontraron 80 PMR, en 27 pacientes, se resolvieron 59; al final del estudio 12 pacientes resolvieron todos los PMR; se realizaron 254 intervenciones farmacéuticas, el	La edad de los pacientes fue 55 – 106 años. Los pacientes del grupo intervenido mejoraron la glicemia en 34% donde 24 pacientes tenían el valor (\leq 130 mg/dL); la hemoglobina glicosilada mejoró 1,9%	Los hallazgos en pacientes con glicemia, hemoglobina glicosilada, que afectaba la calidad de vida de los pacientes, el conocimiento sobre la diabetes y los medicamentos que consume y los

entrevistas mensuales en un periodo de intervencion farmacéutica de 6 meses (desde octubre del 2011 hasta junio de 2012). Se registraron solo 3 abandonos	nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad mejorado en 41%, el conocimiento sobre sus medicamentos mejorado en 53%.	donde 15 pacientes lograron los parámetros deseados ($\leq 6,5\%$). La calidad de vida del grupo intervenido fue de (56,3 a 71,3%) en el grupo de control disminuyó de (57,4 a 46,1%).	PMR iniciales y resueltos durante el estudio
---	---	--	--

Nota. Se relaciona informacion relevante de los artículos seleccionadas. *Fuente.* Elaboración propia

Tabla 2*Descripción de artículos según tipo de estudio*

Tipo De Estudio	Numero De Estudios	Porcentaje
Cualitativos	7	46.6%
Estudio descriptivo	4	
Revisión	3	
Cuantitativos	8	53.4%
Estudio cuasi experimental	2	
Estudio prospectivo de intery	2	
Revisión	4	
Total	15	100%

Nota. Se realiza descripción del tipo de estudio. *Fuente.* Elaboración propia

La distribución de artículos según tipo de estudio se puede identificar que el 46.6% corresponden a documentos cualitativos lo cual evidencia que el de mayor presencia son los artículos descriptivos, seguidamente se observa que el 53.4% corresponden a estudios cuantitativos con una muestra equivalente de 8 documentos.

Dentro de los estudios de tipo cuantitativos se evidencia el estudio prospectivo, dichos estudios son de gran importancia para identificar cuantitativamente por medio de estadísticas de incidencia sobre el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de PRM en la comunidad.

Tabla 3*Distribución de artículos según país o ciudad de publicación*

Pais	Numero De Estudios	Porcentaje
Cuba	1	6,67%
España	3	20%
Inglaterra	1	6,67%
México	4	26,66%
Ecuador	2	13,33%
Chile	2	13,33%
Colombia	1	6,67%
Bolivia	1	6,67%
Total	15	100%

Nota. Se relacionan los artículos por país de publicación. *Fuente.* Elaboración propia

De los 15 artículos revisados según el país de publicación, se encontró que los artículos fueron publicados en Cuba, Inglaterra, Colombia y Bolivia en un 6,67%, Ecuador y Chile en un 13,33%, España en un 20% y México en un 26,66% lo que indica que en México es donde más se está investigando sobre el tema Estrategias de Farmacovigilancia para la Prevención y Resolución de Problemas Relacionados con Medicamentos en Pacientes Diabéticos e Hipertensos.

Tabla 4*Descripción de artículos según año de publicación*

Año	Numero De Estudios	Porcentaje
2012	1	6,67%
2013	1	6,67%
2016	3	20%
2017	1	6,67%
2018	2	13,33%
2019	2	13,33%
2022	3	20%
2023	2	13,33%
Total	15	100%

Nota. Se relaciona los artículos por año de publicación. *Fuente.* Elaboración propia

En la distribución de los artículos según el año de investigación se puede identificar que la mayoría de los artículos trabajados se encuentran entre los años 2022, 2016, 2018, 2019 y 2023.

En donde los años 2019, 2018 y 2023 son representados entre un 13,33% y los años 2016 y 2022 con un 20% siendo los de mayor porcentaje.

Análisis de Resultados

En la siguiente tabla se muestran dos características, en la primera fila las categorías y la segunda fila los artículos que se relacionan con cada categoría, esto se realizó con el fin de agrupar la información y posteriormente realizar un análisis de resultados.

Estas categorías fueron seleccionadas porque cumplen con los criterios de inclusión de la presente revisión temática.

Categorías Temáticas

Las categorías surgen a partir de 6 temas principales, en los que se caracterizan los documentos científicos analizados en el presente escrito. Los artículos científicos se relacionan con las categorías según los hallazgos realizados en la revisión de estos.

Tabla 5

Categorías según la revisión de artículos

	Categorías Según Hallazgos De La Revisión	Título Artículo Relacionado
1	Fortalecimiento de la farmacovigilancia para mejorar la seguridad de los medicamentos.	Farmacovigilancia un paso importante en la seguridad del paciente. (Maza et al., 2018) Farmacovigilancia: Datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile. (Roldan,2016)

2	Tratamiento integral con intervención farmacológica para para pacientes con diabetes Mellitus Tipo 2.	Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad. (Mellado et al., 2019) Guía NICE 2022: actualización en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas. <i>Evidencia - actualización En La práctica Ambulatoria.</i> (Favetto, 2022)
3	Nivel de conocimiento de los pacientes sobre sus tratamientos y cumplimientos farmacológicos.	Evaluación del conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos y diabéticos tipo 2 en una unidad de salud de la familia. (Vera et al., 2023) Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes e hipertensión arterial, atendidos en una unidad de salud, Tungurahua- Ecuador. (Rodríguez et al., 2022)
4	Intervenciones del seguimiento farmacoterapéutico por medio del método Dáder a pacientes diabéticos e hipertensos	Perfil de usuarios con diabetes e hipertensión arterial y su relación con indicadores de resultado clínicos. (Lagos et al., 2018) Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Xalapa, Veracruz. (Espinoza et al., 2017) El impacto del seguimiento farmacoterapéutico en el control glicémico de pacientes diabéticos. (Toledano et al.,

	<p>2011)</p> <p>Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes mellitus II, en una unidad de Atención Primaria de Salud, de Riobamba. (Moyota et al., 2019)</p> <p>Calidad de vida y adherencia en el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos. (Pumayauli, 2023)</p>
<p>4</p> <p>Intervenciones del seguimiento farmacoterapéutico por medio del método Dáder a pacientes diabéticos e hipertensos</p>	<hr/> <p>salud, Tungurahua- Ecuador. (Rodríguez et al., 2022)</p> <p>Perfil de usuarios con diabetes e hipertensión arterial y su relación con indicadores de resultado clínicos. (Lagos et al., 2018)</p> <p>Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Xalapa, Veracruz. (Espinoza et al., 2017)</p> <p>El impacto del seguimiento farmacoterapéutico en el control glicémico de pacientes diabéticos. (Toledano et al., 2011)</p> <p>Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes mellitus II, en una unidad de Atención Primaria de Salud, de Riobamba. (Moyota et al., 2019)</p> <p>Calidad de vida y adherencia en el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos. (Pumayauli, 2023)</p> <hr/>

5	<p>Detección y control de reacciones adversas a medicamentos (RAM) y problemas relacionados con medicamentos (PRM) en pacientes con DM e HTA</p>	<p>Factores asociados a reacciones adversas a medicamentos en adultos mayores de 60 años, hipertensos y diabéticos con polimedicación, adscritos a un plan de beneficio especial en salud en el departamento del atlántico, durante el año 2016. (Bolaño, 2017) Colaboración entre médico y farmacéutico en la detección de PRM en pacientes con hipertensión arterial. (Pavía et al., 2013)</p>
6	<p>Impacto de intervenciones farmacéuticas en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.</p>	<p>Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. (Maidana et al.,2016)</p>
7	<p>Dispensación de medicamentos para profesionales farmacéuticos.</p>	<p>Buenas Prácticas de dispensación como instrumento para promover el uso adecuado de medicamentos en Atención Primaria de Salud. (Altamirano, 2022)</p>

Fuente: autoría propia del investigador.

Categoría No . Fortalecimiento de la Farmacovigilancia para Mejorar la Seguridad de los Medicamentos

La farmacovigilancia se conoce actualmente como una herramienta y esta tiene una importancia a nivel internacional. De acuerdo con Maza et al., (2018) la farmacovigilancia permite vigilar, investigar, evaluar tanto los medicamentos como los productos biológicos, las plantas medicinales y medicinas tradicionales con el fin de identificar las reacciones adversas a

medicamentos lo que conlleva a salvaguardar la salud de los pacientes.

Existen algunas barreras que impiden la correcta implementación de la farmacovigilancia, como, por ejemplo, el hecho de que esta es percibida como un lujo que únicamente pueden costear los países desarrollados, aunque también es de resaltar el hecho de que la mayoría de los profesionales de la salud no conocen ni saben cómo implementar correctamente las actividades de la farmacovigilancia.

Actualmente se trabaja fuertemente por mejorar el sistema de farmacovigilancia por medio de un sistema de medicación en el que prevalezca el paciente y se le pueda ofrecer atención de calidad. Por lo que es importante que se requiere un menor manejo de las RAM y así contribuir a mejorar seguridad de los medicamentos y por ende de los pacientes.

De acuerdo con lo anterior, el regente de farmacia juega un papel importante al contribuir activamente en identificar y tratar los eventos adversos de los medicamentos, al igual que fomentar un uso adecuado de los mismos, y al detectar, notificar las reacciones adversas a los medicamentos.

Categoría No 2 Tratamiento Integral con Intervención Farmacológica para Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad multifactorial y de carácter crónico que requiere un tratamiento para la vida de los pacientes que la padecen. La OMS estima que 415 millones de pacientes entre 20 y 79 años padecen esta enfermedad y que para el año 2040 la población dietética se va a incrementar a 642 millones aproximadamente (Mellado et al., 2019)

Es necesario que al momento de elegir un tratamiento farmacológico para pacientes con sobrepeso que padecen de diabetes mellitus tipo 2 se tengan en cuenta los efectos secundarios y los eventos adversos de los medicamentos en el peso del paciente. Por lo que si se quiere obtener

un buen resultado en el proceso de los pacientes es necesario que se personalice de acuerdo con las necesidades de cada paciente acompañando esta acción con dieta y ejercicio.

Concretamente, las opciones farmacológicas a emplear son los inhibidores de alfa-glucosidasa, la Metformina, inhibidores del cotransportador 2 sodio-glucosa, antagonistas del péptido parecido al glucagón 1 y los miméticos de amilina. (Mellado et al., 2019)

El rol del regente de farmacia en este caso está enfocado en la dispensación de medicamentos, dentro de sus funciones el regente debe ofrecer dispensación personalizada, proporcionando información clara sobre los medicamentos recetados, así como su uso y posibles efectos secundarios. También debe verificar las interacciones medicamentosas en caso de que el paciente se encuentre tomando otros fármacos, al igual que con los alimentos. En la medida posible realizar el seguimiento farmacoterapéutico, monitoreando la evolución de los pacientes y detectando los PRM o efectos adversos. Finalmente, el regente puede brindar educación al paciente resaltando la importancia de la adherencia al tratamiento y el autocontrol de la diabetes.

Categoría No 3 Nivel de Conocimiento de los Pacientes Sobre sus Tratamientos y Cumplimientos Farmacológicos

Según Vera et al., (2013) tanto la hipertensión arterial alta (HTA) como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) y generan una alta carga de morbilidad por enfermedades cardiovasculares. La OMS indica que las ECNT como el caso de la diabetes y la hipertensión son enfermedades de larga duración, progresión lenta y suelen ser desarrollada como resultado de una combinación de factores genéticos, psicológicos, ambientales y fisiológicos. Se estima que cada año 17 millones de personas mueren por una ECNT antes de cumplir 70 años.

El grado de conocimiento que tengan los pacientes sobre su propio tratamiento

farmacológicos está asociado a la mejora en la farmacoterapia, ya que un paciente que se encuentre informado y concientizado será más capaz de cumplir con el tratamiento y mejorar así las cifras de presión arterial lo que lleva a cambiar su estilo de vida.

En este sentido, el profesional de regencia de farmacia tiene un papel importante al contribuir en la mejora de los tratamientos terapéuticos. Este brinda un gran apoyo en la atención primaria. De la misma forma que en la categoría anterior el regente debe ser capaz de brindar información clara sobre los medicamentos, consejos prácticos para llevar un estilo de vida saludable, resaltar la importancia de la adherencia terapéutica, promoviendo la autogestión al enseñarle al paciente a participar activamente en el manejo de su enfermedad.

Categoría No 4 Intervenciones del Seguimiento Farmacoterapéutico por Medio del Método Dader a Pacientes Diabéticos e Hipertensos

De acuerdo con Toledano et al., (2011) el seguimiento farmacoterapéutico resulta útil para proveer información y educación a los pacientes que padecen de diabetes. En este proceso se puede encontrar el método Dader, que resulta ser uno de los más empleados en diversos padecimientos crónicos.

El SFT permite clasificar los resultados negativos asociados a la medicación en 3 categorías de necesidad, efectividad y seguridad lo que permite dirigir intervenciones farmacéuticas. Dentro de las actividades que realiza el seguimiento farmacoterapéutico, se puede encontrar la evaluación de la eficacia y seguridad del tratamiento, el detectar los problemas relacionados con medicamentos, entre otros. Este método ayuda a reducir en gran medida las hospitalizaciones, mejora los resultados clínicos y el nivel de satisfacción del paciente ya que estarían recibiendo una atención farmacéutica personalizada mediante el SFT.

Como profesional en regencia de farmacia, puede ofrecer al paciente educación sanitaria,

proporcionando información sobre el tratamiento farmacoterapéutico, aclarando dudas, identificando obstáculos que puedan llegar a dificultar el cumplimiento del tratamiento, previniendo y detectando problemas relacionados con medicamentos, evitando los errores de medicación, promoviendo la adherencia terapéutica y colaborando con otros profesionales de salud, especialmente con los médicos de atención primaria.

Categoría No 5. Detección y Control de Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) y Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM)

Según Pavía et al., (2013) Al menos un 70% de los pacientes hipertensos presentan algún tipo de problema relacionado con medicamento. Esto resulta ser grave pues en los tratamientos antihipertensivos esta falla puede generar un coste económico y social. Es ahí cuando la colaboración entre el médico – paciente tiene gran relevancia pues hace que el cumplimiento terapéutico sea mayor.

El regente de farmacia tiene la posibilidad de detectar las RAM y los PRM, debido al contacto directo que tiene con los pacientes. Este puede hacer uso de entrevistas farmacéuticas, revisar su historia clínica, vigilar los signos vitales, educar al paciente sobre los efectos secundarios de los medicamentos que se encuentre consumiendo, registrar y notificar sospechas de RAM a las autoridades sanitarias competentes.

Categoría No 6. Impacto de Intervenciones Farmacéuticas en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2

La atención farmacéutica se entiende como la “provisión responsable de terapias farmacológicas, con el fin de alcanzar resultados determinados que mejoren la calidad de vida del paciente” (Maidana et al., 2016)

Muchos estudios demuestran que las intervenciones educativas a los pacientes afectados

por cualquier enfermedad crónica, puede reducir complicaciones a corto plazo, concretamente en los pacientes con DM2 llega a mejorar el control glicémico, incrementa la adherencia terapéutica, su condición clínica, situación y calidad de vida.

Teniendo en cuenta lo anterior, los farmacéuticos realizan una labor muy importante en el seguimiento de pacientes con diabetes, además de proveer un aporte para el desarrollo técnico-científico de la profesión farmacéutica y mejorando los costos al sistema de salud, así la salud de los pacientes.

Categoría No 7 Dispensación de Medicamentos para Profesionales Farmacéuticos

De acuerdo con Altamirano, (2022) el uso racional de los medicamentos es un tema amplio y que evoluciona constantemente, este procedimiento evita fallas terapéuticas y la presencia de reacciones adversas al igual que gastos inapropiados tanto para el paciente como para el sistema sanitario.

El URM, se entiende como el uso apropiado de los medicamentos tanto por parte de los profesionales que los prescriben como de los pacientes que los consumen. Algunos factores que influyen en el uso irracional de los medicamentos pueden ser la dispensación errónea, la falta de información objetiva del medicamento proporcionada por el profesional en salud, escasez de medicamentos, desinformación del paciente sobre los medicamentos, creencias erróneas, entre otras que se pueden presentar.

La forma en la que contribuye el profesional de farmacia en la correcta dispensación de los medicamentos es desde que inicia la recepción de la orden médica, dispensando medicamentos de calidad y de efectividad comprobada, otorgando información objetiva al paciente acerca del uso adecuado de los medicamentos para lograr el cumplimiento de la terapia. Finalmente, puede hacer uso de los siete correctos: paciente correcto, medicamento correcto,

dosis correcta, vía de administración correcta, horario correcto, información y documentación correctas, todo esto permite garantizar la seguridad del paciente en la dispensación de medicamentos.

Discusión de Resultados

De acuerdo con la revisión de literatura enfocada en las estrategias para prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos, se puede decir que son muchas las herramientas que existen para contribuir en la farmacovigilancia y lograr salvaguardar la salud de los pacientes. En cuanto a las publicaciones científicas sobre el impacto de la farmacovigilancia en la prevención y resolución de problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos, el análisis se constituye por la revisión de bibliografías donde se experimentan problemas relacionados con medicamentos y no cuentan con un seguimiento adecuado de farmacovigilancia por tanto fueron utilizados artículos de revistas indexadas (Dialnet, Scielo, Google) con el fin de conocer las practicas actuales de farmacovigilancia en pacientes con DM e HTA.

Teniendo en cuenta los objetivos generales y específicos se concluye que los resultados obtenidos cumplen plenamente con lo propuesto en ese trabajo de grado para ser más específicos los resultados obtenidos son:

En primer lugar, se hizo mención mediante los artículos de las revistas aquí presentadas las prácticas actuales de farmacovigilancia en los pacientes con diabetes e hipertensión y la forma en la que interfiere el personal de salud principalmente los regentes de farmacia. En este punto se resalta la importancia que tiene el buen manejo de un tratamiento farmacológico para la diabetes y la hipertensión arterial ya que son enfermedades crónicas y requieren tratamientos prolongados. En los artículos se encontró que las prácticas actuales se centran en el seguimiento farmacoterapéutico y que esta utiliza el método Dáder en la mayoría de los casos, así como la educación al paciente y el registro de eventos adversos que debe ser llevado por los profesionales de salud. De igual forma, se menciona la colaboración entre los médicos y farmacéuticos y

enfermeras. Todas estas prácticas permiten garantizar la seguridad y efectividad de los tratamientos lo que permite mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Teniendo en cuenta el segundo objetivo enfocado con el impacto de estrategias de farmacovigilancia en la reducción de PRM en pacientes con diabetes e hipertensos podemos decir que existen múltiples estrategias que se pueden implementar la prevención y resolución de PRM en la comunidad.

En los artículos propuestos de revistas indexadas se puede observar que la mayoría plantea estrategias de implementación para reducir los problemas relacionados con medicamentos en los cuales exista mayor conocimiento por parte del personal de la salud como de los pacientes que adquieran el tratamiento ayudando a disminuir los efectos negativos que se puedan producir. También se puede observar la importancia de que exista una estrecha colaboración entre médico, farmacéutico en la salud del paciente ya que el trabajo en equipo ayuda a detectar problemas relacionados con la medicación por lo que se puede corregir a tiempo logrando aumentar la seguridad y eficacia de los fármacos lo que contribuye a la salud de cada paciente, la implementación de las estrategias de farmacovigilancia ayudan a que el tratamiento farmacológico sea más efectivo y desde luego a que no hayan efectos adversos en el tratamiento.

Con respecto al tercer objetivo, el análisis realizado respalda el cumplimiento del objetivo establecido, al proporcionar información educativa útil que permite a pacientes diabéticos e hipertensos comprender la importancia de la farmacovigilancia y el informe de Problemas Relacionados con Medicamentos (PRM). Los estudios revisados destacan que la farmacovigilancia no solo es una herramienta para identificar y prevenir riesgos asociados al uso de medicamentos, sino también un medio para fortalecer la adherencia al tratamiento, mejorar los resultados clínicos y optimizar la calidad de vida.

En conjunto, los trabajos analizados enfatizan el papel de la educación como eje central para empoderar a los pacientes en el cuidado de su salud. Al proporcionarles información clara sobre la correcta administración de medicamentos y la identificación de efectos adversos, se fomenta su participación en el seguimiento terapéutico. Asimismo, se resalta la importancia de la colaboración entre profesionales de la salud y el diseño de programas específicos que integran farmacovigilancia y atención personalizada, con el fin de reducir complicaciones como reacciones adversas, errores de medicación.

Por otra parte, se cuenta con algunos hallazgos que por su grado de importancia es pertinente mencionar:

Durante la indagación de información científica se observa que las estrategias de farmacovigilancia en la reducción de PRM en pacientes diabéticos e hipertensos representan una de las problemáticas más evidentes en nuestra comunidad.

Mediante la revisión temática se logra constatar que por medio de la implementación continua de programas educativos se logra aumentar la seguridad y eficacia de los medicamentos en los pacientes logrando una mejor adherencia en los tratamientos.

Los documentos científicos aquí presentados, se caracterizan por brindar información educativa sobre la importancia de los PRM en pacientes con diabetes e hipertensión ayudando así a los profesionales a que logren un mejor desempeño en su profesión como Tecnólogo en Regencia de Farmacia.

Conclusiones

La farmacovigilancia tiene un grado de importancia muy grande en la regencia de farmacia, ya que está permite detectar, evaluar, comprender y prevenir los problemas relacionados con medicamentos.

Teniendo en cuenta la revisión que se hizo en las revistas indexadas consultadas en Scielo, Google, Dialnet es posible decir que los regentes de farmacia son el primer contacto con el paciente, ya que proporcionan información sobre las dudas, precauciones, uso de medicación, y de igual forma la interacción con el paciente permite identificar posibles reacciones adversas de forma temprana. También tiene la posibilidad se educar al paciente sobre el uso adecuado de los medicamentos, detectar problemas relacionados con medicamentos y con todo esto contribuir a mejorar la seguridad del paciente.

Es importante mencionar que los problemas relacionados con medicamentos se entienden por cualquier problema que surge del uso de un medicamento, estos pueden ser reacciones adversas graves, interacciones medicamentosas, pero eres de medicación y demás.

En cuanto a las estrategias de farmacovigilancia para prevenir y resolver problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos e hipertensos las que resaltan son las de educación al paciente; al proporcionar información clara y concisa acerca de los medicamentos, los efectos secundarios, dosificación correcta, instruir al paciente para que participe de forma activa en el manejo de su propio tratamiento. Una de las estrategias más utilizadas es el seguimiento farmacoterapéutico; el cual consiste en las evaluaciones periódicas de la medicación para identificar y resolver posibles problemas.

El SFT utiliza el método Dáder este funciona como una herramienta valiosa para el personal de farmacia pues mediante este se puede optimizar la atención farmacéutica y lograr

mejorar la calidad de vida de los pacientes. Al seguir de forma adecuada los pasos del método Dáder se logra detectar y resolver problemas relacionados con medicamentos de manera oportuna evitando así complicaciones y obteniendo mejores resultados terapéuticos. Aunque también resaltan los ajustes de medicamentos y la detección temprana de problemas relacionados con medicamentos. También destaca la colaboración interdisciplinaria, que consiste en el trabajo en equipo esta es una relación entre el médico farmacéutico enfermeras y otros profesionales en salud, al igual que la comunicación efectiva; mediante los cuales se pueden establecer canales de comunicación claros y eficientes. Finalmente, se encuentra la estrategia de notificar sospechas de reacciones adversas, esto se logra promoviendo cualquier sospecha de reacción adversa de un medicamento y con todas estas estrategias se logra promover y prevenir los problemas relacionados con medicamentos en los pacientes diabéticos e hipertensos.

Referencias Bibliográficas

- Altamirano, C. R. ((2022)). Buenas Prácticas de dispensación como instrumento para promover el uso adecuado de medicamentos en Atención Primaria de Salud. *Investigación en Salud*, 3(3), 6-16. Obtenido de <http://dicyt.uajms.edu.bo/revistas/index.php/investigacion-en-salud/article/view/1453>
- Barona, D., López, L., Caicedo, A., & Salcedo, D. (2020). Colombia y su evolución en el proceso de la farmacovigilancia [Monografía, Universidad de Córdoba].
<https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/ec790e1b-833a-4d92-9a44-286604115c3a/content>
- Bootman JL, Wolcott J, Aspden P, Cronenwett LR. Prevención de errores de medicación: serie Quality Chasm: National Academies Press; 2006. (citado: 01-03-2015):
<http://psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID=4053>
- Burguet Lago, N. d. ((2020)). Evaluación del cumplimiento de las buenas prácticas de farmacovigilancia en los laboratorios Liorad. *Revista. Cubana de Farmacia*, 53(1), 1-15. <https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/279>
- Cairo Toledano, J., Ávila, L., & García, S. (2011). El impacto del seguimiento farmacoterapéutico en el control glicémico de pacientes diabéticos. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 38(2).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-01952012000200006
- Centro Andaluz de Farmacovigilancia [Internet]. Notificaciones por profesionales sanitarios 2018. [Acceso 30/04/2020]. Disponible en: https://www.cafv.es/wp-content/uploads/2020/02/memoria-2018_-para-web.pdf
- Diana Victoria Ariza Bolaño. 2014. Factores asociados a reacciones adversas a medicamentos en

adultos mayores de 60 años de edad, hipertensos y diabéticos con polimedicación, adscritos a un plan de beneficio especial en salud en el departamento del atlántico, durante el año 2016.

<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/7883/131058.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Enrique Carlos Ramos Clason. (2012). Revista Ciencias Biomédicas. Transición epidemiológica en Colombia: de las enfermedades infecciosas a las no transmisibles

<https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3117>

Espinoza, J., Ortega, A., Molina, P., Molina, G., Herrera, E., Pérez, M., & Soto, A. (2017).

Seguimiento farmacoterapéutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en un hospital de Xalapa, Veracruz. Revista Mexicana de Ciencias, 48(1), 48-55.

<https://www.redalyc.org/pdf/579/57956614005.pdf>

Farmacovigilancia. (2024c, septiembre 18). OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud.

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

FIFARMA. (2024). La Farmacovigilancia y su impacto en la Salud Pública.

<https://fifarma.org/la-farmacovigilancia-y-su-impacto-en-la-saludpublica/#:~:text=Permite%20a%20los%20profesionales%20de,con%20la%20seguridad%20del%20paciente.>

Gladys Mabel Maidana, G. B. ((2016)). Evaluacion de un programa de Atencion Farmaceutica

en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Pharmaceutical care España: Dialnet pags 3-

15. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6166258>

Goris, S. J. A. G. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. Ene, 9(2), 0.

<https://doi.org/10.4321/s1988-348x2015000200002>

- Grupo Español de Estudio de la Nefropatía Diabética (GEENDIAB, Juan Navarro González, C. Mora-Fernández, M. Macías Heras, A. Martínez-Castelao, J. L. Górriz Teruel, F. de Álvaro Moreno. 2008. “Tratamiento de la hipertensión arterial en la diabetes mellitus Tipo 2”. *Nefroplus* 1:0. <https://www.revistanefrologia.com/es-tratamiento-hipertension-arterial-diabetes-mellitus-articulo-X188897000800010X>
- Hammaberg et al. (2016). Métodos de investigación cualitativos: cuándo utilizarlos y cómo evaluarlos. <https://doi.org/10.1093/humrep/dev334>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Capítulo 1: Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. En *Metodología de la investigación* (Sexta edición). McGraw Hill Interamericana de España S.L. <https://documentcloud.adobe.com/spodintegration/index.html?locale=en-us>
- Hidalgo T, Cuéllar S, Mejía C, Varas R, Martín L, Torres A et al. Pilotaje de un procedimiento de farmacovigilancia. *Farmacéuticos Comunitarios*. 2009; 1(2): 68-70. [:https://www.farmaceticoscomunitarios.org/system/files/journals/111/articles/01-3-68-70.pdf](https://www.farmaceticoscomunitarios.org/system/files/journals/111/articles/01-3-68-70.pdf)
- Integrated Health Services (IHS). (2016, 13 diciembre). Technical Series on Safer Primary Care: Medication errors. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241511643>
- Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima). (2023).
- Kojdamanian Favetto, V. (2022). Guía NICE 2022: actualización en el manejo de la diabetes mellitus tipo 2 en personas adultas. Evidencia - actualización En La práctica Ambulatoria, 25(2), e007015. <https://doi.org/10.51987/evidencia.v25i3.7015>
- Maidana, G., Lugo, G., Vera, Z., Pérez, S., & Mastroianni, P. (2016). Evaluación de un programa de Atención Farmacéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Pharmaceutical*

- Care España, 18(1), 3-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6166258>
- María Elena Lagos, Elide Salazar, Katia Sáez. 2018. Perfil de usuarios con diabetes e hipertensión arterial y su relación con indicadores de resultado clínicos. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602018000300161
- Maza et al. (2018). Farmacovigilancia un paso importante en la seguridad del paciente. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-696X2018000100047
- Medicamentos de síntesis química y biológica. <https://www.invima.gov.co/productos-vigilados/medicamentos-y-productosbiologicos/medicamentos-de-sintesis-quimica-y-biologica>
- Mellado et al. (2019). Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662019000400525
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Guía de farmacovigilancia para Colombia. Bogotá: Minsalud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/guiasfarmacovigilancia.pdf>
- Minsalud. (s.f.). Seguridad del paciente. <https://www.minsalud.gov.co/salud/CAS/Paginas/seguridad-del-paciente.aspx>
- MinSalud. (2024 15 de mayo). MinSalud invita a los ciudadanos a medir su presión en el Día Mundial de la Hipertensión. [Comunicado de prensa]. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/MinSalud-invita-a-los-ciudadanos-a-medir-su-presion-en-el-Dia-Mundial-de-la->

Hipertension.aspx#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20Informe,casos%20se%20pr
es entaron%20en%20mujeres.

MinSalud. (2024, 14 de noviembre). En el Día Mundial de la Diabetes: MinSalud promueve prácticas de vida saludable [Comunicado de prensa].

[https://www.minsalud.gov.co/Paginas/En-el-Dia-Mundial-de-la-Diabetes-MinSalud-promueve-praticas-de-vida-](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/En-el-Dia-Mundial-de-la-Diabetes-MinSalud-promueve-praticas-de-vida-saludable.aspx#:~:text=En%20Colombia%20los%20reportes%20de,Antioquia%20y%20Va%20lle%20del%20Cauca)

[saludable.aspx#:~:text=En%20Colombia%20los%20reportes%20de,Antioquia%20y%20Va lle%20del%20Cauca.](https://www.minsalud.gov.co/Paginas/En-el-Dia-Mundial-de-la-Diabetes-MinSalud-promueve-praticas-de-vida-saludable.aspx#:~:text=En%20Colombia%20los%20reportes%20de,Antioquia%20y%20Va%20lle%20del%20Cauca)

Olascoaga, D., Estrada, I., Cuadrado, J., & Royo, M. (2020). Evolución de la farmacovigilancia en Colombia [Trabajo de grado, Universidad de Córdoba].

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/967c0af6-7331-4b5e-b3b8-29ef5e4f47e3/content>

OMS. (s.f.). Resistencia a los antimicrobianos. <https://www.who.int/es/newsroom/factsheets/detail/antimicrobial-resistance>

Pápale, R. M., & Schiaffino, S. (2018). Manual de buenas prácticas de Farmacovigilancia.

Latinoamericana. https://isoponline.org/wpcontent/uploads/2018/10/FVG_II_digital_con-Hipervinculos.pdf

Pavía, L., Olivar, T., Rodilla, V., F, Mesado, & Franco, A. (2013, 10 enero). Colaboración entre médico y farmacéutico en la detección de PRM en pacientes con hipertensión arterial.

SEFAC. <https://www.farmaceuticoscomunitarios.org/journal-article/colaboracion-entre-medico-farmaceutico-deteccion-prm-pacientes-con-hipertension>

Poblete et al. (2021). Sobrecarga, equivocación, falta de capacitación: factores contribuyentes en errores de medicación en hospital público chileno.

- https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200003#B6
Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE). (2020). Classification for Drug Related Problems V9.00. https://www.pcne.org/upload/files/417_PCNE_classification_V90.pdf
- Primaria de Salud, de Riobamba. (2019, 28 noviembre). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba. <https://core.ac.uk/download/pdf/275932335.pdf>
- Pumayauli, J. S. A. (2023, 4 octubre). Calidad de vida y adherencia en el seguimiento farmacoterapéutico de pacientes hipertensos. Anchivilca Pumayauli | Revista Cubana de Farmacia. <https://revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/865/531>
- Resolución 4003 de 2008 [Ministerio de la protección social]. Por medio del cual se adopta el anexo técnico para el manejo integral de los pacientes subsidiados al Régimen Subsidiado en el esquema de subsidio pleno, de 45 años o más con hipertensión arterial y/o diabetes mellitas tipo 2. 23 de Octubre de 2008.
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-4003-2008.pdf>
- Roldan, J. (2016). Farmacovigilancia: Datos sobre el estado actual de esta disciplina en Chile. Santiago de Chila: Rev. Med. Clin. Condes - 2016; 27(5) 585 - 593.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300839>
- Rosario Megret, Maraelys Morales, Enieyis Tur-Naranjo, María Dupotey, Ivette Rojas, Marelbis Quintero 2023. Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes en Santiago de Cuba hospitalizados. Revista Scielo.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942023000200002
- SERRA, Á. “Las enfermedades crónicas no transmisibles y la pandemia por COVID-19”. Revista Finlay [en línea], 2020. <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/846>

Stewart, L. (2024b, julio 10). ¿Qué es la investigación descriptiva y cómo se utiliza?ATLAS. Ti.

<https://atlasti.com/es/research-hub/investigacion-descriptiva>

Valeria Rodríguez, Christian Bernardo quinde, Nelly Guananga, John Quispillo. 2022.

Seguimiento farmacoterapéutico a pacientes con diabetes e hipertensión arterial, atendidos en una unidad de salud, Tungurahua- Ecuador

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8635278.pdf>

Vera et al. (2023). Evaluación del conocimiento y cumplimiento del tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos y diabéticos tipo 2 en una unidad de salud de la familia.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2794-11402023000400002

Williams et al. (2018). Evaluación crítica de la investigación cualitativa: necesidad, parcialidad y la cuestión del sesgo. <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2018-111132>

Yesica Yiseth Jiménez Salle, Yulissa Rosa Lagares German, Juan Andrés Vellojin Bernal. 2022.

Seguimiento farmacoterapéutico en paciente con tratamiento de antibióticos y antihipertensivos de uso intrahospitalario en clínica cardiovascular de caribe S.A.S.

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/e269d813-5d5b-492d-849a-246af760935e/content>