

# XXIII CONGRESO ARGENTINO DE FARMACIA HOSPITALARIA

8 al 10 de noviembre de 2023 – Paraná, Argentina

PRIMERA SESIÓN –ORAL– JUEVES 8, de 8:30 a 9:30 hs, SALA A

## TRABAJO 1

### **Adherencia al tratamiento inmunosupresor y grado de satisfacción de pacientes ambulatorios trasplantados en el Instituto de Trasplante de la Ciudad de Buenos Aires**

BOSCH G (1), VECCHIARELLI N (1), CABEZAS V (1), FARIÑA MA (1), ROJAS L (1), FILIPUZZI A (2), FUNEZ F (2) PANELLI M (2)

Instituto de Trasplante de la Ciudad de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: gracielaosch@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

Los pacientes trasplantados (PT) presentan complicaciones frecuentes a consecuencia del tratamiento inmunosupresor (TI) que reciben: infecciones, neoplasias, hipertensión arterial, hiperlipidemias, nefrotoxicidad, convirtiéndolos en pacientes pluripatológicos. Es esencial incluir a estos pacientes en un programa de atención farmacéutica (AF). El seguimiento farmacoterapéutico y el trabajo continuo en la adherencia al tratamiento, así como una atención sanitaria de calidad, resulta clave por su impacto directo en la sobrevida del implante, calidad de vida del PT, necesidad de TI más agresivo, reingresos hospitalarios, reingreso a diálisis, incluso retrasplante o muerte del paciente.

#### OBJETIVOS

Evaluar adherencia al TI de PT ambulatorios.

Valorar la satisfacción con la AF recibida.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio transversal, observacional, retrospectivo. Sobre una muestra de 138 pacientes del Programa Nacional de Seguimiento Postrasplante (PNSP) desde Noviembre 2022 a Febrero 2023. Criterios de inclusión: pacientes trasplantados con TI, con al menos 4 meses en el PNSP. Para estimar adherencia se combinó: encuesta, concentración de droga en sangre y retiro de TI ya que el uso combinado de estas medidas subjetivas e indirectas resulta altamente sensible. Se realizó una encuesta anónima (EA) dirigida a pacientes y cuidadores cuando concurrían a retirar el TI. Se evaluó adherencia con 4 preguntas dicotómicas y 2 de cuantificación. Se evaluó la satisfacción con la AF mediante 20 preguntas, 1 abierta y el resto cerradas con el formato escala de Likert, divididas en 2 módulos. Para la EA se considera no adherente si contesta cualquier pregunta dicotómica en el sentido de no adherencia o, en preguntas de cuantificación, refiere haber perdido más de dos dosis la última semana o no haber tomado más de dos días completos el TI en los últimos dos meses. Para concentración de droga en sangre es adherente con al menos 2 de 3 valores en rango. Para registros de dispensa es adherente si retira TI todos los bimestres. Variables de medición: edad, sexo, tipo de trasplante, tiempo desde el trasplante, adherencia.

## RESULTADOS

Edad (mediana): 38 años, 61 (44,2%) mujeres, 72 (52,2%) hombres, 5 (3,6%) no contestan (N/C). Siendo 90 (65,2%) trasplantados renales, 37 (26,8%) hepáticos, 4 (2,9%) cardíacos, 5 (3,6%) otros trasplantes y 2 (1,4%) N/C. Tiempo desde el trasplante: 49 (35,5%) más de 10 años, 39 (28,3%) entre 1 y 5 años, 36 (26,1%) entre 5 y 10 años, 6 (4,3%) menos de 1 año y 8 (5,8%) N/C.

Según la encuesta: 85 (61,6%) adherentes y 53 (38,4%) no adherentes.

Según dosajes: 96 (77,4%) valores normales y 28 (22,6%) valores sub terapéuticos.

Según registro de dispensa: 121 (72,9%) adherentes y 45 (27,1%) no adherentes.

Satisfacción con la AF, puntuación de 4 o más: 132 (95,7%) satisfechos con la AF que reciben, 126 (91,3%) manifiestan comprender la importancia de cumplir con el TI, 127 (92,0%) pedirían a su médico/a que trabaje con su farmacéutico porque confían en él, 120 (87,0 %) sienten que el farmacéutico se involucra en su problema de salud, 117 (84,8%) conocen mejor los medicamentos, 115 (83,3%) conocen mejor las interacciones, 103 (74,6%) han logrado reducir las reacciones adversas.

## DISCUSIÓN

El nivel de no adherencia promedio fue de 29,4 % coincide con los encontrados en bibliografía internacional (20-54%), aunque más alto que nuestros últimos registros (16,1 % en promedio para el 2019). La irrupción de la pandemia podría haber afectado estos parámetros. La satisfacción con la AF fue muy buena, siendo superior al 80% en todos los ítems, excepto las relacionadas con efectos adversos.

## CONCLUSIÓN

La adherencia promedio fue 70,6%. La estimación de no adherencia y el planeamiento de estrategias para mejorarla son fundamentales en PT.

La satisfacción con la AF resultó alta, podría atribuirse a una intervención farmacéutica efectiva.

## TRABAJO 2

### **Aplicación de indicadores de actividad y producción del Hospital Provincial de Niños Zona Norte Dr. Roberto Carra, Rosario**

WERLEN P, PÉREZ R, RIVERA V

Hospital Provincial de Niños Zona Norte Dr. Roberto Carra – Rosario – Santa Fe – Argentina

Mail de contacto: paulawerlen@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

El programa Garantía de Calidad de la Atención Médica tiene como objetivo normatizar actividades vinculadas con el accionar sanitario a fin de asegurar la calidad de los servicios. Las directrices de organización y funcionamiento de farmacia del programa, menciona que los procesos realizados en la farmacia requieren una dotación de personal acorde a la producción y complejidad, con la finalidad de asegurar al paciente la mejor calidad terapéutica al menor costo posible y describe indicadores (recetas/egreso, entre otros) para dimensionar la superficie del servicio de farmacia hospitalaria (SFH), pero no contempla herramientas para el cálculo de dotación del personal en función de los procesos que se realizan. Los indicadores

de actividad y producción (IAP) propuestos por la Asociación Argentina de Farmacéuticos de Hospital (AAFH) permiten medir la mayoría de los procesos que se desarrollan en los SFH. El objetivo de este trabajo consiste en aplicar los IAP propuestos por la AAFH orientados a procesos midiendo productividad para el cálculo de dotación de personal del SFH Hospital Provincial de Niños Zona Norte, con el propósito de poder confirmar su aplicabilidad y cumplir con los objetivos del programa de calidad.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO:

Se analizó la organización interna del SFH, distribución del personal y los procesos en cada área, identificándose procesos de apoyo (gestión de adquisiciones, fraccionamiento y preparación de medicamentos magistrales, participación en comisiones, gestión clínica de la farmacoterapia, maestranza, farmacovigilancia y tecnovigilancia, capacitación profesional) y procesos operativos (dispensa de medicamentos a pacientes ambulatorios, distribución de insumos a internados).

Se observaron dificultades para concretar la mayoría de los procesos. Considerando que entre los factores deficientes se encontraba la falta de recurso humano, se decidió aplicar los IAP propuestos por la AAFH, tomando como base para su selección el trabajo realizado por Fauda M, Gavazzi C, Leiva R, González R, Cardoso M. Se estableció un plan de trabajo para la recolección prospectiva de datos para el cálculo de los IAP. Periodo 5/ 2022. Indicadores seleccionados: Nº de Adquisiciones, Nº recetas dispensadas (común, bajo programa, atención domiciliaria, psicotrópicos y estupefacientes), Nº unidades producidas (fraccionamiento y magistrales), Nº pacientes dosis diaria, Nº renglones preparados reposición de Stock en planta, Nº reuniones asistidas, Nº boletines e informes, Nº consultas con elaboración de respuesta, Nº unidades clínicas asistidas, Nº eventos de farmacovigilancia y tecnovigilancia notificados, Nº sesiones en capacitaciones.

Los resultados indicaron la necesidad de 645 hs farmacéuticas, siendo las disponibles en ese periodo 326 hs, mientras que se dispone de 790 hs para técnicos, siendo las necesarias luego de aplicar los indicadores 1011 hs.

#### DISCUSIÓN

Se logró demostrar que la utilización de estos indicadores convalida la realidad actual al mostrar a través de números la brecha de horas mensuales necesarias y existentes de personal, ajustada a los procesos y actividades realizadas en la institución. Además se confirmó la aplicabilidad de los IAP de la AAFH, tal como en el trabajo referenciado para la selección de indicadores, ya que los mismos fueron factibles de estimar y aceptados por el grupo de trabajo. Las normas nacionales no incorporan en el cálculo de indicadores una mirada multidimensional e integrada del SFH. Los IAP propuestos por la AAFH logran una aproximación real de la dotación de personal necesaria para asegurar el correcto funcionamiento de la farmacia por lo que se brega hacer notorio el trabajo realizado para que estos indicadores puedan ser incorporados a normas nacionales y de esta manera ser accesibles y estar disponibles para su aplicación a todos los SFH.

#### TRABAJO 3

##### **Control de calidad de material textil para evaluación de proveedores**

RATTI G, VERÓN N

Hospital El Cruce Néstor Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: noeliagiveron@live.com.ar

## INTRODUCCIÓN

La gasa es un elemento de curación utilizado para el tratamiento de heridas. En la central de esterilización se reciben piezas de gasa, gasa doblada a granel y empaquetada para abastecer al hospital. La gestión de la compra la realiza la Central de Esterilización. Dado a la diferencia de rendimiento de la gasa para la preparación de vendas, gasa vaselinada, y otros productos, sumado a la diferencia de costos entre los proveedores, es que en febrero de 2022 se incorporó al Sistema de Gestión de Calidad un procedimiento para la evaluación de la calidad de la gasa a fin de facilitar el proceso de pre-adjudicación. Debido a que el producto textil es sometido a diferentes procesos para obtener gasa hidrófila calidad Farmacopea, es conveniente realizar los ensayos allí citados para verificar que el producto ofertado por el proveedor cumple con las especificaciones asegurando que el material mantenga los principios fisiológicos básicos que favorecen la cicatrización.

## OBJETIVOS

Determinar si las muestras evaluadas cumplen con las especificaciones de la Farmacopea 7ª Ed y el porcentaje de no cumplimiento.

Identificar cuáles ensayos presentan mayor porcentaje de incumplimiento.

Identificar aquellos proveedores que se ajustan a la calidad Farmacopea.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó en la central de esterilización de un hospital de alta complejidad de la Pcia. de Buenos Aires, un estudio observacional, prospectivo y transversal.

En las licitaciones realizadas entre febrero y junio de 2023 se solicitaron muestras a los proveedores de material textil para evaluar la calidad de las mismas. Hasta ese momento solo se excluyeron aquellos proveedores que no respondieron a lo solicitado, como la cantidad de pliegues de la gasa doblada o medidas. Para las muestras de pieza de gasa, gasa doblada a granel, gasa doblada y empaquetada y apósitos de gasa y algodón se llevaron a cabo los siguientes ensayos: aspecto, masa por m<sup>2</sup>, peso, poder hidrófilo, sustancias tensioactivas, acidez o alcalinidad. Para la gasa envasada se incluyó hermeticidad y gasa atrapada. Los apósitos, se utilizaron completos para realizar los ensayos. Los métodos de ensayo y las especificaciones se realizaron en base a la Farmacopea Argentina VII ed. Se evaluaron 6 proveedores designados de A a F y 18 muestras realizándose 87 ensayos.

## RESULTADOS

El 44% de las muestras cumplen con las especificaciones, mientras que el 56% no cumple. El mayor porcentaje de no cumplimiento se da en el ensayo de sustancias tensioactivas (60%), y masa/m<sup>2</sup> (23,1%), ocurriendo fundamentalmente en las piezas de gasa, donde el porcentaje de incumplimiento fue del 100%. El 88 % de las muestras presentadas por el proveedor A cumplían con los ensayos mientras que el porcentaje de incumplimiento del resto fue muy elevado.

## DISCUSIÓN

Por definición la gasa hidrófila es un tejido de algodón de tejido tubular o plano, limpiada, blanqueada, desengrasada y sin apresto, de color blanco, suave al tacto, no quebradiza y no crujiente al apretarla con la mano. El incumplimiento de estas características puede producir

inconvenientes en la cicatrización de heridas por falta de absorción (poder hidrófilo) o por generar irritaciones y favorecer la proliferación de bacterias (exceso de tensioactivos y blanqueadores ópticos). También se ha demostrado que las heridas con pH más alcalino tienen una tasa de curación inferior a las de pH cercano a 7. Llevar a cabo estos ensayos permitirá seleccionar aquellos proveedores que ofrezcan productos de calidad garantizando el cuidado del paciente, y no solo el menor costo del producto.

## CONCLUSIÓN

Se logró determinar el porcentaje de no cumplimiento de muestras.

Los ensayos con mayor incumplimiento son sustancias tensioactivas y masa/m<sup>2</sup>.

Las muestras presentadas por el proveedor A se ajustan a la calidad Farmacopea.

## SEGUNDA SESIÓN –ORAL– JUEVES 8, de 8:30 a 9:30 hs, SALA B

### TRABAJO 7

#### **Experiencia del Comité de Evaluación de Medicamentos en un hospital de alta complejidad**

GOMEZ ANA PAULA, FILLOY MARÍA FLORENCIA, CATANZARITI ALEJANDRO

paula.gomez@hospitalitaliano.org.ar

Hospital Italiano de Bueno Aires

## INTRODUCCIÓN

Según la OMS, el comité de farmacia y terapéutica se define como un instrumento para fomentar un uso más eficaz y racional de los medicamentos. Su estructura, funciones, actividades y métodos pueden variar dependiendo de las necesidades y recursos del hospital, pero su objetivo principal es evaluar la evidencia científica disponible sobre los medicamentos, considerando aspectos como eficacia, seguridad, calidad y costo-efectividad. El objetivo de la siguiente comunicación es describir el funcionamiento del Comité de Evaluación de Medicamentos (CEM) en un hospital de alta complejidad.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

El CEM de nuestro hospital inició sus actividades en 2011 con una farmacéutica y un médico clínico. Actualmente, cuenta con 10 farmacéuticos, una médica clínica, un nutricionista e integrantes de abastecimiento y gerencia comercial. Las solicitudes de incorporación de nuevos fármacos al vademécum hospitalario se reciben por mail, y deben estar firmadas por la jefatura del servicio solicitante. Se realiza una búsqueda bibliográfica, se reúne la evidencia científica disponible hasta el momento y se discute en reuniones semanales de una hora de duración. Además se llevan a cabo reuniones con los equipos médicos que realizan las solicitudes y con los laboratorios productores de estas drogas. Se confecciona un informe que contiene las siguientes partes: características del medicamento, evidencia disponible sobre eficacia y seguridad, aprobaciones, evaluaciones de agencias, comentarios de las reuniones con el equipo médico solicitante, cotización y cualquier información relevante a la evaluación del fármaco. Se emite una recomendación por parte del CEM a favor o en contra de la incorporación del fármaco. En caso favorable prosigue su homologación y compra.

Posteriormente se realiza el seguimiento de las drogas incorporadas en términos de seguridad en los pacientes y eficacia de los mismos. Se analizó el período 2017 a la actualidad en el cual se recibieron 98 solicitudes: 77 (78.6%) fueron incorporadas al vademécum, 19 (19.4%) fueron rechazadas y 2 (2%) se encuentran en proceso de análisis. La mayor cantidad de drogas solicitadas corresponden a pedidos de los servicios de Oncología (22.4%) y Neurología (13.3%). Sólo en el periodo 2022-2023 se recibieron 35 (35.7%) solicitudes.

## DISCUSIÓN

Frente al avance en la investigación y desarrollo de nuevos fármacos es fundamental la presencia de un órgano encargado de la evaluación, selección y adquisición de drogas dentro de una institución hospitalaria. Debido a que el uso inadecuado de medicamentos es un problema que afecta a todos los ámbitos de la atención de salud, la existencia de un CEM permite una utilización más eficiente y racional de los recursos. En nuestro hospital, se observa el impacto que tuvo la creciente disponibilidad de nuevos medicamentos en el mercado, reflejado en el aumento de solicitudes de incorporación de fármacos en los últimos años. Esta demanda desencadenó la necesidad de un mayor número de integrantes así como mayor tiempo destinado a las actividades del CEM. Según los registros de drogas aprobadas durante el último año por FDA, las drogas oncológicas constituyeron el 40% lo cual va en línea con lo que vimos reflejado en las solicitudes recibidas, donde el servicio de oncología se posicionó como el principal solicitante. Si bien se realiza la revisión de los informes ante nuevas indicaciones aprobadas, cuando éstas son solicitadas por los servicios, como oportunidad de mejora podemos nombrar la falta de revisión periódica y actualización de la totalidad de los informes; siendo esto importante dado que las indicaciones pueden ampliarse o variar, surgir nuevos datos de seguridad e incluso obtener evidencia de uso en la vida real. Como conclusión, el profesional farmacéutico como integrante del CEM constituye un referente y decisor clave en la selección de medicamentos y la conformación del vademécum hospitalario.

## TRABAJO 9

### **Intervenciones farmacéuticas en el seguimiento farmacoterapéutico del paciente crítico**

GIACOBBE N, ZUCCARO A, ESCOBAR J, ARMALEO L, ARRECHE N

Hospital Naval Buenos Aires Cirujano Mayor "Doctor Pedro Mallo" – CABA – Argentina

Mail de contacto: ng.giacobbe@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Con el avance tecnológico y la complejidad creciente de los tratamientos, el papel del farmacéutico en establecimientos asistenciales ha evolucionado significativamente, desempeñando un papel fundamental en el seguimiento farmacoterapéutico. Los pacientes críticos suelen tener condiciones de salud complejas y pueden requerir múltiples medicamentos para el manejo de sus patologías.

Este trabajo busca establecer la relevancia de las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas por el servicio de farmacia clínica y cómo la participación activa del farmacéutico mejora la salud y el bienestar de los pacientes internados en cuidados críticos en un hospital de alta complejidad de CABA.

## OBJETIVO

Evaluar el impacto de las IF sobre los procesos de optimización del uso de los medicamentos, promoción de la seguridad del paciente y maximización de los resultados terapéuticos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional prospectivo que incluyó a todos los pacientes internados en áreas críticas durante abril y junio de 2023 en el Hospital Naval Cirujano Mayor Dr. Pedro Mallo. En el proceso de validación farmacéutica de recetas electrónicas, se evaluó la terapia farmacológica para identificar posibles problemas relacionados con medicamentos (PRM), como interacciones medicamentosas, dosis inapropiadas o duplicaciones de medicamentos. Se revisaron las historias clínicas, datos de laboratorio, y se realizaron entrevistas al equipo de salud para obtener información relevante sobre cada paciente. Se diseñó una planilla para el registro de las IF realizadas detallando el tipo: a) intervenciones relacionadas con la seguridad del medicamento, b) intervenciones relacionadas con la efectividad terapéutica y, c) intervenciones relacionadas con la gestión del medicamento. Se registró el medio para realizar la comunicación de la intervención y el seguimiento de cada una para evaluar el impacto.

## RESULTADOS

De 334 pacientes, se registraron 133 IF. Las IF se clasificaron en: a) 40 % relacionadas con la seguridad del medicamento (errores de medicación e interacciones medicamentosas), b) 22% relacionadas con la efectividad terapéutica (ajustes de dosis y recomendaciones para la optimización de la farmacoterapia), y c) 38% relacionadas con la gestión del medicamento (se optimizó el proceso de administración, es decir, información sobre medicamentos, y devolución de estos). El 92% de las IF fueron realizadas activamente por farmacéuticos clínicos, siendo el medio más usado la comunicación presencial (54%) y luego la telefónica (44%), con una aceptación del 94%. Los medicamentos que originaron las intervenciones fueron principalmente antimicrobianos y sustitutos de sangre/soluciones para perfusión.

## DISCUSIÓN

Uno de los principales hallazgos del estudio fue que la mayoría de las IF estaban relacionadas con la seguridad del medicamento. Además, se observó que las IF se dieron principalmente en los antimicrobianos. Esto coincide con los resultados de Martins de Oliveira et al. (2023) y Sereno et al. (2018) donde los autores afirman que las IF se dieron principalmente en este grupo. Con respecto a las IF no aceptadas estas se debieron a discrepancias justificadas por las características de los pacientes críticos.

## CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta que los pacientes críticos se encuentran en situaciones de alto riesgo siendo más susceptibles a errores de medicación, el presente estudio demostró que las IF pudieron identificar y prevenir PRM. El trabajo interdisciplinario, demostrado en este estudio por el alto grado de aceptación de IF realizadas, fue esencial para optimizar los resultados terapéuticos esperados y promover la seguridad del paciente internado en unidades críticas. Los resultados obtenidos, resaltan la importancia de un monitoreo exhaustivo del uso de grupos farmacológicos específicos para proporcionar una atención farmacéutica

especializada, contribuyendo así a mejorar los resultados clínicos y mejorar la calidad de atención.

## **TRABAJO 10**

### **Experiencia en el uso de Dinutuximab Beta en neuroblastoma de alto riesgo en un hospital pediátrico**

SANCHEZ LAURINO M, ANGULO S, GARCÍA LOMBARDI, M  
Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez– CABA – Argentina  
Mail de contacto: marielasanla@hotmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

El neuroblastoma es el segundo tumor sólido extracraneal más frecuente en la población pediátrica en Argentina, con una incidencia de 6% (ROHA 2000-2019). Es un tumor maligno originado en las células del sistema nervioso simpático con un comportamiento muy heterogéneo que va desde formas poco agresivas con resolución espontánea, hasta formas muy agresivas como el neuroblastoma de alto riesgo (NBAR), con tasas de sobrevividas menores al 50%.

El dinutuximab es un anticuerpo monoclonal dirigido al disialogangliósido 2 (GD2), un glucolípido de membrana expresado en células de neuroblastoma y células normales de origen neuroectodérmico incluyendo SNC y nervios periféricos, con capacidad de inducir citotoxicidad mediada por anticuerpos y complemento. Fue aprobado por FDA y EMA en 2015, luego en 2017 la EMA retiró la aprobación debido a problemas con el suministro por parte del productor y otorgó la aprobación a dinutuximab beta DB (Quarziba®) para el tratamiento en primera línea del NBAR en la fase de mantenimiento, así como también para el tratamiento de pacientes con historia de recaída o refractariedad. La dosis de DB individual se determina en función del área de superficie corporal y debe ser de un total de 100 mg/m<sup>2</sup> por ciclo. Para su administración se aprobaron dos regímenes: infusión corta (20 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión iv de 8 hs por 5 días) o infusión continua prolongada ICP (10 mg/m<sup>2</sup>/día en infusión iv de 24 hs por 10 días) que se administran por 5 ciclos de 35 días cada uno. En el régimen de infusión corta, la incidencia y gravedad de los efectos adversos reportados fue mayor que con la infusión prolongada. Tanto la forma de administración de DB en ICP como su perfil de efectos adversos representan un desafío para el equipo de salud, es por este motivo que se realiza el presente reporte de experiencia en nuestro centro.

#### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Desde el año 2017 hasta la actualidad 10 pacientes recibieron tratamiento con DB en nuestro centro, de los cuales sólo uno recibió infusión corta, mientras que los 9 restantes recibieron ICP. De los 10 pacientes, 4 fueron tratados en primera línea NBAR y los 6 restantes fueron tratados en recaída/refractariedad. Todos los pacientes fueron internados para recibir las infusiones. Las preparaciones de las mezclas intravenosas (MIV) se elaboraron en el área de mezclas de la farmacia onco-hematológica donde se realizan las reconstituciones y diluciones de los tratamientos antineoplásicos, en este caso con el objetivo principal de la obtención de una MIV estéril, ya que el DB no es considerado un medicamento peligroso. De acuerdo con el informe de evaluación y la ficha técnica, las preparaciones de DB se diluyeron en solución fisiológica 0.9 % conteniendo albúmina 1%. Conforme a la estabilidad reportada por el



fabricante (hasta 7 días a 37°C) se prepararon una secuencia de MIV para ser colgadas consecutivamente de forma tal de abarcar los 10 días de ICP.

El soporte clínico se realizó a través de premedicación con analgésicos, teniendo en cuenta que el principal efecto adverso es el dolor neuropático. Para ello se inicia tratamiento con gabapentina vía oral y con IC de morfina en paralelo, ajustando según la toxicidad observada. Los efectos adversos observados fueron toxicidad ocular con dilatación de pupilas (midriasis), síndrome de fuga capilar e hipotensión.

## DISCUSIÓN

La mayoría de los pacientes tuvo buena tolerancia al dolor neuropático. Todos los efectos adversos observados fueron reportados por el equipo tratante y se corresponden con lo descrito en bibliografía. La administración de DB en ICP requiere de la intervención de un equipo de salud multidisciplinario para coordinar que el tratamiento sea recibido en el tiempo y en la forma indicada, así como también para garantizar el soporte clínico adecuado durante su infusión y el monitoreo de aparición de efectos adversos. Al momento no se han registrado publicaciones sobre DB en otros centros de Argentina.

## TRABAJO 11

### **Hipertrigliceridemia severa por peg-asparaginasa: a propósito de un caso**

FILLOY F, RODRÍGUEZ M

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: mariana.rodriguez1@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

La PEG-asparaginasa (PEG-ASP) es una enzima derivada de *E. coli* modificada mediante la unión a polietilenglicol, que hidroliza la asparagina en amonio y ácido aspártico, produciendo la depleción de este aminoácido. La carencia de asparagina, en pacientes con leucemia, da como resultado la apoptosis de las células leucémicas, ya que estas no tienen la capacidad para sintetizarla de forma endógena. Aunque esta droga ha sido una de las mayores contribuciones al tratamiento de la leucemia en los últimos años, su uso está asociado a numerosos efectos secundarios. Presentamos el caso de una paciente que luego de la tercera infusión de PEG-ASP presentó hipertrigliceridemia severa, con requerimiento de internación para tratamiento hipolipemiante y manejo metabólico.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente femenina de 15 años con diagnóstico de leucemia linfocítica aguda (LLA) tipo B de alto riesgo, en tratamiento según esquema GATLA 2010 desde Marzo 2022. Los días 14/4 y 12/7 recibió PEG-ASP como parte de la etapa de inducción. El día 2/8 recibió otra dosis, correspondiente al bloque 1 de riesgo alto de la etapa de consolidación. El día 4/8 se evidenció lipemia en el suero sanguíneo y valor de triglicéridos de 4040 mg/dL (rango normal: < 150 mg/dL). Se interpretó como hipertrigliceridemia secundaria a PEG-ASP. El servicio de metabolismo pediátrico (SMP) sugirió reducir lípidos de la dieta al mínimo, iniciar insulina endovenosa con alto flujo de glucosa y comenzar tratamiento hipolipemiante con un fibrato.

El SMP consultó al Servicio de Farmacia ya que se dispone de poca información sobre el uso de fibratos en pediatría. Se revisaron las fuentes de consulta habituales pero no se encontraron dosis aprobadas en esta población, por lo que se realizó una búsqueda bibliográfica más exhaustiva. Se encontró una revisión sobre manejo de la dislipemia en edad pediátrica realizada por la unidad de enfermedades metabólicas de un hospital español y un consenso sobre manejo de las dislipidemias en pediatría de la Sociedad Argentina de Pediatría. Con esta información brindada al equipo médico, se inició tratamiento con gemfibrozilo a dosis bajas (600 mg/día), para evaluar tolerancia. Luego se aumentó a dosis plena (1200 mg/día). A los 7 días (11/8) la paciente fue dada de alta con internación domiciliar por valores aceptables de triglicéridos (< 700 mg/dL) con indicación de suplementos de omega 3 y gemfibrozilo y seguimiento ambulatorio por parte del SMP. Se realizó algoritmo de Naranjo que dio causalidad posible y severidad grave. También se realizó reporte de farmacovigilancia a ANMAT y se dejó constancia de la reacción adversa en la historia clínica.

## DISCUSIÓN

El mecanismo de la hipertrigliceridemia por PEG-ASP parece deberse a la elevación de la síntesis de lipoproteínas de muy baja densidad junto a una disminución en la actividad de la lipoproteína lipasa. Según los consensos y revisiones consultadas, el tratamiento consiste en disminuir lípidos de la dieta y medicar con fibratos y Omega 3, lo cual coincide con el manejo realizado en nuestro hospital. Si bien estos consensos no incluyen el tratamiento con insulina endovenosa, se encontraron reportes de casos de otras instituciones en donde se utilizó con buenos resultados en hipertrigliceridemias severas, debido a que aumenta la actividad de la lipoproteína lipasa.

Al consultar en VigiAccess, se encontraron 204 reportes de esta RAM con PEG-ASP. Esto indica que es una RAM no tan infrecuente, sin embargo puede ser desconocida para muchos profesionales, por lo que resulta de suma importancia que como farmacéuticos hospitalarios realicemos el reporte de farmacovigilancia para que exista cada vez más evidencia de la ocurrencia de este efecto adverso.

Además destacamos la participación activa del farmacéutico dentro del equipo multidisciplinario de salud, colaborando en la toma de decisiones con respecto a los tratamientos farmacológicos necesarios para los pacientes.

## TRABAJO 12

### Estado actual de síndrome de burnout en farmacéuticos hospitalarios de argentina

GONZALEZ VALDEZ D, PRIMERANO F, GODOY E, CARO C, CARISSIMO D  
Hospital Aleman – CABA – Argentina  
Mail de contacto: dgonzalez@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

El término burnout (BO) se define como un síndrome de agotamiento físico, emocional e intelectual, que se manifiesta por una actitud negativa hacia la vida profesional, a otras personas, y con falta de autoestima, en el que el individuo experimenta fatiga crónica, sentimientos de impotencia y desesperanza. El cuestionario Maslach Burnout Inventory-

Human Services Survey (MBI-HSS) es una encuesta validada que permite determinar el grado de BO dividiéndolo en tres subescalas (SE): agotamiento emocional (AE), despersonalización (D) y falta de realización personal (FRP).

Si bien existen estudios sobre la prevalencia y factores de riesgo relacionados a BO en profesionales de la salud, unos pocos están enfocados en el farmacéutico hospitalario (FH) y ninguno realizado en el país.

## OBJETIVOS

Evaluar el estado actual de BO entre los FH y correlacionar con datos profesionales (DP).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de cohortes transversal. Se realizó una encuesta en Google forms que fue distribuida entre farmacéuticos de diversas áreas, en distintas redes sociales durante el mes de mayo de 2023. Contaba con tres secciones: información personal, DP y el MBI-HSS. Solo fueron incluidos los FH.

El BO se evaluó del puntaje obtenido del MBI-HSS. Se definió que los encuestados (E) tenían BO con una puntuación >27 en AE, >10 en D y/o <33 en FRP. Los DP fueron comparados entre los grupos con y sin BO usando el test de chi cuadrado.

## RESULTADOS

Se encuestaron 216 FH con edad promedio 40 años, 79.6% mujeres, en su mayoría de CABA (56.9%) y Buenos Aires (25.0%). El 79.6% de los E presentó alto grado de BO en al menos una SE y 17.1% en las tres. El 69.9% reportó FRP, % 49.1 AE y 24.1% D. DP de los E con BO, comparados con los sin BO: menos de 40 años (61.0 vs. 52.3%), menos de 28 días de vacaciones (72.7 vs. 68.2%), ningún pasatiempo (19.2 vs. 13.6%), trabajo simultáneo en instituciones pública y privada (8.1 vs. 6.8%), menos de 10 años de ejercicio de la profesión (52.9 vs. 38.6%), más de 45 horas de trabajo semanales (27.9 vs. 20.4%), dispensa de medicamentos como actividad principal (11.6 vs. 2.3%), poco personal y relaciones laborales conflictivas como inconvenientes más frecuentes (64.0 vs. 56.8% y 45.9 vs. 29.5%). Ninguno de los DP analizados estuvo asociado significativamente a BO.

## DISCUSIÓN

La función del FH conlleva una gran responsabilidad y carga de trabajo, haciéndolo susceptible de padecer estrés laboral. Conocer que el 80% de los E experimenta algún grado de BO y 70% refiere FRP, es especialmente preocupante, ya que podría indicar no solo un agotamiento profesional prolongado y potencialmente duradero, sino también un sentimiento de falta de competencia y logro. Si bien ninguno de los factores revisados tuvo significancia estadística, la tendencia muestra que el BO afectaría a los más jóvenes, los de menos experiencia, aquellos que trabajan muchas horas y/o en un ambiente hostil, y los que no logran un equilibrio adecuado con el tiempo libre. La falta de recursos y roles adicionales que se deben cumplir son un problema constante. Como limitaciones del estudio, mencionamos que la encuesta fue voluntaria, la mayoría de los E eran de CABA y Buenos Aires, por lo que no todo el país estuvo representado, y algunas de las preguntas estaban orientadas hacia la atención directa con el paciente, y no todos los FH interactúan con ellos regularmente. Sería importante que cada servicio de farmacia conozca el estado de sus profesionales para implementar cambios y abordar las deficiencias: fomentar el uso de la tecnología, mejorar la comunicación, contratar personal especializado y promover entornos enfocados en tareas.

## CONCLUSIÓN

Se determinó que el estado de BO en los FH incluidos fue elevado. Conocer factores que se correlacionan con el agotamiento es importante para la investigación futura dentro de la profesión farmacéutica, e implementar estrategias para prevenirlo, superarlo y manejarlo son esenciales.

## TERCERA SESIÓN –ORAL– JUEVES 8, de 8:30 a 9:30 hs, SALA C

### TRABAJO 13

#### **Estudio comparativo de dos formulaciones de hierro intravenoso en pacientes hospitalizados con anemia por deficiencia de hierro**

CASANOVA P, SANDRI E

Clínica Bazterrica – CABA – Argentina

Mail de contacto: casanova\_pa@live.com.ar

#### INTRODUCCIÓN

El hierro intravenoso (HI) se usa en pacientes con anemia por deficiencia de hierro (ADH) de diversas etiologías. El hierro sacarato (HS) es el tratamiento de elección para pacientes con ADH internados en nuestro hospital, que requieren una reposición rápida de hierro y/o no toleran o no pueden absorber el hierro oral. El inconveniente reside en que la dosis a administrar debe ser menor a 200 mg, con una dosis máxima de 1g (en 5 ocasiones diferentes) durante un período de 14 días, necesitando dosis de prueba.

El hierro carboximaltosa (HC), recientemente incorporado al vademecum de nuestro hospital, es un complejo que contiene hierro en estado férrico estable, lo cual aporta la ventaja de que en una sola dosis administrada en 15 min se puede suministrar hasta un máximo de 1 g, sin necesidad de dosis de prueba.

Ambos demuestran amplia efectividad y seguridad, las principales diferencias incluyen el costo, el esquema de dosis y el tiempo requerido para administrar la dosis completa.

#### OBJETIVOS

Comparar el costo del tratamiento entre ambos hierros en pacientes adultos internados con ADH en una clínica privada polivalente.

Determinar el criterio de elección de cada uno en la práctica clínica para nuestro perfil de pacientes.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de corte transversal, en donde se estudiaron todos los pacientes internados adultos tratados con HI en el período de enero a junio de 2023. En este período sólo estaba disponible el HS. Se excluyeron las aplicaciones de HI de pacientes ambulatorios. Se calcularon los costos implicados en la administración de la dosis máxima, incluyendo el costo del medicamento (precio Kairos® Junio 2023 de Venofer® y Ferinject®) y de los productos médicos asociados a la infusión (precio de costo declarado por el hospital). Como variables de criterio de elección se determinó el porcentaje de pacientes por rango de dosis, el promedio de días de internación y el costo incremental del uso de HC con respecto al HS.

## RESULTADOS

De un total de 99 pacientes, el 90.9% recibió una dosis inferior a 600 mg (35.4% hasta 200 mg, 34.3% entre 200-400 mg y 21.2% entre 400-600 mg). El 9.1 % recibió dosis mayores a 600 mg de HI durante la internación. Para cada rango de dosis, el promedio de días de internación fue de 13, 11, 14 y 10 días respectivamente. El costo de la administración de 1 g de HS que incluye 10 ampollas de 100 mg y 5 aplicaciones (5 guías de bomba, 5 agujas 18G 50/12, 5 jeringas 10 ml y 5 sachet de 100 ml SF) fue de \$47579, mientras que el costo de la administración de 1 g de HC que incluye 2 ampollas de 500 mg y 1 aplicación fue de \$108104. El costo incremental del tratamiento de HC con respecto al HS fue de \$60524.

## DISCUSIÓN

La gran mayoría de los pacientes internados en la clínica que aplicaron HI requirieron de una dosis inferior a 600 mg. Sólo el 9.1 % requirió dosis más altas, en donde juega un rol más importante la cantidad de aplicaciones y el tiempo entre las mismas. El tiempo promedio de internación parece no tener relación con la dosis, ya que la infusión de HI no es el motivo de internación.

El tratamiento con HC supone un aumento de costos con respecto al HS.

Una de las limitaciones del estudio es la exclusión de pacientes ambulatorios, en donde el costo incremental podría verse modificado sustancialmente al considerar además el costo de cada visita al hospital, el valor de cada módulo de guardia y el tiempo de enfermería, lo cual podría plantearse como futura línea de investigación.

## CONCLUSIÓN

El HC ofrece un tratamiento con dosis altas en un plazo acotado, pero supone un costo mayor con respecto al HS. Por lo tanto, el HS sigue siendo el tratamiento de elección para la mayoría de nuestros pacientes hospitalizados, sin embargo, el HC queda reservado para aquellos pacientes que requieran dosis mayores de 600 mg en plazos acotados (dificultades en el acceso venoso, sangrado activo, etc.), quedando cada caso a revisión del farmacéutico validador con el equipo asistencial.

## TRABAJO 14

### **Evaluación de alternativas terapéuticas para tratar el angioedema por inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina que no responde al manejo estándar**

PRIMERANO F, GONZALEZ VALDEZ D, GODOY E, CARO C, CARISSIMO D

Hospital Aleman – CABA – Argentina

Mail de contacto: fprimerano@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

El angioedema (AE) por inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) es una reacción adversa que se produce por una disminución en la degradación de bradicinina. Puede convertirse en una reacción grave y poner en peligro la vida del paciente, por lo que requiere un rápido diagnóstico y una vigilancia estrecha. Actualmente no hay medicamentos aprobados para su tratamiento. El manejo estándar (ME) incluye la interrupción del IECA, medicamentos antihistamínicos, corticoides y adrenalina. Ciertos estudios sugieren que

medicamentos aprobados para el manejo de ataques agudos de AE hereditario (AEH) podrían ser eficaces. Debido a que su tratamiento farmacológico apropiado no está claro ni exento de controversia, se decidió realizar una búsqueda bibliográfica al respecto.

## OBJETIVOS

Buscar y analizar alternativas terapéuticas (AT) para tratar el AE por IECA que no responde a ME, con el fin de sustentar la intervención farmacéutica en la mejor evidencia disponible.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda bibliográfica no sistemática en PubMed utilizando las palabras clave: "Angiotensin converting enzyme inhibitor induced angioedema" AND "treatment". Se incluyeron revisiones sistemáticas (RS) y metaanálisis (MA) en inglés o español de los últimos 10 años. Criterio de inclusión: pacientes con AE por IECA que no respondieron a ME.

## RESULTADOS

Se obtuvieron 11 resultados, tras una selección por título y criterios de inclusión se analizaron 3: 1 MA y 2 RS. Se obtuvieron como AT: plasma fresco congelado (PFC), inhibidor de la C1 esterasa humana (IC1), icatibant (ICA) y ecalantida (ECA). El MA evaluó la eficacia de ICA y demostró que acortaba el tiempo para la resolución de los síntomas en comparación con placebo o ME, aunque la diferencia no fue significativa. Una RS recogía evidencia sobre la eficacia de IC1, ECA e ICA; concluyendo que ninguno demostró un beneficio consistente, pero tampoco habían causado daño. Otra RS evaluó el uso de PFC, IC1, ICA y ECA. Si bien todos disminuyeron el tiempo de resolución o cese en la progresión de los síntomas, no demostraron beneficios clínicamente relevantes. Ninguna de las alternativas encontradas demostró superioridad.

## DISCUSIÓN

La baja calidad de la evidencia encontrada es una de las principales limitaciones del estudio, a pesar de tratarse de RS y MA, debido a que parten de reportes y series de casos y unos pocos ensayos controlados que involucran poca cantidad de pacientes. Además, en la literatura analizada hay una amplia variabilidad en la gravedad de los pacientes, los tratamientos concomitantes que recibieron y la forma de medición de los resultados reportados. Por otra parte, los outcomes clínicos elegidos no son los más apropiados como para valorar de forma objetiva la eficacia de los tratamientos.

PFC está disponible en la mayoría de las instituciones y tiene el costo más bajo, pero su dosis óptima no está determinada y la necesidad de descongelarlo puede retrasar su administración. Se podría utilizar si no hay tratamientos más específicos. IC1 puede ser una alternativa si se dispone rutinariamente para el AEH, se puede administrar en niños y embarazadas, requiere de preparación para ser administrado vía endovenosa. ICA está listo para usar por vía subcutánea, sin embargo, el acceso al mismo se ve afectado por su alto costo. ECA no se encuentra disponible en el país.

Se requieren ensayos clínicos controlados que comparen las alternativas disponibles para conocer su eficacia y estandarizar dosis, que evalúan pacientes con AE grave no respondedores a ME, con outcomes de mayor interés como la duración de la ventilación mecánica, la necesidad de traqueostomía o la duración de la estancia en unidad de cuidados críticos.

## CONCLUSIÓN

Las AT disponibles para tratar el AE por IECA que no responde a ME son PFC, IC1 e ICA. Ninguna dispone de evidencia suficiente que demuestre superioridad. La elección del tratamiento dependerá de la disponibilidad institucional.

## TRABAJO 15

### Evaluación de chat gpt como herramienta para la validación farmacéutica

GONZALEZ VALDEZ D, GODOY E, PRIMERANO F, CARO C, CARISSIMO D

Hospital Aleman – CABA – Argentina

Mail de contacto: dgonzalez@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

El Chat-Generative Pre-Trained Transformer (Chat GPT) es un chatbot conversacional que fue impulsado como una herramienta de inteligencia artificial y ha ganado popularidad recientemente por ser un sistema con autonomía, capaz de intuir e interpretar lo que uno le pregunta. Si bien el sistema no fue desarrollado para brindar orientación en medicina, como toda tecnología nueva, tendrá un impacto en los profesionales de la salud, por lo que debemos considerar su potencial aplicación en la validación farmacéutica (VF).

## OBJETIVOS

Evaluar la respuesta de Chat GPT como herramienta para la VF.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, prospectivo en el que se formularon un conjunto de preguntas relacionadas a la indicación (IND), dosificación (DOS), interacciones (INT) y contraindicaciones (CIN) de medicamentos en diez patologías habituales en el hospital: asma, hipertensión arterial, diabetes, criptococosis meníngea, citomegalovirus, hemorragia subaracnoidea, síndrome coronario agudo, accidente cerebrovascular, neumonía por Pneumocystis jirovecii, neumonía intrahospitalaria. Durante el mes de junio de 2023 se realizaron las preguntas al Chat GPT.

Posteriormente, un grupo de farmacéuticos evaluó cada respuesta como: correcta (C) si coincidía completamente con la bibliografía de referencia, parcialmente correcta (PC) si no coincidía totalmente, o incorrecta (I) cuando la discrepancia era total. Las fuentes bibliográficas utilizadas fueron UpToDate y Dynamed.

## RESULTADOS

Se realizaron 40 preguntas, 14 de IND, 12 de DOS, 6 de INT y 8 de CIN, en las que se obtuvieron 60,0% respuestas C, 22,5% PC y 17,5% I. El 85,7% de las respuestas de IND fueron C, el 7,1% PC y 7,1% I. Con respecto a las respuestas de DOS, 50,0% resultaron C, 41,7% I y 8,3% PC. En cuanto a INT, el 50,0% PC, 33,3% C y 16,7% I. Finalmente, las respuestas de CIN fueron 50,0% C y 50,0% PC.

## DISCUSIÓN

Chat GPT es una herramienta tecnológica para brindar información en varios campos que promete revolucionar la actividad asistencial en el futuro, por lo que es importante considerar el alcance que puede lograr en los próximos años en el ámbito de la farmacia clínica.

En las preguntas de IND brindó mejores resultados, lo que podría deberse a que la información es más técnica y estos modelos lingüísticos responden a partir de datos tomados de distintas fuentes de Internet, entre ellos fichas técnicas de medicamentos. En las preguntas de DOS tuvo peor desempeño, lo cual esté probablemente relacionado a la complejidad y variedad de parámetros a tener en cuenta, como función renal, peso, dosis máxima, entre otras. Si bien en nuestro estudio el porcentaje de respuestas C que arrojó fue óptimo, consideramos que no resultan suficientes para implementarlo como método único y confiable en la VF.

Los resultados favorables parecen prometedores, sin embargo, se requiere un mayor desarrollo para mejorar la fiabilidad y solidez de estas herramientas antes de la integración clínica. Dado que se basa en un modelo de aprendizaje automático, no puede distinguir entre fuentes confiables o no, y existe la posibilidad de que brinde resultados incorrectos o sesgados. Otras consideraciones importantes incluyen la ética y preocupaciones sobre la privacidad de los datos.

Entre las limitaciones del estudio se encuentran la poca cantidad de preguntas y patologías abordadas, las cuales fueron formuladas de forma subjetiva, por lo tanto, podrían no resultar representativas.

## CONCLUSIÓN

La integración de Chat GPT a la VF parecería alentadora, sin embargo, no consideramos que pueda sugerirse como herramienta única para la VF. Los profesionales debemos ser conscientes de las limitaciones, verificar la información médica con fuentes confiables, y adquirir conocimientos relacionados a la inteligencia artificial para ser cada vez más competentes y estar actualizados en este ámbito en continuo desarrollo.

## TRABAJO 16

### **Análisis del valor económico asociado a intervenciones farmacéuticas en pedidos de medicamentos**

PRIMERANO F, GONZÁLEZ VALDEZ D, GODOY E, CARO C, CARISSIMO D

Hospital Aleman – CABA – Argentina

Mail de contacto: fprimerano@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

En el ámbito hospitalario, el equipo de farmacia clínica (EFC) participa activamente en el uso racional de medicamentos (MED) mediante la validación de la prescripción (VAL), seguimiento farmacoterapéutico e intervenciones farmacéuticas (IF) que optimizan la terapia de los pacientes y, además, generan beneficios económicos. En nuestra institución, enfermería solicita los MED prescritos y el EFC realiza, además de la VAL, una revisión de este pedido (REV). En este punto de control se realizan IF para adecuar las cantidades enviadas en función de las que debe recibir el paciente, clasificadas como: "no corresponde dispensación" (NCD) si el MED no debe ser enviado y "ajuste de cantidad por exceso" (ACE) si se debe disminuir la



cantidad de unidades a enviar. Debido a que el valor económico (VE) de estas IF no suele ser percibido como una de las ventajas de contar con un EFC, decidimos realizar este trabajo.

## OBJETIVOS

Determinar las IF realizadas durante la REV y analizar el VE que podría estar asociado a las mismas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo observacional descriptivo de las IF realizadas por 9 farmacéuticos clínicos, en el periodo diciembre 2022 - febrero 2023.

Inclusión: IF realizadas durante la REV, clasificadas como NCD y ACE.

Las NCD fueron categorizadas según el motivo (M) por el que no se dispensaron en: MED enviado en otro pedido (M1), no corresponde administración (M2), paciente de alta/óbito/cambio de piso (M3), MED propios del paciente (M4) o MED que fueron pedidos como urgente sin que corresponda (M5).

Llamamos "Intervención sin dispensa" (ISD) a las que efectivamente no se enviaron, e "Intervención con dispensa" (ICD) a las que por diversas razones (R) sí debieron serlo: falta MED (R1), necesita dosis extra (R2), alta suspendida (R3), enviado el pedido no urgente (R4) o IF inadecuada (R5).

Exclusión: IF en preparados magistrales y MED sin stock. Se calculó el VE de los MED no enviados con precios actualizados a marzo 2023 según la base datos del sistema local.

## RESULTADOS

Se analizaron 11120 IF en el periodo de estudio, de las cuales fueron incluidas 10960. 7653 fueron clasificadas como ACE y 3307 NCD, los M fueron: 1985 M1, 609 M2, 546 M3, 97 M4 y 70 M5. Se clasificaron 2952 ISD y 355 ICD, las R fueron: 171 R1, 142 R2, 22 R3, 16 R4 y 4 R5. El VE de las ACE fue de \$19.483.348,85 y de las ISD \$19.542.977,19; dando un total de \$39.026.326,04.

## DISCUSIÓN

A partir de los datos obtenidos, se demostró que el EFC realiza una gran cantidad de IF destinadas a cuidar el buen uso del recurso humano y económico, y a optimizar el funcionamiento del circuito de MED en la institución, evidenciando que estas fueron adecuadas debido a que en la mayoría de los casos no se reclamaron las unidades no dispensadas. Dentro de los MED no entregados, las ACE fueron en cantidad el doble de las NCD. Estas últimas se hicieron principalmente en M1 y M2, demostrando que se habían solicitado erróneamente, ya sea por no revisar si se cuenta con el MED o por no hacer una buena interpretación de la posología. Los que sí se entregaron, se debieron principalmente a R1, a pesar que había sido enviado anteriormente.

Si bien no se pueden conocer las causas por las que no contaban con los mismos, debido a que el diseño del estudio no lo permite, consideramos que es un punto a mejorar con enfermería. Se evidenció que el VE de las IF fue elevado, justificando la importancia del control. Hay que destacar que está subestimado, ya que en el análisis se consideró que en cada IF se frenó la dispensa y/o disminuyó una unidad del MED y no la cantidad exacta, debido a que el sistema informático no permite obtenerla.

## CONCLUSIÓN

Se logró cuantificar y evaluar las IF realizadas en los pedidos de MED. Concluimos que, además del valor clínico de la VAL, las IF realizadas durante la REV, estarían asociadas a un VE elevado. De esta manera el EFC contribuye con una farmacoterapia segura, racional, y al uso costo efectivo de MED.

## TRABAJO 17

### **Analgosedación por vía intranasal en pacientes pediátricos en una central de emergencias: análisis del cumplimiento del protocolo**

DÁVILA C, ARZENO MB, FRANCESCHI V, RODRÍGUEZ M  
Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina  
Mail de contacto: victoria.franceschi@hospitalitaliano.org.ar

#### INTRODUCCIÓN

El desafío que representa la administración de medicamentos en pacientes pediátricos se hace aún más notorio en las centrales de emergencias, donde la rapidez y la eficacia son esenciales. La vía intranasal (IN) ha ganado protagonismo como alternativa segura ante la imposibilidad de establecer un acceso intravenoso o en procedimientos de baja complejidad. En febrero del 2023 se incorporaron a la Central de Emergencias Pediátricas (CEMPED) atomizadores nasales para la utilización de la vía IN para la sedación en ciertos procedimientos. Debido a la carencia de un protocolo de analgosedación propio para estos casos, los médicos internamente utilizan el de la Sociedad Latinoamericana de Emergencias Pediátricas (SLEPE). Al ser la vía IN una nueva forma de administración de fármacos en la CEMPED, se decide analizar el grado de cumplimiento del protocolo SLEPE.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se seleccionaron aquellos pacientes internados en la CEMPED que recibieron previo a un procedimiento como analgosedación midazolam (MDZ) y/o ketamina vía IN desde su incorporación hasta junio 2023, ambos fármacos siendo los sugeridos por el protocolo SLEPE en caso de utilizar esta vía.

Primero se analizó tipo de fármaco y vía según procedimiento realizado, y luego dosis utilizada. De los 10 pacientes seleccionados, a cinco les realizaron un procedimiento no descrito en el protocolo (cuatro tomografías computadas y una reducción de fractura), por lo que no pudieron ser analizados. En dos casos se llevó a cabo la colocación de una vía periférica, los pacientes recibieron MDZ y MDZ más ketamina; el protocolo establece analgesia local, pero no cumplieron. Uno de los pacientes fue sometido a una punción lumbar, por protocolo se sugiere MDZ endovenoso; no cumplieron. Finalmente, dos pacientes necesitaron sutura, recibieron MDZ y MDZ más ketamina, por protocolo se sugiere únicamente MDZ; en un caso cumplieron mientras que en el otro no. En cuanto a los fármacos y las dosis: del MDZ hubo 11 indicaciones, siete dentro de los rangos descritos en la bibliografía, tres subterapéuticas y una desconocida por falta de registro del peso del paciente; de la ketamina se detectaron seis indicaciones, de las cuales cuatro resultaron ser terapéuticas, el resto se hallaron por debajo del rango de dosis sugeridas.

#### DISCUSIÓN

El protocolo SLEPE especifica la manera de proceder en procedimientos que se realizan en una CEMPED (punción venosa periférica, cateterismo vesical, extracción de cuerpo extraño en piel o celular subcutáneo, reparación de heridas menores, punción lumbar), en los cuales no siempre se recomienda la vía IN.

Los que no se encuentran descritos en el mismo no pudieron ser evaluados, representando una de las limitaciones más importantes. De los casos analizados, sólo uno cumplió en cuanto a fármaco y vía de administración.

Se detectó un pobre registro en la historia clínica electrónica (HCE), no pudiendo determinar cuál fue la dosis total recibida por cada paciente, generando un sesgo al momento de evaluar si la misma se encontraba dentro de las sugeridas. Esto último puede deberse a que el médico a cargo es quien administra la analgesia IN; y en general no está familiarizado con esta sección de la HCE.

Teniendo en cuenta lo expuesto previamente, el nivel de cumplimiento del protocolo SLEPE es bajo, no coinciden los fármacos ni la vía, las dosis no siempre son terapéuticas y tanto la indicación y registro de administración es deficiente. A su vez hay procedimientos en la CEMPED no especificados en el protocolo. Consideramos que es necesario el desarrollo de un protocolo institucional para procedimientos entre el servicio de Farmacia, el servicio médico de CEMPED y enfermería con el posterior análisis de su aplicación. A futuro se podría capacitar a los médicos en el uso de la HCE e incentivar el registro de las dosis administradas mediante la aparición de alertas o recordatorios en la HCE.

## **TRABAJO 18**

### **Uso “off label” de inmunoglobulina G endovenosa en pediatría**

RIVERO R, BARROS C, KEDIKIAN R, STRUSBERG I, ROUSSEAU M, YORI S, JOEKES S, FONTANA D  
Laboratorio de Hemoderivados UNC – Córdoba – Argentina  
Mail de contacto: roxana.rivero@unc.edu.ar

#### **INTRODUCCIÓN**

Inmunoglobulina G endovenosa (IgGev) se emplea en errores innatos de la inmunidad, inmunodeficiencias secundarias, enfermedades hematológicas e inflamatorias, desórdenes neuromusculares, enfermedades autoinmunes y ciertas infecciones. En pediatría puede utilizarse off label (OL) exponiendo a pacientes a una Reacción Adversa Medicamentosa (RAM) por consideraciones de seguridad no estudiadas. Este trabajo describe y analiza el uso OL de IgGev en el Hospital de Pediatría J. P. Garrahan.

#### **OBJETIVOS**

Describir frecuencia de indicación OL de IgGev y especialidad médica prescriptora  
Analizar RAM de indicaciones on label (OnL) y OL.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio observacional, descriptivo, prospectivo en pacientes de 0 a 19 años que recibieron IgGev en el Hospital de Pediatría J P Garrahan (agosto 2018 -febrero 2019). Se excluyeron pacientes con registros incompletos.

Técnica de muestreo: no probabilística y por conveniencia.

Se analizaron prescripciones de IgGev de historias clínicas. Se registró en base de datos REDcap: datos demográficos, servicio médico solicitante, indicación terapéutica, dosis, velocidad de infusión, RAM. Para clasificar infusiones OnL u OL se revisaron prospectos de marcas comerciales de IgGev publicados en el Vademécum Nacional de Medicamentos ANMAT.

El equipo de farmacovigilancia institucional analizó, registró, validó y notificó RAM a la ANMAT. Se clasificó intensidad según Organización Mundial de la Salud. Los datos se procesaron en hoja de cálculo Microsoft Excel Análisis descriptivo se realizó mediante tablas de frecuencia y análisis inferencial mediante tablas de contingencia para variables dicotómicas. Para significación estadística, se empleó test Chi-cuadrado. Los valores  $p < 0,05$  se consideraron estadísticamente significativos. Edad y dosis se analizaron como variables cualitativas, agrupándolas en grupos

## RESULTADOS

Se registraron 1090 infusiones de IgGev durante el período estudiado. Se analizaron 305 documentadas correctamente, correspondientes a 111 pacientes. El 22% (n=67) de infusiones fueron OL. Distribución de infusiones OL por variable %Grupo etario (años): 0–4=30; 5–9=33; 10–14=21; 15–19=16; %Especialidad médica: Clínica Médica=8, Nefrología=6, Neurología=46, Oncología=2, Trasplante de Médula Ósea=4, Inmunología=34, Hematología= No hubo; %Dosis (g/kg): 0,8-1=81, 0,4-0,6=12, 0,6-0,8=7; Velocidad de infusión (mL/kg/min): Inicial 0.01-0.02 y aumento progresivo hasta 0.06 %RAM (n=13) OL=62 OnL=38  $p < 0,0004$ ; %RAM OL Servicios médicos: Nefrología=13, Neurología=87, %Intensidad RAM OL: Leve=50 (rash, fiebre, escalofríos, hipertensión arterial), Moderada=12 (rash), Grave=38 (meningitis aséptica).

## DISCUSIÓN

Se analizaron dos aspectos del uso OL de medicamentos: indicación y dosis, coincidiendo el valor hallado (22%) con estudios realizados en instituciones hospitalarias del Reino Unido, Malasia e Israel. La frecuencia de uso OL de IgGev fue mayor en indicación y dosis en igual proporción, en pacientes de 0-9 años, tal lo descrito en bibliografía.

El servicio de neurología presentó 46% de indicaciones OL. La guía de utilización de IgGev en enfermedades neuromusculares afirma que, la información que los neurólogos toman como cierta se basa en experiencias realizadas en pacientes con enfermedades hematológicas.

Las dosis OL estaban mayormente en 0,8-1 g/kg; esto puede deberse al ajuste de dosificación para alcanzar resultados terapéuticos óptimos y que, dosis recomendadas por guías de uso de IgGev no coinciden con lo descrito en prospecto. La velocidad de infusión coincidía con prospectos y guías de utilización Hubo asociación significativa entre indicaciones OL y RAM. El servicio de neurología presentó 87% de RAM en indicaciones OL.

## CONCLUSIÓN

La frecuencia de utilización OL de IgGev fue más alta en niños menores de 9 años y prescrita por neurología Se encontró una relación estadísticamente significativa entre indicación OL y aparición de RAM. Por el diseño utilizado, este resultado es sólo un acercamiento a buscar relación entre variables, motivando futuras hipótesis.

**CUARTA SESIÓN –ORAL– VIERNES 8, de 8:30 a 9:30 hs, SALA A**

**TRABAJO 19**

## **Intervención farmacéutica en el monitoreo farmacocinético de la terapia con antiepilépticos y antimaníacos**

LUCERO M, LEMA C, GIUNTA L, PISAPIA, J

Clínica y Maternidad Suizo Argentina – CABA – Argentina

Mail de contacto: matiashernan.lucero@swissmedical.com.ar

### **INTRODUCCIÓN**

La monitorización farmacocinética de los AntiEpilépticos (AE) y AntiManíacos (AM) tiene como objetivo la optimización de los tratamientos a partir del estudio de las concentraciones plasmáticas del fármaco. La individualización de la posología no es tarea fácil debido a factores tales como: a) amplia variabilidad farmacocinética interindividual; b) empleo de estos fármacos como profilaxis para el control de las crisis epilépticas a largo plazo, y c) falta de relación entre la eficacia y algún marcador biológico que ayude a la toma de decisiones. Sin embargo, la bibliografía refiere intervalos orientativos que, sin ser excluyentes, sirven de referencia para el monitoreo de la terapia. Es evidente que el tratamiento de la epilepsia se ha beneficiado con el monitoreo. La elevada variabilidad inter e intraindividual, la correlación entre las concentraciones séricas y el efecto, las interacciones farmacológicas, etc., aconsejan la individualización de la terapia antiepiléptica mediante su determinación farmacocinética. No obstante, la ampliación del uso de estas técnicas ha llevado en ocasiones a un uso incorrecto, utilizándose en situaciones injustificadas que pueden ocasionar molestias al paciente o provocar ajustes incorrectos de dosis.

### **OBJETIVOS**

Relevar información acerca del monitoreo farmacocinético de AE y AM e implementar un programa de monitorización en la población hospitalizada de la institución durante 1 año. Evaluar los cambios de posología realizados por Intervención Farmacéutica (IF) en función de los datos farmacocinéticos obtenidos.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio prospectivo cuasi-experimental con intervención desde 02/2022 a 03/2023. Se confeccionó una planilla en la que se relevó: historia clínica, fecha, resultado del monitoreo, sexo y edad de los pacientes (ptes) tratados por vía oral o endovenosa con pedido de dosaje de: fenitoína, ácido valproico, carbamazepina, levetiracetam y litio. Se incluyeron todos los ptes de Clínica Médica, UCI y UTI adultos y pediátricos, áreas en las que se efectuó la IF (seguimiento de todos los ptes con AE/AM, análisis y discusión de los resultados con correcciones posológicas sugeridas). Se registraron los cambios posológicos efectuados y a que N° de ptes.

### **RESULTADOS**

Se registraron 44 determinaciones totales, que corresponden a 30 pacientes: 21 adultos (11 mujeres y 10 hombres) y 9 niños/as. La edad promedio fue de 59 y 9 años respectivamente. Del total de determinaciones 28 estuvieron fuera de rango (64%). Se realizó un promedio de 1,6 determinaciones en adultos y 1 en niños. De los 30 pacientes incluidos 9 (30%) tuvieron correcciones posológicas en base a las determinaciones efectuadas y la sugerencia por IF. Del total de pacientes con determinaciones fuera de rango (20 ptes de los 30 totales = 67%): 9

(45%) tuvieron correcciones de dosis, 6 (30%) continuaron sin modificación y 5 (25%) se fueron de alta sin posibilidad de seguimiento.

## DISCUSIÓN

Los datos demuestran la necesidad de intervención del farmacéutico en un campo de la farmacia clínica muy poco desarrollado como lo es la farmacocinética clínica, integrando un grupo interdisciplinar encargado de las modificaciones del tratamiento en post de la optimización del mismo.

Como limitaciones se pueden citar la falta de un protocolo institucional para fomentar su aplicación y por otra parte la dificultad de seguimiento ya que todos estos pacientes continúan su tratamiento de manera ambulatoria. Se podría asociar a la alta variabilidad encontrada la posible falta de continuidad con la marca comercial habitual del pte (factor de importancia en este grupo farmacológico) por déficit en la conciliación de medicamentos al ingreso, necesario para optimizar este programa.

## CONCLUSIÓN

Debido al programa implementado, que ordenó el proceso de toma de decisiones farmacoterapéuticas, el 30% de los pacientes incluidos tuvieron una mejora en su dosificación por la IF efectuada la que tuvo una gran aceptación.

## TRABAJO 20

### **Uso de sevoflurano tópico en úlceras complejas de miembro inferior: a propósito de dos casos**

LUCERO M, LEMA C, GIUNTA L, PISAPIA, J

Clínica y Maternidad Suizo Argentina – CABA – Argentina

Mail de contacto: matiashernan.lucero@swissmedical.com.ar

## INTRODUCCIÓN

El Sevoflurano (SV) es un derivado halogenado del éter utilizado en anestesia general por vía inhalatoria. Existen pocas referencias de su reciente uso OFF LABEL en forma tópica para la curación de úlceras cutáneas de variada índole debido a sus propiedades analgésicas sumado a un probable efecto antimicrobiano y vasodilatador, con escasos efectos adversos (prurito e irritación perilesional). Los cuidados habituales tienen una alta tasa de curación, sin embargo, existe un porcentaje considerable que cronifica con gran impacto en la calidad de vida. El manejo del dolor es fundamental. Los fármacos sistémicos incluyen: paracetamol/antiinflamatorios en casos leves y en dolor intenso opiáceos y derivados; en algunos casos esto no alcanza para el cumplimiento analgo-terapéutico. El objetivo de este trabajo es describir dos casos de tratamiento tópico con instilaciones de SV en pacientes (ptes) con úlcera de Miembro Inferior (MI) compleja en nuestra institución

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Mujer de 84 años que ingresa en mayo de 2023, con insuficiencia respiratoria, disnea CFIII con edema en MI izquierdo. Probable insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) descompensada e infección en piel y partes blandas (lesión con borde necrótico y secreción purulenta grado II).

Hombre de 81 años que ingresa en mayo de 2023 por hematuria macroscópica, aumento del eritema y flogosis en MI derecho. Presenta úlceras de componente mixto grado II. Edema regional de tejido esfacelado con presencia de fibrina en cantidad moderada y adherida.

En ambos se decide iniciar con alcoholización de escara necrótica hasta optimización para escarectomía, junto a Irujol® y gasa vaselinada en zona de fibrina perilesional. Los pacientes refirieron dolor intenso en la curación, a pesar del tratamiento con tramadol/paracetamol, por lo que se rota a morfina. El equipo de cirugía plástica sugirió, dado el dolor no controlado y el componente infeccioso, sumar al tratamiento habitual el SV por instilación (5ml) durante la curación 1 vez por día para el control del dolor.

Desde el Servicio de Farmacia se realizó una búsqueda en Pubmed con el fin de evaluar eficacia, costo-efectividad y seguridad en la administración. Se desarrolló un dispositivo para facilitar las curaciones (frasco de 250 mL con llave de tres vías y conector) y se capacitó al personal para su uso. Debido a la incompatibilidad con el plástico se decide extraer cada jeringa para su aplicación al momento de su administración. Se propuso un protocolo para la administración del SV que tuvo aceptación por parte de los médicos tratantes y del servicio de enfermería.

Las lesiones tuvieron una evolución favorable, el dolor en la escala visual analógica disminuyó interrumpiendo el tratamiento con opioides. Promedio 11 días de tratamiento y ambos lo continuaron de manera ambulatoria. No se reportaron efectos adversos ni alteraciones analíticas de la función renal, hepática ni hematológica.

## DISCUSIÓN

El manejo de las úlceras es complejo, requieren de tratamientos tanto sistémicos como tópicos donde el dolor debe ser correctamente abordado. En nuestros casos clínicos observamos una importante mejora en la evolución de las mismas con un gran impacto en la calidad de vida.

Como limitaciones podemos citar que no se puede determinar la mejoría sólo al uso de SV. En cuanto a costos no se realizó un estudio detallado, pero sí se observó una disminución del uso de opioides y sobre todo un alta más temprana que en otros ptes tratados anteriormente sin SV. Queda pendiente evaluar la evolución hasta la remisión total de la úlcera. La utilización de SV tópico en pacientes con úlceras cutáneas dolorosas puede ser una alternativa cuando no se consigue el objetivo terapéutico con la analgesia convencional. Su efecto analgésico sumado a su probable efecto cicatrizante y antibacteriano podrían posicionar esta terapia como un tratamiento alternativo en pacientes con un complejo manejo de la ulceración. Nuevos estudios deberían realizarse para confirmar los resultados obtenidos.

## TRABAJO 21

### **Intervenciones farmacéuticas en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios de un hospital pediátrico**

GATTO MP, KOBASHIGAWA CJ, PEREIRO NB, PICCINI MF, WEINBERGER ML

Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan – CABA – Argentina

Mail de contacto: mpgatto2004@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

En el sector de farmacia ambulatoria (FA) se procesan un promedio de 320 recetas/día de pacientes pediátricos. Las mismas son electrónicas y previo a la dispensa se realiza su validación. Cada intervención farmacéutica (IF) que requiere corrección de receta, implica comunicación telefónica al prescriptor, observación de la misma que habilita al médico a su edición y posterior recepción en farmacia. La indicación solucionada luego es comunicada al cuidador. Para evaluar la situación actual de la atención brindada es necesario contar con datos concretos. A partir de ellos se podrían implementar mejoras en la calidad asistencial.

## OBJETIVOS

Analizar y describir las IF realizadas en la dispensación de medicamentos a pacientes ambulatorios pediátricos de un hospital de alta complejidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo y prospectivo desarrollado entre el 17/4/23 al 5/5/23. Se registraron todas las recetas electrónicas validadas de 9 a 18 hs en días hábiles sobre las cuales se realizó una IF, teniendo en cuenta las siguientes variables: grupo terapéutico (GT) implicado en la IF, tipo de IF según definición interna, tiempo estimado en la resolución de la IF, aceptación o no de la IF, unidad funcional (UF) que prescribe. La recolección de datos se realizó con dos planillas de Excel, una de registro diario y una general con la información completa por cada día.

## RESULTADOS

Tipo de IF: dosis 62,8%, frecuencia 13,8%, peso 7,4%, forma farmacéutica 5,3%, selección del fármaco 5,3%, omisión 2,1%, duración del tratamiento 1,1%, vía de administración 1,1% y unidad de dosis 1,1%. GT: antiinfecciosos 40,4%, sistema digestivo y metabolismo 17%, preparados hormonales sistémicos y endocrinología 9,6%, sistema nervioso 8,5%, sistema respiratorio 7,4%, sangre y órganos hematopoyéticos 6,4%, sistema musculoesquelético 5,3%, sistema cardiovascular 3,2%, otros 2,2%. Tiempo destinado a la IF: menos de 15 minutos 60,6%, entre 15 y 30 minutos 22,3%, entre 30 y 45 minutos 5,3% y más de 45 minutos 11,7%. IF aceptada: 71,3%. UF: bajo riesgo (BR) 18,1%, unidad de cuidados intermedios y moderados 14,9%, centro de atención integral al paciente hemato-oncológico 8,5%, mediano riesgo 5,3%, clínica 5,3% y hematología 5,3%.

## DISCUSIÓN

El tipo de IF de mayor frecuencia fue la de dosis, resultado esperable considerando que la población de estudio es pediátrica y la misma se determina según peso, superficie corporal, rango etario, patologías preexistentes. En cuanto al tiempo de resolución en la mayoría de los casos fue menor a 15 minutos por tener un circuito digitalizado.

BR fue la UF que tuvo mayor cantidad de IF. Este sector es de demanda espontánea con médicos que se encuentran en formación. Cabe destacar que a BR acuden pacientes previamente sanos con alguna condición aguda y que, a diferencia de otros centros de salud, existe la posibilidad de intervenir sobre los problemas relacionados a los medicamentos.

El GT de los antiinfecciosos fue el más intervenido. Esto puede relacionarse a lo mencionado sobre la dosificación en pediatría y a la alta demanda en BR donde los pacientes son atendidos por primera vez. Si bien un gran porcentaje de las IF son resueltas, cuando no es aceptada, el farmacéutico orienta al cuidador a dirigirse al médico para reevaluar la indicación.



Al momento no se han encontrado trabajos publicados para realizar una comparación de resultados. Una limitación del trabajo fue el sub-registro de IF debido a la sobrecarga de labor asistencial por el gran flujo de pacientes atendidos en FA.

Una propuesta para mejorar la calidad de atención es plantear la cercanía del farmacéutico a los consultorios, aumentando el feedback en el equipo interdisciplinario y poder evitar errores de prescripción. También se propone una receta digital con mayores criterios de seguridad.

## CONCLUSIÓN

Se logró obtener y analizar datos sobre IF realizadas y describir la situación actual de la actividad en la FA y para el planteo de mejoras a futuro.

## TRABAJO 22

### **Solución salina hipertónica en pacientes con insuficiencia cardíaca y congestión persistente**

GUELER B, JAUREGUIBERRY P, SCOLARI M, ORFOIS S

Hospital Británico – CABA – Argentina

Mail de contacto: stumaris12@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La presencia de descompensación en la insuficiencia cardíaca crónica (ICC) es una condición con altas tasas de hospitalización, impacto en el sistema de salud y calidad de vida de quienes la padecen. El eje principal del tratamiento son los diuréticos, pero en ocasiones se puede presentar resistencia a este grupo farmacológico, aumentando la persistencia de la congestión. En este contexto, la solución salina hipertónica (SSH) junto con dosis altas de diuréticos representa una opción terapéutica beneficiosa en este grupo de pacientes.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Al realizar la validación farmacéutica de las indicaciones médicas de la unidad coronaria (UCO), se recibió una prescripción de un paciente masculino de 86 años, con ICC derecha de causa isquémico-necrótica, que ingresó por descompensación de la misma presentando signos y síntomas de congestión persistente. En la misma se encontraba indicado por vía oral, omeprazol 20 mg/día, apixabán 2,5 mg c/12 horas, sacubitrilo/valsartán 50 mg c/12 horas. Por vía endovenosa periférica tenía indicado recibir en 20 minutos “250 mL de solución fisiológica más 18 ampollas de 10 mL de cloruro de sodio al 20% (NaCl 20%) más 500 mg de furosemida cada 12 horas (concentración de 8,9% de SSH)”. Resultó llamativo para el servicio la solicitud de tal cantidad de ampollas de NaCl 20% y la concentración de la SSH. Por lo tanto la farmacéutica a cargo del paciente habló con el médico prescriptor. El mismo le informó que dicha concentración era correcta ya que estaba basada en bibliografía, a partir de la cual, se disponía en dicho servicio de un protocolo de distintas concentraciones de SSH, basado en el nivel sérico de sodio del paciente. Dado que concentraciones de NaCl superiores al 3% son vesicantes por vía periférica y que la infusión rápida de estas soluciones puede producir alteraciones neurológicas, se decidió revisar la bibliografía empleada por los prescriptores. Se observó que por error ocurrió una mala interpretación de la misma, confundiendo miliequivalentes con %p/v de NaCl y que en realidad solo eran necesarios 30 mL (3 ampollas de 10 mL) de NaCl 20% . La farmacéutica sugirió detener la administración y se dialogó con la

UCO, logrando modificar la indicación. El paciente no presentó ningún evento adverso y logró externarse a los dos días. Tras lo ocurrido, se realizó un consenso, junto con cardiología, con la correcta preparación de la SSH en estos casos, estandarizando también tiempos, volúmenes y vías de administración.

## DISCUSIÓN

Lo descrito resalta el rol central del farmacéutico hospitalario en la validación de indicaciones. Mostrando que el mismo es el profesional más capacitado para reconocer potenciales errores de prescripción, basándose en la búsqueda bibliográfica, en el conocimiento de los eventos adversos generados por los medicamentos y en la correcta administración de los mismos. Destacando además que previo al consenso logrado, el protocolo original erróneo era utilizado incluso en pacientes ambulatorios, por lo tanto el efecto de la intervención se habría multiplicado. Se evitaron así potenciales eventos adversos como la flebitis y la desmielinización causada por sobrecorrección de sodio.

La bibliografía relacionada al uso de SSH en pacientes con ICC descompensada, muestra elevada heterogeneidad en las concentraciones utilizadas como beneficiosas. Lo cual abre nuevos interrogantes sobre los beneficios de recibir este tipo de tratamiento y en qué concentraciones. En resumen, resulta indispensable que el servicio de farmacia se involucre activamente en la revisión de tratamientos internos dentro de cada servicio ya que es posible la ocurrencia de errores de interpretación de la bibliografía para las cuales el farmacéutico puede intervenir, contribuyendo al uso seguro y racional del medicamento.

## TRABAJO 23

### **Adenocarcinoma rectal por Ruxolitinib. A propósito de un caso**

BELLOMO MJ, HERMILLA MV, MINARDI EP, TESTA AGUIRRE AM

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: andreina.testa@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el avance de terapias dirigidas ha ido en aumento. Un ejemplo es el grupo de fármacos inhibidores de la vía de señalización intracelular de citocinas Janus-cinasa/transductor de señal y activador de transcripción (vía JAK/STAT). Ruxolitinib (RX), un inhibidor selectivo de cinasas JAK 1 y 2, es una opción estándar para tratamiento de policitemia vera (PV). Sin embargo, en lo que a seguridad respecta, diversos y graves eventos adversos pueden asociarse a su uso. Se describe el caso de un paciente oncológico con sospecha de adenocarcinoma rectal (AR) por uso prolongado de RX durante 8 años.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO:

Paciente masculino de 72 años con antecedentes de fibrilación auricular, trombosis venosa profunda y PV JAK2 + refractaria a hidroxiurea consulta en marzo 2022 por proctorragia de un mes de evolución. Medicación habitual: Acenocumarol, Lorazepam y RX oral (VO) 20 mg/día (esquema inicial de 10 mg/día del mes 2 al 4 de 2014, 25 mg/día del mes 5 al 6 de 2014, 30 mg/día del 7 al 10 de 2018 y luego 20 mg/día hasta la fecha). En la consulta se realizó tacto rectal y se detectó induración en recto. El estudio de videocolonoscopia evidenció lesión ulcerada de 3 cm de diámetro en zona de recto inferior por encima del anillo rectal. La biopsia

resultó AR. La Resonancia Magnética Nuclear (RMN) mostró resultados: T2, N:0, "MRC" negativo, IVE: negativo. Recibió radioterapia en lesión y áreas ganglionares aledañas y capecitabina VO, esquema 1500 mg/día x 14 días y 7 días de descanso del 04/2022 al 06/2022, con dosis total de 5400 cGy. Presentó buena tolerancia respuesta completa y controles médicos posteriores normales (marcadores tumorales, tomografías y RMN). A la fecha se encuentra en remisión a AR y continua con RX vo 20 mg/día. El servicio de hematología reportó a farmacovigilancia (FVG). El comité de farmacovigilancia, liderado por farmacéuticos, realizó una búsqueda bibliográfica, consultó en bases de datos y solicitó información a ANMAT. La búsqueda en VigiAccess reveló 4 reportes de adenocarcinoma de colon, 4 de cáncer anal y 3 de cáncer colorectal. La causalidad (algoritmo de Naranjo) fue Posible y la intensidad fue Grave. Como efectores periféricos de ANMAT realizamos la notificación al Centro Nacional vía Vigiflow.

## DISCUSIÓN

RX es una opción estándar de tratamiento target para PV. En prospecto si bien describe la aparición de cáncer de piel no melanocítico, no menciona otras neoplasias. VigiAccess, interfaz asociada a VigiBase, base de datos global de la Organización Mundial de la Salud (OMS), brinda un resumen estadístico de eventos adversos a nivel mundial y reporte de tumores de tipo AR. En un estudio publicado en 2022 por Hoisnard y col., sobre el análisis de reportes de RAMs de la base de datos de la OMS respecto a inhibidores JAK/STAT, observaron para RX reportes de RAMs con intervalos de confianza significativos, asociados a la aparición de determinados tumores malignos tales como piel, respiratorios, hematopoyéticos, de vías urinarias y renales, pero no así del sistema digestivo. El perfil de seguridad de un medicamento se conoce completamente después de su comercialización. Limitaciones propias de los estudios preclínicos y clínicos, como el número de pacientes incluidos en los estudios, la duración de los mismos, hacen que las RAMs de baja incidencia o asociadas a tratamientos prolongados no se detecten y no generan información sobre efectos en población vulnerable.

La FVG es una herramienta necesaria para evaluar y cuantificar la relación riesgo-beneficio. Nuestro hospital presenta un sistema de reporte de RAMs. Las reacciones reportadas por los profesionales son analizadas por el comité de FVG, se asigna causalidad y severidad y son notificadas a la ANMAT a través de la plataforma Vigiflow. Informar sobre las sospechas de efectos adversos es esencial para garantizar el uso seguro de los medicamentos.

## TRABAJO 24

### **Administración de tacrolimus por vía sublingual como alternativa a la vía oral. Importancia del farmacéutico hospitalario en sala**

ARZENO MB, FEUERSTEIN S, FRANCESCHI V, SÁNCHEZ J, TORREGIANI P

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: victoria.franceschi@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

El tacrolimus es uno de los fármacos más utilizados como inmunosupresor luego de un trasplante de órgano sólido (TOS). Los niveles séricos dependen del hematocrito, edad, albuminemia, vía de administración e interacciones con drogas y alimentos. Lograr y mantener la concentración plasmática dentro del rango objetivo es fundamental para

prevenir el rechazo del órgano y minimizar toxicidades. Se presentan dos casos de pacientes con TOS, quienes inicialmente no alcanzaron un valor sérico de tacrolimus óptimo por vía oral (VO) optándose por la vía sublingual (SL).

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Caso A: Paciente femenina de 19 años diagnosticada con fibrosis quística a los dos años de edad. Cursó cirugía de trasplante pulmonar en abril de 2019. Recibió metilprednisolona endovenosa (EV) y tacrolimus de liberación inmediata (LI) un mg cada 12 hs VO. Se buscó ajustar la dosis sin éxito. En mayo de 2019, el equipo médico de terapia decidió rotar a vía SL sin mayor beneficio por lo que la farmacéutica del sector intervino para asegurar la adecuada técnica de administración. Luego se produjo un pico de 27.5 ng/mL (supraterapéutico) y se redujo la dosis a seis mg cada 12 hs, con valores séricos óptimos. En junio de 2019 se le dio el alta. En septiembre de 2021 se rotó a tacrolimus XL por preferencia de la paciente y se descendió dosis a 10mg/día, vigente en la actualidad junto a meprednisona ocho mg/día y micofenolato de mofetilo 360 mg/día. Continúa con tacrolinemia en rango, sin signos de complicaciones post-trasplante.

Caso B: Paciente masculino de 66 años con diagnóstico de esteatohepatitis no alcohólica con hepatocarcinoma y cirrosis descompensada. Cursó trasplante hepático en mayo de 2019. Recibió basiliximab y metilprednisolona EV; 48 hs post-trasplante se agregó tacrolimus VO un mg cada 12 hs ajustando dosis sin alcanzar el objetivo deseado. En julio de 2019, en área abierta, el equipo médico rotó a la vía SL pero la tacrolinemia continuó siendo errática. En diciembre de 2019, se interconsultó con el servicio de Farmacología Clínica, quien, sin poder constatar la correcta técnica de administración y ante candidiasis orofaríngea, sugirió diluir el contenido de las cápsulas en solución fisiológica y administrar VO. En febrero de 2020 se rotó a la forma de liberación prolongada (XL) con un dosaje diana de seis-siete ng/mL. En noviembre de 2021 cursó internación por estenosis biliar. Fue dado de alta con tacrolimus XL 1 mg/día VO.

#### DISCUSIÓN

El uso de una vía alternativa a la VO se justifica si ésta no es viable por motivos clínicos. Al no disponerse de la forma SL, se emplean las cápsulas orales de LI. Por vía SL el tacrolimus alcanza la circulación sistémica evitando el tubo digestivo donde la absorción es errática y sufre metabolismo de primer paso hepático. Se utilizó una relación dos:uno oral:SL según lo referido en la bibliografía publicada. Más allá de la variabilidad farmacocinética, existen factores modificables que favorecen la optimización de la terapia: una técnica de administración correcta y un sistema informático versátil que permita adecuar la prescripción. Los profesionales de salud deben conocer la técnica de administración, capacitar a los pacientes y asegurarse de que hayan comprendido para evitar errores por posible absorción enteral. La historia clínica electrónica del hospital no permite elegir la vía SL, debiendo indicar la VO y aclarar SL aparte, generando confusión en enfermería. Si bien los sistemas electrónicos han reducido los errores asociados a las indicaciones manuscritas, aún se necesita perfeccionarlos para minimizar el impacto negativo en la seguridad del paciente.

En el caso A, a diferencia del B, al estar el paciente en un área cerrada con farmacia satélite, la farmacéutica pudo percibir el error y corregir la administración.

La presencia del farmacéutico en sala es esencial para detectar errores que afectan directamente la eficacia de la terapéutica instaurada.

## TRABAJO 25

### Uso de antimicrobianos en terapia intensiva de adultos en dos hospitales de La Matanza

BENÍTEZ L, PAYO A, ORTEGA X, SAMPEDRO P

Hospital de Agudos Paroissien – Isidro Casanova – Buenos Aires – Argentina

Hospital Zonal General de Agudos “Dr. Alberto Edgardo Balestrini” – Ciudad Evita – Buenos Aires – Argentina

Universidad de Morón – Morón – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: lilibeni668@yahoo.com.ar

#### INTRODUCCIÓN

El consumo de antimicrobianos (ATMs) está relacionado con la aparición de resistencias bacterianas, lo que constituye un importante problema de salud pública. Por todo ello, resulta de gran interés la realización de estudios de utilización de ATMs, ya que permiten monitorizar la evolución de su consumo, detectar problemas relacionados a su uso y realizar comparaciones en distintos ámbitos sanitarios o localizaciones geográficas.

Se realiza el presente trabajo para comparar los consumos de ATMs de las Unidades de Terapia Intensiva de dos hospitales públicos entre sí. La tasa de utilización de antimicrobianos es un indicador de los programas de optimización del uso de antimicrobianos (PROA).

El Hospital Paroissien (HP) cuenta con un Comité de Prevención y Control de Infecciones (CCI) y PROA, el cual tiene participación activa en la UTI. En el Hospital Balestrini (HB) existen protocolos de uso de ATMs. La farmacia realiza seguimiento farmacoterapéutico en la UTI.

#### OBJETIVO

Comparar las tasas de utilización de antimicrobianos de las Unidades de Terapia Intensiva de adultos en dos hospitales públicos de La Matanza entre sí.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. A partir de los registros de dispensación de medicamentos de las Farmacias de HIGA Paroissien y HZGA Balestrini se tomaron datos de consumo de ATMs de los respectivos servicios de UTI de cada hospital. Se incluyeron los ATMs parenterales excepto anfotericinas. El HP cuenta con 13 camas de UTI y el HB con 22. Se calcularon los consumos de ATMs en gramos. Se incluyó el periodo de enero a mayo de 2023. Se tomó Dosis Diaria Definida (DDD) de cada ATM. La DDD se define como la dosis media diaria de un medicamento para su indicación principal por una vía de administración determinada. El dato de días-paciente de cada periodo fue dado por los servicios de Estadística. Los gramos consumidos fueron convertidos en número de DDD por cada 100 días-paciente (DDD/100 d-p). Para cálculos y gráficos se utilizó plataforma Excel. Se utilizaron las tasas obtenidas de cada hospital y se realizó una comparación general y por ATMs.

## RESULTADOS

La tasa de utilización global (en DDD/100 d-p) del periodo en estudio fue de 107,63 en HP y de 95,32 en HB. Los 3 ATMs más utilizados de mayor a menor fueron en HP: colistin, meropenem y tigeciclina y en HB vancomicina, piperacilina-tazobactam, meropenem. En los que observaron tasas mayores en HP sobre HB fueron: cefalosporinas (6,43 /2,82), linezolid (3,63/1,57), carbapenems (18,93/9,54), colistin (17,64/8,38) fosfomicina (1,81/0,45), tigeciclina (11,93/9,54). Y en los que las tasas fueron mayores en HB respecto de HP fueron: vancomicina (17,26/9,32), claritromicina (3,39/1,52), ciprofloxacina (2,21/0,33), clindamicina (5,77/2,7), piperacilina/tazobactam (14,2/9,62). Los ATMs en los que se vió una tasa de utilización con mínima diferencia entre ambos hospitales HP/HB fueron: metronidazol (2,15/2,16) y aminoglucósidos (5,15/4,96).

## DISCUSIÓN

En este estudio se observó en HP tasas mayores en uso de ATMs para tratamiento de infecciones por bacterias gram negativas resistentes que en HB. En HB fue notable la diferencia en uso de vancomicina, cuyo espectro es bacterias gram positivas resistentes a meticilina. Esto podría deberse a la variabilidad de las epidemiologías locales, al perfil de pacientes de cada UTI.

La falta de stock de alguno de los ATMs es otro factor que condiciona el consumo. Una futura ampliación de este trabajo podría hacerse complementando con datos microbiológicos, patologías, intervenciones, tratamientos empíricos, etc de cada UTI para comprender mejor las diferencias observadas. La utilidad de comparar dos instituciones es ver los distintos patrones de uso en las UTIs de cada hospital.

## CONCLUSIÓN

Se observan tasas de utilización similares en dos de los ATMs y mayores diferencias en once de los ATMs estudiados. Se encontraron mayores diferencias netas en cefalosporinas, carbapenems, colistin, tigeciclina y vancomicina.

## TRABAJO 26

### **Evaluación del uso de antimicrobianos en la UCI de un Hospital General de Agudos**

RUSSO ME, BERNAN ML, LOZANO MF, SUAREZ M

HIGA San Roque Gonnet – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: augeniarusso@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El abuso de los antimicrobianos (ATM) resulta en un aumento de la resistencia bacteriana, la morbimortalidad, la estancia hospitalaria y los costos de salud. Su utilización en el medio hospitalario es mejorable en el 30-50% de los casos. La herramienta AWaRe de la OMS

clasifica a los ATM en tres grupos (acceso, vigilancia y reserva) según su potencial de inducir resistencia antimicrobiana. Es primordial que en la UCI se elaboren protocolos de tratamiento, se realice seguimiento farmacoterapéutico y se ajuste el uso a los resultados de los cultivos microbiológicos, desescalando cuando sea posible. Esto nos motiva a evaluar el uso de estos fármacos en la UCI de nuestra institución para lograr optimizar su manejo.

## OBJETIVOS

Evaluar la utilización de los ATM y determinar la prevalencia de infecciones por gérmenes multirresistentes (MMDR) en la UCI.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y prospectivo, comprendido entre 01/2019 y 04/2023. Se incluyó a todos los pacientes internados en la UCI de adultos de la institución en el período de estudio. Para la determinación del consumo de ATM a través del indicador DDD/100 días-paciente se consideraron aquellos de uso sistémico (categoría J01). Se confeccionó una planilla de recolección y procesamiento de datos donde se listaron los ATM, se les asignaron sus respectivas DDD según lo especificado en el código ATC/DDD, se registraron los datos de consumo mensual obtenidos a partir de los registros de dispensación del Sistema FARHOS® en gramos, y días-paciente mes solicitados al Servicio de Estadística. Para el procesamiento de datos los ATM se agruparon según clasificación AWaRe de la OMS. Para estimar la tasa de infecciones nuevas por MMDR se utilizaron los días-paciente por mes estimándose el indicador como densidad de incidencia (eventos nuevos adquiridos en UCI c/1000 días-paciente). Para el cálculo de prevalencia del uso de antibióticos, se realizaron cortes transversales mensuales durante el periodo de estudio. Los pacientes incluidos en cada corte fueron hospitalizados a las 08:00 h en la UCI. Se relevó N° de pacientes, N° de pacientes con ATM, cantidad de ATM (líneas de prescripción) indicada a los pacientes y se calculó tasa paciente con ATM y razón ATM por paciente.

## RESULTADOS

El consumo anual de ATM grupo reserva a través del indicador DDD/100 días-paciente reveló un aumento de aproximado del 300% desde 2019, la tigeciclina un 550% y el linezolid comenzó a utilizarse en 2020. El consumo de carbapenemes fue sostenido excepto en el 2021 donde se evidencia un 100% de aumento. Los resultados de consumo anuales del grupo acceso para todos los años estudiados fueron en promedio del orden de 4 ddd/100 días paciente, en relación a promedios de 40 ddd/100 días paciente para grupos vigilancia y reserva. En cuanto a la densidad de infecciones, se evidencia un aumento en 2020-2021 para *Pseudomona aeruginosa* y Enterobacterias resistentes a carbapenemes (RC). Las infecciones por *Acinetobacter* RC se mantuvieron constantes a lo largo de los años estudiados, no así por SAMR que en 2020 triplicó el valor del indicador. En cuanto a la prevalencia mensual del uso de ATM, la tasa promedio anual paciente con ATM fue de 56.2 (2019), 64.5 (2020), 80 (2021) y 77 (2022).

## DISCUSIÓN

En consonancia con Chih-Cheng L et al. la pandemia por COVID-19 aceleró la resistencia antimicrobiana con aumentos las infecciones por MMDR y el uso de ATM de reserva. La información del estudio en su conjunto permitirá elaborar estrategias dirigidas a optimizar el consumo de ATM en UCI.

Nos quedaría pendiente realizar otro estudio para relacionar el consumo de ATM con los aislamientos microbiológicos y realizar intervenciones para mejorar su utilización.

## CONCLUSIÓN

El 2021 fue el año de mayor consumo global de ATM, presentando mayores aumentos los carbapenémicos y colistin e infecciones por Pseudomonas y Enterobacterias RC.

## TRABAJO 27

### **Terapia hormonal de afirmación de género: Optimización del circuito de dispensa y seguimiento de pacientes en la farmacia de un centro de CABA**

LUNA F, ROMANO PODESTÁ L, ESPECHE C, GAONA M, PHILIPHIN L, ORTIZ F, PATTERSON P, CABRERA N, DURAN Y, DUARTE M, PÉREZ C, PARERA D.

Fundación Huésped – CABA – Argentina

Mail de contacto: [florencia.luna@huesped.org.ar](mailto:florencia.luna@huesped.org.ar)

## INTRODUCCIÓN

En el año 2012, se sancionó en Argentina la Ley 26.743 “Ley Nacional de Identidad de Género”, que garantiza a toda persona el reconocimiento de su identidad y el acceso a la salud integral. Pese a la visibilidad alcanzada hoy en día, el acceso a servicios de salud para cubrir sus necesidades continúa siendo limitado. En este contexto, Fundación Huésped (FH) ofrece diferentes servicios de salud para la población trans. Desde 2018 cuenta con un consultorio de diversidad que brinda atención endocrinológica y facilita el acceso a la terapia hormonal de afirmación de género (THAG). En la Farmacia de FH (FFH) se desarrollan actividades de investigación y apoyo a la investigación. La FFH se encarga de gestionar y dispensar THAG, realizar seguimiento farmacoterapéutico en conjunto con el resto del equipo de salud y reportar reacciones adversas asociadas al tratamiento (RAAT). El crecimiento exponencial de la demanda, implicó adecuar procedimientos y formar profesionales para continuar brindando un servicio de calidad. Se describe la experiencia y los cambios implementados en el circuito de gestión, dispensa y seguimiento de pacientes en estos 5 años.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

La FFH comenzó a dispensar THAG en 2018, con la incorporación del consultorio de diversidad y la atención de 10 pacientes incluidos en seguimiento de estudios de investigación. En 2019 FFH gestionó la entrega de medicación desde la Dirección de Género y Diversidad Sexual CABA



(DGyDS CABA). Las dispensas se realizaban en forma trimestral, lo que llevó a faltas de stock por aumento de demanda. Se detectó que había una pérdida de la medicación cuando el paciente abandonaba el seguimiento o realizaba un mal uso de la THAG. Debido a esto, las dispensas pasaron a ser mensuales, lo que permitió llevar un mejor control de stock y seguimiento, mejor gestión ante faltas de stock y minimizar las pérdidas por abandono o mal uso de la medicación por parte de los pacientes. Las prescripciones eran manuscritas, lo que implicaba muchas veces retrasos y confusiones en la validación. Se implementó un modelo de receta pre armada que ayudó a disminuir tiempo y errores tanto en la prescripción como en la interpretación/validación.

Para optimizar el proceso de registro de dispensas, se diseñó una planilla Excel conteniendo: DNI, nombre de elección, edad, fecha de nacimiento, género autopercebido, sistema de salud, domicilio, THAG actual, RAAT y fechas de retiro. Se confeccionaron informes semestrales de RAAT para enviar a DGyDS CABA y FH comenzó a formar parte del recurso de Equipos de Atención de Personas Trans, Travestis y No Binaries.

En 2023 se implementó un sistema de stock electrónico ajustado a las necesidades de FFH donde se registran las dispensas y se generan informes de stock y consumos. Se sumó un sistema de recordatorio telefónico, para que los pacientes acudan en tiempo y forma a retirar medicación, que realizan los navegadores pares (personas de la comunidad insertas en el equipo de salud que construyen puentes entre ambos), a partir de información que brinda la FFH a través de un Excel que se actualiza tres veces por semana.

## DISCUSIÓN

A partir del trabajo en conjunto entre la FFH, endocrinología, navegadores pares y asuntos médicos se logró implementar cambios que permitieron optimizar el circuito de atención a pacientes y el manejo de recursos. Es importante hacer una revisión constante de circuitos y procesos que permitan reformular los ya existentes o generar nuevos que permitan optimizar el manejo de stock, así como también tomar medidas que tiendan a evitar la automedicación en esta población. A su vez, se necesita formación del personal de salud en cuestiones referidas a identidad de género, tanto en el respeto a su identidad, como en el correcto seguimiento de la THAG.

La constante actualización y una comunicación fluida entre el equipo médico, farmacéutico y navegadores pares facilita el seguimiento.

## TRABAJO 28

### **Evolución de consumos y costos de antibióticos access, watch y reserve en una uci de adultos**

MESCHINI MJ, GARCIA SARUBBIO M, LOUDET CI, MAZZOLENI MA, COLAVITA C, ARAMENDI V, BARBIERI A, PÁEZ C, PAZOS V, MARCHENA MC, SÁENZ MG, TAL BENZECRY S, VILCA J  
HIGA General San Martín – La Plata – Buenos Aires – Argentina  
Mail de contacto: mariajmeschini@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El uso cuidadoso de antibióticos (ATB) en la unidad de cuidados intensivos (UCI), donde existe alta prevalencia de infección por gérmenes multirresistentes (MOR), es necesario para mantener su efectividad. La clasificación AWARE propuesta por la OMS, que separa los ATB comúnmente usados en tres categorías: ACCESS (Acceso), WATCH (Vigilancia) y RESERVE (Último Recurso) constituye un medio de apoyo para las actividades de monitorización de estos medicamentos y las actividades de optimización de los antimicrobianos. El análisis periódico del patrón de consumo y costos de ATB, especialmente de aquellos de uso restringido, es determinante para la definición de conductas de mejora.

## OBJETIVOS

Comparar consumo y costos de ATB según clasificación AWARE a lo largo de 8 años.  
Determinar la distribución de consumo y costos por ATB.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Cohorte retrospectiva en UCI de adultos de un hospital universitario. Los consumos de ATB de uso endovenoso entre 2015-2022 se recolectaron del sistema de dispensación automatizada de medicamentos y prescripción electrónica y se expresaron en dosis diaria definida (DDD)/100 días cama ocupada (DCO). Los costos se expresaron en pesos/100 DCO al precio de compra de mayo 2023. Se utilizó la clasificación AWARE OMS para agrupar los ATB. Se realizaron comparaciones múltiples del consumo y costos anuales/100 DCO, dentro de grupos, con Tests ANOVA o Kruskal-Wallis con ajuste Bonferroni. Se consideró significativa  $p < 0.05$

## RESULTADOS

El consumo dentro de cada grupo se mantuvo sin diferencias en el tiempo, excepto para el grupo RESERVE (563,78-2018 < 983,99-2016,  $p = 0.012$ ). Dentro del RESERVE se observó tendencia ascendente del consumo en los últimos años (2020-2022) de Tigeciclina (2,86-5,11-8,87), Aztreonam (0,03-4,04-2,58) y Ceftazidima-avibactam (CAZAVI) (2,50-1,58-2,64). Los costos del grupo ACCESS y WATCH no mostraron diferencias significativas a lo largo de 8 años. En el grupo RESERVE se observó un ascenso significativo desde 2020: 2020- \$797082,37 > 2015- \$136135,34 al 2018- \$219198,32,  $p < 0,05$ ; 2022- \$821831,33 > 2015 al 2018,  $p < 0,01$ ; 2021- \$656569,06 > 2015  $p < 0,05$ . Los costos aumentados del grupo RESERVE coinciden con el aumento de consumo de CAZAVI que es el ATB más costoso.

## DISCUSIÓN

La tendencia en el aumento de consumo de ATB del grupo RESERVE como CAZAVI, Aztreonam y Tigeciclina podría estar relacionada a la aparición de nuevos MOR. La diferencia significativa en el consumo entre 2018 y 2016 para el grupo RESERVE puede explicarse por un mayor uso de fosfomicina en 2016, ATB que luego a lo largo de los años fue disminuyendo su consumo. No se encontraron trabajos similares de otros centros para su comparación en pacientes críticos, pero más allá de esto se resalta la importancia de realizar este tipo de estudios para

poder analizar y comparar la evolución del propio patrón de consumo de ATB, y utilizarlo como una herramienta parte de un programa de optimización de uso de estos fármacos. Son limitaciones de este estudio su condición de retrospectivo y la fuente de recolección de datos. La amplia y en ocasiones inadecuada utilización de ATB determina la selección de cepas multirresistentes. Así, considerando las limitadas opciones de nuevos agentes se vuelve ineludible el desarrollo de programas de optimización (stewardship) de ATB en todas las instituciones como así también la necesidad de desarrollar enfoques sin antibióticos para la prevención y el tratamiento de las infecciones por MOR en la UCI.

## CONCLUSIÓN

La distribución de consumo entre los 3 grupos AWARE se mantuvo a lo largo de los ocho años, aunque dentro del grupo RESERVE en los últimos tres años se observa un incremento de consumo de Tigeciclina, CAZAVI y Aztreonam que pone en evidencia la emergencia de MOR. El costo del grupo RESERVE se incrementó a partir fundamentalmente de la incorporación y uso de CAZAVI.

## TRABAJO 29

### **Evaluación de regímenes de dosificación de inicio de vancomicina en base a las vancocinemas de pacientes pediátricos trasplantados renales**

TABOADA GF, BRÍSTILO L, LICCIARDONE N, MONTEVERDE M, PAGANO E, CÁCERES GUIDO P.  
Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan – CABA – Argentina  
Mail de contacto: taboadaguillermo@yahoo.com.ar

## INTRODUCCIÓN

La terapia con vancomicina, para optimizar su eficacia y toxicidad, requiere de monitorizar sus concentraciones plasmáticas (vancocinemas). En algunos casos lleva a ajustar las posologías para que las vancocinemas mínimas (valle o C<sub>0</sub>) entren en un determinado margen terapéutico para lograr un tratamiento con un adecuado balance entre eficacia y toxicidad. Retrasar la entrada dentro de ese margen puede afectar negativamente los resultados clínicos.

## OBJETIVO

Evaluar las vancocinemas valle de primera ocasión en pacientes trasplantados renales pediátricos internados en un hospital de tercer nivel, y correlacionarlas con diversas variables de interés clínico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo observacional basado en el análisis del valor del primer valle de cada paciente durante 10 años (1/2012 - 12/2022). A partir de los datos informáticos del hospital se registraron, al momento de ese valle, las siguientes variables: edad, sexo, peso, talla, índice de masa corporal (BMI), superficie corporal (BSA), posología de vancomicina, creatinina y

albumina séricas y medicación concomitante. Margen terapéutico: 10 a 20 ug/mL. Para identificar los factores demográficos, clínicos y farmacológicos que afectan los valores de los valles se realizó un análisis de regresión lineal múltiple implementando R (v4.0.4). Los valles se transformaron mediante logaritmo. Se realizaron pruebas de normalidad por inspección visual gráfica y por el test de Shapiro-Wilk. El modelo principal para el análisis fue  $\ln(C_0) \sim \ln(\text{dosis, mg/kg})$ . Se evaluó la linealidad, la ausencia de colinealidad, la homocedasticidad, la normalidad de los residuos y la independencia de los datos en el modelo final. El modelo final se obtuvo mediante un proceso paso a paso hacia atrás basado en el criterio de información de Akaike ( $p < 0.05$ ).

## RESULTADOS

Se seleccionaron 72 pacientes; edad:  $12 \pm 4.1$  años, sexo: 51% femenino, peso:  $31.0 \pm 14.0$  kg, talla:  $127.3 \pm 21.0$  cm, BMI:  $18.34 \pm 3.77$  kg/m<sup>2</sup>, BSA:  $1.0 \pm 0,3$  m<sup>2</sup>. El 66.7% (n=48) mostró valles por fuera del margen terapéutico, de los cuales 81.1% fueron subterapéuticos (<10 ug/mL). La dosis media usada fue de  $560 \pm 471.8$  mg/día (c/24 hs: 61%, c/12 hs: 29%, juntos c/6 y c/8 hs: 10%), equivalente a  $17.6 \pm 11.3$  mg/kg/día. La diferencia de días entre la primera dosis de vancomicina y el primer valle fue de  $2.0 \pm 2.4$  días. Mediana (rango) de valles: 8.5 ug/mL (0.4-69.6) %CV: 93.2. En el modelo final, la BSA quedó retenida como covariable que afecta a los valles ( $p < 0.05$ ). Así entonces, pacientes con BSA <1m<sup>2</sup> presentaron valles significativamente menores a aquellos con BSA >1m<sup>2</sup> (medianas de 7.6 vs 9.9 ug/ml, respectivamente). La cantidad de pacientes fuera de margen terapéutico fue similar en ambos subgrupos, de BSA <1 y >1 (test de comparación de proporciones).

## DISCUSIÓN

El porcentaje de vancocinemas valle de inicio dentro del margen terapéutico hallado en esta subpoblación (66.7%) fue similar al de la población de pacientes de nuestro hospital (69%). Asimismo, observamos una amplia dispersión en los valores de valles. Por otro lado, encontramos que la BSA podría ser una característica importante, en este tipo de pacientes, al momento de iniciar la terapia con vancomicina. Consecuentemente, la posología inicial de vancomicina específica para pacientes trasplantados renales pediátricos podrían ser indicada según un criterio diferente a la sola consideración del peso corporal.

## CONCLUSIÓN

La superficie corporal parece una característica que, en los pacientes pediátricos trasplantados renales, podría condicionar la posología de inicio de vancomicina. Además, basados en la gran variabilidad interindividual observada en los valles, la práctica del monitoreo terapéutico y la farmacocinética clínica resulta importante para mejorar este aspecto farmacoterapéutico.

## TRABAJO 30

**Fitopreparados de cannabis en el tratamiento del dolor crónico en pacientes de la ciudad**

## de Puerto Madryn

MCCARTHY I, ARAGÓN F, LOZADA M, BIGATTI, G, D'ANDREA J, BARRERA R, LEAL C, GONZÁLEZ JOSÉ R, KOCHEN S.

Hospital Zonal A. Isola - CCT-CENPAT-CONICET – Puerto Madryn – Chubut – Argentina

Mail de contacto: mccarthy.irene@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El THC tiene efecto antiinflamatorio, analgésico y relajante muscular. El CBD se ha estudiado como ansiolítico y antiinflamatorio y es modulador del THC. Hay evidencia que los preparados a partir de planta completa (full spectrum) pueden potenciar el efecto terapéutico y modular efectos no deseados. Una revisión sistemática encontró que bajas dosis de THC eran efectivas en el tratamiento del dolor oncológico. Un ensayo estudió el efecto del cannabis medicinal sobre la reducción del dolor y la mejoría de la calidad de vida. Otro estudio observacional con preparados full spectrum, encontró una reducción de los síntomas estudiados con [1-5,4]mg/día THC y [0-3,4]mg/día CBD. Con estos antecedentes, se realizan fitopreparados de cannabis, para evaluar su eficacia como coadyuvantes en el tratamiento del dolor crónico.

## OBJETIVOS

Evaluar la eficacia de fitopreparados full spectrum de cannabis como coadyuvantes en el tratamiento del dolor crónico en una población de pacientes de Puerto Madryn.

Determinar la variación en los parámetros asociados a calidad de vida en dicha población.

Describir el rango de dosis que resulten eficaces para el tratamiento del dolor crónico y la aparición de efectos adversos .

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizaron extractos de flores de cannabis con controles de calidad microbiológicos, de metales pesados y de composición cuali-cuantitativa. Los concentrados se diluyeron en aceite de oliva hasta llegar a: THC 4 mg/mL-CBD 2 mg/mL y THC 5 mg/mL-CBD 2 mg/mL. Estudio cuasi-experimental antes-después no controlado de 6 meses de duración (plazo elegido para reducir el efecto placebo). Criterios de inclusión: ser mayor de 18 años, con dolor crónico (más de 3 meses de duración) y firmar el consentimiento informado. Criterios de exclusión: hepatopatía activa, injuria renal activa, gestación, lactancia, antecedentes de psicosis, consumo problemático, haber utilizado cannabis en el último mes. Se utilizó un protocolo con una escala numérica (1-10) para la medición de: dolor, ansiedad, humor, insomnio, apetito, cansancio y depresión. Se registró reducción de consumo de otros analgésicos y aparición de efectos adversos. Se tituló la dosis iniciando con 0,6 mg THC/0,3 mg CBD hasta obtener mejoría clínica. Se establecieron 3 intervalos (0, 0-3 y 3-6 meses) para las variables estudiadas. Se analizó cualitativamente la distribución de frecuencias de cada una. Se realizó un test de hipótesis de muestras pareadas para cada variable (Friedman test seguido de contrastes). Se calcularon dosis de THC y CBD en mg/día, para una reducción del dolor a valores de 1-3 en la escala.

## RESULTADOS

Se incluyeron 88 pacientes, 69 mujeres, entre 35 y 88 años. Se observó una reducción significativa del dolor y los parámetros asociados a calidad de vida medidos, salvo el apetito. 51 pacientes redujeron más del 50% el dolor, 38 la ansiedad y 48 el insomnio entre la primera y la última consulta, 23 redujeron el uso de otros analgésicos. El rango de dosis para un dolor de 1-3 en la escala, fue 3,8( $\sigma$ 2,1)mg/día THC y 1,7( $\sigma$ 0,8)mg/día CBD. 12 pacientes tuvieron efectos adversos (náuseas, cefalea, somnolencia, palpitaciones, dificultad para dormir y aumento del apetito). Fueron dependientes de la dosis y transitorios.

## DISCUSIÓN

Se optó por un tipo de ensayo que como limitación no tiene grupo control, pero permitió incluir a todas las personas que pudieran beneficiarse del tratamiento. Se determinó una reducción en el dolor y otros parámetros asociados a calidad de vida medidos, comparados con su valor inicial. El rango de concentraciones efectivas difirió entre individuos, sugiriendo una variabilidad interindividual y la necesidad de titular la dosis. Los efectos adversos encontrados fueron leves, dependientes de la dosis y transitorios.

## CONCLUSIÓN

Los preparados estudiados son eficaces como coadyuvantes para reducir el dolor y otros parámetros de calidad de vida medidos. Se encuentra un rango de dosis efectivas y se describen efectos adversos leves.

## QUINTA SESIÓN –ORAL– VIERNES 8, de 8:30 a 9:30 hs, SALA C

### TRABAJO 31

#### **Automatización de cálculos farmacotécnicos: apoyo para el farmacéutico de guardia en la preparación de acetilcisteína al 10%**

SZYDLOWSKI K, MORALLI F

Hospital de Agudos Carlos G Durand – CABA – Argentina

Mail de contacto: casidelparque@gmail.com

### INTRODUCCIÓN

La solución de acetilcisteína al 10% es un preparado magistral para tratar la intoxicación aguda por paracetamol. Como es una formulación extemporánea utilizada en el servicio de urgencias, suele ser elaborada por el farmacéutico de guardia en cantidad suficiente para el tratamiento prescrito. Durante su preparación, el farmacéutico de guardia enfrenta desafíos, como la falta de asistencia para verificar cálculos e interrupciones para atender urgencias. Para abordar estas dificultades, se desarrolló una herramienta en Microsoft Excel con el objetivo de automatizar los cálculos farmacotécnicos, simplificar el proceso y disminuir la posibilidad de error.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se diseñó un libro en Microsoft Excel para calcular la cantidad de principio activo y el volumen final de la solución de acetilcisteína al 10% a preparar para cada prescripción médica. Se tomaron en cuenta las dosis/kg de ataque y mantenimiento, la duración del tratamiento y las dosis máximas para adultos y niños. También se consideró la corrección de pesada por pureza y pérdida por secado, e incluyó un excedente para compensar las mermas durante la preparación y administración. La cantidad a pesar y el volumen final se ajustaron para que sean fácilmente medibles. Además, se agregaron funciones para generar el rótulo, obtener la fecha de vencimiento y validar la dosis indicada por el médico según peso y grupo etario del paciente. Se instauraron medidas de seguridad para confirmar los datos introducidos y ocultar los resultados hasta la verificación de los datos. También se incorporaron alertas para pesos atípicos en pacientes adultos y pediátricos, para el incumplimiento de las especificaciones de pureza y contenido de agua de la Farmacopea Nacional Argentina VII, y para cuando se ha superado la fecha de reanálisis de la acetilcisteína.

La herramienta se desarrolló combinando las metodologías ágiles Scrum y Kanban. Primero, se identificaron los pasos del proceso de preparación y dispensa que podían automatizarse. Luego, se describieron y priorizaron las funciones necesarias, estableciendo un plan en etapas para abordarlas. Durante el avance del proyecto, se realizaron revisiones periódicas para corregir errores y proponer mejoras. En cada etapa se clasificaron las tareas como pendientes, en proceso, logradas y anuladas; y se siguió su progreso mediante un tablero Kanban. Con la asistencia de la inteligencia artificial gratuita You.com, se diseñaron fórmulas que incluyeron cálculos aritméticos y las funciones “si”, “multiplo.superior” y “redondear”; junto con macros en Visual Basic for Applications. Se garantizó la adecuación al uso mediante pruebas documentadas con diversas combinaciones de datos y escenarios, y se verificó el funcionamiento de las alertas. Se puso especial atención en corroborar las fórmulas con condicionales para pacientes adultos y pediátricos. La investigación preliminar se hizo en febrero y marzo de 2023. La herramienta se construyó en abril, se validó en mayo y se implementó en junio de 2023.

## DISCUSIÓN

El empleo de metodologías ágiles y de un recurso de inteligencia artificial gratuito posibilitó la creación de un libro de Excel acorde a los objetivos, sin requerir conocimientos especializados en programación ni implicar gastos económicos. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la herramienta presenta limitaciones en el cómputo de cifras significativas y que los cálculos adaptados al material de laboratorio de la farmacia pueden afectar la validez externa. Dado que solo se encontraron dos antecedentes bibliográficos sobre el uso de Excel para cálculos farmacotécnicos en la elaboración magistral (Zur, 2013 y Monnot, 2004), es posible que esta tecnología esté infrutilizada. Se planea otro proyecto de automatización de cálculos para la elaboración de jarabe de metadona. El libro de Excel puede descargarse en: <http://bit.ly/44gqkdR>.

## **TRABAJO 32**

### **Análisis de funcionalidad de los contenedores empleados en procesos de esterilización de un hospital de alta complejidad**

AVALOS, M.

Hospital Público Materno Infantil – Salta – Argentina

Mail de contacto: chiquitirry000@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

La adecuada esterilización de los productos médicos es fundamental en el control de las infecciones asociadas al cuidado de la salud. Para mantener la esterilidad de un producto procesado, el sistema de empaque o acondicionamiento es crítico y la utilización de contenedores rígidos constituye una excelente alternativa. Sin embargo, debe tenerse presente que como resultado de su reuso pueden dañarse y perder la condición de barrera. Se presenta en este trabajo el relevamiento de las condiciones de los contenedores rígidos de quirófano central de un hospital de alta complejidad, ejemplificando el tipo de controles que deben realizarse para garantizar la calidad en los procesos de esterilización.

#### **OBJETIVOS**

Describir las condiciones de mantenimiento de los contenedores de quirófano central, con el fin de establecer si cumplen con los requisitos de barrera microbiológica.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, observacional y prospectivo desde noviembre de 2022 hasta abril de 2023 en la Central de Esterilización de un hospital de alta complejidad. Inicialmente se identificaron y clasificaron los contenedores rígidos que ingresaron a la misma, observando cuidadosamente el estado de sus componentes. Se diseñó una planilla con número de identificación de contenedor, dimensiones y variables a analizar para la tapa y la cubeta: presencia de abolladuras, estado del burlete, existencia de filtros, de portafiltro, funcionalidad de los pestillos y filo de los bordes. Criterios de inclusión: Contenedores rígidos de quirófano central. Criterios de exclusión: Cajas de acero inoxidable cribadas.

#### **RESULTADOS**

Se evaluaron las condiciones de 50 contenedores, los cuales se emplean en diferentes tipos de cirugías. Los mismos poseen dimensiones entre 2 y 20 litros. Excepto 3, todos poseían el burlete en buen estado. El 88% no presentaba filtros, ni en su tapa ni en la cubeta, los que habían sido reemplazados por papel grado médico que evidenciaba haber sido sometido a numerosos ciclos, por encontrarse deteriorado y/o quemado. Aproximadamente la mitad de las tapas carecían de portafiltros mientras que éstos estaban ausentes en solo 2 cubetas. Tres



tapas se encontraron abolladas. Una sola caja tenía filo en su cubeta. La mayor parte de los pestillos no se cerraban adecuadamente.

## DISCUSIÓN

En base a lo observado se puede afirmar que no se está trabajando correctamente ya que se someten a un proceso de esterilización a los contenedores rígidos, pero no se puede garantizar la esterilidad del material que contienen al momento de su empleo por las deficientes condiciones de mantenimiento, además del incumplimiento de la etapa de descontaminación. La Norma ISO 11607 establece que cualquier envase médico debe mantener la esterilidad de un dispositivo hasta el momento de su uso, pero en este caso no podemos asegurar tal cosa, incurriendo en graves deficiencias de calidad.

El análisis de los contenedores permite evidenciar la necesidad de consultar a la empresa fabricante sobre la posibilidad de repararlos, caso contrario deberá realizarse una inversión para reemplazarlos. Se plantea como alternativa de solución provisoria el empaquetado con papel grado médico. Los contenedores pequeños podrían ser sustituidos por cajas o se podría acondicionar el material de forma individual, no así los grandes que contienen una importante cantidad de instrumental.

## CONCLUSIÓN

La mayor parte de los contenedores posee inadecuadas condiciones de mantenimiento, por lo que no garantizan la esterilidad del instrumental contenido en ellos, resultando ineficiente el proceso de esterilización. Se hace necesario emplear alguna barrera microbiológica adicional o reemplazarlos para no poner en riesgo al paciente.

## TRABAJO 33

### **Diseño de una herramienta informática para la gestión de materias primas en un laboratorio de formulaciones no estériles en un Hospital de Alta Complejidad**

ORTEGA V, RUIZ A, VARGAS C

Hospital El Cruce Néstor Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: ceciliaavargas24@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La elaboración de medicamentos no estériles permite dar respuestas a aquellos tratamientos en los cuales no se dispone en el mercado de una potencia y/o forma farmacéutica acorde a las necesidades del paciente. Nuestro hospital, por ser de Alta Complejidad, recibe pacientes por derivación de todo el país y cuenta con una internación pediátrica que conlleva un alto consumo de estas preparaciones. El uServicio de Farmacia elabora mensualmente un promedio de 780 formulaciones no estériles. Para su elaboración se utilizan diversas materias primas (MP) (principios activos (PA) y excipientes) y frascos de diversas medidas. Nuestro sistema informático de gestión de stocks permite el ingreso y egreso de envase cerrado, es decir que no contempla consumos parciales de los mismos. Esto no genera ningún

inconveniente en la gestión de los frascos pero sí para la gestión de las MP. A partir de esta problemática nos propusimos diseñar una herramienta informática que permitiera gestionar de manera eficiente las MP utilizadas en el laboratorio de formulaciones no estériles de nuestro hospital.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

El área de elaboración cuenta con un droguero que contiene los envases abiertos de todos los PA y excipientes utilizados en las formulaciones no estériles incorporadas en nuestro formulario terapéutico. Cuando se requiere la reposición de alguna MP, la misma se retira del stock del servicio y se realiza la correspondiente salida del sistema de gestión de stock. En algunas oportunidades el stock queda en cero pero no implica necesariamente comenzar una gestión de compra ya que en muchas oportunidades un envase puede cubrir las necesidades de un período prolongado. Como mencionamos anteriormente, a partir de esta instancia no se contaba con información certera de la duración del envase recientemente abierto, ya que se realizaban cálculos manuales aproximados con los datos de consumo de cada formulación y los registros históricos de producción.

En el caso de pa el cálculo era más lineal y menos errático, pero para los excipientes, compartidos en varias formulaciones, este cálculo era más complejo. Esta evaluación requería un tiempo considerable, con datos imprecisos, dificultando la gestión de compras de MP y generando riesgos de rupturas de stock. Como acción de mejora, se diseñó una herramienta informática utilizando hojas de cálculo de Excel relacionando el registro de producción diario en el que figuran las cantidades elaboradas de cada formulación con su fórmula cuali-cuantitativa, mediante el uso de celdas relacionadas. Esto hizo posible calcular de forma automática la cantidad producida total de cada medicamento y el consumo exacto de cada MP en un período de tiempo seleccionado. Esto permitió optimizar la gestión de compras y stocks de las MP y disminuir de forma considerable los tiempos requeridos para el análisis.

#### DISCUSIÓN

La herramienta diseñada por farmacéuticos del sector demostró ser de gran utilidad para calcular con precisión y de forma rápida el consumo de MP, permitiendo cuantificar fracciones de envases, en un periodo determinado de tiempo. Asimismo resulta representativo de la dinámica real de dichos insumos y de la producción del sector. La información obtenida permitirá optimizar futuras gestiones de adquisición y dedicar más tiempo a otras actividades asistenciales.

Cómo limitación encontramos que no se encuentra anexado al sistema informático de gestión de stocks de la institución. Se elevó al servicio de informática de nuestra institución esta necesidad para ver su posible incorporación o se realice un desarrollo similar dentro del sistema.

#### TRABAJO 34

## **Farmacia de investigación clínica en un centro de investigación en CABA: origen y crecimiento**

PARERA D, ESPECHE C, LUNA F, ROMANO PODESTÁ L, GAONA M, PHILIPHIN L, ORTIZ F.

Fundación Huésped – CABA – Argentina

Mail de contacto: [daniela.parera@huesped.org.ar](mailto:daniela.parera@huesped.org.ar)

### **INTRODUCCIÓN**

Los ensayos clínicos (EC) son indispensables para determinar la seguridad y eficacia de los productos de investigación (PI), tratamientos o dispositivos médicos. A nivel internacional existen legislación y guías que recomiendan que el manejo de los PI sea llevado a cabo por farmacéuticos. Si bien en nuestro país no existe tal legislación, resulta indispensable involucrar al servicio de farmacia (SF) como responsable de todo lo relacionado al manejo del medicamento o PI a lo largo de todas las fases de un EC. Es importante garantizar que cualquier investigación que se realice con participación de los SF, cumpla con Buenas Prácticas Clínicas (GCP) y con los requisitos de ética en investigación.

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el proceso de construcción y crecimiento de la farmacia de investigación clínica de Fundación Huésped (FFH), donde queda evidenciado uno de los campos de actuación del profesional farmacéutico.

### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

La FFH nació en 2016 con la contratación de la primera farmacéutica a partir del requerimiento del National Institute of Health (NIH) para el inicio del primer protocolo perteneciente a HIV Prevention Trials Network (HPTN). La complejidad de este estudio y las exigencias del patrocinador necesitó de la generación de Procedimientos Operativos Estándar (POEs) basándose en la Pharmacy Guidelines and Instructions for DAIDS Clinical Trials Networks. Estos contemplan requerimientos referidos a los profesionales, instalaciones y equipamiento de la farmacia, gestión del PI, adherencia a tratamientos, manejo de técnicas asépticas, monitoreos y auditorías, entre otros. Entre 2018 y 2020 ingresaron 4 farmacéuticas. En 2020, FH participó en varios protocolos de vacunas COVID, siendo la FFH la responsable del manejo y preparación de las mismas. En 2022 la FFH, que tenía una responsable referente y dependía de la coordinación médica, pasó a formar parte de la Dirección de servicios de apoyo a la investigación y a tener una coordinadora farmacéutica, esto significó una jerarquización en el puesto. Se sumaron una farmacéutica y una técnica, lo que fortaleció al equipo, significó un gran crecimiento para el servicio, e implicó formación y entrenamiento específico en investigación para las profesionales. La FFH realizó distribución a otros centros de investigación, ya que fue la farmacia central de protocolos iniciativa del investigador cuyo sponsor fue FH. En enero de 2023, con la incorporación de un software se logró optimizar la gestión de stock y dispensas a pacientes. También, se gestionó la adquisición del certificado como generador de residuos peligrosos, lo que nos permitió realizar nuestro propio manejo de los mismos. Durante todos estos años, la FFH tuvo monitoreos de sponsors, inspecciones de ANMAT y la Agencia Europea de Medicamentos y auditorías que resultaron exitosas.

## DISCUSIÓN

La Organización Mundial de la Salud analizó el papel del farmacéutico en los sistemas de salud, y ha recomendado la inclusión de conocimientos, actitudes y habilidades que resumió en ocho atributos o estrellas: proveedor de cuidado, tomador de decisiones, comunicador, líder, gerente, en aprendizaje permanente y educador, investigador. En este sentido, la función del farmacéutico de investigación no se limita a la adquisición, almacenamiento, dispensa, reconciliación, evaluación de la adherencia, orientación al paciente/investigador, destrucción del PI, sino también al conocimiento profundo del protocolo, el manual del investigador, manual de farmacia y de las GCP. Actualmente, la FFH gestiona productos de investigación para 20 protocolos. Estas actividades de gestión son oportunidades de crecimiento en investigación clínica ya que la formación dictada en la carrera de grado en ésta área es limitada. Por lo tanto, podemos decir que desde 2016 la FFH es una incubadora de profesionales farmacéuticos que trabajan en Investigación con altos estándares de calidad y compromiso.

## TRABAJO 35

### **Optimización de la capacidad operativa mediante el análisis de la demanda asistencial del sector de dispensación de medicamentos a pacientes internados en un hospital de alta complejidad**

MELO ACEVEDO MJ, FRUTOS LM, LEMONNIER G

Hospital El Cruce Néstor Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: majo.meloacevedo@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

En el Servicio de Farmacia de nuestro hospital se realiza dispensación por dosis diaria en todas las salas de internación. Luego de la validación farmacéutica de la prescripción médica electrónica, los técnicos preparan las dosis diarias, controlan lo descargado en el sistema de gestión de stock y lo trasladan a las salas de internación.

El cumplimiento de la pauta terapéutica de los pacientes requiere la entrega de la medicación en tiempo y forma. Para ello, debe realizarse un trabajo sincrónico y organizado de estas etapas del proceso, lo que motivó la realización de este trabajo.

## OBJETIVOS

Optimizar la capacidad operativa a través de análisis de la demanda asistencial del sector de dispensación de medicamentos mediante la evaluación del horario de entrega de la validación de las prescripciones y de los tiempos para la preparación de la medicación de cada sala de internación de nuestra institución.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional, prospectivo realizado del 12/21 al 05/22 en un hospital de alta complejidad. Durante este período se analizaron 13 salas de internación (191 camas). Se registraron diariamente las variables de estudio que fueron: hora de entrega de cada sala validada (V1) y tiempo de preparación de la medicación de la sala validada en mín. (V2). Se estableció previamente un valor de referencia para cada variable a partir de los valores promedio de una muestra de 15 días. Los datos se analizaron en planilla Excel donde se calculó la media, la desviación estándar (ST) y el coeficiente de variación (CV). Se estableció un tiempo de preparación correspondiente a la media + 1 ST. Se graficó la demanda (preparación de salas requerida) vs tiempo para determinar la superposición de salas en preparación y, en consecuencia, el número de técnicos requeridos. Para el análisis se tuvo en cuenta que el horario máximo de finalización de la preparación debía ser 16:30 hs, para que luego del control y traslado a la sala de internación, la medicación esté disponible a las 17 hs para su administración.

## RESULTADOS

Los resultados de V1 para las 13 salas fueron entre las 13:30 y 15 hs. En función de los valores de cada sala, fue necesario adecuar los horarios de entrega en 5 de ellas: 30 mín. más tarde del valor de referencia. En cuanto a los tiempos promedio de V2 se observó que 3 salas requirieron menos tiempo, 3 el mismo y 7 más tiempo que el de referencia. V2 presentó gran dispersión de datos con CV entre 0,33 y 0,58. En el gráfico de demanda se observó que esta actividad en el sector se realiza de 13:30 a 16:30 hs. La mayor concentración de trabajo ocurre de 14 a 16 hs. Debido a la superposición de salas en preparación en ese periodo, quedó determinada la necesidad de contar con 5 técnicos en el área para poder satisfacer la demanda.

## DISCUSIÓN

A partir de este trabajo cada farmacéutico conoce el horario máximo posible de entrega de su sala validada. La gran dispersión del CV de V2 era esperable, ya que está relacionada con la ocupación de camas, la complejidad de los pacientes y el esquema farmacoterapéutico. Por este motivo, consideramos necesario tener en cuenta esta variabilidad en la planificación del sector, en cuanto a distribución de salas y recurso humano, en lugar de sólo considerar los valores promedio. Este nuevo esquema, con mayor flexibilidad horaria, permitirá poder dar cumplimiento a esta etapa del proceso. Conocer la distribución de la demanda en el tiempo nos permitió organizar la asignación de tareas, establecer duplas técnico/farmacéutico por sala y planificar los horarios de almuerzo.

## CONCLUSIÓN

A partir de este estudio se adecuaron los horarios de entregas de salas validadas, se estableció el margen de tiempo disponible para la preparación de cada sala y se determinó el número de técnicos necesarios para la actividad. De esta manera, se optimizó la capacidad operativa

del sector de dispensación a paciente internado para poder así dar respuesta a la demanda asistencial.

## **TRABAJO 36**

### **Uso de MIFEPRISTONA/MISOPROSTOL en Interrupción Voluntaria del Embarazo. A propósito de un caso**

MONTEMARANI MENNA J

SAMCO ROLDÁN – Santa Fé – Argentina

Mail de contacto: jorgelinamontemarani1728@hotmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

A raíz de la pandemia de COVID-19, la Organización Mundial de la Salud (OMS) confirma nuevamente el uso de mifepristona (MF) y misoprostol (MS) combinado para la interrupción del embarazo a través de un documento de reciente publicación (2022). Allí lo considera como uno de los procedimientos más seguros y eficaces para esa práctica, y a MF y MS como medicamentos esenciales para proveer servicios de salud de calidad. Cuando se utiliza el régimen combinado MF+MS, se logra el aborto completo en aproximadamente 98 % de los casos y menos del 1 % de las personas usuarias continúa presentando un embarazo viable después de utilizar este régimen. El objetivo de este trabajo es describir un caso clínico de interrupción voluntaria del embarazo (IVE) ante el cual solicitaron por primera vez a la Farmacia el combipack Medabon® (MF 200 mg + MS 200 µg x4 comprimidos), y narrar la revisión bibliográfica que se confeccionó relativa al tratamiento indicado.

#### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Paciente femenino nulípara de 16 años que concurrió al Servicio de Salud sexual y reproductiva del hospital el 5/5/23 para la entrevista clínica. Al momento de la consulta, manifestó su voluntad de interrumpir el embarazo, se le realizó laboratorio y ecografía ginecológica que constató 12 semanas de gestación, y se le indicó tratamiento de IVE con medicamentos. Se le informó sobre el uso del régimen combinado (MF+MS), enfatizando en que las complicaciones graves eran raras, pero que debía estar atenta a los signos y síntomas de alarma, y solicitar ayuda en caso de sangrado abundante, fiebre de 38 °C o más, y vómitos persistentes o diarrea más allá del día en que se empleó el MS. El 9/5 la paciente volvió al hospital, realizó el control post-aborto, y se le colocó un implante subdérmico de etonogestrel 68 mg como método anticonceptivo.

Desde el Servicio de Farmacia, se llevó a cabo una búsqueda en PubMed/Medline, Cochrane, con los siguientes términos en inglés: MF, MS, ABORT. Se seleccionaron las revisiones sistemáticas (RS) y metaanálisis (MA) en inglés y publicadas con texto completo en el período comprendido entre 2018 y 2023. Se excluyeron los estudios sin esta información. La búsqueda realizada arrojó el reporte de aproximadamente 15 artículos que asocian la MF con MS y el aborto, de los que se seleccionaron para evaluación 3 RS y 3 MA en base a la disponibilidad,

relevancia y antigüedad. Según la evidencia, el tratamiento no quirúrgico mejor calificado para embarazos de menos de 10 semanas de gestación es MF+MS en todos los contextos, y el tiempo hasta el inicio del sangrado es más largo después de la administración simultánea de los medicamentos que en intervalo de 24-48 horas. En uno de los trabajos recomendaban la dosis única de 1600 mg de ibuprofeno como efectiva para el tratamiento del dolor, pero con una evidencia de certeza muy baja.

## DISCUSIÓN

Esta paciente fue candidata de seguimiento farmacoterapéutico por el uso del combipack (MF+MS) novedoso en IVE, las dosis utilizadas y la pauta de indicación. De acuerdo con las recomendaciones leídas en la bibliografía, la paciente usó el MS 1 día después de haber tomado la MF, y si bien tomó el ibuprofeno no fue en dosis única sino de manera reglada, 400 mg cada 6 horas. Además, se le indicó tomar metoclopramida 1 hora antes de tomar la MF y una hora antes de usar el MS, para aliviar las náuseas o vómitos. Aún sin la evidencia suficiente, el aborto ocurrió completamente en el hogar y en este aspecto se corresponde lo observado a lo esperado para el tratamiento del IVE que se pensó para épocas de pandemia. A futuro, se necesita más investigación para determinar si el límite gestacional para la expulsión del hogar puede extenderse más allá de las 10 semanas.

El farmacéutico en su rol de dispensador, debe conocer e informar acerca de la efectividad y seguridad del aborto con medicamentos autoadministrado, tanto de la administración combinada con MF como de un régimen de misoprostol solo.

## POSTERS SIN DEFENSA

### TRABAJO 39

#### **Optimización del uso racional de los medicamentos en la farmacoterapia de pacientes hospitalizados mediante la intervención farmacéutica**

ABUNDES RECILLA P, MONDRAGÓN GUILLEN MJ, ÁLVAREZ CORTÉS VE, RIVERA BAÑUELOS JH  
Hospital General Topilejo – Ciudad de México – México  
Mail de contacto: alrep.ar@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

El uso racional de medicamentos implica que los pacientes reciban la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis correspondientes, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y la comunidad. Sin embargo, hay ocasiones en que la gran sobrecarga de trabajo y responsabilidades que recaen en el personal sanitario son bastantes, lo que impide que se lleve un adecuado seguimiento de la farmacoterapia de cada uno. En el presente trabajo el profesional farmacéutico encontrará y analizará esos errores de medicación con el fin de tomar acciones correctivas y oportunas, para evitar afectar al paciente con la farmacoterapia indicada.

## OBJETIVOS

Optimizar el uso racional de los medicamentos mediante el seguimiento farmacoterapéutico y la intervención farmacéutica en un hospital de segundo nivel de atención.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico, prospectivo, transversal, que abarcó el periodo enero-abril 2023. Donde el profesional farmacéutico validó todas las indicaciones médicas de los pacientes internados en los servicios de UCIN, escolares, alojamiento conjunto, cirugía general y medicina interna de un hospital de segundo nivel de atención de la Ciudad de México. Para ello, el farmacéutico, realizó diariamente su ronda, en la cual colectó la información farmacoterapéutica de cada paciente hospitalizado con ayuda del perfil farmacoterapéutico. Así como la conciliación, detección de reacciones adversas medicamentosas (farmacovigilancia) y validación de los medicamentos de su terapia actual; con ello, el medicamento es dispensado a los diferentes servicios del hospital. Posteriormente, el farmacéutico analizó la información del perfil, revisando si el paciente requiere ajuste de dosis por daño renal, daño hepático, interacciones, errores de medicación. Con esta información el farmacéutico acudió al médico y le comentó las observaciones que hubo sobre los medicamentos. En este punto es importante mencionar que el médico tiene la decisión de aceptar o no las observaciones realizadas.

## RESULTADOS

Durante el periodo enero-abril 2023, el profesional farmacéutico hospitalario revisó 598 expedientes de pacientes hospitalizados; en los cuales validó la prescripción de 3987 medicamentos. En el 23% (137) de los expedientes revisados se encontraron 409 errores de medicación. Siendo 332 interacciones medicamentosas y 77 errores de prescripción. De estos errores de medicación sólo el 19% (en 26 pacientes) tuvo aceptación por parte del médico y enfermería y fue corregido al momento; mientras que el resto no fue corregido.

## DISCUSIÓN

La intervención farmacéutica ayudó a detectar y prevenir de forma oportuna al menos el 19% de los errores encontrados, que probablemente no hubieran sido detectados a simple vista, un ejemplo de ello son las interacciones medicamentosas. Así mismo, al validar la prescripción médica, fue un filtro para racionalizar el medicamento. Es decir, al corroborar las dosis, vías e intervalos de administración; pudimos reducir y adecuar el consumo de medicamentos.

Dentro de las limitaciones que se presentaron en este trabajo fue la resistencia de médicos y enfermeras al inicio de la integración del farmacéutico. Actualmente, enfermería es el personal de salud que más acude al servicio de farmacia hospitalaria a pedir información de medicamentos, lo que ayuda a mejorar la preparación y administración del medicamento. Mientras que la parte médica toma en cuenta las intervenciones y sugerencias que se les ofrecen para cada uno de sus pacientes.



## CONCLUSIÓN

Gracias al seguimiento farmacoterapéutico y a la validación de las prescripciones se logró una optimización del uso racional de medicamentos. Esto logró un impacto positivo tanto en la seguridad como en la efectividad de la farmacoterapia de los pacientes hospitalizados.

## TRABAJO 41

### **Proceso de gestión de mejora continua en el servicio de farmacia hospitalaria**

VILLARREAL B, COSTA K, VILLA J, PHILIPPI A.

Hospital de Rehabilitación Manuel Rocca – CABA – Argentina

Mail de contacto: bvillarreal487@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El control de inventario es una función vital en el servicio de farmacia hospitalaria (SF) para garantizar el suministro de medicamentos y productos médicos. Una de las propuestas para ello es implementar una gestión basada en la metodología lean six sigma y kaizen. La metodología lean six sigma tiene como objetivo reducir la variabilidad, identificar y eliminar defectos para optimizar la eficiencia y calidad en la organización. Kaizen significa mejora continua y se enfoca en la participación de todos los integrantes: pequeñas mejoras incrementales generan resultados significativos a largo plazo. En el SF del hospital de Rehabilitación Manuel Rocca (HRMR) se comenzó un proceso de organización para avanzar en los lineamientos de calidad que se propone alcanzar. La definición de los indicadores necesarios se encuentra todavía en proceso; se comparte la experiencia de mejora con los recursos disponibles.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

El SF del HRMR en diciembre de 2021 concursó su jefatura e inició una etapa diagnóstica, donde se observaron oportunidades de mejora en el control de stock y la organización. Esto fue el punto de partida para comenzar a planificar e implementar nuevas estrategias en pos de dicho objetivo. A pesar de las limitantes como la de falta de recurso humano profesional y técnico asignado exclusivamente al manejo de control total de inventario, no se esperó a definir indicadores para ello. Analizando la situación inicial de gestión del inventario se constató un 22% de error para materiales biomédicos y un 20% para medicamentos. Se implementaron procedimientos operativos estandarizados de recepción, almacenamiento, conservación y dispensa de medicamentos y productos médicos. Se fijaron objetivos por etapas de reestructuración, re-acondicionamiento y señalización de estanterías en los depósitos existentes (activo y pasivo). Se confeccionaron planillas de seguimiento, libros de registros en los distintos depósitos y registro manual en ficha estante. Se estandarizó el registro de discrepancias de stock entre el conteo físico y el sistema informatizado SIGEHOS, y el registro informático de los movimientos de stock. Se propuso un control de stock exhaustivo, continuo, permanente y rotativo. Se detectaron errores e identificaron las causas,

consistentes en omisión u olvido de los registros, o registros incorrectos. Se establecieron puntos de rotación, máximos y mínimos de stock y se obtuvieron datos estadísticos que permitieron optimizar la gestión presupuestaria. Actualmente se constata un porcentaje de error de 3.6% para el movimiento de stock de medicamentos y 4.9% para biomédicos.

## DISCUSIÓN

Este estudio se lleva a cabo en un hospital público monovalente, lo que puede limitar su aplicabilidad en otros hospitales. Es importante mencionar que si bien existe amplia literatura sobre organización de SF no hay bibliografía específica o trabajos previos sobre la gestión de stock en otros hospitales de rehabilitación. Actualmente se relevan los errores semanalmente en una planilla Excel, se buscan causas encontrándose entre las más frecuentes las del registro informático: omisión, cantidad o forma farmacéutica errónea. Del análisis y resolución de las mismas logramos disminuir el porcentaje de error. No se registran errores significativos en aquellos insumos de mayor costo que representan el 80% del patrimonio. A pesar de la limitante de tiempo y la falta de personal para el procesamiento de los datos, se trabaja en el desarrollo de herramientas que faciliten su recopilación, análisis y seguimiento, siendo la construcción de indicadores la próxima tarea a realizar. Consideramos una fortaleza de nuestro SF la calidad del recurso humano, ya que gestiona y realiza las tareas asistenciales en simultáneo logrando la mejora continua.

## TRABAJO 43

### **Análisis del perfil de prescripción de antimicrobianos en pacientes internados en un hospital zonal**

AIROLDI M, ALBINO L, ANCA I, BOUFFLET V, GONZÁLEZ D, ORTIZ N, SAVINEL F.

Hospital Interzonal General de Agudos Julio de Vedia – Nueve de Julio – Buenos Aires – Argentina  
Mail de contacto: milagrosairoldi@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Los antimicrobianos son esenciales para tratar infecciones causadas por microorganismos. El uso indiscriminado y abusivo de estos medicamentos ha llevado al desarrollo de cepas bacterianas resistentes, especialmente en entornos hospitalarios donde se emplean antibióticos (ATB) de amplio espectro. Un estudio realizado en Argentina encontró que el 57% de los pacientes internados recibieron antibióticos de manera empírica sin haber tomado cultivo previo. Otro estudio realizado en Brasil encontró que solo el 30% de los pacientes internados con infecciones recibieron tratamientos basados en cultivos microbiológicos. El Hospital Interzonal General de Agudos (HZGA) Julio de Vedia de 9 de Julio, Provincia de Bs. As., no cuenta con un Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA), lo cual favorecería el uso inadecuado de antibióticos y por ello, analizar las indicaciones de antimicrobianos en pacientes internados podría contribuir a prevención del desarrollo de multirresistencia.

## OBJETIVOS

Analizar la indicación de ATB de amplio espectro en pacientes internados en la sala de Clínica Médica y Cirugía General.

Analizar los aislamientos microbiológicos en cultivos de dichos pacientes y la sensibilidad antibiótica de los mismos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo y observacional en el HZGA Julio De Vedia donde se incluyeron pacientes mayores de 18 años internados en las salas de Cirugía General y Clínica Médica desde el 01/05/23 hasta el 27/06/23. Se recolectaron los siguientes datos de las historias clínicas: nombre, apellido, sexo, diagnóstico presuntivo, ATB prescrito, su dosis y frecuencia. Se seleccionaron los pacientes con prescripción médica de ATB de amplio espectro y se registró si los mismos contaban con cultivos tomados previo a la indicación del ATB. Se analizaron los resultados de los cultivos positivos, tanto el microorganismo aislado como el antibiograma. Se analizó si los tratamientos empíricos utilizados eran acordes a las guías clínicas correspondientes.

## RESULTADOS

El estudio de las prescripciones médicas de antimicrobianos en este hospital ha revelado recurrencia de inconsistencias al validar las indicaciones, lo que refuerza la importancia de este análisis. Se incluyeron 57 pacientes, de los cuales 30 eran de cirugía y 27 de clínica médica. 12/57 (21%) recibieron ATB de amplio espectro. De ellos, el 25 % recibió terapia empírica sin toma de cultivo previo. Dentro de estos últimos, el 8,33 % tuvo cultivo positivo cuyo aislamiento presentó sensibilidad a ATB de menor espectro respecto al empírico que recibieron. El 25 % tuvo un cultivo positivo con sensibilidad al ATB de amplio espectro y resistencia a ATB de menor espectro. El 8,33 % tuvo cultivo con resultado preliminar negativo al momento del cierre de la investigación. El 16,66 % tuvo cultivos negativos. 16,66 % empírico según criterio de guía clínica.

## DISCUSIÓN

Los resultados revelan que un porcentaje significativo de pacientes recibió tratamiento con ATB de amplio espectro sin cultivos previos. Estos hallazgos concuerdan con los estudios ya mencionados, resaltando la necesidad de implementar guías clínicas, y/o contar con un PROA para una prescripción adecuada de ATB. Este estudio tiene limitaciones debido al tamaño muestral y a la falta de datos de seguimiento a largo plazo.

## CONCLUSIÓN

El estudio realizado en el HZGA Julio de Vedia revela un uso significativo de antibióticos de amplio espectro en pacientes internados, incluyendo tratamientos empíricos sin respaldo de cultivos. La resistencia antimicrobiana es un desafío en el contexto hospitalario, y es

fundamental implementar programas como PROA y comités de infección hospitalaria para abordar esta problemática. La vigilancia epidemiológica y la búsqueda activa de microorganismos responsables de infecciones deben ser parte integral de las estrategias para garantizar el uso responsable de antibióticos.

## **TRABAJO 44**

### **El rol del servicio de farmacia dentro del equipo interdisciplinario en rehabilitación: a propósito de un caso**

PHILIPPI AN, VILLA J, CONSTANTE G, COSTA K, GUARINO C, SZYDLOWSKI K  
Hospital de Rehabilitación Manuel Rocca – CABA – Argentina  
Mail de contacto: anataliap@yahoo.com

#### **INTRODUCCIÓN**

La Organización Mundial de la Salud prevé que la necesidad de rehabilitación aumente en todo el mundo debido a los cambios en la salud y las características de la población; “se vive durante más tiempo, pero con más enfermedades crónicas y discapacidad”. Con su iniciativa “Rehabilitación 2030”, visibiliza la necesidad de fortalecer a los sistemas de salud y promover el trabajo interdisciplinario de profesionales de la rehabilitación.

Por lo general, en los trabajos sobre rehabilitación y contribución multidisciplinaria en la atención centrada en el paciente el rol del farmacéutico no se visibiliza.

Para demostrar la importancia del trabajo del equipo de farmacia en rehabilitación se presenta el caso de una paciente con lesión medular.

#### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Paciente femenina de 27 años de edad, que ingresó a un hospital de agudos en marzo 2021 con diagnóstico de paraplejía flácida e incontinencia bi esfinteriana debido a lesión medular traumática a nivel T7 por herida de arma de fuego ocurrida un mes atrás y luego fue derivada al Hospital Manuel Rocca para su tratamiento integral de rehabilitación. Se plantearon como objetivos la descomplejización de la paciente y su reinserción con la mayor independencia posible, considerando de suma importancia promover los cuidados posturales, las movilizaciones articulares y la verticalización progresiva, además de la inclusión en el entorno. La paciente mantuvo un ritmo catártico regular (considerado como no más de 48 hs entre evacuaciones en su caso) con indicación de bisacodilo 5 a 10 mg por vía oral una vez al día. Durante el transcurso de su proceso de rehabilitación sus síntomas de constipación empeoraron, con catarsis negativas de hasta siete días de evolución presentando además episodios de infección del tracto urinario a repetición asociados a dicha constipación. A través de la presencia de la farmacéutica en la sala se logró detectar las dificultades que presentaba en el manejo de síntomas (constipación por intestino neurogénico). Su plan farmacológico para la constipación crónica en esta etapa consistía en 20 mL de lactulosa 65% cada 8 horas, 5 mg de bisacodilo al día y tres enemas evacuantes semanales regladas.

La intervención farmacéutica en la interacción con sus médicos tratantes instauró la discusión sobre el manejo del intestino neurogénico. Se revisaron las medidas no farmacológicas necesarias y se incorporó una nueva especialidad medicinal, polietilenglicol 3350 en sobres. La paciente cambió a un plan farmacológico de polietilenglicol 3350 4.5 gr una vez al día asociado a picosulfato de sodio 10 gotas cada 12 hs, con indicación de dos enemas evacuantes semanales condicionadas a la catarsis negativa. Con estas medidas alcanzó el objetivo propuesto como ritmo catártico y no volvió a presentar episodios recurrentes de infección urinaria.

La paciente fue dada de alta en abril de 2022 dado que logró sus metas de rehabilitación, con un buen desempeño acorde a su lesión medular.

## DISCUSIÓN

La participación activa del farmacéutico como integrante del equipo de salud tiene como finalidad el bienestar del paciente.

Mediante la observación e interacción con los profesionales clínicos se logró optimizar el resultado terapéutico.

El trabajo interdisciplinario en nuestra práctica clínica en rehabilitación requiere conocimientos más allá de lo farmacológico. Es necesario comprender las dificultades que enfrenta el paciente en su nueva condición de salud para poder hacer una intervención que mejore su calidad de vida.

## TRABAJO 45

### **Reducción de los insumos utilizados en cirugía y parto a través de guías**

CREUS L, ZANARDI E, DÍAZ M, FERRARI J.

Hospital Hospital Materno Infantil Teresa Luisa Germani – Laferrere – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: creusl@yahoo.com.ar

## INTRODUCCIÓN

En ocasión de un inventario de la farmacia a las áreas restringidas (cirugía y parto) se observó: stocks inadecuados, deficiente rotación de vencimientos, registros insuficientes, imposibilidad para registrar la trazabilidad de cada insumo, generando los pedidos al servicio de farmacia en base a datos supuestos y poco comprobables. Por lo expresado es prioridad saber ¿Cuántos insumos necesitamos para cada práctica? (partos eutócicos, cesáreas, histerectomías, legrados, ooforectomía, y otras prácticas menos usuales dentro de la especialidad).

Los objetivos que nos planteamos son: proporcionar información de utilidad, mejorar la gestión, garantizar la calidad y acceso a los insumos. Optimizar las compras y disminuir las brechas organizativas y digitales.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

El trabajo se realizó con la colaboración de los jefes de los Servicios de Obstetricia, de Toco ginecología y el Coordinador de Anestesia. Se les facilitó un vademécum con todos los insumos disponibles en el servicio de farmacia y datos de las cantidades consumidas el año anterior. Los insumos se dividieron en grupos y se los sistematizó con un orden, anestésicos, ampollas, ATB, descartables, suturas, etc.

Las guías por práctica fueron confeccionadas en base a las normativas ministeriales para cada especialidad (Ley 25.929).

Para garantizar la trazabilidad de todo lo utilizado en las áreas restringidas (cirugía y parto) se confeccionó una planilla en Excel con los datos del paciente y gastos de medicamentos y productos médicos personalizados para cada uno, donde se registró todo lo utilizado con firma de los responsables. Se consensuó cual era el stock que debían tener los servicios inicialmente y fueron contabilizados con un sistema de semáforo.

A través de una herramienta tipo Google Drive la farmacia revisaba diariamente las planillas Excel con los insumos utilizados el día anterior, así se comenzó a reponer en forma diaria a día vencido los insumos utilizados en cirugía y parto respectivamente.

Se archiva una copia en la historia clínica del paciente y otra en la farmacia.

## DISCUSIÓN

Los registros permitieron analizar el gasto de los medicamentos y productos médicos, que generalmente no eran tenidos en cuenta (en cantidad ni valor) Así mismo permitió incorporar nuevos protocolos.

La organización de las previsiones de consumos agilizó y sistematizó la reposición, digitalizar los suministros proporciona información de utilidad a los tomadores de decisión, permitiendo realizar la reposición en forma diaria y en cantidades necesarias.

La sistematización de las plantas quirúrgicas y servicios de obstetricia del hospital posibilitó registros fidedignos de gastos por cada intervención, con la posibilidad de contar con una previsibilidad para realizar los pedidos y suministros por períodos anuales con datos comprobables. Optimizando el uso del presupuesto de salud disponible se abren las puertas a una mejora en la calidad, tanto de la compra, como de los productos utilizados.

Así mismo se fortaleció el trabajo en red con los servicios antes mencionados y el servicio de farmacia en forma dinámica, organizada, sistematizada permitiendo a diario la entrega de todo lo necesario.

Los resultados alcanzados, desde la perspectiva, de nuestro trabajo en la incorporación de Protocolos y Guías de trabajo mejoraron la gestión y planificación, mediante la digitalización de información y registros. Además se desarrollaron iniciativas institucionales de apoyo a los integrantes de los distintos equipos de trabajo, con acompañamiento y capacitación en la integración de estas nuevas prácticas.

## TRABAJO 46

## **Optimización de la farmacoterapia en pacientes que reciben medicamentos por sondas u ostomías**

PALERMO E, MENDES GARRIDO F, OTERO S, DI SANTO M, SALVADOR R  
Clínica Santa Isabel – Grupo Omint – CABA – Argentina  
Mail de contacto: epalermo@santaisabel.com.ar

### **INTRODUCCIÓN**

Los medicamentos en formas farmacéuticas (FF) sólidas orales no siempre son adecuados para la administración en pacientes que no tienen disponible la vía oral y cuentan con sonda nasogástrica (SNG), nasoenteral (SNE), yeyuno/ileostomía. Sin embargo, en muchas ocasiones sí se utilizan porque no existen FF líquidas en la institución o el mercado, o por desconocimiento de las mismas por parte los prescriptores. Por ello es de práctica habitual triturar comprimidos o abrir cápsulas para administrar fármacos por sonda/ostomía, cuando podría evitarse. Esto puede afectar la eficacia del tratamiento y la seguridad de los pacientes. Nuestra institución no cuenta con una guía de administración de medicamentos en pacientes con sondas/ostomías.

### **OBJETIVOS**

Evaluar los medicamentos de la guía farmacoterapéutica que se administran por sonda/ostomía, la preparación y administración para optimizar la farmacoterapia.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

En una clínica de alta complejidad se realizó un estudio de corte transversal. En la recorrida de salas los farmacéuticos recabaron datos de los pacientes internados en la mañana del 11/5/23: sector, si tenían sonda/ostomía, medicamentos que recibían, FF e inconvenientes en la preparación/administración. Se utilizó una planilla de relevamiento. Los sectores de internación evaluados fueron clínica médica de adultos (CM), sector bivalente UTI/UCO (unidad de terapia intensiva y unidad coronaria) y unidad de cuidados continuos (UCC). Se contó con el respaldo del comité institucional de calidad y seguridad del paciente y con la colaboración de médicos y enfermeros.

### **RESULTADOS**

17,3% (23/133) de los pacientes internados recibía medicamentos por sonda (SNG: 7,5%, SNE: 0,8%) u ostomía (gastrostomía: 8,3%, yeyunostomía: 0,8%). La mayor población estudiada pertenecía a UCC (100% de pacientes, 8/8), seguido de UTI/UCO (9/29, 31%) y CM (6/88, 7%). En cuanto a los reportes de enfermería sobre la técnica de preparación de las FF sólidas se destaca la dificultad en la disolución de las cápsulas de omeprazol que, además, obstruye las sondas; los farmacéuticos informaron que la preparación es inadecuada y afecta la efectividad del medicamento porque al pH del agua utilizada no se disuelve la cápsula rígida. Se detectó que los médicos desconocían FF alternativas para medicamentos prescritos en FF sólidas, y los farmacéuticos sugirieron el reemplazo por FF líquidas orales para administrar por

sonda/ostomía, o inyectables para infusión intravenosa (por ejemplo, reemplazo de cápsulas de omeprazol por suspensión oral). Farmacia diagramó una tabla de equivalencia de dosis de FF sólidas con sus alternativas, junto a un algoritmo para la elección de la FF más adecuada para medicamentos que se quieren administrar por sonda/ostomía.

## DISCUSIÓN

Los errores encontrados se debían principalmente al desconocimiento de los médicos y enfermeros sobre las FF disponibles y cómo abordar la farmacoterapia en este grupo particular de pacientes. Además, no existen presentaciones de medicamentos específicas para administración por sonda/ostomía, lo que lleva a adaptar las FF orales para esa vía. Los farmacéuticos no se encontraban realizando una intervención activa sobre estos pacientes; sus recomendaciones tuvieron gran aceptación por médicos/enfermeros.

## CONCLUSIÓN

La guía farmacoterapéutica institucional incluía FF alternativas adecuadas para todos los medicamentos en FF sólidas orales que se prescribían y administraban por sonda/ostomía. La implementación del algoritmo y la tabla de equivalencias impulsada por el servicio de farmacia permite optimizar la farmacoterapia de los pacientes que reciben medicamentos por sondas/ostomías.

## TRABAJO 47

### **Análisis del perfil de prescripción de omeprazol en un hospital general de agudos**

CARLONI A, CORTEZ D, FORTUNATO S, GONZALEZ P, RUBINI A, SALI B, SALVI V, VAYO MG.

HIGA Dr. Rodolfo Rossi – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: agcarloni@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El omeprazol, un inhibidor de la bomba de protones (IBP), que disminuye la secreción ácida y el pH gástrico, es uno de los fármacos mayormente recetados y comercializados en el mundo. Se ha observado en los últimos años un incremento exponencial en su consumo en los pacientes adultos internados dentro del HIGA Rossi. Es necesario tener en cuenta que un uso indiscriminado de esta droga por períodos prolongados puede llevar a complicaciones tales como hipomagnesemia, disminución de la absorción de la vitamina B12, múltiples fracturas, entre otras. Por ello resulta de interés examinar la bibliografía disponible que avale los diferentes usos de este fármaco.

## OBJETIVO

Evaluar las prescripciones de omeprazol de los pacientes internados en áreas no críticas del H.I.G.A. Rossi y valorar el grado de adecuación a una guía española de práctica clínica.



## MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio observacional, transversal, descriptivo y prospectivo durante los meses de abril y mayo del 2023. Se seleccionó una guía de práctica clínica desarrollada por el Grupo de Trabajo Sector Zaragoza I SALUD en la cual se establecen diferentes criterios para identificar aquellos pacientes en quienes la prescripción de omeprazol estaría justificada. Durante el período de estudio se incluyeron y analizaron las prescripciones diarias realizadas en las salas de Clínica Médica, Ortopedia y Traumatología, Cirugía General, y otros servicios. Se excluyeron de la evaluación los pacientes internados en Terapia Intensiva, Unidad Coronaria y Unidad de Trasplante de Médula Ósea. A partir de la historia clínica y la hoja de prescripción de fármacos, se obtuvieron diferentes datos, entre ellos: apellido y nombre, número de historia clínica, edad, servicio, prescripción o no de omeprazol (ya sea endovenoso o vía oral), antecedentes personales y medicación concomitante. El equipo farmacéutico diseñó una tabla donde se registró la información de cada paciente internado; éste registro fue realizado por los farmacéuticos clínicos del hospital de acuerdo a los criterios definidos por la guía de manejo de IBP.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se evaluaron un total de 151 recetas, de las cuales 94 tienen prescripción del fármaco y 57 carecían de la misma. De la totalidad de pacientes que tuvieron prescripción de omeprazol, el 42,9 % la requería, mientras que en el 57,1 % no era necesaria. En cuanto a los servicios prescriptores, Clínica Médica fue el servicio que realizó un mayor número de prescripciones correctas (34% de prescripciones en recetas que requerían indicación, 38% de falta de prescripción en aquellas que no la requerían y un 20% de error en aquellas recetas en las que no debía estar prescripto y lo estaba).

## DISCUSIÓN

Si bien hubo un gran porcentaje de prescripciones que se adecúan a la guía seleccionada, no son menos importantes las que se realizaron de forma errónea. A partir del análisis de los resultados se observa que el servicio de Clínica Médica tiene un porcentaje predominante de uso correcto del omeprazol y esto puede deberse a un mayor conocimiento y/o familiarización en el adecuado uso en pacientes con afecciones digestivas, de edad avanzada y con medicación crónica. Cabe mencionar que en el presente trabajo no se evalúan las dosis y vías de administración prescritas, como así tampoco los tratamientos instaurados. Por otro lado, debe destacarse que se ha evaluado un reducido número de prescripciones, situación que podría dar lugar a resultados preliminares. Lo mencionado anteriormente demuestra la importancia y necesidad de elaborar un protocolo de actuación consensuado entre los diferentes servicios del nosocomio, que unifique criterios para la instauración de profilaxis o tratamientos de omeprazol.

## CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta los resultados, se evidenció que si bien hubo un gran porcentaje de prescripciones que se correlacionan con el buen uso de omeprazol, no son menos importantes las que se realizaron de forma errónea.

## **TRABAJO 48**

### **Inconvenientes con el material estéril: ¿una incumbencia exclusiva del servicio de Esterilización?**

MENDES GARRIDO F, CASTAÑO S, PALERMO E, SALVADOR R  
Clínica Santa Isabel - Grupo Omint – CABA – Argentina  
Mail de contacto: facundomga@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

En los procesos para obtener material estéril existe riesgo de inconvenientes por la técnica empleada, equipos, manipulación, etc. En consecuencia los productos finales pueden no tener las características deseadas, generando retrasos o suspensiones de procedimientos quirúrgicos. En general, las no conformidades del material estéril suelen atribuirse únicamente a problemas en el servicio de esterilización, sin embargo en la clínica Santa Isabel no habían sido cuantificadas ni analizadas.

#### **OBJETIVOS**

Analizar reportes de no conformidad de material estéril procesado en la central de esterilización. Identificar causas e implementar mejoras.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio prospectivo tras la implementación de una planilla de reporte de no conformidad del material estéril para qué quirófano informe tipo de inconveniente (rotura de empaque, agua condensada, etc), material, cirugía, etiqueta del sistema de trazabilidad (fecha, registro de proceso de esterilización, técnico). El servicio de esterilización analizó para cada inconveniente las posibles causas (error humano, fallas técnicas, etc), si se relacionaban con problemas en un servicio puntual (esterilización, quirófano, bioingeniería) y las medidas preventivas o correctivas a adoptar. Se analizaron tres periodos consecutivos de 100 días desde la implementación del reporte (1°: 30/05/22 a 08/09/22 – 2°:09/09/22 a 18/12/22 – 3°: 19/12/22 a 29/03/23), promoviendo la notificación activa. La actividad de la central fue similar en los tres periodos (ciclos de vapor, ciclos de peróxido de hidrógeno, cantidad y tipo de material procesado, con diferencias menores al 5% entre los tres períodos).

#### **RESULTADOS**

Los reportes de no conformidad se relacionaron principalmente con cajas de ortopedia (1°: 8 de los 13 inconvenientes, 2°: 4/6, 3°: 4/6) y en materiales procesados en autoclave (1°: 11/13, 2°: 5/6, 3°: 5/6). El principal motivo fue la rotura de empaque (1°: 7/13, 2°: 2/6, 3°: 4/6). La

cantidad de reportes debidos a errores por el personal de esterilización se redujo en el 3° periodo (1°: 3, 2°: 3, 3°: 1) y se detectaron causas de no conformidades ajenas a esterilización (manipulación incorrecta del material en quirófano, material con suciedad desde ortopedias, fallas técnicas en autoclaves y termoselladoras, etc). Se observa una reducción de los inconvenientes totales (1°: 13, 2°: 6, 3°: 6) y de los días con inconvenientes (1°: 12, 2°: 6, 3°: 4).

## DISCUSIÓN

La implementación de la planilla de reporte de no conformidades fue positiva y permitió un análisis, seguimiento y disminución de los inconvenientes. Los reportes de rotura se redujeron en el 2° periodo por la incorporación de un envoltorio adicional externo de polietileno con burbujas de aire, sin embargo en el 3° aumentaron porque algunos contenedores de material no estaban aptos y dañan el material de empaque. Las no conformidades debidas a errores por el personal de esterilización fueron identificadas, individualizadas y rectificadas. La capacitación de los técnicos y la reorganización de espacios en la central fueron claves para reducir las no conformidades por errores de esterilización. Además, a comienzos del 2° periodo se incorporó un técnico adicional al plantel de esterilización, lo que permitió una mejor distribución de la carga trabajo y seguimiento de reportes. Las no conformidades por causas ajenas a esterilización fueron en parte corregidas en los sucesivos periodos trabajando en equipo con otros servicios como quirófano (médicos e instrumentadoras) y bioingeniería.

## CONCLUSIÓN

Reportar, cuantificar y analizar los inconvenientes con el material estéril permite identificar las causas y adoptar medidas para reducirlos. Para ello, el trabajo interdisciplinario es clave y contribuye a la calidad de atención y a la seguridad de los pacientes.

## TRABAJO 49

### **Desarrollo de una nueva formulación magistral para pacientes pediátricos: esferificación de atomoxetina**

ÁLVAREZ CORTES VE, LIRA GARNICA VJ, ABUNDES RECILLA P, GONZÁLEZ LÓPEZ K, MONDRAGON GUILLEN MJ, DIAZ BALDERAS BL  
Secretaria de Salud – Ciudad de México – México  
Mail de contacto: alrep.ar@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

En ocasiones las prescripciones médicas en pacientes pediátricos conllevan a la producción de fórmulas magistrales debido a la inexistencia de alternativas comerciales; lo que asegura la estabilidad y calidad del medicamento. Un ejemplo de medicamentos que pueden ser prescritos a pacientes pediátricos es la atomoxetina en suspensión, este es un medicamento utilizado como tratamiento para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad

(TDAH). El sabor desagradable que presenta dificulta su administración en los pediátricos y se corre el riesgo de que no se proporcione la dosis correcta; ya que en la mayoría de las ocasiones las dosis indicadas son mayores a 7 mL. En el presente trabajo se ha propuesto la esferificación del medicamento como forma farmacéutica fácil de deglutir. Esta técnica permite crear esferas o perlas a partir de un núcleo de gelatina donde es colocado el principio activo, aditivos de color, sabor, etc. que es recubierto con una capa externa sólida, los cuales son más vistosos y generan una mejor aceptación en esta población.

## OBJETIVO

Desarrollar una nueva formulación magistral de atomoxetina que enmascara el sabor desagradable del principio activo para su administración en pacientes pediátricos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio transversal, descriptivo y observacional que se lleva a cabo en el periodo abril-septiembre 2022. Como muestra se tienen a 12 pacientes pediátricos con tratamiento farmacológico de atomoxetina suspensión a dosis mayores de 20 mg, los cuales tienen un desagrado por el sabor del medicamento. A partir de la atomoxetina cápsula de 40 mg, se les formuló la dosis correspondiente para cada paciente pediátrico por el método de esferificación. Los materiales ocupados para llevar a cabo la formulación son: alginato de calcio, cloruro de sodio, agua, dosis individualizadas de atomoxetina, saborizantes y colorantes. Después de administrar el medicamento esferificado vía oral, se entrevistó a los padres para saber el grado de aceptación de la atomoxetina en los pacientes pediátricos.

## RESULTADOS

Como muestra se tienen a 12 pacientes pediátricos de entre 3 a 5 años, 4 son mujeres y 8 son hombres. Se les administró vía oral la formulación de atomoxetina esferificada, obteniendo que el 58.3% de ellos aceptase la nueva formulación, mientras que el 41.3% no quiso ingerirlos.

## DISCUSIÓN

Dentro de las ventajas obtenidas con la formulación se encuentra que es más económico y de fácil administración con respecto al medicamento de patente que se encuentra en suspensión en el mercado nacional. La desventaja fue que se reformuló el tamaño de la esfera para que fuera más fácil deglutir por los pacientes, lo que llevó más tiempo para desarrollar la formulación y que no estuviera disponible. Cabe mencionar que a todos los pacientes les resultó llamativo el medicamento debido a los colores.

## CONCLUSIÓN

Se logró desarrollar una nueva formulación magistral de atomoxetina que enmascara el sabor desagradable del principio activo para su administración en pacientes pediátricos; sin embargo, no a todos los niños les gustó, por lo que se tuvo que reformular.

## TRABAJO 50

### **Automedicación en el personal del HZGA de segundo nivel Julio de Vedia de la ciudad de Nueve De Julio**

AIROLDI M, GONZÁLEZ D, ORTIZ N, SAVINELL F

Hospital Interzonal General de Agudos Julio de Vedia – Nueve de Julio – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: denisgonzalezteatro@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La automedicación es un fenómeno que ha ido en aumento en la sociedad, afectando a la población general y a trabajadores de la salud que prestan servicio en el HZGA Julio de Vedia. Este hospital zonal de agudos de segundo nivel depende del M.S. Pcia. De Bs. As. El personal a pesar de tener un conocimiento más profundo sobre los riesgos y efectos de los medicamentos se ve tentado a recurrir a la automedicación para tratar sus síntomas. Conducta que preocupa, ya que se espera que sean un ejemplo de prácticas médicas seguras y responsables. Smith, J., & Johnson, A. (2019) en un artículo aborda el tema de las prácticas de medicación entre el personal de salud, analizando patrones de automedicación y otros aspectos relacionados con el uso de medicamentos por parte de los profesionales de la salud. Este fenómeno es especialmente preocupante entre los profesionales de la salud, ya que se espera que ellos sean conscientes de los riesgos y se guíen por prácticas médicas seguras. Johnson, R., & Martinez, E. (2018) en su artículo sobre ética en la atención médica aborda el tema de las prácticas de medicación responsable entre los profesionales de la salud, lo cual incluye la evaluación del uso adecuado de medicamentos y la conciencia de sus riesgos .

#### OBJETIVO

Describir y analizar los motivos por los cuales los trabajadores del hospital utiliza la automedicación para tratar los síntomas que padece, identificar los factores que impulsan esta práctica, las categorías terapéuticas más utilizadas y el grado de conocimiento sobre los riesgos asociados.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una encuesta a 139 personas que trabajan en el HZGA Julio de Vedia, incluyendo médicos, enfermeras, farmacéuticos, personal administrativo y de maestranza en los meses de junio, julio y agosto de 2022. Se utilizó un cuestionario estructurado anónimo con preguntas cerradas de elección múltiple. Se recopilaron datos sobre la frecuencia de automedicación, los síntomas tratados, las motivaciones para la automedicación, el conocimiento sobre los riesgos asociados y la percepción de la eficacia de los medicamentos utilizados.

#### RESULTADOS

El 85,6 % se automedica habitualmente. Los fármacos más empleados fueron los antigripales (52,7 %) y los medicamentos digestivos (27,1 %). El 17,1 % utilizó antibióticos sin prescripción médica, lo que puede contribuir a la resistencia bacteriana. El 49% mencionó dolores de cabeza como el principal motivo para automedicarse, luego los síntomas gripales (40,2 %). Levedad de los síntomas (43,5 %) Disponibilidad de medicamentos en el hogar (36,6 %) fueron factores importantes en la decisión de automedicarse. La mayoría percibió una buena eficacia en la medicación empleada (más del 50 %) y se obtuvieron datos escasos sobre reacciones adversas.

## DISCUSIÓN

Los resultados muestran una desconexión entre el conocimiento de los riesgos y la conducta real del personal de salud de este hospital en relación con la automedicación. Aunque la automedicación es común y en algunos casos considerada eficaz, su práctica puede tener consecuencias negativas para la salud individual y la salud pública. La disponibilidad de medicamentos de venta libre y la creencia en la capacidad de autodiagnóstico pueden contribuir a la automedicación. Es necesario abordar este problema mediante programas de educación y capacitación dirigidos al personal de salud, promoviendo un uso responsable de medicamentos y una mayor conciencia sobre los riesgos asociados.

## CONCLUSIÓN

Esta es una práctica extendida en el personal de salud, impulsada por muchas motivaciones y factores socioculturales. Es esencial implementar medidas para reducir la automedicación y fomentar prácticas más seguras y responsables en el uso de medicamentos entre los trabajadores de la salud. La concientización sobre los riesgos asociados y la promoción de una cultura de autocuidado responsable son fundamentales para mejorar la salud del personal sanitario y la calidad de la atención médica.

## TRABAJO 51

### **Implementación del seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes de un hospital de segundo nivel**

MARTÍNEZ TORRES RE, ÁLVAREZ CORTES VE, ABUNDES RECILLA P, GONZÁLEZ LÓPEZ K, RIVERA BAÑUELOS JH, MANCILLA VILLEDA MP

Secretaría de Salud – Ciudad de México – México

Mail de contacto: alrep.ar@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

El estudio de los problemas relacionados a los medicamentos (PRM) monitoreados durante el seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados, constituye un tema de vital importancia en la actualidad, ya que se asocian a una elevada morbilidad y mortalidad que originan importantes gastos a los sistemas de salud, el seguimiento farmacoterapéutico es

también conocido como monitorización de la prescripción o del tratamiento farmacológico y es la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con medicamentos, detección, prevención y resolución de problemas relacionados a los medicamentos de forma continuada, sistematizada y documentada, trabajando en conjunto con el paciente y el equipo de salud. La identificación y reporte de los errores de medicación, así como el resultado de las intervenciones impactan directamente en la farmacoterapia del paciente y la calidad asistencial en las instituciones de salud.

## OBJETIVOS

Analizar y evaluar los PRM observados con la implementación del seguimiento farmacoterapéutico.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo en un hospital público que cuenta con 60 camas censables de segundo nivel de atención, se aplicó seguimiento farmacoterapéutico y se llevó a cabo por dos profesionales farmacéuticos mediante la clasificación del Consejo Nacional de Coordinación para la Prevención y el Informe de Errores de Medicación (NCCMERP), utilizando un perfil farmacoterapéutico diseñado internamente para recolección de datos a pacientes internados en el servicio de hospitalización, excluyendo a pacientes con menos de cinco medicamentos en la farmacoterapia, como requisito indispensable tenían que cumplir 24 horas de hospitalización, ser paciente polimedicados y con enfermedades crónicas degenerativas, identificando problemas relacionados a los medicamentos de necesidad, efectividad y seguridad de acuerdo al segundo consenso de granada evaluando también la fase del suministro en la cual se presentó el error (selección, almacenamiento, prescripción, transcripción, dispensación, preparación, administración), durante el periodo de marzo a diciembre del 2021.

## RESULTADOS

Se evaluaron a 351 pacientes, 62% corresponden a pacientes masculinos y 38% a pacientes de género femenino, se registraron 377 problemas relacionados a los medicamentos de los cuales el 93% corresponden a errores de seguridad, 3% de necesidad y 4% a efectividad en la terapia farmacológica. De acuerdo a las fases del sistema de medicación y suministro donde se presentaron los PRM, el 90% fueron de prescripción, 6% de selección, 3% fueron corregidos en la administración y únicamente el 1% en la preparación de los medicamentos.

## DISCUSIÓN

La implementación de seguimiento farmacoterapéutico permite mejorar la calidad asistencial ya que en México existe información poco detallada sobre errores de medicación debido a la ausencia del farmacéutico en unidades hospitalarias, estas estrategias de seguimiento destacan la importancia del trabajo de los farmacéuticos así como justificar la integración del

profesional al sector salud público y al equipo multidisciplinario que al momento ha sido aceptado correctamente para lograr un uso seguro y racional de los medicamentos.

## CONCLUSIÓN

La detección y análisis de los resultados obtenidos durante el seguimiento farmacoterapéutico nos permitió identificar la cantidad de errores que pueden presentarse en la terapia farmacológica y profundizar en los problemas presentados para evaluarlos correctamente.

## TRABAJO 52

### **Rol del farmacéutico clínico en un Programa de Optimización de Antimicrobianos**

DE LAS FLORES V, CAMBIAGGI P, ZUCCARO A, INDUNI A, ARRECHE N

Hospital Naval de Buenos Aires Cirujano Mayor "Doctor Pedro Mallo" (HNPM) – CABA – Argentina

Mail de contacto: victordelasflores@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La resistencia a los antimicrobianos representa una amenaza creciente para la salud humana en términos de morbilidad, discapacidad, mortalidad atribuible y costos asociados. Teniendo en cuenta que el uso de antibióticos en cualquier circunstancia puede promover el desarrollo de resistencia, una de las principales estrategias para limitar y contener este problema es la implementación de un Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA) a nivel institucional. Desde marzo de 2023, un equipo multidisciplinario de profesionales de la salud (infectólogos, microbiólogos, farmacéuticos clínicos (FC), enfermeros de control de infecciones y representantes médicos de los distintos servicios) implementamos este programa con el objeto de mejorar la calidad y seguridad de la atención de la salud al utilizar los antimicrobianos de manera adecuada y racional.

## OBJETIVOS

Caracterizar el rol del FC en el marco del PROA institucional mediante la detección, análisis y evaluación del impacto de las intervenciones farmacéuticas (IF) realizadas durante el seguimiento farmacoterapéutico a los pacientes internados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de las IF realizadas de marzo a junio de 2023 en el Hospital Naval Doctor Pedro Mallo. Se evaluó el impacto de las alertas diseñadas en el marco del PROA institucional en donde cada FC durante la realización del seguimiento farmacoterapéutico debía informar al equipo PROA la prescripción de un nuevo antimicrobiano. Los servicios de internación involucrados en este estudio incluyeron servicios clínicos, como Clínica Médica, Cardiología y Ginecología, así como también, servicios quirúrgicos como Obstetricia, Cirugía y Traumatología. Se calcularon las IF realizadas por cada



servicio y su incidencia en el total de las IF. También se determinó la frecuencia de IF por antimicrobiano utilizado. El impacto clínico de las intervenciones se evaluó teniendo en cuenta la conducta terapéutica implementada luego de la alerta realizada: a) suspensión de tratamiento antimicrobiano, b) rotación/desescalamiento/ajuste de dosis del antimicrobiano prescrito y c) cambio de duración del tratamiento.

## RESULTADOS

En el período analizado se realizaron un total de 284 IF durante el seguimiento farmacoterapéutico que realizaron los FC diariamente, las cuales involucraron a 219 pacientes. El servicio que generó la mayor cantidad de IF fue Clínica Médica con 222 (78.17%), seguido por Traumatología con 24 (8,45%) y luego Cirugía con 21 (7,39%). El antibiótico sobre el cual se realizaron más alertas fue piperacilina-tazobactam con 129 (45,42%), seguido por ceftriaxona con 31 (10,92%) y vancomicina con 22 (7,75%). Las conductas terapéuticas implementadas luego de las alertas realizadas a causa de las IF fueron: a) suspensión de tratamiento antimicrobiano 48,24%, b) rotación/desescalamiento/ajuste de dosis del antimicrobiano prescrito 26,76% y c) cambio de duración del tratamiento 25%

## DISCUSIÓN

Los PROA constituyen uno de los tres pilares en que se apoya un método integrado para fortalecer los sistemas de salud junto con la prevención y control de infecciones, la seguridad de los medicamentos y de los pacientes. La evidencia demostrada en este trabajo, contribuye a fortalecer los objetivos del PROA en el Hospital y podría ser de utilidad para el diseño de estrategias futuras con el objeto de obtener mejores resultados clínicos en pacientes tratados con antimicrobianos de una manera costo-efectiva y segura, alargando la vida útil de estos medicamentos al reducir la emergencia de microorganismos resistentes.

## CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos demostraron que las IF realizadas en el marco del PROA institucional, mediante la participación activa del FC a través del diseño e implementación de pautas de alerta, promovieron el uso apropiado de los antimicrobianos y optimizaron el tratamiento de las infecciones en los pacientes internados tanto en áreas clínicas como quirúrgicas.

## TRABAJO 53

### **Evaluación de la utilización de inhibidores de la bomba de protones como profilaxis por úlceras por estrés en pacientes no críticos hospitalizados**

GODOY E., GONZALEZ VALDEZ D., PRIMERANO F., BROFMAN V., GONZALEZ N., ROLDAN N., ROSCINI F., HUBSCHER, C., CARO C., CARISSIMO D

Hospital Aleman – CABA – Argentina

Mail de contacto: egodoy@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

La prescripción de inhibidores de la bomba de protones (IBP) para la profilaxis de úlceras por estrés (PUE) es una de las prácticas médicas más habituales en pacientes hospitalizados. Si bien se ha demostrado que su utilización en pacientes críticos (PC) reduce la incidencia de hemorragia gastrointestinal (HGI), su indicación en pacientes no críticos (PNC) es controversial, ya que la alteración en el pH y la composición gástrica pueden causar un mayor riesgo de complicaciones infecciosas. El Score de Herzig (SH) es un sistema de puntuaciones validado que determina el riesgo de HGI en los PNC hospitalizados. Esta herramienta permite clasificar a los pacientes por grupo de riesgo y en base a los resultados optimizar la utilización de IBP. Debido a que esta indicación no está recomendada en la literatura, pero su prescripción es frecuente en la práctica diaria, se decidió abordar el siguiente estudio.

## OBJETIVOS

Evaluar por SH si la prescripción de IBP como PUE en PNC de un hospital de alta complejidad es adecuada.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, prospectivo de corte transversal, realizado durante noviembre de 2022. La información se obtuvo de la validación farmacéutica y la revisión de las historias clínicas. Se incluyeron pacientes adultos internados en clínica médica con más de 3 días de internación sin diagnóstico de HGI. Se excluyeron PC y aquellos que recibían IBP como medicación habitual. Por SH se clasificaron según riesgo de sangrado en: riesgo bajo (RB), medio-bajo (RMB), medio-alto (RMA) y alto (RA). Se consideró indicación no adecuada (INA) cuando el IBP estaba indicado en pacientes de RB y RMB, y cuando no estaba indicado en pacientes de RA y RMA. Se realizaron las intervenciones farmacéuticas (IF) correspondientes y se calculó su porcentaje de aceptación.

## RESULTADOS

Se analizaron 107 pacientes con edad promedio de 62 años y el 53% eran hombres. El 68% de los pacientes tenían RB, 21% RMB y 11% RMA. Ninguno con RA. En el 46% de los pacientes se consideró INA, 44% con RB y RMB y 2% con RMA. Se realizaron 49 IF con un porcentaje de aceptación del 2%.

## DISCUSIÓN

La HGI es una fuente importante de morbilidad y mortalidad hospitalaria prevenible. Si bien la PUE es utilizada para evitar esta complicación frecuente en el PC, el uso de estos agentes se ha vuelto común en PNC, cuando en general, el riesgo es bajo. Consideramos que emplear un sistema de puntuaciones en pacientes hospitalizados es de utilidad para evaluar el riesgo de HGI y determinar la necesidad de profilaxis. En nuestro estudio alrededor del 90% de los pacientes no cumplían con los criterios para recibir PUE, sin embargo, casi la mitad de estos

la tenían indicada. En base a estos resultados se realizaron IF con el fin de generar la desprescripción con un porcentaje muy bajo de aceptación. Esto pone en evidencia la necesidad de realizar acciones que estén dirigidas a unificar el criterio de PUE y que adviertan de las consecuencias de su indicación innecesaria, ya que, aunque estos fármacos son habitualmente vistos como seguros, no están exentos de provocar efectos adversos e interacciones medicamentosas. Además, es importante disminuir el impacto económico de esta indicación inapropiada y considerar que muchos de estos pacientes continúan recibiendo el IBP al alta hospitalaria. La principal limitación del estudio es el pequeño tamaño muestral debido al corto periodo de análisis.

## CONCLUSIÓN

El uso de IBP en PUE en base al SH no fue adecuado en la mayoría de los casos. Nos proponemos elaborar y consensuar recomendaciones para su prescripción dentro de la institución e implementar estrategias educativas, para lograr un uso más racional e individualizado.

## TRABAJO 54

### **Intervenciones farmacéuticas relacionadas con interacciones medicamentosas en pacientes críticos en un hospital de alta complejidad**

GONZÁLEZ N, BROFMAN V, ROLDÁN N, GONZÁLEZ VALDEZ D, PRIMERANO F, GODOY E, CARO C, CARISSIMO D, ROSCINI M, HUBSCHER C  
Hospital Aleman Hospital Aleman – CABA – Argentina  
Mail de contacto: virginiabrofman@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las interacciones medicamentosas (IM) son alteraciones de los efectos de un fármaco debidas a la utilización reciente o simultánea de otros fármacos (F), alimentos o suplementos dietarios. Se clasifican en: fisicoquímicas (IFQ) las que se refieren a incompatibilidades que impiden mezclar dos o más F en una misma solución, farmacocinéticas (IFC) las que se producen por modificación en los procesos de absorción, distribución, metabolismo o eliminación de un F por la presencia de otro en el organismo, o farmacodinámicas (IFD) las que se producen como consecuencia de la acción de dos o más F sobre el mismo receptor, el mismo órgano o mismo sistema fisiológico. Debido a que consideramos que los pacientes de unidades de cuidados críticos (UCC) presentan mayor riesgo de IM, por la polifarmacia y su frecuente modificación de la farmacoterapia, y al no contar con datos estadísticos propios se decidió analizar este tipo de intervenciones farmacéuticas (IF) en nuestra institución.

## OBJETIVOS

Analizar las IF relacionadas con las potenciales IM en pacientes de UCC y determinar su grado de aceptación

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo que incluyó pacientes adultos internados en UCC, en los cuales se registraron IFQ, IFC e IFD, de abril 2022 a mayo 2023. Para el análisis de las IFC e IFD se utilizó la clasificación de Lexicomp Drug Interaction: tipo C (monitorización), D (considerar modificar la terapia) o X (evitar la combinación). Se analizaron los F involucrados, las recomendaciones efectuadas por el farmacéutico clínico (RFC) y el grado de aceptación de IF. Los datos se obtuvieron de la historia clínica electrónica.

## RESULTADOS

En el periodo de estudio se realizaron 153 IF relacionadas con IM en UCC, detectadas en 101 pacientes con una media de 71 años. De las IFC e IFD detectadas 52 eran tipo X, 46 tipo D y 38 tipo C. Las más frecuentes fueron: omeprazol/clopidogrel (45), esomeprazol/clopidogrel (37), escitalopram/omeprazol (14) y escitalopram/esomeprazol (12). Las IFQ fueron 17, siendo sulfato de magnesio/fosfato de potasio(12) la incompatibilidad más frecuente. Las RFC fueron: 80% cambio de medicamento, 14% cambios en la forma de administración, 4% monitorización, 1% suspender medicamento y 1% modificación de dosis. El grado de aceptación de las IF fue del 70%. No se detectaron efectos adversos relacionados con las IF no aceptadas.

## DISCUSIÓN

La mayoría de las IM detectadas fueron de categoría X, evidenciando la importancia de vigilar sistemáticamente las prescripciones en UCC. En cuanto a los medicamentos involucrados, los grupos terapéuticos más frecuentes fueron inhibidores de la bomba de protones, antiagregantes plaquetarios, antidepresivos y electrolitos concentrados. Esto puede deberse a su alto grado de prescripción en el hospital, al posible desconocimiento de la gravedad de la IM por parte del equipo médico y a la decisión de mantener tratamientos que podrían producir IM, debido al estado crítico de los pacientes. En cuanto a las RFC, la mayoría fueron sugerencias de cambio de medicamento, lo que se corresponde con la gravedad de las IM más frecuentes. En ambos resultados consideramos que su detección es importante para prevenir problemas relacionados a medicamentos. Si bien el grado de aceptación tiene una tendencia favorable, podría mejorarse con la presencia permanente de un farmacéutico clínico en UCC. Consideramos que para reducir la frecuencia en que se prescriben las mismas combinaciones de medicamentos que interactúan, se podrían incorporar alertas en el sistema informático y promover actividades de educación al equipo médico sobre el tema. Como limitación se destaca el diseño retrospectivo del estudio, ya que pudieron perderse algunos datos.

## CONCLUSIÓN

Este análisis demuestra que la prevalencia de IM clínicamente relevantes es alta en UCC, siendo en su mayoría de categoría X. La RFC más frecuente fue el cambio de medicamento, con un grado de aceptación adecuado por parte del equipo médico.

## TRABAJO 55

### **Implementación de la actualización del procedimiento de ensayos clínicos en el Hospital Italiano de Buenos Aires**

FARIÑA M, FEUERSTEIN S, NASHIRO O  
Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina  
Mail de contacto: milagros.farina@hospitalitaliano.org.ar

#### INTRODUCCIÓN

En el Hospital Italiano de Buenos Aires, actualmente contamos con más de cien ensayos activos, de múltiples patologías y servicios. A fines del año 2022, se decide actualizar el "procedimiento de farmacia para ensayos clínicos", a partir de la necesidad de conciliar los requerimientos diversos del patrocinador junto con los procedimientos institucionales. De esta manera se intenta estandarizar ciertas actividades que involucran el circuito de la medicación (recepción, almacenamiento, dispensa y destrucción). Si bien éstas son propias de la profesión, dentro del contexto de los ensayos clínicos surge la limitación de que el farmacéutico no tiene la potestad de gestionarlas, sino que es el patrocinador quien controla las unidades de medicación, vencimientos y tiempos de entrega. Es por esto, que la confección de un procedimiento interno o SOP (Standard Operation Procedure) es necesario para que desde el centro se establezcan normativas y poder administrar el trabajo. Para que el patrocinador acepte estas condiciones exige que dispongamos de una SOP, caso contrario se deben seguir sus lineamientos.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

En función de lograr la utilización efectiva y segura de medicamentos para el paciente nos hemos basado en los siguientes requerimientos regulatorios: marco normativo externo (Disposición de ANMAT 6677/2010 - régimen de buenas prácticas clínicas para estudios de farmacología clínica; ICH guidelines for Good Clinical Practice) y marco normativo interno (Norma Política Residuos Peligrosos n° 184/15; Procedimiento de Monitoreo de Temperatura n°128/15). En la Versión 04.2022 actualizamos algunos de estos puntos críticos. En cuanto a la recepción la principal problemática que se presenta es que el sponsor generalmente requiere el envío de medicación para que se active el centro, es decir, antes del reclutamiento efectivo de pacientes; junto con cantidades a veces excesivas y con vencimientos cortos. Es por eso que en nuestra actualización del procedimiento se aclara que no se recibirá medicación antes de la visita de inicio, lo que evita acumular insumos/IP sin conocimiento del correcto manejo. En el almacenamiento los patrocinadores comúnmente requieren un control de temperatura diario los días hábiles; sin embargo nuestro procedimiento interno exige la toma dos veces al día todos los días de la semana. Es por eso que nuestra SOP aclara que la toma de temperaturas serán registradas en una planilla por personal técnico de la farmacia pero no propia de ensayos fuera de los horarios del personal delegado de farmacia.

En cuanto a la administración de medicación por vía endovenosa, si bien los patrocinadores ofrece enviar etiquetas para identificarla, desde el centro implementamos el uso de rótulos institucionales ya que son familiares para el personal que administra y contiene toda la información detallada de la droga, diluyente, velocidad de administración hasta la estabilidad lo cual suma a la seguridad del paciente. Por último, en cuanto a la destrucción de la medicación utilizada, las exigencias del sponsor son el guardado de los viales utilizados en la preparación de la medicación; por normas de bioseguridad del establecimiento y espacio crítico dentro del sector se decidió el descarte inmediato junto a un registro detallado de ésta.

## DISCUSIÓN

Si bien trabajamos arduamente en el desarrollo de la actualización del procedimiento Versión 04.2022 y nos facilitó el trabajo a la hora de consensuar diferentes puntos con los patrocinadores, existe el desafío constante de su revisión y modificación. Esto se debe en parte a las auditorías de calidad de los laboratorios e inspecciones de la autoridad sanitaria, además de presentarse nuevos escenarios donde debemos trabajar para consensuar otros puntos no tenidos en cuenta anteriormente.

## TRABAJO 56

### **Implementación de mejoras en el manejo de extravasaciones de citostáticos a raíz de un evento adverso grave**

GÓMEZ N, COBANERA T

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: nadia.gomez@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

Las extravasaciones de drogas vesicantes (DV) son eventos adversos (EA) graves de alto impacto en la salud del paciente, pudiendo, en algunos casos, producir necrosis severa del tejido debido al nivel de agresividad. Existen recomendaciones a nivel internacional enfocados en la prevención de estos eventos, donde prima la administración por personal capacitado, la educación al paciente y el uso de catéter venoso central (CVC) para la administración de vesicantes. En el presente trabajo nos proponemos comunicar las medidas implementadas a partir de un EA grave asociado a la extravasación de DV.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

A raíz de la extravasación de DV en una paciente oncológica se realizó un análisis causa raíz que detectó los siguientes puntos débiles: Administración por otra vía distinta al CVC, falta de capacitación en el manejo de estas drogas y su reconocimiento como DV por parte del personal de enfermería (fundamentalmente cuando es personal ajeno a sectores oncológicos) e insuficiente educación al paciente, entre los más importantes. Frente a esta problemática se realizó una reunión multidisciplinaria donde participaron los servicios de

farmacia, hematología, oncología, ginecología y el comité de calidad y seguridad del paciente, y se consensuaron e implementaron las siguientes medidas: Se estandarizó la administración de DV por CVC, condición necesaria para comenzar el tratamiento. Este punto se incluyó dentro de la validación farmacéutica. Se definió qué drogas se infundirán por bomba de infusión continua o mediante goteo por gravedad según los tiempos de infusión, reservando la primera opción para infusiones largas y con monitoreo de la presión de la bomba. Se actualizó la guía de extravasaciones institucional, que incluye medidas específicas y algoritmos de actuación en línea con las recomendaciones europeas. Se incorporó la alerta de DV y pautas de alarma a los protocolos de infusión informatizados en la historia clínica electrónica. Además se adicionó una etiqueta de DV al preparado que la contenga. Se incorporó hialuronidasa y geles frío calor al kit de extravasaciones, ampliando la distribución de los mismos a sectores no oncológicos. Se realizó capacitación a un grupo docente de enfermería y se conformó un grupo médico de respuesta rápida ante estos EA.

## DISCUSIÓN

El rol del farmacéutico como especialista en drogas y parte del equipo multidisciplinario ha sido fundamental en la implementación de mejoras en la prevención y tratamiento de extravasaciones en nuestro hospital. Al comparar guías y procedimientos de otros hospitales con la nuestra, detectamos que la mayor diferencia radica en la disponibilidad de antidotos. En muchos casos no están disponibles en el mercado o son de alto costo (como la hialuronidasa y el dexrazoxane). Sin embargo, es preciso un análisis costo-beneficio, ya que una extravasación por DV no tratada correctamente aumentaría el gasto para el sistema de salud debido al requerimiento de internaciones prolongadas. En este punto el farmacéutico cobra un rol activo en la gestión de estos insumos. Destacamos además la importancia del farmacéutico como comunicador dentro del equipo de salud, realizando talleres de capacitación y práctica para los enfermeros haciendo énfasis en la comprensión del fundamento de cada medida de actuación.

En cuanto a puntos a trabajar, notamos que aún queda pendiente la mejora en la educación al paciente, Creemos que es fundamental que el mismo cumpla un rol activo en la prevención de estos eventos; ya que un paciente que ha sido instruido adecuadamente podría detectar y notificar a tiempo los primeros signos y síntomas en caso de una extravasación. Como proyecto a futuro, se está trabajando en la creación de un dispositivo que pueda abordar por múltiples vías la educación y contención al paciente oncológico.

## TRABAJO 57

### **Farmacia en rehabilitación: nuevos desafíos, nuevos horizontes**

COSTA K, CONSTANTE G, PHILIPPI A, SZYDLOWSKI K  
Hospital de Rehabilitación Manuel Rocca – CABA – Argentina  
Mail de contacto: casidelparque@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La capacitación permanente de los profesionales de salud es un requisito indiscutido para alcanzar los estándares de garantía de calidad de atención centrada en el paciente. En el ámbito farmacéutico, se reconoce la importancia de formar a los farmacéuticos para brindar un servicio especializado en diferentes áreas de la salud. Aunque no está establecida oficialmente como subespecialidad en Argentina ni en otros países, la farmacia en rehabilitación se presenta como una visión propuesta por las autoras del texto para abordar las necesidades específicas de los pacientes en proceso de rehabilitación.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

El paciente en rehabilitación presenta una complejidad que requiere un abordaje conjunto y metas terapéuticas adaptadas a cada fase de su evolución. A nivel mundial, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha destacado la importancia de fortalecer los sistemas de salud y promover el trabajo interdisciplinario en la rehabilitación. Sin embargo, algunos trabajos no contemplan el papel del farmacéutico en la atención centrada en el paciente en rehabilitación. Se ha evidenciado a través de una revisión bibliográfica que el servicio de farmacia de instituciones de rehabilitación puede contribuir a la optimización del tratamiento farmacológico de los pacientes, participando activamente en el equipo de salud. La humanización en la atención farmacéutica desde los servicios de farmacia hospitalaria también es un aspecto relevante en la asistencia a pacientes con compromiso orgánico crónico. Estas consideraciones resaltan la necesidad de farmacéuticos capacitados para desempeñarse en el equipo de salud de un hospital de rehabilitación. La educación interprofesional (EIP) se presenta como una estrategia para mejorar la colaboración y la comunicación entre diferentes profesiones del cuidado de la salud. Los farmacéuticos pueden hacer una importante contribución en los grupos de cuidado interprofesional para pacientes con enfermedades crónicas, coordinando cuidados, formando equipos interdisciplinarios y mejorando los resultados terapéuticos. La EIP promueve la prestación de servicios seguros y de calidad, teniendo al paciente como foco central. En este contexto, el hospital de rehabilitación Manuel Rocca organizó un curso dirigido a farmacéuticos, técnicos y estudiantes, como instancia de formación profesional. Este curso involucró encuentros teóricos y prácticos con la participación de diversas disciplinas del equipo de salud y el servicio de farmacia. A través de esta capacitación, los farmacéuticos lograron familiarizarse con los abordajes en la rehabilitación del paciente complejo y promover su integración en el trabajo diario con el equipo de rehabilitación.

## DISCUSIÓN

Se espera que los farmacéuticos especializados en rehabilitación posean las competencias necesarias para acompañar al paciente y su familia en su terapia tanto farmacológica como no farmacológica, promoviendo la adherencia terapéutica y comprendiendo las principales causas de hospitalización en una institución de rehabilitación. La capacitación continua de los farmacéuticos en rehabilitación es esencial para brindar una atención integral y de calidad a



los pacientes. Aunque no esté reconocida oficialmente como subespecialidad, su formación específica optimiza la intervención farmacéutica en los hospitales de rehabilitación. La colaboración y la educación interprofesional son clave para mejorar la atención y los resultados terapéuticos en este campo.

## **TRABAJO 58**

### **Estudio de farmacovigilancia de gammaglobulina t: resultados preliminares**

LAMI HERNÁNDEZ MB, ROITTER C, CUELLO PN, BERTAGNOLIO ME, MORENO C, LUBRINA V, TITA AV, CUELLO MA, BARROS C, KEDIKIAN RM, RIVERO R, FONTANA D.

Laboratorio de Hemoderivados UNC – Córdoba – Argentina

Mail de contacto: belen.lami@unc.edu.ar

### **INTRODUCCIÓN**

Gammaglobulina T intramuscular (GT-UNC) es un medicamento elaborado con plasma humano que contiene anticuerpos para patologías prevalentes de la región. Está aprobado por ANMAT para profilaxis de hepatitis A, sarampión, rubéola y enfermedades bacterianas severas y antibióticos resistentes. El plasma recolectado contiene anticuerpos anti-SARS-CoV-2, por lo que se espera que GT-UNC sea de utilidad como profilaxis de COVID19, por lo que fue de interés hacer un seguimiento de su uso en el marco del Plan de Gestión de Riesgos del Laboratorio de Hemoderivados (LH-UNC), requerido por la Disp.ANMAT 5358/12. Con el objetivo de evaluar el perfil de respuesta clínica de GT-UNC se diseñó un estudio observacional, prospectivo y longitudinal a desarrollarse durante 1 año. Para ello, se entrevistó telefónicamente a pacientes con prescripción de GT-UNC atendidos en farmacias de las 4 sedes de la Obra Social Universitaria DASPU. El reclutamiento inicial se realizó en cada farmacia, desde donde se enviaba al LH-UNC un cupón con datos del paciente que aceptaba participar. Desde el LH-UNC se contactaba al paciente para firmar el consentimiento informado y continuar con el estudio. Se registraron y analizaron los datos en un formulario electrónico creado especialmente para este estudio en la plataforma REDCap. Las variables registradas fueron: A tiempo 0: -Datos demográficos: edad, sexo, residencia -Vacunación COVID19: n° de dosis, antecedentes -Indicación o diagnóstico -Pauta terapéutica -Factores de riesgo y comorbilidades A los 2 días post-administración de GT-UNC: reacciones adversas locales y sistémicas según listado preestablecido y opción para describir. A los 10, 28 y 60 días post-administración GT-UNC: aparición de síntomas y diagnóstico de COVID19/sarampión/rubéola/hepatitis A/otros.

### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Entre marzo y junio de 2023 se reclutaron 13 pacientes de Córdoba (4 varones, 9 mujeres; 39-90 años); 4 finalizaron el estudio, 4 se encuentran en seguimiento, 1 abandonó, 4 consintieron y deben ser contactados aún. Resultados preliminares expresados en número de pacientes (n) Tiempo 0 (n=8) COVID19 -Vacunación 3 dosis o más: n=6, única dosis: n=1, no se vacunó:

n=1 -Antecedentes sí: n=1, no: n=7 Indicación o diagnóstico Infecciones respiratorias recurrentes: n=6, artritis reumatoide: n=1, abortos recurrentes: n=1 Pauta Una dosis: n=8 Factores de riesgo y comorbilidades: n=4 Hipertensión arterial: n=2, diabetes: n=1, hipotiroidismo: n=1, artritis reumatoide: n=1, hígado graso: n=1 y síndrome Sjögren: n=1 (n=2 con más de un factor de riesgo) 2 días (n=8) Dolor en el sitio de infusión: n=2 10-28-60 días (n=4) COVID19: n=1 En cuanto a seguridad de GT-UNC, sólo se registró dolor en el sitio de infusión en 2 pacientes. Estas reacciones fueron leves y transitorias, y eran esperables según lo descrito en el prospecto. Durante el periodo estudiado, ningún paciente contrajo sarampión, rubéola o hepatitis A y sólo 1 tuvo COVID19. Si bien la mayoría estaban vacunados contra el COVID19 con más de 3 dosis, el paciente que desarrolló la enfermedad presentaba comorbilidades y antecedentes de un sistema inmune deprimido y, en coincidencia con algunos estudios, podría haber desarrollado pocos anticuerpos con la vacunación. Por otra parte, este paciente recibió una sola dosis de GT-UNC siendo posible aumentar la dosis.

## DISCUSIÓN

En los pacientes analizados, GT-UNC fue bien tolerada y se observó en la mayoría buena evolución clínica. Estos resultados preliminares son alentadores para continuar con el estudio y refuerzan la importancia del trabajo en equipo para realizar acciones de farmacovigilancia.

## TRABAJO 59

### **Insulinoterapia: uso racional de insumos y adherencia de pacientes en tratamiento con insulina en un hospital de tercer nivel**

CUFFARO A, LUTMAN C, MAS A, TORRISI S

Hospital Escuela Eva Perón–Granadero Baigorria – Santa Fé – Argentina

Mail de contacto: cuffaroanabela@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las personas con diabetes en tratamiento con insulina requieren de ciertos insumos para lograr una adecuada adherencia al tratamiento y así un buen control metabólico. Un paciente bien informado promueve un uso seguro y responsable del tratamiento indicado Al observar la falta de control y adherencia de los pacientes a insulinoterapia por parte del personal de salud, carencia de tratamientos individualizados y entrega de insumos insuficientes y de baja calidad, se plantea desarrollar una propuesta de mejora. Incluye la incorporación de insumos nuevos y óptimos y la educación de todos los involucrados en el proceso, para lograr el correcto control metabólico, evitar complicaciones asociadas a la administración inadecuada de insulina y mitigar la hospitalización temprana.

## PRESENTACIÓN DE LA OBSERVADO

En 2020 se creó en el Hospital Escuela Eva Perón (HEEP) la unidad multidisciplinaria de Hipertensión Arterial y Riesgo Cardiovascular, con consultorios satélites para poder abordar

dicha patología crónica en forma global e integrada. Uno de estos fue el de Diabetes, Nutrición y educación diabetológica (UD). En 2021 se definió el rol de enfermería siendo una de sus actividades primordiales la EDUCACIÓN AL PACIENTE, que en Marzo 2022 quedó oficialmente a cargo de una Lic. en Enfermería. Desde ese momento se sumó el Servicio de Farmacia y se trabajó conjuntamente en la adquisición de insumos específicos y la educación del Paciente Crónico (en tratamiento con insulina) ambulatorio y hospitalizado. En el caso del automonitoreo glucémico se entregaba desde Farmacia: 1 glucómetro, 1 digitopunzor y 50 tiras reactivas mensuales. No se entregaban lancetas para las punciones capilares y se dispensaron, además de insulinas correspondientes al tratamiento de cada paciente, jeringas con agujas y agujas para lapiceras superiores a 6mm y en cantidades escasas por lo que los pacientes las reutilizaban. Todo esto incrementa el riesgo de inyección intramuscular, lesiones en la piel (lipohipertrofias), dolor y como consecuencia falta de adherencia y/o sobredosificación. Luego de consensos entre Farmacia y la UD, se determinó la necesidad de adquisición de: Jeringas para insulina de 100 UNIDADES/1 mL con agujas incorporadas de 6mm o menor. Agujas para lapicera de 4 a 6 mm. Lancetas estériles para el automonitoreo. Desde Farmacia se inició la gestión de compra de los nuevos insumos.

Fueron múltiples los obstáculos sorteados (autorización de la Dirección de las incorporaciones, dificultad en conseguir proveedores que cumplieran con las características de insumos requeridas) para alcanzar a mediados de 2022 obtener dichos insumos. Se capacitó al personal de enfermería de consultorios externos para continuar el proceso de educación a los pacientes en el uso de los nuevos insumos, así como también a los servicios de internación del efector para los casos de pacientes hospitalizados tratados con insulina y se capacitó a los ambulatorios.

## DISCUSIÓN

La experiencia exhibió la importancia del compromiso con los pacientes y el trabajo continuo sobre la adherencia al tratamiento para mitigar el impacto de hospitalización temprana por falta de control y tratamiento no adecuado, componentes claves en el manejo integral de la diabetes y el logro de resultados positivos a largo plazo. La educación para el automonitoreo glucémico y la administración de insulinas es una herramienta clave para superar barreras habituales para el inicio de la insulino terapia.

El automonitoreo glicémico es la forma efectiva de ajustar dosis de insulina permitiendo control apropiado de la glicemia, y finalmente así prevenir el desarrollo de complicaciones agudas y crónicas asociadas a la Diabetes. Sumado al impacto económico significativo que tiene tanto para los pacientes como para el sistema de salud el no utilizar los insumos de manera correcta con el consecuente aumento de visitas hospitalarias, complicaciones médicas y gastos adicionales relacionados al tratamiento.

## TRABAJO 60

## **Impacto de la incorporación de biosimilares de infliximab y trastuzumab en un hospital de la Ciudad de Buenos Aires**

GOMEZ AP

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: paula.gomez@hospitalitaliano.org.ar

### **INTRODUCCIÓN**

Los medicamentos biosimilares (BS) son definidos por las agencias regulatorias como aquellos medicamentos que demuestran ser comparables al producto de referencia (PR). Al ser más asequibles son necesarios para la sostenibilidad del sistema de salud (SS) mejorando el acceso a tratamiento.

### **OBJETIVO**

Describir el impacto de la incorporación de BS de infliximab (IF) y trastuzumab (TZ) en términos de accesibilidad e intercambiabilidad.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un trabajo descriptivo, observacional, retrospectivo. Se analizó el consumo de IF y TZ desde la incorporación del BS al punto de corte y se incluyeron las presentaciones disponibles en sus respectivos periodos de estudio. Al momento sólo se contaba con 1 BS de cada uno. Periodo analizado para IF: jul 21 hasta mar 23. En base al consumo, se estimó qué porcentaje del presupuesto representaba adquirir el BS en comparación a si se hubiese comprado la misma cantidad del PR. Para medir la intercambiabilidad, se calculó el porcentaje promedio de utilización del BS frente al PR en el total del período. Periodo analizado para TZ: dic 20 hasta mar 23. Se estimó el porcentaje del presupuesto destinado a la compra del BS respecto al PR. Se estimó el porcentaje promedio y máximo de utilización del BS frente al PR en dicho periodo.

### **RESULTADOS**

Porcentaje del presupuesto destinado a la adquisición del IF BS: 37% respecto al PR. Porcentaje de utilización promedio: 23%, registrando el máximo mensual de 42%. Porcentaje del presupuesto destinado a la adquisición del TZ BS: 23%. Porcentaje de utilización promedio 92%, registrando el 100% en la mayoría de los meses.

### **DISCUSIÓN**

En el caso del BS del IF el ahorro obtenido permitiría que cerca del triple de pacientes accediera al tratamiento con el mismo presupuesto, sin embargo su porcentaje de utilización promedio es bajo en comparación a lo reportado en bibliografía que ronda el 95%. La principal preocupación en torno al uso del BS es su intercambiabilidad, viéndose reflejado en nuestros resultados debido a la reticencia a rotarlo, reservándose para nuevos tratamientos. Otro factor pudo haber sido el quiebre de stock del BS en 3 meses distintos. A su vez, el mayor

porcentaje de uso de BS coincide con problemas en la adquisición del PR. En el caso del TZ, la intercambiabilidad fue mayor. Se cuadruplicó el número de envases adquiridos de BS con el mismo presupuesto lo que favorece el acceso a un mayor número de pacientes, siendo fundamental en países de Latinoamérica donde la principal barrera de acceso a un medicamento biológico (MB) es su elevado coste y limitada disponibilidad. Si bien se esperaría que la aceptación en el uso del BS IF fuera mayor que la del TZ, debido a la mayor antigüedad del primero en el mercado esto no fue así. Los motivos pueden ser la falta de confianza del médico prescriptor, sobre todo por la presencia de población pediátrica afectada, y la falta de conocimiento de resultados de comparabilidad con el PR. El BS TZ se introdujo a posteriori, cuando existía mayor número de MB con BS en el mercado y por ende mayor confianza en los mismos, así como experiencia en su uso. En Argentina, la aprobación del registro no implica necesariamente la posibilidad de intercambiabilidad o sustitución automática, contribuyendo esto a la falta de confianza. Un mayor conocimiento sobre la intercambiabilidad de los principios activos, así como la implementación de políticas desde los entes reguladores contribuiría a mejorar la costo-efectividad en el uso de MB. Si bien no se planteó como objetivo, sería necesario analizar la incidencia de eventos adversos asociados al uso de BS como un factor más de intercambiabilidad. Ante tal incertidumbre, el farmacéutico es clave en el reporte de eventos relacionados al uso de BS, así como en el seguimiento de su seguridad y eficacia.

## CONCLUSIÓN

Tras la incorporación de dos BS, se observa un impacto positivo en la accesibilidad en términos económicos en ambos casos, no así cuanto aceptación para el BS IF.

## TRABAJO 61

### **Evaluación de una nomenclatura institucional de clasificación por jerarquía y grupos de artículos de productos médicos**

BAZZANO M, MALVICINI A, DE LA SILVA D, PRINCZ M  
Hospital Universitario Austral – CABA – Argentina  
Mail de contacto: marisa.bazzano@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La nomenclatura de clasificación de los medicamentos (M) se encuentra resuelta por el código internacional ATC (Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica, Química), índice de sustancias farmacológicas y medicamentos organizado según grupos terapéuticos. Actualmente, el desarrollo de una nomenclatura de clasificación estandarizada de productos médicos (PM) se constituye como una necesidad, y un desafío, aún no resuelto de manera integral. Un sistema de nomenclatura (SN) es beneficioso para una eficiente gestión de compra, control de stock y de inventarios, registros en historias clínicas electrónicas, reportes

para las áreas de control de gestión, y como herramienta de validación de integridad de datos entre los sistemas informáticos operativos (SO). En el contexto de la implementación de un proyecto de trazabilidad y gestión logística surgió en nuestro Hospital la necesidad de diseñar e implementar una jerarquía de clasificación de PM y M con la finalidad de integrar la información de tres SO.

## OBJETIVO

Evaluar la funcionalidad de un sistema de jerarquización y nomenclatura de PM y M.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo: febrero 2023-julio 2023. El equipo de trabajo fue conformado por el Servicio de Gestión de Insumos y Medicamentos, Servicio de Farmacia, Clínica Médica, Área de Finanzas y Consultores. Herramientas informáticas: SAP-HIS-Markey. La jerarquía institucional (J) incluyó: Código y descripción del Grupo Terapéutico(GT), Código y descripción del Subgrupo Terapéutico(ST), Código y descripción de la Familia(F) y Código y descripción de la Subfamilia(SF). La concatenación de los códigos conformó la J de cada PM. Cada uno de los PM y M incluidos en el Vademécum Institucional (VI) posee definida una J y un grupo de artículo (GA) en los datos maestros del SO-SAP. Criterios de inclusión: PM y M resultantes del Pareto por precio unitario (P) y precio unitario por cantidad (PxQ), resultante del análisis de la base de datos institucional. Herramientas: Reporte SAP, Reporte Markey y Microsoft Excel. Criterios de exclusión: PM y M excluidos de la muestra seleccionada. La funcionalidad de la J definida en el SN propio fue evaluada por 4 evaluados mediante la verificación de la integridad de datos en los 3 SO.

## RESULTADOS

Se verificó que la J implementada, conformada por la concatenación del GT+SG+F+SF, ej: GT C: Cardiovascular; SG C01: Cardiovascular, F C01C: Cánulas Cardiovascular, SF: C01C2: Cánula Arterial, y los GA definidos, ej: 20205 Contrastes, resultó una herramienta de utilidad para identificar las discrepancias entre los SO y realizar un seguimiento integral eficiente de todos los PM y M incluidos en la muestra. En el período del estudio se analizaron 2045 ítems, se identificaron 411 inconsistencias (20,1%), realizándose las correcciones correspondientes en el/los SO.

## DISCUSIÓN

El valor agregado del farmacéutico hospitalario, como integrante de un equipo de trabajo multidisciplinario entre áreas asistenciales y administrativas, aportando sus conocimientos técnicos e inherentes a su formación, ha quedado demostrado con el estudio realizado, contribuyendo con el uso eficiente y racional de los PM y M.

## CONCLUSIÓN

Con el presente trabajo verificamos que la funcionalidad de la J institucional implementada para PM (conformada por GT, SG, F y SF), que replica una nomenclatura similar al código ATC de M, y la definición de los GA, permitió respecto a los 3 SO: a) estandarizar términos, b) garantizar la integridad de los datos, y c) reducir errores y redundancias de datos. La identificación de las inconsistencias en los datos analizados brindó información relevante para implementar mejoras y garantizar una correcta trazabilidad de los PM y M. La J proporciona información estratégica analítica para la toma de decisiones y optimización de procesos del negocio aumentando su eficiencia. El presente trabajo es inédito no existiendo publicaciones respecto al diseño e implementación de una J para PM.

## **TRABAJO 62**

### **Hiperkalemia secundaria a heparina**

VIEYRA E, MARTÍNEZ M, VIOLI L, GALANTE A  
Hospital Nacional A. Posadas – CABA – Argentina  
Mail de contacto: erikayvieyra@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

La heparina puede llevar a hiperkalemia al interferir en la síntesis de aldosterona en la médula adrenal. Esto puede deberse a una reducción en el número y la afinidad de los receptores suprarrenales de angiotensina II en la zona glomerulosa, lo que provoca una supresión reversible de la aldosterona y conduce a mayor excreción de sodio y retención de potasio. Los niveles altos persistentes de potasio en plasma constituyen un factor de alto riesgo para la presentación de anomalías cardíacas y arritmias graves, debilidad, parálisis. El objetivo es describir un caso clínico en relación a hiperkalemia secundaria a heparina.

#### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Paciente masculino, 62 años, con diabetes mellitus insulino requirente, enfermedad de Parkinson, hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica, creatinina 1,5 mg/dL. Ingresó por pie diabético presentando luego mala evolución y posterior amputación. Requirió internación prolongada por motivos médicos y por causa social a la espera de respuesta de su cobertura de salud respecto a su seguimiento ambulatorio. Recibió medicación habitual por enfermedades de base (levodopa-carbidopa, pramipexol, insulina NPH), y durante la internación, se indicó además heparina, omeprazol, tramadol, pregabalina y paracetamol. Se observó el día 76 de internación kalemia 6,1 mEq/L, recibió furosemida vía endovenosa. Al día 79, con kalemia 6,0 mEq/L, recibió salbutamol y dextrosa 5% 250 ml con cinco UI de insulina corriente. El día 80, por kalemia 6,3 mEq/L (a pesar de sostener niveles habituales de creatinina plasmática) recibió nuevamente salbutamol, dextrosa 5% 500 mL con 10 UI de insulina corriente. Debido a la persistencia de valores altos de potasio sérico a pesar de las medidas efectuadas, sumado a la presencia de acidosis hiperclorémica, el servicio de

nefrología sospechó hipoaldosteronismo hiporreninémico y sugirió posible tratamiento con corticoides.

Desde el servicio de farmacia se realizó una búsqueda bibliográfica encontrando descrito el uso de fludrocortisona. No se llegó a indicar el mineralocorticoide debido a que luego de revisar y detectar la heparina como posible causante de la hiperkalemia, se suspendió la misma y los valores de potasio sérico descendieron sin superar los 5,6 mEq/L. Según el algoritmo de naranjo realizado la puntuación obtenida fue de 7, considerando probable esta RAM. El caso fue dirigido al efector periférico de la institución para su posterior reporte. Evaluando riesgo-beneficio y la posibilidad de la suspensión de la tromboprolifaxis por parte de clínica médica por inminente egreso hospitalario. Se concluyó que el cuadro clínico presentado se trató de un hipoaldosteronismo secundario a heparina.

## DISCUSIÓN

Dado que la diabetes mellitus constituye una patología de alta prevalencia en nuestro medio (5,4% de la población argentina entre 20 a 79 años) es importante tener en cuenta al realizar la validación farmacéutica de las indicaciones médicas cuáles son los fármacos que pueden aumentar el riesgo de hiperkalemia en esta población (heparinas, IECA, ARA2, AINE, trimetoprima/sulfametoxazol, inhibidores de calcineurina, antagonistas de la aldosterona), como así también considerarlo en otras poblaciones (infección por VIH, enfermedad renal crónica). Es importante considerar en otros pacientes con el mismo diagnóstico y, de no ser posible la suspensión de la heparina, el beneficio del uso de la fludrocortisona tal como se reporta en la bibliografía (PubMed). Tomar conocimiento de este tipo de reacción adversa y transmitirlo desde una posición como expertos en medicamentos es una valiosa herramienta en el abordaje multidisciplinario a favor de una mayor seguridad para el paciente.

## TRABAJO 63

### **Preparados artesanales de cannabis medicinal: composición y efectividad referida en epilepsia**

TABOADA GF, INFANTINO MB, CÁCERES GUIDO P  
Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan – CABA – Argentina  
Mail de contacto: taboadaguillermo@yahoo.com.ar

## INTRODUCCIÓN

Cannabis sativa se usa, entre otros fines, como medicinal. Fue muy investigada a esos fines, especialmente desde la década de 2010. Sus preparados artesanales son muy usados a nivel mundial, también en pediatría. La bibliografía científica no muestra concluyentemente cual es la relación entre su composición y el uso de sus productos artesanales en epilepsia.

## OBJETIVOS



Evaluar la información publicada en artículos académicos surgidos de una revisión bibliográfica sobre composición de preparados artesanales de cannabis y su efectividad referida en epilepsia.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Revisión sistemática cuali-cuantitativa de publicaciones indizadas en Pubmed y LILACS, y también en Google Académico (enero/2010 - junio/2023) como sitios con artículos de mayor calidad, con los siguientes términos Mesh/claves (español e inglés) alternativamente combinados para optimizar los resultados: Cannabis sativa, cannabis medicinal, cannabinoides, cannabidiol (CBD), tetrahidrocannabinol (THC), preparados artesanales/no-oficiales/no-regulados, humanos, epilepsia/convulsiones, eficacia/efectividad, componentes/composición. Se aplicaron las herramientas PRÓSPERO (registro de esta revisión), AMSTAR-2 (evaluación de calidad de este trabajo), y RoB, Newcastle-Ottawa Scale y QUADS (evaluación de calidad de cada trabajo seleccionado). La efectividad se evaluó como la reducción del 50% de las convulsiones respecto a los valores basales.

## RESULTADOS

A través de la búsqueda original se obtuvieron 27 trabajos: 9 se descartaron por incumplir criterios de selección. De los 18 seleccionados, 7 fueron sobre composición y 11 sobre efectividad (ninguno estudió ambos aspectos a la vez). Entre el 6 y el 36% de las muestras mostraron concentraciones de CBD adecuadas o coincidentes con lo declarado. Entre el 24 y el 74.5% fueron efectivos. Según la bibliografía analizada, muy heterogénea en tipo y calidad, observamos que los productos artesanales son extremadamente variables y diversos en las cantidades y proporciones de sus componentes.

## DISCUSIÓN

En base al perfil de resultados reportados sobre los productos artesanales y su composición, para este trabajo resultó razonable asumir que la composición de los mismos en los estudios sobre efectividad era asemejable a la de los que estudiaron solo la composición. Resultaron frecuentes concentraciones que pueden ser consideradas inadecuadas para CBD y THC, según la bibliografía científica actualmente vigente. Así, la actividad antiepiléptica comprobadamente atribuible a los cannabinoides, en vistas del perfil de composiciones observada, no parece suficiente para explicar acabadamente la efectividad reportada en el uso de estos productos. Así entonces, a pesar de la comprobada y muy cuestionable calidad de los productos artesanales, su efectividad parece similar, o incluso superior, a la eficacia de las especialidades farmacéuticas de cannabis usada en ensayos clínicos controlados. Esta aparente discordancia sugiere la posibilidad de que exista una actividad terapéutica adicional a la de la farmacología cannabinoide, lo que podría suponer considerar otros mecanismos, tales como el efecto placebo. Este último, en epilepsia, se asocia a un 10-30% del efecto total, pero en este caso podría mostrar valores sustancialmente mayores. Considerando las persistentes declaraciones públicas sobre la eficacia del cannabis, tanto de medios de

comunicación masiva como de individuos particulares, postulamos la posibilidad de que en el marco sociocultural contemporáneo el cannabis medicinal presente un tipo de efecto placebo de alta magnitud que aún no fue reportado en la bibliografía científica internacional.

## CONCLUSIÓN

El cannabis medicinal artesanal posee muy baja calidad. Su actividad antiepiléptica es notable, y no parece explicarse sólo por su composición cannabinoide. No es posible descartar algún tipo de efecto placebo. Los mecanismos de acción antiepilépticos y su magnitud aún deben estudiarse en profundidad.

## TRABAJO 64

### **Problema relacionado con el medicamento en el uso de la bomba de omeprazol: abordaje interdisciplinario**

FERNANDES A, HERNÁNDEZ R, RODRÍGUEZ A

Hospital El Cruce Néstor Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: fernandescaridadeana@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta es una situación clínica que se presenta cuando existe una estructura sangrante, que tiene lugar en el esófago, el estómago o la primera porción del duodeno, y que surge como complicación de una úlcera péptica cuando ésta alcanza un lecho vascular. Debido a que el pH gástrico y la pepsina interfieren con los procesos de coagulación, es necesario aumentar el pH estomacal para lograr una agregación plaquetaria adecuada y evitar la lisis del coágulo, lo cual se logra con la administración de inhibidores de la bomba de protones. En pacientes con alto riesgo de sangrado, el régimen recomendado consta de una primera administración en bolo de omeprazol, seguido de una administración en bomba de infusión continua, donde la estabilidad fisicoquímica del principio activo es el factor que condiciona la forma en la que debe administrarse la dosis diaria, siendo necesario establecer una estrategia para realizarlo de forma correcta. Una de las más utilizadas consta en dividir la dosis diaria en dos Baxter de solución fisiológica a concentraciones diferentes. Es por esto que la falta de estandarización en la forma de prescribir la bomba de omeprazol genera inconvenientes en todo el proceso de utilización del medicamento pudiendo generar consecuencias negativas para los pacientes, como retrasos en el inicio del tratamiento y errores de dosis. Durante el proceso de validación farmacéutica, se detectaron en varias ocasiones problemas relacionados a esta terapia desde errores en las dosis, en la forma de prescripción, errores de interpretación por parte de enfermería, entre otros, generando como consecuencia un gran número de intervenciones farmacéuticas. El objetivo de este trabajo es realizar un abordaje interdisciplinario para protocolizar el uso del omeprazol en bomba.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Desde el servicio de farmacia se convocó a los actores involucrados en el proceso: médicos, enfermeros y farmacéuticos clínicos. Se realizó una lluvia de ideas dónde cada actor expuso la problemática desde la perspectiva de su especialidad y se realizó una revisión de la literatura. Se plantearon diferentes alternativas teniendo en cuenta: características de la droga y presentaciones disponibles en la guía farmacoterapéutica del hospital. Se valoró el nivel de experiencia del equipo de enfermeros en el manejo de terapias en infusión continua y las características del propio sistema de prescripción electrónica. Como resultado se elaboró un documento de consenso con los equipos donde se detalló: indicaciones de la terapia, estrategia a seguir para la prescripción, y forma de indicarla en el sistema de prescripción electrónica y se consensuó un plan de capacitación transversal para todos los turnos de enfermería.

## DISCUSIÓN

La estrategia interdisciplinaria fortalece el trabajo en equipo y genera mayor impacto en las decisiones que se toman dando como resultado una mayor adherencia. Con este trabajo se logró resolver una problemática que tenía un impacto negativo en la salud del paciente y se reforzó la importancia del farmacéutico en el equipo de salud como un actor clave para el uso seguro de los medicamentos. El farmacéutico clínico tiene un rol muy importante en la terapia del paciente internado, el cual no se limita únicamente a intervenir al momento de la validación sino que también es capaz de proponer y liderar actividades multidisciplinarias para lograr una mayor seguridad del paciente, optimizar los recursos e informar y aconsejar al resto del equipo de salud en cuestiones relacionadas con los medicamentos adelantándose al problema y generando estrategias de prevención.

## TRABAJO 65

### **Intervenciones farmacéuticas en una clínica privada de Córdoba Capital**

STERREN AD, SOSA ML, HERNÁNDEZ MA  
Clínica Universitaria Reina Fabiola – Córdoba – Argentina  
Mail de contacto: arlensterren@curf.ucc.edu.ar

## INTRODUCCIÓN

Según González se denomina Intervención farmacéutica (IF) a todas las oportunidades de mejora de la farmacoterapia identificadas por el farmacéutico clínico que contribuyen a la evolución clínica del paciente y a beneficios económicos en la atención sanitaria. En este trabajo se describen las IF realizadas en el servicio de farmacia hospitalaria en la Clínica Universitaria Reina Fabiola (CURF), entre julio de 2021 y julio de 2022. En la farmacia interna las IF se pueden llevar a cabo en la revista de sala o telefónicamente al validar indicaciones médicas y se registran en una planilla informática de acuerdo a un procedimiento establecido.

## OBJETIVOS

Analizar las IF realizadas para poder brindar recomendaciones al momento de prescribir. Identificar los principales fármacos asociados a errores en la prescripción.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, que analiza las IF realizadas en la CURF en Córdoba Capital, entre julio de 2021 y julio de 2022, en todos los servicios de internados. Las IF se registraron en un formulario electrónico y se clasificaron según Bertoldo y Paraje en: asociadas al medicamento (agregar medicamento, suprimir, cambiar el fármaco, cambiar vía de administración, ajustar dosis, optimizar la prescripción, medicamento no incluido en la Guía Farmacoterapéutica); o asociadas a la clarificación de la prescripción: conciliación terapéutica, enmiendas de prescripción (para una correcta dispensación y administración), información brindada al equipo de salud, indicación telefónica (por comunicación oral y no en el sistema). Además se especificó el servicio en que se llevó a cabo la prescripción. Los fármacos involucrados fueron clasificados según el código ATC (clasificación anatómica-terapéutica-química) de la OMS.

## RESULTADOS

Se analizaron 331 IF registradas en el período de tiempo mencionado. Las salas de internación con mayor cantidad de IF fueron el tercer piso, cuarto piso (clínica médica), Unidad Coronaria (UCO) y Unidad de Terapia Intensiva de adultos (UTI adultos). Con respecto a la clasificación asociada al medicamento predominaron las IF por ajuste de dosis. Por otro lado, los grupos de medicamentos que presentaron más IF fueron: tracto alimentario y metabolismo, Sistema Nervioso, y Antiinfecciosos .

## DISCUSIÓN

El tercer y cuarto piso fueron los que presentaron mayor cantidad de IF, puede deberse a que los pacientes de esta área constituyen la mayoría de los internados en la institución. Los servicios que siguieron fueron UCO y UTI adultos, en los que sería importante mejorar el proceso de prescripción por la complejidad de los mismos. Por otro lado, los medicamentos de Sistema Nervioso y los Antiinfecciosos presentaron altas IF, grupos en los que un pequeño error en la prescripción puede generar consecuencias graves. Una de las limitaciones es que no se pudo comprobar la importancia clínica de las IF, a diferencia de otros trabajos similares donde se determinó a través del impacto económico. Los datos de la clasificación según el servicio se asemejan a los obtenidos por Scolari: área clínica-quirúrgica con 1126 IF y Unidad de cuidados críticos de adultos con 1043.

## CONCLUSIÓN

A partir de la información recabada sobre las IF y su evaluación fue posible efectuar un diagnóstico del panorama de la institución y conocer cuáles son los servicios y fármacos que requieren mayor atención en las prescripciones y anticiparse a los errores.

## TRABAJO 66

### Diseño de material informativo para pacientes en tratamiento con fórmulas magistrales

FERNANDES A, RUIZ A, VARGAS C

Hospital El Cruce Néstor Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: fernandescaridadeana@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

Las fórmulas magistrales permiten cubrir formulaciones huérfanas, es decir, aquellas no cubiertas por la industria farmacéutica, sobre todo en la población pediátrica, ya que permiten adaptar la dosis y forma farmacéutica según las necesidades individuales. Es por esto que desde el laboratorio de formulaciones no estériles, intentamos dar respuesta a las necesidades terapéuticas de nuestros pacientes a través del desarrollo de fórmulas magistrales. En su mayoría se trata de pacientes pediátricos con cardiopatías congénitas que requieren tratamientos prolongados a quienes les proveemos la medicación tanto durante su internación como al alta, en los casos que así lo requieran. Un tratamiento efectivo implica no solo la entrega del mejor medicamento posible si no también proveer la información necesaria para que la adherencia al tratamiento sea óptima ya que en muchos casos de falta de la misma se debe a una falla en el proceso de comunicación. Transmitir información de forma clara y sencilla puede resultar más o menos difícil dependiendo de muchos factores por lo que es necesario utilizar diferentes estrategias que complementen la información verbal. El objetivo de este trabajo es diseñar dos modelos de información para pacientes con fórmulas magistrales, folletos individualizados para trabajar con el paciente en el consultorio y fichas por medicamento para acceder a través de códigos QR.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se consensó con el equipo médico y farmacéutico la información que debería considerarse como ser: para qué sirve el medicamento, cómo administrarlo de forma segura, cómo debe conservarse en el hogar y medidas de seguridad ante diferentes situaciones. Se diseñó un modelo de ficha para trabajar con el paciente en el consultorio de atención farmacéutica, con información amigable y esquemática sobre la posología y cómo utilizar los diferentes elementos de toma de dosis utilizando dibujos y gráficos. A su vez también se adaptó la misma información en formato de ficha digital asociado a un código QR anexo a los rótulos de cada medicamento con el objetivo de que pueda ser consultado a través de dispositivos móviles.

#### DISCUSIÓN

El diseño de fichas por paciente permitió sumar una estrategia para complementar la comunicación verbal. El hecho de que esté consensuada y estandarizada permite que todo el equipo de salud hable el mismo lenguaje. A su vez el uso de gráficas permite un mejor entendimiento de las familias y la posibilidad de evacuar las dudas en el momento del retiro de la medicación. Incorporar códigos QR en los rótulos permitió que las familias se lleven

información de consulta espontánea sin sobrecargar con papeles y más información sobre el medicamento que pueda generarle algún tipo de confusión, evitando además la pérdida de la misma.

Crear herramientas de comunicación es una forma sencilla de lograr que los pacientes y sus familias se familiaricen con sus tratamientos logrando una mayor adherencia, optimizando los resultados terapéuticos y la seguridad del paciente. Queda como interrogante medir el impacto de su implementación.

## **TRABAJO 67**

### **Diseño de un boletín informativo como herramienta para disminuir los errores asociados a la dispensa de morfina y metadona magistral**

FERNANDES A, RODRIGUEZ A

Hospital El Cruce Néstor Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: fernandescaidadeana@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

La correcta dispensa de medicamentos es de vital importancia en el ámbito hospitalario, ya que un error en la dosis puede tener consecuencias graves para la salud de los pacientes. En el caso de la morfina y la metadona, es aún más relevante garantizar la precisión en la administración debido a los riesgos asociados a las intoxicaciones por sobredosis que van desde pérdida de la conciencia, delirio, convulsiones, depresión respiratoria y en casos graves la muerte. Minimizar los errores requiere que el personal de salud que participa en las diferentes etapas del circuito de los medicamentos cuente con la información necesaria que le permita hacer un uso correcto de esta medicación. El servicio de farmacia de nuestro hospital elabora ambas drogas en diversas concentraciones como formulación magistral. Sin embargo, la dinámica del servicio en cuanto al personal nuevo como también en términos edilicios aumenta las probabilidades de error y, si bien se han establecido estrategias para prevenirlos, otro desafío sigue siendo la divulgación de las mismas a todos los miembros del servicio. El objetivo de este trabajo es diseñar un boletín informativo de uso interno para la dispensación de soluciones magistrales de morfina y metadona.

#### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Se registraron las dudas tanto de técnicos como de farmacéuticos de los sectores de clínica, elaboración y gestión y se diseñó un boletín con información referente a cada principio activo con respecto a: características generales, indicaciones más frecuentes, riesgos asociados, concentraciones disponibles, estabildades, lugar de almacenamiento de las diferentes concentraciones, rótulos, códigos de color, salas a las cuales se dispensan. También se sumó información sobre cómo realizar la descarga del sistema de gestión de stocks, y se reforzaron los controles que deben realizarse antes de la dispensa. Por último se difundió por medio de

WhatsApp a cada uno de los miembros del servicio y se dejó una copia impresa en las áreas involucradas.

## DISCUSIÓN

El desarrollo de este boletín se planteó como una estrategia para disminuir los errores asociados a la dispensa de dosis incorrectas y también resultó en una herramienta de comunicación efectiva entre miembros del servicio y para rever algunas medidas de seguridad. A su vez, la realización del mismo involucrando a todos los actores hizo que la medida sea más efectiva.

Es importante que como farmacéuticos estemos atentos a las necesidades que surgen en la práctica diaria ya que con acciones simples como puede ser la escritura de un boletín, no solo damos respuesta a una problemática sino que promovemos el compromiso de todos los miembros del servicio fomentando una cultura de seguridad en el uso de medicamentos.

## TRABAJO 68

### **Valoración de úlceras de origen tumoral: la necesidad de protocolizar para optimizar el tratamiento**

LAMAS PA, GIUGOVAZ ME, MASSA AV  
HIGA San Roque Gonnet – La Plata – Buenos Aires – Argentina  
Mail de contacto: pauu.lamas4@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las úlceras tumorales son lesiones cutáneas producidas por infiltración y proliferación de células cancerígenas. Pueden tener aspecto de coliflor o de cráter y presentar alteraciones como sangrado, exudado, infección, edema, necrosis, mal olor, dolor y/o prurito. Debido a esto, el paciente puede desarrollar trastornos psicosociales. Su prevalencia es de 5-10 % para todos los tipos de cáncer y siendo emergente en nuestra institución, requiere de un abordaje inmediato. Su valoración debe incluir: clasificación, estadio, antecedentes de la lesión, presencia de infección, exudado, sangrado, olor, dolor y evaluación de estado emocional. Los tratamientos paliativos actuales incluyen el uso de metronidazol, tanto por vía sistémica como tópica. Esta última vía es de elección, y permite la asociación con lidocaína según dolor. El servicio de farmacia desarrolló una formulación de metronidazol gel cuyo beneficio terapéutico debe ser evaluado mediante un instrumento de valoración adecuado. El diseño del mismo constituye el objetivo de este trabajo.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se realizó búsqueda bibliográfica incluyendo artículos publicados en revistas científicas con referato, guías de práctica clínica, recomendaciones de grupos de enfermería y cuidados paliativos y revisiones bibliográficas. Dimensiones relevantes para valoración integral: características físicas (diámetro/área, profundidad, color y el estado de la piel perilesional),

presencia/ausencia de sangrado, exudado, dolor y olor, influencia y repercusión anímica sobre el paciente. Se confeccionó el instrumento de valoración consultando cuestionarios validados y métodos de caracterización de úlceras a fin de establecer para cada una de estas dimensiones, el instrumento de medida (calibre en mm, observación visual, presencia o no de anaerobios, entrevista según Test de Lattinen/ EVA, Cuestionario MHI-5, Cuestionario de función social).

## DISCUSIÓN

La finalidad de generar un instrumento de valoración de úlceras radica en la importancia de su tipificación para llevar a cabo un tratamiento adecuado, que debe contemplar tanto aspectos físicos como psíquicos, de manera de lograr un abordaje integral, el cual es un gran desafío clínico cuyo enfoque está definido por cada centro. Considerando que el mal olor, por proliferación de anaerobios, se ha informado como la principal causa de angustia para el paciente, y que los tratamientos actuales recomiendan el uso de metronidazol, fue oportuno incluir en el instrumento de valoración la cuantificación del olor percibida por el paciente y la determinación de la presencia de bacterias anaerobias, a fin de estudiar una posible correlación entre ambos factores, así como entre éstos y el aumento de exudado.

El dolor es una complicación significativa condicionante del estado anímico, por lo que resulta fundamental su evaluación mediante Escala Visual Analógica (EVA) o cuestionarios que contemplen aspectos psicológicos y emocionales (Lattinen). El aspecto psíquico está influenciado por todos estos síntomas y repercuten en su función social, por lo que resulta de vital importancia la evaluación de la salud mental, a partir de cuestionarios como el MHI-5, el cual es breve, válido y confiable. La patología de base y el grado de avance de la enfermedad son condicionantes en la evolución de este tipo de heridas, siendo los cuidados y tratamientos disponibles de tipo paliativos. Por lo tanto, considerando que el tratamiento paliativo de las heridas malignas es un gran desafío, el desarrollo y la posterior validación e implementación de un instrumento de valoración de úlceras tumorales permitirá protocolizar y optimizar el tratamiento de los pacientes de acuerdo a las características propias de cada lesión en cada paciente, para lograr una intervención exitosa entre los servicios de farmacia y oncología en el cuidado de estas heridas y pudiendo así, aumentar la sensación de bienestar del paciente.

## TRABAJO 69

**Intervención del farmacéutico clínico en la unidad de cuidados intensivos. A propósito de un caso.**

LÓPEZ MB, ALVAREZ ISLA F.

Hospital Interzonal General Dr. José Penna – Bahía Blanca – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: belen\_07\_lopez@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN



El lupus eritematoso sistémico (LES) con debut en la infancia representa aproximadamente el 20% de todos los pacientes con LES, siendo infrecuente antes de los 5 años de edad (<5%). La gravedad de la enfermedad hace que el uso de tratamientos inmunosupresores y dosis altas de glucocorticoides (GC) sea más frecuente en la infancia. El tratamiento es complejo y va a depender del órgano o sistema afectado. El presente trabajo pretende destacar el rol del farmacéutico clínico en el seguimiento farmacoterapéutico.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Ingresó al servicio de pediatría paciente de 5 años con requerimiento de oxígeno, fiebre y mala dinámica ventilatoria, quien refirió presentar artralgiás en los días previos, hematuria, vómitos y dificultad respiratoria. En el laboratorio se evidenció anemia, insuficiencia renal aguda [Filtrado glomerular (FG): 37 mL/min/1.73m<sup>2</sup>], proteinuria y hemoglobinuria. En la radiografía de tórax se observó infiltrado pulmonar. Inició tratamiento empírico con ampicilina por sospecha de neumonía. Posteriormente, entró en shock requiriendo expansión de volumen, asistencia respiratoria mecánica (ARM) y noradrenalina por lo que se amplió el espectro antimicrobiano a ceftriaxona. Debido a las manifestaciones clínicas se sospechó enfermedad autoinmune por lo cual se procedió a utilizar el criterio de clasificación EULAR/ACR, confirmando diagnóstico de LES. Se procedió al inicio de tratamiento farmacológico, pulso de GC endovenoso durante 3 días consecutivos y posteriormente GC por vía oral. Debido a la persistencia de valores anormales en los parámetros indicadores de función renal, se solicitó biopsia renal cuyo resultado arrojó nefritis lúpica proliferativa difusa segmentaria. Se agregó al tratamiento micofenolato de mofetilo (MMF). Luego del tratamiento instaurado la paciente presentó mejoría y recibió el alta de la unidad de terapia intensiva (UTI).

Durante el período de internación en la UTI, el equipo de farmacéuticos realizó un seguimiento diario de la farmacoterapia, logró identificar y resolver errores de medicación (EM) a través de intervenciones farmacéuticas (IF), contribuyendo a la seguridad del paciente. El aporte realizado fue el siguiente: 1-Profilaxis de úlceras por estrés: Se sugirió indicar omeprazol por sonda nasogástrica (SNG). Aceptada. 2-Metilprednisolona: Se realizó recomendación respecto a la concentración de administración, diluyente a utilizar y tiempo de infusión. Aceptada. 3-Antibioticoterapia: Se sugirió desescalar de ceftriaxona a ampicilina según el resultado del antibiograma. No aceptada. 4-MMF: Se recomendó dispersar en dextrosa 5% para administrar por SNG y pasar 1 hs antes de la nutrición. Aceptada. 5-Omeprazol-MMF: Se sugirió rotar protección gástrica debido a la presencia de una interacción farmacológica. Aceptada. 6-Ranitidina: Se sugirió reducir la dosis considerando ajuste según FG. Aceptada.

#### DISCUSIÓN

Los EM se producen en todas las etapas del uso del medicamento, pero la administración y la prescripción son las etapas que concentran el mayor porcentaje. El objetivo principal del farmacéutico UTI es mejorar la calidad asistencial del paciente mediante una atención

individualizada a través de la validación de las prescripciones médicas y la realización de intervenciones farmacéuticas.

El trabajo multidisciplinario es fundamental para lograr resultados óptimos en la farmacoterapia del paciente. El farmacéutico debe participar activamente en la toma de decisiones en conjunto con el resto del personal de salud, debe centrarse en la detección y resolución de los EM y tener una visión de la atención basada en la clínica del paciente. En este caso, se pueden observar las distintas intervenciones realizadas y documentadas por el equipo de farmacia clínica de la UTI, con un alto grado de aceptación por parte del personal médico, quedando demostrada la importancia de la presencia del farmacéutico en la misma.

## **TRABAJO 70**

### **Implementación un programa para la optimización del uso de antimicrobianos (PROA) en una clínica privada**

DEL CUETO S, BASCOY V, MARIELA SUAREZ M  
Clínica Zabala – CABA – Argentina  
Mail de contacto: delcuetosilvana@yahoo.com.ar

#### **INTRODUCCIÓN**

El tratamiento antimicrobiano (A) temprano y apropiado reduce la mortalidad de los pacientes (P) con sepsis grave o choque séptico. Se estima que entre el 20% y 50% de los A prescritos en los hospitales fueron inapropiados o innecesarios y su exposición incrementa la posibilidad de eventos adversos e interacciones, sobreinfección por otros patógenos subiendo los costos. La implementación efectiva del PROA permite reducir de manera costo-efectiva el consumo de A, incrementar la seguridad de los P y disminuir la resistencia microbiana asociada a su uso.

#### **OBJETIVOS**

Implementar el PROA en una clínica privada (CP).  
Identificar barreras humanas, logísticas y administrativas en su implementación.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio prospectivo cuasi experimental con intervención, desarrollado durante el mes de abril del 2023. La implementación del PROA consistió en la formación y capacitación de un equipo multidisciplinario, difusión de la herramienta en los servicios implicados, recolección de datos de P adultos de ambos sexos internados en la Unidad de Terapia Intensiva y Unidad Coronaria, validación de esquemas A según protocolos de la institución y registro de la dosis diaria en gramos del A por P. Al finalizar el mes se sumaron los gramos totales utilizados de cada A y se obtuvo el valor de días P calculado en base a los P internados diariamente y su sumatoria mensual. Se cargaron dichos datos en [www.proanet.org](http://www.proanet.org). Se identificaron los P con tratamiento A por vía oral y/o endovenosa en la unidad especificada. Se lideró y coordinó el

PROA a nivel institucional con estrategias de intervención para asegurar la gestión del uso de los A identificando las barreras humanas, logísticas y administrativas considerando los procesos de prescripción, validación, dispensación y devolución de A. Estas barreras se registraron para su gestión con el equipo implicado.

## RESULTADOS

Se validaron las indicaciones de 54 P internados con tratamiento A. Se obtuvo el valor de días P para el mes de Abril 2023 siendo de 432. Se conformó un equipo multidisciplinario integrado por un infectólogo, un FC, un microbiólogo y una enfermera de control de infecciones. Se realizaron capacitaciones para el personal médico, farmacéutico y de enfermería, cubriendo los turnos mañana y vespertino, mediante una presentación, donde se incluyeron los protocolos y ajustes de dosis de los A, permitiendo que esta quedará a disposición para su consulta. Se revisó el circuito del medicamento desde su prescripción hasta su devolución definiendo fortalezas y debilidades con el fin de definir propuestas de mejoras. Las barreras que se identificaron fueron: prescripción electrónica, horarios de prescripción, capacitación del personal médico, recurso humano del FC, tiempo de entrega del A e identificación apropiada en la devolución.

## DISCUSIÓN

La institución cuenta con recursos físicos, humanos y procedimientos escritos que facilitaron la implementación. Contar con un FC en el equipo de salud es de suma importancia por sus conocimientos específicos de A que son necesarios en la práctica diaria. La elevada rotación de profesionales médicos que desconocen la herramienta de prescripción electrónica fue una de las barreras limitantes para cumplir con los objetivos ya que la selección del A dentro del vademecum institucional es compleja así como la selección de los horarios de administración. Dentro de las limitaciones del circuito del medicamento se observó la falta del registro de las devoluciones de A por paciente.

## CONCLUSIÓN

La implementación del PROA pudo realizarse exitosamente como resultado del trabajo multidisciplinario y el apoyo de la dirección médica de la institución. Se pudieron identificar diferentes barreras. Durante este mes de evaluación se pudo conocer el estado basal en el uso de A, como comparativa para definir acciones futuras.

## TRABAJO 71

### **Participación del farmacéutico en el comité de prevención de enfermedades cerebrovasculares del hospital provincial Neuquén**

BETTUCCI, M

Hospital Provincial Neuquén Dr. Eduardo Castro Rendón – Neuquén – Argentina

Mail de contacto: mbettucci17@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El accidente cerebro vascular (ACV) a nivel mundial, afecta a 17 millones de personas al año, la cual determina una de las primeras causas de discapacidad en la edad adulta. Aumenta la predisposición con la edad y no hay diferencias por género. En Argentina, ocurren 120.000 casos anuales, los cuales representan 40.000 muertes y 40.000 nuevas personas con discapacidad cada año. En concordancia con la tendencia global, el ACV también constituye la segunda causa de muerte y la primera de discapacidad. El 90% de los casos se relaciona con factores de riesgo modificables como la hipertensión arterial, diabetes y obesidad. La trombolisis intravenosa como tratamiento, es eficaz cuando es administrada entre 3 y 4,5 horas después del inicio de un ictus. El hospital Neuquén, desde la conformación del comité de ACV, inicia una recopilación de datos que permita conocer las características de la población asistida para desarrollar medidas de promoción y prevención primaria a partir del conocimiento del predominio de los factores de riesgo como la diabetes, hipertensión arterial y obesidad, y medir el tiempo desde la admisión del paciente en el hospital hasta la instauración del tratamiento con agentes trombolíticos. Así, tomar acciones sobre los factores de riesgo corregibles y disminuir los tiempos en la administración del fibrinolítico, pueden reducir el número de pacientes con accidente cerebro vascular isquémico agudo y las secuelas producto del daño irreversible del tejido afectado.

## OBJETIVOS

Escribir las características de la población asistida con diagnóstico de accidente cerebro vascular y analizar los posibles factores de riesgo asociados. Evaluar el tiempo desde la admisión del paciente en el hospital hasta la instauración del tratamiento con agentes trombolíticos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño del estudio es descriptivo observacional de 7 años de duración (2016-2022). Los datos fueron extraídos del registro de dispensa del agente trombolítico del servicio de Farmacia. Se incluyeron los pacientes con 18 años o más de edad con diagnóstico clínico de accidente cerebro vascular isquémico agudo. Se excluyeron a los pacientes que tenían una hemorragia intracraneal evidenciada por una tomografía computarizada cerebral. De las historias clínicas se recopilaron los datos del tiempo desde el ingreso del paciente a la guardia hasta la administración del trombolítico, la edad, el género, y de los factores de riesgo: hipertensión arterial, obesidad y diabetes.

## RESULTADOS

La muestra fue de 99 pacientes, de los cuales 75 fueron trombolizados. La mayor contribución fue la correspondiente al año 2022 con el 44,44 %. Hay predominio de mayor número de eventos en el rango de 50 a 69 años (52,52%). Del total de pacientes tratados, discriminados por sexo, el 50,5% corresponde a varones y el 49,50% a mujeres. La hipertensión arterial (71,71%), diabetes mellitus (28,28%) y obesidad (26,26%) fueron los factores de riesgo más

frecuentes. El tiempo para el tratamiento con el trombolítico tuvo un promedio de 104 minutos.

## DISCUSIÓN

Conocer los factores de riesgo permite elaborar estrategias de prevención primaria y la medición del tiempo transcurrido desde la admisión hasta la administración del trombolítico es de suma importancia para disminuir las secuelas de esta patología.

## CONCLUSIÓN

Se observa que el aumento de la edad se relaciona con la mayor probabilidad de sufrir un ACV. A su vez, la población masculina no es predominante respecto a la femenina y de los factores de riesgo, la hipertensión arterial es el más relevante. Los resultados coinciden con estudios nacionales e internacionales. Respecto al tiempo hasta la administración del trombolítico se encuentra dentro del rango de eficacia.

## TRABAJO 72

### **Análisis de las intervenciones farmacéuticas realizadas en un hospital de mediana complejidad de Mendoza**

MUSEE M.V., CHACÓN M.G., NAFISSI L., OROZCO M, BARBEITO A.L, GUTIERREZ F., TALLEY DAPRA V., FIORE M.C., ABREGO M.I.  
Hospital Perrupato – Mendoza – Argentina  
Mail de contacto: marce.musse@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El hospital Perrupato (HP) presenta 200 camas de internación de mediana complejidad. Dos farmacéuticos validan el 100% de las prescripciones médicas. Se denomina Intervención farmacéutica (IF) a las oportunidades de mejora de la farmacoterapia identificadas por el farmacéutico. Las IF son el resultado del proceso de validación de la prescripción. En Argentina se han publicado clasificaciones, aunque no existe aún consenso. En el HP, con el propósito de convertir las IF en una estrategia de seguridad del paciente, se utiliza un método de registro y clasificación propio. Este registro se basa en la oportunidad o no de evitar un riesgo o una lesión; la capacidad de prevenir que el error llegue al paciente y la metodología Dáder.

## OBJETIVO

Describir y analizar las IF registradas de esta forma.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se analizaron las IF de marzo 2019 a Julio 2022. Los datos se recogieron en un formulario Google validado creado en 2019, cumpliendo

la ley de transparencia y responsabilidad de datos del seguro médico del paciente (HIPAA). Los datos registrados fueron: 1. Farmacéutico 2. problema relacionado con la salud de su paciente. 3. Aceptación 4. Ahorro por no dispensar un medicamento. 5 y 7. Características del paciente. 6. Grupo farmacológico 8. Tipo de IF: Clínica, Administrativa o Técnica 9. Servicio de Internación. 10. Clasificación del Error del Consejo Nacional Coordinador para la Notificación y Prevención de Errores de Medicación (NCCMERP por sus siglas en inglés). 11 y 12. Riesgo evitado 13 y 14. Lesión evitada 15. tipo de resultado negativo asociado a la medicación encontrada (RNM). 16. Problema relacionado al medicamento (PRM).

## RESULTADOS

Se registraron 627 IF en 881 días, 0.7 IF/ día. 86.5% aceptadas, 55.7% generó ahorro, 94.7% se realizó en pacientes internados, 83.1% de tipo clínicas (cambio en la terapéutica del paciente). Se registraron 505 errores, siendo tipo A(42.5%) seguido de B (38.5%) y C (17.8%). 74.9% IF evitaron un riesgo, el más frecuente sobredosificación (40%). El RNM más encontrado fué inseguridad cuantitativa. 49.8% evitaron una lesión, la más frecuente (19.3%) gastrointestinal. En cuanto a los PRM, 62 pacientes no reciben un medicamento que necesitan, 69.4% debido a la no realización de la receta. 92 pacientes reciben un medicamento que no necesitan, 83.7% por prescripción médica. 25 pacientes tienen un PRM de efectividad no cuantitativa, 64% por existencia de un medicamento más efectivo para tal fin. 78 pacientes presentaron PRM por efectividad cuantitativa, 91% por dosis, periodicidad y duración del tratamiento. 86 pacientes presentaron un PRM de inseguridad no cuantitativa 44.2% por interacción farmacológica. 256 pacientes presentaron un PRM de inseguridad cuantitativa. El grupo de medicamentos más intervenido fueron los antibióticos (141), seguidos por AINES (126) e inhibidores de la bomba de protones (43) entre otros.

## DISCUSIÓN

Se observó una baja tasa de IF que podría deberse a la extensión del formulario, a sobrecarga laboral o al desinterés para el registro. Sería necesario realizar una retroalimentación al equipo validador para mejorar la adherencia. Los errores detectados demuestran la efectividad de la validación como barrera frente al error, hecho ya confirmado en anteriores trabajos del servicio. La existencia de diferentes resultados nacionales dificulta la comparación. Sin embargo, la IF más frecuente (sobredosificación) y el porcentaje de aceptación resultaron similares a lo reportado por Lemmonier G. y cols. Una limitación de este estudio fue no calcular la tasa de IF por paciente como menciona dicho estudio. Otras variables podrían influir como contar con residentes, aumentando el recurso humano temporalmente.

## CONCLUSIÓN

Esta forma de registro de IF, describiéndolas en función de los PRM resueltos, los errores, riesgos y lesiones evitadas, permite compararnos y rediseñar el formulario para evitar el subregistro.

## TRABAJO 73

### Programa de utilización de antimicrobianos en un hospital de mediana complejidad de Mendoza

GUTIÉRREZ F, CHACÓN G, MUSSE M, NAFISSI L

Hospital Perrupato – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: marce.musse@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La implementación efectiva de Programas para la Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA) ha demostrado reducir de manera costo-efectiva su consumo en el ámbito hospitalario, incrementando la seguridad de los pacientes, reduciendo el nivel de resistencia y los costos.

#### OBJETIVO

Evaluar el cumplimiento del PROA durante 2022 mediante la herramienta “autoevaluación” del programa, y describir el consumo y días de tratamiento de ATM de uso controlado por servicio de internación comparándolos con los de los años 2017 a 2019.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo que se llevó a cabo en el servicio de farmacia del Hospital Perrupato. Se calculó el % de cumplimiento global de estándares PROA en 2017,2018,2019 y 2022. Para medir el cumplimiento se utilizó la herramienta propuesta en el PROA y sus verificadores, a los que se asignaron las categorías: cumple total, parcial, no cumple y no aplica, para obtener el % del cumplimiento global Se calcularon los indicadores de Días de Tratamiento (DDT-1000 días pacientes) por semestre de 2022 y consumo de ATM utilizando la Dosis Diaria Definida (DDD-100 días pacientes) de los servicios de internación (Cirugía, clínica médica, Terapia Intensiva, Tocoginecología y traumatología). Los datos de DDD se compararon con el período 2017-2019 de un estudio anterior. Como limitante, a partir del 2022 se ingresó al vademécum, Ceftazidima-Avibactam y Ertapenem.

#### RESULTADOS

El porcentaje de cumplimiento global de estándares PROA 2017; 2018; 2019 y 2022 fue de 58%; 44%; 64% y 52%. El promedio de DDT de ATM del 1° y 2° semestre de 2022 fue: Amikacina 12; AMS 141,167; Cefepime 7,11; Ceftriaxona 6,7; Ciprofloxacina 35,21; fosfomicina 3,1; meropenem 28,16; PTZ 52,50; Vancomicina 39,26; Cefta-Avi 3,1; ertapenem 1,9. La evolución de DDD total por semestre (1S 2017; 2s 2017; 1s 2018; 2s 2018; 1s 2019; 1s 2022; 2s 2022) fue: Amikacina: 9;36;26;7;68;42;16, AMS: 413;321;389;412;349;497;535 Cefepime: 17;12;57;3;56;20;54 Ceftazidima:12;16;21;2;4;0.1;12 Ciprofloxacina:

49;47;32;6;40;46;34 Fosfomicina: 0.1;2;0;0;8;9;5 Meropenem: 126;58;141;121;153;180;57  
PTZ: 138;220;214;250;247;343;202 Vancomicina: 78;117;80;172;62;45;59 Cefta-Avi:  
0;0;0;0;20;3 Ertapenem: 0;0;0;0;5;39. Los servicios con mayor consumo fueron Clínica  
médica y Terapia intensiva.

## DISCUSIÓN

Se observa una disminución en el % de cumplimiento del PROA en comparación con el año 2019 que podría ser atribuida a la pandemia. Con respecto a los días de tratamiento, cabe destacar un aumento en el segundo semestre de 2022 en el uso de AMS posiblemente relacionado con la flexibilización de su uso pero una disminución de meropenem, PTZ y vancomicina pero un aumento de ertapenem. En el primer semestre de 2022, se observó un aumento en el consumo de AMS, Ciprofloxacina, Fosfomicina, PTZ y Meropenem, en comparación con el año 2019 esto debido a que siguen existiendo infecciones por bacterias BLEE e infecciones intraabdominales; aunque estos datos no se muestran porque no son parte del objetivo del estudio. En el segundo semestre se observó un aumento en el consumo de AMS debido al cambio en la vigilancia y por otro lado una disminución de PTZ y meropenem. Esta disminución podría ser debido a la incorporación de un infectólogo, además de nuevas alternativas de ATM ingresadas al vademecum. Con la vancomicina se observa una disminución del consumo en el 2022.

## CONCLUSIÓN

El cumplimiento del PROA disminuyó de manera global en el 2022 con respecto al 2019. Los días de tratamiento aumentaron en el caso de AMS y ertapenem pero una disminución de meropenem, PTZ y vancomicina entre el 1° y 2° semestre del 2022. Se observó un aumento en el consumo de AMS, Ciprofloxacina, fosfomicina, PTZ y Meropenem en el 1° Semestre de 2022. Una disminución de Vancomicina en el 2022. y un aumento en el consumo en el 2° semestre con respecto al 1° de 2022 de AMS debido al cambio en la vigilancia y por otro lado una leve disminución de PTZ y meropenem.

## TRABAJO 74

### **Demanda de preparados magistrales en el servicio de Farmacia del Centro Provincial de Salud Infantil CePSI Eva Perón**

CANTOS CAUMO A , CARRIZO G , VIGNAU P , MONTES F

Centro Provincial de Salud Infantil CePSI Eva Perón – Santiago del Estero – Argentina

Mail de contacto: cantoscaro@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El servicio de Farmacia del CePSI realiza diversas formulaciones magistrales que permiten el acceso a un tratamiento individualizado a pacientes pediátricos. Ello obedece a la falta de medicamentos o formas farmacéuticas y dosis adecuadas para este grupo etario. De esta



manera se logran cubrir los vacíos terapéuticos que existen en pediatría. La demanda de estos fue creciendo a través del tiempo, que motivaron la realización de nuevas formulaciones según los requerimientos. Por ello para registrar y organizar la tarea, se cuantificó la variedad de preparados, su elaboración en diferentes dosis y los diferentes servicios del hospital, que los requieren.

## OBJETIVOS

Cuantificar los preparados magistrales que se realizan en el servicio de farmacia.

Analizar la demanda de las formulaciones en relación con los servicios.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, analítico, retrospectivo y cuantitativo. En tal sentido, se elaboró un listado de las 131 formas farmacéuticas vía oral que se preparan, de las cuales 119 son en solución y suspensión y 12 en sellos; y 13 de uso tópico (cremas y pastas), preparadas entre septiembre/2020-diciembre/2021. Se creó un código y descripción para cada uno, según criterios institucionales, principios activos, dosis y cantidad referida a mililitros o gramos, generando una base de datos. Cada mes, se registra el ingreso y egreso en el sistema, según prescripción médica y servicios.

## RESULTADOS

La cuantificación y análisis permitió distinguir: -la diversidad de preparados requeridos por cada servicio: Consultorio Externo con 69 formulaciones es el de mayor cantidad, Sala 1 con 60, UCI (Unidad de Cuidados Intermedios) 49, Sala 2 y Cardiología 48, Sala 3 con 45, UTI (Unidad de Terapia Intensiva) 42. En Oncología, Guardia, Hospital de día, la variedad fue menor. - las drogas y dosis de mayor o menor demanda. Así la Espironolactona de 5 y 10 mg/mL, Sulfato de Zinc 0,4%, Metadona 1 mg/1 mL, Fenobarbital 5 mg/mL, Lorazepam 1 mg/mL, Levomepromazina 1mg/1mL, Enalapril 1 mg/mL, Hidrato de Cloral 10%, Baclofeno 5 mg/mL y Furosemida 20 mg/mL, son los que registraron mayores prescripciones. Entre los sellos, se destacaron el Cloruro de Potasio y Bicarbonato de Sodio 1 gr y entre los de uso externo, la crema de Óxido de Zinc con Clotrimazol y Pasta Lassar. Se implementaron como formulaciones normalizadas. - la mayor demanda de preparados por la especificidad requerida. Así en Sala 2, de internación oncológica se destacan Buches Anestésicos sin nistatina, en UTI, Metadona y Levomepromazina, 1 mg/1 mL; en Sala 1 Sulfato de Zinc 0,4%, Fenobarbital y Baclofeno 5 mg/mL y Lorazepam 1mg/mL, en Hospital de Día, Glucosa 75 mg/350 mL, en Cardiología Espironolactona de 5 y 10 mg/mL, Enalapril 1 mg/mL y Furosemida 20 mg/mL.

## DISCUSIÓN

El análisis cuantitativo realizado pone en valor los preparados magistrales que se elaboran en la Farmacia Hospitalaria. Implicó la previsión de stock permanente de los principios activos y excipientes necesarios para los más requeridos. Este primer estudio cuantitativo es el inicio

de otros que a futuro analizarán con mayor detalle la demanda por servicio, la incorporación de otras variables.

## CONCLUSIÓN

Los preparados magistrales, en su cantidad y diversidad de dosis, son cada vez más requeridos por los servicios. Se logró proyecciones de utilidad de los preparados más solicitados. Así permitió determinar las formulaciones normalizadas de la institución.

## TRABAJO 75

### **Optimización del tiempo de administración de antimicrobianos en la unidad de terapia intensiva de un hospital de alta complejidad**

DÍAZ MJ, BYRO PS, CORNISTEIN W

Hospital Universitario Austral – Bahía Blanca – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: jinadiaz13@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas y el desarrollo de resistencias hace imprescindible establecer programas de optimización de antimicrobianos (PROA) para garantizar la correcta administración y la accesibilidad en el menor tiempo posible. La rapidez de administración es central para el efecto benéfico de los antimicrobianos impactando sobre el tiempo de estancia en la unidad de terapia intensiva (UTI).

## OBJETIVOS

Registrar el tiempo que transcurre entre la indicación médica y la administración de los ATM; antes y después de clase educativa en la UTI de un hospital de alta complejidad. Identificar las causas de la demora. Establecer mejoras para la optimización de los ATM.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio analítico prospectivo transversal de intervención en UTI adultos del HUA. Se tomó el tiempo en minutos entre la indicación médica y la administración del ATM, en los meses de mayo a diciembre del año 2022, posteriormente se realizó una clase educativa y luego se registró el tiempo nuevamente durante los meses de enero a junio del 2023. Se determinó junto con enfermería y el equipo médico los causales en la demora y se definieron mejoras. Los criterios de inclusión fueron las indicaciones nuevas de ATM. Los criterios de exclusión fueron las indicaciones profilácticas. Los datos fueron registrados en una tabla de Excel, donde se registró el día, ATM indicado, horario de indicación y de administración en horas, se calculó el promedio de diferencia de tiempo pre y post intervención.

## RESULTADOS

Se analizaron 120 indicaciones de ATM. El tiempo, entre indicación y administración pre-intervención, fue en promedio 90 minutos. El valor obtenido post-intervención fue en promedio 45 minutos. Se identificaron motivos de la demora tales como fallas del sistema informático, sobrecarga del personal de enfermería, demora en la dispensa desde el servicio de farmacia. En consenso con enfermería y los médicos se establecieron mejoras.

## DISCUSIÓN

No existe demasiada evidencia acerca de la medición del tiempo de administración de ATM. Se estableció como limitación no disponer de un farmacéutico en la UTI las 24 horas y el poco personal en turno tarde y noche. Por ello resulta de suma importancia determinar la demora, las causas de la misma y establecer mejoras para reducir la morbimortalidad de los pacientes en la UTI. Luego de la intervención el equipo de salud logró una reducción del 50% en la demora de administración de ATM. En cuanto a las causas de la demora se registraron las siguientes: fallas del sistema informático debido a falta de cierre de la prescripción e indicación no urgente; sobrecarga del personal de enfermería por la complejidad de los pacientes y la falta de vías de administración disponibles; demoras en la dispensa desde el servicio de farmacia por el empleo del Kardex y la sobrecarga de los farmacéuticos. Se tomaron como medidas; para reducir la demora entre la indicación y la administración; mejorar la comunicación efectiva entre médicos/farmacéuticos/enfermería, la disponibilidad de un maletín con la primera dosis de los principales ATM cuyo manejo está a cargo de la farmacéutica de UTI. Se reforzó la importancia de la indicación en carácter "URGENTE" para la rápida identificación de la prescripción. De este modo se garantiza la inmediata disponibilidad y el acceso al mejor tratamiento disponible en el menor tiempo posible, mediante la participación comprometida de todos los involucrados en el proceso de prescripción, validación y administración de ATM.

## CONCLUSIÓN

Es fundamental identificar las demoras en la correcta administración de los ATM para establecer mejoras y consensuar con el equipo de salud las mejoras. Brindar la adecuada información al servicio de enfermería y reforzar conocimientos mediante clases formativas demostró una gran mejora en el tiempo de administración. Como equipo multidisciplinario se continúan tomando medidas para garantizar el acceso a los ATM en el menor tiempo posible.