

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***COMUNICACIÓN 1:****“OPTIMIZACIÓN DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN ANCIANOS DE RESIDENCIAS MEDIANTE ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR DE GERIATRÍA, FARMACÉUTICO Y MEDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA Y MEDICO DE RESIDENCIA**

Autores: Pilar Sáez Lopez; Genma Maria Silva Riádigos; Beatriz Perdomo Ramirez; Leandro Valdez Disla; Inés de la Fuente Hermosín; Aurora Fabero Jiménez

Procedencia: Atención Hospitalaria

1.- OBJETIVO

Instaurar y evaluar el impacto de un proyecto multidisciplinar de revisión de tratamiento farmacológico de pacientes geriátricos en centros socio-sanitarios (CSS).

2.- DESCRIPCION DE LA BUENA PRÁCTICA

Se estableció un equipo multidisciplinar entre la Unidad de Geriatría, Atención Primaria (Farmacéutico(FAP) y Médico de Familia(MF)) y personal sanitario del CSS para la optimización del tratamiento farmacológico en pacientes geriátricos en CSS de referencia del hospital. Se elabora una herramienta consensuada denominada FARMAGER, utilizando metodología validada para detectar problemas relacionados con la medicación(PRM) (criterios Stopp/Start, Beers y Less-Chron). A petición del médico del CSS el FAP revisa indicación e interacciones y el geriatra realiza una Valoración Geriátrica Integral y evalúa el grado de fragilidad del paciente mediante consulta presencial en la propia residencia, lo que le permita adaptar el tratamiento de forma individualizada, teniendo en cuenta las indicaciones del FAP. Posteriormente el geriatra realiza un informe clínico detallando las recomendaciones con los cambios farmacológicos que se incluye en la historia clínica electrónica y se envía tanto al médico del CSS como al MF y FAP por correo electrónico. El médico CSS es el responsable de comunicar y aplicar los cambios a los pacientes. En el caso de precisar modificaciones en la receta electrónica (MUP), el geriatra las inicia aunque siempre en comunicación con el MF para su conocimiento y por si los cambios son progresivos. El FAP lleva un registro Excel de los cambios modificados y 3 meses después revisa la receta electrónica para comprobar la adherencia a las recomendaciones.

3.- RESULTADOS OBTENIDOS

Se revisan 84 pacientes con una mediana de edad de 86 y el 82% de mujeres. El 71,4% tenían demencia (GDS>5 y MEC < 24) y más del 80% con deterioro funcional severo (FAC ≤2 y Barthel ≤60). Se enviaron 446 recomendaciones, mediana de 5 por paciente. Los PRM detectados más frecuentes fueron: fármacos sin indicación (28,74%), ajuste de dosis (17,49%), error de duración (13,90%) e interacción medicamento-medicamento (9,64%).

Los subgrupos farmacológicos más implicados en los PRM fueron: antipsicóticos (11,68%), antidepresivos (11,17%), analgésicos/antipiréticos (8,93%) y ansiolíticos (7,9%).

El grado de aceptación fue del 71,52%.

La mediana de principios activos (PA) por paciente pre-revisión fue 11 y post-revisión 9. Tras la valoración multidisciplinar el 77,5% de los pacientes redujeron los PA.

La estimación del IPA fue de una reducción de 34.025,58 euros/año.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos**4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SEGURIDAD**

La coordinación entre profesionales sanitarios utilizando una herramienta consensuada (FARMAGER) mejora la calidad y seguridad del tratamiento farmacológico, además de suponer un notable ahorro farmacéutico. Las ventajas son las siguientes:

- Revisión farmacológica periódica
- Consenso entre los profesionales sobre la adecuación del tratamiento.
- Apoyo desde AP y Geriátría a los profesionales de CSS
- Actualización de la receta electrónica con la adaptación del tratamiento quedando accesible desde cualquier nivel asistencial.
- Actualización de la valoración geriátrica y grado de fragilidad como ayuda en la toma de decisiones.

5. RECURSOS NECESARIOS

Este proyecto se desarrolla de forma integrada en la práctica habitual de todos los profesionales que participan la Unidad de Geriátría, Atención Primaria (Farmacéutico(FAP) y Médico de Familia(MF)) y personal sanitario del CSS.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA

Este proyecto es extrapolable a cualquier equipo multidisciplinar de CSS, geriatras y médicos y farmacéuticos de AP. Si no se dispone de recursos para hacer visitas presenciales, se puede llevar a cabo de forma telemática. La disponibilidad de tiempo del equipo marcará el número de pacientes que se revisan a la semana.

BIBLIOGRAFÍA:

1. --Paci Filomena J, García Alfaro M, Redondo Alonso FJ, Fernández San-Martín MI. Prescripción inadecuada en pacientes polimedicados de 64 años en atención primaria. Aten Primaria. 2015; 47(1):38-47.
- 2.-- Delgado Silveira E, Montero Errasquín B, Muñoz García M, Vélez-Díaz-Pallarés M, Lozano Montoya I, Sánchez-Castellano C, Cruz-Jentoft AJ. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2015; 50(2):89 -96.
- 3.-- Caraballo M, Palma D, López S, Molina T, Domínguez JC, Desongles T. Estudio de prevalencia de polimedicados en población mayor de 65 años no institucionalizados. XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria. Burgos, octubre 2006
4. --Gavilán-Moral E, Villafaina-Barroso A, Jiménez-de Gracia L, M^a C Gómez Santana. Ancianos frágiles polimedicados: ¿es la deprescripción de medicamentos la salida? Rev Esp Geriatr Gerontol. 2012; 47(4): 162-67.
5. --Delgado Silveira E, Fernández Villalba EM^a, García-Mina Freire M, Albiñana Pérez MS, Casajús Lagranja P, Peris Martí JF. Impacto de la Intervención Farmacéutica en el tratamiento del paciente mayor pluripatológico. Rev Esp Farm Hosp. 2015; 39(4): 192-202
- 6.-- Delgado Silveira E, Muñoz García M, Montero Errasquín B, Sánchez Castellano C, Gallagher PF, Cruz-Jentoft AJ. Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44(5):273-9.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

7. --Galván-Banqueria M, Santos-Ramosa B, Vega-Coca MD, Alfaro-Lara ER, Nieto-Martín MD, Pérez-Guerrero C. Adecuación del tratamiento farmacológico en pacientes pluripatológicos. Aten Primaria. 2013; 45(1): 6-20
8. --Galván-Banqueria M, González-Méndez AI, Alfaro-Lara ER, Nieto-Martín MD, Pérez-Guerrero C, Santos-Ramosa B. Evaluación de la adecuación del tratamiento farmacológico en pacientes pluripatológicos. Aten Primaria. 2013; 45(5):235-43
9. --Villafaina Barroso A, Gavilán Moral E. Pacientes polimedcados frágiles, un reto para el sistema sanitario. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2011;35(4):114-23.
10. --Fernández-Regueiro R, Fonseca-Aizpuru E, López-Colina G, Álvarez- Uría A, Rodríguez-Ávila E, Morís-De-La-Tassa J. Prescripción inadecuada y efectos adversos a medicamentos en pacientes de edad avanzada. Rev. Clín. Esp. 2011; 211:400-6.
11. --Conejos Miquel MD, Sánchez Cuervo M, Delgado Silveira E, Sevilla Machucal I, González-Blazquez S, Montero Errasquín B, et al. Potentially inappropriate drug prescription in older subjects across health care settings. Eur Geriatr Med. 2010;1:9 -14.
- 12.-- Sevilla-Sánchez D, Espauella-Panicot J, Andrés-Lazaro AM, Torres- Allezpuz R, Soldevila-Llagostera M, Codina-Jane C. Medicación potencialmente inapropiada al ingreso en una unidad de media estancia según los criterios STOPP & START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2012; 47:155-7.
13. --Gutiérrez Rodríguez J, López Gaona V. Utilidad de un programa de intervención geriátrica en la mejora del uso de fármacos en pacientes institucionalizados. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2010; 45:278-80.
14. Sotoca Momblona JM, Anglada Martínez H, Molas Ferrer G, Fontanals Martínez S, Rovira Illamola M, Sebastián Montal L. Aplicación de los nuevos criterios de prescripción inadecuada STOPP-START a pacientes geriátricos institucionalizados. FAP Farmacéuticos de Atención Prima-ria. 2011;9: 2-7.
15. García-Gollarte F, Baleriola-Júlvez J, Ferrero-López I, Cruz-Jentoft AJ. Inappropriate drug prescription at nursing home admission. J Am Med Dir Assoc. 2012;13(1):83.e9-e15.
16. The American Geriatrics Society. 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Poten-tially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc. 2012;60(4):616-31.

COMUNICACIÓN 2:**“REVISIÓN Y ELABORACIÓN DE PROTOCOLO DE MEDICACIONES EN PERFUSIÓN INTRAVENOSA CONTÍNUA (PIVC) EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS- REANIMACIÓN (UCIP-REA).”**

Autores: Ana M. Llorente de la Fuente; Eduardo López Fernández; Sara Ortiz Pérez; M. Dolores Méndez Marín

Procedencia. Atención Hospitalaria

1. OBJETIVO: Revisar y modificar el protocolo actual de PIVC en UCIP-REA atendiendo a la estabilidad de las concentraciones, facilidad de cálculos para su preparación, aprovechamiento de viales, necesidad de protocolizar nuevas drogas, creación de protocolo > 50 Kg y posibilitar la

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

utilización de dichos protocolos en la prescripción electrónica. Introducir dichos protocolos en bombas de infusión

2. DESCRIPCIÓN: Se crea equipo (Farmacéutica, Anestesióloga pediátrica y Pediatras) que revisa y detecta perfusiones no estables (se consultaron fichas técnicas y bases de datos Trissel's™ 2 Compatibility IV y Stabilis, y el libro Micromedex NeoFax Essentials 2020), límites máximos, perfusiones existentes (detección de diluciones “imposibles”, “complicadas en su preparación” y no eficientes), cambia diluciones en los casos detectados, elabora nuevos protocolos > 50 Kg, actualiza límites, crea Excel para introducción de protocolos en bombas y Guía de prescripción (Word).

Se revisan 37 medicaciones, 66 diluciones. Se crean 6 nuevos protocolos y se añade grupo > 50 Kg en 37 medicaciones.

3. RESULTADOS: Se encuentran 1 preparación imposible (isoproterenol), 7 no estables (Adrenalina, Dobutamina, Dopamina, Levosimendán, Nitroglicerina, Noradrenalina y Rocuronio), 1 que superaba el límite máximo (amiodarona), 10 de difícil preparación o preparación ineficiente (Dexmedetomidina, Fentanilo, Furosemida, Heparina sódica, Ketamina, Midazolam, Morfina, Somatostatina y Tiopental) y se crean 10 nuevas preparaciones (Alteplasa, Amiodarona, Argipresina, Clevidipino, Labetalol, Naloxona, Nimodipino, Procainamida, Salbutamol nebulización continua, Verapamilo) y preparaciones de fármacos para administración en bombas volumétricas para 25-50 Kg y > 50 Kg. Se cambian límites de dosificación conforme a nuevos usos o pautas de administración: Cisatracurio, Dexmedetomidina,

4. INTERÉS: El empleo de PIVC estandarizadas es fundamental para optimizar la seguridad en prescripción, preparación y administración de fármacos, siendo en UCIP-REA un proceso complejo dado el amplio rango de peso y dosis utilizadas. Debemos maximizar la seguridad, intentando mantener cierta flexibilidad de prescripción que permita el ajuste preciso para cada paciente y necesidad clínica: La creación de distintos perfiles de peso permite establecer límites de seguridad en cada rango y las distintas preparaciones para cada droga y rango de peso permiten ajustar el volumen infundido.

La simplificación del proceso de preparación ajustándose a la dosis del vial puede reducir los errores de preparación. La selección del protocolo para cada peso evita sobredosificaciones, pues se establecen límites de dosificación. Así mismo, tras la elección del protocolo, la bomba informa de la cantidad de droga a cargar en 50 ml (jeringa), o en 100, 250 o 500 ml (volumétricas). Esto implica un doble chequeo como medida de seguridad.

La revisión de la estabilidad revela concentraciones no estables, retirándose éstas

Con protocolo > 50 Kg se actualizan límites y se ajusta la dosificación a la del adulto.

5. RECURSOS: Materiales: Bombas con capacidad para almacenar información y volcarla en la historia y gráfica del paciente; Sistemas de almacenamiento de información disponibles en las áreas de trabajo a pie de cama; Posibilidad de conexión entre prescripción y selección del protocolo en la bomba; Entorno físico óptimo para preparación de medicaciones. Humanos: Personal médico que cree y revise protocolos e introduzca nuevas preparaciones en las carpetas de trabajo y Farmacéutico que los revise; Personal técnico de gestión de bombas encargado de introducir protocolos y actualizaciones y mantener formación del personal en el manejo de bombas; Personal de enfermería entrenado y encargado de formación.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA PRÁCTICA: La complejidad de instauración en una unidad con tan amplia variabilidad de patologías, personal y pacientes, puede facilitar la implementación en otras unidades.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos**BIBLIOGRAFIA**

- Bases de datos Trissel's™ 2 Compatibility IV y Stabilis
- Micromedex NeoFax Essentials 2020
- Manual de Cuidados Intensivos Pediátricos 5ª Ed. Publimed. Pag 845-897.
- Drug Doses. Frank Shann. 17th Edition.

COMUNICACIÓN 3:**“SEGURIDAD CLÍNICA Y PROA: CONTRIBUCIÓN DEL FARMACÉUTICO EN EL USO SEGURO DE LOS ANTIMICROBIANOS”**

Autores: Jose Manuel Caro Teller; Rodriguez Quesada; Pedro Pablo; Ferrari Piquero, Jose Miguel; Paciello Coronel, María Liz

Procedencia: Atención Hospitalaria

1.- OBJETIVO

Los PROA (programas de optimización de uso de antimicrobianos) tienen el objetivo de garantizar que los pacientes reciben una terapia antiinfecciosa idónea. Además de mejorar los resultados en salud y disminuir las resistencias, la presencia de un farmacéutico en los PROA debe aprovecharse para implantar prácticas que contribuyan al uso más seguro de los antimicrobianos. Los objetivos son:-Describir las prácticas seguras instauradas por el farmacéutico perteneciente al PROA desde 2019.-Analizar el impacto de la actividad del Servicio de Farmacia en la seguridad de los antimicrobianos en 2021 frente a 2018

2.- DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

El conjunto de prácticas realizadas por el farmacéutico se divide en reactivas o proactivas, según el momento de actuación en el circuito del medicamento

- Reactivas:

Revisión diaria de antimicrobianos de nueva prescripción y seguimiento de aquellos de amplio espectro o especial interés

Registro, análisis y notificación de las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas, así como de los errores de medicación (EM) solventados

- Proactivas:

Implementación en la prescripción electrónica de protocolos para el manejo empírico de los principales síndromes clínicos, con instrucciones estandarizadas de administración

Incorporación en la prescripción electrónica de sistemas de alerta para ayudar a una prescripción médica segura (dosis máximas, alergias, interacciones clínicamente relevantes, pautas predefinidas...)

Creación de localizadores para detección y monitorización de pacientes con alto riesgo de desarrollar eventos adversos relacionados con la terapia antimicrobiana (prolongación intervalo QTc, seguimiento farmacocinético, pacientes embarazadas o en lactancia activa...)

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Elaboración de contenido relativo a dosificación en situaciones especiales para un curso de formación continuada

3.- RESULTADOS OBTENIDOS

En 2018, año previo a la incorporación del farmacéutico al PROA, se realizaron 1.755 IF en 1.400 pacientes (1,2 IF/paciente), es decir 4 IF relacionadas con la terapia antimicrobiana / 100 ingresos. El porcentaje de aceptación fue 46,7%, solventándose 820 EM. En 2021 se realizaron 3.471 IF en 2.223 pacientes (1,6 IF/paciente), esto es, 9 IF relacionadas con la terapia antimicrobiana /100 ingresos. El porcentaje de aceptación fue 59%, resolviéndose 2.048 EM (aumento del 150% respecto a situación basal).

Los tipos de EM más frecuentes fueron: duración excesiva, dosis errónea, ajuste posológico por insuficiencia renal o frecuencia errónea. Los grupos farmacológicos más implicados en dichos EM fueron: cefalosporinas, carbapenems, penicilinas y glucopéptidos.

4.- INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

El interés de esta experiencia que justifica la planificación de recursos farmacéuticos para garantizar la seguridad de uso de los antimicrobianos se fundamenta en que es el grupo farmacológico al que más eventos adversos prevenibles se le atribuye. La necesidad de individualización posológica en muchos escenarios, junto con la falta de formación en múltiples especialidades prescriptoras crean un escenario de alto riesgo de una atención insegura.

El alto grado de especialización en enfermedades infecciosas que requiere el farmacéutico integrante del PROA, junto a las aptitudes intrínsecas del farmacéutico hospitalario lo hace un elemento clave para liderar los programas de uso seguro de los antimicrobianos en los hospitales.

5.- RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

Aproximadamente un 75% de la jornada de un farmacéutico para desarrollar las actividades descritas y dedicación puntual de personal de Sistemas de Información para desarrollar las funcionalidades más complejas integradas en la historia clínica.

6.- POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

La experiencia descrita está extendida a toda la hospitalización convencional. En función de los recursos disponibles, se espera su extensión a Urgencias y Críticos.

BIBLIOGRAFIA

- Tamma PD, Holmes A, Ashley ED. Antimicrobial stewardship: another focus for patient safety? Curr Opin Infect Dis. 2014 Aug;27(4):348-55.
- Otero-López MJ, Alonso-Hernández P, Maderuelo-Fernández JA, Garrido-Corro B, Domínguez-Gil A, Sánchez-Rodríguez A. Acontecimientos adversos prevenibles causados por medicamentos en pacientes hospitalizados. Med Clin. 2006;126 (3):81–7.
- Berga Culleré C, Gorgas Torner MQ, Altimiras Ruiz J, Tuset Creus M, Besalduch Martín M, Capdevila Sunyer M, et al. Detección de acontecimientos adversos producidos por medicamentos durante la estancia hospitalaria. Farm Hosp. 2009;33(6):312–23.

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***COMUNICACIÓN 4:****“MEJORA EN LA SEGURIDAD Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DISEÑANDO PAUTAS POSOLÓGICAS INDIVIDUALIZADAS”**

Autores: Olaia Serna Romero; Silvia Buendía Bravo; Cristina Gastalver Martín; Cristina Capilla Montes; Ana María Iglesias Bolaños; Teresa Cruz Cruz

Procedencia: Atención Hospitalaria

1.OBJETIVOS

Los objetivos del área de Farmacocinética clínica del servicio de farmacia son:

- Diseñar pautas posológicas individualizadas con el fin de optimizar el tratamiento farmacológico en cada paciente, garantizando una farmacoterapia segura y efectiva.
- Identificar posibles causas de una respuesta inesperada al tratamiento relacionadas con incumplimiento en la toma de la medicación, interacciones farmacológicas y errores de medicación.

2.DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

La premisa fundamental en monitorización de fármacos es que la intensidad del efecto farmacodinámico se correlaciona más estrechamente con la concentración plasmática que con la propia dosis del fármaco. Debido a las grandes diferencias individuales de los procesos de absorción, distribución, metabolismo y excreción de los fármacos, una misma dosis de fármaco puede tener efectos distintos en individuos diferentes.

En la mayoría de los pacientes, los fármacos se administran a la dosis estándar establecida. Es por ello que a menudo se observa que la respuesta deseada al tratamiento farmacológico, tanto en términos de eficacia como de toxicidad, no se alcanza en todos los pacientes.

El área de farmacocinética utiliza nuevos métodos de dosificación basados en el ajuste individualizado de la dosis, por lo que supone una herramienta más precisa para la consecución del objetivo farmacológico. Estos métodos se basan en modelos farmacocinéticos y farmacodinámicos, que explican la evolución temporal de las concentraciones de fármacos en el organismo y su efecto farmacológico asociado.

Además, se utilizan programas informáticos específicos de monitorización farmacocinética que integran los datos analíticos y clínicos de los pacientes en modelos poblacionales. Estos programas permiten predecir el comportamiento farmacocinético más probable de un fármaco. Los fármacos que se monitorizan generalmente presentan un estrecho intervalo terapéutico y una amplia variabilidad interindividual.

Con todo ello, el farmacéutico establece la dosis apropiada para el paciente, el horario de las tomas y la duración del tratamiento. Y todo ello para conseguir la mayor eficacia con la menor toxicidad posible.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

En nuestro hospital, en el año 2021 se han evaluado 182 pacientes y se han realizado 395 intervenciones.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Los servicios clínicos más beneficiados del análisis farmacocinético han sido medicina interna (48%) y psiquiatría (19%). Los fármacos monitorizados más habituales fueron digoxina (24%), ácido valproico (22%) y vancomicina (18%).

En el 21% de los pacientes se realizó ajustes por infradosificación de dosis, en un 13% por sobredosificación de dosis, en el 4% por falta de adherencia al tratamiento y en el 2% por interacciones fármaco-fármaco. En el 40% de los pacientes que se monitorizaron no fue necesario realizar un ajuste posológico. El 20% restante fueron intervenciones relacionadas con errores en la extracción de la analítica.

4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

El análisis farmacocinético se consolida como una herramienta de gran utilidad para la optimización del tratamiento de los pacientes hospitalizados. Contempla todas las variables que pueden influir en el resultado clínico, además de aplicar criterios técnicos y estadísticos altamente especializados que permiten mejorar y elevar la calidad del tratamiento farmacológico a un nivel difícilmente alcanzable con los métodos tradicionales.

5. RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

Farmacéutico especialista en farmacia hospitalaria con experiencia en farmacocinética y un programa informático de monitorización farmacológica.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

Actualmente existen varios programas informáticos que incorporan modelos poblacionales de utilidad para llevar a cabo el análisis farmacocinético. Por tanto, es fácilmente aplicable en los servicios de farmacia de los hospitales e implantarlo en diferentes servicios clínicos.

BIBLIOGRAFIA

- Farmacocinética y farmacogenética. Curso actualización en procesos transversales de la farmacia hospitalaria. Loles Bellés Medall
- Unidad de Farmacocinética Clínica. Formación continuada para farmacéuticos de hospital. Manuel Alós Almiñana, Rafael Ferriols Lisart.
- Manual de procedimientos de la Unidad Funcional de Farmacocinética Clínica del Servicio de Farmacia del Hospital General Universitario de Castellón. 2019.

COMUNICACIÓN 5:**“ESTRATEGIA DE SEGURIDAD PARA OPTIMIZAR LA DOSIS DE ACIDO ACETIL SALICÍLICO EN PACIENTES MAYORES”**

Autores: Eva Prieto Utiel; Esther Trillo Gallo; M^a José Almodovar, Blanca Basagoiti Carreño; Ana Gangoso Feroso; Carmen Herrero Dominguez-Berrueta

Procedencia: Atención Primaria

1.-OBJETIVO:

Evaluar la variación en el número de pacientes en tratamiento con ácido acetil salicílico (AAS) a dosis superiores a 150 mg, después de una estrategia de intervención del farmacéutico de atención

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

primaria (FAP) para optimizar la utilización de la dosis antiagregante de AAS. También se cuantificó el número de pacientes sin tratamiento con un inhibidor de la bomba de protones (IBP) como gastroprotector.

2.- DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA:

Estudio transversal de intervención antes/después en pacientes ≥ 74 años con dispensaciones crónicas de AAS >150 mg de enero-junio de 2021. Variables recogidas: médico de atención primaria (MAP), edad, sexo, diagnóstico, fecha de inicio del tratamiento, prescripción de IBP.

Se identificaron los pacientes de nuestra área de influencia y se contactó con su MAP responsable a través de correo electrónico y/o vía telefónica. La estrategia consistió en recordar el criterio STOPP que considera como prescripción inapropiada el tratamiento crónico con AAS a dosis superiores a 150 mg, por aumento del riesgo de hemorragia sin evidencia de eficacia superior.

3.- RESULTADOS OBTENIDOS:

El número de pacientes ≥ 74 años incluidos fue de 731 [56,6% mujeres, media de edad 85,0 años (IC 95% 84,6-85,5). La media de años en tratamiento crónico con AAS >150 mg fue de 6,5 (IC 95% 6,2-6,8).

Con esta intervención, se consiguió una reducción de la dosis de AAS en 394 pacientes (53,9%; IC 95% 50,2 -57,6).

El número y porcentaje de pacientes en los que se redujo la dosis por patología fue: insuficiencia venosa (n=7; 87,5%), enfermedad trombotica venosa (n=3; 75,0%), diagnóstico incierto (n=39; 69,6%), fibrilación auricular (n=16; 64,0%), prevención primaria de enfermedad cardiovascular (n=64; 62,7%), arteriopatía periférica (n=12; 54,5%), accidente cerebrovascular (n= 187; 51,7%).

Se encontró que un 17,2% de los pacientes no estaban en tratamiento con un IBP.

4.- INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD:

A pesar de que la evidencia recomienda la prescripción de dosis bajas de AAS, existe un número importante de pacientes mayores en tratamiento con dosis AAS > 150 mg, exponiéndoles a un mayor riesgo de hemorragias sin presentar mayor beneficio.

A través de la estrategia llevada a cabo por el FAP se ha permitido reducir a más de la mitad el número de pacientes afectados.

Con ello, se ha detectado como área de mejora promover una cultura de seguridad, fomentando la importancia de la revisión y reevaluación de los tratamientos.

5.- RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA:

Fuente de información: Historia Clínica de Atención Primaria (AP) y base de datos de facturación de receta.

Recursos humanos: farmacéuticos de Atención Primaria.

6.- POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN:

En la actualidad, en el ámbito de la AP se encuentra implantada la práctica de revisión de los tratamientos por los farmacéuticos de las distintas direcciones asistenciales. Esta actividad, cuando se realiza de manera coordinada entre los médicos y farmacéuticos de AP facilita la detección de potenciales problemas de seguridad.

BIBLIOGRAFÍA:

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

1. Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *BMJ*. 2002;324(7329):71-86
2. Lansberg MG, O'Donnell MJ, Khatri P, Lang ES, Nguyen-Huynh MN, Schwartz NE et al. Antithrombotic and thrombolytic therapy for ischemic stroke: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. American College of Chest Physicians. *Chest*. 2012;141(2 Suppl):e601S
3. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease. *J Am Coll Cardiol* 2019; 74: 1376 – 1414
4. García Rodríguez LA, Martín Perez M, Hennekens CH, Rothwell PM, Lanas A. Bleeding Risk with Long-Term Low-Dose Aspirin: A Systematic Review of Observational Studies. *PLoS One*. 2016;11(8)
5. Delgado Silveira E, Montero Errasquin B, Munoz Garcia M, Velez-Diaz-Pallares M, Lozano Montoya I, Sanchez-Castellano C, et al. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-START. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2015;50(2):89–96

COMUNICACIÓN 6:**“APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA EL USO SEGURO DEL MEDICAMENTO EN PEDIATRÍA”**

Autores: Ana Martínez Serrano; Margarita Ruano Encinar; Miguel Martínez Serrano, Begoña de Miguel Lavisier, María de Océano Vivas de La Calle

Procedencia: Atención Hospitalaria.

1. OBJETIVO

Optimizar la seguridad del paciente con una aplicación móvil de consulta de fármacos de uso frecuente por vía parenteral en el área de pediatría.

2. DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

Se realizó una revisión bibliográfica de la información científica relacionada con la administración de fármacos vía parenteral en pediatría. Además, de manera independiente, también fue realizada por el Servicio de Farmacia Hospitalaria del Hospital Universitario La Paz.

Se conceptualizó la información obtenida con los aspectos más importantes en la administración para el personal de enfermería asistencial: dosis, concentración máxima, tiempo de administración, estabilidad de fármacos, y consideraciones en contexto de los cuidados de enfermería. Todos estos pasos fueron llevados a cabo por un equipo multidisciplinar de: pediatras, farmacéuticos y enfermería.

Una vez obtenida y contrastada toda la información por el grupo de trabajo, se desarrolló por parte de un ingeniero informático una aplicación: “enfarma”. Disponible en la Play Store para móviles con sistema operativo Android denominada: “Enfarma”, en la dirección: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.miguels.enfarma>, del mismo modo se

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

encuentra disponible en formato de aplicación web en la dirección: <https://enfarma.herokuapp.com/>, para ordenador y móviles con sistema operativo ios.

Se registró la página web y la aplicación móvil en el registro territorial de la propiedad intelectual de la Comunidad de Madrid (Ref: 09/137607.9/22).

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Se realizó un lanzamiento de “enfarma” a través de una entrevista en la radio “frecuencia enfermera” el 1 de febrero de 2022 (disponible en: <https://frecuenciaenfermera.es/administracion-de-farmacos-en-pediatria>). A partir de entonces el uso de “enfarma” ha ido creciendo paulatinamente. Los resultados obtenidos a fecha de abril de 2022 son los siguientes:

- 1.732 usuarios que han visitado enfarma. Se han visitado aproximadamente 9.600 páginas de los fármacos
- Se han efectuado más de 600 instalaciones de la app desde Google Play. También conocemos que hay muchos usuarios con sistema operativo de ios (actualmente no está disponible en versión app por falta de financiación económica).
- Cada día entre 40-60 personas utilizan la aplicación. Con tendencia ascendente desde febrero. El recurso se utiliza unos dos minutos de media (en cada acceso).
- La mayor parte de usuarios son del territorio español, pero hay usuarios en todo el mundo: Estados Unidos, China, Portugal, Países Bajos, Argentina, etc.

4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Se trata de un recurso muy novedoso por contener diferentes medidas que sirven de barreras de seguridad. En primer lugar, posee 4 de los 5 correctos de la administración segura de medicamentos: medicamento correcto: puesto que se describen las indicaciones de los mismos; dosis correcta: se establece la posología para los distintos grupos etarios; hora correcta: se establecen los intervalos de administración recomendados; vía de administración: se indica la vía de administración. Faltaría el “paciente correcto” que corresponde al proceso de identificación inequívoca del paciente que se realiza en el momento previo a la administración del medicamento.

Además de esto, en el apartado de “observaciones”, con las siglas “M.A.R.” se identifican 46 medicamentos de alto riesgo. El equipo multidisciplinar que elaboró el listado recomienda la realización del doble chequeo previo a la administración.

5. RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

La buena práctica se encuentra iniciada. Respecto a los recursos materiales, en los contextos asistenciales se precisaría de financiación económica para el mantenimiento informático y presupuestario del recurso. Respecto a los recursos humanos, el grupo de trabajo revisa la tabla de fármacos de manera periódica. En el caso de concederse algún reconocimiento, el grupo continuaría con nuevas ideas. Además de ello, el grupo se puede extender o incluir en otro tipo de estrategias dirigidas a fomentar el uso seguro del medicamento.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

Existen numerosas posibilidades de extender el recurso a la organización. Desde su lanzamiento hace dos meses, se ha extendido por el territorio sin la necesidad de publicidad o mediación a tal respecto. El grupo de trabajo considera que sería de mucha utilidad el recurso en el aspecto asistencial y docente.

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***BIBLIOGRAFÍA**

1. Hegenbarth MA. Preparing for pediatric emergencies: drugs to consider. *Pediatrics*. 2008;121(2):433–43.
2. Taketomo C, Hodding J, Kraus D. *Pediatric and neonatal dosage handbook*. 20th. Ohio: Lexicomp; 2013.
3. Phelps S, Hagemann T, Lee K, Thompson A. *Pediatric injectable drugs*. décima. EEUU: ashp pub; 2013.
4. Mellado Peña M, Comité de medicamentos AEP. *Pediamécum* [Internet]. Vol. 2012. 2012. Available from: <http://pediamecum.es/>
5. Ministerio de Sanidad y Política Social. CIMA: Centro de Información Online de Medicamentos de la AEMPS [en línea]. [Consultado en Septiembre 2018]. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/cima/publico/home.html>.
6. Villa-Alcazar L. *Medimecum 2018: guía de terapia farmacológica*. Madrid: Springer Healthcare; 2018.
7. Palomeque A, Cambra F. *Guía terapéutica en intensivos pediátricos*. 6ª edición. Barcelona: Ergon; 2015
8. Micromedex (Columbia Basin College Library ed.) [Versión electrónica]. Greenwood Village, CO: Truven Health Analytics. 2018, [Consultado el 18/09/2018] <http://www.micromedexsolutions.com/>
9. Guerrero-Fernández J, Cartón Sánchez A, Barreda Bonis A, Menéndez Suso J, Ruiz Domínguez J. *Manual de Diagnóstico y terapéutica en pediatría*. Sexta. Madrid: Editorial médica panamericana; 2018.
10. Sheno RP, Timm N. Drugs Used to Treat Pediatric Emergencies. *Pediatrics*. 2020 Jan 1;145(1).
11. UpToDate (Pediatric drug information). [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2012 Disponible en: www.uptodate.com
12. Cotrina Luque J, Guerrero Aznar MD, Alvarez Del Vayo Benito C, Jimenez Mesa E, Guzman Laura KP, Fernández Fernández L. Lista modelo de medicamentos de alto riesgo. *An Pediatr*. 2013 Dec;79(6):360–6.
13. Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). *Tabla de dosis de antibióticos en pediatría Versión 1.0*. Fecha de revisión: 16/03/2021. Disponible en: <https://www.seipweb.es/dosisantibioticos/>
14. Sheno RP, Timm N. Drugs Used to Treat Pediatric Emergencies. *Pediatrics* [Internet]. 2020 Jan 1 [cited 2021 Apr 9];145(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31871244/>

COMUNICACIÓN 7:**“SEGURIDAD DEL PACIENTE CON INDICACIÓN DE TERAPIA RESPIRATORIA EN DOMICILIO”**

Autores: Eva Maria Sanz Peces; Encarnación García Cruzado, Juan Tejero González, Susana Caballero García, Ana Pilar Corral González-Baylin, María Varela Cerdeira

Procedencia. Atención Primaria. DA Norte

Las medidas propuestas se han consensado con la Unidad de Cuidados Paliativos y el Servicio de Neumología del Hospital de la Paz. Propuesta parte del ESAPD Norte.

1.- OBJETIVO: mejorar la seguridad del paciente con indicación de terapia respiratoria en domicilio (TRD).

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

2.- DESCRIPCION DE LA BUENA PRÁCTICA: las TRD agrupan diferentes tratamientos como la oxigenoterapia crónica domiciliaria, la ventilación mecánica y la aerosolterapia. Un 40% de los pacientes atendidos por Equipo de Soporte de Atención Paliativa Domiciliaria (ESAPD) tienen indicación de TRD. En el seguimiento es importante la coordinación entre Atención Primaria, Atención Especializada/Hospitalaria y las diferentes empresas suministradoras. El ESAPD, ha detectado diversos incidentes de seguridad: explosión/ignición de la fuente de oxígeno que han producido quemaduras faciales relacionadas con el consumo de tabaco, interrupción brusca de la terapia por corte/apagón de luz en dispositivos conectados a la red eléctrica. Dentro del equipo se programan las siguientes acciones durante el año 2021:

- 1- Actividad de Autoformación Acreditada sobre Seguridad del paciente para profesionales de equipo de cuidados paliativos de atención domiciliaria.
- 2- Elaboración de una ficha de buenas prácticas con la descripción de las diferentes medidas/intervenciones:
 - MEDIDAS ENCAMINADAS A PREVENIR ACCIDENTES POR EXPLOSIÓN/IGNICION DE LA FUENTE DE OXÍGENO: revisar la localización de la fuente de oxígeno, interrogar sobre consumo de tabaco.
 - MEDIDAS ENCAMINADAS A PREVENIR QUEMADURAS TERMALES (pacientes con oxígeno líquido y portátil): comprobar que el paciente/cuidador está entrenado en la carga del portátil.
 - MEDIDAS ENCAMINADAS A ASEGURAR LA OXIGENOTERAPIA EN CASO DE CORTE/APAGÓN DE LUZ (pacientes con concentradores de oxígeno): comprobar el número de horas de indicación por parte del Servicio de Neumología. Si <16horas/día: no es necesario segunda fuente (cilindro/bombona). Si >16 horas/día: es necesario segunda fuente (cilindro/bombona). Excepción al cilindro/bombona: se considera segunda fuente de oxígeno la prestación de concentrador portátil. Verificar que el portátil está siempre con carga y valorar la autonomía en horas.
 - MEDIDAS ENCAMINADAS A ASEGURAR LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA: pacientes con >16 horas son necesarios dos equipos que tengan batería.
 - MEDIDAS ENCAMINADAS A ASEGURAR LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA: en pacientes con ventilación que identifiquemos como medida de soporte vital informar a empresa suministradora de electricidad, lo que obliga a la empresa a comunicar al cliente los cortes de electricidad con antelación.
 - COORDINACIÓN CON UNIDADES DE CUIDADOS PALITIVOS/EQUIPOS DE SOPORTE HOSPITALARIO en caso de necesidad de ajustes en la indicación de TRD.

3.- RESULTADOS OBTENIDOS:

Desarrollo de actividad docente acreditada “Seguridad del paciente para profesionales de equipo de cuidados paliativos de atención domiciliaria” en 2021 (10 horas).

Desarrollo de una Ficha de Buenas Prácticas y sesión en equipo completo.

Revisión en el domicilio del paciente del tipo de TRD e identificación de posibles riesgos. Diseño de una hoja informativa para el paciente que recoja las principales medidas y el teléfono de contacto de la empresa suministradora.

Monitorización de los incidentes de seguridad detectados y comunicación al Responsable de Seguridad del ESAPD.

4.- INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

En los pacientes con indicación de TRD es necesario monitorizar la eficacia y seguridad de la misma. En determinados casos, se han identificado en la práctica clínica sucesos que han ocasionado daños en el paciente y otros con capacidad para producir daño. La formación y sensibilización de los profesionales es una práctica factible para mejorar la seguridad del paciente.

5.- RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

Recursos para la formación y sensibilización de los profesionales.

6.- POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

Se trata de una práctica factible en el entorno de la Atención Primaria de Salud.

BIBLIOGRAFIA:

OXIGENOTERAPIA CRÓNICA DOMICILIARIA. GUÍA FISTERRA.

<https://www.fisterra-com.bvcscm.a17.csinet.es/guiasclinicas/oxigenoterapia-cronica-domiciliaria/>

Moore D. Home oxygen therapy in patients with COPD: safety issues for nurse prescribers. Br J Nurs. 2019 Jul 25;28(14):912-917.

COMUNICACIÓN 8:**“ELABORACIÓN DE UN DOCUMENTO PARA LA ‘ADECUACIÓN DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN EL PACIENTE MAYOR CON FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR’ CONSENSUADO EN EQUIPO MULTIDISCIPLINAR”**

Autores: Ana Gangoso Feroso; Herrero Domínguez-Berrueta Carmen. Farmacéutica DANO; Saavedra Quirós Virginia. Farmacéutica del HUPH; Bermejo Boixareu Cristina. Geriatra HUPH; Holgado Catalán Soledad. Directora asistencial médica. DANO; Medina Cuenca Pedro. Director de Continuidad asistencial en farmacoterapia HUPH

1.- El objetivo del Documento es disponer de unas recomendaciones concretas para facilitar la toma de decisiones clínicas en cuanto a la adecuación del tratamiento farmacológico en el paciente mayor frágil con factores de riesgo cardiovascular (FRCV), cuya asistencia se presta desde los Centros de Salud de la zona Noroeste y el Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda.

2.- En el seno de la Comisión de Continuidad Asistencial en Farmacoterapia se identificó la necesidad de abordar la adecuación de los tratamientos en personas mayores frágiles y especialmente institucionalizadas en Centros Socios Sanitarios (CSS) en la zona de influencia.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Se crea un grupo de trabajo para elaborar un Documento consensuado entre Atención Primaria (AP) y Atención Hospitalaria (AH) formado por geriatras, farmacéuticos de AP y de AH, y médicos de familia.

Se elaboró el Documento contextualizado en el abordaje de los FRCV en el paciente frágil según las recomendaciones basadas en las guías de práctica clínica actuales, en las fichas técnicas y los criterios de adecuación de la prescripción en mayores. El documento es consensuado por el grupo según su experiencia clínica y revisado por facultativos de endocrinología y cardiología.

Por último, se ha diseñado una encuesta de valoración del mismo a través de un 'formulario Forms'. La encuesta anónima consta de seis preguntas, dónde si preguntaba si conocen el documento, a través de que vía lo han conocido, si se considera basado en criterios rigurosos (escala Likert), que utilidad tendría para la práctica habitual (escala Likert), si lo recomendarían a otros compañeros y una abierta con los comentarios que quieran expresar. Pas su contestación, se remitió por correo electrónico, estamos pendientes de recibir respuestas para analizarla.

3.- Se obtiene un documento de consenso entre profesionales de atención especializada y atención primaria para diferentes situaciones de riesgo cardiovascular en pacientes frágiles (escala FRAIL) que fue aprobado por la Comisión. Dicho documento incluye recomendaciones y objetivos de control de los factores de riesgo en la adecuación del tratamiento de: Hipertensión arterial (Diuréticos, Antagonistas del calcio, IECA/ARA II, Betabloqueantes y Alfa bloqueantes). Dislipemias (Prevención Primaria y Secundaria). Fibrilación auricular (anticoagulantes, antiagregantes y antiarrítmicos). Diabetes Mellitus (antidiabéticos orales e insulinas).

Este documento se presentó en una sesión vía telemática dirigida a facultativos de AP, AH (Urgencias, Medicina interna, Neurología, Geriátrica, Cardiología, Endocrinología) y de CSS. Posteriormente, se difundió por correo electrónico a 207 médicos de AP y a 152 médicos de CSS.

4. Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan una importante causa de discapacidad y generan una enorme carga económica en personas mayores. La fragilidad y la polimedicación son situaciones de alto riesgo en las personas mayores, por ello disponer de unas recomendaciones adecuadas y aplicables a esta situación que no incluyen a menudo las guías de práctica clínica podría ayudar a mejorar la seguridad de estos pacientes. De especial interés en pacientes frágiles institucionalizados, población que se beneficiaría de un adecuado manejo del tratamiento en este tipo de enfermedades.

5. Es imprescindible un equipo de trabajo multidisciplinar motivado, constituido en el seno de la Comisión, grupo con capacidad de consenso y comprometido para la actualización del documento cuando proceda. Por otra parte son necesarias adecuadas vías de comunicación entre profesionales de distintos ámbitos tanto presenciales como telemáticas. Por último la motivación de los profesionales para incorporar las recomendaciones a su práctica habitual.

6. El documento elaborado se puede extrapolar a otras Comisiones especialmente en aquellas zonas en las que existe mayor número de pacientes frágiles, mayores e institucionalizados.

BIBLIOGRAFIA

- E. Delgado Silveira et al Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44(5):273–279.
- Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines [published correction appears in Circulation. 2019 Sep 10;140(11):e649-e650]

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

- Grundy, Scott M et al. Guideline on the Management of Blood Cholesterol: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines.” Journal of the American College of Cardiology vol. 73,24 (2019): e285-e350. doi:10.1016/j.jacc.2018.11.003
- Authors/Task Force Members et al. “2019 ESC/EAS guidelines for the management of dyslipidaemias: Lipid modification to reduce cardiovascular risk.” Atherosclerosis vol. 290 (2019): 140-205. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2019.08.014
- NICE guideline. Hypertension in adults: diagnosis and management. 28 August 2019. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng136>
- American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes-2021. Diabetes Care. 2021 Jan;44(Suppl 1):S1-S2. doi: 10.2337/dc21-Sint. PMID: 33298409.
- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, Clement DL, et al. ESC Scientific Document Group. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018 Sep 1;39(33):3021-3104.

COMUNICACIÓN 9:**HIPOLIPEMIANTE Y SISTEMA DE ALERTAS IMPLANTADOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA (HUF)**

Autores: Alejandro Curcio; Rosa Maria Jimenez Hernandez; Luis Javier Morales Garcia; Maria Mercedes Ortiz Otero; Santiago Prieto Menchero.

Procedencia: Atención Hospitalaria

1.OBJETIVO

Mejorar el control lipídico de los pacientes con cardiopatía isquémica, en el HUF.

Desarrollar un sistema de alerta que nos asegure un correcto tratamiento y control del LDL en los pacientes con cardiopatía isquémica.

Establecer un circuito que nos asegure el correcto tratamiento del paciente, con la participación de distintos servicios: Cardiología, Farmacia, Análisis Clínicos, Sistemas de Información.

2. DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

Se ha detectado que existe una mejora en el seguimiento del control lipídico en los pacientes con cardiopatía isquémica y que se pueden tomar medidas por los profesionales sanitarios para esta mejora.

Según estudios previos como el Estudio REPAR y otros estudios, se pone de manifiesto que la mayoría de los pacientes coronarios no tiene un estilo de vida saludable y que estos factores impactan negativamente en su sistema cardiovascular. Por lo que estos programas de prevención cardiovascular están formados por equipos multidisciplinares.

Los tratamientos Hipercolesterolemiantes, son: Estatinas, Ezetimibe y PCSK9: Alirocumab, Evolocumab.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Los resultados que se han ido obtenido en estudios publicados, para el control de LDL en Cardiopatía Isquémica, son:

- 26% de los pacientes tienen adecuado control lipídico.
- 45% están en tratamiento con estatinas de alta intensidad.
- 14% en tratamiento con Ezetimibe.
- El 70% de los casos el médico mantiene el tratamiento, aunque hay un control insuficiente.
- Hay una inercia terapéutica.
- Se subestima el riesgo para el paciente.

Por todo lo anterior, se ha desarrollado un “CIRCUITO DE PRESCRIPCIÓN EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA”, para asegurarnos que todos los profesionales intervinientes en el proceso, están pendientes de mejorar los factores de riesgo de los pacientes.

3- RESULTADOS OBTENIDOS.

Se ha realizado el control de LDL- colesterol a 967 pacientes.

Se ha realizado e implantado el circuito de notificación, y la actitud tomada ante la notificación.

Se han detectado intolerancias de las Estatinas.

4.INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Nos ha parecido muy interesante desde el punto de vista de la Seguridad del paciente, porque se ha podido hacer un seguimiento de las consultas habituales en más de un 96%, pudiendo detectar intolerancias en el caso de las estatinas de un 22% y ajustar el tratamiento del paciente lo más rápidamente posible, puesto que el tiempo transcurrido en el 90% de los casos ha sido menor de 30 días.

5. RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

No se ha necesitado ningún incremento significativo de recursos, lo que si ha sido necesaria es una buena colaboración con todos los servicios implicados.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

Creemos que es factible extender esta práctica de creación de alertas a los resultados de laboratorio a otras áreas y servicios del hospital, así como en otros hospitales que puedan disponer de la HCE.

Bibliografía:

- Galve E. et al.Rev Esp Cardiol. 2016;69:996-710
- Kotseva K. et al. Eur J Prev Cardiol.2019;26(8):824-835
- Grado de control lipídico en pacientes coronarios y medidas adoptadas por los médicos. Estudio REPAR.
- Enrique Galve (Svcio.Cardiología. Hospital General Universitario Vall d'Hebron). Alberto Cordero (Departamento de Cardiología . Hospital De San Juan. San Juan-Alicante.). Angel Cequier (Svcio. Cardiología. Hospital Universitario de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona). Emilio Ruiz (Ferrer Internacional. Barcelona). Y José Ramón González-Juanatey (Departamento Cardiología. Complejo Hospitalario Universitario. Santiago de Compostela)

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***COMUNICACIÓN 10:****“OPTIMIZACIÓN DEL TRATAMIENTO DE PACIENTES GERIÁTRICOS QUE ACUDEN A URGENCIAS DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO A TRAVÉS DE UN PROGRAMA DE REVISIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS CONSENSUADO ENTRE EL SERVICIO DE FARMACIA HOSPITALARIA Y LA UNIDAD DE GERIATRÍA (FARMAGER)”.**

Autores: Beatriz Perdomo Ramírez; Pilar Sáez López; Sira Sanz Márquez; Sara Álvarez Atienza; Lucía Carrasco Piernaveja; Leandro Valdez Disla

Procedencia: Atención Hospitalaria

OBJETIVO

Evaluar un programa de revisión de la prescripción de medicamentos consensuado entre Farmacia Hospitalaria (FH), Geriátría (GRT) y el Servicio de Urgencias (SU) para identificar y reducir las prescripciones potencialmente inapropiadas (PPI) en el paciente geriátrico que acude al SU y realizar una adecuación individualizada del tratamiento.

DESCRIPCIÓN

Proyecto de optimización del tratamiento farmacológico en pacientes geriátricos ≥ 75 años con polifarmacia ingresados en el SU de un Hospital General, atendidos por un equipo multidisciplinar de Urgencias, GRT, y FH. Se realizó una búsqueda bibliográfica y se seleccionaron los fármacos y dosis a incluir en una lista propia y adaptada al entorno y tipo de paciente denominada FARMAGER.

El Equipo Farmacia-Geriátría selecciona a un grupo de pacientes, se revisan los tratamientos domiciliarios (TD) y los tratamientos hospitalarios (TH), dosis, detección de interacciones, duplicidades, contraindicaciones, ajuste de fármacos a función renal y hepática, y compara ambas prescripciones (domiciliaria y hospitalaria) con la lista FARMAGER para detectar posibles PPI y riesgos relacionados con los medicamentos.

Una vez consensuada la intervención que podría optimizar la prescripción, se comunica al médico de urgencias. La nota queda registrada en la HCE para que figuren en el informe de alta, garantizando que el MAP conozca los resultados de la valoración.

RESULTADOS

Entre noviembre 2020 y abril 2021 se intervino sobre 108 pacientes (57,4% mujeres, mediana edad: 84 (RIQ:81-88)) con una mediana de 13 medicamentos crónicos (RIQ:10-15). Se realizaron 312 recomendaciones farmacéutico-geriátricas (RFG), siendo el 15,4% sobre el TH y 84,6% sobre el TD.

RFG: 30,1% desprescripción, 27,4% reducción de dosis para evitar RAM, 15,7% pauta descendente hasta desprescripción, 6,4% reducción de dosis, 6,4% otros, 5,4% prescripción por omisión, 2,6% desprescripción por duplicidad, 2,2% prescripción por sustitución, 1,6% aumento dosis, 1,6% desprescripción por duración y 0,6% interacción.

Aceptación médica: 43,1% analgésicos, 42,2% psicodépticos, 61,9% agentes para el tratamiento de alteraciones causadas por ácidos, 60,0% agentes que reducen lípidos, 75,0% psicoanalépticos y 63,2% fármacos usados en diabetes. Respecto a los MPI y MARc, la aceptación fue 30% y 63,6% respectivamente.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Grado de aceptación global del 57,4%, siendo la aceptación de las RFG sobre el TH del 89,6% y sobre el TD de 51,5%. La actualización en MUP fue realizada en un 36,8% por el MAP y en un 63,2% por los médicos del hospital (32,5% médico de ingreso, 10,5% SU y 57% GRT).

INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

El paciente pluripatológico y polimedicado, presenta riesgo de interacciones y reacciones adversas a medicamentos, errores de medicación, cascada terapéutica y baja adherencia al tratamiento. Los acontecimientos adversos asociados a la medicación en estos pacientes están implicados en el 5-20% de los ingresos hospitalarios, siendo muchos prevenibles.

La colaboración entre farmacia y geriatría, realizando una revisión sistemática de los fármacos, permite identificar posibles interacciones medicamentosas, errores en la prescripción y una mejor optimización de la farmacoterapia. El empleo de herramientas como la lista FARMAGER elaborada y dirigida al paciente adulto mayor, agiliza y facilita la actividad.

RECURSOS NECESARIOS

Para implantar el programa es recomendable la colaboración, al menos, de un farmacéutico y un médico geriatra. Según la disponibilidad de estos profesionales, se adaptará al número de pacientes a valorar.

POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

La revisión sistemática de los fármacos y sus posibles interacciones debería estar integrado en todos los niveles asistenciales, formando parte de la práctica clínica habitual del profesional sanitario.

BIBLIOGRAFIA

1. Dequito AB, Mol PG, van Doormaal JE, Zaal RJ, van den Bemt PM. Haaijer-Ruskamp FM, et al. Preventable and non-preventable adverse drugs events in hospitalized patients: a prospective chart review in the Netherlands. *Drug Saf* 2011; 34(11): 1089-100.
2. Gandhi TK, Weingart SN, Borus J, Seger AC, Peterson J, Burdick E et al. Adverse drug events in ambulatory care. *The NEJM* 2003; 17; 348: 1556-64
3. Gellad WF, Grenard JL, marcum ZA. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly looking beyond cost and régimen complexity. *The American journal of geriatric pharmacotherapy* 2011; 9(1): 11-23.
4. Vogeli C, Shields AE, Lee TA, Gibson TB, Marder WD, Weiss KB et al. Multiple chronic conditions: prevalence, health consequences, and implications for quality, care management, and costs. *J Gen Intern Med*. 2007 (Suppl3);22:391-5.
5. Gulcin Done Unutmaz, Pinar Soysal, Busra Tuven, Ahmet Turan Isik. Costs of medication in older patients: before and after comprehensive geriatric assessment. *Clinical Interventions in Aging*. 2018; 13:607-613
6. Hanlon JT, Schmader KE, Semia TP. Uptodate of Studies on Drug-Related Problems in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* 2013; 61: 1365-8.
7. Hilmer SN, Gnjdic d, Abernethy DR. Pharmacoepiemiology in the postmarketing assesment of the safety and efficacy of drugs in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2012; 67(2): 181-8.
8. Santos-Ramos B, Otero López MJ, Galván-Banqueri M, Alfaro-Lara ER, Vega-Coca MD, Nieto-Martín MD, Ollero- Baturone M. Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la farmacia hospitalaria. *Farm Hosp* 2012;36 (6):506-512.8).

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

9. Gutiérrez-Valencia M, Izquierdo M, Beobide-Tellería I, et al. Medicine optimization strategy in an acute geriatric unit: The pharmacist in the geriatric team. *Geriatr. Gerontol. Int.* 2019; 1-7.
10. Palmer et al. Association of polypharmacy and hyperpolypharmacy with frailty states: a systematic review and meta analysis. *Eur Geriatr Med* (2018).
11. Patterson SM, Hughes C, Kerse N, Cardwell CR, Bradley MC. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane database of systematic reviews* 2012, issue 5.
12. Informe sobre estructura, recursos y actividad de los Servicios de Farmacia Hospitalaria. El libro Blanco de la Farmacia Hospitalaria. Ed SEFH. Madrid 2020.
13. American Geriatrics Society beers Criteria Update Expert panel. American Geriatrics Society 2019 Updated AGS Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. *J Am geriatric Soc* 00:1-21, 2019.
14. Delgado-Silveira Eva, et al. Uso potencialmente inapropiado de fármacos en cuidados paliativos: versión en castellano de los criterios STOPP-Frail (STOPP-Pal). *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2018.
15. Rodríguez-Perez A, Alfaro-Lara ER, Albiñana-Perez S, Nieto-Martín MD, Díez-Manglano J, Pérez-guerrero C, Santos-Ramos B. Novel tool for deprescribing in chronic patients with multimorbidity: List of Evidence-Based Deprescribing for chronic patients criteria. *Geriatric Gerontol Int* 2017; 17:2200-2207.

Alertas

16. ESPIRONOLACTONA Y RIESGO DE HIPERPOTASEMIA: Referencia: MUH (FV), 22/2011: https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2011/ni-muh_22-2011/
17. ZOLPIDEM (DALPARAN®, STILNOX®, ZOLPIDEM EFG®): RIESGO DE SOMNOLENCIA AL DÍA SIGUIENTE: Referencia: MUH (FV), 5/2014: https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2014/ni-muh_fv_05-2014-zolpidem/
18. CITALOPRAM Y PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT DEL ELECTROCARDIOGRAMA: Referencia: MUH (FV), 19/2011 https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2011/ni-muh_19-2011-2/
19. ESCITALOPRAM: PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT DEL ELECTROCARDIOGRAMA: Referencia: MUH (FV), 23/2011 https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2011/ni-muh_23-2011/
20. DOMPERIDONA Y RIESGO CARDIACO: Referencia: MUH (FV), 24/2011: [_http](#)

COMUNICACIÓN 11:

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***“OPTIMIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN FARMACIA COMUNITARIA DURANTE EL SERVICIO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS CON FORMAS FARMACÉUTICAS DE LIBERACIÓN MODIFICADA.”**

Autores: Jorge Granados Flores; Rafael Omar Pérez Rodríguez; Cristóbal Abrio Martín; Inés Mera Gallego; María Dolores López Alarcón; Enrique Grande de Ulierte

Red de Farmacias Centinela.

1- OBJETIVO:

Desarrollar una herramienta, que permita al farmacéutico comunitario detectar posibles incidencias o errores con las formas farmacéuticas de liberación modificada durante el servicio de dispensación.

2- DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA:

Existen diferentes formas farmacéuticas para el arsenal de medicamentos disponibles, las cuales tienen unas características específicas para que sean seguras para el paciente. Desde la farmacia comunitaria, el farmacéutico durante el proceso de dispensación, mediante un consejo breve, explica las características de cada medicamento.

Para facilitar la labor del farmacéutico y optimizar la dispensación de este tipo de forma farmacéutica, el grupo de trabajo de seguridad del paciente de SEFAC - GTSP SEFAC ha realizado un decálogo de buena práctica y un checklist sobre las formas farmacéuticas de liberación modificada.

3- RESULTADOS OBTENIDOS:

El resultado y el objetivo es realizar una atención farmacéutica de calidad, evitando el posible mal uso del medicamento y, por tanto, comprobando que la seguridad del paciente no está comprometida.

Tabla 1: Listado de verificación de seguridad ante dispensación de formas farmacéuticas de liberación

LISTADO DE VERIFICACIÓN DURANTE EL SERVICIO DE DISPENSACIÓN

SI

NO

Preguntas primera dispensación

¿Conoce la forma correcta de administración del fármaco?

¿Le han explicado cómo debe utilizarlo?

¿Presenta algún problema de deglución u otro tipo de inconveniente, que le impida tomar el fármaco entero?

No primera dispensación

SI

NO

En el caso de que este medicamento haya sustituido a uno que no sea “retard” ¿Cuál le resulta más cómodo en su día a día?

¿En algún momento nota una disminución del efecto o cree que no le hace todo el efecto deseado?

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

¿Ha presentado alguna dificultad para tomar el medicamento?

Preguntas sobre el uso adecuado

SI

NO

¿Consume los comprimidos o cápsulas enteras, con una cantidad suficiente de agua, sin masticar, triturar o fraccionar?

¿Sabe que en caso de tener problemas de deglución debe comentárselo al médico para que valore el cambio de la forma farmacéutica?

Decálogo administración de Formas Farmacéuticas de Liberación Modificada.

4- INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD:

La aplicación de estas herramientas asegurará que el paciente conoce perfectamente el uso del medicamento y la utilización de la forma farmacéutica prescrita. En caso contrario, se le explicará cómo utilizarlo durante el servicio de dispensación.

Es importante comprobar que la pauta posológica sea la adecuada con la cinética de liberación y hay que asegurarse que no se pautan fraccionamientos. Asimismo, se realizará un seguimiento del paciente.

Desarrollando estos materiales, se dota a los farmacéuticos de herramientas fáciles e intuitivas que puedan utilizarse a diario y se fomentan las buenas prácticas farmacéuticas y el buen uso del medicamento, detectándose y evitándose tanto los malos usos, como los errores y los posibles efectos secundarios derivados del medicamento.

5- RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA:

Se desarrolla un decálogo con instrucciones sencillas para el paciente y un checklist para que el farmacéutico utilice en la dispensación de un medicamento en forma de cápsula o comprimido de liberación modificada.

6- POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN:

Desarrollar decálogos de buenas prácticas farmacéuticas adaptados para otros tipos de problemáticas que se puedan detectar en farmacia comunitaria: uso de opioides, uso de antibióticos, manejo del dolor, uso de medicamentos para ansiedad....

Recogida de datos y notificación a través del Programa de Notificación de Errores de Medicación.

Poder disponer de un canal de comunicación con el médico prescriptor (Red Ambulatoria y Hospitalaria) a través de una intranet a través de la cuál se notifiquen aspectos relevantes del paciente en materia de seguridad con el uso de medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP). Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. [Internet]. 2016 [acceso el 20/04/2022]:42: 1-5. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2042%20%28Diciembre%202016%29.pdf>
2. Fernández M. Sistemas de liberación controlada: conceptos fundamentales. [Internet]. Universidad de Sevilla; 2007. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: https://personal.us.es/mfarevalo/recursos/master/med_lib_ctr/introduccion.pdf

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

3. Organización Mundial de la Salud (OMS) . Seguridad del paciente. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2019. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
4. Arasa J. Guía de medicamentos que no se pueden triturar. [Internet]. SDM; 2015. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.dosificacion.com/wp-content/uploads/2019/07/GUIA-DE-MEDICAMENTOS-QUE-NO-SE-PUEDEN-TRITURAR.pdf>
5. Rua F. Administración de medicamentos. ¿Se puede alterar la integridad de la forma farmacéutica? Farmacéuticos Comunitarios 2011. Mar 30; 3(1): 16-22
6. Paredero JM. Nuevas formas farmacéuticas de liberación modificada: Revisión y relevancia. [Internet]. SESCOAM: Toledo; 2008. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/farmacia/ix_01_nuevasffdeliberacionmodificada.pdf
7. Vellido J A. Diseño, desarrollo y optimización de diferentes sistemas de liberación modificados para la protección y vehiculización de ácidos grasos poliinsaturados omega-3 y curcumina. Universidad de Granada, 2021.
8. Guerrero S G; Hernández, J A. Análisis de patentes de invención aplicadas en la tecnología de extrusión de fusión en caliente (HME) en la industria farmacéutica. Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales 2021.
9. Rodrigo R. Diseño de una bomba osmótica para la distribución de fármacos en pacientes con disfunciones cardíacas. Tesis Doctoral. Universitat Politècnica de València 2021.
10. Taveró, M. V., Otero, M. D. C., Orden, E. A., Banderas, L. M., & Otero-Candelera, R. Nanomedicina: ¿ nuevo abordaje terapéutico en el manejo de la trombosis?. Revista española de patología torácica, 2021; 33(2): 106-113.
11. Perez-Chauca, E., & Gomes, H. Intercambiabilidad de medicamentos en el Perú: panorama actual y perspectivas futuras. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 2021, 38: 337-344.

COMUNICACIÓN 12:**“OPTIMIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN FARMACIA COMUNITARIA DURANTE EL SERVICIO DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS CON FORMAS FARMACÉUTICAS TIPO COMPRIMIDO BUCODISPERSABLE.”**

Autores: Jorge Granados Flores; Rafael Omar Pérez Rodríguez; Cristóbal Abrio Martín; Inés Mera Gallego; María Dolores López Alarcón; Enrique Grande de Ulierte

Red de Farmacias Centinela.

1- OBJETIVO:

Desarrollar una herramienta que permita al farmacéutico comunitario detectar posibles incidencias o errores con las formas farmacéuticas de comprimidos bucodispersables durante el servicio de dispensación.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos**2- DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA:**

Existen diferentes formas farmacéuticas para el arsenal de medicamentos disponibles, las cuales tienen unas características específicas para que sean seguras para el paciente. Desde la farmacia comunitaria, el farmacéutico durante el proceso de dispensación, mediante un consejo breve, explica las características de cada medicamento.

Para facilitar la labor del farmacéutico y optimizar la dispensación de este tipo de forma farmacéutica, el grupo de trabajo de seguridad del paciente de SEFAC - GTSP SEFAC ha realizado un decálogo de buena práctica y un checklist sobre las formas farmacéuticas de comprimidos bucodispersables.

3- RESULTADOS OBTENIDOS:

El resultado y el objetivo es realizar una atención farmacéutica de calidad, evitando el posible mal uso del medicamento y, por tanto, comprobando que la seguridad del paciente no está comprometida.

Tabla 1: LISTADO DE VERIFICACIÓN DURANTE EL SERVICIO DE DISPENSACIÓN

Preguntas primera dispensación

SI

NO

¿Es la primera vez que toma el medicamento?

¿Le han explicado cómo debe tomarlo? ¿Sabe que se disuelve en pocos segundos en la lengua?

¿Tiene algún problema de sequedad bucal?

¿Sabe que no debe conservar el medicamento en la cocina, baño, ni en lugares donde haya cambios de temperatura y humedad?

¿Sabe que no se debe disolver en un vaso de agua?

No primera dispensación

SI

NO

¿Espera unos segundos a que el comprimido se disuelva solo sobre la lengua?

¿Ha dejado de tomarlo porque el sabor le parece desagradable?

¿En el caso de que utilice SPD, ha olvidado alguna toma, por no estar colocada con el resto de la medicación?

¿Realiza la toma del medicamento a la misma hora cada día?

Preguntas sobre el uso adecuado

SI

NO

¿Le resulta cómoda esta forma farmacéutica frente a otras?

¿Le resulta fácil la toma de este medicamento?

¿Le resulta complicado extraer adecuadamente el medicamento del blíster?

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

¿Se le rompe el comprimido al extraerlo?

DECÁLOGO DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA DISPENSACIÓN DE COMPRIMIDOS BUCODISPERSABLES**4- INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD:**

La aplicación de estas herramientas asegurará que el paciente conoce perfectamente el uso del medicamento y la utilización de la forma farmacéutica prescrita. En caso contrario se le explicará cómo utilizarlo durante el servicio de dispensación.

Es importante asegurarse que la pauta posológica sea la adecuada con la cinética de liberación y hay que asegurarse que no se pautan fraccionamientos. Asimismo, se realizará un seguimiento del paciente.

Desarrollando estos materiales, se dota a los farmacéuticos de herramientas fáciles e intuitivas que puedan utilizarse a diario y se fomentan las buenas prácticas farmacéuticas y el buen uso del medicamento, detectándose y evitándose tanto los malos usos como los errores y los posibles efectos secundarios derivados del medicamento.

5- RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA:

Se desarrolla un decálogo con instrucciones sencillas para el paciente y un checklist para que el farmacéutico utilice en la dispensación de un medicamento en forma de comprimido bucodispersable.

6- POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN:

Desarrollar decálogos de buenas prácticas farmacéuticas adaptados para otros tipos de problemáticas que podamos detectar en farmacia comunitaria: uso de opioides, uso de antibióticos, manejo del dolor, uso de medicamentos para ansiedad....

Recogida de datos y notificación a través del Programa De Notificación de Errores de Medicación.

Poder disponer de un canal de comunicación con el médico prescriptor (Red Ambulatoria y Hospitalaria) a través de una intranet a través de la cuál se notifiquen aspectos relevantes del paciente

Bibliografía

1. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP). Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. [Internet]. 2016 [acceso el 20/04/2022]:42: 1-5. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2042%20%28Diciembre%202016%29.pdf>
2. Fernandes DF, Espada JL, Martín C, Gil ME, Torres AL. Comprimidos bucodispersables: ventajas terapéuticas y tecnológicas de elaboración. Ars Pharm. 2009; 50 (3):153-167.
3. Organización Mundial de la Salud (OMS) . Seguridad del paciente. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2019. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
4. Seguridad del paciente [sede web]*. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022 [acceso el 20/04/2022]. Seguridad del paciente. Disponible en: <https://seguridaddelpaciente.es/>
5. Arasa J. Guía de medicamentos que no se pueden triturar. [Internet]. SDM; 2015. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.dosificacion.com/wp-content/uploads/2019/07/GUIA-DE-MEDICAMENTOS-QUE-NO-SE-PUEDEN-TRITURAR.pdf>

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

6. Sánchez E (coord.). Guía para la administración segura de medicamentos vía oral. [Internet]. Andalucía: Área Hospitalaria Juan Ramón Jiménez Huelva; 2009. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/15575282/guia-para-la-administracion-segura-de-medicamentos-via-oral>
7. Parkash V, Maan S, Deepika, Kumar S, Hemlata, Jogpal V. Fast disintegrating tablets: Opportunity in drug delivery system. J Adv Pharm Technol Res. 2011;2(4):223-35.
8. Poursharifi M, Hossein S, Nokhodchi A, Javadzadeh Y . Formulation and Quality Control of Orally Disintegrating Tablets (ODTs): Recent Advances and Perspectives. Biomed Res Int. 2021.
9. Rua F. Administración de medicamentos. ¿Se puede alterar la integridad de la forma farmacéutica? Farmacéuticos Comunitarios. 2011 Mar 30; 3(1): 16-22
10. Delgado J R, et al. Uso de ondansetrón en el manejo de los vómitos asociados a gastroenteritis aguda en Pediatría de Atención Primaria. Posicionamiento del Grupo de Trabajo de Gastroenterología y Nutrición de la AEPap. Pediatría Atención Primaria, 2021, vol. 23, no 90.
11. Vera O. Interacción fármacos nutrientes en nutrición enteral y parenteral. Cuadernos Hospital de Clínicas, 2021, 62 (2) : 57-72.
12. Rocher, J P. Un árbol genealógico: antihistamínicos orales. El farmacéutico: profesión y cultura, 2022, 609: 38-40.

COMUNICACIÓN 13:**“OPTIMIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN FARMACIA COMUNITARIA DURANTE EL SERVICIO DE DISPENSACIÓN DE PARCHES TRANSDÉRMICOS.”**

Autores: Jorge Granados Flores; Rafael Omar Pérez Rodríguez; Cristóbal Abrio Martín; Inés Mera Gallego; María Dolores López Alarcón ; Enrique Grande de Ulierte

Red de Farmacias Centinela.

1- OBJETIVO:

Desarrollar una herramienta que permita al farmacéutico comunitario detectar posibles incidencias o errores con las formas farmacéuticas de parches transdérmicos durante el servicio de dispensación.

2- DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA:

Existen diferentes formas farmacéuticas para el arsenal de medicamentos disponibles, las cuales tienen unas características específicas para que sean seguras para el paciente. Desde la farmacia comunitaria, el farmacéutico durante el proceso de dispensación, mediante un consejo breve, explica las características de cada medicamento.

Para facilitar la labor del farmacéutico y optimizar la dispensación de este tipo de forma farmacéutica, el grupo de trabajo de seguridad del paciente de SEFAC - GTSP SEFAC ha

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

realizado un decálogo de buena práctica y un checklist sobre las formas farmacéuticas de parches transdérmicos.

3- RESULTADOS OBTENIDOS:

El resultado y el objetivo es realizar una atención farmacéutica de calidad, evitando el posible mal uso del medicamento y por tanto, comprobando que la seguridad del paciente no está comprometida.

Tabla 1: Listado de verificación de seguridad ante dispensación de formas farmacéuticas en parches transdérmicos.

LISTADO DE VERIFICACIÓN DURANTE EL SERVICIO DE DISPENSACIÓN

Preguntas primera dispensación	SI	NO
¿Es la primera vez que utiliza parches transdérmicos?		
¿Le han explicado cómo usarlo?		
¿Conoce el correcto modo de aplicación de los parches transdérmicos?		
¿Le han indicado en qué zonas puede aplicar el parche?		
¿Sabe cada cuánto tiempo tiene que cambiarlo?		
¿Sabe qué hacer con el parche una vez se lo haya quitado, para poner uno nuevo?		
Preguntas siguientes dispensaciones	SI	NO
¿Presenta irritación, dermatitis, eritema o algún tipo de molestia en la zona de aplicación del parche tras su uso?		
¿Supone una limitación para usted hacer uso del parche en aquellos momentos del año en los que éste puede resultar visible por cuestiones estéticas? Por ejemplo: durante el verano		
¿Le resulta cómodo en su día a día el uso del parche?		
¿Supone para usted una incomodidad el uso del parche en determinadas circunstancias como la práctica deportiva, la ducha, la piscina o la playa?		
¿Se coloca el parche a la misma hora cada día?		
¿Tiene alguna dificultad a la hora de ponerse/retirar el parche?		
Es habitual olvidar ponerse el parche, ¿Le ha ocurrido alguna vez?		
Es habitual olvidar retirar el parche, ¿Le ha ocurrido alguna vez?		
Preguntas sobre el uso adecuado	SI	NO
¿Usa el parche si está dañado?		
¿Lo utiliza en una zona que esté tapada por la ropa?		

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

¿Lo coloca en una zona sin vello, limpia, seca y sin cremas?

¿Lo coloca en alguna zona diferente a los codos, manos o rodillas?

¿Cambia el parche tal y como indica su médico, farmacéutico y/o indica en prospecto?

¿Cambia de zona en el cuerpo cada vez que usa un nuevo parche?

¿Sabe qué hacer en caso de que se le despegue el parche?

¿Sabe qué hacer si comprueba que no se ha cambiado el parche?

¿Sabe qué hacer si se ha colocado un parche sin retirar el anterior?



Decálogo

administración de Parches Transdérmicos.

4- INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD:

La aplicación de estas herramientas asegurará que el paciente conoce perfectamente el uso del medicamento y la utilización de la forma farmacéutica prescrita. En caso contrario, se le explicará cómo utilizarlo durante el servicio de dispensación.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Es importante comprobar que la pauta posológica sea la adecuada con la cinética de liberación y hay que asegurarse que no se hace un mal uso del parche (doblar, cortar, reutilizar). Asimismo, se realizará un seguimiento del paciente.

Desarrollando estos materiales, se dota a los farmacéuticos de herramientas fáciles e intuitivas que puedan utilizarse a diario y se fomentan las buenas prácticas farmacéuticas y el buen uso del medicamento, detectándose y evitándose tanto los malos usos como los errores y los posibles efectos secundarios derivados del medicamento.

5- RECURSOS NECESARIOS PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA:

Se desarrolla un decálogo con instrucciones sencillas para el paciente y un checklist para que el farmacéutico utilice en la dispensación de un medicamento en forma de parche transdérmico.

6- POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN:

Desarrollar decálogos de buenas prácticas farmacéuticas adaptados para otros tipos de problemáticas que podamos detectar en farmacia comunitaria: uso de opioides, uso de antibióticos, manejo del dolor, uso de medicamentos para ansiedad....

Recogida de datos y notificación a través del Programa De Notificación de Errores de Medicación.

Poder disponer de un canal de comunicación con el médico prescriptor (Red Ambulatoria y Hospitalaria) a través de una intranet a través de la cuál se notifiquen aspectos relevantes del paciente en materia de seguridad con el uso de medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. [sede web]*. Madrid; 2021 [acceso el 20/04/2022]. Información y simbología en el etiquetado de los medicamentos. Disponible en: <https://www.aemps.gob.es/industria-farmaceutica/etiquetado-y-prospectos/informacion-y-simbologia-en-el-etiquetado-de-los-medicamentos/>
2. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP). Analysis of transdermal medication patch errors uncovers a “patchwork of safety challenges [Internet]. 2021 [acceso el 20/04/2022]:42: 1-5. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2042%20%28Diciembre%202016%29.pdf>
3. Bonet R, Garrote A. Parches medicamentosos. Farmacia Profesional. 2015 Sept; 29 (5): 32-35.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS) . Seguridad del paciente. [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2019. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
5. Seguridad del paciente [sede web]*. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022 [acceso el 20/04/2022]. Seguridad del paciente. Disponible en: <https://seguridaddelpaciente.es/>

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

6. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP). Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. [Internet]. 2016 [acceso el 20/04/2022]:42: 1-5. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2042%20%28Diciembre%202016%29.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Decade of healthy ageing: baseline report. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2020. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017900>
8. CedimCat [sede Web]*. Barcelona: Servei Català de la Salut. [acceso el 20/04/2022]. De Llovet E. Parches transdérmicos: preguntas frecuentes. 2009. [acceso el 20/04/2022] Disponible en: https://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=235:parches-transdermicos-preguntas-frecuentes&catid=42:aspectos-de-seguridad&lang=es
9. Botplus. Quemaduras con parches transdérmicos: La FDA advierte del riesgo. [Internet]. Madrid: PAM; 2009. [acceso el 20/04/2022]. Disponible en: <https://botplusweb.portalfarma.com/documentos/2009/6/26/39340.pdf>
10. Rua F. Administración de medicamentos. ¿Se puede alterar la integridad de la forma farmacéutica? Farmacéuticos Comunitarios. 2011 Mar 30; 3 (1): 16-22.
11. Ferreira, D. A., de Sousa, G. C., da Silva Santos, J. G., do Vale L. & Júnior, T. N. (2022). Drug delivery systems in oral and transdermal hormone therapies. Research, Society and Development, 2022.11(6), e2411628700-e2411628700.
12. Náquira, J. S., & Yoplac, M. Prevención de diabetes mediante aplicativo móvil y tiras reactivas de uroanálisis (glucosa) en adultos de la urbanización navidad de Villa Chorrillos– 2021. 2022.
13. Ávila, A B. Sexualidad y reproducción. Propuesta Didáctica. Universidad de Jaén 2022.
14. Giralidi, A. Forme Farmaceuticiche innovatie contenenti insulina per il trattamento del diabete. Università degli studi di Génova 2022.

COMUNICACIÓN 16:**“DISEÑO Y DESARROLLO DE UN PROGRAMA ONE-STEP DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA PARA ANESTESIA EN QUIRÓFANO”**

Autores: Maria Dolores Ginel Feito; Pilar Cabrerizo, Ana De Lorenzo, Almudena Ribed, Maria Luisa Martin Barbero, Enrique Maldonado

Atencion Hospitalaria.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos**OBJETIVOS**

El error de medicación es un incidente con o sin daño asociado al que se expone el paciente en el ámbito hospitalario. A pesar de la amplia experiencia en el uso de tecnologías para reducir estos errores, el bloque quirúrgico es una de las zonas en la que menos experiencia existe.

La prescripción médica es una etapa donde se producen muchos errores de medicación y en el quirófano este riesgo es más elevado porque confluyen una serie de factores que lo hacen más vulnerable: 1) el mismo anestesiólogo prescribe y administra la medicación sin que ningún otro profesional o tecnología verifique su idoneidad, 2) muchos medicamentos empleados son considerados de alto riesgo.

Por ello, se consideró imprescindible diseñar y desarrollar un programa one-step (en un solo paso se prescribe y registra la administración) de prescripción electrónica para quirófano y crear una estrategia de formación para los anestesiólogos.

DESCRIPCIÓN

Estudio realizado en un hospital terciario con 39 quirófanos y que realiza más de 27000 cirugías anuales. Tiene implantada historia clínica electrónica (HCIS®) y prescripción electrónica (FARHOS®). En el caso de los quirófanos, está disponible la historia clínica electrónica pero la prescripción se realiza de forma manual.

En 2020 se creó un grupo multidisciplinar de anestesiólogos, farmacéuticos e informáticos para diseñar las características generales que debía tener el programa de prescripción electrónica. En febrero 2022 se obtuvo el prototipo inicial.

Después, se llevó a cabo un plan formativo para presentar el programa a los anestesiólogos.

RESULTADOS

El programa de prescripción electrónica para quirófanos one-step es un programa web de interfaz sencilla y muy visual diseñado para Google Chrome e Internet Explorer e integrado con la prescripción de pacientes ingresados.

Está diseñado en dos pestañas: una de prescripción y otra de administración (similar a la hoja de administración previa en papel). Los datos del paciente, su peso, talla, alergias y alertas siempre están visibles, y permite consultar los datos médicos y quirúrgicos. Así:

- la prescripción es por grupos terapéuticos o mediante protocolos previamente establecidos, con dosis y concentraciones estandarizadas en muchos casos.
- la administración es mediante el escaneo del código de barras del medicamento (guarda automáticamente dosis, hora, vía de administración) o manual. Además, genera automáticamente etiquetas que identifican paciente y medicamento para pegar en las soluciones a administrar.

El programa tiene alertas de alergias y dosis máximas, y la posibilidad de visualizar las administraciones de las últimas 48 horas para comprobar medicación administrada (tromboprofilaxis, antibioterapia, etc.).

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Por último, el programa permite continuar con la administración de la medicación fuera del quirófano y así garantizar una continuidad asistencial.

En cuanto a la formación, un equipo de farmacéuticos se desplazó al bloque quirúrgico para enseñar el programa de forma individual a los anestesiólogos y recoger sugerencias y mejoras. El programa tuvo alta aceptación.

CONCLUSIONES (INTERÉS EN SEGURIDAD)

El trabajo multidisciplinar ha sido imprescindible para la creación de un programa de prescripción electrónica en el quirófano de diseño propio que cubra las necesidades demandadas por los anestesiólogos.

Su puesta en marcha es una barrera más para reducir el riesgo de errores de medicación y será la base para el desarrollo de más tecnología que garantice un uso seguro de medicación en el quirófano.

El programa de formación fomenta la participación de los usuarios, mejorando la fidelidad y la satisfacción de los mismos.

RECURSOS

Equipo multidisciplinar (farmacéuticos, anestesiólogos e informáticos).

Sistema y equipamiento informático.

Disponibilidad de tiempo para diseño de la herramienta y formación

EXTENSIÓN DE LA PRÁCTICA

El diseño de un programa de prescripción para quirófano puede ser exportado dentro de la organización

Bibliografía

1. J. A Wahr*, J. H. Abemathy III, E. H. Lazarra, J. R. Keebler, M. H. Wall', I. Lynch*, R. Wolfe and R. L. Cooper*. Medication safety in the operating room: literature and expert-based recommendations. British Journal of Anesthesia, 118(1); 32-43(2017)
2. Estrategia de Seguridad del Paciente en Anestesia y Cirugía. Servicio Madrileño de Salud.
3. ASPH Guidelines on surgery and anesthesiology pharmaceutical services. American Society of Health-System Pharmacists. Am J Health System Pharmacists. 1999 May1;56(9):887-95.
4. Care Doria AJ, González Argumedo GA, Payares Mendoza JE, Arrieta Rodriguez TA. Diseño de Herramientas para el uso seguro del medicamentos hospitalarios. Universidad de Córdoba (2020-06-12).

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***COMUNICACIÓN 17:****“RECOMENDACIONES “NO HACER” EN PERSONAS MAYORES DE UN VISTAZO”**

Autores: Iciar Cañamares Orbis; Ana Villímar Rodríguez, Silvia Ruíz García, María Pérez Abánades, Inmaculada Fernández Esteban

Centros Socio-sanitarios. Subdirección general de Farmacia y PS

1. OBJETIVO

Identificar y priorizar recomendaciones “No Hacer” con la utilización de medicamentos en personas mayores.

Elaborar un documento resumen visual de las recomendaciones “No Hacer” más relevantes en personas mayores para su difusión en el ámbito comunitario, hospitalario y sociosanitario.

2. DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

Se enmarca dentro de los objetivos para el año 2022 de la Comisión de Continuidad Asistencial en Farmacoterapia.

El objetivo fundamental de la Comisión es promover y facilitar el Uso Racional del Medicamento y la continuidad terapéutica, proponiendo medidas que contribuyan a la reducción de la variabilidad en las decisiones farmacoterapéuticas y a la armonización en la utilización de medicamentos entre los diferentes ámbitos asistenciales. Está integrada por un equipo multidisciplinar de directivos, médicos y farmacéuticos de atención primaria, hospitalaria y, desde 2020, se cuenta con representación de centros sociosanitarios.

Al plantear acciones de mejora para este año, se decide priorizar las iniciativas dirigidas a la población mayor por su especial vulnerabilidad para presentar problemas relacionados con los medicamentos. Se propone trabajar con las recomendaciones “No hacer” pues constituyen una línea de trabajo que se ha impulsado institucionalmente en los últimos años con iniciativas como la creación de un grupo de trabajo específico o la inclusión en el contrato-programa de los centros de salud. Además, es una línea estratégica dentro del Plan de Seguridad del Paciente 2020-2025 de SERMAS.

Las farmacéuticas de atención primaria, hospitalaria y centros sociosanitarios llevaron a cabo una primera selección de las recomendaciones propuestas por diferentes Sociedades Científicas. Se elaboró un primer borrador que fue revisado por facultativos del Servicio de Geriátrica del hospital y por el médico de la residencia de mayores pública del área. Teniendo en cuenta sus aportaciones se elaboró el documento definitivo.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Elaboración de un documento sobre recomendaciones “No hacer” en el uso de medicamentos en pacientes mayores respaldado por una Comisión mixta, multidisciplinar con representación de los diferentes niveles asistenciales que sirva como marco de actuación y genere compromisos. Se utiliza un formato de una sola página, muy visual, con protagonismo de iconos y textos breves.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Difusión en atención primaria, hospitalaria y centros sociosanitarios.

4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Este documento sirve como referencia para la corresponsabilización en la selección de los tratamientos farmacológicos más adecuados para los pacientes mayores, identificando prácticas innecesarias, ineficientes o poco seguras. También para tratar de evitar la iatrogenia secundaria a intervenciones innecesarias, contribuyendo a la optimización terapéutica. Las recomendaciones “No Hacer” están encaminadas a disminuir la variabilidad en la práctica clínica y promover el uso seguro de medicamentos en esta población.

5. RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

Ningún recurso adicional a los ya existentes.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

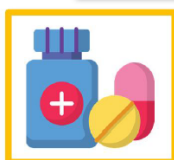
Sí, es factible en el ámbito asistencial sociosanitario, de atención primaria y hospitalaria.

BIBLIOGRAFIA

- Divulgación de Iniciativas para Analizar la Adecuación en Salud. Disponible en: <http://www.dianasalud.com/>
- Compromiso por la calidad de las Sociedades Científicas en España. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/cal_sccc.htm
- Recomendaciones “No Hacer”. Disponible en: <https://portal.guiasalud.es/no-hacer/>
- El proyecto “No Hacer” en SACYL: “Si no es necesario puede hacer daño”. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/calidad-seguridad-paciente/seguridad-paciente/necesario-puede-hacer-dano/proyecto-hacer-sacyl-necesario-puede-hacer-dano>
- Incorporación del farmacéutico de hospital al proyecto “Compromiso por la calidad de las Sociedades Científicas en España”. Disponible en: <http://revistafarmaciahospitalaria.sefh.es/gdcr/index.php/fh/article/view/10911>

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

RECOMENDACIONES “NO HACER” EN EL USO DE MEDICAMENTOS EN PERSONAS MAYORES DE 75 AÑOS



No prescribir fármacos sin considerar el tratamiento previo, evaluar interacciones y el grado de adherencia al cumplimiento.

No realizar tratamiento intensivo de la glucemia en diabéticos.



Los objetivos de control deben ser más moderados



No realizar tratamiento intensivo de la hipertensión.



No prescribir de forma sistemática tratamiento farmacológico para la hipercolesterolemia para prevención 1ª de eventos cardiovasculares.



Para el tratamiento del dolor no combinar opioides débiles y potentes.

No prescribir AINES a pacientes con enfermedad cardiovascular, enfermedad renal crónica, hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca o cirrosis hepática, y en caso necesario prescribirlos con mucha precaución.



No prescribir AAS en prevención 1ª, ni dosis AAS > 150 mg/día en prevención 2ª de eventos cardiovasculares.

No prescribir antibióticos de forma rutinaria en las bacteriurias asintomáticas.



No administrar gastroprotección en mayores polimedicados sólo por el hecho de serlo.



Evitar diuréticos de asa para edemas maleolares aislados sin signos clínicos de insuficiencia cardíaca.



No prescribir antipsicóticos para tratar los síntomas psicológicos y conductuales asociados a la demencia sin una adecuada valoración

En insomnio:

No prescribir antipsicóticos como 1ª línea.

No prescribir benzodiazepinas ni hipnóticos no benzodiazepínicos a largo plazo o de larga duración.



Evitar uso prolongado (más de 1 semana) de antihistamínicos de 1ª generación



Comisión de Coordinación Asistencial en Farmacoterapia de los Hospitales La Princesa y Santa Cristina y la Dirección Asistencial Centro. Revisado por el Servicio de Geriátría del H.U. La Princesa. MAYO 2022

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***COMUNICACIÓN 18:****“IDENTIFICACIÓN Y ADECUACIÓN DE LA MEDICACIÓN DE LOS RESIDENTES A LOS QUE SE LES TRITURA LA MEDICACIÓN EN CENTROS SOCIOSANITARIOS”**

Autores: M^a Teresa Llanos García; Beatriz Martín Cruz, Icíar Cañamares Orbis, María González Martínez, Ainhoa Aranguren Oyarzábal, M^a José Calvo Alcántara

Centros Socio Sanitarios. Subdirección General de Farmacia y PS

1. OBJETIVO

Identificar en la aplicación informática de Historia Integral del Residente (HIRE) todos los residentes de centros sociosanitarios (CSS) públicos de la Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS) de la Comunidad de Madrid (CM) a los que se les tritura la medicación para administrar los medicamentos en la forma farmacéutica adecuada y promover así, la efectividad y seguridad de los mismos.

2. DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

Los problemas de deglución se han relacionado con errores de medicación, como falta de cumplimiento (omisión de medicamentos) o manipulación errónea de la forma farmacéutica (triturado de formas que no se pueden triturar, vaciado de cápsulas no adecuado...). La disfagia se define como la dificultad del paso de alimento desde la boca al estómago; está causada por trastornos funcionales que obstaculizan la propulsión del bolo o por alteraciones estructurales que dificultan la progresión. Dentro de la población mayor se ha encontrado una amplia variabilidad en la prevalencia de disfagia.

Las personas mayores institucionalizadas refieren dificultades en la ingesta de comprimidos y cápsulas, necesitando ayuda cuando el medicamento prescrito no se adapta al problema de deglución que padece.

La trituración en los CSS es una práctica habitual y en muchas ocasiones no se realiza de forma adecuada por desconocimiento y falta de identificación de los residentes que lo necesitan. La revisión de la prescripción por parte del farmacéutico en estos casos incluyendo este enfoque, es fundamental para asegurar que los medicamentos que se trituran, dispongan de información que avale el mantenimiento de la efectividad y seguridad tras su administración.

En el 2016 se publicó el estudio ADECUA (Adecuación de la medicación oral en personas institucionalizadas en residencias de mayores a los que se les tritura la medicación) realizado en algunos de estos centros, en el que se identificaron los residentes a los que habitualmente se trituraba la medicación mediante entrevista personal con los profesionales sanitarios que se encargaban de la administración de medicamentos; el farmacéutico de atención a residencias integrado en estos centros de forma presencial (FAR) realizaba una revisión del tratamiento de estos residentes comprobando para cada medicamento si era adecuada su trituración consultando la ficha técnica, dos guías de administración de medicamentos y

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

solicitando información al laboratorio farmacéutico fabricante ante la falta de información y/o discrepancia entre fuentes bibliográficas. De manera general, se consideró correcto respecto a comprimidos: el triturado de comprimidos no recubiertos, comprimidos recubiertos cuyo fin fuese enmascarar sabor u olor desagradable, proteger de la luz o de la humedad o comprimidos masticables, todos ellos de liberación inmediata; y respecto a cápsulas: la apertura de cápsulas con contenido en polvo o pellets con bibliografía que avalase que se pudiesen abrir, vaciar y dispersar en agua, aunque su principio activo tuviese sabor u olor desagradable. Se consideró un error de trituración: el triturado de comprimidos de liberación prolongada, comprimidos gastrorresistentes, comprimidos efervescentes, comprimidos bucodispersables, liofilizados, comprimidos sublinguales, comprimidos bucales, granulados de liberación prolongada, granulados gastrorresistentes, granulados efervescentes, cápsulas blandas, y modificar formas farmacéuticas con principios activos irritantes, inestables en medio ácido, citotóxicos o teratógenos. Se revisaron por parte del FAR un total de 4682 líneas de prescripción, el 64,7% correspondían a medicamentos susceptibles de ser triturados o alterables. De éstos, 1752 (57,8%) podían manipularse según la ficha técnica, aumentando a 2643 (87,2%) tras la revisión por parte del farmacéutico de la bibliografía disponible. Finalmente, se comunicaba al médico responsable la alternativa disponible y se evaluaba el grado de aceptación.

La realización de este estudio, favoreció una mejora de la cultura de seguridad en estos centros en cuanto a la técnica de trituración que se realizaba, pero el problema de actualización de los residentes nuevos, no identificados, seguía existiendo ya que no estaba sistematizada la identificación de residentes ni incluida en HIRE de forma automática.

En el año 2018, la implantación en los CSS públicos de la AMAS de la “Estrategia de Medicamentos Peligrosos”, favoreció que cobrase una mayor importancia la correcta trituración de la medicación, ya que era necesaria una manipulación más segura de ésta por parte de los profesionales sanitarios. Se valoró con la AMAS la posible mejora y en 2019 se inició la identificación en HIRE de los residentes a los que se les trituraba la medicación. Esto se realizó mediante la incorporación de un nuevo cuidado en la historia de enfermería: “ADMINISTRAR TRITURADA MEDICACIÓN ORAL LIBERACIÓN NORMAL”; una vez introducido el cuidado, éste volcaría a la hoja de tratamiento del residente para una correcta identificación, posterior revisión por parte del FAR (farmacéutico de atención a residencias, integrado en los centros de forma presencial), propuesta de cambio de forma farmacéutica o fármaco al médico responsable y posterior cambio de medicación. A su vez, se suministraron trituradores profesionales a todos los centros para que mejorase la técnica de trituración y fuese más segura.

3. RESULTADOS OBTENIDOS

Identificar en la historia clínica electrónica de HIRE todos los residentes a los que se les tritura la medicación dentro de los CSS públicos de la CM.
Garantizar mediante la revisión por parte del FAR que los medicamentos prescritos se encuentren en la forma farmacéutica más adecuada para ser triturados, no comprometiendo así a su efectividad y seguridad.

4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Los medicamentos que se trituran en los CSS se administran de forma eficaz y segura, evitando dar lugar a errores de medicación por falta de adherencia o manipulación errónea de las formas farmacéuticas. El cambio que se produce en la liberación del medicamento (ya sea por modificación del lugar en el que se libera para ser absorbido o modificación de la velocidad de liberación) cuando se trituran medicamentos que no se deberían manipular, puede ocasionar alteraciones significativas en la dosis administrada: desde una infradosificación hasta una sobredosificación/toxicidad, o incluso tener un desenlace mortal.

5. RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

Se requiere la adaptación del programa informático para poder identificar la trituración del residente como un cuidado más y de personal del centro que introduzca este parámetro en el programa informático de manera actualizada.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

La trituración de medicación es una práctica que se realiza en mayor o menor medida en cualquier nivel asistencial, ya sea Atención Sociosanitaria, Atención Primaria o Atención Hospitalaria, pero se precisaría que la necesidad de esta práctica esté identificada o un desarrollo informático en su defecto en los sistemas de prescripción, para su implementación.

BIBLIOGRAFIA.

- Apolo Carvajal F, González Martínez M, Capilla Santamaría E, Cáliz
- Hernández B, Cañamares Orbis I, Martínez Casanova N, et al. Adap tation of oral medication in people institutionalized in nursing ho mes for whom medication is crushed: The ADECUA Study. Farm Hosp. 2016;40(6):514-28.
- Hernández Martín J, Correa Ballester M, Vial Escolano R, Forcano García M, Gómez Navarro R, González García P. Adaptación de la guía farmacoterapéutica de un hospital sociosanitario a pacientes con disfagia. Farm Hosp. 2013;37(3):198–208.
- Estudio EARCAS: Eventos Adversos en Residencias y Centros Asistenciales Sociosanitarios [Internet]. Madrid: Ministerio de Sani dad, de Sanidad, Política Social e Igualdad; 2011. Available from:
 - <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EARCAS.pdf>
- García Aparicio J, Herrero Herrero JI, Moreno Gómez AM, Martínez Sotelo J, González del Valle E, Fernández de la Fuente MA. Pilotaje de un protocolo para la adecuación de la forma farmacéu tica de la medicación oral al grado de disfagia, de los pacientes ingresados en un servicio de medicina interna. Nutr Hosp. 2011 Oct;26(5):933–9

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***COMUNICACIÓN 19:****“ACTIVIDADES DE FARMACOVIGILANCIA HOSPITALARIA DE LA UNIDAD DE FARMACOVIGILANCIA DEL SERVICIO DE FARMACOLOGÍA CLÍNICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ”**

Autores: Elena Ramírez García; Mikel Urroz Elizalde, Arturo Gómez, Lopez de las Huertas, Javier Guijarro Eguinoa

Atención Hospitalaria

1. OBJETIVO: Detección precoz, diagnóstico y notificación de reacciones adversas a medicamentos (RAM) de carácter grave (RAMG) en el hospital

2. DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

La Unidad de Farmacovigilancia (FVL) del Servicio de Farmacología Clínica del Hospital Universitario La Paz ha desarrollado y mantiene desde 2007, 24 horas x 7 días, un programa de farmacovigilancia proactiva hospitalario por señales de laboratorio (PFVHSL) basado en que ciertos parámetros analíticos alterados pueden ser el indicador de una RAMG. El PFVHSL detecta y diagnostica de forma proactiva RAMG: hepatitis, pancreatitis, pancitopenia, anemia, coagulopatía, neutropenia, trombopenia, eosinofilia (se detectan reacciones de hipersensibilidad sistémica), insuficiencia renal (se detectan fracaso renal agudo AKI3), rabdomiolisis, y meningitis aséptica. [1] Además, cualquier servicio del hospital puede realizar una interconsulta o derivación ante sospecha de RAM, ya que la detección y el diagnóstico de las RAMGs es difícil con patogénesis extremadamente complejas, mediante interconsulta o derivación. [2] En la evaluación del caso. Si hay una relación temporal con algún medicamento y si después de una investigación apropiada, se excluyen otras causas alternativas, el caso se clasifica como sospecha de RAMG [3] Para la evaluación de la asociación causal del cuadro clínico y el medicamento se utilizan los algoritmos de causalidad complementadas [4-6]. Si en el PFVPSL o en una interconsulta se sospecha una RAMG, se discute con su médico la retirada o reducción de dosis del fármaco y se añade una nota en la historia clínica con el diagnóstico, la causalidad y las recomendaciones. Si la sospecha de RAMG se realiza en consulta se emite un informe. Finalmente, las sospechas de RAMG se notifican al Centro de Farmacovigilancia de la Comunidad de Madrid. [7]

3. RESULTADOS OBTENIDOS

El año previo (2006) a la implantación del PFVHSL se notificaron 6 RAM en el hospital. La implementación del programa ha permitido aumentar la detección y notificación a ~ 1000/año y a ~ 400/año respectivamente. En el último año (2021) se evaluaron 7177 pacientes, de ellos 6547 pacientes dentro del PFVPSL, 89 por interconsultas y 490 por derivaciones. Finalmente se diagnosticaron 1458 RAMG, de ellas 828 a través del PFVPSL y 630 por interconsulta o derivación. El 67% (977/1458) de las RAMG detectadas se produjeron durante la hospitalización (RAMG-D) frente al 33% (481/1458) que causaron hospitalización (RAMG-C). Las RAMG más frecuentes fueron hepatitis (385 casos), alteraciones

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

hematológicas (250 casos), fracaso renal agudo AKI 3 (119 casos) e hiponatremia (65 casos). El tiempo hasta la detección (13 días vs. 5 días, $p < 0,001$) así como la mortalidad (2% vs. 0,3%, $p = 0,001$) de las RAMG fue significativamente mayor en las RAM-C con respecto a las RAMG-D. Se evaluó la causalidad de 11.664 fármacos, de ellos resultados relacionados 4374 fármacos (mediana 3, rango 1 a 7) y 23 complementos alimenticios o productos de fitoterapia. Durante 2021 se notificaron 353 RAMG.

4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

El programa permite adquirir experiencia en el desarrollo sistemas para mejorar la detección, diagnóstico notificación y prevención de las RAMG por métodos distintos de la notificación espontánea. Esperamos contribuir con una pequeña parte a la realización de la estrategia global de reducir el daño de los medicamentos de la Organización Mundial de la Salud. [8]

5. RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

Historia clínica electrónica y repositorio de resultados de laboratorio con reconocimiento numérico.

El personal necesario para iniciar y mantener el PFVPSL puede ser calculado como una persona / año.

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

La implementación de FVL con médicos especialistas en Farmacología Clínica permite mejorar el diagnóstico de RAMG.

Bibliografía

[1] Ramirez E, Carcas AJ, Borobia AM, Lei SH, Piñana E, Fudio S, Frías J. Pharmacovigilance program from laboratory signals for the detection and reporting of serious adverse drug reactions in hospitalized patients. Clin Pharmacol Ther 2010; 87: 74–86.

[2] Kramer MS. Difficulties in assessing the adverse effects of drugs. Br J Clin Pharmacol 1981; 11 Suppl 1:105S-110S.

[3] BOE-A-2013-8191 Real Decreto 577/2013, de 26 de julio, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano. Disponible en <https://www.boe.es/eli/es/rd/2013/07/26/577/dof/spa/pdf> [accedido 29/04/2022]

[4] Aguirre C, García M. Evaluación de la causalidad en las comunicaciones de reacciones adversas a medicamentos. Algoritmo del Sistema Español de Farmacovigilancia [Causality assessment in reports on adverse drug reactions. Algorithm of Spanish pharmacovigilance system]. Med Clin (Barc). 2016 Nov 18;147(10):461-464. Spanish. doi: 10.1016/j.medcli.2016.06.012.

[5] Danan G, Teschke R. RUCAM in Drug and Herb Induced Liver Injury: The Update. Int J Mol Sci 2016 Jan; 17(1): 14. doi: 10.3390/ijms17010014

[6] Sassolas B, Haddad C, Moekenhaupt M, Dunant A, Liss Y, Bork K et al. ALDEN, an algorithm for assessment of drug causality in Stevens-Johnson Syndrome and Toxic

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Epidermal Necrolysis: comparison with case-control analysis. Clin Pharmacol Ther 2010;88(1):60-8.

[7] Notificación de Sospechas de Reacciones Adversas a Medicamentos. Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano. Disponible en <https://www.notificaram.es/> [accedido el 29/04/2022].

[8] La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años. 29 de marzo de 2017. Comunicación de prensa de la Organización Mundial de la Salud. Disponible en <https://www.who.int/es/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years> [accedido el 29/04/2022]

COMUNICACIÓN 21:**“EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA REDUCIR LA POSIBLE SOBREDOSIFICACIÓN POR METOTREXATO”**

Autores: Isabel Santaolalla García; Cristina Peral Bolaños, Irene Escribano Valenciano, Isabel Gómez Valbuena, Henar Martínez Sanz, M^a Luisa Sevillano Palmero

Procedencia: Atención Primaria.

- 1. OBJETIVO:** Describir la efectividad de la intervención del farmacéutico de Atención Primaria (FAP) en la optimización del tratamiento de los pacientes que están tomando metotrexato (MTX) para evitar posibles riesgos por sobredosificación.
- 2. DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA:** En 2022 se ha incorporado un informe en la aplicación Farm@web con el listado donde poder consultar los pacientes con riesgo de sobredosificación. Se planteó una estrategia de mejora con el fin de conseguir disminuir errores de medicación (EM). El FAP revisaba la historia clínica, verificaba si seguía existiendo el posible EM e identificaba quién era el último prescriptor. Si se trataba de un facultativo de Atención Hospitalaria (AH) se enviaba un correo al Servicio de farmacia del hospital correspondiente. Si el último prescriptor era un médico de familia se le informaba a través del correo de la historia clínica informatizada con una propuesta de mejora (cambio de pauta/cierre prescripción/consulta al servicio correspondiente de AH). En caso de imposibilidad de contactar se enviaba un email al responsable de farmacia del centro.
- 3. RESULTADOS OBTENIDOS:** Se identificaron 145 pacientes con riesgo de sobredosificación: 62,8% mujeres con una edad media de 53,5 +/- 21 años. En todos los casos el origen de la indicación fue AH. El servicio de Reumatología fue el principal prescriptor (70,9%), seguido de Dermatología (19,4%), Digestivo (3%), Medicina Interna (2,24% y Pediatría (2,24%). Las indicaciones más frecuentes fueron: artritis y psoriasis. La renovación de la última prescripción había sido efectuada en un 85% por el médico de familia.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Un 74% tenía MTX pautado por vía oral, 25% por vía parenteral y en 2 pacientes se combinaban ambas vías.

La mediana de formas farmacéuticas semanales prescritas fue de 8 comprimidos y/o jeringas precargadas (rango 7-28), mientras que la mediana de dosis pautada era de 70 mg semanales (rango 17,5-105). Un 6,72% de los pacientes presentaba duplicidades y un 6,72% errores de conciliación, mientras que en el 86,6% restante los errores observados estaban relacionados con la prescripción de dosis diarias en vez de semanal.

Si se revisaba cómo se estaba efectuado las dispensaciones en un 51% eran correctas a pesar de hallarse mal pautado.

Se consiguió modificar el tratamiento en el 68,7% de los casos (68,4% si el médico de familia era él último prescriptor y 70% si era el médico de hospital). Además, se observó que en el 47,8% de los pacientes la pauta de ácido fólico tampoco era correcta.

4. INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD: MTX es un agente inmunosupresor utilizado para el tratamiento de diversas patologías de tipo oncológico y también de tipo inflamatorio y autoinmune. Se encuentra disponible para su administración oral y parenteral. La dosis y frecuencia de administración varía según la indicación, siendo semanal y no diaria.

En España, a lo largo de los años, se han notificado casos de errores en los que el paciente ha recibido una dosis diaria en vez de semanal, que han tenido consecuencias graves para el paciente, ocasionándole la muerte en algunos casos. La AEMPS ha emitido notas informativas a los profesionales y pacientes (años 2004, 2011, 2016, 2019) y se han tomado distintas medidas para reducir los errores. A pesar de ello siguen notificándose. El objetivo es conseguir la disminución de eventos adversos, derivaciones a Urgencias e ingresos hospitalarios.

5. RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA: Farmacéuticos de Atención Primaria con acceso a Farm@web complementada por la historia clínica del paciente (AP-Madrid, Horus y Selene, HCIS).

6. POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN: SI

Bibliografía:

1. Nota informativa AEMPS. MUH(FV), 04/2004 Posible confusión en la dosis de MTX administrado por vía oral
https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2004/NI_2004-07_MTX.htm
2. Nota informativa AEMP. MUH(FV), 11/2011 MTX por vía oral reacciones adversas graves derivadas de la confusión en las dosis administradas
https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2004/NI_2004-07_MTX.htm
3. Nota informativa AEMPS. MUH(FV). 07/2016 Cambios en MTX Wyeth® 2,5 mg comprimidos para evitar errores de medicación

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2016/ni-muh_fv_07-MTX-wyeth/

4. Nota informativa. AEMPS MUH(FV), 12/2019 MTX: nuevas medidas para evitar reacciones adversas por errores en su administración <https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2019-seguridad-1/MTX-nuevas-medidas-para-evitar-reacciones-adversas-por-errores-en-su-administracion/>

5. MTX. Uso seguro de medicamentos RCF. DG de Gestión Económico-Financiera y Farmacia Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. COFM de Madrid. 2021 (1). <https://seguridadmedicamento.sanidadmadrid.org/RFC/rfcN37.pdf>

6. Actuaciones para una utilización segura de Metotrexato. Subdirección General de Farmacia y Productos Sanitarios. Comunidad de Madrid. Junio 2021 (documento interno).

COMUNICACIÓN 22:**¿PODEMOS MEJORAR LA SEGURIDAD DE LOS TRATAMIENTOS DE LAS PERSONAS MAYORES INSTITUCIONALIZADAS EN RESIDENCIAS PRIVADAS?**

Autores: Henar Martínez Sanz; Isabel Gómez Valbuena, Irene Escribano Valenciano, Isabel Santaolalla García, María Luisa Sevillano Palmero, Ana Belén Melgar Borrego

Procedencia: Atención Primaria

OBJETIVO

Reducir los problemas relacionados con la mediación (PRM) para mejorar la seguridad de los tratamientos en pacientes mayores institucionalizados en centros socio-sanitarios (CSS) privados o concertados a través de la revisión y conciliación de la medicación por el farmacéutico de Atención Primaria (FAP) como parte integrante de la Unidad de Atención a Residencias (UAR).

DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

La UAR es un equipo multidisciplinar de reciente creación formado por un médico de familia, dos enfermeras y un FAP, cuyo objetivo es mejorar la calidad y seguridad asistencial en los CSS, así como el estado de salud, la autonomía y la funcionalidad de los usuarios.

Para optimizar la eficiencia y seguridad de los tratamientos se establece el siguiente circuito:

1. Reunión inicial de coordinación entre la UAR, el médico del CSS y el médico del centro de salud (CS) responsable de la coordinación con la residencia.
2. El CSS envía a la UAR las hojas de tratamiento actualizadas de cada residente.
3. El FAP realiza la revisión parcial de la medicación orientada a la seguridad y la conciliación del tratamiento con la información de la hoja de tratamiento de la residencia, la disponible en

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

la historia clínica informatizada (HCI) y los informes de atención hospitalaria (AH) disponibles.

4. Reunión conjunta entre el médico del CSS, el médico de la UAR y/o del CS y el FAP para discutir los PRM detectados y consensuar el tratamiento y el seguimiento más adecuado en cada paciente.

5. En caso de dudas sobre tratamientos complejos prescritos en el hospital se contacta con el geriatra de enlace del hospital.

RESULTADOS OBTENIDOS

De enero a marzo de 2022 se revisó el tratamiento de 172 pacientes institucionalizados en 3 CSS, con una edad media de 85,7 años, 72,7% mujeres, con una media de 9,4 medicamentos prescritos.

Se identificaron PRM en el 74,4% de los pacientes, con un total de 492 PRM detectados (media 3,8 por paciente). Los tipos de PRM más frecuentes fueron: error de conciliación (26,8%), posología inadecuada (17,5%), alternativa más adecuada (14,6%), duplicidades (10,6%), medicamentos sin indicación clara (10,4%), ausencia de medicamentos para indicación (4,9%), interacciones medicamento-medicamento (4,5%) y duración inadecuada (2,8%). Los grupos terapéuticos más implicados en los PRM fueron sistema nervioso, tracto alimentario y metabolismo, sangre y órganos hematopoyéticos, sistema cardiovascular y musculoesquelético.

Dentro de los PRM del tipo “alternativa más adecuada” se detectaron errores en la manipulación de formas farmacéuticas orales para pacientes con disfagia o con sondas de alimentación. Se elaboró un documento de recomendaciones y una infografía que fueron difundidos a los CSS intervenidos.

Tras la reunión de discusión, se aceptaron el 72,8% de las recomendaciones propuestas, mientras que un 11,8% de los PRM aún están pendientes de resolver (pendiente analítica o valoración por médico del hospital).

INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Las personas mayores polimedicadas tienen mayor riesgo de sufrir PRM y reacciones adversas a medicamentos, lo que aumenta el riesgo de hospitalización, incapacidad y mortalidad. Este riesgo es mayor en personas institucionalizadas, en las que la pluripatología y fragilidad suelen ser frecuentes. La integración de un FAP en el equipo multidisciplinar de apoyo a las residencias puede contribuir a reducir los PRM, adecuar los tratamientos y mejorar la seguridad de las personas mayores residentes en CSS.

RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA

- Un FAP con acceso a la historia farmacoterapéutica de la residencia, a la HCI de AP y, si es posible, de AH.
- Un médico de la UAR.
- Un médico de familia del CS.

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

- Un médico en la residencia, si existe.
- Un geriatra/internista consultor.

POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

Sí.

Bibliografía:

- Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2012. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ESTRATEGIA_ABORDAJE_CRONICIDAD.pdf
- Gestión de la atención sanitaria a personas en residencias sociosanitarias de la Comunidad de Madrid. Gerencia Asistencial de Atención Primaria. Marzo 2022.
- Posicionamiento SEFAP en la atención farmacéutica a centros sociosanitarios. Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria. 2020. Disponible en: <https://www.sefap.org/wp-content/uploads/2020/09/Posicionamiento-SEFAP-en-la-atencion-farmaceutica-a-centros-sociosanitarios.pdf>
- Rankin A, Cadogan CA, Patterson SM, Kerse N, Cardwell CR, Bradley MC, Ryan C, Hughes C. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Sep 3;9(9):CD008165.
- Alldred DP, Kennedy MC, Hughes C, Chen TF, Miller P. Interventions to optimise prescribing for older people in care homes. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Feb 12;2(2):CD009095.

COMUNICACIÓN 23:**“IMPLANTACIÓN DEL ESTUDIO FARMACOGENÉTICO PROACTIVO DEL GEN DPYD PARA LA INDIVIDUALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO CON FLUOROPIRIMIDINAS”**

Autores: Jorge Fernández Fradejas; Matías Morín Rodríguez; Miguel Ángel Moreno Pelayo; Eva Delgado Silveira; Covadonga Pérez Menéndez-Conde; Ana María Álvarez Díaz

Procedencia: Atención Hospitalaria

1.OBJETIVO

Incrementar la seguridad del paciente oncológico tratado con fluoropirimidinas mediante la implantación de la individualización del tratamiento guiada por estudio farmacogenético proactivo de polimorfismos en el gen DPYD asociados a déficit de dihidropirimidina deshidrogenasa (DPD)

2.DESCRIPCIÓN DE LA BUENA PRÁCTICA

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

En el segundo semestre de 2021 se creó en nuestro centro una Unidad de Terapia Personalizada cuya actividad es coordinada por el Servicio de Farmacia (SF). En noviembre de 2021 se implantó el estudio farmacogenético del gen DPYD para la individualización del tratamiento con fluoropirimidinas. Este estudio se desarrolla de acuerdo con el siguiente procedimiento mediante la colaboración pluridisciplinar del SF y Servicio de Genética (SG):

-El médico responsable del paciente solicita el estudio farmacogenético en el primer contacto con un paciente candidato a ser tratado con fluoropirimidinas.

-El SG realiza la identificación de polimorfismos en el gen DPYD e interpreta el resultado genético en conjunto con SF.

-En base al estudio de polimorfismos genéticos el paciente es clasificado como metabolizador normal, intermedio, o lento DPD.

-El SF realiza la recomendación de ajuste posológico más indicada de acuerdo al fenotipo y características del paciente y realiza un informe integrado en conjunto con el SG que es comunicado al médico responsable.

-El SF realiza el seguimiento farmacoterapéutico del paciente para evaluar el desarrollo de toxicidad durante el tratamiento.

3.RESULTADOS OBTENIDOS

Desde su implantación, se ha realizado el estudio del gen DPYD en 180 pacientes, detectándose 5 pacientes con genotipo compatible con déficit parcial DPD y ningún paciente con déficit absoluto. En todos los casos, se realizó un informe con recomendación farmacoterapéutica para la individualización del tratamiento de acuerdo a las características del paciente. El ajuste posológico propuesto ha permitido que todos los pacientes con déficit de DPD hayan sido tratados hasta la fecha con una tolerancia excelente al tratamiento, sin desarrollo de toxicidad severa en ningún caso.

4.INTERÉS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD

Las fluoropirimidinas (5-fluorouracilo, capecitabina) son fármacos utilizados de forma frecuente en el tratamiento de diversos tumores sólidos. Se estima que hasta un 10-40% de los pacientes tratados con estos fármacos desarrollan toxicidad severa potencialmente letal que se traduce en reducción de la calidad de vida e incremento en el uso de recursos sanitarios. Esta toxicidad está estrechamente relacionada con el déficit de actividad DPD (enzima clave en el metabolismo de fluoropirimidinas), estimándose una prevalencia de déficit DPD del 3-8% en población europea. La variabilidad interindividual en actividad DPD está relacionada con la presencia de variantes polimórficas en el gen DPYD. La identificación de estos polimorfismos es una estrategia que contribuye a identificar de forma anticipada aquellos individuos con mayor riesgo de toxicidad severa, permitiendo la individualización del tratamiento. En mayo de 2020, la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios emitió una nota de seguridad recomendando la realización de pruebas de genotipo en pacientes candidatos a estos tratamientos. Esta práctica también está recomendada por diversas sociedades científicas (Sociedad Española de Oncología Médica y Sociedad Española de Farmacogenética y Farmacogenómica).

*Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos***5.RECURSOS NECESARIOS (materiales y/o humanos) PARA IMPLANTAR LA BUENA PRÁCTICA**

Esta buena práctica es desarrollada por un facultativo del SF y un facultativo del SG. La detección de polimorfismos genéticos se realiza mediante PCR a tiempo real con sondas fluorescentes.

6.POSIBILIDAD DE EXTENDER LA BUENA PRÁCTICA A LA ORGANIZACIÓN

La práctica es accesible de forma universal a cualquier paciente en el centro. Es una práctica extensible a cualquier centro con capacidad para realizar estudios de polimorfismos genéticos.

Bibliografía:

Amstutz U, Henricks LM, Offer SM, Barbarino J, Schellens JHM, Swen JJ, et al. Clinical pharmacogenetics implementation consortium (CPIC) guideline for dihydropyrimidine dehydrogenase genotype and fluoropyrimidine dosing: 2017 update. Clin Pharmacol Ther. 2018;103(2):210–216

- Froehlich TK, Amstutz U, Aebi S, Joerger M, Largiadèr CR. Clinical importance of risk variants in the dihydropyrimidine dehydrogenase gene for the prediction of early-onset fluoropyrimidine toxicity. Int J Cancer. 2015;136(3):730–739

- Henricks LM, Lunenburg C, de Man FM, Meulendijks D, Frederix GWJ, Kienhuis E, et al. DPYD genotype-guided dose individualisation of fluoropyrimidine therapy in patients with cancer: a prospective safety analysis. Lancet Oncol. 2018;19(11):1459–1467

- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Fluorouracilo, capecitabina, tegafur y flucitosina en pacientes con déficit de dihidropirimidina deshidrogenasa. 2020. <https://www.aemps.gob.es/informa/notasinformativas/medicamentosusohumano-3/seguridad-1/2020-seguridad-1/fluorouracilo-capecitabina-tegafur-y-flucitosina-en-pacientes-con-deficit-de-dihidropirimidina-deshidrogenasa>

COMUNICACIÓN 24:**“NUEVA FIGURA EN LA COORDINACIÓN ASISTENCIAL, EL FARMACÉUTICO DE CONTINUIDAD ASISTENCIAL”**

Autores: Virginia Saavedra Quirós; Laura López Esteban, Inés Gumiel Baena, Marina Calvo Salvador, Rosa Capilla Pueyo, Amelia Sánchez Guerrero.

Procedencia: Atención Primaria

Descripción de la buena práctica

Las actividades llevadas a cabo por el farmacéutico de continuidad (FCA) asistencial comprenden:

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos**1) Conciliación/revisión/optimización farmacoterapéutica:**

Se realiza diariamente sobre los pacientes ingresados en la UAPI del Sº Urgencias (Unidad de Atención al Paciente institucionalizado). Los errores de medicación observados y las potenciales mejoras en el tratamiento identificadas por el farmacéutico son transmitidas y consensuadas en una reunión mantenida diariamente con el equipo de Urgencias que atiende a los pacientes.

2) Coordinación con Atención Primaria: vía Teams se notifican a los farmacéuticos de Atención Primaria (FAP) los pacientes dados de alta sobre los que hemos realizado sugerencias para la modificación del tratamiento crónico, y que requieren un control a medio-largo plazo por el médico de Atención Primaria. Además, se comunican las incidencias encontradas en receta electrónica.

3) Coordinación con CSS: las sugerencias de modificación del tratamiento crónico se comunican al FAP o farmacéutico de CSS público, o al médico de la unidad de atención geriátrica a residencias (AGR), según el caso. No obstante, siempre que es posible, se proporcionan las recomendaciones por escrito al médico de residencia en el informe de alta de Urgencias o en una nota impresa adjunta al mismo.

4) Coordinación con Hospitales de apoyo: diariamente la unidad de Trabajo Social del hospital comunica al FCA los traslados previstos de pacientes a otros hospitales. El FCA revisa el informe de traslado para evitar posibles errores de medicación o comunicar sugerencias sobre el tratamiento a los farmacéuticos del hospital de destino. Al mismo tiempo, facilita la medicación que puede requerir el paciente en el centro de destino.

Por otro lado, para facilitar el tratamiento precoz evitando ingresos hospitalarios innecesarios, o bien el alta temprana de pacientes ingresados, el FCA coordina con enfermería de enlace la dispensación del tratamiento en el caso de que vaya a ser administrado en Atención Primaria, o con los geriatras del equipo de AGR en los institucionalizados.

Resultados obtenidos en el periodo Enero 2021-Mar 2022:

- Nº de pacientes con atención farmacéutica en UAPI: 1.795 pacientes.
- Nº intervenciones realizadas:
 - Sobre el tratamiento prescrito en la UAPI:1979
 - Sobre el tratamiento crónico del paciente: 1529 (223 comunicadas a atención primaria en 2021)
 - Aceptación > 50%
- Nº informes de traslado intercentros revisados: 296
- Nº pacientes trasladados que requieren intervención farmacéutica: 68
- Nº pacientes institucionalizados tratados en el CSS con medicamentos de uso hospitalario: 333 (602 dispensaciones realizadas).

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos**Interés desde el punto de vista de la seguridad:**

Los pacientes crónicos complejos, sobre los que intervenimos habitualmente, son más vulnerables como consecuencia de la polimedicación y de la hiperfrecuentación de los servicios sanitarios. Por ello, la intervención farmacéutica sobre esta población, especialmente en las transiciones asistenciales, supone una oportunidad para optimizar su farmacoterapia, al mismo tiempo que colaboramos con el equipo asistencial en detectar y prevenir errores de medicación derivados de dicha transición asistencial.

Recursos necesarios (materiales y/o humanos) para implantar la buena práctica:

Los resultados presentados se corresponden con la actividad realizada por un facultativo especialista de área con dedicación total a continuidad asistencial durante su jornada laboral. Por otro lado, para que el proceso sea ágil y se realice con garantías de calidad y seguridad es fundamental disponer de medios informáticos que faciliten el acceso a la información clínico-farmacéutica de los pacientes, y la comunicación intra e intercentros.

Posibilidad de extender la buena práctica a la organización:

Abordar la continuidad asistencial desde los servicios de farmacia es factible siempre que pueda destinarse personal suficiente para llevarla a cabo de una forma reglada.

Bibliografía:

- Recomendaciones de Prácticas Seguras en la Conciliación de la Medicación al Alta Hospitalaria en Pacientes Crónicos. Información y estadísticas sanitarias 2019. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.2019.
- Instrucción IC AMAS 3/2016 del 25 de enero de 2016. “Procedimiento para la provisión de medicamentos de uso hospitalario a personas mayores institucionalizadas en residencias de mayores de la Agencia Madrileña de Atención Social con alta hospitalaria precoz y hospitalización a domicilio”
- Prestación Farmacéutica Especializada en centros sociosanitarios. Análisis de situación y propuesta Cronos-SEFH. ISBN: 978-84-695-8322-7. Agosto 2014.
- Resolución 417/08 de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria por la que se dictan instrucciones para mejorar la continuidad del tratamiento farmacológico entre Atención Primaria y Hospitalaria.

COMUNICACIÓN 25:**“COMITÉ DE USO SEGURO DEL MEDICAMENTO EN UN SERVICIO DE FARMACIA: CREACIÓN Y ANÁLISIS DE TRES AÑOS DE ACTIVIDAD”**

Autores: Comité de Seguridad del Medicamento del Servicio de Farmacia del Hospital Universitario La Paz; Alicia Herrero Ambrosio

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

Atención Hospitalaria

Objetivo:

Constituir un grupo de trabajo de Uso Seguro del Medicamento dentro del Servicio de Farmacia (SF), definir su estructura y funciones y realizar un análisis de su actividad desde su constitución.

Descripción:

Para constituir el Comité de Seguridad del Medicamento(CoSeMe) del SF se buscó la representación de farmacéuticos de las distintas áreas y se contó con los responsables y referentes de seguridad del SF, facultativos y técnicos.

Se definieron los procedimientos de trabajo del grupo, que establecían: frecuencia de reuniones, líneas de trabajo y seguimiento de la actividad y las reuniones mediante actas accesibles a todos los miembros del servicio.

La actividad de las reuniones se estructuró en: 1-Identificación de problemas relacionados con los medicamentos(PRM) a partir de: errores de medicación(EM) registrados en CISEMadrid(1), boletines de seguridad del ISMP(2), o del PUSM(3), y de notificaciones directas de personal sanitario del hospital; 2-Planteamiento de medidas a adoptar para reducción del riesgo de PRM; y 3-Seguimiento de la implantación de las medidas.

Resultados:

El CoSeMe se constituyó en abril 2019 y está integrado por 12 personas (9 adjuntas, una residente, un técnico y la supervisora) (4). Se estableció una periodicidad bimensual de las reuniones y se definieron las siguientes líneas de trabajo: 1-Detección, notificación y análisis de EM; 2-Identificación de PRM; 3-Desarrollo, implantación y seguimiento de prácticas seguras; y 4-Elaboración y difusión de información de seguridad de medicamentos.

Los miembros del CoSeMe contribuyeron y promovieron dentro del SF el registro de EM en CISEMadrid. De los 718 EM registrados en CISEMadrid desde 01/04/2019 hasta 30/04/2022, el 92% fueron analizados. De estos análisis, en los que participó el CoSeMe, se seleccionaron 28 PRM para su abordaje, que se sumaron a 16 identificados a partir de notificaciones directas de compañeros y a 5 a partir de boletines de seguridad.

Estos 49 PRM se abordaron en las reuniones bimensuales del CoSeMe. A fecha 30/04/2022 se habían realizado 12 reuniones, con una tasa de asistencia superior al 65%.

Los 49 PRM seleccionados estaban principalmente implicados en las etapas “administración por profesional sanitario” y “prescripción médica”, siendo los principales riesgos de EM “error en la dosis” y “selección inapropiada del medicamento”.

Para abordar los 49 PRM, se establecieron 76 medidas, que se pueden agrupar en: 1-Medidas formativas(n=14); 2-Notas informativas de seguridad del medicamento(n=13); 3-Medidas para el almacenamiento de medicamentos(n=11); 4-Medidas para la identificación de medicamentos de alto riesgo(MAR) y peligrosos (n=11); 5-Ayudas a la administración de

Avanzando en seguridad de medicamentos: nuevos retos

medicamentos(n=8); 6-Ayudas a la prescripción electrónica asistida(n=7); 7-Tall Man Letters(n=5); 8-Protocolización(n=5); y 9-Otras(n=2).

De las 76 medidas propuestas, el 30/04/2022 se había alcanzado la implementación total del 72% de ellas.

Entre las medidas adoptadas, destacaron: la identificación de MAR y peligrosos, los carteles “no interrupción” durante la manipulación de medicamentos, las etiquetas “caducidad próxima” para el almacenamiento, el póster sobre uso seguro de gases medicinales, la identificación de antiinfecciosos que requieren ajuste de dosis por función renal en HCIS y la campaña divulgativa de uso seguro del medicamento “retoma el gusto por la lectura”.

Interés:

La creación del grupo de trabajo CoSeMe contribuyó a mejorar la seguridad del paciente, con un alto número de PRM analizados y medidas planteadas para su abordaje (un alto porcentaje de ellas con implantación finalizada).

En el futuro, el CoSeMe ayudará a mantener y mejorar la cultura de seguridad del SF, así como a reducir el riesgo asociado a los medicamentos con la continua implantación de nuevas medidas de mejora.

Recursos humanos: personal del propio servicio, con posibilidad de asistir a una reunión bimensual.

La “iniciativa CoSeMe” es fácil de implementar en otros centros.

Bibliografía

(1) Portal de Comunicación de Incidentes de Seguridad y Errores de Medicación de la Comunidad de Madrid. Disponible en: <https://cisemadrid.salud.madrid.org>

(2) Página web del Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/>

(3) Portal de Uso Seguro de Medicamentos y Productos Sanitarios de la Comunidad de Madrid. Disponible en: <https://seguridadmedicamento.sanidadmadrid.org/>

(4) Miembros del Comité de Seguridad del Medicamento (CoSeMe) del Servicio de Farmacia del Hospital Universitario La Paz: Susana de Andrés, Roberto Ashok, Cristina Bilbao, Macarena García-Trevijano, Elena Gómez, Cristina Jiménez, Inmaculada Jiménez, Marta Moreno, Marta Moro, Carmen Sobrino, María Luisa Testillano y Elena Villamañán.