



PRESCRIPCIÓN DE LA DIPIRONA EN PACIENTES DE CIRUGÍA ESPECIALIZADA, CÚCUTA COLOMBIA.

PRESCRIPCIÓN DE LA DIPIRONA EN PACIENTES DE CIRUGÍA ESPECIALIZADA, CÚCUTA COLOMBIA

DIPYRONE PRESCRIPTION IN SPECIALIZED SURGERY PATIENTS, CÚCUTA COLOMBIA

Alix Landazuri¹, Lucia Villamizar², Jonathan Acevedo³, Rafael Uribe⁴.

Resumen

La prescripción de la dipirona puede ejercer una influencia compleja inducida en cualquier patología, así como en la biodisponibilidad del fármaco. Esto causa múltiples cambios complejos que deben considerarse en el servicio de cirugía especializada a partir de su dosificación.

Los pacientes remitidos a hospitalización reciben administración de dipirona de forma consecutiva, sin tener presente las dosis máximas sugeridas durante su permanencia en este servicio. Por su importancia, la administración vía parenteral de cantidades estipuladas para la administración diaria y el límite de tratamiento es para siete días, desde una perspectiva interdisciplinaria que incluya contenido epidemiológico, farmacológico, toxicológico y clínico.

En beneficio de los pacientes, es importante realizar un hemograma, para identificar la pérdida de glóbulos blancos (agranulocitosis). Además, es indispensable el registro y seguimiento farmacoterapéutico actualizado de los medicamentos administrados al paciente por parte de profesionales tecnólogos en regencia de farmacia, que servirá de ayuda diagnósticos al personal

¹ Especialización Gestión de proyectos, Administración En Salud (E), SENA, Instructor, aelandazuri@misena.edu.co

² Tecnólogo Regencia en Farmacia, SENA, Aprendiz, Villamizarluci@gmail.com

³ To Regencia en Farmacia, SENA, Aprendiz, jonathan.acevedo.haad@gmail.com

⁴ Dr. Rafael Uribe, SENA, Asesor SENNOVA, ruribe@sena.edu.co

asistencial médico, verificando, además, la eficacia del tratamiento prescrito y dando seguridad al paciente.

El equipo de salud que tiene mayor contacto con el paciente debe verificar las dosis prescritas y administradas, así como el sistema de suministro desde el servicio farmacéutico.

El estudio permitió evidenciar porcentajes de errores hallados en las 92 historias clínicas consideradas en la investigación, en donde 28 pacientes presentan varios desaciertos en su tratamiento, 57 ninguno tipo de error y 7 un tratamiento mayor a 3 días, sin otras variables, reflejando la necesidad de seguimiento farmacoterapéutico constante.

Palabras clave: Seguimiento farmacoterapéutico, Dosis, Días de tratamiento, Farmacovigilancia, Uso de fármacos.

Abstract

The prescription of dipyron can exert a complex induced influence on any pathology, as well as on the bioavailability of the drug. This causes multiple complex changes that must be considered in the specialized surgery service from its dosage.

Patients referred to hospital receive consecutive administration of dipyron, without taking into account the maximum doses suggested during their stay in this service. Due to its importance, parenteral administration of amounts stipulated for daily administration and the treatment limit is seven days, from an interdisciplinary perspective that includes epidemiological, pharmacological, toxicological and clinical content.



For the benefit of patients, it is important to perform a hemogram, to identify the loss of white blood cells (agranulocytosis). In addition, it is essential the registration and updated pharmacotherapy follow-up of the medicines administered to the patient by professional pharmacy technologists, which will serve as a diagnostic aid to the medical assistance personnel, verifying, in addition, the effectiveness of the prescribed treatment and giving security to the patient.

The health team that has the most contact with the patient must verify the doses prescribed and administered, as well as the supply system from the pharmaceutical service.

The study showed the percentage of errors found in the 92 clinical histories considered in the investigation, where 28 patients presented several errors in their treatment, 57 no errors and 7 a treatment longer than 3 days, without other variables, reflecting the need for constant pharmacotherapy follow-up.

Keywords: Pharmacotherapy follow-up, Dosage, Days of treatment, Pharmacovigilance, Drug Use.

1. Introducción.

El seguimiento farmacoterapéutico es una actividad de la profesión farmacéutica, que permite al profesional de la salud desarrollar acciones de prevención y seguridad en el paciente mediante el medicamento, seguido de una correcta prescripción.

La cirugía especializada, es la especialidad médica de clase quirúrgica que abarca las operaciones de mayor complejidad; experta en órganos del cuerpo humano que requieran intervención, siendo el servicio que más prescribe analgésicos en las instituciones prestadoras de salud. Uno de estos medicamentos es la dipirona, que por su rápida acción farmacológica es administrada a pacientes, de distintos diagnósticos algunos programados para algún procedimiento y otros en post-operatorio.

El uso de la Dipirona presenta diversos efectos en el paciente como agranulocitosis, efectos severos en niños y en mujeres en periodo de gestación anemia aplástica, anafilaxia, necrosis epidémica tóxica, insuficiencia renal, entre otras situaciones. La incidencia de agranulocitosis varía en la literatura médica y en algunos países del mundo ya han retirado del mercado este producto. (Gómez Duarte et al., 2019)

Se hace necesario que estas instituciones de salud, den lugar y espacio a las actividades de seguimiento farmacoterapéutico, permitiendo al regente de farmacia consolidar información importante de los pacientes de este servicio y a través de los respectivos formatos diseñados y establecidos, prevenir acciones erróneas en la prescripción, administración, suministro y duración del tratamiento en los pacientes del servicio de cirugía especializada.

La siguiente es una propuesta realizada por los aprendices de la tecnología regencia en farmacia del centro CIES del SENA regional Norte de Santander, en la cual se pretende identificar las

falencias en el servicio de cirugía especializada en relación con la prescripción del medicamento dipirona.

(Izquierdo et al.,2019) consideran que el acceso a la información de pacientes vía electrónica es fundamental y aporta al desempeño de los diferentes profesionales de la salud, esto con el propósito de trabajar en equipo en busca de nuevos resultados para el enfermo. Por lo anterior los datos que registran los pacientes de forma diaria en un software lo han llamado datos de vida real (DVR) o Real World Data, siendo valiosos para las instituciones de salud actual en muchas empresas es considerado como una herramienta tecnológica innovadora.

Por lo anterior es necesario que la información sea objetiva en relación al paciente y a los medicamentos. Puntualmente aquellos con un mayor seguimiento y valoración de los efectos alcanzados en los pacientes. La farmacoseguridad del paciente requiere de aspectos importantes o que indiquen la necesidad de una mayor intensidad del seguimiento o monitorización de los resultados con la utilización de medicamentos (Molina et al., 2017). En este contexto los programas de seguimiento farmacoterapéutico (STF) y de farmacoseguridad podrían ser optimizados e implementados para la disminución de errores y costos.

La seguridad del paciente se ha convertido en uno de los indicadores de calidad en la prestación de un servicio y en la que los profesionales de la salud, somos conscientes de ello, sin lugar a duda los errores de medicación se han esturado en categorías y subcategorías y de una forma simplificada se puede considerar el riesgo asistencial como riesgo clínico. (Quintana et al., 2019) En el 2007 el Ministerio de la Protección Social teniendo en cuenta el protocolo de Londres conocido como: “Protocolo para la investigación y análisis de incidentes clínicos” Insta que la atención en salud es cada día más compleja y sofisticada, lo que hace necesaria la participación de más de un individuo en el cuidado de cada paciente e imprescindible la adecuada coordinación y comunicación; en otras palabras, la atención de un paciente en la actualidad depende más de trabajo en equipo que de un individuo.

Dado que el hospital donde se realizó el estudio no dispone de un protocolo de utilización de este medicamento, el objetivo de este trabajo es proponer seguimiento farmacoterapéutico del uso de la Dipirona en los pacientes del servicio de cirugía especializada; fundamentando aspectos que incluyan la seguridad del paciente, manejo de la prescripción, preparación y administración del medicamento que minimicen dudas que no son consultadas por falta de tiempo y fallas en la comunicación. Utilizando referencias de la Organización mundial de la salud (OMS), Ministerio de la protección social (MINSALUD) y el Instituto de vigilancia de medicamentos y alimentos (INVIMA).

2. Metodología

La presente investigación es descriptiva de corte transversal documental retrospectivo. El universo estuvo constituido por el total de personas beneficiarias del servicio en el tiempo enunciado cuya cifra fue de 100 pacientes de los cuales se seleccionó una muestra de 92 pacientes a quienes les fue suministrado el medicamento dipirona.

El estudio realizado a los usuarios ingresados al servicio de cirugía especializada, en un periodo del 1 al 15 de abril del 2019, con tratamiento farmacológico de dipirona en presentaciones de 1g/2mL y de 2,5g/5mL, donde se incluyeron las diferentes patologías, edades y nacionalidad de la población atendida en el servicio.

La técnica utilizada fue aplicación de un instrumento llamado formato de perfil farmacoterapéutico, en el que se registran las acciones diarias del personal de salud a partir de los tratamientos individualizados; El instrumento permite evaluar desde fuentes como la prescripción médica, el sistema de suministro de farmacia, la dosis administrada por parte de enfermería y el proceso de devolución de medicamento nuevamente al servicio de farmacia.

El seguimiento farmacoterapéutico realizado por los aprendices del programa tecnólogo en regencia de farmacia permitió observar errores presentes en los pacientes con tratamiento de dipirona como: Duplicidad de prescripción médica, omisión en administración de una dosis diaria, lo que genera falta de adherencia a la terapia.

El análisis de la información se realizó a través del software del hospital, Dinámica Gerencial (DGH). Se incluyeron variables cuantitativas de la dipirona expresada en 1g / 2mL y de 2.5 g / 5mL. La base de datos nos permitió observar la historia clínica del paciente; que refleja la prescripción ordenada por el médico tratante, informe de enfermería y movimientos de farmacia en suministro y devolución, que registran diariamente.

3. Resultados

La población del periodo analizado estuvo constituida por 57 hombres (67%) con edad media de 36 años y 28 mujeres (33%) cuya media fue 52 años, pacientes atendidos con nacionalidad colombiana 68 (80%) y otra nacionalidad 17 (20%).

La dipirona es un analgésico y antipirético utilizada para que actúe en la transmisión del dolor y en el servicio de cirugía especializada se utiliza las diversas patologías: como quemadura, fractura, artrosis, neumonía, apendicitis, traumatismo, contusiones, deformidades, entre otras.

El estudio permitió evidenciar porcentajes hallados en 92 historias clínicas consideradas en la investigación de acuerdo al tipo de error hallado a través del instrumento seguimiento farmacoterapéutico. (**Tabla 1**).

Se analizó que 57 historias clínicas, no presentan ningún tipo de error de acuerdo al instrumento aplicado. 18 historias clínicas con tratamiento de dipirona de 1g/2ML y 10 historias clínicas con tratamiento de 2.5g/5ML para un total de 28 historias.

Y Finalmente se halló que 7 pacientes les administraron de las dos presentaciones de 1g/2ML y 2,5g/5ML de dipirona con tratamiento mayor a tres días.

Tabla 1. Resultados Generales teniendo en cuenta los tipos de errores.

Tipo de Error	Dipirona 1g/2ml	Dipirona 2.5g/5ml
Prescripción	12,9%	2,4%
Suministro	14,1%	3,5%
Administración	15,3%	10,6%
Devolución	15,3%	10,6%
Falta de adherencia a la terapia	17,6%	10,6%
Tratamiento mayor a 3 días	23,5%	12,9%

Fuente: Instrumento Seguimiento farmacoterapéutico 2019.

Estos tipos de errores representan la mayor incidencia en ambos grupos de prescripción sin lugar a duda son incidentes que se pueden prevenir, mucho de ellos no causan daño importante en el paciente, pero si precisan de calidad asistencial que requieren acciones de seguimiento y control.

4. Discusión

Desde el punto de vista de la prescripción médica ley 1751 del 2015 garantiza a los trabajadores y profesionales de la salud autonomía en los diagnósticos y tratamientos. a los pacientes esta ley los protege indicando que reciban una atención integral en todo el proceso de hospitalización provisión y acceso oportuno a los medicamentos. Por lo anterior se halló que algunos pacientes les administran dipirona por tratamiento médico mayor a 3 días.

De acuerdo a la resolución 1403 del 2007 Modelo de gestión del servicio farmacéutico, interviene en muchos aspectos en los que mencionare algunos: La fórmula medica debe cumplir con las características normativas, debe ser concisa con las indicaciones necesarias para los pacientes, en



este sentido es importante realizar la verificación del medicamento entregado de parte de farmacia hospitalaria con el departamento de enfermería en relación al diagnóstico del enfermo que la dosis de cada medicamento este expresada en el sistema métrico decimal y en casos muy especiales en unidades internacionales.

La política farmacéutica nacional promueve a los a profesionales del servicio adquisición, almacenamiento distribución de insumos bajo los criterios de necesidad de acuerdo a perfiles epidemiológicos en eficiencia y oportunidad.

La duplicidad terapéutica fue por falta de comunicación en el cambio de turno, el sistema de información de medicamentos debe ser de calidad sustentada en la evidencia que permite mejorar la comunicación con los demás servicios de la institución. Con el fin de mejorar en la utilización de la dipirona importante los protocolos que deben ser elaborados con técnicas y criterios para que posteriormente puedan ser aceptadas por la comunidad en salud.

Por otra parte a pesar de que la institución maneje el software para todos los profesionales involucrados con los pacientes en enfermería se evidencio algunas omisiones que afectan la seguridad del paciente. De acuerdo a la normatividad se clasifica como problema relacionado con los medicamentos (PRUM) asociados a errores de medicación en la que hay ausencia técnica de efectividad, seguridad, calidad de la información y educación necesaria para el cumplimiento del mismo.

Este estudio incluyo solo el servicio de cirugía especializada, en donde se identificó mayor prescripción de dipirona a partir de las diferentes enfermedades que se tratan en este servicio considerando que la información no refleja el comportamiento global en la institución.

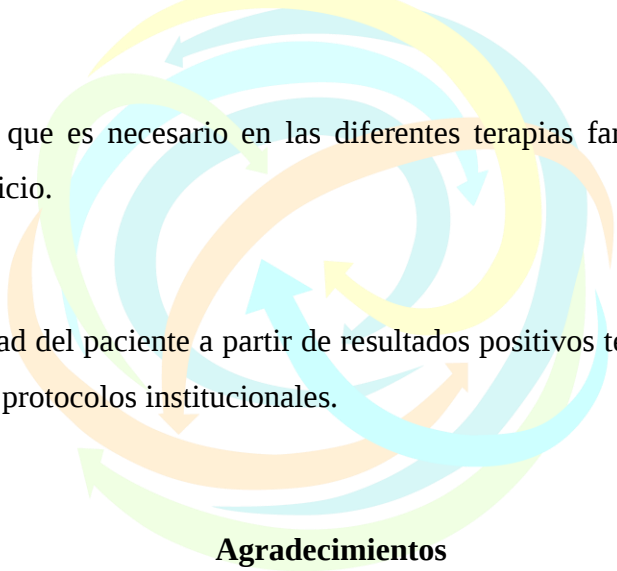
El programa de farmacovigilancia debe ser apoyado en las instituciones de salud, mejoraría los resultados clínicos de los pacientes permitiendo presentar en los Comités de Farmacia y Terapéutica de la institución la integración de acciones a trabajar en equipo.

5. Conclusiones

Fortalecer la participación y el ejercicio de la sistematización y seguimiento farmacoterapéutico con el área de farmacia hospitalaria a través de la dirección del químico farmacéutico y el apoyo profesional de los tecnólogos en Regencia de farmacia.

La dipirona demostró que es necesario en las diferentes terapias farmacológicas, a partir del concepto riesgo/ beneficio.

Impactar en la seguridad del paciente a partir de resultados positivos teniendo en cuenta la dosis diaria, definiéndola en protocolos institucionales.



Agradecimientos

El Hospital Universitario Erasmo Meoz a través del Convenio Docencia y Servicio permitió la participación de aprendices SENA del programa tecnólogo en regencia de farmacia 2018-2020 bajo la coordinación académica del Ingeniero Pedro Bocarejo Coordinador Académico Centro CIES. A través de las practicas rotativas al escenario real durante el año 2019 se fortaleció a través de la innovación con temas de investigación aplicada que implico obtención confiable. El trabajo conto con el apoyo de profesionales de farmacia hospitalaria, lideres, Química Farmacéutica Camila Sepúlveda, Instructor de Ingles Jorvan Vanegas, Instructor colaborador Semillero de investigación Ana Milena Arbeláez y Derly García Aprendiz de Farmacia. A quienes expresamos



nuestro agradecimiento ya que sin su contribución no se habría llegado a la culminación del trabajo cuyo propósito es proyectar acciones hacia la seguridad del paciente en relación a los medicamentos.



6. Referencias.

- Aguirre, J. P. (2013). Medicina UPB. *Caracterización de las reacciones adversas a medicamentos reportadas al programa de Farmacovigilancia de un hospital de alta complejidad y factores asociados con su evitabilidad*, 32(2), 129-137.6253. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1590/159032387003.pdf>
- Castro, M. S. (2014). *Seguimiento del tratamiento farmacológico en pacientes ingresados en un servicio de cirugía.*, 28, 154-69. Recuperado de: <https://www.sefh.es/fh/2004/n3/2.pdf>
- col, M. y. (2016). Perfil de uso y rango de dosis de analgésicos en un hospital de cuarto nivel. Recuperado de: https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/70214/1/Perfil_uso_rango_dosis_analgescicos.pdf
- Consenso, C. (2007). Tercer Consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos. 48(1), 5-7. Recuperado de: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/27954/Ars%20Pharm%202007%3b48%281%295-17.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Davrieux, M. G. (2007). Agranulocitosis por dipirona: a propósito de un caso clínico. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 78(1), 35-40. Recuperado de: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v78n1/v78n1a07.pdf>
- Gómez-Duarte, O. G. (2019). ¿Es tiempo de restringir el uso clínico de la dipirona? *Colombian Journal of Anesthesiology.*, 81-83. Recurado de: https://download.lww.com/wolterskluwer_vitalstream_com/PermaLink/RCA/A/RCA_2019_04_05_DUARTE_RCA-D-19-00001_SDC1.pdf

Fernández Llimós, F. F. (2004). Identificación sistemática de resultados clínicos negativos de la farmacoterapia. 2(3). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/690/69020307.pdf>

G, S. E. (2017). Seguimiento farmacoterapéutico: competencia del farmacéutico. 9(4), 14-17. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/FC/article/view/332307/423066>

Garay, Á. (2010). farmacia hospitalaria. *Revisión sistemática sobre la implantación y la evaluación del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados*, 34(3), 106-124. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130634309000191?via%3Dihub>

Marta Roig Izquierdo, c. M. (2019). Registro de pacientes y tratamientos de medicamentos hospitalarios. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-registro-pacientes-tratamientos-medicamentos-hospitalarios-S0025775319306086>

Moreno, G. A. (2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Revista Universitaria de Investigación*, 9(1), 93-107. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011135004.pdf>

Ley Estatutaria 1751 del 2015 por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf

Olga Molina, P. A. (2017). Listado de medicamentos trazadores/señaladores. *Acta Med Colomb*, vol 42. Recuperado de: <https://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/445/368>

Protocolo de Londres. Seguridad del Paciente (2007).; Calidad de la Atención en Salud; Seguridad del Paciente; 10 p. Recuperado de:
[https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/PROTOCOLO_DE_LONDRES_INCIDENTES CLINICOS.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/PROTOCOLO_DE_LONDRES_INCIDENTES_CLINICOS.pdf)

Resolución 1403 de 2007," Por el cual se determina el Modelo de Gestión del Servicio Farmacéutico se adopta el Manual de Condiciones Esenciales y Procedimientos y se dictan otras disposiciones" Recuperado de:
<https://www.invima.gov.co/documents/20143/453029/Resoluci%C3%B3n+1403+de+2007.pdf>

Salazar, A. B. (2011). Problemas de proceso y resultado relacionados con los medicamentos. *facultad nacional de salud publica*, 29 (3). Recueprado de:
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/9494/10931>

SENA, Plan de accion lienamientos operativos - 2019. (03 de diciembre de 2018). www.sena.edu.co. Obtenido de lineamientos plan de accion 2019:
http://www.sena.edu.co/esco/transparencia/Políticas_Discapacidad/Lineamientos%20Plan%20de%20Acci%C3%B3n%202019%20V3.pdf#search=lineamiento

Silva Castro, M. M. (2003). seguimiento farmacoterapéutico a pacientes hospitalizados: adaptación del método Dáder. Recuerado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/690/69010207.pdf>