



Artículo original

Errores de prescripción en el ingreso al Servicio de Clínica Médica de un Hospital Polivalente de la ciudad de Corrientes durante el periodo 2020-2021". Código: cm01

Schmidt Mauricio Andrés, Denegri Lilian, Recio Blanco Camila Macarena, Bulman Mikaela Ivonne.

RESUMEN

Introducción: Los errores médicos son "la falla de una acción planeada para ser completada". Las residencias médicas son ámbitos propensos a la aparición de errores, que pueden acarrear alta morbimortalidad y repercusiones económicas. **Objetivos:** Describir los tipos de errores de prescripción y los grupos farmacológicos implicados en pacientes internados en Clínica médica de un Hospital polivalente de Corrientes, entre 2020-2021. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo y prospectivo que incluyó historias clínicas de pacientes internados en Clínica Médica. Se incluyeron prescripciones del ingreso hechas por residentes. El instrumento de recolección de datos fue diseñado en Excel. **Resultados:** Aproximadamente la mitad de las prescripciones contenían errores. Los grupos farmacológicos implicados fueron antibacterianos (18,5%), antiulcerosos (16,3%), antihipertensivos (9,8%) y corticoides (6,9%). El 52,2% de los prescriptores pertenecen al sexo femenino con edades entre los 26 (41,7%) y 27 (21,7%) años. **Conclusiones:** La mayoría de los pacientes ingresaron por Emergencias (47%). Los residentes responsables tienen un promedio de 2 años de experiencia. Los errores de prescripción fueron: omisión de prescripción de medicamentos al ingreso (49%), errores relacionados con la droga propiamente dicha (49%). La falta de prescripción posterior a las indicaciones de ingreso afectó a antibacterianos (26.3%) y antihipertensivos (26.3%) mayormente. **Discusión:** Conocer los riesgos asociados al uso de los medicamentos es importante porque pueden dar lugar a eventos adversos. La prescripción de medicamentos exige conocimientos específicos. Una formación continua es indispensable para brindar atención de calidad, razón por la cual se debe promover la cultura de seguridad.

ABSTRACT: Introduction: Medical errors are "the failure of a planned action to be completed." Medical residencies are areas prone to errors, which can lead to high morbidity and mortality and financial repercussions. **Objectives:** To describe the types of prescription errors and the pharmacological groups involved in patients admitted to a polyvalent Hospital in Corrientes, between 2020-2021. **Methodology:** An observational, descriptive and prospective study that included medical records of patients. Resident's prescriptions were included. The data collection instrument was designed in Excel. **Results:** Approximately half of the prescriptions contained errors. The pharmacological groups involved were antibacterial (18.5%), antiulcer (16.3%), antihypertensive (9.8%) and corticosteroids (6.9%). 52.2% of the prescribers were female with ages between 26 (41.7%) and 27 (21.7%) years. **Conclusions:** Most of the patients were admitted for emergencies (47%). Responsible residents have an average of 2 years of experience. The prescription errors were: omission of prescription of drugs on admission (49%), errors related to the drug itself (49%). Lack of prescription after admission indications affected antibacterials (26.3%) and antihypertensives (26.3%) mostly. **Discussion:** Knowing the risks associated with the use of medications is important because they can lead to adverse events. Prescribing drugs requires specific knowledge. Continuous training is essential to provide quality care, which is why a safety culture should be promoted.

PALABRAS CLAVES: Errores de medicación; médicos residentes; seguridad del paciente; prescripción inadecuada; medicina interna.

KEY WORDS: Medication errors; medical residents; patient safety; inappropriate prescription; internal Medicine.

INTRODUCCIÓN:

Numerosos estudios han demostrado que la atención médica es una fuente importante de daños. Los errores médicos se definen como la "falla de una acción planeada para ser completada como se pretendía, o bien un plan equivocado para lograr un objetivo en la seguridad del paciente" ⁽¹⁾. El evento adverso es un daño no intencional causado al paciente por la intervención asistencial. Una sucesión de errores puede provocar un evento adverso ⁽²⁾. La seguridad del paciente es uno de los



principales objetivos de la atención médica, actividad que incluye decisiones y acciones en la que participan médicos, enfermeras, farmacéuticos, pacientes y familiares ⁽³⁾.

A pesar de que la mayoría de los errores médicos tiene poca repercusión clínica, pasando incluso inadvertidos, algunos pueden producir una importante morbilidad o mortalidad y aumentar así los costos de la asistencia sanitaria con un aumento del tiempo de hospitalización ⁽⁴⁾.

Las residencias médicas son ámbitos de formación de posgrado que, debido al gran flujo de pacientes, jornadas de trabajo prolongadas y toma de decisiones inmediatas, hacen propenso la aparición de errores. Las prescripciones terapéuticas, incorrectamente ejecutadas, afectarán la seguridad de los pacientes, pero, el conocimiento de las acciones que producen los errores contribuye a mejorar la seguridad en un sistema de salud.

Es fundamental para los sistemas sanitarios conocer y controlar los riesgos de error para poder aprender de ellos y minimizarlos, estableciendo estrategias que involucren a todo el personal de salud, a los pacientes y sus familiares.

Proponemos como objetivo de la presente investigación, registrar y analizar los errores en la prescripción de medicamentos en pacientes adultos internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital J.R. Vidal. Los datos obtenidos serán de suma utilidad para fundamentar acciones educativas de intervención en los médicos jóvenes y para diseñar estrategias que mejoren la calidad de la atención médica futura de los estudiantes de medicina, en particular los alumnos de la Práctica Final Obligatoria.

METODOLOGÍA, FUENTES DE DATOS A EMPLEAR:

Estudio observacional, descriptivo y prospectivo el cual se trabajó con una muestra total de 115 prescripciones manuales realizadas en las historias clínicas de pacientes internados en el servicio de Clínica Médica del Hospital desde Julio 2020 hasta Julio 2021. Se registraron las primeras indicaciones médicas al ingreso de cada paciente, para ser comparadas con las indicaciones virtuales realizadas y revisadas por residentes superiores y médicos de planta.

Los criterios de inclusión fueron todas las prescripciones de las indicaciones de ingreso, hechas por el médico residente: medicación parenteral (endovenosa central o periférica), intramuscular, subcutánea u oral, indicaciones de plan de hidratación parenteral. Se excluyeron las prescripciones realizadas por médicos especialistas; prescripciones de alimentación parenteral y enteral, medidas asistenciales. Se consideraron las siguientes variables:

a) Datos de la prescripción: sexo del prescriptor, edad, tiempo de ejercicio de la profesión, año de residencia, fecha, hora, diagnóstico del paciente en cuestión, motivo de ingreso, servicio de ingreso y de internación.

b) Tipo de error: omisión de medicamentos necesarios, fallos relacionados con el propio medicamento (droga, presentación, dosis, vía y frecuencia de administración), prescripción de medicamentos equivocados o duplicados; error o falta de información sobre manipulación de bombas de infusión continua.

Los datos obtenidos fueron cargados en una base de datos tipo Excel diseñada al efecto y se analizaron con el programa SPSS 11 utilizando técnicas de estadística descriptiva.



ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

El protocolo del estudio fue presentado para su evaluación y posteriormente aprobado por el comité de ética del Hospital "Dr. José R. Vidal". Se resguardó la confidencialidad de los datos obtenidos en base a las normas éticas del Código Civil Argentino y a la Ley de Protección de Datos Personales 25326, respetando las normas del Ministerio de Salud de la Nación en base a normas internacionales (Declaración de Helsinki y Código de Nuremberg).

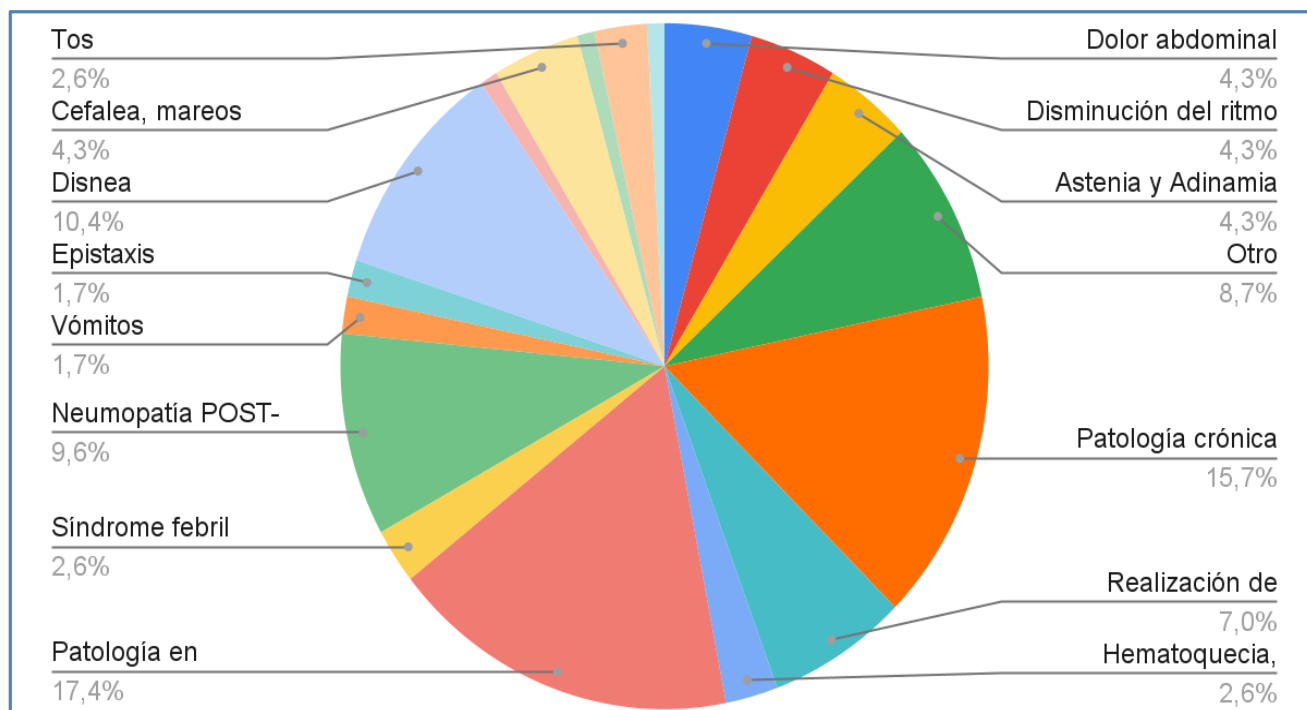
RESULTADOS

Se analizaron un total de 115 historias clínicas de pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica; a partir de cada una fueron extraídas entre cuatro y ocho prescripciones médicas de indicaciones al ingreso.

La mayoría de los pacientes fueron derivados del Servicio de Emergencias de dicho hospital (47%), los restantes fueron admitidos a través de consultorios externos de otros servicios (Hematología, Oncología, Cardiología, Neumonología, etc), derivados del sector de Terapia Intensiva (14,8%), del Hospital de Campaña "Escuela Hogar" (7,8%) o internados directamente en el Servicio de Clínica Médica.

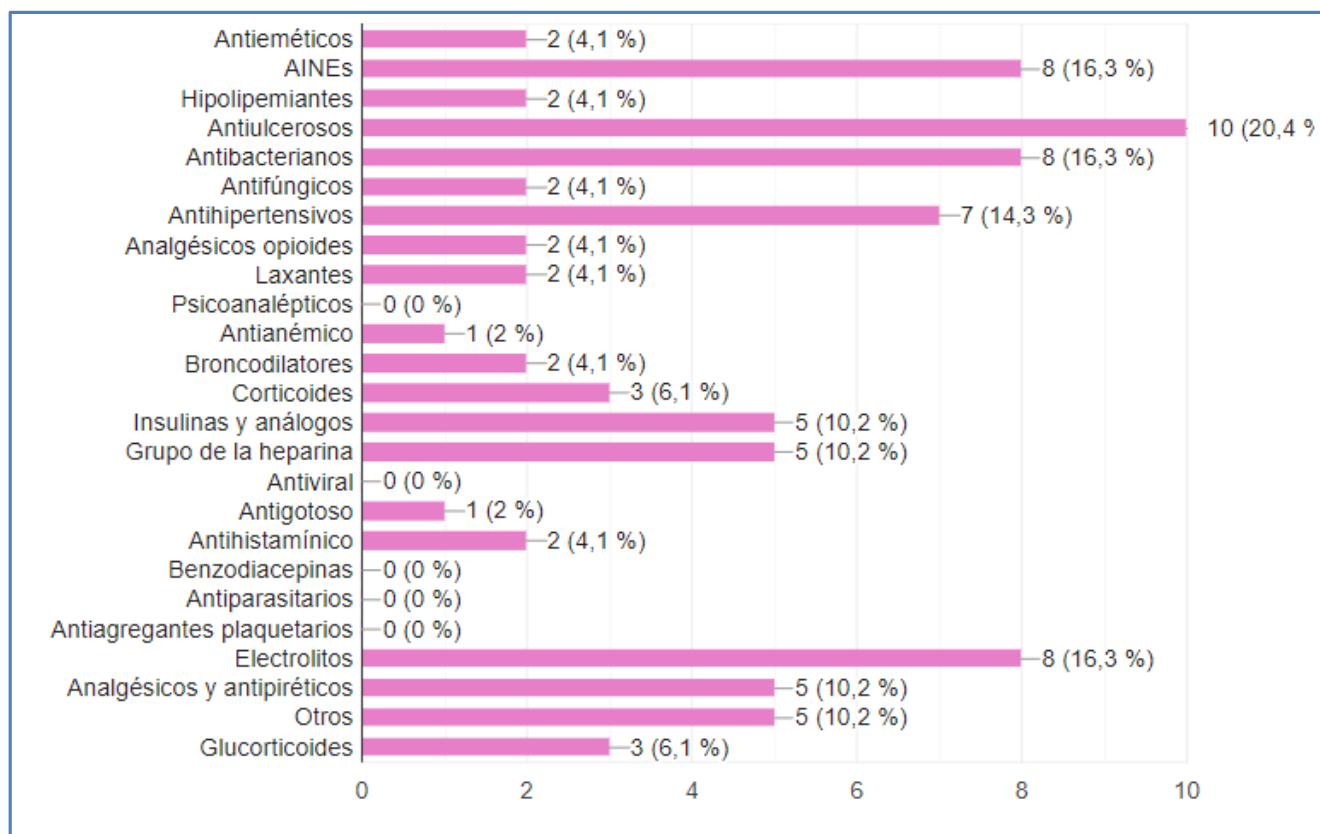
Los motivos de consulta por los cuales acudieron los pacientes fueron muy variados. Se agruparon por orden de frecuencia (Gráfico 1). Se vio marcada prevalencia de enfermedades crónicas (15,7%), y patologías de miembros inferiores/articulaciones (17,4%).

Gráfico 1: Motivos de consulta.



En el 42,6% de las prescripciones al ingreso del paciente, no estaban indicados por los médicos residentes algunos medicamentos imprescindibles para la patología actual o crónica del paciente (omisión de un medicamento necesario). Posteriormente, estos medicamentos si fueron prescritos en las indicaciones virtuales realizadas por médicos especialistas y dispensados a los pacientes. Los grupos de medicamentos que más frecuentemente se omitieron se observan en el Gráfico 2.

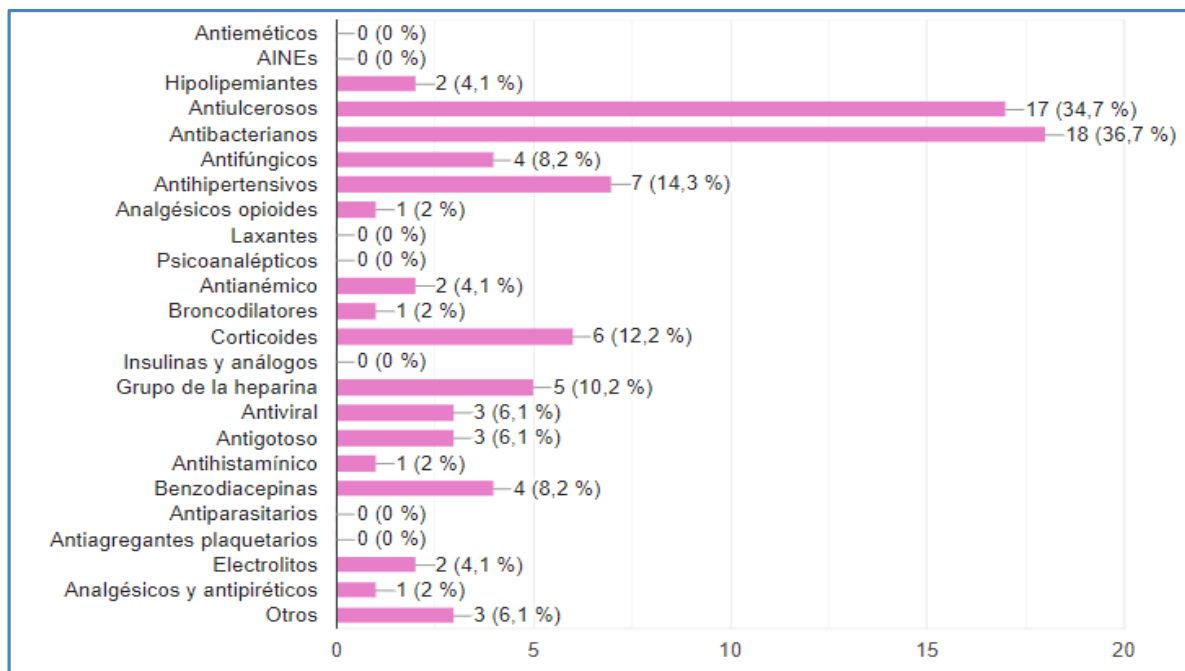
Gráfico 2: Familias de medicamentos omitidos en las prescripciones.



Dentro de los fallos relacionados con el propio medicamento se incluyeron error o falta de la presentación, dosis, vía y frecuencia de administración de estos. Nuevamente observamos que en casi la mitad de los casos (42,6%) hubo fallos relacionados con el propio medicamento. En esta ocasión, en su gran mayoría fueron medicamentos pertenecientes a los grupos de antibacterianos (36,7%) y antiulcerosos (35,7%), por mencionar los más frecuentes (Gráfico 3).

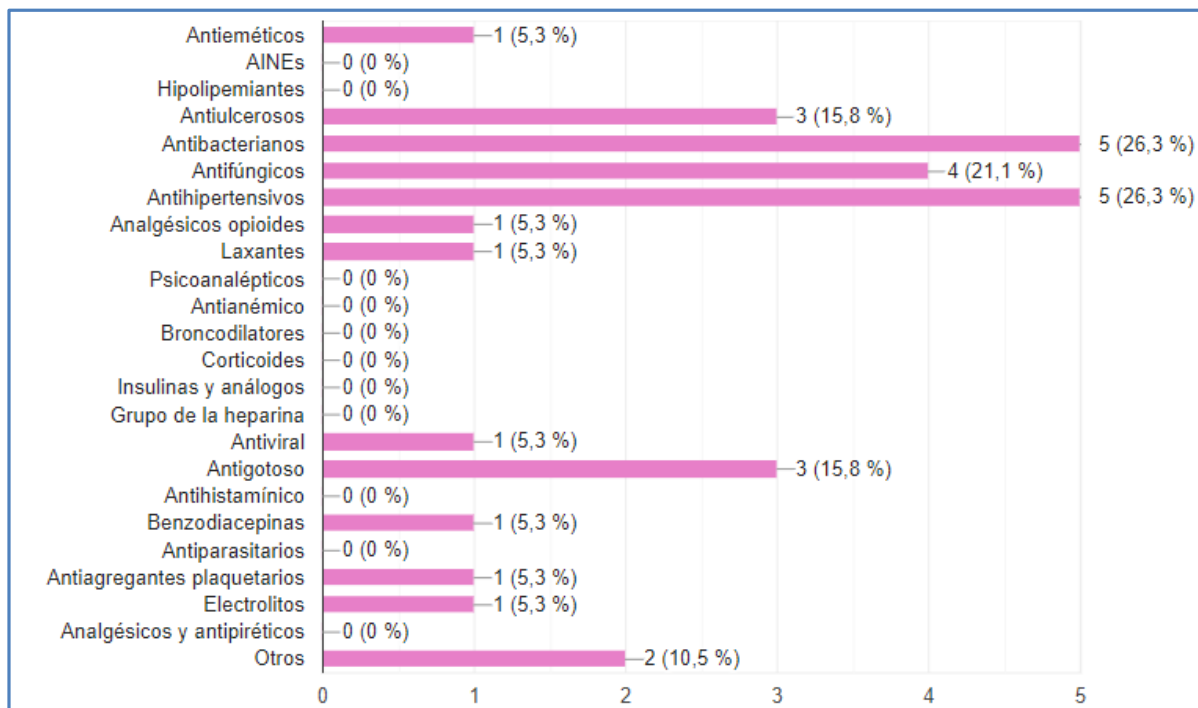


Gráfico 3: Lista de medicamentos en los que se cometió error o falta de dosis, vía o frecuencia de administración.



Otro error de prescripción se produjo cuando figuraban en las prescripciones de ingreso, y no eran administrados a los pacientes por falta de prescripción posterior en el registro diario (16,5%). Encontramos implicados los siguientes medicamentos representados en el Gráfico 4.

Gráfico 4: Familias de medicamentos prescritos incorrectamente.





En lo que respecta a los errores relacionados con la manipulación de bombas de infusión continua, ya sea, falta de información o datos discordantes, se encontró que ocurrieron en un número significativo de casos (20,9%). Algunos ejemplos de las situaciones encontradas fueron: falta de prescripción del plan de hidratación parenteral, discordancia entre el tipo de solución prescrita y la administrada, el goteo no concuerda con cantidades totales a pasar en 24 horas, entre otras.

Finalizando con las características de los prescriptores de las indicaciones al ingreso, se destaca casi similitud entre el sexo femenino (52,2%) y masculino (47,8%). En los gráficos 5 y 6 observamos las características de los prescriptores, como ser edad y tiempo de ejercicio de la profesión médica. Con lo que respecta al año de residencia transcurriendo, un gran porcentaje se encuentra en su segundo año (55,7%), y el resto en tercer (20%) y primer año (23,5%), no habiendo ningún residente de cuarto año.

Gráfico 5: Recuento de edad (en años)

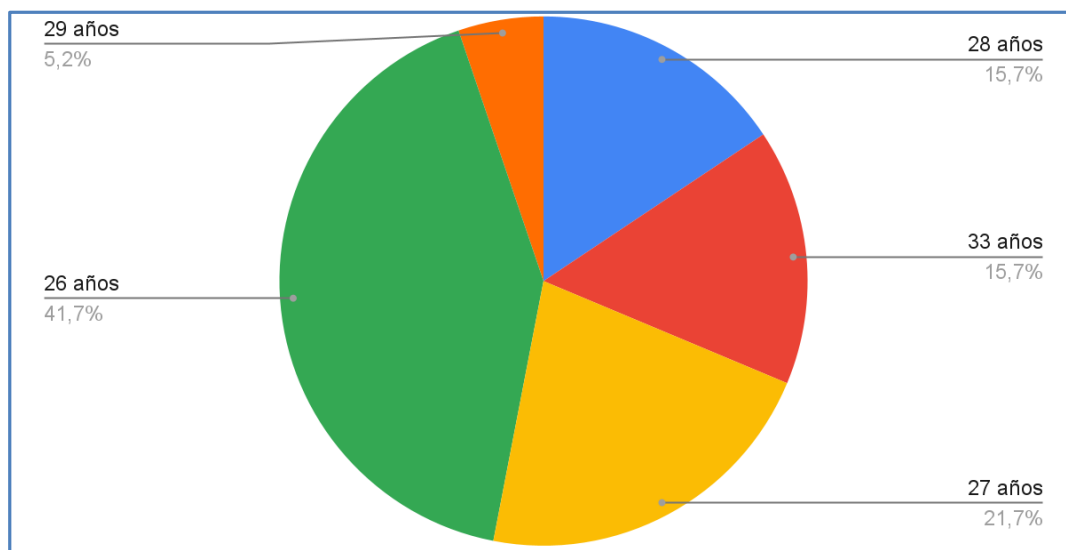
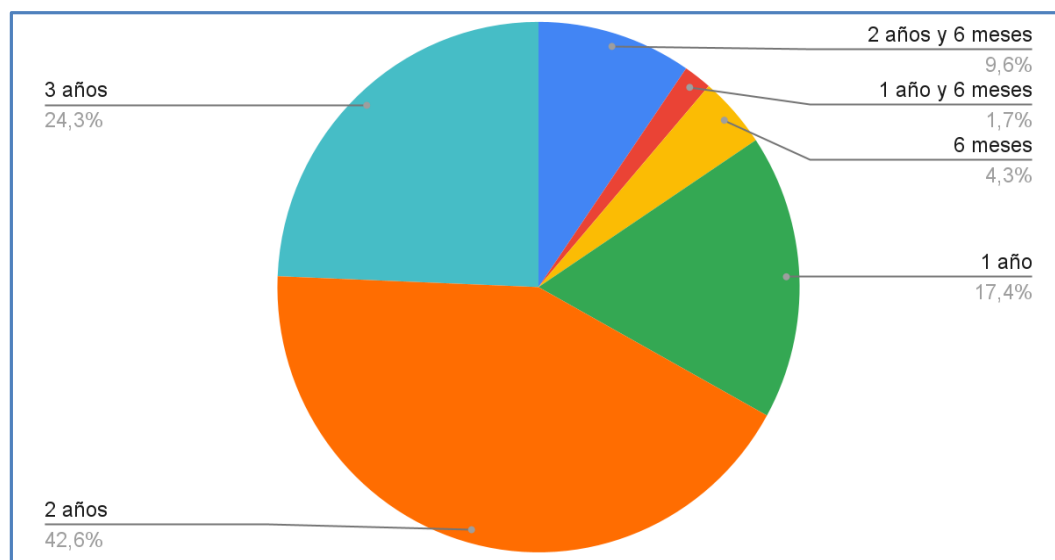


Gráfico 6: Tiempo de ejercicio de la profesión médica.

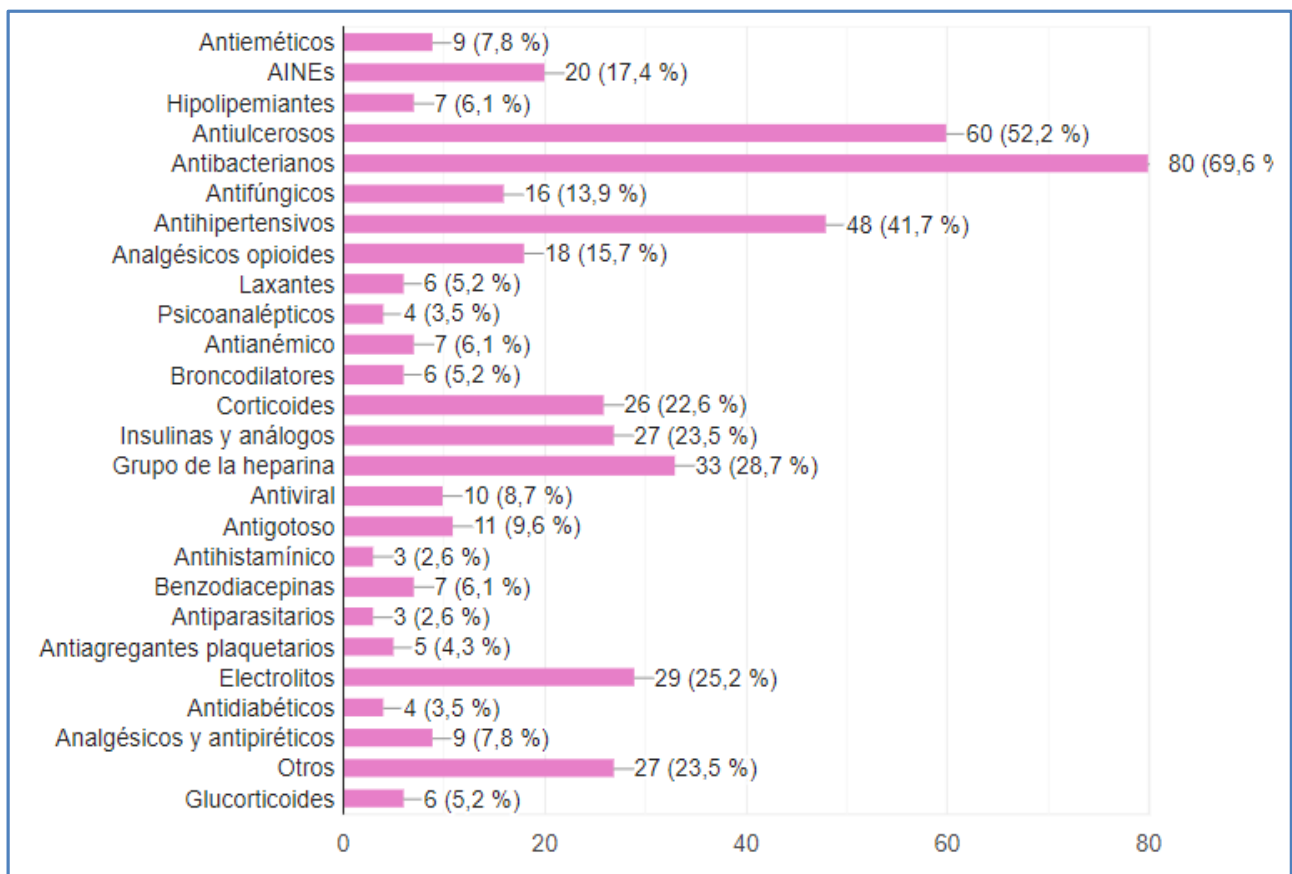




En cuanto a los diagnósticos que recibieron los pacientes en cuestión, se destaca notablemente la Neumopatía, la cual incluyó en su mayoría Neumonías Adquiridas de la Comunidad y Neumonías post-COVID (25,2%). También es apreciable el porcentaje de pacientes internados por patologías tumorales, bajo lo cual se incluyeron leucemias, Linfoma No Hodgkin y Hodgking, otros linfomas (21,7%). La diabetes y sus complicaciones (cetoacidosis diabética, pie diabético) también mostró relevante prevalencia dentro de la población de pacientes estudiados (10,4%). Y como “Otros” se comprendieron patologías como infección piel y TCS, LES, deshidratación, Leishmaniasis, tuberculosis, anemia, paraplejia y cuadriplejia, adenomegalia, meningitis, epistaxis, trombosis venosa profunda, las cuales representaron el 20,9%.

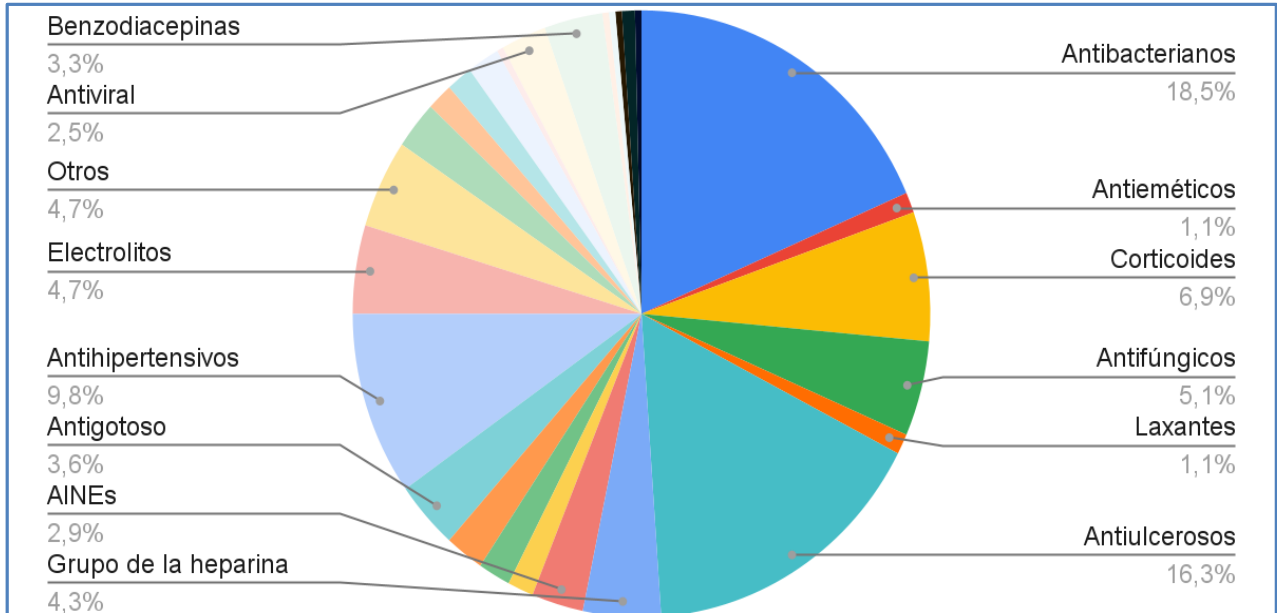
En resumen, el grupo farmacológico que más se prescribió fue de los “antibacterianos”. En orden de frecuencia le siguen los “antiulcerosos”, los “antihipertensivos”, “grupo de la heparina”, “electrolitos”, “insulina y análogos”, entre otros (Gráfico 7).

Gráfico 7: Grupos farmacológicos prescritos.



Los médicos en período formativo de la residencia presentan una tasa de errores de prescripción significativamente superior a la de los médicos especialistas. Se han identificado los grupos farmacológicos más frecuentemente implicados en los errores de prescripción de los residentes, los cuales se detallan en el Gráfico 8; como así también, los tipos de errores cometidos con más frecuencia: omisión de medicamentos necesarios y error o falta de dosis, vía o frecuencia de administración, ambos con un 27,7% de prevalencia

Gráfico 8: Totalidad de familias de medicamentos implicados en errores de prescripción.



CONCLUSIÓN

Los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica en el periodo analizado provienen del Servicio de Emergencias predominantemente (47%). Es notable el porcentaje de pacientes internados para realización de quimioterapia (7%), ya que dicho hospital es uno de los centros oncológicos de referencia de la región. También es destacable la internación de pacientes POST-COVID que son derivados desde el Hospital de Campaña "Escuela Hogar" (8%).

Los médicos responsables de estos ingresos son profesionales jóvenes que se encuentran cumpliendo el plan de Residencias Médicas con un promedio de 2 años de experiencia en la profesión.

Los errores de prescripción de medicamentos en la población seleccionada fueron altamente frecuentes destacándose la falta u omisión de prescripción de algún medicamento necesario para la condición del paciente al ingreso en casi la mitad de estos (49%) lo que fue resuelto positivamente en la consulta posterior al médico supervisor. En la omisión de prescripción se destacan los antiulcerosos (20.4%) y los antibacterianos (16.3%) entre otros.

Los errores relacionados a fallas en la indicación de presentación, dosis, vía o frecuencia de administración fue del 49% destacándose los antibacterianos (36.7%) y antiulcerosos (35.7%). La falta de prescripción posterior a las indicaciones de ingreso ocasionó que no sean administradas las drogas necesarias en antibacterianos (26.3%) y antihipertensivos (26.3%) entre otras. También se determinó errores muy frecuentes relacionados al uso de bombas de infusión de líquidos parenterales (24%) que incluyen distintas situaciones que ocasionaron diferencias entre las indicaciones prescriptas y las realmente administradas.



DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados encontrados en nuestro estudio podemos inferir que muchos pacientes no reciben las prescripciones apropiadas para su tratamiento, lo que compromete la calidad del cuidado prestado y la seguridad del paciente. Para lograr mejorar los indicadores de seguridad del paciente debemos implementar cambios profundos en el sistema laboral de los hospitales, como la prescripción electrónica de medicamentos y la doble verificación, así como adoptar cambios diarios para fomentar la cultura de la seguridad.

Según la bibliografía ^(5,6,7), dentro de las posibles causas de los errores en las prescripciones podemos nombrar, no solo a la falta de conocimiento de los residentes, debido a su corta experiencia, sino también la extenuante carga laboral, la desproporción paciente/profesionales, las condiciones subóptimas del ámbito laboral. Como medidas preventivas con mayores repercusiones la implantación de prescripción electrónica, la doble verificación, la formación continuada del personal a través de horas protegidas semanales para el aprendizaje y la enseñanza de los médicos.

Analizar los incidentes y conocer cuáles son los riesgos asociados al uso de los medicamentos es importante, ya que pueden dar lugar a eventos adversos graves y comprometer la vida de los pacientes. Sin embargo, para avanzar en materia de seguridad del paciente es fundamental el desarrollo de programas de gestión centrados en la prevención de errores ⁽⁸⁾.

La incorporación de prescripciones electrónicas en los hospitales es una herramienta eficaz para brindar atención de calidad. Estas ayudan a estandarizar la información, evitando problemas de legibilidad, y posibilitando la doble verificación independiente en el cual dos médicos por separado o de forma sincrónica, verifican cada componente del proceso de uso de medicamentos y luego comparan los resultados. Estudios han demostrado que una doble verificación independiente, cuando se utiliza correctamente, tiene la capacidad de detectar hasta un 95% de los errores ⁽⁹⁾.

Dado que la mayoría de los errores de prescripción se interceptan antes de que sean llevados a cabo y causen daños, a través de la doble verificación y cambios en las prescripciones virtuales, preocupa que los médicos residentes desarrollen un cierto grado de indiferencia alrededor de la prescripción.

Una formación continua es indispensable para realizar una atención de calidad, por lo tanto, vale la pena fortalecer la comunicación, el aprendizaje y la autoconfianza a través de la cultura de seguridad para ayudar a los residentes a identificar, discutir y aprender de los errores como parte de las actividades de mejora continua.

LIMITACIONES:

El principal error de prescripción obtenido en el trabajo y que representa el 49 % de los errores, es la omisión de fármacos necesarios para la patología actual. La evidencia de esto se obtuvo comparando la indicación médica inicial con el "Gold Estándar" que es la indicación médica de la sala de internación clínica, determinada y supervisada por médicos de staff y/o residentes superiores. Ahora bien, esto podría a su vez ser un error por omisión de un tratamiento apropiado al diagnóstico, o puede ser un diagnóstico inicial del médico residente que realizó la HC de ingreso, diferente al problema detectado posteriormente en la sala por los médicos de staff y residentes superiores. En este caso, el "Gold Estándar" para la consideración de este tipo de error, debiera ser el diagnóstico inicial de ingreso, cual fue el problema activo identificado, esto determinaría si el error fue del diagnóstico inicial (Diagnóstico incorrecto buen tratamiento) o un error de tratamiento (Diagnóstico correcto tratamiento no apropiado). Si bien sería interesante tener en cuenta esta cuestión, la misma ya escapa al objetivo principal del trabajo.



BIBLIOGRAFÍA:

1. Institute of Medicine. To err is human. Building a safer health system. Report of the Institute of Medicine. En: Kohn LT, Corrigan JM, editores. Washington DC. 1999. p. 26-48
2. Aguirre G, Vázquez, F. El error médico, eventos adversos. Cirugía y Cirujanos. 2006;74 (6): 495-503.
3. Leape L, Berwick D. Safe health care: are we up to it? BMJ. 2000; 320: 725-6.
4. Salazar L, Girón A, Escoba. Errores de medicación en pacientes críticos adultos de un hospital universitario. Rev. Med. Chile. 2011; 139: 1458 - 1464.
5. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. Taxonomy of medication [Internet]. 1998. [Consultado Agosto 2020]. Disponible en: www.nccmerp.org/aboutmederrors.htm
6. Peth HA Jr. Medication errors in the emergency department: a systems approach to minimizing risk. [Internet]. EmergMed Clin North Am. 2003; 21:141-58. [Consultado Agosto 2020]. Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12630736
7. Patanwala AE, Warholak TL, Sanders AB, et al. A prospective observational study of medication errors in a tertiary care emergency department. Ann Emerg Med. [Internet]. 2010; 55:522-526. Disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20074833
8. Wang JK. Prevention of pediatric medication errors by hospital pharmacists and the potential benefit of computerized physician order entry. Pediatrics. 2007; 119: 77 -85.
9. Guidance on developing quality and safety strategies with a healthy system approach. [Internet]. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 2010. [Consultado Agosto 2020]. Disponible en: www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0011/.../E91317.pdf

Datos de autor

Título

Errores de prescripción en el ingreso al Servicio de Clínica Médica de un Hospital Polivalente de la ciudad de Corrientes durante el periodo 2020-2021". Código: cm01

Autor

Schmidt Mauricio Andrés, Denegri Lilian, Recio Blanco Camila Macarena, Bulman Mikaela Ivonne.

Contacto: camillarecio@gmail.com

Institución Otorgante: Secretaría General de Ciencia y Técnica UNNE. Convocatoria 2018. Resolución N°: 1100/18 CS

LUGAR DE TRABAJO-INSTITUCIÓN: Hospital "Dr. José R. Vidal". Facultad de Medicina UNNE.