

# XXIV CONGRESO ARGENTINO DE FARMACIA HOSPITALARIA

2 al 4 de octubre de 2024 – Mar del Plata, Argentina

PRIMERA SESIÓN –ORAL– MIÉRCOLES 2, de 15 a 16 hs, SALÓN TEJEDOR

## TRABAJO 1

### **Experiencia del profesional farmacéutico hospitalario en un hogar de internación de personas con discapacidad.**

CORIA N, PERALTA M, GÓMEZ M.

Pequeño Cottolengo J. Nascimbeni – Bahía Blanca – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: corianatalialorena@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

Las personas con discapacidad que no puedan permanecer en su grupo familiar, deben incorporarse a sistemas alternativos al grupo familiar como: residencias, pequeños hogares y hogares. Según la ley 24901 la institución habilitada como hogar para la internación de personas con discapacidad tiene como objetivo cubrir los requerimientos de vivienda, alimentación y atención especializada. Está dirigido principalmente a personas con un alto grado de discapacidad y bajo nivel de valimiento, por lo que requieren un mayor grado de asistencia. El Pequeño Cottolengo J. Nascimbeni, de la ciudad de Bahía Blanca, es un hogar con internación permanente y centro de día, donde se encuentran internadas 55 mujeres, entre niñas, adolescentes y adultas. Las mujeres internadas tienen como diagnóstico principal discapacidad intelectual moderada-severa y encefalopatía crónica no evolutiva. Todas las mujeres internadas tienen tratamientos crónicos específicos, principalmente con fármacos antiepilépticos, antipsicóticos y ansiolíticos. Cuentan con diferentes tipos de cobertura social, dependiendo la gran mayoría del programa de la agencia nacional de discapacidad. La institución cuenta con atención de enfermería las 24 horas del día y con atención médica de especialidades médicas: clínica, neumonología, psiquiatría, neurología y pediatría.

Las dificultades en la adquisición y en la disponibilidad de medicamentos y productos médicos requeridos para la adecuada atención de las personas internadas, motivaron la incorporación de un profesional farmacéutico hospitalario.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se realizó un diagnóstico de situación, mediante encuentros semanales durante un mes, para conocer y analizar la gestión de los medicamentos y productos médicos dentro de la institución. Luego se identificaron y definieron las actividades prioritarias a desarrollar por el profesional farmacéutico. En un año de trabajo, se llevaron a cabo las siguientes intervenciones:

- Creación de un espacio físico para el correcto almacenamiento de los medicamentos y productos médicos.
- Implementación de un sistema de dispensación por reposición de stock semanal.
- Elaboración de un listado farmacoterapéutico y un listado de productos médicos para cubrir las necesidades de la institución.

- Implementación de circuitos para la adquisición, a través de la cobertura social, de medicamentos de los tratamientos crónicos y también para la compra de productos médicos necesarios para la adecuada atención médica.
- Diseño e implementación de un formato digital de la prescripción médica farmacológica.
- Revisión de las prescripciones médicas farmacológicas.

## DISCUSIÓN

La ley no contempla a un farmacéutico como profesional dentro de los hogares de internación permanente. Pero se observó que las intervenciones realizadas mejoraron el almacenamiento de los insumos asegurando la adecuada conservación de los mismos. También se logró un correcto control del stock, dando como resultado la disponibilidad de medicamentos y productos médicos en tiempo y forma para cubrir los tratamientos.

Además, se logró optimizar las compras teniendo en cuenta existencias y estimando la demanda, por lo cual se percibió una disminución de los costos.

Mediante la revisión de las prescripciones médicas, se realizaron intervenciones que ayudaron a reducir la polifarmacia, como también las intervenciones realizadas a enfermería sobre la adecuada administración de medicamentos.

En este primer año de trabajo no se observaron barreras ni resistencias al cambio, al contrario, se percibió aceptación plena y activa de todos los profesionales y directivos de la institución.

En la bibliografía no se ha encontrado otra experiencia similar en este tipo de instituciones. Por lo tanto, es necesario la realización de investigaciones que aporten datos que contribuyan a mostrar los beneficios de la incorporación de un profesional farmacéutico hospitalario.

## TRABAJO 2

### **Implementación de una herramienta tecnológica para realizar el inventario de stock en el servicio de farmacia del Hospital San Bernardo de Salta.**

BARRIONUEVO J, MANDRILE M, RAMOS V

Hospital San Bernardo – Salta – Argentina

Mail de contacto: jsbcorreo123@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El inventario es una actividad que demanda tiempo de conteo, implica detener la provisión a todos los servicios, es meticuloso el cotejo entre el stock físico y el sistema informático. Es necesario realizarlo para la confección de pedidos de adquisición ya que evita el excedente de existencias, la ruptura de stock y los vencimientos. Por lo expuesto el servicio de farmacia del Hospital San Bernardo de Salta, propone utilizar como herramienta tecnológica AppSheet. Es una plataforma para desarrollo de aplicaciones sin lenguaje de programación que utiliza la Inteligencia Artificial de Google, permite personalizar la aplicación, automatizar procesos y realizar tareas desde varios dispositivos como teléfono, tablet o computadora.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

En la Farmacia a partir del año 2022 en adelante, se le asignó a cada técnico un sector de almacenamiento para realizar el inventario y el análisis de las diferencias para el arreglo de conteo. Inicialmente el proceso se realizó con el diseño de una planilla Excel para el

inventario y el cálculo del indicador de conteo. Semanalmente cada técnico imprimía su planilla con los medicamentos o productos médicos que le correspondía, realizó el registro manual del stock físico y del sistema informático, luego los transcribía en la planilla Excel y obtenía el indicador de conteo porcentual que señalaba la coincidencia entre el stock físico y el sistema informático. Este proceso de inventario, registro y arreglo de conteo consumía 40 horas guardias técnicas semanales que fueron medidas computando cuatro horas una vez por semana a cada uno de los diez técnicos.

A modo de mejora continua, en abril de 2024 se eligió AppSheet para el desarrollo del software, realizado por dos técnicas en farmacia del servicio sin necesidad de incorporar otro personal adicional. Se implementó del siguiente modo: primera etapa se generó para cada insumo de farmacia los códigos de matrices QR que vincula descripción, clasificación terapéutica, se agregó la imagen, conservación y nombre del técnico del sector asignado; segunda etapa se creó un módulo para que al escanear la matriz QR con la cámara de cada teléfono celular se complete un formulario con la cantidad del stock físico total, y automáticamente muestra el stock del sistema y calcula la diferencia; tercera etapa se confeccionó el indicador de conteo.

El tiempo empleado para la ejecución del inventario, registro y arreglo de conteo con la tecnología implementada resultó de 11 horas semanales. Este tiempo se calculó con la suma de 8,6 horas semanales medidas en función del horario guardado automáticamente por la aplicación desde el inicio al final del inventario con registro de las diferencias; más 2,4 horas para el arreglo de conteo medido con el registro del sistema informático del hospital.

## DISCUSIÓN

En el servicio de farmacia del Hospital San Bernardo con la implementación de AppSheet como herramienta tecnológica se reduce un 72,5% el tiempo semanal empleado para la ejecución del inventario, registro de diferencia y arreglo de conteo. Además, se suprime el uso de papel, se disminuye el error humano al evitar las transcripciones, el cálculo manual de stock y de diferencias porque solo se completan uno o tres campos numéricos con la aplicación.

No se encontró registro público del uso de esta plataforma en un servicio de farmacia hospitalaria, sin embargo, es muy utilizado en empresas que requieren gestión de control de stock, de horarios del personal, de ingresos de facturas y remitos, etc. Tiene como limitación el volumen de datos acumulados hasta 5000 para que no empiece a ralentizar, sin embargo, en forma periódica se puede ir descargando los datos históricos; y como ventaja tener un paquete gratuito con acceso a través de Google drive que cumple con norma ISO de seguridad de datos y permite crear análisis con las herramientas propias de la hoja de cálculo como tablas dinámicas. Además, es compatible con cualquier sistema operativo.

## TRABAJO 3

### **Revisión de las condiciones de descontaminación y almacenamiento de resucitadores de servicios en terapia intensiva de hospitales públicos y privados de Buenos Aires.**

MORETTI C, LARRUCEA E.

Hospital Prof. Ramón Exeni – San Justo – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: hmn.productosmedicos@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo consiste en un diagnóstico de situación en relación a las condiciones de los resucitadores utilizados en las terapias intensivas de diferentes hospitales públicos y privados de Buenos Aires, que permitirá determinar aspectos a mejorar, para un uso eficiente.

El uso adecuado depende del protocolo que provea el servicio de farmacia al usuario, incluyendo en el mismo, el circuito habitual luego de utilizado, las recomendaciones del fabricante en cuanto a lavado, reproceso y guardado para su próxima utilización. También del control del servicio de esterilización involucrado en los reprocesos y en la intervención del comité de infecciones de la institución para las recomendaciones de la redacción de dichos protocolos. Para ello, se confeccionó un cuestionario realizado en base al uso habitual de resucitadores, confeccionado en el servicio de farmacia, no siendo un modelo validado el cual fue enviado por mail aleatoriamente a varias instituciones y respondido sólo por ocho hospitales, siendo esta una limitación para el estudio, los cuales marcaron varias diferencias en las respuestas obtenidas.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

El cuestionario fue respondido por enfermeros usuarios de terapia intensiva, en el mes de mayo de 2024, obteniéndose los siguientes resultados: el 62.5 % de los resucitadores se encuentran ubicados en la cabecera del paciente, mientras que el 25% se dispone colgado cerca del paciente y 12.5% en otro lugar. Un 100% indicó que el dispositivo se encuentra armado y listo para su uso. Un 62.5% se encuentra en bolsa cerrada, el 25% en bolsa abierta y un 12.5% sin bolsa. Un 75% utilizan resucitadores descartables y un 25 % reusables. Un 75 % no poseen marcas, siendo estas las efectuadas en el dispositivo antes de ser esterilizadas para contabilizar cada reproceso. Y un 25 % si posee. El 87.5 % de los servicios no recambian el resucitador mientras el paciente se encuentra internado y el 12.5 % lo recambia con determinada frecuencia. Un 50% de resucitadores reusables se lava en el servicio usuario y un 50% se prelava solamente. Un 42.9% de los resucitadores descartables son lavados en el servicio usuario, mientras que un 28.6 % prelava solamente. Un 28.6% descarta el dispositivo. Un 62.5 % de los servicios no disponen de protocolo de lavado y un 37.5 % si lo dispone. Un 100% no posee planilla de trazabilidad del dispositivo. Un 100% de usuarios no sigue las indicaciones de uso sugeridas por el fabricante del producto. El 62.5 % de resucitadores nuevos se realiza la prueba de buen funcionamiento en el servicio usuario y un 37.5 % no la realiza. El 71.4% de los resucitadores reprocesados se les realiza la prueba de funcionalidad en el servicio usuario y el 28.6% no la realiza.

#### DISCUSIÓN

Frente a los resultados obtenidos, se observó que no existe diferencia entre las instituciones públicas y privadas en cuanto al manejo de los resucitadores. El dispositivo es utilizado por el usuario en base a las normas empíricas aprendidas y verbalizadas. Con respecto al reuso, también se observó desconocimiento ya que en ciertos casos se reúsan dispositivos descartables y los reusables no son controlados mediante un seguimiento trazable que alerte acerca del vencimiento del producto, y la cantidad de veces que fue reprocesado. Con respecto a la normativa de lavado, no se siguieron criterios uniformes. De igual forma, en algunas ocasiones no se tuvo en cuenta la prueba de buen funcionamiento lo que acarrea que deba reemplazarse de inmediato por otro dispositivo en un momento crítico de urgencia. En conclusión, es necesario la redacción de normas escritas de uso, con la intervención del comité de infecciones, el servicio de farmacia y esterilización y el servicio de

terapia intensiva, actores fundamentales para asegurar la calidad y efectividad del resucitador utilizado.

## **TRABAJO 4**

### **Cómo liderar un Servicio de Farmacia Hospitalaria en entornos BANI**

LEMONNIER G, MELO ACEVEDO M J, FRUTOS

Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner – Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: [gabriela.lemonnier@hospitalelcruce.org](mailto:gabriela.lemonnier@hospitalelcruce.org)

#### **INTRODUCCIÓN**

Un buen liderazgo es esencial para guiar a los equipos de trabajo, alcanzar los objetivos organizacionales y mantener un ambiente positivo. En este sentido, el líder debe adaptar su estilo de liderazgo en función del estado del equipo y del entorno.

En los 90, durante el periodo de posguerra fría, para comprender el contexto se definió el término VUCA, acrónimo de Volátil, Incierto (Uncertainty), Complejo y Ambiguo. Con la irrupción de la pandemia, cambio climático, crisis energética y desajustes políticos, este término ya no alcanza para entender el entorno actual y surge uno nuevo, BANI (acrónimo de Frágil (Brittle), Ansioso, No-lineal e Incomprensible)

Frente a estos cambios nos preguntamos de qué manera deberíamos adaptar nuestro estilo de liderazgo, lo que nos motivó a realizar este trabajo.

#### **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

Se realizó una búsqueda bibliográfica sobre las características del entorno BANI y el estilo de liderazgo necesario. En resumen:

La fragilidad es consecuencia de la susceptibilidad de los sistemas a fallar. Frente a esto debemos trabajar la resiliencia, flexibilidad y creatividad.

La ansiedad se debe a la inquietud provocada por los cambios rápidos, la incertidumbre y sobreabundancia de información. Se puede aliviar a través de la empatía, atención plena, confianza y desconexión.

La No-linealidad se genera porque no siempre parece haber una conexión de causa y efecto. Debemos afrontarla con flexibilidad y agilidad para ajustar nuestras estrategias de ser necesario.

La Incomprensibilidad es producto de vivir en un mundo frágil, ansioso y no lineal, Esta situación nos demanda transparencia, intuición y trabajo colaborativo.

Una vez comprendido esto, pasamos a analizar qué acciones como líderes debemos realizar, para mejorar nuestra gestión:

Mantener:

- Reuniones semanales con el equipo. Favorece la comunicación, revisión de procesos, ejercita la empatía y escucha activa, fomenta la participación y toma de decisiones en conjunto.

- Briefing de los equipos de elaboración, servicios centrales y dispensación; reuniones diarias que permiten organizar el día, promueven el trabajo en equipo, reducen la incertidumbre.

- Evento social de fin de año: fortalece el equipo y construye relaciones más sólidas.

- WhatsApp como canal oficial de comunicación de novedades del servicio.

Modificar:

-Dotar al personal de mayor autonomía en la organización de licencias y coberturas a partir del entendimiento del rol y compromiso con los resultados.

-Socializar los resultados de los indicadores del servicio para propiciar la toma de decisiones basadas en datos.

Agregar:

-Incorporar en las reuniones semanales capacitación en habilidades blandas: escucha activa, empatía.

-Establecer y fomentar pausas activas priorizando el bienestar.

-Preparar material audiovisual de capacitación y consulta para fomentar la formación y disminuir la ansiedad

-Incorporar Briefing en los equipos de recepción y Farmacéuticos clínicos.

-Establecer una agenda de reuniones virtuales con el equipo de los fines de semana

-Realizar entrevistas individualizadas para favorecer el intercambio, conocer sus expectativas, temores.

Eliminar:

-Atento al bienestar de los farmacéuticos de la semana que también vienen los fines de semana, gestionar su reemplazo por farmacéuticos de guardia.

## DISCUSIÓN

La gestión del talento desempeña un papel fundamental en toda organización. Si bien venimos trabajando en este tema desde hace muchos años, consideramos sumamente necesario replantearnos las estrategias utilizadas y adaptarlas en función de los cambios del entorno. Es fundamental tener una actitud proactiva, la realización de este trabajo nos permitió analizar cuáles eran las necesidades del equipo, que voces no estábamos escuchando, que debíamos hacer para fortalecerlos. Los proyectos de mejora surgidos, tienen como objetivo preparar a nuestro equipo para enfrentar adversidades y capitalizar oportunidades que puedan presentarse en el futuro.

## TRABAJO 5

### **Análisis de la Guía Farmacoterapéutica por método ABC y VEN de un Hospital General de Agudos**

GORDON S, GONZÁLEZ G

Hospital Interzonal General de Agudos "San Roque" – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: silgordon@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La compra de fármacos en los hospitales públicos de la provincia de Buenos Aires constituye un 35-40 % del presupuesto total del hospital. Si fuera necesario ajustar este presupuesto es fundamental saber cuáles son los fármacos de la Guía Farmacoterapéutica (GFT) indispensables para la atención. Se deben controlar tanto el stock como la utilización de los fármacos que forman parte de la guía.

Una de las herramientas que se utiliza para priorizar el control de fármacos es el análisis ABC. Esta herramienta clasifica los fármacos de acuerdo al costo de su consumo. En este tipo de análisis se observa que el 10-20% del total de los ítems produce el 75-80% del costo total. Este se conoce como grupo A. El grupo B se forma por el 10-20% de los ítems, con un costo del 15-20% del total. Y el grupo C está formado por el 60-80% de los ítems y representan un

costo del 5-10% del total, es decir que los productos del grupo C representan consumos de bajo costo. La utilidad de esta herramienta ya ha sido determinada en otros trabajos, así como también sus deficiencias en lo que respecta a los fármacos ya que no refleja su importancia clínica.

En el análisis VEN los fármacos se clasifican según su impacto en la salud en vitales, esenciales y no esenciales. Eso permite comparar fármacos que tienen distintas eficacias.

Al realizar los análisis ABC y VEN y posteriormente entrecruzar los datos obtenidos es que nos proponemos identificar cuáles son los fármacos que se deberían priorizar en situaciones críticas donde el presupuesto es acotado, considerando cómo repercute el consumo de estos fármacos en el mismo.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo, sobre la totalidad de los fármacos presentes en la GFT del Hospital Interzonal General de Agudos "San Roque". El listado ABC se obtuvo a través del sistema FARHOS considerando un período anual entre el 01/04/2023 y el 31/03/2024. Dado que este listado incluye el total de artículos presentes en el Servicio de Farmacia se filtraron los fármacos incluidos en la GFT.

Para la realización del análisis VEN se utilizó un formulario de Google en el cual se listaron todos los fármacos incluidos en la guía y se solicitó la clasificación de los mismos en vitales, esenciales o no esenciales (según OMS) a todos los integrantes del Comité de Farmacia y Terapéutica.

#### DISCUSIÓN

La GFT cuenta con 488 ítems. Entre ellos, se incluyen fármacos que se listan con distintas concentraciones y cantidades. El análisis ABC se realizó sobre 432 de los ítems ya que algunos no presentaron consumos.

Se realizó el corte del grupo A en el 80% del gasto acumulado y se observó que 44 ítems pertenecían a ese grupo. El grupo B correspondía al gasto acumulado entre el 80% y 95% y estaba formado por 84 ítems. Y al grupo C, siendo el porcentaje acumulado entre 95 y 100%, pertenecían 304 ítems. Dentro del grupo C se observaron 91 fármacos que no contribuían al costo total ya que el hospital no compraba los mismos, sino que se adquirían por medio de programas provinciales y nacionales. En estos casos no se adjudicaban precios a la hora de ingresar el fármaco. También hay fórmulas normalizadas que se elaboran en la farmacia y no tiene un valor asignado.

En el grupo A, en mayor porcentaje, encontramos un 20,5% de soluciones intravenosas –soluciones cristaloides y nutriciones parenterales-, un 11,4% de agentes antitrombóticos, un 11,4% de antibacterianos de uso sistémico y un 9,1% de antisépticos y desinfectantes. Dentro del grupo B un 16,7% corresponde a antimicrobianos de uso sistémico siendo el mayor porcentaje de la lista.

El análisis VEN de los fármacos de la GFT se encuentra actualmente en desarrollo.

La información obtenida permite priorizar compras, considerando el consumo actual de los fármacos en la institución, así como su valoración clínica por parte del Comité de Farmacia y Terapéutica.

#### TRABAJO 48

##### **Experiencia en el uso de avalglucosidasa-alfa en un paciente neonatal**

MARTIN V, FILLOY MF.

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: virginia.martin@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Pompe (EP) es una afección genética, grave, poco frecuente, progresiva, causada por deficiencia de la enzima  $\alpha$ -glucosidasa ácida, que conduce a la acumulación lisosomal de glucógeno en el músculo esquelético y cardíaco. Los pacientes con EP desarrollan disfunción celular y daño muscular. Existen dos formas clásicas: EP de inicio infantil y EP de inicio tardío. En los pacientes con EP de inicio infantil la deficiencia enzimática puede ser total o parcial, mientras que en los de inicio tardío siempre es parcial.

El tratamiento consiste en la terapia de reemplazo enzimático (TRE) con  $\alpha$ -glucosidasa ácida recombinante humana. La única opción disponible hasta el momento era la alglucosidasa alfa. En 2023, se aprueba en nuestro país la avalglucosidasa alfa (AG), que alcanza mayores concentraciones en los lisosomas, modificando la evolución natural de la enfermedad y prolongando la supervivencia.

Se presenta el caso del primer paciente neonatal con diagnóstico de EP de inicio infantil tratado con AG en nuestro hospital.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente masculino de 18 días de vida que presentó sintomatología posnatal (hipotonía al examen físico e hipertrofia ventricular bilateral) con requerimiento de asistencia ventilatoria mecánica. Ingresó a la unidad de cuidados intensivos neonatales de nuestro hospital, derivado de otro centro, para completar diagnóstico y comenzar tratamiento de EP.

El servicio de metabolismo informó al servicio de farmacia la necesidad de administración de AG asociada a un protocolo de inmunomodulación (PIM) que consistía en metotrexato subcutáneo, inmunoglobulina humana y rituximab. Desde farmacia se procedió a informatizar dicho protocolo para que estuviera disponible para la indicación en la historia clínica electrónica. Para definir los solventes, concentraciones, diluciones y estabilidad de los preparados, se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos (Stabilis, Micromedex, ficha técnica del producto) y en conjunto con el equipo médico, se adecuaron los volúmenes, tiempos de infusión y premedicación, considerando que se trataba de un paciente con compromiso cardíaco. Se definió un protocolo que consistió en la administración de rituximab (día 1), inmunoglobulina y AG (día 2) y metotrexato subcutáneo (días 2, 3 y 4).

Además, desde farmacia se elaboraron los instructivos necesarios para la correcta preparación en el área de mezclas intravenosas de nuestro servicio, así como la instrucción del personal técnico a cargo de esta tarea. También se capacitó a los neonatólogos acerca de los pasos a seguir para realizar la correcta indicación del esquema informatizado.

El día de la infusión se realizó la validación de la indicación médica. El paciente toleró bien la administración y posteriormente fue dado de alta. Actualmente, recibe las infusiones cada 15 días en hospital de día con buena evolución.

## DISCUSIÓN

La EP es una patología compleja que requiere un abordaje multidisciplinario. Los pacientes con deficiencia enzimática total, al recibir la enzima, pueden generar anticuerpos que anulen su eficacia por ser esta reconocida como extraña y por lo tanto, debe promoverse la

tolerancia inmune al TRE a través de un PIM. Al momento de iniciar el tratamiento, se desconocía el nivel de expresión enzimática de nuestro paciente y por eso se asoció, en forma preventiva, el PIM.

La AG es un medicamento recombinante humano de alto costo que por su estructura proteica, presenta requerimientos específicos de preparación y administración.

Se destaca la importancia del farmacéutico hospitalario como parte del equipo de salud y experto en medicamentos, participando activamente en la adecuación e informatización de protocolos de tratamiento no utilizados previamente en nuestro hospital, así como en la validación de los mismos y en la capacitación del personal técnico involucrado, garantizando la calidad y estabilidad de los medicamentos, y promoviendo la seguridad del paciente.

## SEGUNDA SESIÓN –ORAL– JUEVES 3, de 9 a 10 hs, SALÓN GAUDIO B

### TRABAJO 7

#### **Uso de aminofilina como diurético en pacientes pediátricos críticos. Revisión Bibliográfica**

HIGGS J, RICHTER G, BELLERI MF, BRUNO FG

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

Mail de contacto: gerarichc@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

Los niños críticamente enfermos requieren tratamiento diurético para disminuir la sobrecarga de fluidos ya que el balance positivo de líquidos aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad.

En pacientes críticos refractarios a diuréticos convencionales es necesario encontrar alternativas terapéuticas antes de recurrir a técnicas dialíticas.

La aminofilina (profármaco de teofilina), es una droga de estrecho margen terapéutico aprobada por la FDA para el tratamiento del asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Por ser un antagonista no selectivo del receptor de adenosina inhibiría la vasoconstricción de la arteriola aferente, aumentando el flujo sanguíneo glomerular adjudicándole propiedades diuréticas (uso off-label).

#### OBJETIVOS

Analizar la evidencia científica disponible de los últimos doce años sobre el probable efecto diurético de la aminofilina en niños críticamente enfermos en terapia intensiva y conocer su perfil de seguridad.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisó la literatura existente de las bases de datos PubMed, Google Scholar y Cochrane de 2012 a 2024. Se incluyeron pacientes menores a 18 años en terapia intensiva polivalente y cardiovascular que recibieron aminofilina como diurético. Los términos de búsqueda (MeSH) fueron: “aminofilina”, “teofilina”, “diuresis”, “niños”, “pediátrico”, “unidad de cuidados intensivos pediátricos”, “dosaje” y “efectos adversos”. Se excluyeron por diseño de estudio: editoriales y cartas; y por población: pacientes neonatales, oncohematológicos, asmáticos, trasplantados y quirúrgicos (administración intraoperatoria).

#### RESULTADOS

Se encontraron 23 artículos. Aplicando los criterios de inclusión/exclusión se evaluaron un total de ocho trabajos: una revisión sistemática, una revisión sistemática con meta-análisis, un ensayo clínico, un estudio de casos y controles, uno de cohorte y tres series de casos (dos prospectivos y uno retrospectivo).

Seis artículos reportaron aumentos significativos en la diuresis luego de administración de aminofilina. En contraposición, dos trabajos no evidenciaron diferencias en la producción de orina en comparación con el grupo control (un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, placebo-controlado y una revisión sistemática con meta-análisis). Los pacientes recibieron diuréticos concomitantes a excepción de un trabajo. La dosis, el régimen de administración y la duración del tratamiento fueron heterogéneos. El rango de dosis utilizada fue de 3-14.4 mg/kg/día endovenoso de manera intermitente o continua.

Un estudio evaluó la relación entre los niveles plasmáticos mínimos de teofilina y la diuresis determinando que no existe una correlación entre ellos, pero, por ser una droga de estrecho margen terapéutico es necesario dosarla para garantizar la ausencia de toxicidad.

Los efectos adversos más frecuentes reportados fueron: alteraciones endocrino-metabólicas y del ritmo cardíaco, convulsiones y gastrointestinales.

## DISCUSIÓN

A partir de los estudios analizados se observa una tendencia positiva a favor del incremento de la diuresis. En la mayoría de los estudios los pacientes recibían tratamiento concomitante con otros diuréticos y los trabajos con mayor peso no evidenciaron diferencias significativas, por lo que no se puede extraer conclusiones definitivas sobre su efecto diurético. Al ser una droga con elevada variabilidad interindividual requiere monitorización de niveles plasmáticos durante el tratamiento para evitar su toxicidad.

## CONCLUSIONES

Ante la falta de respuesta a los diuréticos convencionales y previo a recurrir a técnicas dialíticas, la aminofilina podría utilizarse como tratamiento para la sobrecarga de fluidos; pero por su uso off-label, estrecho margen terapéutico y no tener una dosis definida, se recomienda la monitorización de sus niveles plasmáticos. Es necesario realizar ensayos clínicos aleatorizados con una población mayor para evaluar la eficacia y seguridad de la aminofilina como diurético en pacientes pediátricos críticos.

## TRABAJO 8

### **Ingreso hospitalario atribuible a reacciones adversas por antimicrobianos en un hospital de comunidad**

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

Hospital Alemán – CABA – Argentina

Mail de contacto: egodoy@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

Las reacciones adversas (RA) constituyen uno de los mayores problemas de seguridad en el uso de medicamentos, siendo una de las principales causas de hospitalización, morbilidad y mortalidad en el mundo. Los antimicrobianos (A) se encuentran entre los fármacos más prescritos, sin embargo, no siempre se usan de forma racional, no están exentos de efectos indeseados, pudiendo generar RA severas. Existen pocos informes evaluando ingresos

hospitalarios (IH) causados por RA por la utilización de A (IRAA), como la institución no cuenta con estadísticas propias sobre esta problemática, se realizó este análisis.

## OBJETIVOS

Caracterizar los IRAA en un hospital de alta complejidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de corte transversal en IRAA entre enero del 2022 y marzo del 2024. Los datos se obtuvieron de los registros de farmacovigilancia (FV) del hospital y de historias clínicas (HC). Se calculó el porcentaje de IRAA y se clasificaron según el A sospechoso (AS), aparato afectado (AA) y la descripción de la RA que causó. Se analizó causalidad (C) mediante algoritmo de Naranjo, severidad (S) según clasificación de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, y previsibilidad (P) por algoritmo de Schumock. Se determinó el resultado (R) del IRAA.

## RESULTADOS

Se reportaron 371 RA, 98 causaron IH, 15 fueron IRAA (15,3%), e involucraron 14 pacientes, con una mediana de edad de 59 años, 60% mujeres. Los IRAA fueron notificados a ANMAT por el equipo de farmacia clínica (EFC). Los AS más frecuentes fueron amoxicilina-acido clavulánico (4) y trimetoprima-sulfametoxazol (3). Los AA fueron principalmente piel y tejido subcutáneo (8), sistema inmunológico (3) y tracto gastrointestinal (3). Las RA fueron fundamentalmente rash cutáneo (5), farmacodermia (3) y anafilaxis (3). En cuanto a C, 9 fueron probables y 6 posibles; a S 13 fueron graves y 2 letales, y a P solo 1 evitable. El R del IRAA fue la recuperación para 13 pacientes y la muerte para 2.

## DISCUSIÓN

Se visibilizó que los A están involucrados frecuentemente en los IH causados por RA en nuestra institución. Como se prescriben comúnmente y en ocasiones para indicaciones para las cuales no tienen beneficio, debemos centrar los esfuerzos en evitar su uso inapropiado para disminuir la carga y severidad de potenciales RA. Los AS más frecuentes coinciden con los que se prescriben habitualmente en el entorno ambulatorio para distintas patologías infecciosas. Los trastornos que generaron se corresponden con las RA de mayor incidencia encontrada en la bibliografía.

La mayoría de las RA se clasificaron como probables y graves, que resolvieron favorablemente al suspender el AS y recibir tratamiento. Solo un IRAA era prevenible evitando la exposición al A, debido a una reacción alérgica previa. Los eventos letales fueron una hepatitis fulminante por antifímicos y una anafilaxis por metronidazol.

Las RA las extrajo el EFC de las HC, evidenciando que, si bien las identifica el equipo médico, no son reportadas para su posterior evaluación y notificación. Considerando el impacto sanitario que generan las RA, su reporte debería ser una actividad asistencial esencial.

Una de las debilidades del estudio es que sólo se analizaron las RA que se notificaron voluntariamente. Por otra parte, no se evaluó la idoneidad de la prescripción de los A.

## CONCLUSIONES

Un porcentaje importante de las RA que causaron IH en la institución se relacionaron con A. Los AS más frecuentes fueron de amplio espectro, generaron trastornos principalmente en piel y se clasificaron como probables y graves. Incentivar acciones de FV debe ser una

estrategia para tener más información sobre el perfil de seguridad de estos medicamentos, fomentar un uso racional y disminuir el riesgo de aparición de RA graves e incluso fatales. Por estos motivos, compartimos los resultados de este análisis con el resto del equipo de salud, en el contexto de un PROA.

## TRABAJO 9

### **Evaluación de eficacia y seguridad de fondaparinux comparado con enoxaparina en síndrome coronario agudo**

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

Hospital Alemán – CABA – Argentina

Mail de contacto: fprimerano@hospitalaleman.com

#### INTRODUCCIÓN

El Fondaparinux (FX) es un inhibidor indirecto del factor Xa, que a diferencia de la heparina no fraccionada y de la heparina de bajo peso molecular no tiene efectos directos significativos sobre la actividad de la trombina. Fue aprobado por ANMAT en 2016, pero su uso no ha sido difundido debido a su alto costo. En 2023, se relanzó al mercado y el servicio de cardiología solicitó su inclusión al vademécum del hospital para síndrome coronario agudo (SCA) con y sin elevación del segmento ST. Se presenta como una jeringa prellenada de administración subcutánea y para la indicación propuesta la dosis es de 2.5 mg en una aplicación diaria. Ante la ausencia de FX en las recomendaciones de las guías locales, en junio del 2023 se decidió hacer una búsqueda bibliográfica (BB) al respecto con evidencia actualizada, y compararlo con enoxaparina (ENO).

#### OBJETIVOS

Comparar la eficacia y seguridad de FX versus ENO en pacientes con SCA, a través de la revisión de la evidencia científica publicada.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una BB no sistemática en PubMed utilizando las palabras clave: “fondaparinux”, “low molecular weight heparin” AND “acute coronary syndrome”, incluyendo artículos en inglés o español de los últimos 10 años. Criterios de inclusión (CI): revisiones sistemáticas y metaanálisis (MA) que comparen FX y ENO. Población: pacientes con SCA. Criterio de exclusión (CE): estudios que incluyan otros anticoagulantes.

El criterio de valoración principal de eficacia fue la incidencia de eventos cardíacos adversos mayores (MACE). MACE normalmente incluía muerte (M), infarto de miocardio (IM), isquemia recurrente (ISQ) y, en algunos ensayos, accidente cerebrovascular (ACV). El criterio de valoración principal de seguridad fue hemorragia mayor (HM).

La evaluación de la validez interna se estableció aplicando la declaración PRISMA. Para la validez externa se evaluó aplicabilidad y heterogeneidad.

#### RESULTADOS

Se obtuvieron 25 resultados, tras aplicar CI y CE, y una selección por título, se analizaron 2 MA.

Un MA incluyó 9618 pacientes, principalmente con SCA sin elevación del ST (SCAEST), provenientes de 7 estudios: 2 ensayos controlados randomizados (ECA) y 5 estudios

observacionales (EO). Demostró diferencia significativa en HM a corto y mediano plazo, favoreciendo a FX. Sin embargo, no hubo diferencia en M, IM y ACV.

El otro MA incluyó 62900 pacientes, principalmente con SCASEST, provenientes de 6 estudios: 4 ECA y 2 EO. Demostró diferencia significativa en MACE, en HM y resultado clínico neto favoreciendo a FX. Sin embargo, no hubo diferencia en IM, ISQ y ACV. Se encontró una reducción en M cuando sólo consideraban los ECA.

## DISCUSIÓN

Los resultados indican que el FX tendría una eficacia similar a ENO, pero podría tener un mejor perfil de seguridad, con menos eventos hemorrágicos asociados. Las razones de la disminución en el sangrado podrían estar relacionados con el mecanismo de acción intrínseco del FX. Estos resultados son relevantes debido a que se podrían traducir en una disminución de la M, aunque esta reducción sólo fue significativa cuando se analizaron los ECA.

Hay que tener en cuenta que el número de estudios analizados fue pequeño, con baja cantidad de ECA, y algunos se superponían en ambos MA, sin embargo, la cantidad de pacientes incluidos fue adecuada.

Los ensayos incluían principalmente pacientes con SCASEST, por lo que los resultados serían válidos sólo para este grupo.

Teniendo en cuenta que el sangrado severo se asocia con aumento de la M en pacientes con SCASEST, es necesario incorporar nuevos anticoagulantes que actúen selectivamente en la cascada de coagulación como el FX que, además, se prescribe en una dosis única diaria, independientemente del peso del paciente.

## CONCLUSIONES

El FX demostró eficacia similar a ENO en el tratamiento anticoagulante de SCA y podría ser una mejor alternativa por su perfil de seguridad. Este resultado se aplica principalmente a pacientes con SCASEST.

## TRABAJO 10

### **Experiencia en el uso de idarucizumab en la reversión del efecto anticoagulante de dabigatrán en pacientes adultos internados en un hospital de alta complejidad**

BROFMAN V, GODOY E, GONZALEZ VALDEZ D, PRIMERANO F, ROSCINI F, CARISSIMO D.

Hospital Alemán – CABA – Argentina

Mail de contacto: [virginiabrofman@gmail.com](mailto:virginiabrofman@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El idarucizumab (IDA) es un anticuerpo monoclonal humanizado que se une al dabigatrán (DA) actuando como antídoto (A) específico.

Fue aprobado en Argentina en 2017 para uso en pacientes adultos (P) cuando se requiere una reversión (RE) rápida de sus efectos anticoagulantes en cirugías de urgencia (CU) o en caso de hemorragias (HE) potencialmente mortales o no controladas.

Debido a que es el único agente reversor específico para un nuevo anticoagulante oral que existe en nuestro país, y que se utiliza solo en situaciones de gravedad, se decidió realizar este estudio para conocer cómo es su prescripción en nuestro hospital.

## OBJETIVOS

Describir el uso de IDA como A de los efectos anticoagulantes de DA en nuestro hospital y analizar los resultados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo que incluyó P que recibieron al menos una dosis de 5 g de IDA entre 2018 y 2024.

Se recopilaron de la historia clínica electrónica: edad, sexo, pauta de tratamiento con DA, filtrado glomerular (FG), fecha de última administración de DA, condición que requirió uso de IDA, medidas de soporte (MS): hemoderivados (HM) o factores de coagulación (FC) durante el episodio, tiempos de coagulación (TC) (tiempo de trombina(TT), tiempo parcial de tromboplastina (KPTT)) antes y después de la RE.

Se consideró que su uso fue correcto (UC) siguiendo los criterios de la Sociedad Argentina de Hematología (SAH): sangrado grave (SG) o CU, tiempo de toma de última dosis de DA menor a 48 hs, TT alterado (si está disponible).

## RESULTADOS

El IDA se utilizó como A de DA en 5 P (4 mujeres) con una edad media de 80 años.

Las indicaciones fueron en 4 casos para revertir SG (3 HE digestivas altas, una HE ocular) y una previo a CU (apendicectomía).

Los P recibían DA por fibrilación auricular (4) y tromboembolismo pulmonar (1), en dosis de 110 mg cada 12 hs (3) y 150 mg cada 12 hs (2).

En el momento de la RE un P presentaba un FG menor a 15 ml/min.

En 4 P el DA fue suspendido el mismo día de la RE y uno 48 hs antes.

Previo a la RE 4 P presentaban KPTT elevado, en 3 P se midió TT y también fue elevado. Dentro de las 24 hs estos TC fueron normales (KPTT descendió 52 % promedio). En un solo caso fue necesaria una segunda dosis de IDA y además requirió diálisis.

3 P precisaron MS al ingreso hospitalario, como HM y dos de ellos FC.

En todos los P se consideró UC.

## DISCUSIÓN

El DA es una droga con baja tasa de complicaciones hemorrágicas, al suspenderse en casos de sangrado menor o cirugía programada, permite la corrección de la hemostasia (HS) en corto plazo. Sin embargo, en casos de SG o CU, poder contar con un A específico para su neutralización representa una gran ventaja.

En todos los casos analizados la indicación del IDA fue apropiada y acorde a las recomendaciones de la SAH, considerando que hubo un UC en nuestro hospital.

Los TC elevados previos a la RE y el tiempo desde la última administración de DA son indicativos del efecto anticoagulante del DA. Posterior al uso de IDA los TC se estabilizaron en la mayoría de los P, salvo en uno con insuficiencia renal severa donde fue necesaria una segunda D para neutralizar los efectos del DA acumulado y además fue sometido a diálisis. En este P estaba contraindicado el DA, lo que podría explicar el sangrado que generó la hospitalización.

Además, algunos P requirieron MS como HM y FC, estos no interaccionan con IDA y contribuyen al control de la HE masiva.

Debido a que el IDA es un medicamento de urgencia, consideramos que contar con una dosis disponible o una vía de adquisición del mismo es de gran utilidad en estos contextos.

Entre las limitaciones se destacan registros incompletos de TC.

## CONCLUSIONES

La indicación de IDA en nuestro hospital se hizo de acuerdo a las indicaciones establecidas y según las recomendaciones informadas en la literatura, logrando la normalización de la HS luego de la administración de IDA en P anticoagulados con DA en casos de SG o CU.

## TRABAJO 11

### **Impacto de la incorporación y liderazgo de un farmacéutico clínico en los indicadores de un Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA): estudio cuasi experimental en un sanatorio nivel III de la provincia de Buenos Aires**

ARAUJO, J., AVERSENTE, C., FRANCKI, A., QUIRÓS, R.

Sanatorio Las Lomas – CABA – Argentina

Mail de contacto: araujojaviersantiago@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Hasta diciembre (DIC) del 2021, el PROA se conformaba de una infectóloga con dedicación de 10 horas semanales (h/s).

En América Latina y el Caribe existe escasa bibliografía respecto del impacto de los farmacéuticos clínicos (FC) en los PROA. Tras la incorporación de un FC con dedicación exclusiva a PROA (40 h/s), y siguiendo el modelo de intervenciones PROA (IP) de la OMS, nos propusimos comparar los indicadores de uso e impacto (IUI) luego de 1 año de incorporación del FC.

## OBJETIVOS

Estimar el efecto de la incorporación de un FC a través de los IUI de un PROA.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se compararon dos periodos: DIC 2021-NOV 2022, período sin FC (P1) y DIC 2022-NOV 2023, periodo con FC (P2). Los criterios de inclusión fueron todos los pacientes (pts) hospitalizados con antimicrobianos (ATM). Se excluyeron los pts de Emergencias. Se usaron 8/10 IP OMS para las estrategias del P2: capacitación; generación de guías; pre-autorización; alergias; auditoría y retroalimentación; reevaluación de tratamientos; optimización de dosis y duración. Estas IP se realizaron en UTI, UCO, CM y quirófanos. Dado que el denominador de los IUI “días-pacientes” (d-p) comenzó a estar disponible en el P2, y el objetivo fue realizar una comparación entre P1-P2, se utilizó como denominador “días-facturados” (d-f), definido como la facturación del financiador a la persona que ocupa una cama, disponible desde antes del P1. Los IUI fueron: consumo de ATM (CATM) definido como Dosis Diaria Definida (DDD) c/100 d-f; ratio de uso VO/EV (DDD O/E) que representa indirectamente el ratio de conversión vía endovenosa a vía oral (a mayor DDD O/E, más utilización de O comparado con E entre P1-P2); tasa de mortalidad (TM); estancia hospitalaria (EH); densidad de incidencia de infección por Clostridioides difficile de adquisición hospitalaria (CDH) y variación de costos directos (CD). Las CDH se obtuvieron por el laboratorio y analizadas en forma retrospectiva, utilizando una clasificación de IDSA modificada. Los CD de los ATM se estandarizaron el 01/12/2023 por el sistema KAIROS®, ya que las variaciones inflacionarias del país imposibilitan la comparación de CT entre P1-P2. Se utilizó OPENEPI® para el análisis estadístico.

## RESULTADOS

El CATM global fue de 104 DDD c/100 d-f en P1 vs 95 DDD c/100 d-f en P2 (diferencia (dif) 8,96, IC 95% 7,12-10,81,  $p < 0,05$ ). La disminución del CATM fue a expensas de 10 familias ATM. El DDD O/E aumentó en forma estadísticamente significativa para 6 de las 11 familias de ATM con posibilidad de conversión oral. La TM en P1 fue de 1,81 vs 1,06 en P2 (dif -0,74, IC 95% -1,11 a -0,37,  $p < 0,05$ ) y el promedio de EH fue de 3,17 días en el P1 vs 2,03 días en el P2 (dif 1,14,  $p < 0,05$ ). La CDH fue de 0,35 c/1000 d-f en P1 vs 0,87 c/1000 d-f en P2 (dif 0,52 cada 1000 d-f, IC 95% 0,60 a 0,98,  $p < 0,05$ ). La variación de CD fue del 10% (significativamente menor en P2).

## DISCUSIÓN

Las IP de OMS lideradas por FC generaron los resultados que se esperaban, acorde a trabajos de FC en PROA del exterior. Los IUI se tomaron de OMS y se eligieron en función de la disponibilidad de datos de la institución. La naturaleza de este diseño no permite atribuir directamente los resultados a la incorporación del FC, pero sí generar hipótesis. La TM y EH no aumentaron en el P2 y se hipotetiza que la disminución en la EH pueda explicarse por un menor CATM y una mayor DDD O/E en P2. La mayor CDH en P2 puede ser explicada por otras variables, ya que el CATM y particularmente las familias más fuertemente asociadas a diarreas clostridiales disminuyeron significativamente en P2. Se estima que la variación de costos de ATM fue mayor en P2 ya que no se contemplaron los costos indirectos. Dentro de los IUI, no se dispuso de los datos de resistencias locales ni las tasas de readmisión. Se consideró el apoyo de la dirección como el principal facilitador, incorporada en agosto de 2022.

## CONCLUSIONES

Se encontraron diferencias significativas en los IUI medidos entre P1-P2, excepto en la CDH.

## TRABAJO 12

### **Elaboración de un kit de anafilaxia y su instructivo ante la falta del autoinyector de adrenalina**

BUSTAMANTE L, FAEZ R, MANSILLA A, PORTU P, VIDAURRE V

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: virginia.vidaurre@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

Es importante tratar la anafilaxia con prontitud porque parece responder mejor al tratamiento en sus primeras fases, ya que el retraso en la inyección de epinefrina se asocia con mayor mortalidad. En estos casos la epinefrina se debe inyectar intramuscular (IM) en la parte media externa del muslo. Las guías internacionales recomiendan la utilización del autoinyector prellenado de adrenalina/epinefrina (EPIPEN).

Ante la falta frecuente de dicha presentación, dificultad para conseguirla y el costo, junto con la sección de Alergia y de Clínica Médica, pensamos y definimos un kit de anafilaxia que esté compuesto por ampollas de adrenalina y lo necesario para utilizarla.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Desde farmacia de internación nos involucramos en el armado de los kits para entregar a los pacientes por farmacia ambulatoria. Estos se conformaron de: adrenalina ampolla, jeringa de tuberculina y aguja intramuscular. Todo por duplicado, en caso de que se tenga inconvenientes a la hora de utilizarlo, entendiendo que es una situación compleja y en ocasiones el paciente se autoadministra en un contexto de emergencia.

Aunque el servicio de alergia trabajó en la educación del paciente para la preparación y administración del kit, nos pareció importante la elaboración de un folleto con instrucciones para que el paciente tenga disponible y pueda consultar en caso de que suceda el evento. Se trabajó en conjunto con comunicación institucional para elaborar folletos de fácil lectura e interpretación. Estos instructivos contenían información sobre: Cuándo es necesaria la aplicación de adrenalina, los pasos a seguir ante la anafilaxia e instrucciones sobre la utilización del kit con imágenes sobre el proceso.

Una vez que el paciente tenía la consulta con alergia, el alergista indicaba en la historia clínica electrónica las ampollas de adrenalina aclarando que eran para kit de anafilaxia, y con esta indicación hecha el paciente se acercaba a la farmacia ambulatoria donde se le hacía la dispensa del kit acompañado del instructivo.

## DISCUSIÓN

La implementación del kit resulta una alternativa para que los pacientes con riesgo de tener una anafilaxia tengan el tratamiento a pesar de la falta del autoinyector. Siempre recalando la importancia de intentar conseguir el autoinyector que es el recomendado por la bibliografía.

Es importante centrar la atención en el paciente y poder cubrir sus necesidades con alternativas viables fruto de un trabajo transdisciplinar.

## TERCERA SESIÓN –ORAL– JUEVES 3, de 9 a 10 hs, SALÓN TEJEDOR

### TRABAJO 13

#### **Optimización de los requisitos farmacotécnicos de colirios magistrales antimicrobianos**

PODKOWA GI

Hospital Escuela de Agudos Dr. Ramón Madariaga – Posadas – Misiones – Argentina

Mail de contacto: gabriel.podkowa.farm@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

En hospitales hay un crecimiento en el uso de colirios magistrales para el abordaje de las limitaciones terapéuticas de algunas patologías oftálmicas, como la falta de colirios antifúngicos en el mercado o la necesidad de antibióticos en altas concentraciones. En su elaboración se reconoce la importancia de adherirse a criterios farmacotécnicos específicos como ser pH, tonicidad, esterilidad, limpidez, estabilidad y volumen, lo que justifica su determinación y evaluación como control de calidad de los colirios elaborados en la institución.

## OBJETIVOS

Optimizar la formulación de colirios magistrales antimicrobianos mediante la determinación y evaluación del cumplimiento de los criterios farmacotécnicos recomendados para su elaboración.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional analítico desarrollado en el Hospital de Agudos Dr. Madariaga. Se utilizaron colirios de Anfotericina (AMB), Ceftazidima (CAZ), Clorhexidina (CHX), Fluconazol (FCZ), Vancomicina (VAN) y Voriconazol (VCZ) preparadas con solución fisiológica (SF) para CAZ y agua destilada (AD) los demás, según lo recomendado por Formulación magistral oftálmica antiinfecciosa de la SEFH, sobre las que se determinó la Osm (cálculo por fórmula) y pH (con peachímetro), se evaluó el cumplimiento de limpidez y estabilidad y, se realizaron cultivos sobre 2 lotes de los 6 colirios para determinar su esterilidad. En los casos que no cumplían con la Osm y/o pH se modificó el vehículo a solución SF o dextrosa 5% (SD5) y procedió de igual forma.

## RESULTADOS

Para AMB se obtuvo 65.79 mOsm y pH 7.66 con AD, 342.86 mOsm y 7.57 con SD5. Para CAZ 232.98 mOsm y pH 7.02, 301.48 mOsm y pH 6.94 con la mezcla AD:SF (4:1). Para CHX 6.69 mOsm y pH 6.14 con AD, 314.91 mOsm y pH 5.92 con la mezcla AD:SF (0.5:0.5). Con FCZ se obtuvo 314.74 mOsm y pH 5.68 siendo un fraccionamiento de la presentación comercial en solución. Para VAN 34.51 mOsm y pH 3.64 con AD, 312.28 mOsm y pH 3.65 con SD5. Para VCZ 28.65 mOsm y pH 5.49 con AD, 336.84 mOsm y pH 5.47 con SF. La observación bajo lupa mostró a todas las soluciones límpidas, traslúcidas y libres de partículas. Los cultivos microbiológicos se presentaron sin desarrollo.

## DISCUSIÓN

La Osm muestra que, a excepción de CAZ y FCZ, utilizar AD como vehículo no es adecuado, obteniéndose soluciones hipotónicas, contrario a lo recomendado ( $300.5 \pm 7.2$  mOsm/kg). Para algunos preparados se mejora la tonicidad al usar SF o SD5. Los colirios deberían tener pH similar a las lágrimas (7.4-7.7) pero el ojo tolera pH de 3.5-10.5. Su determinación permite observar que, excepto VAN, son levemente ácidos pero dentro del rango tolerable, no variando ante cambios de vehículos. Para VAN, resulta marcadamente ácido; la incorporación de un buffer de pH debería evaluarse ya que podría afectar su solubilidad. La inspección demostró el cumplimiento de limpidez. Asegurada la elaboración de forma aséptica, los cultivos negativos permitieron asegurar su esterilidad. La estabilidad fisicoquímica está asegurada durante el período establecido de uso (7 días desde la apertura del envase). Para FCZ, al partir de una especialidad medicinal en solución (FCZ 200 mg; NaCl 900 mg; API 99,5 g) no requiere realizar diluciones por lo que su estabilidad fisicoquímica no se ve alterada y está asegurada por fabricante. En cuanto a CHX, existe evidencia que le otorga de 4 días a 2 meses de estabilidad pero se requieren más estudios.

## CONCLUSIONES

La utilización de SF o SD5 como vehículo en la preparación de colirios resulta más adecuada que el AD al mejorar la tonicidad, logrando valores próximos a los recomendados. Los demás requisitos farmacotécnicos no se ven afectados por el cambio de vehículo y se cumplen para todos los colirios preparados en la institución.

## TRABAJO 14

**Gomitas de midazolam: Desarrollo de una formulación huérfana para administración oral en pacientes pediátricos.**

RAMOS N, SFARA C, GONZALEZ L, LUCINI S

Hospital Cuenca Alta Néstor Kirchner – Cañuelas – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: noelia.bel.amos@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El midazolam es un fármaco utilizado en pediatría para procedimientos diagnósticos, terapéuticos o previo a la inducción anestésica. Si bien la vía de administración oral es la más aceptada por pacientes pediátricos, el jarabe de midazolam como especialidad medicinal no está disponible en Argentina; por ello, desde el laboratorio de preparaciones no estériles se propone el desarrollo de una formulación de gomitas de midazolam destinada a pacientes pediátricos por ser una forma farmacéutica versátil y con características sensoriales atractivas para esta población.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se realizó una búsqueda bibliográfica en Pubmed y otras bases de información científica. Se evaluaron formulaciones de gomitas funcionales y comerciales para el desarrollo de la base gelificada. Se consultó en el Código Alimentario Argentino aditivos permitidos y concentraciones máximas. Se seleccionó la formulación priorizando simpleza y ausencia de azúcar. Se introdujeron modificaciones de excipientes contemplando disponibilidad, características fisicoquímicas, incompatibilidades, concentraciones usuales y límites diarios permitidos. Se determinó el molde a emplear, la dosis de midazolam y su uso como clorhidrato de midazolam inyectable por ser estable, eficaz y seguro por vía oral.

Se realizaron cinco ensayos: 1) Humectación y disolución sin principio activo: por grumos y burbujas, se ajustó la farmacotecnia. 2) Distribución de principio activo con colorante y consistencia del gel: por falta de uniformidad, se analizó metodología de mezclado. 3) Uniformidad de contenido según método de mezclado, 10 y 20 vueltas en igual sentido y en ambos sentidos: se estandarizó 20 vueltas en ambos sentidos. 4) Enmascaramiento con dos concentraciones de esencia de frutilla, ananá, limón, frambuesa o chocolate: se seleccionaron tres esencias a la mayor concentración. 5) Sabor con concentración alta de frutilla, ananá y limón: se seleccionó frutilla. Se logró la base gelificada con gelatina 14,1%, glicerina 63,6%, agua purificada 18,5%, goma xántica 0,6%, sacarina sódica dihidrato 0,7% y ácido cítrico anhidro 2,5%. Se definió la solución de principio activo: midazolam 3 mg, saborizante 0,15 mL y rojo punzó 0,04 mL.

## DISCUSIÓN

Se desarrolla la base gelificada a la que se incorpora individualmente en cada molde la solución coloreada y saborizada del principio activo para asegurar dosis. La solución coloreada del activo permite diferenciar las bases gelificadas con y sin midazolam y evitar así errores de dosificación. La homogeneización se optimiza aumentando el número de vueltas en ambos sentidos y evita una posible pérdida del activo ya que, por diferencia de densidades, este queda en la porción inferior del molde sin integrarse. Si bien existen reportes de la evaluación del sabor de midazolam en formas farmacéuticas orales con distintos saborizantes, los resultados no son concluyentes. Aunque las características organolépticas son adecuadas, el sabor amargo del principio activo podría limitar la utilidad clínica de la formulación en la población pediátrica como así, no coincidir con la elección del saborizante por diferencias en la percepción del sabor del niño y el adulto. Considerando la dosis máxima del midazolam, un paciente requeriría hasta seis gomitas por dosis. La

elaboración de gomas con distintas potencias facilitaría la administración de la dosis necesaria con un menor número de gomas, lo cual se evaluará en futuros ensayos. Si bien se asigna una estabilidad de 14 días refrigerado según recomendaciones de la farmacopea de Estados Unidos, es necesario estudiar la estabilidad fisicoquímica de la base gelificada para prolongar su período de validez. La base gelificada resulta una atractiva formulación para el ensayo posterior de combinación con otros principios activos.

## **TRABAJO 15**

### **Elaboración de comprimidos dispersables para garantizar la accesibilidad a la terapia antirretroviral en pacientes pediátricos**

SANDLER M, TROVATO LÓPEZ AN, VÁZQUEZ T

Hospital Zonal General de Agudos Dr. R. Gutiérrez; Unidad de Producción de Medicamentos de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: nicotrovato.hzgagutierrez@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

La formulación en el laboratorio de farmacia hospitalaria tiene entre sus propósitos la cobertura de tratamientos farmacéuticos para pacientes pediátricos que requieren medicamentos catalogados como huérfanos.

En Argentina, medicamentos cruciales como abacavir (ABC) y nevirapina (NVP) en jarabe, han sido discontinuados por los laboratorios debido al desinterés del mercado farmacéutico. La escasez en la producción de medicamentos pediátricos resalta la crítica necesidad de desarrollar formas farmacéuticas adecuadas para esta población.

La NVP, esencial para la profilaxis de la transmisión vertical del VIH neonatal, carece de disponibilidad comercial. A fines de 2022, el Ministerio de Salud de la Nación adquirió NVP 12 mg en cápsulas realizadas por el Hospital Garrahan para cubrir la demanda nacional. En respuesta a esta necesidad, la dirección de VIH del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires (MSPBA) y la Farmacia del Hospital “Dr. R. Gutiérrez de La Plata”, con el apoyo de la Facultad de Ciencias Exactas (FCE), propusieron el desarrollo de comprimidos dispersables (DC) de dicha droga por mezcla y compresión directa (MyCD) en compresora monopunzón a partir del principio activo. Esta iniciativa refleja la colaboración entre instituciones públicas, y a la preparación magistral, como una solución de acceso al medicamento ante las limitaciones del mercado farmacéutico.

#### **OBJETIVOS**

Desarrollar y estandarizar una metodología de producción hospitalaria para comprimidos dispersables de NVP 12 mg destinados a administración oral en la población neonatal.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se empleó una formulación por MyCD con una menor cantidad de excipientes en comparación con la desarrollada previamente por Sandler y cols (2023). Esta nueva formulación fue elaborada con componentes en concentraciones aptas para su uso en neonatos, implementando mejoras significativas como la reducción de materias primas, la optimización del tiempo de trabajo operativo, la mejora en el tiempo de disgregación, y otros ajustes relevantes en relación con el método original propuesto por Sandler.

La mezcla obtenida fue posteriormente comprimida en una compresora monopunzón Sanchez. Para el control y monitoreo del proceso de compresión se empleó: balanza, disgregador, durómetro, friabilómetro, materiales volumétricos y tamiz de 710 µm para calibrar la mezcla de polvos. Estos comprimidos fueron formulados bajo los lineamientos de las Buenas Prácticas de Preparación en Farmacia (BPPF). Además, se prevé la realización de estudios de estabilidad a fin de evaluar la eficacia y seguridad del producto final.

## RESULTADOS

Se lograron obtener comprimidos con un peso de 310 mg, con una variación de +/- 20 mg, los cuales se dispersan en un volumen de 3 ml en menos de 40 segundos y que cumplieron con el ensayo de friabilidad registrando un valor menor a 1%.

## DISCUSIÓN

Los comprimidos cumplen con los estándares de calidad requeridos por las BPPF del MSPBA: caracteres externos, control de peso y ensayo de desintegración.

Los DC poseen ventajas debido a su facilidad de administración, ya que son ideales para niños y personas con dificultad para tragar pues se dispersan en un pequeño volumen de líquido. Permiten una dosificación más exacta, esencial para pacientes neonatos o con necesidades específicas. Generalmente, son más estables que los jarabes, lo que prolonga su vida útil y son menos propensos a derrames o roturas. Además, su elaboración es más sencilla que las cápsulas, aunque requieren una compresora y elementos auxiliares que son de difícil acceso en la farmacia hospitalaria.

## CONCLUSIONES

Se logró elaborar DC de NVP para cubrir las necesidades de tratamiento antirretroviral en la población neonatal. Estos comprimidos ofrecen dosificación precisa, facilidad de administración y estabilidad del principio activo, superando a otras formas farmacéuticas. Este logro fue posible gracias al trabajo colaborativo entre instituciones públicas.

## TRABAJO 16

### **Análisis de la reposición de stock de sistemas automatizados de dispensación de medicamentos en unidades de cuidados intensivos de adultos**

GARCÍA SARUBBIO M, MESCHINI MJ, MAZZOLENI MA, ARAMENDI V, BARBIERI A, COLAVITA C, PAEZ CE, PAZOS V

Hospital Interzonal de Agudos San Martín – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: [farmacia.ucihs@gmail.com](mailto:farmacia.ucihs@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El HIGA San Martín de La Plata cuenta con 3 sistemas automatizados de dispensación de medicamentos (SADME) descentralizados ubicados en la UCI (terapia intensiva UTI e intermedia UTIM) y en la sala de emergencias (SE). El farmacéutico gestiona y analiza los medicamentos a reponer. El técnico en farmacia (TF) repone los SADME y realiza actividades relacionadas (gestión de vencimientos, inventario). Cada SADME almacena diversas especialidades medicinales (UTI: 230, UTIM: 186, SE: 205) para cubrir la demanda de pacientes internados. Este valor y los stocks mínimo (MÍN) y máximo (MÁX) de cada renglón

fueron definidos al momento de la implementación. La modalidad de reposición es a stock máximo definido, considerando los consumos actuales.

La alta variabilidad en la farmacoterapia de los pacientes internados y el tiempo transcurrido desde la implementación de los SADME ameritan una revisión del procedimiento para optimizar la reposición por parte del TF.

## OBJETIVOS

Definir y medir indicadores de gestión de reposición de los SADME. Analizar y redefinir los MÁX y MÍN de los medicamentos almacenados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo en un hospital de adultos de alta complejidad.

Período: enero-diciembre 2023.

Se analizó la reposición de stock de los 3 SADME disponibles en UTI, UTIM y SE, utilizando los listados de reposición diarios. Luego se definieron y midieron 5 indicadores (IN). Los IN mensuales definidos para cada medicamento fueron:

Cantidad repuesta (N)

Índice de rotación de stock (IRS). Se define como la cantidad repuesta/stock máximo establecido. Estándar definido:  $\leq 4$

Número de reposiciones (NR). Estándar óptimo definido 4, valor máximo aceptable 8

Relación IRS/NR. Estándar óptimo: 0,7. Definido para evitar ruptura de stock y reposiciones frecuentes. Rango aceptable 0.5-0.8

Promedio de reposiciones según día de la semana

Además se revisaron y listaron los medicamentos que no se repusieron a lo largo de un año (stock estancado -SS-).

A partir de los indicadores medidos se calculó el porcentaje de renglones que requirieron redefinir sus MÁX y MÍN (aquellos cuyos máximos superaron el 25% de diferencia respecto al valor original definido).  $MÁX = N / (0.7 \times 4)$ .  $MÍN = MÁX - (N/4)$ .

Los indicadores 1, 2, 3 y 4 se expresaron como mediana y el 5 como promedio.

## RESULTADOS

Indicador 2: El IRS fue aceptable en UTI en el 93.91% de los casos; 96.77% en UTIM y 96.59% en SE.

Indicador 3: El NR fue aceptable ( $\leq 8$ ) para el 97.83% de los ítems repuestos en UTI, 100% UTIM y 98.05% SE.

Indicador 4: Porcentajes en rango aceptable: UTI 36.52%; UTIM 48.92%; SE 36.10%.

Indicador 5: En todos los SADME el día de mayor reposición fue el viernes (V) y, el de menor, el sábado (S). No hubo reposición los domingos (D).

Se encontraron 9 ítems con SS en UTI; 8 en UTIM y 10 en SE.

Se deberá redefinir el MÁX y MÍN del 82.61% de ítems en UTI; 87.10% UTIM y 95.12% SE.

## DISCUSIÓN

Si bien el IRS y el NR fueron aceptables en la mayoría de ítems, la relación de éstos muestra la necesidad de redefinición de MÁX y MÍN exponiendo que los valores previos eran inadecuados.

La reposición mayoritaria de los SADME se realizó a los V, posiblemente para reducir la de los S y D.

Un número acotado de ítems mostraron SS y se revisarán sus MÁX y MÍN o serán eliminados.

Fueron limitantes del estudio la fuente de recolección de datos, su condición de retrospectivo y que no se tuvieron en cuenta las rupturas de stock de farmacia central que pudieron afectar la frecuencia de reposición y el consumo.

A partir de este estudio se medirán anualmente los indicadores y estándares propuestos para acompañar la dinámica de los consumos de medicamentos en la UCI y SE.

## CONCLUSIÓN

La definición y medición de indicadores para la optimización de la reposición de los SADME fue útil en la redefinición de MÁX y MÍN necesarios para guiar un proceso más eficiente y para identificar medicamentos innecesariamente almacenados.

## TRABAJO 60

### **Tuberculosis multirresistente: a propósito de un caso**

MANSILLA S, TESLER S, ORDOÑEZ A, FIORAMONTI N, QUIROGA M

Hospital Interzonal General de Agudos "Dr. Oscar E. Alende" - Mar del Plata – Argentina

Mail de contacto: rsofiamansilla@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las tuberculosis(TB)resistentes son formas de TB causadas por organismos resistentes a los fármacos utilizados habitualmente para tratar la enfermedad y constituyen un gran problema de salud pública debido a que el diagnóstico y tratamiento es más complejo, permitiendo el avance de la enfermedad y el contagio persistente.

En el HIGA Alende se ha observado en el último tiempo un aumento de casos multirresistentes(MDR), causada por organismos resistentes a las drogas anti-TB más efectivas: Isoniacida(H) y Rifampicina(R)conjuntamente,y de casos de tuberculosis extensamente resistente(XDR) con resistencia a H y R, más una fluoroquinolona con acción antituberculosa y al menos a una droga inyectable de segunda línea, entre ellos el primer caso de resistencia a bedaquilina en Argentina que motiva el presente trabajo.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente femenina de 32 años diagnosticada por TB pulmonar en el año 2014 y que hasta el 2018 es tratada con esquema anti-TB de primera línea que abandona en varias oportunidades.

En agosto de 2019 acude a la guardia por presentar un cuadro de disnea, fiebre,tos productiva de tipo purulenta,hiporexia, astenia y adinamia. Inicia tratamiento anti-TB con esquema de primera línea.

En septiembre de 2020, al presentar resistencia a H, comienza con esquema de segunda línea. Desde ese entonces ha realizado múltiples tratamientos con: R, Pirazinamida, Etambutol(E), Levofloxacin(Lvx),Moxifloxacin(Mxf), Clofazimina(Cfz),Bedaquilina(Bdq), Linezolid(Lzd), Cicloserina, Amikacina y Etionamida(Eto).

Luego de reiteradas hospitalizaciones a causa de la falta de adherencia, en febrero de 2023 se trasladó al Hospital Muñiz. En el antibiograma se observa resistencia a R, Bdq, Cfz, Lvx, Mxf(a bajas dosis). Por esta razón se realiza un ajuste individualizado de la farmacoterapia.

En abril de 2023 retorna al HIGA Alende para continuar su tratamiento y esperar la negativización de esputos. Recibe el alta hospitalaria y continúa con esquema anti-TB.

En mayo de 2024 continúa en tratamiento con Lzd, Eto y Mxf dispensados por el Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias semanalmente para favorecer la adherencia.

A partir de este caso desde el servicio de farmacia se ha implementado la elaboración de trípticos con información sobre la patología y su tratamiento, se ha sectorizado la dispensa de manera personalizada para poder explicar los posibles efectos adversos y beneficios de cumplir el esquema y se ha implementado el control de las mismas entre instituciones de distinta jurisdicción. Además se comenzó a realizar el seguimiento de los pacientes con el servicio de neumonología con el objetivo de controlar la adherencia a los tratamientos.

## DISCUSIÓN

Este caso ilustra un desafío institucional. Sus fracasos en el tratamiento fueron provocados por múltiples causas, entre ellas intolerancia a la medicación, un entorno socio-familiar adverso que dificultó la continuidad del tratamiento y la aparición de resistencias, sumado a la principal limitación que tenía el servicio de farmacia de no poder realizar un seguimiento farmacoterapéutico correcto debido a que parte de la entrega de la medicación se realizaba en otra institución.

En Argentina en el año 2023 se notificaron 14.914 casos de TB, de los cuales 379 presentaron alguna resistencia a las drogas. Entre dichos casos 228 fueron positivos a resistencia a la rifampicina(RR), de éstos, 91 se registraron solo como RR, 126 fueron MDR, 8 fueron clasificados como pre-XDR y 3 XDR. Estos datos reflejan un aumento del 11% en casos comparado al 2022, asemejándose a lo observado en el HIGA Alende donde el año 2023 presenta la mayor cantidad de casos de TB de los últimos 30 años.

Los pacientes con TB, sobre todo aquellos con TB-MDR requieren estrategias de mayor complejidad para el correcto abordaje, siendo la correcta atención farmacéutica una parte fundamental para poder lograr una mayor adherencia al tratamiento y así disminuir la aparición de multirresistencias.

## TRABAJO 18

### **Resistencia a antimicrobianos. Encuesta al personal de salud acerca de conocimientos, actitudes y comportamientos**

DI LÍBERO E, ÁLVAREZ C, BILLORDO B

Hospital Interzonal de Agudos Evita – Lanús – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: eugeniadilibero@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La falta de percepción de la amenaza de la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM) y de un impacto inmediato probablemente se traslade a hábitos cuestionables en lo concerniente a la Prevención y Control de Infecciones y también a la prescripción/utilización de antimicrobianos (ATM). Si bien se dispone de datos relativos al grado de concientización respecto de esta problemática por parte del público general (Eurobarómetros), escasean las investigaciones dirigidas a profesionales de la salud. Comprender las barreras al uso prudente de ATM es vital para planificar intervenciones que aumenten el conocimiento y cambien el comportamiento sobre el uso de ATM.

## OBJETIVOS

Conocer el grado de conocimiento, actitudes y comportamientos en cuanto a la RAM en los trabajadores de salud. Detectar oportunidades de mejora.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En el contexto de la Semana Mundial de Concientización sobre la RAM se distribuyó un cuestionario voluntario y anónimo de opción múltiple desarrollado por el European Centre for Disease Prevention and Control organizado en los dominios: Capacidad, Oportunidades, Motivación, Una Salud, Información, Campañas-Capacitación y Prescripción. El mismo se adaptó a un formulario de Google, se difundió por una lista de distribución exclusiva de personal del hospital (WhatsApp) y se recibieron respuestas por un mes. La estadística descriptiva y las comparaciones se analizaron usando Microsoft Excel.

## RESULTADOS

Respondieron 58 personas: 45% médicos, 31% enfermeros, 9% farmacéuticos, 7% bioquímicos. El 47% tenía menos de 10 años de antigüedad y el 19% contribuía/lideraba PROAs. Tanto el grado de conocimiento básico acerca de RAM, como la percepción de información se reportó por encima del 90%. Un 35% reportó inaccesibilidad a guías de práctica clínica (GPC) y material de difusión de RAM. 38% prescribe ATM más de una vez por día y 57% dan consejo acerca de uso responsable (UR) al menos una vez por semana. 84.5% reconoce tener un papel clave en ayudar a controlar la RAM. Respecto de los recursos para informarse con frecuencia mayor al 35% estuvieron las GPC, especialistas en infectología y aplicaciones. Sólo el 46% reportó haber recibido información relativa a UR en el último año, y cuando les llegó, las fuentes prioritarias (aproximadamente el 60%) fue por vía de colegas/ámbito laboral y fueron reconocidas como movilizadoras del cambio en más del 85%. El 67% respondió "no hay buena promoción de UR" y la reconocen ineficaz. Sólo el 29% conocía la Ley de RAM. De los tópicos citados para recibir información, RAM y UR fueron elegidos en más del 50%. De los prescriptores (45% participantes), más del 65% manifestaron haber prescrito ATM en la última semana sin estar convencidos y por miedo a la mala evolución, y 40% sin estar seguros del diagnóstico. No obstante, el 60% los suspendió cuando tuvo evidencias de infección no bacteriana.

## DISCUSIÓN

No encontramos reportes similares en nuestra región para establecer comparaciones. En relación a los resultados de la encuesta en la Unión Europea, no se destacan diferencias notables, excepto que el grado de participación de médicos fue mayor en proporción. El tamaño muestral limita en gran medida la posibilidad de hacer comparaciones pero se destaca la avidez por la información y un grado apreciable de motivación. Por otro lado, es destacable la poca gestión propia de la información reportada y la oportunidad que significa que sea apreciada cuando llega del ámbito laboral. Si bien algunas prácticas de prescripción son observables, se denota que la disponibilidad de pruebas diagnósticas que descarten infección bacteriana es depositaria de confianza para la suspensión de ATM.

## CONCLUSIONES

Se resalta un buen grado de percepción de la problemática de RAM, amenazada por algunas barreras: acceso a la información y temor a la mala evolución del paciente. Se reconoce la

inmensa oportunidad que significa la avidez para la adquisición de información en el ámbito de trabajo.

## CUARTA SESIÓN –ORAL– VIERNES 4, de 9 a 10 hs, SALÓN GAUDIO B

### TRABAJO 19

#### **Uso de medicamentos off-label: análisis en las unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales de un hospital interzonal**

GONZÁLEZ A, AGUILAR M, ALVAREZ ISLA F

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

Mail de contacto: alejandra\_gonzalez@live.com.ar

#### INTRODUCCIÓN

El uso off label (OL) de medicamentos es habitual en pacientes neonatos y pediátricos debido a la falta de ensayos clínicos específicos. Sin embargo, este uso conlleva riesgos significativos lo que genera una preocupación entre los profesionales de salud. Debido a que existe una carencia de datos sobre cómo se implementa en las unidades de cuidados críticos pediátricos y neonatales de nuestro hospital, se decide identificar y analizar el uso de medicamentos por fuera de ficha técnica en las unidades mencionadas.

#### OBJETIVOS

El objetivo de este estudio es analizar las prescripciones OL en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) y neonatales (UCIN) de un hospital interzonal.

#### MATERIALES Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo retrospectivo durante el período de diciembre 2023 a abril de 2024, en las UCIP y UCIN del Hospital Interzonal Dr. José Penna de Bahía Blanca. Se examinaron todos los medicamentos prescritos, indicaciones y dosis utilizadas. Para cotejar esta información se utilizó como fuente de datos principal las fichas técnicas de los medicamentos aprobados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y la Agencia Europea de Medicamentos por ser de referencia en las salas donde se llevó a cabo el estudio. En algunos casos, también se consultaron las fichas técnicas del medicamento disponible en la farmacia en ese momento. Los datos recopilados fueron analizados y clasificados teniendo en cuenta uso aprobado según indicación, dosis, posología y edad de aprobación. Los resultados se expresaron como porcentaje sobre el total de prescripciones.

#### RESULTADOS

Se incluyeron 62 pacientes hospitalizados en las UCIP y UCIN, analizándose un total de 499 prescripciones, que implicaron 101 fármacos diferentes. El 80,2% de los principios activos analizados se utilizaron en condiciones OL. Existe una relación lineal entre frecuencia de uso de medicamentos en condiciones OL y la edad del paciente, aumentando esta frecuencia según disminuye la edad (57,8% en la UCIP vs 67,8% en la UCIN). Estos resultados están en concordancia con lo observado en la bibliografía. En ambas unidades de internación la edad de aprobación fue el principal motivo de uso OL (43,2% en la UCIP vs 47,7% en la UCIN). En segundo lugar, la indicación de uso representó la mayor proporción de indicaciones fuera de

ficha técnica, con un 24,3% para el caso de la UCIP y un 25,5% para el caso de la UCIN. En la UCIP, el omeprazol fue el fármaco mayormente indicado fuera de ficha técnica seguido por el fentanilo. En la UCIN, fueron el fentanilo y la dopamina los de mayor utilización.

## DISCUSIÓN

Los resultados indican que más de la mitad de los pacientes recibieron al menos un tratamiento OL, lo cual refleja la prevalencia y necesidad de esta práctica en el manejo de condiciones críticas en poblaciones pediátricas. Por otro lado, se deduce que los neonatos tienen menos opciones de tratamiento aprobadas y, por ende, dependen más de prescripciones OL. Un caso a destacar es el uso de omeprazol en la UCIP, indicado en la totalidad de los pacientes hospitalizados como profiláctico de úlceras por estrés, pese a no estar aprobado en las fichas técnicas consultadas. Algunas limitaciones del estudio incluyeron las fuentes de información, ya que las indicaciones pueden variar respecto a la agencia regulatoria nacional. Por otro lado, la documentación clínica disponible puede no ser completa, por lo que puede haber casos de usos OL que no se detecten, subestimando así la prevalencia real.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos destacan la elevada frecuencia del uso OL de medicamentos en la UCIP y UCIN. Esta investigación invita a una reflexión entre los profesionales involucrados, incentivándolos a ser más cautos en las prescripciones para estos pacientes. Es importante mencionar que sería útil realizar estudios similares siguiendo las directrices de la ANMAT para evaluar los resultados en el marco de la regulación nacional.

## TRABAJO 20

### **Rol farmacéutico en la deprescripción de medicamentos: un caso exitoso de gestión de clotiapina en un Hospital público de salud mental**

LA FORGIA PS, ROMERO E, MOLINA G

Hospital Nacional Lic. Laura Bonaparte – CABA – Argentina

Mail de contacto: pablolaforgia@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La clotiapina es un medicamento antipsicótico, por su mecanismo de acción pertenece al grupo de los antipsicóticos atípicos o de segunda generación (bloqueo D2 y 5HT), aunque muchos autores la clasifican como antipsicótico típico debido a sus efectos adversos extrapiramidales. Presenta afinidad (en orden descendente) por los receptores: 5HT<sub>2</sub>, H<sub>1</sub>,  $\alpha$ <sub>1</sub>, D<sub>2</sub>, D<sub>1</sub>, muscarina, 5HT<sub>3</sub>, 5HT<sub>1D</sub>.

Sus principales efectos adversos son: sedación, neutropenia/leucopenia, prolongación del intervalo QT (con riesgo de Torsada de Puntas), efectos extrapiramidales, hipotensión ortostática.

La clotiapina es un medicamento únicamente disponible en 8 países: Argentina, Bélgica, Israel, Italia, Sudáfrica, España, Suiza y Tailandia, comercializado por un único laboratorio productor. En el caso de nuestro país, al ser un insumo importado y sin producción nacional, constituye un medicamento costoso y con un elevado riesgo de desabastecimiento en caso de alteraciones en la cadena de comercialización.

Si bien según su prospecto interior de envase la principal indicación es el tratamiento de la esquizofrenia, en la práctica diaria de nuestro hospital, las prescripciones de clotiapina están basadas en sus efectos sedativos para producir la inducción del sueño.

Existen dos revisiones sistemáticas en las cuales se concluye que no existe evidencia suficiente que determine que los efectos beneficiosos de la clotiapina sean mayores en comparación con otros antipsicóticos.

En cuanto a sus efectos sedantes, según el ECA doble ciego de Subramaney et. al., el lorazepam y la clotiapina tienen una eficacia equivalente en el control de pacientes con excitación psicomotriz, y a su vez, el tratamiento con lorazepam se asocia con menos efectos secundarios extrapiramidales.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

En el año 2020 en el Hospital Nacional Lic. Laura Bonaparte, la Sección Farmacia observó un elevado consumo de clotiapina que, dada la relación costo-efectividad desfavorable, se decidió abordar.

Luego de realizar la búsqueda bibliográfica correspondiente y el análisis de la información, se propuso en el Comité de Farmacia y Terapéutica de nuestro hospital un programa de deprescripción de clotiapina, teniendo en cuenta que la mayoría de sus indicaciones están basadas en sus efectos sedativos. Se propuso así su progresivo reemplazo por medicamentos sedativos de producción nacional, menos costosos y con menos efectos adversos como zolpidem, prometazina, lorazepam, quetiapina o levomepromazina.

El equipo de Farmacia presentó la situación a todos los servicios involucrados y realizó un seguimiento intensivo de las prescripciones de clotiapina, sugiriendo su reemplazo cuando el contexto clínico lo permitiera.

Este trabajo permitió disminuir el uso de clotiapina de 2400 comprimidos mensuales en Octubre de 2020, a un promedio de 900 comprimidos mensuales en Agosto de 2021, nivel que se mantiene en la actualidad (Junio de 2024).

#### DISCUSIÓN

Al momento de inicio de este trabajo, el uso de clotiapina en nuestra institución se encontraba basado principalmente en el efecto adverso sedativo de esta droga antipsicótica. Siendo la clotiapina una droga con numerosos efectos adversos, importada, costosa y con efectos sedativos fácilmente sustituibles por otros principios activos, la Sección Farmacia tomó la decisión de intervenir sobre el uso de este medicamento, logrando una reducción significativa de su uso. Como resultado, la clotiapina pasó de ocupar el segundo lugar en nuestro Pareto del año 2020 al noveno lugar en el Pareto del año 2024.

Estos resultados demuestran la relevancia del rol farmacéutico en el perfil de uso de medicamentos y una mejor utilización de los recursos disponibles en las instituciones de salud, un rol particularmente desafiante en hospitales de salud mental.

Por otra parte, este trabajo evidencia la importancia de una correcta gestión de los medicamentos, ya que permite reconocer desvíos en los consumos y análisis de las medidas correctivas instauradas.

#### TRABAJO 21

**Consenso interdisciplinario de dosificación de sirolimus sublingual para el tratamiento de anomalías vasculares en una unidad de neonatología**

RICHTER G, ALTAMIRANO L, MARTINEZ C, AFFRANCHINO N, TRAVAGLIANTI M  
Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan P. Garrahan – CABA – Argentina  
Mail de contacto: gerarichc@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El sirolimus (inhibidor de mTOR) se utiliza en el tratamiento (tto) de las anomalías vasculares (AV) como antiangiogénico en forma off-label. La dosificación en neonatos y lactantes es muy limitada y se extrapolan de las pediátricas. La administración oral resulta muy dificultosa por el poco volumen que representan las dosis neonatales y la presentación comercial (1 mg/mL). Desde el área de farmacia se propuso la opción sublingual (SL) como una alternativa prometedora, pudiendo evaluar efectividad y seguridad de esta vía con la monitorización terapéutica del fármaco (MTF).

## OBJETIVOS

Protocolizar un esquema de dosificación inicial de sirolimus SL en pacientes con diagnóstico de AV internados en una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) a partir del análisis de las indicaciones.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se efectuó un análisis descriptivo retrospectivo de todos los pacientes internados en UCIN con diagnóstico de AV que recibieron sirolimus solución oral 1 mg/mL (Rapamune®) en forma SL como tto antiangiogénico desde enero de 2018 hasta marzo de 2023 indicados en el sistema informático del Hospital Garrahan. Las variables analizadas fueron: edad gestacional (EG); dosis, frecuencia inicial y ajustada por dosaje, rango terapéutico (RT) objetivo, días en alcanzar el RT, tto concomitante, motivo de suspensión y efectos adversos (EA). En el análisis estadístico las variables numéricas fueron resumidas como medidas de tendencia central y dispersión y las variables categóricas como %. Se realizó un consenso en forma interdisciplinaria entre los servicios de Farmacia, Neonatología y el Grupo Interdisciplinario de Anomalías Vasculares (GIAV) para acordar dosis inicial (DI), frecuencia y MTF.

## RESULTADOS

Doce pacientes con diagnóstico de AV fueron tratados con Sirolimus, con una mediana de EG de 37.5 semanas (31-41). Tanto la DI como la ajustada por MTF más frecuente fue 0,5 mg/m<sup>2</sup>/día cada 24 hs. El RT objetivo fue variable entre 5-15 ng/mL. La mediana en alcanzar el RT fue 12 días (7-57); el 64% logró concentraciones mínimas plasmáticas. El 78% de los pacientes recibió tto concomitante: 14,3% con propranolol, 21,4% con corticoides, 7,2% escleroterapia y 35,7% combinado. El 71,4% de tratamientos fueron suspendidos, siendo la causa más frecuente sepsis (40%) seguida de dosaje supraterapéutico (30%). Los EA identificados (incluyendo los pacientes que recibieron tratamientos concomitantes) fueron dislipemias 14,3% y alteraciones en el hepatograma 7,1%. A partir de la información obtenida se definió mediante consenso interdisciplinario una DI de 0.5 mg/m<sup>2</sup> cada 24 h, con MTF a 72 hs, siete y 14 días; conductas a seguir ante valores fuera del RT y controles de laboratorio. Se establecieron dos RT objetivos, RT bajo: 5-10 ng/mL y RT alto 10-15 ng/mL dependiendo de la AV y la clínica del paciente bajo seguimiento del especialista.

## DISCUSIÓN

Las DI publicadas en la bibliografía varían ampliamente a partir de dosis pediátricas reducidas 0,3- 0,8 mg/m<sup>2</sup>/dosis variando los intervalos cada 12-24-48 h vía oral y posteriormente ajustadas según MTF. En nuestra UCIN las DI y mantenimiento para el tto de las AV fueron variables por lo que se definió por consenso. Solo 1 trabajo publicado de 1 neonato reporta la administración SL del mismo. La MTF a las 72 hs no figura en bibliografía pero se acordó para evaluar probable toxicidad. Los EA no pueden adjudicarse solo al tto con sirolimus, ya que el 78% de la población recibió tto concomitante. La elaboración de este protocolo permitirá estandarizar la práctica; estableciendo así RT, DI, y pautas de monitoreo a fin de evitar toxicidad, aparición de EA o falta de eficacia.

## CONCLUSIONES

La dosis SL de 0,5 mg/m<sup>2</sup> cada 24 hs es adecuada para el inicio de tratamiento con sirolimus por ser la más frecuente en nuestra unidad neonatal. A partir del consenso es necesario un estudio prospectivo que evalúe la nueva dosificación.

## TRABAJO 22

### **Implementación de un programa de registro de actividad farmacéutica clínica y cálculo de indicadores en un hospital pediátrico de tercer nivel**

BRUNO F, BELLERI M, RICHTER G, LORENZINI L

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

Mail de contacto: florbelleri@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La participación de farmacéuticos clínicos en el equipo multidisciplinario mediante intervenciones farmacéuticas (IF) ha demostrado mejorar los resultados de los pacientes internados disminuyendo los errores de medicación (EM), promoviendo su uso seguro y reduciendo costos. En pediatría el riesgo de sufrir EM y que cause daño es mayor. Sin embargo, en nuestro hospital y en el país faltan datos que analicen de manera sistemática, el impacto de la actividad farmacéutica en esta población.

## OBJETIVOS

Implementar un programa de registro de actividad clínica y analizar los indicadores del Área Farmacia Clínica de un hospital pediátrico de tercer nivel.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se efectuó el registro intensivo de la actividad por una semana, los días hábiles, bimestral durante 2022 y 2023. Se extrapolaron los datos por mes y se realizó un promedio mensual. Para ello cada farmacéutico completó una planilla de excel por unidad de internación, previa redacción de POE e inducción. Las variables registradas fueron: número de pacientes e indicaciones validadas, número de IF y EM. Las IF fueron clasificadas según: tipo, aceptación, grupo farmacoterapéutico y si implicó EM. Los EM se clasificaron según el NCCMERP. Para las variables numéricas se calculó la media y para las categóricas porcentaje. Los indicadores calculados fueron: pacientes validados/día, indicaciones validadas/mes, IF/mes y EM/mes, % IF aceptadas, % IF según tipo, % IF según grupo farmacológico, % IF que implicaron un EM, % EM según tipo.

## RESULTADOS

En 2022 y 2023 respectivamente: se validaron 433 y 436 pacientes/día, 55465 y 62412 indicaciones/mes. Se realizaron 3654 y 4091 IF/mes. Se detectaron 1162 y 1087 EM/mes. El 95% y el 94 % de las IF fueron aceptadas. Las más frecuentes fueron las relacionadas con dosificación (33,4% y 34,2%), modo de preparación y administración (21,1% y 21%) y selección del fármaco (23,7% y 20,2%). Los grupos farmacológicos sobre los que se hicieron más IF fueron antiinfecciosos (28% y 31%), sistema digestivo y metabolismo (22 y 21%), y sistema nervioso (14 y 16%). El 35,3% y 28 % de las IF implicó la detección de un EM. El 98% (ambos años) de los EM fueron A, B, C o D y el 2% E o F.

Se realizaron reportes mensuales y anuales de los indicadores y ateneo de devolución de resultados al equipo.

## DISCUSIÓN

Si bien el registro presenta limitaciones, la implementación del programa permitió obtener datos de una manera sistemática y sostenida en el tiempo, sin contar con desarrollo informático. Los resultados fueron reproducibles y estables.

La revisión sistemática publicada por Drovandi et al. reporta que la mayoría de los EM fueron de dosificación, el grupo farmacoterapéutico más involucrado antimicrobianos y aceptación de IF del 95%, como en nuestro estudio. Por otro lado, fue evidente la gran proporción de EM de tipo A, B, C o D, lo cual podría estar relacionado con las IF, que evitan la llegada del EM al paciente o que se perpetúe y alcance mayores consecuencias.

Consideramos que es fundamental contar con estos datos locales, que nos permitieron comparar con datos internacionales, establecer un diagnóstico de situación, detectar oportunidades de mejora y valorar la evolución de la actividad clínica a través del tiempo. A su vez, permitió planificar acciones preventivas, correctivas y/o educativas para mejorar los resultados de la farmacoterapia de los pacientes y lograr mayor seguridad y calidad en la atención. Se realizaron ateneos multidisciplinarios, revisiones y protocolos de estandarización, actualización de vademecum, etc. Además, los datos nos permitieron definir el perfil de complejidad de las salas y optimizar la gestión del recurso humano.

## CONCLUSIONES

El programa pudo implementarse, permitiendo cuantificar nuestra actividad y aportar información valiosa para detectar oportunidades de mejora en la atención de nuestros pacientes. Los datos obtenidos en el registro coincidieron con la bibliografía y se sostuvieron en el tiempo.

## TRABAJO 23

### **Evaluación de modelos gpt en la validación de prescripciones de antimicrobianos**

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

Hospital Alemán – CABA – Argentina

Mail de contacto: dgonzalez@hospitalaleman.com

## INTRODUCCIÓN

La dosificación inadecuada de antimicrobianos (ATM) es uno de los problemas relacionados a medicamentos más frecuentes con una implicancia en la eficacia terapéutica y la seguridad del paciente.

La aplicación de la inteligencia artificial ha surgido como una herramienta prometedora, sin embargo, aún es necesario investigar su utilidad en distintas áreas. Debido a la complejidad para determinar si la posología (POS) de un ATM es adecuada ya que se deben considerar varios factores clínicos, se evaluó el desempeño de diferentes modelos GPT (MGPT) en la validación.

## OBJETIVOS

Evaluar el desempeño de modelos GPT en la validación de prescripciones de ATM.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional prospectivo realizado en mayo de 2024.

La evaluación consistió en consultar a Chat GPT (CG), You (CY) y Copilot (CC) la POS de 25 ATM para diversas patologías hospitalarias, y repetirlas en tres grupos de 25 pacientes cada uno: estándar (PE), con falla renal (PR) y obesos (PO).

Los resultados posibles eran POS correcta e incorrecta. En las incorrectas se solicitaba la sugerencia de una nueva dosis.

Las respuestas de cada MGPT se compararon con las proporcionadas por un grupo de farmacéuticos clínicos (GFC) con experiencia que utilizaron como fuentes bibliográficas Uptodate y Sanford Guide.

En una primera instancia se evaluó si el MGPT coincidía con el GFC en clasificar la POS como correcta o incorrecta, esto se llamó validación efectiva (VEFEC). En una segunda instancia se verificó la coincidencia en las nuevas dosis sugeridas para considerarlas adecuadas.

Se determinó que el peor de los casos era cuando el MGPT clasificaba una POS como correcta si no lo era para el GFC, y se lo llamó error crítico (EC).

Para evaluar el desempeño de los MGPT se calculó para cada uno: %VEFEC, %nuevas dosis sugeridas adecuadas (NDA), total y para cada grupo de pacientes, y el %EC de cada MGPT.

## RESULTADOS

Se realizaron 75 consultas por MGPT.

CY obtuvo el mejor desempeño en VEFEC total (77 %) y también fue el que más NDA proporcionó (40%).

CG obtuvo un 64% de VEFEC total y un 36% de NDA.

CC obtuvo un 64% de VEFEC total y un 26% de NDA.

En el análisis por grupos de pacientes CY fue el de mayor VEFEC: 72% en PE, 80% en PR y 80% en PO. Además, fue el que más NDA proporcionó en PR y PO (24% y 45% respectivamente), excepto en PE donde CG lo superó con un 64% vs. 53%.

El EC fue menor para CY (38%), seguido por CC (67%) y CG (81%).

## DISCUSIÓN

Los MGPT demostraron un buen desempeño en la validación de prescripciones de ATM. Los porcentajes de VEFEC fueron elevados y resultaron similares entre los MGPT, sin embargo, el porcentaje de NDA fue más variable, lo que indica que la precisión de los MGPT aún está limitada a ciertos contextos, ya que carecen del juicio clínico y la experiencia que los farmacéuticos clínicos pueden aportar.

El EC es un indicador de la seguridad y fiabilidad de los MGPT. Los valores obtenidos implican una probabilidad considerable de cometer errores en la validación, lo que puede conducir a tratamientos inadecuados y potencialmente perjudiciales para los pacientes.

En este estudio, se observó que CY fue el MGPT que mejor desempeño tuvo con mayor VEFEC, más NDA y menor EC.

Los resultados obtenidos son insuficientes como para considerar a los MGPT como herramienta única, segura y fiable para la validación. Es importante utilizarlos como un recurso complementario y no depender exclusivamente de estos para la toma de decisiones críticas.

Como limitaciones, el estudio no evaluó la forma en la que cada MGPT obtuvo las respuestas ni la reproducibilidad de estas ante una misma consulta.

## CONCLUSIONES

Los MGPT mostraron potencial en la validación de prescripciones de ATM. Entre los evaluados, CY fue el de mejor desempeño. Si bien podrían ser útiles para determinar si una POS es adecuada, no son eficientes en la sugerencia de nuevas dosis. Es necesario realizar más estudios para optimizar su utilidad.

## TRABAJO 24

### **Uso de ampicilina-sulbactam a altas dosis en osteomielitis causada por *Acinetobacter baumannii* multirresistente. A propósito de un caso**

TORREGIANI PJ, RODRÍGUEZ M, MARTIN V

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: pablotorregiani3@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

*Acinetobacter baumannii* (AB) es clasificado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un patógeno de prioridad crítica por ser uno de los seis microorganismos gram negativos multirresistentes a nivel mundial. Su infección nosocomial está íntimamente relacionada a cirugías, duración de la estancia hospitalaria, infecciones previas, tratamiento de amplio espectro, asistencia mecánica respiratoria y diabetes.

Los carbapenemes han sido el tratamiento de elección para las infecciones ocasionadas por AB multirresistente; sin embargo, la bacteria ha desarrollado resistencia a dichos antibióticos (ATB) mediada por carbapenemasas, reduciéndose así las opciones terapéuticas. A su vez, la utilización de tratamientos empíricos inapropiados favorece la eliminación de las bacterias sensibles y el consecuente crecimiento y posterior diseminación de las resistentes. Surgen así desafíos importantes en los entornos sanitarios traducidos en períodos de hospitalización prolongados, altas tasas de mortalidad y mayores costos asociados a la salud.

Se presenta el caso de una paciente con osteomielitis causada por AB multirresistente tratada con altas dosis de ampicilina-sulbactam (AMS).

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente femenina de 66 años con antecedentes de cirrosis por esteatohepatitis no alcohólica, síndrome ascítico edematoso, várices esofágicas, diabetes mellitus tipo I, que cursó múltiples internaciones por bacteriemia asociada a colección en pared toraco abdominal con rescate de *Klebsiella pneumoniae* (KP) sensible a carbapenemes, ingresó a la unidad de cuidados intensivos por disnea y sobrecarga hídrica asociada a nueva colección en pared torácica abdominal con exposición ósea. Se realizó toilette quirúrgica, se tomó muestra de hueso y de la colección, y se inició esquema ATB empírico con vancomicina (V) y meropenem. Los resultados de ambos cultivos arrojaron KP sensible a carbapenemes, cocos

gram positivos y AB sensible a colistin (C), por lo que se decidió agregar este último al esquema de tratamiento. A los 14 días de tratamiento efectivo, la paciente presenta aumento de la creatinina, asumiéndose que era a causa del C y se suspende el tratamiento. El Servicio de Infectología consultó al Servicio de Farmacia acerca de las alternativas de tratamiento teniendo en cuenta la complejidad de la paciente, sumado a la interconurrencia de una insuficiencia renal aguda. Se revisaron las fuentes bibliográficas habituales sobre el tratamiento para infecciones osteoarticulares por AB pero no se encontró un tratamiento de elección claro. Se verificó en la guía Infectious Diseases Society of America 2023, dónde recomendaban el uso de altas dosis de AMS (6-9 g de sulbactam) como monoterapia en caso de tratamientos prolongados, como lo es la infección osteoarticular. Con esa información, el equipo de infectología decidió rotar el tratamiento a 3 g de sulbactam en combinación con ampicilina cada 8 hs en infusión prolongada de 4 horas, esquema dirigido por 6 semanas con seguimiento diario por el servicio. La paciente cumplió el tratamiento con buena evolución y se le otorgó el alta hospitalaria.

## DISCUSIÓN

El sulbactam es un inhibidor de betalactamasas, con actividad bactericida frente a AB contra varias cepas multirresistentes a otros fármacos. Su rol más importante es su unión irreversible a los sitios activos de las enzimas producidas por el patógeno y así bloquear la actividad de la betalactamasa por el patógeno. De esta manera, se bloquea la actividad de la betalactamasa contra el ATB betalactámico.

Debido a que es un ATB con actividad tiempo dependiente, la mejor forma de administrarlo es en infusión prolongada.

La nefrotoxicidad se asocia con C, ya que mientras estuvo en tratamiento con V sus concentraciones se monitorizaron y siempre estuvieron en el rango terapéutico.

Asimismo, cabe destacar la participación activa del farmacéutico dentro del equipo multidisciplinario de salud colaborando en la toma de decisiones.

## QUINTA SESIÓN –ORAL– VIERNES 4, de 9 a 10 hs, SALÓN TEJEDOR

### TRABAJO 25

#### **Hipofosfatemia secundaria a infusión de hierro endovenoso en pediatría: A propósito de un caso**

TÁRTARA J, CONDE F, TESTARD J

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

Mail de contacto: jutestard3@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La anemia por déficit de hierro es una afección prevalente con gran impacto clínico. En pediatría los suplementos de hierro oral a menudo son mal tolerados o producen una respuesta inadecuada, lo que requiere el uso de hierro endovenoso (ev). La administración de ciertas preparaciones se ha asociado con hipofosfatemia; la bibliografía reporta: 92,1% para la carboximaltosa férrica, 40,0% para hierro sacarato, 0,4% para el ferumoxitol. No hay reportes para el hierro dextrano de bajo peso molecular. La literatura sugiere que dichas sales pueden aumentar la excreción urinaria de fósforo mediante la secreción del factor de crecimiento de fibroblastos 23 (FGF23). Este último es una proteína sintetizada en el

osteocito que inhibe la reabsorción proximal de fósforo, interfiere en el metabolismo de la vitamina D y aumenta la concentración circulante de la hormona paratiroidea (PTH).

La hipofosfatemia puede causar síntomas inespecíficos (fatiga o debilidad) o cuadros más graves: rabdomiolisis, arritmias, insuficiencia respiratoria y alteraciones en el metabolismo óseo.

A continuación se describe el caso de una paciente con anemia de origen desconocido que presentó hipofosfatemia secundaria al tratamiento con hierro sacarato.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente de 15 años, sin antecedentes patológicos previos, comienza con hematomas espontáneos y astenia. Luego de 3 meses de dicha sintomatología consulta a su pediatra quién solicita hemograma evidenciando anemia macrocítica; en dicha ocasión no fue tratada. Luego de 2 meses persiste con los síntomas y se interna en otra institución para administración de hierro sacarato EV (3 dosis). Al alta recibió indicación de hierro polimaltosato vía oral, ácido fólico y cianocobalamina. Transcurrida 1 semana consulta en nuestra institución donde se evidenció palidez generalizada y dos hematomas en miembros superiores. Resto sin particularidades. Se solicitó hemograma con frotis, que arrojó pancitopenia y fosfatemia de 1,6 por lo que se indicó corrección de fósforo a 2.5 mg/kg EV y luego continuó con aporte de fosfato sódico a dosis mantenimiento durante toda la internación. Presentó calcemia, dosaje de PTH y dosaje de 1,25 (OH) 2 vitamina D normales. Se interconsultó con endocrinología para descartar alteraciones del metabolismo fosfo-cálcico y se revisa con el farmacéutico clínico las posibles interacciones medicamentosas y reacciones adversas que desencadenan el cuadro presentado. Luego de una exhaustiva búsqueda bibliográfica y estudio de las sales de hierro recibidas, se concluye que la hipofosfatemia se debía a una pérdida de fósforo por orina, consecuencia del aporte de hierro sacarato ev. La reacción fue reportada al sistema de farmacovigilancia del hospital, asignándole imputabilidad de probable a través del algoritmo de naranjo.

La paciente fue dada de alta con mejoría del fósforo sérico, tratamiento con fosfato sódico vía oral y seguimiento ambulatorio.

#### DISCUSIÓN

Según la bibliografía consultada aún se desconoce el mecanismo por el cual se produce aumento del FGF23 y consiguiente pérdida renal de fósforo; queda mucho por entender sobre la prevalencia y factores de riesgo de la hipofosfatemia. No es posible determinar el tiempo exacto para que se desarrolle ya que puede variar según diversos factores: la dosis de hierro administrada, la sensibilidad individual del paciente y su condición clínica.

Es crucial para los médicos conocer las distintas sales de hierro disponibles en la institución hospitalaria y los posibles efectos adversos que estas producen. Se deben realizar monitoreos de los niveles fosfo-cálcicos, vitamina D y PTH, durante y después del tratamiento con hierro ev, para identificar y manejar oportunamente alteraciones en el equilibrio fosfocálcico.

Resulta importante reportar las reacciones adversas inusuales, para enriquecer el conocimiento científico. Es imprescindible el trabajo interdisciplinario para mejorar la atención clínica de los pacientes.

#### TRABAJO 26

## **Análisis de formulaciones inyectables que pueden utilizarse por vía oral**

RODRÍGUEZ M, SPIKERMAN K, SCHWERDT N, PORTELA GV, DÁVILA CS, PERELSTEIN MM

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: rodriguezmariana@gmail.com

### **INTRODUCCIÓN**

La vía oral (VO) es la de elección para la administración de medicamentos debido a ser la más fisiológica, cómoda y segura. Sin embargo, puede ser dificultoso su acceso en pacientes con incapacidad para deglutir o que sufran pérdida del acceso venoso y no existan formulaciones (FORM) comerciales disponibles o adaptables a la misma.

Existen FORM para uso endovenoso (EV) que son compatibles para ser administradas por VO de manera excepcional. Esta práctica donde se utiliza una vía de administración distinta a la aprobada en la ficha técnica se adecúa a la prescripción off label.

El propósito del trabajo es brindar un soporte bibliográfico para este tipo de prescripciones off label, contribuyendo así, a la seguridad del paciente.

### **OBJETIVOS**

Analizar y determinar cuáles FORM EV son aptas para poder administrarse VO.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se llevó a cabo un estudio descriptivo y retrospectivo en el laboratorio de farmacotecnia de un hospital de alta complejidad. Se analizaron a partir de la historia clínica electrónica FORM EV indicadas por VO en la central de emergencias pediátricas desde enero-junio 2024 para definir si podían administrarse por VO.

Se evaluaron siete principios activos (PA), de los cuáles cinco tenían más de una marca comercial homologada en la institución, por lo que se evaluaron catorce FORM en total. Para realizar el análisis se consultó con bibliografía las propiedades de los excipientes y características de la FORM.

Para determinar si dichas FORM eran aptas para administrarse por VO, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos: especie del PA, solvente, excipientes, biodisponibilidad (BD) y pH (en los acuosos se midió desde la ampolla y en liofilizados previamente se reconstituyó y luego se diluyó).

### **RESULTADOS**

Los siete PA analizados fueron ondansetrón, ác. tranexámico, clonidina, dexametasona (DEXA), vancomicina, vitamina k (VIT K) y gentamicina. Todas las presentaciones EV de éstos son aptas para administrarse por VO, excepto una marca comercial de VIT K (Biol).

El rango de pH experimental fue entre 3-7, aceptable para la vía oral.

En cuanto a los excipientes se analizaron dieciséis, de los cuales tres no estaban recomendados para su uso en pediatría.

### **DISCUSIÓN**

Cuando se decide administrar una FORM por una vía diferente a la aprobada, el fabricante ya no es responsable de cualquier evento adverso o fracaso terapéutico que pudiera aparecer durante el tratamiento. En estos casos, los conocimientos del farmacéutico cobran especial importancia para asegurar una correcta administración del PA.

La VIT K Biol no es apta para su uso oral ya que el PA necesita estar solubilizado en un sistema coloidal de ácidos biliares y lecitina para absorberse y ésta no cuenta con él en su FORM, mientras que si lo tiene la VIT K Konakion. Asimismo, las FORM orales existentes de DEXA contienen el PA como DEXA base y en las ampollas existe como DEXA fosfato, por lo que puede requerir un ajuste de dosis ya que la BD es menor en este último. El propilenglicol y los alcoholes no están aconsejados en menores de 4 años debido a que la actividad de la enzima alcohol-deshidrogenasa está reducida.

En comparación con un estudio realizado en España (Gregorio Romero Candell, 2015) los datos obtenidos son similares. En ambos, se evidencia que los PA cumplen con los requisitos para poder ser administrados por VO.

El presente estudio posee limitaciones ya que no proporciona una lista completa de los PA inyectables que pueden administrarse por VO.

## CONCLUSIONES

En base al análisis realizado, el cambio de la vía de administración de una FORM endovenosa a oral requiere de la intervención farmacéutica para que la administración del mismo sea segura y eficaz, ya que se tiene que analizar detalladamente la formulación.

Todos los PA pueden administrarse por VO, excepto por una marca comercial de VIT K (Biol).

## TRABAJO 27

### **Interacciones Medicamentosas: Antifímicos en pacientes pediátricos crónicos**

ESTEVEZ M, KOBASHIGAWA C, GALLARDO URBINI C, WEINBERGER L, GATTO M

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

Mail de contacto: mpgatto2004@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El Hospital Garrahan es un hospital público de tercer nivel que da respuesta a niños y adolescentes con problemas complejos. Es así que ante el aumento de la incidencia de tuberculosis (TBC) se observa comorbilidad entre esta enfermedad y otras patologías crónicas ocasionando pacientes polimedicados. Las interacciones medicamentosas resultan una problemática a considerar para lograr tratamientos farmacológicos efectivos y no tóxicos. Desde el servicio de farmacia se decide elaborar una herramienta de consulta rápida de interacciones entre antifímicos y medicamentos seleccionados para patologías crónicas, trabajando de forma interdisciplinaria con diferentes servicios.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Del trabajo multidisciplinario con el Servicio de Infectología, y ante la falta de material de consulta que reúna toda la información se observó la necesidad de recopilar las interacciones medicamentosas de los antifímicos con los tratamientos farmacológicos de las patologías crónicas más frecuentes atendidas en el hospital (HIV, epilepsia, cáncer, trasplantes, nefropatías, etc.) en un único material de consulta en formato de tabla de rápido acceso a todo el equipo asistencial. Se realizaron búsquedas bibliográficas en diferentes bases de datos: Medscape, Micromedex, Up to date, Info HIV guidelines, realizando una recopilación exhaustiva de las interacciones de 12 antituberculosos con 48 fármacos elegidos según las patologías antes mencionadas. En cada medicamento se cita la

interacción y la medida a tomar con respecto a la misma. Esta tabla a su vez fue revisada por los médicos especialistas (de los servicios de Infectología, Neurología y Salud Mental) quienes fueron los principales interesados en disponer de esta herramienta.

## DISCUSIÓN

Una de las tareas asistenciales que realiza el farmacéutico de manera interdisciplinaria es la recopilación de información con el objetivo de la mejora en la calidad de atención.

La tabla redundante en beneficios tales como reducción de tiempo destinado a la búsqueda bibliográfica individual por parte de cada área del equipo de salud. Mediante las recomendaciones incluidas en la misma por cada interacción, se propicia la articulación de interconsultas entre los especialistas que tratan las diferentes patologías logrando el abordaje integral de la farmacoterapia de los pacientes con patologías crónicas de reciente diagnóstico de TBC. Las recomendaciones pueden ser la utilización de alternativas terapéuticas, aumento o disminución de dosis, control clínico específico, seguimiento de determinados valores de laboratorio, control mediante estudios (Ejemplo: electrocardiograma). Esta tabla permitiría intervenciones dirigidas tanto por personal médico (en su plan de abordaje clínico) como por personal farmacéutico, quien realiza validación de prescripción y seguimiento farmacoterapéutico. De este modo se evitarían interacciones medicamentosas que potencialmente podrían provocar eventos perjudiciales en los pacientes (inefectividad de las terapias, resistencia a antimicrobianos, toxicidad farmacológica, etc.) y el consecuente aumento en los costos monetarios sanitarios (por requerimiento de internación, necesidad de fármacos de segunda-tercera línea o para tratar los problemas ocasionados por la interacción involucrada, los cuales pudieron haber sido evitados con la detección anticipada de la misma).

## TRABAJO 28

### **Impacto clínico y económico de las intervenciones farmacéuticas en la terapia antimicrobiana en un hospital público de alta complejidad**

ALVAREZ J, CASANOVA P, GOMEZ N, LARRARTE Y, MOSCATELLI M, SALI B

Hospital del Bicentenario Esteban Echeverría – Monte Grande – Buenos Aires – Argentina

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

## INTRODUCCIÓN

La creciente emergencia de microorganismos multirresistentes, sumado a la falta de desarrollo de nuevas moléculas y los altos costos asociados, hace imprescindible gestionar en forma adecuada el uso de antimicrobianos para mejorar los resultados terapéuticos, disminuir la emergencia de resistencia y reducir el riesgo de toxicidad priorizando la seguridad de los pacientes, en un contexto con múltiples barreras socioeconómicas y financieras que enfrenta constantemente el sistema de salud público. Éstos desafíos pueden alcanzarse favoreciendo la salida del farmacéutico hacia las unidades de hospitalización de manera integrada en el equipo asistencial, documentando adecuadamente las intervenciones farmacéuticas (IF) con el objetivo maximizar la eficacia de la farmacoterapia, evitar o minimizar efectos adversos y racionalizar gastos involucrados en el cuidado del paciente.

## OBJETIVOS

Evaluar el impacto económico y clínico relacionado a la terapia antimicrobiana luego de las intervenciones farmacéuticas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y transversal en un hospital público de alta complejidad, analizando las IF registradas diariamente en un formulario Google Forms® realizadas durante los meses de septiembre de 2023 hasta mayo de 2024 en todas las salas de internación del hospital, se excluyeron aquellas IF que no tuvieran que ver con antimicrobianos. La validación farmacéutica se realizó en la sala y las IF de forma presencial interactuando con el resto del equipo asistencial, tanto en los días hábiles como en las guardias de fines de semana y feriados, formando parte de los pases de guardia junto con terapeutas, infectólogos, y microbiólogos. Se determinó el impacto clínico (IC) a través de la aceptabilidad médica e idoneidad de las IF basadas en el manual de atención farmacéutica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria y el impacto económico (IE) calculado a partir de la diferencia entre el costo ahorrado (CA) y el incremental (CI) según corresponda para cada IF (costo declarado por licitación pública).

## RESULTADOS

Se evaluaron un total de 1125 intervenciones, de las cuales 33,3% (378) estuvieron involucradas con antibióticos. Las causas más frecuentes de intervención se debieron a cambios en las dosis (48.5%), suspensión por cumplimiento de tratamiento (26.2%) y cambio a una forma de administración más apropiada (8.1%). El IC resultó en un porcentaje de aceptabilidad del 92.5% y una idoneidad muy significativa del 26% y significativa del 73.8%. El CA y CI de las IF resultó en 8.4 y 1.7 millones de pesos respectivamente, con un IE positivo de 6.7 millones.

## DISCUSIÓN

Las IF relacionadas a la terapia antimicrobiana representan un tercio del total de las mismas, proporción relacionada a la complejidad del centro que demuestra la necesidad del equipo interdisciplinario. El IC refleja la participación activa del farmacéutico durante la recorrida en la sala y la asistencia a los pases de guardia, donde se generan oportunidades de consulta y participación, generando el espacio para establecer vínculos y formar parte del equipo asistencial. Las IF relacionadas con ajuste de dosis, suspensión de medicamentos y terapia secuencial entre otras, reducen el costo del tratamiento y generan un IE que constituye una optimización de los recursos. Como limitante podríamos señalar la falta de registro de las IF por olvido y la heterogeneidad del método para poder comparar con otros estudios.

## CONCLUSIONES

Al evaluar el IC y IE se observó que cuando el farmacéutico participa en la revisión de la farmacoterapia de los pacientes se obtiene un beneficio clínico para el paciente y un beneficio institucional basado en la reducción del costo de los tratamientos. Consideramos fundamental la salida del farmacéutico hacia las unidades de hospitalización y su integración al equipo asistencial para generar IF idóneas y con significancia clínica.

## TRABAJO 29

## **Utilización de medicamentos de alto riesgo en establecimientos de salud pública de la Provincia de Mendoza**

MUSSÉ MV, PERALTA ROCA M.B., RODRIGUEZ V., MONTALTO A. J., BRIONES CHAPALLA D.E., CEJAS M, ESPEJO F, FALASCHI A.

Dirección de Epidemiología, Calidad y Control de Gestión del Ministerio de Salud y Deportes de la Provincia de Mendoza – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: calidad.seguridaddelpaciente@gmail.com

### **INTRODUCCIÓN**

La utilización segura de medicamentos de alto riesgo (MAR) se encuentra en el tercer reto mundial por la seguridad del paciente de la OMS, con el objetivo de “reducir los errores de medicación y el daño al paciente” en la práctica hospitalaria. Es necesario conocer el alcance y tipo de daño asociado a la medicación a nivel provincial, así como los potenciales efectos adversos en los pacientes. De acuerdo a esta meta, se trabajó con hospitales de mediana y alta complejidad de la provincia de Mendoza en el marco de las acciones de la estrategia Colaborativa Mendoza para la Atención Segura (ColMenAS) que tiene por objetivo la implementación de estrategias de mejora en la calidad asistencial.

### **OBJETIVOS**

Determinar la frecuencia de errores de prescripción de medicamentos de alto riesgo. Analizar los mismos según el tipo de error y la gravedad del resultado.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio observacional, descriptivo, multicéntrico en 9 hospitales públicos de la provincia de Mendoza. Realizado desde julio 2023 a abril 2024. Muestreo intencional. Se realizaron 3 mediciones de corte transversal, consecutivas, siendo la primera de tipo prueba piloto para la validación del instrumento de recolección. Está conformado por dos formularios que indican los datos de las indicaciones observadas y la clasificación de error detectado. Estos fueron completados en papel por los farmacéuticos validadores de los hospitales participantes. Se registró N° de MAR y No MAR prescritos, con y sin error, N° de indicaciones observadas; N° de pacientes internados; Monodroga prescrita con error; Tipo y gravedad de error detectado según clasificación adaptada del National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP). El análisis estadístico es descriptivo simple y los resultados se presentan en un tablero dinámico de Excel.

### **RESULTADOS**

Se presentan, en el orden propuesto, los resultados de la Medición 1, 2 y 3 respectivamente: Indicaciones observadas 170; 91; 148. El porcentaje de indicaciones con error 64,12%; 60%; 61%, destaca que más de la mitad de las prescripciones observadas contenían uno o más errores en algún tipo de medicamento. Del total de medicamentos prescritos (1757; 717; 1182), se encontró error en un 22,60%; 15,76%; 27,32% de los medicamentos. Los errores de MAR fueron 49%; 25,81%; 35%. Los más frecuentes en las 3 mediciones: cloruro de potasio, sulfato de magnesio y heparina sódica. Los tipos de error más frecuentes fueron registrados en las mediciones 2 y 3, respectivamente: “Problemas en el nombre de la monodroga” (33%; 34%) y “Problemas en la expresión de la dosis” (33%; 52%). La categoría A, error sin daño, implicó para ambas mediciones un 59% y 55%.

### **DISCUSIÓN**

Una limitación de este estudio es el tipo de muestreo, debido a las diferencias en el número de reportes realizados por cada hospital. La modalidad de los reportes es voluntaria y los hospitales eligen un servicio de acuerdo a los recursos disponibles, no siendo comparables entre sí. Sin embargo, dado que no contamos con sistemas de monitoreo de error en el ámbito de la salud pública en Argentina, es relevante el aporte para continuar acciones en línea con la seguridad del paciente. La variabilidad presente en los porcentajes de error en Prescripción permite inferir un mayor involucramiento y capacitación de los profesionales que realizaron los reportes.

## CONCLUSIONES

Esta medición permitió estimar el porcentaje de error de prescripción en un 62%, como promedio general, siendo elevado para la región. La frecuencia de error para MAR fue 36%, elevada respecto a otras publicaciones. El MAR más asociado al error fue cloruro de potasio coincidiendo con lo reportado por otros autores. La posibilidad de realizar mediciones, identificar errores y barreras defensivas son aspectos indispensables para la mejora de la calidad asistencial. Se espera continuar las mediciones para sostener un monitoreo provincial.

## TRABAJO 30

### **Atención farmacéutica para mejorar adherencia y respuesta al tratamiento: a propósito de un caso.**

FIGURE C, BARBEITO L, CHACÓN G, TALLEY V, OROZCO M, NAFISSI L, GUTIERREZ F, MAGARIÑOS A, GARIN C.

Hospital Alfredo I. Perrupato – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: cecilia.fiore@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

El tratamiento de la esquizofrenia tiene como objetivo aliviar los síntomas, reintegrar al paciente en la sociedad y mejorar el funcionamiento adaptativo. Según la OMS, la falta de adherencia terapéutica es un problema mundial de primera magnitud. La educación en este aspecto puede mejorarla, por lo que el farmacéutico cumple un papel fundamental, pudiendo reconocer y actuar en los problemas relacionados con la falta de adherencia terapéutica. En la actualidad se busca centrar la atención farmacéutica en la persona y sus necesidades, caracterizándola por un trato compasivo, respetuoso y empático. La farmacia del hospital cuenta con el área de “Programas Especiales” acondicionada para la atención farmacéutica de manera personalizada, lo que permite, ante las dificultades que pueda presentar un paciente en el uso de su terapia, identificar las causas, y mediante intervenciones lograr los resultados esperados de su tratamiento, contribuyendo en la mejora de su calidad de vida. Se presenta el caso de una paciente con diagnóstico de esquizofrenia en tratamiento con antipsicóticos, a quien la atención farmacéutica adecuada a sus necesidades mejora notablemente la adherencia y respuesta al tratamiento.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente femenina, 27 años, derivada a principios del año 2016 del Hospital Dr. Carlos Pereyra al Hospital Perrupato por geo-referencia para evaluación, tratamiento y seguimiento. Presentaba diagnóstico de esquizofrenia de aproximadamente 6 años de

evolución. Poseía antecedente de internaciones previas por abandono de tratamiento y descompensación. El entorno familiar manifestaba dificultades con la administración de la medicación y la adherencia al tratamiento debido a sus “ocupaciones laborales”. En 2018, Farmacia detectó que la paciente no retiraba medicación en la fecha que correspondía. Cuando se la indagó manifestó haber tomado menos dosis por “no darse cuenta”. Desde ese momento, Farmacia acordó con el Servicio de Salud Mental promover la adherencia preparando 4 pastilleros semanales identificados con fechas y dosis de las cuatro tomas diarias de los 4 medicamentos prescritos en ese momento. Además, se entregó a la paciente un calendario impreso en donde debía marcar cada toma realizada y traerlo al mes siguiente junto a los pastilleros para corroborar la correcta toma. En las sucesivas visitas se trabajó la importancia de la administración, motivándola en la colaboración del armado de los pastilleros (2022) y ayudándola a sentirse incluida e involucrada en su tratamiento mejorando su adherencia, sus procesos cognitivos y conductuales. En la actualidad la paciente adhiere al tratamiento, se presenta estable psicopatológicamente, manifiesta realizar tareas domésticas sin dificultad y actividades recreativas.

## DISCUSIÓN

La atención farmacéutica nos permite mejorar, reforzar y mantener la adherencia terapéutica. Todos nuestros esfuerzos deben estar dirigidos a brindar una atención farmacéutica centrada en el paciente, involucrándolo en su tratamiento y motivándolo a participar activamente. Distintos estudios han demostrado que poner el foco de la atención en la persona tiene efectos significativos en los resultados clínicos de salud a mediano y largo plazo. Como es el caso de nuestra paciente, los puntos clave para mejorar los objetivos terapéuticos son la participación en su tratamiento y la atención individualizada. Para ello los farmacéuticos debemos desarrollar ciertas virtudes como la confianza y la empatía, lo que nos permitirá ayudar al paciente a sentirse valorado y escuchado. Es fundamental el trabajo del farmacéutico dentro del equipo multidisciplinario de salud, evolución.

## POSTERS SIN DEFENSA

### TRABAJO 6

#### **Análisis de la gestión y utilización de bombas de infusión para la administración de medicamentos en hospitales públicos de la provincia de Mendoza**

MUSSÉ MV, PERALTA ROCA MB, CEJAS M, ESPEJO F, BRIONES CHAPALLA DE, MONTALTO AJ, RODRIGUEZ V, FALASCHI A

Dirección de Epidemiología, Calidad y Control de Gestión del Ministerio de Salud y Deportes de la Provincia de Mendoza – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: [calidad.seguridaddelpaciente@gmail.com](mailto:calidad.seguridaddelpaciente@gmail.com)

## INTRODUCCIÓN

El proceso de administración de medicamentos requiere múltiples conocimientos y habilidades específicas. Se estima que un 70-90% de los pacientes hospitalizados recibe soluciones endovenosas, por lo que su estandarización tiene alto impacto en la calidad y costos asistenciales. Las bombas de infusión (BI), permiten administrar medicamentos en volúmenes pequeños, a velocidades e intervalos precisos y evitan errores de dosificación. La

evidencia recomienda utilizar BI siempre que se trate de infusiones de alto riesgo (medicamentos de alto riesgo, estrecho margen terapéutico, acción rápida, vida media corta o alta toxicidad) y siempre que se trate de pacientes lábiles a volumen y/o neonatos. En el marco de la estrategia de mejora, Colaborativa Mendoza Atención Segura (ColMenAS), se encuentra en curso la implementación de Buenas Prácticas para el uso seguro de Medicamentos de Alto Riesgo (MAR), que requiere disponer de BI.

## OBJETIVOS

Evaluar la disponibilidad de camas con BI. Determinar el número y tipo de BI por cama de internación. Describir las áreas responsables de la logística, limpieza y desinfección de las BI.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Trabajo descriptivo, observacional, de corte transversal. Se realizó un cuestionario digital de preguntas cerradas, autoadministrado, dirigido a 9 establecimientos públicos de salud de Mendoza, en junio y julio de 2023. Se llevó a cabo un análisis en excel de las siguientes variables: N° de camas y n° de camas con BI; n° y tipo de BI en servicios de internación críticos, unidades cerradas y servicios generales; áreas responsables de la gestión, almacenamiento, limpieza y trazabilidad de BI.

## RESULTADOS

La relación de cantidad de BI/cama de internación general es de 1 en 4 hospitales, de 0.4 en 4, y mayor a 1 en el hospital de mayor complejidad. En las unidades de cuidados críticos cerradas la cantidad de BI supera el número de camas. En 2 de las 9 instituciones es de aproximadamente 7 veces más que la dotación de camas. La relación de BI/cama en Neonatología y Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales es de 1 en 4 de los 7 hospitales considerados, de 2 para 2 hospitales y menor a 1 para un centro. Tipo de BI: doble canal(1306), mediana de 63; BI de jeringa(190) mediana de 10. En cuanto al servicio responsable de la gestión, almacenamiento y trazabilidad las respuestas por cantidad de hospitales fueron: Bioingeniería(2), Farmacia(1), Inventario(2), Enfermería(3) y no definido(1). En la distribución y logística: Farmacia de Productos Médicos(2), Bioingeniería(2), Inventario(2), Enfermería(3). En limpieza y desinfección: Monopersulfato de Potasio(5), Amonio Cuaternario(1), Espuma de Detergente(1), no definido(2).

## DISCUSIÓN

El hospital de mayor complejidad en la provincia es el único que cuenta con un número de BI superior al número de camas y otros 3 hospitales tienen menos de 3 BI. En los servicios críticos y neonatales la mayoría cumple con la relación de camas/ BI necesaria, excepto 1 hospital, como pide la normativa nacional (Res. N° 748/2014). En cuanto al tipo de BI, 3 hospitales tienen más de 10 BI jeringa por cama, coincidiendo con Res. N°641/2012, al ser de especialidad pediátrica y neonatal. En la limpieza de los dispositivos la mayoría respeta lo referido en el decreto provincial 000199/2011. Esta investigación podría contener sesgos por su muestreo intencional. Mientras las publicaciones encontradas debaten acerca de la interoperabilidad y compatibilidad de BI inteligentes de diferentes marcas, en nuestro medio aún no podemos garantizar la disponibilidad mínima de ellas.

## CONCLUSIONES

En la gestión, distribución y logística de BI, la heterogeneidad de las respuestas demuestra la falta de consenso respecto a la división de responsabilidades hospitalarias. La disponibilidad de BI por cama, evidenció la necesidad de una gestión centralizada para su optimización. En cuanto a la limpieza, se demostró la necesidad de actualización por lo cual se redactó una nueva normativa provincial

## **TRABAJO 17**

### **Estado de situación de la implementación de programas para la optimización del uso de antimicrobianos en instituciones de salud de la provincia de Mendoza**

FALASCHI A; AGUIRRE A C, ROBLEDO P, MUSSÉ MV

Dirección de Epidemiología, Calidad y Control de Gestión del Ministerio de Salud y Deportes de la Provincia de Mendoza – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: [calidad.seguridaddelpaciente@gmail.com](mailto:calidad.seguridaddelpaciente@gmail.com)

#### **INTRODUCCIÓN**

La implementación de Programas para la Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA) reduce el consumo de antimicrobianos (ATM) en el ámbito hospitalario, mejora la apropiabilidad, incrementa la seguridad de los pacientes, reduce el nivel de resistencia y los costos. Los PROA deben apoyarse con políticas institucionales y públicas que garanticen la rectoría y gobernanza para lograr resultados. En Argentina existen diferentes realidades para cada jurisdicción, para una implementación exitosa es indispensable analizar los factores, recursos, barreras y facilitadores.

#### **OBJETIVOS**

Evaluar el cumplimiento de requisitos para la implementación de PROA en establecimientos de salud públicos y privados que conforman el Comité Provincial de Control de Infecciones Asociadas a la Salud (PPIACS) de la provincia de Mendoza.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Trabajo descriptivo, transversal. Se realizó una encuesta por muestreo intencional, en googleforms durante marzo 2024 a los líderes de PROA de las 16 instituciones que conforman el PPIACS. Fué de diseño propio, no validada, basada en estándares de OMS y “Directrices para la implementación de PROA en establecimientos de salud del programa nacional de garantía de la calidad asistencial”. Las respuestas predeterminadas fueron: si, no, “en proceso” y “se realizan actividades de PROA pero el mismo no está implementado formalmente”. Las preguntas se distribuyeron en secciones, para conocer el recurso humano disponible. La disponibilidad de prescripción electrónica, protocolos, guías, ATM de alto costo, dispensación controlada y fraccionamiento en farmacia; medios diagnósticos, detección de mecanismos de resistencia, medición de concentraciones plasmáticas. Por último se buscó evaluar la realización de monitoreo, vigilancia y notificación de IACS, registro de indicadores, el modo en que los equipos trabajan, interoperan con el PPIACS y comunican información. Se analizaron los datos en tablas excel.

#### **RESULTADOS**

Respondió el 100% convocado. Cuenta con PROA organizado y formalmente constituído: 1 Si; 1 en proceso; 4 realizan actividades pero no está implementado formalmente, 10 hospitales no cuentan con PROA. 14 tienen farmacéutico, solo 7 son especialistas, 4 participan de PROAs, ninguno exclusivo. 9 no cuentan con prescripción electrónica. ATM de alto costo: 1 tiene protocolo aprobado para aztreonam y ceftazidima avibactam, no existen protocolos en el resto. Métodos diagnósticos: 12 cuentan con detección de BGN productores de carbapenemasas y evaluación de sensibilidad. Dosajes: 7 realizan para vancomicina y solo 1 de aminoglucósidos. Guía de reconstitución, dilución y estabilidad de ATM: 8 no cuentan con ella. 4 instituciones realizan monitoreo y seguimiento del cumplimiento de la guía de profilaxis quirúrgica. 8 instituciones no tienen indicadores, mientras que solo 4 calculan DDD para consumos en pacientes adultos. El registro de dispensación de ATM más frecuente es la interconsulta infectológica. Solo 1 cuenta con fraccionamiento en farmacia. Mecanismos de resistencia: el más frecuente para Klebsiella fué producción de carbapenemasas.

## DISCUSIÓN

Los resultados reflejan las dificultades de la realidad hospitalaria actual. Este estudio, como otras publicaciones latinoamericanas, describe impedimentos para implementar PROAs relacionados con la falta de recurso humano dedicado exclusivamente, la inexistencia de protocolos y guías clínicas actualizadas y las dificultades para conocer sus indicadores y comunicarlos al equipo asistencial. Una limitación de este trabajo es la intencionalidad del muestreo, que podría condicionar la existencia de realidades no detectadas. El trabajo permitió priorizar las acciones, utilizando evidencia para la toma de decisiones en la planificación.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo demostró el bajo cumplimiento de requisitos para la implementación de PROAs en la provincia y permitió identificar las principales barreras asociadas para su implementación.

## TRABAJO 31

### **Rol del farmacéutico en la elaboración de preparados oftálmicos en la urgencia**

FUENTES N, GARCÍA C, VILLIVAR J, CRETTON J

Hospital Zonal Trelew – Trelew – Chubut – Argentina

Mail de contacto: norifuentes1975@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las características fisiológicas del ojo hacen que sus enfermedades sean difíciles de tratar, y en muchas ocasiones no se dispone de ningún medicamento comercial. Con el fin de cubrir estas urgencias terapéuticas, se acude a pre formulaciones o formulaciones magistrales periculares, como colirios de insulina, fortificados de antibióticos, antiacanthamoélicos, clorhexidina digluconato, lubricantes.

Por ello es importante destacar la responsabilidad farmacéutica en: la búsqueda y selección bibliográfica, del principio activo y de los vehículos adecuados conforme a la Farmacopea; el diseño del procedimiento según las Buenas Prácticas de Fabricación en hospitales y los controles microbiológicos y de pH del producto estéril elaborado, logrando así la cobertura de la prescripción médica, dando acceso al paciente a este tipo de formulación.

Actualmente se dispensan y distribuyen estos preparados oftálmicos no sólo para los pacientes del Hospital Zonal de Trelew sino también a los pacientes de otros hospitales públicos dentro de la provincia de Chubut.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Ante la inquietud de cada profesional oftalmólogo de acuerdo a los pacientes diagnosticados y que requieren tratamientos urgentes faltantes o no disponibles comercialmente, es que cobra valor la intervención farmacéutica, por lo tanto, se debió: analizar la prescripción médica del preparado oftalmológico magistral; realizar la búsqueda bibliográfica; verificar la disponibilidad de drogas, insumos y espacio físico(laboratorio) para la preparación magistral; formular la elaboración magistral con técnica aséptica validada o análisis microbiológicos según corresponda

Las limitantes fueron: evaluar la posibilidad de emplear el laboratorio de estériles para todas las urgencias oftalmológicas que nos surjan con el agravante, de que la ubicación del mismo es fuera de la institución por ende deben organizarse los tiempos de utilización; no disponer de fórmulas magistrales normatizadas con tiempos y temperaturas de conservación.

Las fortalezas fueron: disponer de un laboratorio que cumple con las normativas para preparaciones estériles (filtros HEPA, equipo UMA y cabina de flujo laminar); gestionar drogas e insumos descartables previamente esterilizados para que al momento de la elaboración sólo sea necesaria ejecutar la técnica aséptica y contar con herramientas para asumir el compromiso profesional de la búsqueda bibliográfica responsable.

#### DISCUSIÓN

La misión como farmacéuticos fue desarrollar, elaborar, conservar, dispensar y contribuir en el seguimiento de uso del medicamento intentando evitar posibles efectos secundarios, y cumpliendo el objetivo terapéutico.

Cobró importancia por ello el rol del farmacéutico en las distintas etapas del proceso de resolución de la situación problema.

Se evaluó riesgo-beneficio: al no estar disponible en el mercado lo prescripto por el médico oftalmólogo, los profesionales intervinientes priorizaron la instauración inmediata del tratamiento ante un posible cambio de lo indicado, es por ello que se procedió a elaborar la formulación farmacéutica.

Se realizó la preparación, acondicionamiento y rotulado de cada preparado magistral respetando la buenas prácticas de elaboración para soluciones estériles, esto implica que el proceso de fabricación debió llevarse a cabo en una zona blanca equipada con cabinas de flujo laminar y operar bajo un método aséptico.

Se previó y dispuso de todas las drogas e insumos médicos estériles necesarios para posibles urgencias oftalmológicas y que sólo sea la selección y búsqueda bibliográfica lo que se resuelva al momento de una prescripción sin precedentes.

#### TRABAJO 32

##### **Mejora de la gestión de materiales biomédicos reusables por la intervención de la farmacia satélite quirúrgica**

JANG JL, FERNÁNDEZ S

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: jeong.jang@hospitalitaliano.org.ar

## INTRODUCCIÓN

En una farmacia satélite quirúrgica (FSQ), el farmacéutico tiene un papel importante en la gestión de materiales biomédicos, asegurando la disponibilidad y calidad de los dispositivos necesarios para la atención de los pacientes. Sin embargo, surgen problemas con el suministro de materiales reusables, relacionados con el proceso de esterilización, que requieren de intervenciones farmacéuticas para optimizar su gestión.

Este estudio se centra en las pinzas de biopsia, un material reusable cuyo desabastecimiento en la FSQ ubicado en el servicio de gastroenterología (SGE) evidenció la necesidad de identificar los factores que contribuyen a la falta de stock y desarrollar estrategias correctivas para mejorar el proceso.

## OBJETIVOS

Investigar los factores que contribuyeron al quiebre del stock de las pinzas de biopsia reusables y analizar el impacto de la capacitación del personal de técnico en la reducción del descarte de este material reusable.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal en la Central de Esterilización (CE) y en el SGE de un Hospital de Alta Complejidad durante 2023, con seguimiento adicional en marzo de 2024 para evaluar la continuidad de las mejoras implementadas.

Utilizando el sistema informático de la FSQ del SGE y de la CE, se obtuvieron datos sobre los ingresos y egresos de las pinzas de biopsia. El análisis de estos datos reveló un aumento en el número de dispositivos descartados debido a la falta de eficacia en el proceso de limpieza inicial en el SGE.

Las etapas de este proceso incluye: prelavado, lavado, enjuague y secado. Los factores críticos estudiados fueron: concentración del detergente enzimático, temperatura de la solución, tiempo de contacto y acción mecánica de lavado. La farmacia, tras auditar los procesos de limpieza realizados por el personal técnico, se realizó una capacitación destacando la importancia de sumergir las pinzas inmediatamente después de su uso, respetar la concentración (0.5%), temperatura (35-40°C) y tiempo de contacto (5 minutos) recomendados, y asegurar que las pinzas estén abiertas durante la inmersión y cepillado.

## RESULTADOS

En junio y julio de 2023, se procesaron 606 y 653 pinzas respectivamente, descartándose 205 (33%) y 223 (34%) debido a fallas en el prelavado y lavado, como demoras en la inmersión, temperatura inadecuada del agua y cepillado ineficaz. Tras la capacitación, en septiembre y octubre de 2023, el número de pinzas procesadas fue de 584 y 554, con un descarte reducido a 86 (15%) y 95 (17%). En marzo de 2024, de 458 pinzas, solo 33 (7%) estaban contaminadas. El criterio de descarte fue la presencia de materia orgánica o inorgánica visible tras la limpieza, evidenciada mediante inspección visual.

## DISCUSIÓN

Se identificaron fallas críticas antes de la capacitación, consistentes con la literatura, que destaca la importancia de respetar la concentración, temperatura y tiempo de contacto de la solución de detergente enzimático y realizar un cepillado adecuado. (García Haro M.,2022.

Limpieza y descontaminación de material e instrumental médico-quirúrgico) La capacitación y seguimiento mejoraron significativamente los resultados, reduciendo los descartes por errores en el proceso de limpieza. Si bien no es posible validar el lavado manual debido a que depende de la destreza y entrenamiento del operador, es fundamental realizar capacitaciones y monitoreos regulares para asegurar la calidad del proceso, mejorando así la gestión de materiales biomédicos reusables.

## CONCLUSIONES

Los factores que contribuyeron al quiebre de stock fueron problemas en los procesos de limpieza, como demoras en la inmersión de las pinzas, temperatura inadecuada del agua y cepillado deficiente. La implementación de capacitación y buenas prácticas ha demostrado reducir significativamente el número de descartes de pinzas de biopsia sucias, mejorando la gestión de material biomédico reusable tras la intervención de la FSQ.

## TRABAJO 33

### **Las incubadoras neonatales como posibles reservorios de bacterias portadoras de carbapenemasas**

GÓMEZ C, BANI A, LETCHÉ V

Hospital Interzonal de Agudos Especializado en Pediatría "Sor María Ludovica" – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: conigomez2@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

En las unidades de cuidados intensivos neonatales (UCINs) las infecciones asociadas a microorganismos multirresistentes constituyen un grave problema. Los recién nacidos son más susceptibles a la adquisición de infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) y a otros factores de riesgo que afectan la morbimortalidad de forma significativa. Recientemente, en la UCIN del hospital se detectó un brote de enterobacterias productoras de carbapenemasa, en particular una cepa de *Klebsiella pneumoniae* portadora de carbapenemasa tipo NDM (Nueva Delhi metalo- $\beta$ -lactamasa), KPC, asociada a betalactamasa de espectro extendido (BLEE). Las incubadoras, dispositivos médicos utilizados en recién nacidos, podrían ser un reservorio para el crecimiento de diferentes tipos de microorganismos.

El objetivo de este trabajo es evaluar la eficacia del procedimiento de limpieza y desinfección de las incubadoras protocolizado en la unidad y establecer controles microbiológicos para evaluar la calidad del método.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Desde la Central de Esterilización, se realizó una búsqueda bibliográfica en los buscadores Google académico y Pubmed con palabras claves como "neonatal", "desinfección", "incubadoras", "hands", con fecha de publicación en los últimos 5 años, para identificar posibles fuentes de contaminación de los microorganismos multirresistentes en neonatos y cómo realizar la limpieza y desinfección de los dispositivos. Se observó directamente el método de limpieza y desinfección terminal de las incubadoras realizado por el personal de enfermería del Pañol y se analizaron los procedimientos de limpieza de las mismas dentro de las salas de neonatología. Éstos se hacen en más de 2 pasos.

Se identificó que el personal de enfermería no cumple adecuadamente con la desinfección de los dispositivos dentro de las salas debido a la falta de personal. En el sector de pañol, no se utiliza toda la protección personal correspondiente, los desinfectantes no se conservan apropiadamente, no se realiza el procedimiento en igual forma y tiempo. No cuentan con un cuarto para almacenar las incubadoras limpias y desinfectadas.

## DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta lo observado y encontrado en la búsqueda bibliográfica, se sugirió al Comité de Infecciones reevaluar el protocolo ya que fue confeccionado por los profesionales de la unidad hace 10 años, de modo que podría actualizarse según trabajos científicos publicados en los que se utilizan productos de última generación, que limpian y desinfectan en un solo paso. No especifica cómo proceder en el caso de la contaminación por los microorganismos antes mencionado. Se recomendó mantener una higiene adecuada en la sala y el sector de pañol, así como un correcto lavado de manos para prevenir la transferencia de patógenos, y buscar un lugar específico para el almacenamiento de los dispositivos.

Se contactó al Área de Microbiología del nosocomio para indagar la posibilidad de realizar pruebas microbiológicas en las incubadoras en puntos específicos según bibliografía encontrada. Sin embargo, se identificaron limitaciones para su obtención debido a la falta de cumplimiento del personal en el proceso, llevando así más tiempo la recolección de muestras para detectar la presencia o no de estos patógenos. Quedará para otro trabajo la ejecución de los ensayos como método de control, en colaboración con bioquímicos del establecimiento.

Es fundamental mejorar y mantener actualizados los procedimientos de limpieza y desinfección de las incubadoras neonatales para prevenir la propagación de bacterias multirresistentes. Se solicita una mayor adherencia del personal de enfermería y un seguimiento riguroso de los protocolos de limpieza para garantizar la seguridad y bienestar de los recién nacidos.

## TRABAJO 34

### **Optimización de tratamientos oncológicos en un Hospital de día: Rol del farmacéutico**

PIRETTI A, CAVALIERI V, SANTILLI C

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

Mail de contacto: antonela\_pieretti@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

Se considera importante optimizar el uso de medicamentos en tratamientos oncológicos en la Unidad de Hospital de Día (UHDD) del efector, ya que el mismo debe afrontar elevados costos con su propio presupuesto para dar respuesta terapéutica a la población en tratamiento debido a que la falta de provisión de dichos fármacos es frecuente desde el nivel central (tanto provincial como nacional).

Por otro lado, se destaca la falta de recursos humanos, lo que implica la ausencia del farmacéutico en la UHDD para llevar a cabo validación de prescripciones de tratamientos oncológicos y oncohematológicos, preparación de citostáticos y correcta conservación de los mismos.

El objetivo es realizar un análisis sobre el ahorro potencial en el uso de Carboplatino (CB), Cisplatino (CP) y Paclitaxel (PC), utilizados en las patologías de mayor prevalencia del efector,

para que el mismo sea aprovechado en recursos escasos y potenciar el rol del farmacéutico en la UHDD.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se observó que distribuyendo semanalmente medicación desde el Servicio de Farmacia (SF) a la UHDD, teniendo en cuenta los protocolos indicados por los médicos en el Sistema de Prescripción de Medicamentos Oncológicos de la Provincia de Santa Fe (PREMO) y entregando la misma en envases cerrados para cubrir un ciclo de cada paciente, se generó un gasto económico innecesario que pudo ser utilizado para cubrir necesidades de la UHDD. La imposibilidad de realizar validación de la prescripción por no contar con un profesional farmacéutico presente en la UHDD hizo inviable el aprovechamiento de los citostáticos en su totalidad, ya que al distribuirlos en envases cerrados se desaprovechó cierta cantidad de medicación remanente a la dosis indicada. A esto, se le sumó la falta de un sistema de turnos que agrupe pacientes por tratamientos similares.

La población objeto de estudio fue de 26 pacientes, ocho en tratamiento con CB, 10 con CP y ocho con PC. Para la distribución semanal de medicamentos, se consideró el inicio del tratamiento según la fecha de autorización en PREMO, sin contar con información sobre las situaciones inherentes al paciente y a la UHDD, como valores de laboratorios incompatibles con el tratamiento, inasistencia al día del turno asignado, disponibilidad de sillones en la UHDD.

Para los tres fármacos se usó como referencia el precio del manual farmacéutico Alfa Beta teniendo en cuenta el gasto real (enviando envases cerrados) y el gasto ideal (aprovechando los remanentes).

Se consideró como tratamiento completo para CB una dosis promedio de 550 mg/ciclo por 4 ciclos utilizando presentaciones de 450 mg. El gasto real fue de \$3944000 y el ideal de \$2465000 resultando en un ahorro del 37%.

Para CP se consideró una dosis promedio de 75 mg/ciclo por 6 ciclos, utilizando presentaciones de 50 mg. El gasto real fue de \$1140000 y el ideal de \$855000 resultando en un ahorro del 25%.

Por último, para PC se consideró una dosis promedio de 135 mg/ciclo por 12 ciclos, utilizando presentaciones de 100 mg y 150 mg. El gasto real que se tuvo con presentaciones de 100 mg fue de \$15720000 y de 150 mg \$11004000. El ideal para presentaciones de 100 mg fue de \$11135000 y \$10087000 para aquellas de 150 mg, resultando en un ahorro del 30% y 9% respectivamente.

#### DISCUSIÓN

Se considera relevante el ahorro potencial por aprovechamiento total de los citostáticos optimizando así el uso de recursos económicos para la adquisición de insumos y personal necesarios para la UHDD.

Entre las estrategias, se plantea incorporar un farmacéutico presente en la UHDD para validar las prescripciones oncológicas y oncohematológicas, proponer un sistema de turnos que agrupe pacientes con tratamientos similares al que se tenga acceso desde el SF, capacitar al personal para la correcta preparación y conservación de citostáticos y fortalecer la comunicación con el personal de la UHDD para que las mismas puedan llevarse a cabo de manera coordinada.

#### TRABAJO 35

## **Estratificación de pacientes y adherencia al tratamiento de TBC en un hospital Nacional de Referencia en la provincia de Buenos Aires**

FERNÁNDEZ MC, ELLERO L

Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas – El Palomar – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: farmarp23@gmail.com

### **INTRODUCCIÓN**

La tuberculosis (TBC), es una infección contagiosa frecuentemente pulmonar y transmitida por vía aérea, causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*, es una enfermedad curable.

Según datos publicados por la OPS, la TBC sigue siendo una de las enfermedades infecciosas más letales del mundo. En 2022 fue la segunda enfermedad infecciosa que más muertes causó a nivel mundial después del COVID, la principal entre las personas con VIH y una de las principales relacionadas con la resistencia a los antimicrobianos.

El Hospital Nacional Alejandro Posadas (HNAP) fue pensado originalmente con el objetivo de atender pacientes con afecciones pulmonares, respiratorias y, especialmente, afectadas por Tuberculosis. Hoy es de referencia en el programa de dispensa de medicación antifélica.

### **OBJETIVOS**

Analizar todas las dispensas de antifélicos de pacientes ambulatorios con la finalidad de realizar una estratificación de la población y estimar el grado de adherencia al tratamiento.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo. Para caracterizar la población, se incluyeron todas las dispensas de antifélicos a pacientes ambulatorios en el periodo comprendido entre enero a marzo inclusive de 2024. Se valoraron las siguientes variables: etapa del tratamiento, rango etario, género, tipo de cobertura en salud, adherencia al tratamiento, etapa de abandono del mismo, pacientes con DBT y/o VIH, jurisdicción de procedencia, presencia de reacciones adversas a antifélicos y resistencia a drogas antituberculosas.

El criterio de inclusión para el seguimiento de adherencia a través de las dispensas, fue de pacientes que iniciaron tratamiento por TBC en los meses citados y que mantuvieron control médico en el HNAP.

### **RESULTADOS**

De 248 pacientes analizados, 8,9% fueron derivados a otras jurisdicciones y 8,9% no eran pacientes del hospital, 66,1% dependen del sistema de salud estatal, 69,8% son mujeres y 56,5% varones, 2,4% otro. El mayor porcentaje de pacientes se encuentran en la franja de 15-64 años (78,6%). Del total, solo 135 pacientes se incluyeron para el seguimiento de la adherencia, de los cuales el 84,4% fue adherente, 15,6% no adherentes, 6,7% presentó RAFA y 3% presentó resistencia. El 4,4% padecían HIV y el 3% DBT, 14 pacientes se excluyen del criterio por QMP. Se recibieron pacientes de 14 jurisdicciones diferentes.

### **DISCUSIÓN**

De los resultados obtenidos se desprende que el mayor porcentaje de pacientes infectados se encuentran en edad productiva en coincidencia con el 7mo boletín publicado por el ministerio de salud de la nación 2024. Con respecto a los pacientes que siguen tratamiento

en nuestro hospital se observa un alto porcentaje de adherencia al tratamiento, uno de los factores que se desprende del análisis es la derivación a instituciones más próximas al domicilio del paciente.

Es de suma importancia el servicio brindado por la farmacia de programas del HNAP en proveer los antifímicos ya que uno de los factores de no adherencia es el económico y la falta de esta medicación en el mercado.

## CONCLUSIONES

Es de vital importancia caracterizar a los pacientes con TBC para poder tomar decisiones de manejo diario tanto en el tratamiento y en el asesoramiento del uso de medicación antifímica como en la prevención y control de foco para limitar la propagación.

El abandono al tratamiento es un agravante epidemiológico, por un mayor número de incidencia y prevalencia de nuevos contagios, inicio de la resistencia a fármacos antituberculosos y aparición de casos de TBC multirresistente. Además, tiene un impacto económico en el costo del tratamiento, que debe prolongarse en el tiempo y aumentar el número de drogas para afrontarlo.

No se cuenta con conflictos de interés y no se requiere de financiación para el presente trabajo.

## TRABAJO 36

### **Impacto de la validación farmacéutica en el uso eficiente de medicamentos**

ACOSTA CRUZ P, CONDORI B, MANDRILE M

Hospital San Bernardo – Salta – Argentina

Mail de contacto: fernandaacostacruz340@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El hospital San Bernardo es un nosocomio público de 405 camas, de autogestión, especializado en atención de pacientes adultos con patologías agudas, de alta complejidad y de referencia regional. Este año se implementó por primera vez la dispensación a través de la validación farmacéutica de las prescripciones digitales en pacientes internados con el propósito de optimizar el uso de medicamentos.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Durante el año 2022, la dispensación de medicamentos a las salas con internación se realizó a través de planillas que los técnicos de farmacia completaron diariamente en forma manual haciendo lectura de las prescripciones médicas en papel y de las cantidades solicitadas a granel por enfermería. Con esta modalidad de dispensación las salas quedaban con un sobre stock de medicamentos.

En el año 2023 se implementó la reposición de stock por botiquín en las salas y se realizó intervención farmacéutica de prescripciones de medicamentos de alto costo. Se seguía detectando excedentes de medicamentos.

A partir del año 2024, el servicio de farmacia gestionó el acceso a las prescripciones médicas digitales, para implementar la validación farmacéutica como paso previo a la dispensación en las salas y se adecuó las cantidades de los botiquines. Al no contar con el recurso farmacéutico suficiente para realizar las validaciones de todos los medicamentos, se incorporó dos farmacéuticos con el proyecto fellow. Anteriormente se gestionó e incorporó el primer farmacéutico residente de la provincia, lo que hace un total de 8 farmacéuticos. Se

distribuyó entre dichos profesionales, las 12 salas de internación y cada uno realizó aproximadamente 27 validaciones diarias. Para cada prescripción digital se detectó y registró errores de medicación, se identificó la discrepancia para la corrección con el médico prescriptor, se realizó el seguimiento terapéutico y se verificó con los protocolos institucionales, con las fichas implementadas para el uso de medicamentos de alto costo, con las de equivalencias de dosis y la de estabilidad de la reconstitución y dilución de medicamentos. A partir de la validación farmacéutica, se estableció como modalidad de dispensación, dosis 24 horas por sala y no se observó excedentes de medicamentos. Se realizaron 19.500 validaciones durante los meses de febrero, marzo y abril de 2024.

## DISCUSIÓN

Se destacó la importancia de la decisión del servicio de farmacia en la implementación de la validación farmacéutica de las prescripciones digitales en los pacientes internados que se tradujo en el uso eficiente de los medicamentos y además permitió la incorporación de farmacéuticos que trabajan con el perfil farmacoterapéutico para identificar los errores de medicación y recomendar acciones correctivas en pos de la seguridad del paciente. Se verifica lo que las publicaciones científicas recomiendan en cuanto a implementar la prescripción médica electrónica y la validación farmacéutica para reducir la prevalencia de eventos y los errores de medicación en hospitales.

## TRABAJO 37

### **Implementación de un sistema informatizado de trazabilidad en una central de esterilización**

FIRPO E, VENTO NJ

Clínica Colón – Mar del Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: noeliavento@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

Los notables avances tecnológicos en las prácticas quirúrgicas deben ir acompañados de mejoras en la central de esterilización, siendo que los procesos realizados son transversales a la actividad quirúrgica. Es necesario contar con sistemas de trazabilidad en el ámbito hospitalario, en pos de mejorar la situación del paciente, conseguir la máxima seguridad y ahorrar costos.

La trazabilidad del material supone un registro manual o informatizado de todos los procesos y controles desde que el producto ingresa a la central hasta su egreso.

Las grandes cantidades de datos relacionados con los dispositivos médicos y el personal involucrado, requieren de una gestión eficiente para la recopilación de los mismos. La problemática que motivó a realizar la implementación es la gran cantidad de consultas de Quirófano para corroborar si ciertas cajas habían sido entregadas, quién las había retirado y a qué hora, por inconsistencias en los registros manuales de ambos servicios.

La incertidumbre en la identificación de instrumental o el registro inadecuado, llevaba potencialmente a complicaciones durante la cirugía. En varias oportunidades había faltantes de instrumental en las cajas.

Con el objetivo de acompañar los avances de la institución, se decide implementar un sistema informatizado disponible en el mercado, dejando paulatinamente la trazabilidad

manual. Esto permite disponer de información en tiempo real y detectar cualquier anomalía que interfiera en la calidad de los procesos. Las ventajas son: facilitar y disminuir el tiempo de trabajo, mejorar la comunicación entre los servicios y mejorar la calidad de la atención a los pacientes.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Ante las problemáticas planteadas, como primera medida se realizó el conteo de piezas contenidas en las cajas al momento de la recepción por un colaborador de quirófano junto a uno de esterilización, registrando manualmente.

Luego, se trabajó junto a la coordinadora de quirófano para buscar un sistema informático de trazabilidad ya que en la institución no se cuenta con servicio de bioinformática para el desarrollo. Se realizaron consultas y visitas a instituciones para conocer diferentes sistemas y propuestas analizando la que mejor se ajustaba.

En una tercera etapa se implementó el sistema de esterilización. Fue tarea del farmacéutico escribir los procedimientos operativos y capacitar al personal. La implementación se realizó de forma progresiva. En principio se informatizaron solo algunos de todos los procesos. Paulatinamente, a medida que el personal adquiría destreza en el sistema se incorporaron más procesos, evaluando los farmacéuticos constantemente las destrezas adquiridas por el personal y haciéndoles visibles las ventajas del mismo para facilitar el trabajo diario.

#### DISCUSIÓN

La incorporación de nuevas tecnologías permite disminuir notablemente las consultas, ordenar los procesos y reducir los tiempos de búsqueda de información comparado al tiempo que conlleva realizar la trazabilidad manual, además de mejorar la comunicación con el Servicio de Quirófano. Cabe destacar que la inversión de un sistema informatizado es económica en relación a los beneficios que brinda.

Además, facilita la obtención de estadísticas y mejora procesos, tales como identificar el material deteriorado y gestionar la reposición, proceso que antes resultaba dificultoso.

La adopción de nuevas tecnologías trae implicancias como la resistencia al cambio del personal y la aprobación de los directivos. Es primordial trabajar en soluciones colaborativas, aprendizaje continuo y mejorar la comunicación.

Es crucial la presencia del farmacéutico para seguir trabajando en mejoras innovadoras que proporcionen indirectamente un mejor cuidado en los pacientes y avanzar hacia una atención médica más segura en todos los aspectos.

#### TRABAJO 38

##### **Preparado magistral de clorhexidina para la antisepsia de piel en accesos venosos centrales en un hospital zonal**

FUENTES N, GARCÍA C, PODESTA S, RÍOS URTIZBEREA C, VILLIVAR J, CRETTON J

Hospital Zonal de Trelew Dr. Adolfo Margara – Trelew – Chubut – Argentina

Mail de contacto: farmaciahztw@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La clorhexidina (CHX) es el antiséptico de elección para el manejo de la inserción y mantenimiento de los accesos venosos centrales (AVC), por su eficacia antimicrobiana, su acción residual sobre la piel y su baja toxicidad cutánea en concentraciones adecuadas.

En un trabajo interdisciplinario de Farmacia, Bacteriología y Enfermería, se implementó un paquete de medidas para procedimientos de colocación y sostén de AVC, con el proyecto puesto en marcha surge la problemática de su desabastecimiento, por esto se plantea la elaboración de la fórmula magistral.

## OBJETIVOS

Elaborar una solución antiséptica segura, estable en el tiempo, con poder antimicrobiano; reducir los costos de adquisición del antiséptico sin relegar calidad; permitir la continuidad de aplicación del paquete de medidas para disminuir las infecciones asociadas a AVC.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó estudio experimental, analítico, prospectivo desde junio a diciembre de 2023 en dos instancias diferenciadas.

Primera instancia de preparación, análisis de seguridad microbiológica, estabilidad en el tiempo y poder antimicrobiano del preparado magistral.

-Ante la falta de disponibilidad de la clorhexidina 2% alcohólica se plantea la elaboración del preparado magistral, mediante la dilución de la CHX 20% con alcohol 70%, con técnica aséptica y respetando las Buenas Prácticas de Elaboración de preparados magistrales por no disponer de campana de flujo laminar para este fin.

-Luego de preparada la dilución se enviaron a bacteriología, muestras de cada lote para su análisis microbiológico, dando desarrollo y por ello, se busca evidencia científica que avale la esterilización de la solución, sin que la temperatura afecte su poder germicida. Se prepara un segundo lote, se esteriliza en autoclave y se envían muestras a cultivo.

-Se prueba la acción de los antisépticos sobre la piel de una persona en el posible sitio de inserción del catéter, comparando dos productos comerciales disponibles en el mercado con la dilución magistral.

-Se tomaron cultivos testigos de piel sin tratamiento, de piel tratada, con los tres antisépticos para establecer funcionalidad y tiempo en el que el principio activo mantiene sus propiedades

Segunda instancia de medición del impacto del cambio de antiséptico en los indicadores de bacteriemia asociada a catéter venoso central (BSI-CVC), en la Unidad de terapia Intensiva de Adultos.

## RESULTADOS

El preparado magistral de clorhexidina 2% alcohólica elaborado con técnica aséptica, dio desarrollo microbiológico, luego del proceso de esterilización se cultivó y resultó apto. Se verificó la funcionalidad y estabilidad en el tiempo mediante test de piel desinfectada y no se observó crecimiento, verificando el poder antimicrobiano de las soluciones comerciales y el de la formulación hospitalaria, otorgándole una validez de 60 días.

Luego del inicio del uso se midió por tres meses el impacto en los BSI-CVC ante la rotación de antiséptico y no se evidenciaron cambios de tendencia de las curvas de infecciones asociadas a procedimientos.

Se evaluó económicamente la producción hospitalaria a fin de tomar acciones al momento de regularizar el abastecimiento del antiséptico comercial.

## DISCUSIÓN

Podemos inferir que la solución preparada resultó segura para su utilización, tiene similar perfil antimicrobiano que el preparado comercial de elección, el costo de producción hospitalaria equivale al dos por ciento del valor del producto comercial, y hace posible la continuidad de la dispensa.

## CONCLUSIONES

Se prepararon soluciones magistrales de clorhexidina alcohólica que mostraron comparable efectividad a los productos comerciales, afirma este hecho, los valores similares en las tasas de infecciones asociadas a catéteres con los antisépticos en estudio

Manteniendo la calidad y la efectividad de la antisepsia hospitalaria, se disminuyeron los costos, logrando que el corte de stock no sea una problemática, reduciendo la morbimortalidad de los usuarios.

## TRABAJO 40

### **Detección de CBD en formulaciones orales de pacientes internados en un hospital de alta complejidad**

GONZALEZ E, MAIDANA D, SAXTON R, ORTEGA LOPEZ MX

FLENI – CABA – Argentina

Mail de contacto: [ergonzalez@fleni.org.ar](mailto:ergonzalez@fleni.org.ar)

## INTRODUCCIÓN

La epilepsia es una de las enfermedades neurológicas de mayor prevalencia. Algunas variantes de estas, como la enfermedad de Gravet y Lennox-Gastaut presentan una baja tasa de efectividad en su tratamiento farmacológico. En los últimos años se publicaron trabajos en donde el CBD tendría eficacia en la resolución de algunos síntomas de estas variantes. Simultáneamente observamos un uso creciente por parte de los pacientes que llegaban a FLENI con preparados a base de cannabis de los cuales la mayoría no tenían título alguno declarado de sus componentes y no respondían a una elaboración por parte de laboratorios registrados. Ante esta situación, desde Farmacia, se decidió realizar un control a las preparaciones utilizando el test de Beam, pudiendo determinar en pocos minutos si las formulaciones contienen o no CBD.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

La prescripción y validación de las indicaciones médicas se realiza a través de un sistema de historia clínica electrónica. Cuando el farmacéutico detecta la indicación “cannabidiol solución oral”, se acerca al piso de internación para en el office de enfermería realizar el test de Beam.

Para esto, se utiliza el reactivo de Beam, compuesto por hidróxido de potasio (KOH) y etanol (EtOH). La preparación del reactivo se realiza al 5%, con lo cual la cantidad de hidróxido de potasio necesaria dependerá de la cantidad de volumen total a preparar.

Preferentemente, debe ser almacenado en un frasco de vidrio y conservado en un lugar fresco, al resguardo de la luz. En algunos casos el hidróxido de potasio no se disuelve completamente en etanol y pueden presentarse precipitaciones, las cuales desaparecen agitando la solución.

En cuanto al procedimiento, el test de Beam es una técnica colorimétrica selectiva la cual permite determinar la presencia del principio activo cannabinoide CBD, el cual se evidencia

por la aparición de un producto color violeta. La misma, puede realizarse en un recipiente pequeño, como un tubo de ensayo o un ependorff. Se colocan aproximadamente 3 gotas del reactivo por cada gota de muestra cannábica (aceite, tintura, etc). En el caso de las resinas, como es un extracto mucho más concentrado, se recomienda disolverlas previamente en etanol.

Una vez obtenido el resultado, el farmacéutico completa la hoja de validación de CBD en donde coloca los datos de la preparación como: forma farmacéutica, marca, lote, vto. Por último, le informa al equipo médico para definir la conducta respecto a la continuidad del tratamiento.

En el periodo noviembre 2022 a junio 2024, se validaron 15 preparaciones de CBD, 14 correspondían a laboratorios registrados los cuales dieron positivo al test de Beam. El registro negativo se evidencio en una formulación casera de CBD.

#### Consideraciones

El test de Beam es una prueba con una sensibilidad de hasta 1 microgramo de CBD.

Si bien la reacción suele visualizarse de forma rápida, su cinética alcanza un máximo a los 15 minutos, por lo que, si no se observa cambios inmediatos, será conveniente observar el resultado pasado unos minutos.

#### DISCUSIÓN

El test de Beam es una técnica selectiva y de reacción inmediata, además es sencilla y económica, pudiendo llevarse a cabo en casi cualquier espacio y con una mínima cantidad de materiales.

Al tratarse de una prueba colorimétrica cualitativa, la intensidad del color tendrá relación directa con la cantidad de CBD que tenga la muestra analizada, con lo cual si contará con un testigo podría estimarse la cantidad de CBD contenida en la muestra.

Se puede inferir que el cambio en la regulación, la estandarización en la elaboración por parte de laboratorios registrados, garantiza que las preparaciones de CBD que llegan a los pacientes tengan una composición conocida y confiable.

Se sugiere se adopte esta técnica para poder verificar de manera rápida y efectiva la calidad de los productos con CBD, independientemente de su procedencia, promoviendo así el uso seguro de medicamentos.

#### TRABAJO 41

##### **Intervención farmacéutica en la profilaxis antiemética con la asociación netupitant/palonosetrón en pacientes adultos oncohematológicos**

ALONSO E

Hospital El Carmen – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: emilcealonso90@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La correcta profilaxis contra náuseas y vómitos (NyV) es de vital importancia en el tratamiento de pacientes con cáncer. Las NyV inducidas por quimioterapia (NVIQ) son uno de los efectos secundarios más comunes del tratamiento. Se han identificado múltiples factores de riesgo (ej. edad, sexo, etc) junto con el potencial emetógeno de los agentes quimioterapéuticos. Más del 90% de los pacientes que reciben quimioterapia altamente emetógena (QAE) tendrán episodios de vómitos si no reciben un tratamiento profiláctico

antiemético adecuado. En este contexto, las directrices actuales recomiendan seleccionar una profilaxis para NVIQ en función principalmente del potencial emetógeno de los fármacos quimioterapéuticos indicados. Para los pacientes sometidos a QAE, se recomienda el uso de una combinación de un antagonista del receptor (AR) de 5-hidroxitriptamina-3 (5-HT<sub>3</sub>), un AR de neuroquinina-1 (NK-1) y dexametasona con olanzapina o sin esta, previo al tratamiento. Netupitant/palonosetrón (NEPA) es una combinación oral de dosis fija de netupitant, y palonosetrón, disponible en presentaciones de 300 mg/0,5 mg cápsula oral. Debido a que solo algunos pacientes sometidos a QAE recibieron profilaxis antiemética, se decidió analizar la presencia o ausencia del evento adverso en relación con la misma y considerar la intervención farmacéutica en dicho caso.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se realizó un análisis observacional retrospectivo transversal durante un periodo de 8 semanas en 16 pacientes oncohematológicos adultos de ambos sexos, tratados en el hospital El Carmen, Mendoza. En particular, sobre esta población se analizó la correcta indicación profiláctica antiemética de NVIQ con una dosis de NEPA 1 hora antes de la QT más dexametasona. De dichos pacientes, 8 padecían tumores sólidos y 8 neoplasias de tipo hematológicas. La totalidad de los pacientes analizados presentaron protocolos con QAE con cisplatino y dacarbazina. Los 8 pacientes con tumores sólidos presentaron una correcta indicación profiláctica antiemética con NEPA más dexametasona según lo indicado en el protocolo, hoja farmacológica e historia clínica de cada paciente y tuvieron una evolución positiva respecto a NVIQ. En cuanto a los 8 pacientes hematológicos, durante el primer ciclo del tratamiento no tuvieron indicación de profilaxis para NVIQ, solo pre medicación y ondansetrón, presentando emesis aguda y diferida. Durante el segundo ciclo hubo participación del farmacéutico donde intervino y consultó a los médicos tratantes la posibilidad de administrarle a esos pacientes la asociación NEPA; 5 de estos pacientes pudieron ser tratados disminuyendo considerablemente las NVIQ, según lo analizado en la historia clínica de cada paciente, mientras que los 3 restantes continuaron sin indicación profiláctica presentando nuevamente episodios de emesis. El motivo por el cual no se indicó fue por criterio médico y económico.

#### DISCUSIÓN

Si bien se detectaron casos de pacientes oncohematológicos con profilaxis antiemética no adecuada según los protocolos de QAE, al administrarle a ciertos pacientes en un segundo ciclo la asociación NEPA, por recomendación del farmacéutico, se notó un marcado descenso de las NVIQ, lo cual pone en manifiesto que la intervención farmacéutica es de suma importancia en la práctica diaria y en la interacción médico-farmacéutico que hoy en día no se realiza de forma constante en el hospital. En este estudio, dicha intervención fue eficaz disminuyendo las NyV y mejorando la evolución y adherencia de los pacientes a la terapia indicada. A pesar de que actualmente el farmacéutico no trabaja en la evaluación y validación de los protocolos oncológicos conjuntamente con el médico, la finalidad de promover esta acción es obtener un seguimiento más individualizado de los pacientes como así también facilitar información relacionada con las farmacoterapias utilizadas y el control de la sintomatología asociada, mejorando la calidad de vida de los pacientes.

#### TRABAJO 42

## **Conciliación de medicamentos al ingreso a la unidad de terapia intensiva de adultos, estado de situación.**

PEDRAZA L, ACOSTA FJ, STOFFEL MV, DIBO MJ.

Sanatorio Allende SA – Córdoba – Argentina

Mail de contacto: lorenapedraza027@gmail.com

### **INTRODUCCIÓN**

La conciliación de la medicación se define como el proceso consistente de comparar al completo la medicación habitual del paciente con la medicación prescrita. Este proceso tiene un margen de 24 horas post admisión para ser realizado. Se considera discrepancia a cualquier diferencia entre la medicación que el paciente tomaba previamente y la prescrita tras una transición asistencial.

La conciliación es un enfoque multidisciplinario que ayuda a disminuir errores de medicación, aumentando así la seguridad del paciente. Por este motivo desde el servicio de farmacia nos propusimos comenzar a analizar cómo se realiza la conciliación en la institución, con la finalidad de aumentar la seguridad del paciente.

### **OBJETIVOS**

Analizar el porcentaje de conciliación al ingreso a UTI y conocer cuáles son los principales fármacos involucrados en las discrepancias.

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

La institución cuenta con un sistema informatizado de prescripción y acceso a historias clínicas. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional, (noviembre de 2023 - abril de 2024) donde se analizaron 53 pacientes. Todos conciliados por el servicio médico y desde farmacia realizamos la evaluación. Luego, se calculó el porcentaje de conciliación y determinó los tipos de discrepancias, según el consenso en terminología y clasificación en conciliación de medicación de la Sociedad española de Farmacia Hospitalaria.

Cabe destacar que no se realizó la clasificación ATC de los fármacos involucrados, pero sí su función farmacoterapéutica.

### **RESULTADOS**

De los 53 pacientes, el 49% tenía realizada la conciliación de forma correcta. Dentro del 51% restante, se encontraron principalmente dos tipos principales de discrepancias:

-Omisión de medicamento (41%), cuando el paciente toma un medicamento necesario y no se ha prescripto.

-Prescripción parcial (59%), la prescripción del tratamiento se realiza de forma incompleta.

En relación a las clases de fármacos involucradas en las discrepancias, los antihipertensivos fueron los más frecuentes (43,54%), a continuación los anticoagulantes (11,29%) y antilipemiantes (8,06%), antidiabéticos (6,45%), seguidos por antiepilépticos, ansiolíticos, antipsicóticos y levotiroxina (4,84%), antiinflamatorios, antidepresivos y antiácidos (3,23%), y finalmente antiarrítmicos (1,61%).

### **DISCUSIÓN**

En un trabajo publicado en 2014 por Lopez-Martin et al. sobre conciliación en pacientes críticos, obtuvieron resultados similares a los nuestros. En nuestro estudio, un 51% de los

pacientes no fueron conciliados correctamente, siendo las discrepancias más frecuentes la prescripción parcial y la omisión de medicamentos, probablemente debido a que no todos los medicamentos fueron considerados igualmente relevantes. Resulta notable que los medicamentos más comúnmente implicados en estas discrepancias sean los antihipertensivos, dado que afectan la hemodinamia del paciente, la cual es crucial para mantener la estabilidad en la terapia intensiva.

Una limitación del estudio es que al ser retrospectivo, no se realizaron las correspondientes intervenciones para poder asegurar que las discrepancias hayan estado justificadas.

Por otro lado, consideramos que sería relevante la participación del farmacéutico en la conciliación, aumentando la eficiencia del proceso, y disminuyendo los reingresos en urgencias.

## CONCLUSIONES

El porcentaje de conciliación al ingreso a UTI fue 49%, y el 51% fueron discrepancias. Dentro de las cuales, la mayoría corresponde a antihipertensivos. Éstas discrepancias en las transiciones asistenciales colocan al paciente en una situación de riesgo de sufrir efectos adversos. Es imprescindible contar con el compromiso y el apoyo de los profesionales involucrados, dado que la conciliación es un proceso complejo, que además exige una reorientación en la actual forma de trabajar para lograr una atención centrada en los pacientes y de esta forma lograr una mejora en la seguridad de los mismos.

## TRABAJO 43

### **Educación a la comunidad en la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud**

SZYDLOVSKI K, MORALLI F LEZCANO N

Hospital General de Agudos Carlos G. Durand – CABA – Argentina

Mail de contacto: casidelparque@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud incrementan la morbilidad y los costos sanitarios. En Argentina, la Ley 27680 de Prevención y Control de la Resistencia a los Antimicrobianos reconoce la necesidad de concienciar a la población sobre esta problemática. Por ende, en su artículo 22, establece el 9 de noviembre como el Día Nacional de la Prevención de Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud. En este contexto, nos hemos propuesto diseñar recursos didácticos dirigidos a la comunidad para causar un impacto significativo en la conmemoración de la fecha mencionada.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

En julio de 2023, en el Hospital General de Agudos Carlos G. Durand, se conformó un equipo de tres farmacéuticos con el objetivo de desarrollar material gráfico informativo sobre medidas preventivas para las visitas a pacientes hospitalizados. Como fuente de información se eligió un manual de control de infecciones publicado por la Organización Panamericana de la Salud en 2011.

A través de una lluvia de ideas, surgieron propuestas de textos e ilustraciones. Se priorizó la precisión en la redacción de las consignas. En contraste, para el diseño de títulos e imágenes, se emplearon recursos literarios como metáforas y metonimias. Mediante Bing Image Creator se obtuvieron caricaturas tridimensionales. Luego, se preseleccionaron los

contenidos y se compartieron vía WhatsApp con un focus group conformado por 20 adultos que asistían a un taller comunitario. Las imágenes enviadas a la audiencia de prueba simbolizaban que los microorganismos patógenos están bajo control. Tras recibir las respuestas de 10 personas, se excluyeron las caricaturas similares al coronavirus porque fueron relacionadas solo con el COVID-19. También se excluyeron los textos sobre higiene respiratoria y medidas de aislamiento debido a que provocaron reacciones de rechazo en algunos participantes; además, son temas ampliamente conocidos y difundidos. El proceso concluyó con la producción de dos afiches complementarios. Ambos elementos compartieron el mismo título y estilo visual. El diseño se realizó utilizando la aplicación Canva en su versión gratuita.

Se ha programado la impresión del material para su exhibición en la farmacia del hospital Durand a partir de noviembre de 2023. Las mismas pueden descargarse en <http://bit.ly/3YBJkSu>

## DISCUSIÓN

Se ha cumplido el objetivo de producir material didáctico para transmitir a la población medidas de prevención de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud de manera creativa. Las herramientas digitales de diseño gratuitas y de uso intuitivo ampliaron las oportunidades para concebir mensajes innovadores. El uso de metáforas y metonimias permitió representar conceptos abstractos al vincularlos con elementos más reconocibles o familiares. Se optó por el afiche como medio de comunicación porque permiten al observador ser intérprete, actor y protagonista del mensaje. Después de la publicación de los afiches en la farmacia, se planea medir su impacto y éxito. En base a los resultados obtenidos, se continuará desarrollando recursos educativos para otros temas relacionados con la salud pública

## TRABAJO 44

### **Desarrollo de material educativo para pacientes diabéticos ambulatorios: optimización del uso de medicamentos autoinyectables**

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

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: [esteban.minardi@hospitalitaliano.org.ar](mailto:esteban.minardi@hospitalitaliano.org.ar)

## INTRODUCCIÓN

Las consultas frecuentes de pacientes diabéticos mayores de 65 años (DAM) respecto a dificultad en el uso, cuidado y conservación de dispositivos autoinyectables (AT) condujo al equipo de farmacéuticos (FC) al desarrollo de material educativo (ME), ya que la educación como medida de intervención primaria (IP), optimiza la efectividad y seguridad (S) de los tratamientos.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Según estadísticas propias, se recibieron 25 consultas sobre 480 pacientes (P) DAM con problemas relacionados a AT, durante 6 meses. 6 consultas fueron por dudas en manejo de AT, 12 por uso y conservación de agujas (AG), 7 por dosificación de insulina (IN) en el AT. En una 1° instancia, se asociaron los inconvenientes a problemas de proveedores (PV) como fallas en fabricación de AT o de las AG, esto fue refutado por estos una vez realizados los

análisis de lo reportado. Se inició una 2° instancia de estudio. Las variables observadas de estos P DAM fueron: problemas cognitivos (4 P), de motricidad fina (4 P) y de autonomía en manejo de AT (17 P). Dado esto, inferimos barreras en el manejo de las tecnologías (TG). Se resolvió desarrollar ME como medida de IP. El marco pedagógico se basó en la teoría de Freire, en donde las oportunidades de conocimiento son creadas por educadores y educandos. El folleto es el siguiente: Título: Cuidados esenciales para tu lapicera (LP) de INSu LP de IN es su compañero de viaje en el manejo de la diabetes. Aquí encontrará consejos simples y útiles para usarla y mantenerla correctamente. 1. Conozca su LP: Su médico indicará qué INs necesita y dosis adecuada. Asegúrese de entender cómo usar el dispositivo correctamente antes de empezar. Tenga en cuenta que la AG de IN posee una sección externa y otra interna (más corta), esta última entrará en contacto con la LP. 2. ¿Cómo usarla?: Higienice sus manos. Elija un área limpia de su piel. Recuerde que la aplicación es subcutánea. Siga las instrucciones de su médico para configurar la dosis correcta. Al momento de colocar la AG en la LP, enroscar desde el sector interno de la AG. El lado externo cuenta con 1 capuchón y 1 disco protector. Luego de retirar ambos, inyecte la AG en un ángulo de 90 grados en la zona elegida y presione el botón para aplicar lentamente la IN, manteniendo así unos segundos antes de sacar la AG. Descarte la AG usada en un contenedor rígido rojo o botella de plástico si está en su domicilio en un contenedor de objetos cortopunzantes rojo o botella de plástico si está en su domicilio. 3. Cuidado de su LP: Almacene su LP fuera del alcance de la luz solar directa y del calor. Si pierde la cadena de frío su LP durará 28 días. No use LPs vencidas. 4. Evite obstrucciones de la AG: El uso repetido de la AG puede causar desgaste y obstrucción, ya que pierden su filo, no use la AG más de 3 veces. No toque la AG con los dedos u otros objetos. La acumulación de residuos puede obstruir la AG. Asegúrese de eliminar todas las burbujas de aire de la LP antes de la inyección. No guarde las LPs con las AGs puestas en heladera, puede ocluirse el bisel de la AG. Recursos Adicionales: Ante cualquier duda consulte siempre a su médico, FC o enfermero.

## DISCUSIÓN

El proyecto fue diseñado en base a los problemas más frecuentes presentados por los P y fue consensado con el comité de epidemiología del hospital. El potencial problema de fallas de fabricación por PV, fueron desestimados al recibir los análisis a los lotes reportados. Las fuentes consultadas fueron: bibliografía propuesta por OMS, herramientas de inteligencia artificial y recursos visuales educativos. Las intervenciones farmacéuticas optimizan la farmacoeconomía, efectividad y adherencia de los P, ya que de esta forma se evita el descarte innecesario de insumos y a su vez, se aumenta la S de los tratamientos. Por ello es esencial implementarlas desde el inicio no solo ante problemas posteriores. En atención primaria, el FC beneficia los resultados de salud al mejorar la comprensión del paciente y familiares sobre el correcto uso de TG sanitarias.

## TRABAJO 45

### **Revinculación de personas con diagnóstico de infección por VIH con los cuidados clínicos**

BENÍTEZ L, VIENI I, GARNICA P, PAYO A

Hospital de Agudos Paroissien – San Justo – Buenos Aires – Argentina. Universidad de Morón – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: lilibeni668@yahoo.com.ar

## INTRODUCCIÓN

La información epidemiológica indica que la pérdida de seguimiento de las personas con diagnóstico de infección por VIH es uno de los principales problemas para el control del virus. El tratamiento antirretroviral (ARV) permite la supresión viral sostenida, mejorando significativamente su calidad de vida. El estudio PARTNER 2 confirma que representa la mejor estrategia de prevención de la transmisión del virus (Indetectable=Intransmisible). Decidimos realizar el presente estudio porque notamos que había pacientes que discontinuaron los retiros de sus tratamientos ARVs y su seguimiento médico.

## OBJETIVOS

Detectar pacientes en tratamiento ARV previo que discontinuaron los retiros de su medicación. Identificar a los que eventualmente podrían estar sin acceder a cuidados clínicos y tratamiento ARV (inactivos). Implementar estrategias para la revinculación y evaluar resultados.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de 16 meses de duración. Se incluyeron pacientes en tratamiento ARV que retiraban su medicación de la Farmacia Hospital Paroissien durante año 2022 y discontinuaron los retiros desde enero 2023 hasta abril 2024. Para detectar a los que se encontraban en esta situación se utilizó el registro informatizado de retiro de ARV de Farmacia (Apéndice B). Se consultó información del registro de plataforma Sistema de la Dirección de SIDA y ETS (SVIH) dentro del Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentino (SISA) para obtener datos de la situación de los que discontinuaron retiros (pacientes que podrían estar siendo atendidos en otra Institución, por obra social de salud, hubieran fallecido o estuvieran inactivos) Se obtuvo un registro final donde se incluyeron pacientes que figuraban como inactivos en SISA. Se excluyeron los pacientes que según dicha plataforma estaban atendándose en otro hospital, tenían obra social o hubieran fallecido. Se consultaron bases de datos oficiales de pacientes, de donde se obtuvieron celulares de contacto y/o correos electrónicos de algunos pacientes inactivos. Se les envió mensajes por esas vías. A los pacientes contactados se les ofreció un turno programado para retomar sus controles. Resultados: El total de pacientes que discontinuaron retiro de medicación ARV de la farmacia fueron 84 (correspondió a aproximadamente el 10 % del padrón total de pacientes-2024 en tratamiento ARV del hospital). Se verificó que 27 (32%) pasaron a tener obra social, 25 (30%) se cambiaron a otra institución sanitaria, 10 (12%) fallecieron, 22 (26%) estaban inactivos en SISA. De los 22 inactivos, 10 eran mujeres (de 22 a 53 años) y 12 hombres (de 21 a 62 años). Del total de inactivos el 82 % tenía menos de 40 años y el 59 % tenía menos de 35 años de edad. Se obtuvo respuesta de 3 pacientes contactados (corresponde al 13 % de los inactivos). A los que se les otorgó turno, fueron atendidos por equipo tratante, retomaron controles de salud y terapia ARV.

## DISCUSIÓN

La mayor parte de los casos que discontinuaron retiros de medicación se puede explicar porque la estarían recibiendo de otro efector de salud (obra social u otra institución sanitaria). El número de pacientes fallecidos y los inactivos resulta alto. Los celulares de contacto conseguidos, en la mayoría de los casos, parecen estar desactualizados. Según

Kaparas, G y col. disponer de información centralizada de registros de farmacia que permitan originar alertas informáticas y a partir de ellos implementar estrategias de apoyo telefónico mejora la adherencia al TARV a largo plazo.

## CONCLUSIONES

De los pacientes que discontinuaron retiros de medicación la mayoría estarían siendo atendidos en otra institución sanitaria. De los pacientes que resultaron inactivos la mayoría son personas jóvenes. La estrategia utilizada para contactar a los pacientes inactivos fue efectiva en un porcentaje bajo. Todos los pacientes contactados retomaron sus controles clínicos y tratamiento ARV.

## TRABAJO 46

### **Impacto de la pandemia por COVID-19 en la adherencia al tratamiento antirretroviral: encuesta a los pacientes de un hospital público**

BASCOY V, MARTÍN M, TESSINO N

Hospital General de Agudos Dr Ignacio Pirovano – CABA – Argentina

Mail de contacto: ginibascoy@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La falta de adherencia (A) al tratamiento antirretroviral (TAR) y otros fármacos prescritos para prevenir o tratar infecciones oportunistas, en pacientes (P) convivientes con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), afecta negativamente en el control de la infección. La evaluación periódica de la A es mandataria para encontrar obstáculos e implementar medidas.

La Dirección de respuesta al VIH (D) plantea que la pandemia (PA) por COVID-19 generó miedo al contagio, afectación de los servicios de salud por reasignación de recursos, barreras a la asistencia a las consultas, pérdida de cobertura y falta de medicación (M), entre otros. Este trabajo busca determinar cómo afectó la PA a los P encuestados.

## OBJETIVOS

Evaluar el impacto de la PA por COVID-19 sobre la A al TAR e identificar las barreras que la dificultan.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se diseñó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal a través de una encuesta (E) cerrada de 18 preguntas de diseño propio, en un hospital (H) público general de agudos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Se realizó la E a los P de manera presencial y oral durante el acto de dispensación del TAR desde el 01/01/2023 al 30/06/2023 y que retiraron M durante el período de 03/2020 a 03/2021. No se determinaron criterios de exclusión para la realización de la E. Las preguntas incluían lugar de residencia, forma de traslado, disponibilidad de la M, dificultad para viajar, efecto del cambio de la dispensa para 2 meses (anteriormente mensual) y si afectó la toma de M según percepción del propio paciente. La información aportada por el P al realizar la E fue contrastada con los registros de dispensación de M de la farmacia durante el periodo evaluado.

Se registró cada respuesta y luego se volcaron y analizaron los datos en una planilla de Excel obteniendo la sumatoria de cada respuesta.

## RESULTADOS

Se encuestaron 206 P de un total de 282 P activos al momento de la PA.

60% de los P encuestados residían en CABA mientras que 39% en Provincia de Buenos Aires, siendo el restante 1% de otras provincias del país.

Concurrían al H caminando 34 P, por transporte público 148 y por movilidad propia 24.

175 P manifestaron que nunca tuvieron inconvenientes para viajar al H, 12 P muchas veces, 11 P una vez y 8 P siempre.

21 P no pudieron concurrir a retirar la M en más de 2 oportunidades, 13 P una sola vez y 172 P pudieron asistir siempre.

3 P manifestaron que no hubo disponibilidad de su M en ningún momento durante el periodo determinado, 1 P una sola vez, 36 P varias veces mientras que 164 P tuvieron la M disponible siempre.

La posibilidad de retirar M para 2 meses, tuvo un impacto positivo para el 53 %, fue indistinto para el 11 %, mientras que el resto de los P no pudieron retirar para más de 1 mes o no estaba el tratamiento (T) completo.

171 P no se vieron afectados en su T durante la PA, 17 P levemente, 4P de manera significativa y 14 P suspendieron T de forma permanente.

## DISCUSIÓN

Los 76 P que no se encuestaron fue debido a fallecimiento, cobertura social o cambio de H de retiro.

La PA tuvo efectos negativos en la dinámica de los P y el personal de salud. Siendo significativos el miedo al contagio al concurrir al H y la falta del TAR al momento de la dispensa. No contar con M fue debido a falta de entrega de la D o por discontinuación de la M (a pesar de esto, la mayor parte de los P encuestados pudieron cumplir el retiro de su TAR de manera habitual).

La realización de la E buscaba conocer los principales puntos negativos de la PA, siendo iguales a nivel cualitativo con respecto a los hallados por la D. También permitió conocer el efecto de cambios en la atención (instauración de la entrega por 2 meses) con percepción positiva para los P.

No se realizó evaluación sistemática de la A durante la PA por falta de personal.

## CONCLUSIONES

Se logra evaluar el efecto de la PA sobre la A al TAR en los P encuestados e identificar las principales barreras involucradas.

## TRABAJO 47

### **Tratamiento de la endocarditis fúngica con isavuconazol: A propósito de un caso**

GERYNG W, PODKOWA G

Hospital Escuela de Agudos "Dr Ramón Madariaga" – Posadas – Misiones – Argentina

Mail de contacto: williamsger yng@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La endocarditis infecciosa (EI) es una infección del endocardio, predominantemente valvular, causada por la colonización hematógena de microorganismos como bacterias, micoplasmas, hongos o virus. Usualmente, en la EI intervienen una lesión cardíaca subyacente, una fuente de infección y la virulencia del microorganismo. El 90% de los casos de EI son de origen bacteriano, siendo los estreptococos y estafilococos los más comunes. La endocarditis fúngica (EF), aunque menos común, tiene una mortalidad superior al 50%, y es causada principalmente por *Candida* y *Aspergillus*, con reportes ocasionales de *Exophiala dermatitidis*, un hongo tipo levadura negra.

La presentación clínica de la EF varía según la extensión de la infección, la válvula afectada y los factores de riesgo del huésped. El tratamiento antifúngico depende de la identificación del hongo, su susceptibilidad, la condición clínica del paciente, interacciones farmacológicas, penetración tisular, historia previa de tratamiento, disponibilidad y costo del medicamento, e incluye una combinación de terapia quirúrgica y antifúngica prolongada. Para los casos de EI por *E. dermatitidis*, se han utilizado anfotericina B y voriconazol durante no menos de 6 semanas.

En nuestra institución, nunca se había presentado un caso de EF por *Exophiala*, por lo que investigamos casos clínicos reportados para asegurar el mejor tratamiento y divulgar este caso.

#### PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente masculino de 26 años, ingresó en diciembre de 2023 con fiebre, escalofríos, sudoración, pérdida de peso y soplo sistodiastólico en foco aórtico. Un EcoDoppler reveló válvula aórtica bicúspide con vegetación. Se inició tratamiento empírico con ceftriaxona y vancomicina, suspendiéndose la vancomicina tras resultados del HC y antibiograma positivo para *S. agalactiae* sensible a ceftriaxona. Una ETE mostró vegetaciones en la válvula aórtica bicúspide y un pseudoaneurisma de la fibrosa mitroaórtica, mientras que una RMN reveló un aneurisma micótico en la arteria cerebral media.

En enero de 2024, se realizó el recambio valvular aórtico quirúrgico. La anatomía patológica de la válvula aórtica nativa reveló "levaduras negras", posteriormente identificadas como *E. dermatitidis* por el Servicio de Micología del Instituto Malbrán. El tratamiento antifúngico fue decidido en conjunto por los Servicios de Infectología, Cardiología y Farmacia, optando por isavuconazol IV (ISA) debido a posibles interacciones medicamentosas entre voriconazol (VOR) y acenocumarol (ACO), y para evitar la monitorización farmacoterapéutica con VOR.

El paciente mostró mejoría clínica y se rotó el tratamiento a ISA vía oral, siendo dado de alta en febrero de 2024 con un plan de tratamiento prolongado. El Servicio de Farmacia gestionó la compra y entrega de isavuconazol cápsulas, asegurando la continuidad del tratamiento y monitoreando posibles eventos adversos, sin evidenciarse ninguno.

#### DISCUSIÓN

La EF representa menos del 10% de las EI, siendo *E. dermatitidis* un patógeno raramente reportado. El tratamiento antifúngico común incluye anfotericina B combinada con flucitosina o un triazol. Estudios in vitro han demostrado la efectividad de anfotericina B, VOR e ISA contra *E. dermatitidis*. En este caso, se optó por monoterapia con ISA debido a su mayor biodisponibilidad, vida media prolongada, espectro antifúngico mayor y mayor seguridad, en comparación con VOR, que requiere monitorización plasmática y de función renal, y presenta interacciones con ACO.

Aunque no se ha documentado ampliamente el uso de ISA en casos de EF por E. dermatitidis, su efectividad en otros casos sugiere que es una opción viable. Este caso destaca la importancia del trabajo del farmacéutico hospitalario en la gestión de antimicrobianos para mejorar los resultados clínicos y minimizar efectos adversos.

## **TRABAJO 49**

### **Optimización del uso de eritropoyetina en la internación en un hospital de alta complejidad**

PORTU MP, TORREGIANI P, GARCIA MJ, MANSILLA AG  
Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina  
Mail de contacto: paula.portu@hospitalitaliano.org.ar

#### **INTRODUCCIÓN**

Se ha detectado un uso inadecuado de eritropoyetina (EPO) en pacientes internados, que se puede traducir en riesgos potenciales significativos.

La EPO se indica en pacientes con hemoglobina (Hb) menor a 10 g/dL (inicio), o menor a 11.5 g/dL (mantenimiento), asociado a diferentes patologías. El régimen estándar de administración consiste en dosis trisemanales, esto presenta desafíos en términos de cumplimiento, eficacia del tratamiento y optimización de recursos hospitalarios.

El presente trabajo se centra en evaluar la necesidad y viabilidad de modificar el régimen de dosificación trisemanal a una frecuencia semanal en un entorno hospitalario de alta complejidad.

#### **OBJETIVOS**

Evaluar si la evidencia científica disponible avala el uso de un régimen de EPO semanal, Optimizar el uso de EPO a través de intervenciones farmacéuticas (IF), Estimar el grado de aceptación de las IF.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio cuasi experimental con intervención, sin grupo control, sin aleatorización, transversal no controlado en el Hospital Italiano de Buenos Aires durante abril-mayo 2024. Los criterios de inclusión fueron pacientes internados adultos en base de Clínica Médica, Hematología y Oncología, con indicación de EPO, los criterios de exclusión fueron pacientes internados en base de nefrología trasplantados, o que realicen hemodiálisis trisemanal. Se analizaron las variables servicio a cargo del paciente, indicación de uso, valor de Hb, dosis y frecuencia.

Se realizó una búsqueda bibliográfica para evaluar la factibilidad de la dosificación semanal. Se trabajó de manera interdisciplinaria con los servicios involucrados para establecer en qué pacientes era factible el cambio de posología. Asimismo, se conformó un grupo de farmacéuticos para la revisión de las indicaciones y la realización de IF en la historia clínica electrónica (HCE), para que se cambie la frecuencia a una vez por semana redondeando la dosis total a la presentación más cercana. A través de la HCE el médico fue notificado de la IF, y cambió la indicación si lo consideraba adecuado.

El sector de bioestadística proporcionó un listado diario de las indicaciones, lo cual facilitó su revisión. Los datos fueron analizados en una planilla excel, y los resultados fueron expresados como porcentajes respecto al total de pacientes con indicación de EPO.

## RESULTADOS

Se definió que la aplicación semanal era factible basándose en la bibliografía disponible. Se registraron un total de 94 pacientes con indicación de EPO, el 96% de las indicaciones fueron correctas. Se detectaron 4 pacientes con niveles de Hb > 12 g/dL de los cuales se logró suspender el tratamiento en 1 de ellos. Inicialmente un 57% tenían frecuencia trisemanal, 14% bisemanal y 28% semanal. Se realizaron 7 IF a través de la HCE, el grado de aceptación de estas fue de un 71%, para obtener finalmente un 40% de pacientes con indicación semanal.

## DISCUSIÓN

Como fortaleza se analizaron el 100% las indicaciones gracias al registro informático. Como debilidades, algunas IF se hicieron de manera telefónica o por mail de las cuales no se tiene registro completo y el tiempo analizado es breve.

No se hallaron otros trabajos publicados en donde el farmacéutico analice las indicaciones de EPO.

Evaluando los resultados, si bien se verificó que un alto porcentaje de las indicaciones eran correctas, fue importante la participación farmacéutica tanto en las IF, como en el trabajo interdisciplinario para disminuir la frecuencia de aplicación, optimizando recursos y priorizando la comodidad del paciente.

A futuro se plantea la necesidad de prolongar el trabajo, lo cual es factible con el registro informático y ya establecidas las pautas de IF. La principal barrera es el tiempo que lleva el pasaje de datos al excel.

## CONCLUSIONES

A través de las IF, consenso y revisión bibliográfica se optimiza el uso de EPO y en relación al grado de aceptación, este fue elevado en relación al total de IF realizadas.

## TRABAJO 50

### **Estudio del consumo de antimicrobianos en una clínica de alta complejidad**

PALERMO E, GUIDO L, SAIN B, OTERO S, SALVADOR R, MENDES GARRIDO F.

Clínica Santa Isabel, Grupo Omint – CABA – Argentina

Mail de contacto: farmelipal@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El uso inadecuado de antimicrobianos (ATM) favorece resistencia microbiana, amenaza creciente a la salud. En la clínica los farmacéuticos son parte del comité de infectología, participan en selección de ATM de guía farmacoterapéutica, validan prescripciones y actualizan protocolos terapéuticos. Todos los ATM se dispensan bajo prescripción de cualquier médico, salvo ATM de muy alto costo que sólo prescriben infectólogos. La clínica participa del programa VIHDA pero no cuenta con programa de optimización de uso de ATM (PROA), por lo que el monitoreo de los consumos de ATM desde Farmacia podría ser útil para evaluar desvíos y adherencia a protocolos.

## OBJETIVOS

Analizar el consumo de ATM en la clínica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo. En una clínica de alta complejidad se monitoreó el consumo total de ATM (internación -clínica médica, unidad coronaria y terapia intensiva, pediatría, neonatología-, quirófano, guardia). Por sistema informático de gestión se recabaron cantidades de ATM utilizados en toda la clínica incluyendo antibióticos (29 inyectables, 16 orales) y antifúngicos (3 inyectables, 2 orales). Se utilizó como indicador la cantidad de dosis diarias definidas cada 100 días-cama (DDD/100dc, DDD según OMS mayo 2024). El indicador fue evaluado por cuatrimestre desde 1° cuatrimestre de 2022 a 1° de 2024 inclusive. Para analizar el comportamiento global a lo largo de todos los cuatrimestres del periodo estudiado, se calculó el promedio de la variación del indicador entre cuatrimestres (ej. variación +1 DDD/100dc/cuatrim implica que, en promedio cada cuatrimestre, aumentó en 1 la cantidad de tratamientos estándares de un ATM cada 100 pacientes hospitalizados durante un día). Con el análisis de consumo, los farmacéuticos evaluaron la adherencia a protocolos de uso de ATM y necesidad de actualización.

## RESULTADOS

Aumentó el uso de antibióticos (1° cuatrimestre 2022:64,9 DDD/100dc en total, 1° cuatrimestre 2024:74,1; variación promedio +1,53 DDD/100dc/cuatrim), a expensas del uso de formas inyectables con descenso de orales (+1,98 y -0,44 DDD/100dc/cuatrim); luego los farmacéuticos realizaron ateneo para favorecer uso de orales cuando sea posible, de menor costo que inyectables. Hubo tendencia de aumento en uso de antibióticos de alto costo como aztreonam y ceftazidima+avibactam, además de piperacilina+tazobactam (+0,25, +0,23, +0,39 DDD/100dc/cuatrim). Se destacó aumento de uso de daptomicina (1°2022:1,44, 1°2024:4,20 DDD/100dc; +0,46 DDD/100dc/cuatrim) y los farmacéuticos impulsaron la actualización de esquemas empíricos iniciales de ATM (restricción de uso inicial de daptomicina sólo a pacientes diabéticos con osteomielitis y alergia a betalactámicos). Entre cefalosporinas de 1° generación inyectables se observó crecimiento del uso de cefazolina y descenso de cefalotina (+0,83 y -0,65 DDD/100dc/cuatrim), mostrando adherencia a protocolo de profilaxis en quirófano con el ATM correcto, impulsado por farmacia en 2022. No se observaron cambios en uso de cefalosporinas, aminoglucósidos, carbapenemes, quinolonas, ni antifúngicos.

## DISCUSIÓN

El consumo total de antibióticos fue similar al observado en trabajos publicados de instituciones similares. En la clínica se restringe el acceso a ATM pero no se cuenta con PROA y esto se asociaría, al menos en parte, con el aumento en los consumos de ATM en el periodo estudiado (existe evidencia que los PROA reducen infecciones y uso de ATM). El consumo de daptomicina fue muy superior a la bibliografía entonces es necesario desde farmacia sumar actividades de capacitación a prescriptores y actualización periódica de protocolos (ej. con algoritmos de manejo de infecciones de CoNaCRA que no se utilizan en la institución). La participación del farmacéutico también permite reducir costos por uso de formas farmacéuticas más económicas.

## CONCLUSIONES

El análisis de consumo y la intervención de los farmacéuticos contribuyen a optimizar el uso de ATM.

## **TRABAJO 51**

### **Análisis de incidentes y eventos adversos relacionados con medicamentos en una clínica de agudos de alta complejidad**

MENDES GARRIDO F, PALERMO E, OTERO S, SALVADOR R

Clínica Santa Isabel, Grupo Omint – CABA – Argentina

Mail de contacto: facundomga@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

La seguridad del paciente implica prevenir y reducir riesgos, errores y daños durante la atención sanitaria. Los incidentes son fallas que no alcanzan a causar daño al paciente. Los eventos adversos (EA) implican lesión/daño no intencional como resultado clínico no esperado en el cuidado asistencial. Inconvenientes en el uso de medicamentos pueden conducir a EA. La clínica Santa Isabel tiene un sistema de notificación web de incidentes y EA; el comité institucional de calidad y seguridad, donde participan los farmacéuticos, los analiza para optimizar procesos y mejorar la seguridad de los pacientes.

#### **OBJETIVOS**

Analizar incidentes y EA relacionados con uso de medicamentos en la institución. Definir medidas para garantizar el uso seguro de los medicamentos.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio observacional descriptivo retrospectivo en clínica de alta complejidad (internación de pacientes pediátricos y adultos, quirófano, maternidad). Se relevaron notificaciones de incidentes y EA durante 2023 (año completo). Las notificaciones fueron en una web abierta a todos los colaboradores de áreas asistenciales (ej. enfermería) y no asistenciales (ej. admisión) donde se informa fecha/hora/sector/daño o no al paciente/descripción del problema. Los farmacéuticos clasificaron las notificaciones relacionadas con medicamentos en: incidentes (cuasi-incidentes: pueden haber causado daños pero no lo hacen por consecuencia del azar, prevención, mitigación; o incidentes sin daño: alcanzan al paciente sin daño apreciable), o EA (entre estos, se analizó la presencia de eventos centinela, que producen daño físico o psicológico severo de carácter permanente como discapacidad, pérdida de función o muerte). Se analizaron tipos de medicamento, etapa del circuito del medicamento y si Farmacia podría haberlos evitado (resultados como porcentaje de total de incidentes+EA).

#### **RESULTADOS**

Se notificaron 11 problemas de seguridad con medicamentos: 9 incidentes (3 cuasi-incidentes y 6 sin daño) y 2 EA (ningún centinela). Se destacaron problemas con antibióticos (27,3%), inmunoterapia (27,3%) y anticoagulantes (18,2%). Los incidentes/EA se relacionaron con fraccionamiento/envasado (9,1%), prescripción (36,4%), dispensa (45,4%), administración (9,1%). Farmacia podría haber tomado medidas para evitar el 54,5%. Las medidas a adoptar para garantizar la medicación segura deben orientarse principalmente a

las etapas de prescripción médica y dispensa por farmacia, y a antibióticos y medicamentos de alto riesgo como inmunoterápicos y anticoagulantes.

## DISCUSIÓN

Los sistemas de notificación de incidentes y EA, en el marco de la cultura de seguridad (considera EA como oportunidades de aprendizaje/mejora) y cultura justa (no punitiva) son útiles para identificar inconvenientes en uso de medicamentos. El análisis por parte de los farmacéuticos es fundamental para garantizar la seguridad de los pacientes. La cantidad de incidentes/EA reportados de medicamentos fue baja comparado con estudios publicados: es probable que haya sub-notificación, y el comité de calidad y seguridad debe reforzar acciones periódicas para promover la notificación. Dado que existieron EA por alergia a antibióticos, usuales según bibliografía, se reforzó la adherencia al procedimiento de identificación de pacientes alérgicos con pulsera rosa y carátula rosa en historia clínica, para evitar prescripción errónea. Para minimizar errores de dispensa se propuso la incorporación de una planilla de registro con doble chequeo en la entrega de inmunoterápicos y citostáticos. Se impulsaron capacitaciones adicionales a técnicos de farmacia sobre seguridad del paciente y medicamentos de alto riesgo para prevenir la ocurrencia de errores desde la farmacia.

## CONCLUSIONES

El sistema institucional de notificación es útil para identificar incidentes y EA. El análisis permite identificar problemas de seguridad relacionadas con medicamentos, sus causas y definir medidas efectivas para garantizar su uso seguro.

## TRABAJO 52

### **Evaluación de las intervenciones farmacéuticas en pacientes internados con tratamientos oncológicos**

BADANO M, FONSECA M, VARGAS C

Hospital de Alta Complejidad en Red El Cruce Dr. Néstor Carlos Kirchner– Florencio Varela – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: ceciliaavargas24@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El proceso de utilización de citostáticos inicia con la confección del protocolo (enviado por mail) y la prescripción electrónica por parte del médico, la validación farmacéutica y la preparación. Culmina con la administración y seguimiento médico. El servicio de farmacia elabora un promedio mensual de 648 formulaciones quimioterápicas (2023).

Debido a la complejidad de los tratamientos y la diversidad de protocolos, la validación y las intervenciones farmacéuticas (IF) son cruciales para prevenir errores, optimizar la prescripción y mejorar la calidad asistencial. La falta de un registro estandarizado de IF dificulta la evaluación, trazabilidad y mejora continua del proceso.

## OBJETIVOS

Identificar las principales IF y medir el grado de aceptación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional retrospectivo de las IF realizadas sobre las prescripciones médicas validadas de pacientes oncológicos internados entre enero-mayo de 2024. Se utilizó un formulario Google para registrar datos de cada IF enlazado a una planilla de Excel para su posterior análisis. Las variables consideradas fueron: interlocutor de la IF, etapa en la que se intervino (prescripción, administración, seguimiento/monitorización), no conformidad (posibles problemas identificados), descripción de la IF realizada y aceptación. La clasificación de las IF utilizada es una adaptación de la propuesta por la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.

## RESULTADOS

Se registraron 83 IF siendo el médico el principal interlocutor (95%). Un 93% se realizaron en el proceso de prescripción. Las no conformidades más frecuentes fueron relacionadas a posología (39%), programación de la quimioterapia (19%) y forma de preparación (11%). Respecto al tipo de IF, 25% correspondió a cambio de dosis/intervalo más apropiado, 14% corrección de fecha de aplicación de la quimioterapia y 13% redondeo de dosis según presentación del medicamento. 96% fueron aceptadas y 4% no aceptadas con justificación.

## DISCUSIÓN

Se identificó que la mayoría de las IF registradas fueron durante la prescripción, la cual representa un punto crítico y vulnerable en la validación farmacéutica. Dentro de las principales IF realizadas se encuentran las relacionadas a posología, de suma importancia para asegurar la dosis correcta y evitar consecuencias graves como fracasos en el tratamiento o toxicidad. La programación precisa de la quimioterapia (fecha del tratamiento, número de ciclos, ciclos totales) resulta esencial para mejorar la eficacia del tratamiento. En la preparación de medicamentos, los errores más comunes estuvieron relacionados con indicaciones incorrectas del vehículo (incompatibilidad droga-solvente) y volumen final, afectando la estabilidad y efectividad del tratamiento.

Para mitigar estos errores, se sugiere la estandarización de los protocolos institucionales. Actualmente el hospital está trabajando en la implementación de un sistema de prescripción electrónica asistida que automatizaría los cálculos de dosificación y pautas de seguimiento, facilitando la toma de decisiones más precisas y seguras.

La alta aceptación de las IF refleja la integración del farmacéutico al equipo multidisciplinario y su papel crucial en mejorar la gestión de la farmacoterapia del paciente. Nuestros resultados coinciden con la literatura existente que destaca el papel crítico de las IF en la mejora de los resultados clínicos en pacientes oncológicos.

Las limitaciones de este estudio incluyen su diseño retrospectivo y tamaño de la muestra.

## CONCLUSIÓN

Las principales IF detectadas corresponden a cambio de dosis/intervalo más apropiado, corrección de fecha de aplicación de la quimioterapia y optimización de recursos. El grado de aceptación de las IF realizadas fue del 96%.

## TRABAJO 54

**Intervenciones farmacéuticas relacionadas con el empleo simultáneo de ceftazidima-avibactam y aztreonam**

PÉREZ L, ORFOIS S, PÉREZ G, SALA R, ALONSO SUANE L, GÓMEZ M, POLERO F, JAUREGUIBERRY P, GUELER B  
Hospital Británico – CABA – Argentina  
Mail de contacto: lucianamagalip@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Las enterobacterias resistentes a los carbapenem (CRE) se han convertido en una amenaza urgente para la salud humana, esto provoca que las opciones antimicrobianas (ATB) sean limitadas. El principal mecanismo que media la resistencia a los  $\beta$ -lactámicos es la producción de  $\beta$ -lactamasas, dos categorías de enzimas: serina  $\beta$ -lactamasas (SBL) y metalo- $\beta$ -lactamasas (MBL). En este contexto surge la combinación de Ceftazidima-Avibactam (CAZ) y Aztreonam (ATM), ya que CAZ inhibe la actividad de SBL (específicamente el avibactam) y ATM actúa sobre MBL. Ante la falta de formulación comercial de Avibactam y ATM en combinación, surge la necesidad de administración en simultáneo.

A raíz de esta administración tan específica en el servicio de Farmacia Clínica quisimos analizar las intervenciones farmacéuticas (IF) relacionadas con ambos ATB.

## OBJETIVOS

Analizar las IF relacionadas con CAZ y/o ATM en pacientes adultos internados en un hospital de comunidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio transversal, observacional y retrospectivo entre enero y mayo del 2024. Se utilizó el registro de IF que se completa luego de realizar la validación y obtuvimos el total de las mismas. La validación se realiza sobre indicaciones manuscritas y la IF es de manera presencial y verbal. Del registro de IF se seleccionaron aquellas que contenían CAZ y/o ATM. Se analizaron los siguientes datos: servicio intervenido, si es un paciente crítico o no, tipo de IF realizada, aceptación de la IF y una breve descripción de ella. Para poder realizar las IF se tomó como referencia Up to Date.

## RESULTADOS

Se obtuvo un total de 3474 IF, de las cuales 24 contenían CAZ y/o ATM en pacientes adultos alcanzando un 100% de aceptación. Se realizaron 20 IF sobre pacientes críticos.

La distribución del tipo de IF fue 50% para aquellas IF relacionadas con el ajuste por función renal y el mismo porcentaje para aquellas relacionadas con la administración de los ATB. Dentro de las IF relacionadas con el ajuste por función renal se obtuvo un 75% en las que hubo omisión de ajuste, mientras que en el 25% restante detectamos un error en el ajuste de la dosis. En las IF relacionadas con la administración obtuvimos un 66% donde realizamos la sugerencia de administrar ambos ATB en simultáneo, mientras que el porcentaje restante fue para aquellas IF donde recibimos la consulta de cómo se debían administrar.

## DISCUSIÓN

La gran diferencia que existe entre IF realizadas a pacientes críticos y no críticos podría estar relacionada con que las infecciones graves de CRE podrían ocurrir mayormente en pacientes críticos.

La distribución del tipo de IF fue igual para ajuste por función renal y para administración. Esto podría estar relacionado a que los pacientes críticos presentan alteraciones en su función renal, lo que lleva a que comúnmente necesiten un ajuste en su medicación. Con respecto a las IF sobre la administración creemos que puede deberse a una falta de capacitación en el personal de la sala sobre administración en simultáneo de estos ATB debido a que no solía ser una práctica habitual en nuestra institución.

Cabe mencionar que nuestro estudio presenta el limitante de no poder realizar el análisis sobre el total de pacientes que emplearon esta combinación de ATB por no poder contar con esta información.

## CONCLUSIONES

Las IF en CAZ y/o ATM en nuestro estudio estuvieron relacionadas con el ajuste por función renal y administración de ambos ATB. Se propone como estrategia futura la confección de un flyer informativo y poder realizar la comparación de resultados obtenidos y medir el impacto en las IF de nuestro servicio.

## TRABAJO 55

### **Estudio de utilización de omeprazol en pacientes ambulatorios de un hospital interzonal**

PIERSANTE MV, GIAMBRONE ARRIAGA MA, MASSA AV

Hospital Interzonal General de Agudos San Roque de Gonnet – La Plata – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: victoriapiersante@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Los inhibidores de la bomba de protones son fármacos efectivos para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales reduciendo el ácido gástrico. El omeprazol(OMP) se prescribe para tratar úlceras gástricas, el síndrome de Zollinger-Ellison, la prevención de úlceras inducidas por el uso de AINE/ácido acetilsalicílico, profilaxis de úlceras por estrés, erradicación de *Helicobacter pylori*, sangrado gastrointestinal, reflujo gastroesofágico, dispepsia funcional y esofagitis eosinofílica. El uso crónico de estos medicamentos requiere una evaluación cuidadosa debido a potenciales efectos adversos como fracturas óseas, infecciones, deficiencia de vitamina B12, nefritis intersticial y la hipersecreción ácida de rebote.

El hospital no cuenta con un protocolo de uso de omeprazol vía oral, y en la farmacia de ambulatorios se identificaron discrepancias entre las indicaciones recomendadas y las prácticas de prescripción, lo que sugiere la necesidad de intervención farmacéutica.

## OBJETIVOS

Evaluar la utilización de omeprazol en pacientes externos del hospital.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional transversal descriptivo retrospectivo del 1/1/2023 al 30/6/2023 de prescripciones electrónicas(PE) de pacientes con indicación de omeprazol (IOMP). Se registraron las variables: diagnóstico ausente(AU) o presente(P) seleccionando del desplegable(F) con las opciones predefinidas dispepsia(DISP) o reflujo gastroesofágico(RGE), o fuera del desplegable(NF) con texto libre, y además la edad del paciente, el servicio que

prescribe, posología, duración de tratamiento y fármacos concomitantes con potencial gastrolesivo(FGL). La IOMP se clasificó en justificada(A) y no justificada(I), tomando como referencia la bibliografía citada y la utilización de un flujograma. En DISP se consideraron A cuando la duración del tratamiento no excedía las 6 semanas y/o la PE incluía FGL crónicos. RGE se consideró A en todos los casos. Las IOMP AU fueron I.

## RESULTADOS

De las 2050 PE dispensadas por mes, 346 tuvieron IOMP (16,9%). Resultaron A 40.2% e I 59.8%. Se encontraron 121 IOMP sin diagnóstico (35%) y 138 tuvieron diagnóstico de DISP (39,89%) y de ellas un 61,6% fueron indicaciones no justificadas, 67 pacientes de 85 eran menores a 60 años, sin FGL y con tratamiento por tiempo indefinido dentro del periodo evaluado.

## DISCUSIÓN

Este estudio arroja resultados similares a la bibliografía consultada. Si bien las directrices de prescripción de medicamentos obligan a informar las indicaciones de los mismos, se encontraron PE que no las cumplen, se propone desde el servicio de farmacia introducir modificaciones al sistema de PE tal que proporcione a los médicos más opciones diagnósticas en el desplegable.

La deprescripción de OMP cuando no existe una indicación clara podría reducir su dispensa masiva y cooperar en la prevención de iatrogenia. A su vez, elaborar un protocolo de uso de OMP en el marco de trabajo del comité de farmacia y terapéutica facilitaría su uso racional y seguro.

En contraposición la resolución 284/2024 del Ministerio de Salud de la Nación propone que algunos principios activos de venta bajo receta sean posiblemente reclasificados a venta libre, entre ellos el OMP. Limitaciones: se excluyeron las PE de pacientes oncológicos por falta de acceso desde la farmacia de externos a la totalidad de medicación indicada por hospital de día.

## CONCLUSIONES

La evaluación de las PE en pacientes externos expuso deficiencias en la utilización del OMP incluyendo indicaciones no justificadas por AU o por P que no se ajustan a la bibliografía de referencia.

## TRABAJO 56

### **Interacciones medicamentosas entre antirretrovirales y medicación concomitante en pacientes ambulatorios con HIV mayores a 50 años de un hospital público. Estudio preliminar.**

BASUALDO C, CHINCHI GARCIA M, RÍOS A, BENÍTEZ L, PAYO A

Hospital de Agudos Paroissien – San Justo – Buenos Aires – Argentina. Universidad de Morón – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: basualdocamila.m@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El tratamiento antirretroviral (ARV) ha cambiado el curso natural de la infección por VIH con mejoría sustancial en la calidad y el tiempo de sobrevivida, esto se traduce en un mayor

número de complicaciones metabólicas, cardiovasculares y oncológicas en quienes envejecen con VIH, como también en la incorporación de otros fármacos de uso diario. En este contexto, se debe tener en cuenta las posibles interacciones y/o contraindicaciones entre estos y la medicación concomitante. En la revisión de Manzano, C. et al.<sup>1</sup>, los IP potenciados son los ARV que más frecuentemente se relacionan con interacciones graves. El motivo para realizar el presente estudio es conocer en nuestra población geriátrica la medicación concomitante y las potenciales interacciones con ARV.

## OBJETIVOS

Detectar potenciales interacciones medicamentosas entre ARV y otra medicación utilizada por el paciente. Identificar los fármacos involucrados en dichas interacciones.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio se realizó durante el mes de diciembre de 2023. Es un estudio prospectivo, observacional y descriptivo. Se incluyeron pacientes mayores de 50 años en tratamiento ARV atendidos en el HIGA Paroissien. Se eligió este grupo etario porque se los considera pacientes geriátricos. Se utilizaron encuestas de diseño propio para la recolección de datos, con previa explicación y firma de consentimiento informado. Las preguntas estuvieron orientadas a conocer comorbilidades y medicación habitual que utiliza el paciente además de su tratamiento ARV. La información relevada fue recopilada en planilla de cálculo. Los resultados fueron expresados en porcentaje, la medicación concomitante se clasificó por grupo terapéutico. Se utilizó el VI consenso argentino de terapia ARV de la SADI para revisar las interacciones.

## RESULTADOS

El número total de pacientes a los que se le propuso realizar la encuesta fueron 17. Accedieron a contestarla el 94 %.

Se incluyeron 16 pacientes (11= mujeres ,5=hombres). La mediana de edad fue de 56 años. Se observó la presencia de comorbilidades en 31,5% de los pacientes. Con respecto al tratamiento ARV, se observó lo siguiente: tratamiento basado en inhibidor de la integrasa (INSTI): 50%, basado en inhibidor de la proteasa (IP): 44 % y basado en INSTI más IP: 6%.

En cuanto a medicación concomitante el 87,5 % de los pacientes utilizaba 1 ó más fármacos. Los cuales fueron: AINEs/Paracetamol (25,6%) productos naturales (18,6 %), gastrointestinales (9,3 %), broncodilatadores (9,3 %), psicofármacos (7%), antimicrobianos (7%), fármacos cardiovasculares (7%), antidiabéticos (4,7 %), otros (11,6 %).

Del total de los pacientes que consumen medicación concomitante el 71.4% presentaba al menos una interacción medicamentosa, de las cuales un 71.4% con IP y un 28.6% fue con INSTI. Los fármacos implicados en las interacciones con ARV fueron: AINE/paracetamol (42,9%), psicofármacos (21,4%), antidiabéticos (21,4%).

## DISCUSIÓN

Se obtuvo buena predisposición de parte de los pacientes para contestar la encuesta.

El uso de medicación concomitante y la presencia de interacciones medicamentosas fueron observadas en la población estudiada. Los pacientes que presentaron mayor riesgo de interacciones medicamentosas fueron aquellos con mayor número de medicaciones concomitantes .

En la revisión de Manzardo, C. et al.<sup>1</sup>, los IP potenciados son los ARV que más frecuentemente se relacionan con interacciones graves. En la población estudiada se observó que si bien la mayoría de los pacientes encuestados se encontraba bajo tratamiento con INSTI el mayor porcentaje de interacciones se observó con IPs.

Entre las asociaciones observadas que requieren un monitoreo de cerca, habría que tener mayor precaución con fármacos que utilizan la enzima hepática CYP3 A4.

## CONCLUSIONES

La mayoría de las interacciones con ARV involucraron a AINES/paracetamol, psicofármacos y fármacos antidiabéticos. Se proyecta realizar una ampliación del presente estudio.

## TRABAJO 57

### **Diseño e implementación de una herramienta para la evaluación del proceso de validación en residentes de farmacia hospitalaria**

MARSIGLIA LOPEZ JL, PORTU MP, BAS V

Hospital Italiano de Buenos Aires – CABA – Argentina

Mail de contacto: [julieta.marsiglia@hospitalitaliano.org.ar](mailto:julieta.marsiglia@hospitalitaliano.org.ar)

## INTRODUCCIÓN

La residencia de farmacia hospitalaria del Hospital Italiano de Buenos Aires, cuenta con un instrumento que evalúa competencias, sin embargo ningún instrumento validado permite evaluar objetivamente el proceso de validación farmacéutica.

Se entiende como validación farmacéutica a la revisión de las indicaciones médicas por parte del farmacéutico considerando objetivos terapéuticos, características del paciente internado y del medicamento.

La incorporación de listas estructuradas permite formalizar el proceso evaluativo y detectar aquellas instancias donde el residente precise profundizar sus conocimientos. Es importante llevar a cabo la instancia de feedback y realizar un remedial en caso que se requiera.

Se plantea el objetivo de diseñar, implementar y analizar una herramienta para la evaluación del proceso de validación en residentes de farmacia hospitalaria.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Se definieron los objetivos de la validación farmacéutica, los elementos que se debían medir y la escala de calificación, y se diseñó un instrumento de evaluación a través de un listado de cotejo (LC). La LC abarca todos los niveles de complejidad, ya que se puede utilizar para evaluar la validación de prescripciones en pacientes neonatales, pediátricos y adultos, así como internados en sala general o unidades de cuidados críticos.

Elementos a evaluar: tiempo de validación, identificación de paciente, considera apertura de episodio, peso/superficie corporal, edad, análisis clínicos, alergias, colonizaciones, alimentación, lectura e interpretación de evoluciones, guía de práctica clínica y búsqueda de bibliografía confiable, verifica que el fármaco se corresponda a la patología, dosis y frecuencia, función renal, hepática, vía de administración, accesos, forma farmacéutica, duración, dilución, velocidad de administración, corrobora disponibilidad de medicamentos prescritos, realiza intervención/rechazo.

Criterios de aprobación:

Nivel 1: Incapaz de validar con supervisión - Recupera

Nivel 2: Capaz de validar con supervisión - Parcialmente aprobado

Nivel 3: Capaz de validar con mínima supervisión - Aprobado

Nivel 4: Capaz de validar sin supervisión - Aprobado

El departamento de postgrado del área de residencia y becas determinó la aprobación del LC como instrumento de evaluación dentro del programa de formación.

Las instancias de evaluación se llevaron a cabo por la jefa de residentes y los tutores de las rotaciones, quienes previamente fueron capacitados sobre el uso de la herramienta. Se realizaron 20 LC entre agosto de 2023 y mayo 2024. 9 residentes fueron evaluados.

Solo un residente no aprobó el LC, por lo que se realizó un remedial que incluyó un plan de acción para poder cumplir con los objetivos no alcanzados.

Se llevó a cabo una encuesta anónima a los residentes para determinar la aceptación y utilidad del LC. 8 de 9 residentes consideran que evaluar el proceso de validación tuvo un impacto positivo en su formación y recomiendan el uso del LC para evaluar la validación en otras residencias de farmacia. 9 de 9 residentes consideran importante tener una instancia de feedback y remedial.

## DISCUSIÓN

La LC tiene una buena validez de concepto ya que las variables a medir están directamente relacionadas con los objetivos definidos.

Como limitaciones, no se puede decir que la LC tenga validez de criterio ya que no se encontraron otras herramientas que evalúen la validación farmacéutica. Si bien el llenado de la LC dura menos de 20 minutos, la instancia de feedback con el residente puede demandar un tiempo mayor.

Se logró diseñar, implementar y analizar una LC para la evaluación del proceso de validación en residentes de farmacia hospitalaria.

La LC tiene como ventaja la objetividad en la evaluación de la validación farmacéutica, permitiendo disminuir la variabilidad interobservadora y recolectar información de utilidad para dar feedback al residente.

## TRABAJO 58

### **Derribando mitos: Paracetamol oral versus inyectable en pacientes internados**

KORNITZ L, SANDRI E

Clínica Bazterrica – CABA – Argentina

Mail de contacto: laurakornitz@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los recursos que pueden ser destinados al gasto farmacéutico son limitados, por lo que es necesario racionalizar su consumo y priorizar su asignación a las opciones que presenten mayores ventajas terapéuticas y económicas.

El paracetamol tiene efectos analgésicos y antipiréticos, pero sólo efectos antiinflamatorios débiles; en la actualidad se encuentran disponibles en la Argentina formas farmacéuticas para administración por vía oral (VO) y vía intravenosa (VI). En cuanto a la farmacocinética del paracetamol su biodisponibilidad por vía oral es del 75-85% y su inicio de acción de 30-60 min mientras que para la VI su inicio de acción es de 10-30 min. Como distintivos con respecto a los efectos adversos ya conocidos del principio activo, la VI presenta reacciones de hipotensión postural y dolor en el sitio de aplicación.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

En una clínica privada de alta complejidad que cuenta con 180 camas de internación, 8 quirófanos y 2 salas de parto se aprobó la incorporación del paracetamol inyectable en el año 2016 para el uso en pacientes alérgicos a los AINEs, que no pueden recibir medicamentos por vía enteral y como coadyuvante en el tratamiento de dolor agudo. Se observó un uso creciente de la presentación inyectable en internación general, guardia y Unidad de cuidados Intensivos. En el año 2016 presentaba un consumo de 40 unidades/mes con un 87% de ocupación de camas y en el 2023 un promedio de 1000 unidades/mes con un 81% de ocupación de camas. Al realizar un seguimiento de las prescripciones se observaron indicaciones fuera de la aprobación inicial. Si bien se realizaron intervenciones farmacéuticas y esto disminuyó el uso de paracetamol inyectable, se observó que no perduraba el tiempo y se observa un incremento al poco tiempo de la intervención.

Se realizó una encuesta a los profesionales prescriptores para saber el motivo de las indicaciones; los motivos principales fueron: que era más rápida la acción, que tenía más efecto por ser inyectable y que era más sencillo/rápido de administrar. Luego se realizó una presentación en reunión de jefes de servicios para distribuir con sus equipos de trabajo de las ventajas y desventajas de las diferentes formas farmacéuticas del medicamento, cuáles eran los recursos destinados a la administración de la VI (productos médicos y tiempo del recurso humano) y el costo incremental que representa la utilización de la forma farmacéutica por VI vs la VO cuando esta no es imprescindible. Luego de la presentación se observó una reducción aproximada del 50% de prescripciones de paracetamol inyectable.

## DISCUSIÓN

En un contexto de racionalización de gasto, el desarrollo de los servicios de farmacia es sumamente importante y la farmacoeconomía es de gran relevancia para la selección, adquisición y el uso racional de los medicamentos y productos médicos. Es sabido que las intervenciones farmacéuticas presentan ventajas en el uso seguro de medicamentos y productos médicos, optimizando la farmacoterapia y a nivel farmacoeconómico tienen un impacto en la contención del gasto de las instituciones de salud.

Si bien el paracetamol inyectable puede resultar costo-efectivo en algunas situaciones, su uso debe ser racional para asegurar la optimización de los recursos disponibles. En este caso el uso de la VI representa un mayor costo en el medicamento; pero si además se tiene en cuenta el tiempo de enfermería requerido para la administración (15 min) y los riesgos asociadas a la vía de administración IV como ser infección, flebitis y mayor efecto tóxico en caso de error de dosificación; la ventaja de la utilización de la VO de ser posible es aún mayor. Así mismo la presentación oral sólida tiene un costo 160 veces menor a la presentación inyectable y esta intervención farmacéutica supone un ahorro de 500 unidades aproximadamente de paracetamol inyectable al mes. Esto representa un ahorro del costo gasto de paracetamol inyectable del 50%.

## TRABAJO 59

### **Farmacoterapia en síndrome de Cushing ectópico: a propósito de un caso**

VIOLI L, MARTINEZ Y, TAPIA M, IGLESIAS P, SPRINGOLO

Hospital Nacional Profesor Alejandro Posadas – CABA – Argentina

Mail de contacto: yanina\_mart@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

Dentro del Síndrome de Cushing dependiente de hormona adrenocorticotropa (HACT), la secreción ectópica por tumor no hipofisario es el tipo menos frecuente (5-15%) (1). El tratamiento primario consiste en la extirpación quirúrgica del tumor. A la vez, las manifestaciones clínicas se abordan mediante tratamiento médico que incluye el uso de ketoconazol (KZ) como inhibidor de esteroidogénesis y de mifepristona (MF) como bloqueante del receptor de cortisol (CS). Se describe un caso clínico con estas particularidades, priorizando el enfoque farmacoterapéutico y la relevancia de la intervención farmacéutica en el mismo.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

Paciente femenina de 25 años, ingresó al hospital presentando facies de luna llena, hirsutismo, hiperpigmentación cutánea, múltiples lesiones faciales tipo maculares e hipertensión. Tras interconsulta con Psiquiatría por desorientación, ideas paranoides y agresividad, se indicó risperidona, levomepromazina y clonazepam. El laboratorio evidenció anemia, plaquetopenia, hipernatremia, hipokalemia (HK) e hipocalcemia. Recibió enalapril, amlodipina, aporte oral y parenteral de potasio, espironolactona, levotiroxina, carbonato de calcio y vitamina D. En seguimiento por servicio de Endocrinología, tras realizarse CS plasmático (mayor a 60), Test de Nugent (CS mayor a 60), CS salival alto, HACT elevada y test con dexametasona 8 mg (evidencia dependencia de HACT), se interpretó como SCE con signos de hiperaldosteronismo. En este contexto al día 7 inició KZ 400 mg día, aumentando progresivamente hasta 1200 mg día con control de hepatograma. Ésta indicación fue establecida por Endocrinología y al ser un uso off label en Argentina, el farmacéutico clínico (FC) validó luego de realizar una búsqueda bibliográfica en PubMed y UpToDate (2). Entre las publicaciones se encontró el antecedente de un ensayo clínico argentino en pacientes con SC en terapia con KZ (3). La solicitud de KZ se realizó por vía de excepción ya que en la Guía Farmacoterapéutica del Hospital no se encuentra como inhibidor de esteroidogénesis. Al continuar con valor de CS mayor a 60 e hiperglucemia requiriendo insulinoterapia, se agregó MF 200 mg día (día 20 de internación). Su validación también se efectuó previa búsqueda bibliográfica por tratarse de un uso off label (4). La adquisición de MF se gestionó a través del Programa de Salud Sexual y Reproductiva. El FC advirtió sobre la posibilidad de interacción entre risperidona, MF y KZ (5,6). La administración conjunta puede prolongar el intervalo QT, riesgo de arritmias ventriculares y muerte súbita. Al no presentar nuevo episodio de psicosis, se suspendió la risperidona. Luego de 9 días con HK persistente se suspendió MF. Se realizó biopsia hepática y de cérvix uterino que informó hallazgos compatibles con carcinoma neuroendocrino de células pequeñas. Valorada por oncología se indicó quimioterapia con cisplatino y etopósido. Días posteriores al alta médica, volvió a ingresar por guardia con cuadro de shock que finalizó en óbito.

## DISCUSIÓN

El seguimiento del FC sobre el uso off label de KZ fue guiado por publicaciones que informan dosis diarias de 400 a 1600 mg, cada 6-8 hs y monitoreo de función hepática (2,6,7). Para MF en SC la dosis inicial es de 300 mg y puede aumentar hasta 1200 mg día (2,4,8). Surge la recomendación de monitorizar la coadministración, ya que el KZ puede aumentar la concentración plasmática de MF y el riesgo de arritmias (Interacción mayor) (5). La combinación de risperidona y MF puede prolongar el intervalo QT y la HK puede aumentar el

riesgo (interacción mayor). MF está aprobado por FDA para SC de cualquier causa (4) especialmente en presencia de hiperglucemia, pero la HK limita su beneficio (8). Si bien la literatura hace referencia a una buena respuesta a la medicación, medida como mejoría clínica (3,4), la paciente evolucionó desfavorablemente luego de la quimioterapia evidenciando la complejidad y gravedad de su condición.

## **TRABAJO 61**

### **Consumo de antimicrobianos en un hospital pediátrico de alta complejidad**

CATANZARITI AG, VIGÓN MP

Hospital General de Niños R. Gutiérrez – CABA – Argentina

Mail de contacto: alejandro.catanzariti@gmail.com

#### **INTRODUCCIÓN**

Los programas de optimización del uso de antimicrobianos (PROA) mejoran resultados clínicos y reducen los eventos adversos asociados a la utilización de antimicrobianos (ATM). Nuestro hospital es un centro pediátrico de alta complejidad donde se validan todas las indicaciones de ATM en internación y se vigilan las indicaciones de ciertos ATM por parte de farmacéuticos e infectólogos, aunque no se reportan los consumos de dichos fármacos de manera rutinaria. Como parte de un PROA, es necesario el reporte del consumo de antimicrobianos y su posterior análisis para monitorear tendencias e identificar áreas de intervención y mejora.

Entre los indicadores de consumo, las dosis diarias definidas (DDD) son el más utilizado; es una unidad de medida estandarizada por la OMS y permite hacer comparaciones entre servicios, hospitales y países, pero su uso no es recomendado en pediatría porque las ddd están definidas para la población adulta. Los días de tratamiento (DOT) es una unidad de medida que suele utilizarse en pediatría, pero su determinación es dificultosa sin un sistema de registro informático adecuado.

#### **OBJETIVOS**

Determinar el consumo de ATM en pacientes pediátricos internados.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Estudio observacional, descriptivo, cuantitativo y retrospectivo. Se incluyeron todas las indicaciones de los ATM elegidos en pacientes de una sala de internación general del servicio de infectología entre 01/08/23 y 31/03/24. Los ATM incluidos fueron aquellos vigilados dentro del PROA.

Indicadores de consumo: dosis diaria definida consumidas (DDD) y días de tratamiento (DOT), ambos cada 100 días-paciente (100dp). Para determinar los DOT se relevaron todas las indicaciones de ATM a partir de los listados de pacientes de la sala y hojas de indicaciones. Para determinar las DDD se obtuvieron las dispensaciones a esa sala a partir del software de gestión de la farmacia. La ocupación se determinó a partir de los listados diarios de pacientes. Se calcularon DDD/100dp y DOT/100dp.

Resultados. Se recogieron 3400 indicaciones de los ATM, correspondientes a 3160 DDD en 2562 días-paciente.

Según ambos indicadores (DOT/100dp; DDD/100dp) los 5 ATM más utilizados fueron, en orden decreciente: anfotericina B liposomal (20,53; 17,48), meropenem (20,18; 16,93),

teicoplanina (14,52; 16,71), voriconazol (12,10; 11,90) y amikacina(11,20; 10,81), estos corresponden al 60% de la totalidad de DOT y DDD.

## DISCUSIÓN

Tanto DDD/100dp como DOT/100dp permitieron determinar el consumo de ATM y, por ambos métodos, los 5 ATM más utilizados fueron los mismos. Sin embargo, que esto no se cumple para los otros ATM. Por ejemplo, en DOT, piperacilina/tazobactam es el ATM en el puesto 6 mientras que por DDD está en el puesto 7, y posaconazol en el puesto 6. Si bien el uso de estos ATM en la población de la sala, mayoritariamente inmunosuprimidos, es coherente, también podría indicar un uso inadecuado que necesitase ser revisado para optimizarlo.

La determinación por DDD fue más sencilla operativamente porque los datos se extrajeron de un sistema informático, pero no es el sugerido para la población pediátrica por estar definidas las dosis para pacientes adultos.

Montecaine-Alonso y col. (2023) desarrollaron DDDs pediátricas, pero su utilización requiere una validación previa para verificar que esas DDD son aplicables a nuestra población.

Mientras que en el trabajo de Castagnola (2023) sugieren que el uso de ddd pediátricas no sería necesario y podrían utilizarse las de la OMS.

El análisis por DOT es el sugerido para la población pediátrica pero es más laborioso porque nuestro hospital no cuenta con sistema de prescripción electrónica.

## CONCLUSIONES

Ambos indicadores son útiles para medir el consumo de ATM en una sala de infectología. Por cuestiones operativas el uso de DOT puede ser más adecuado para la medición en salas individuales. Para la medición a nivel hospitalario la medición por DDD puede ser la más apropiada.

## TRABAJO 62

### **Prescripción de medicamentos que prolongan el intervalo QT en pacientes internados en hospital de tercer nivel**

VITTI Y, MARTÍNEZ E.

Instituto de Cardiología de Corrientes – Corrientes – Argentina

Mail de contacto: ezemrtzn@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

La prolongación del intervalo QT en el electrocardiograma (ECG) puede desencadenar una arritmia denominada torsión de puntas (TdP) y esta puede muchas veces ser inducida por fármacos. Si bien su aparición como evento adverso no es muy frecuente, presenta una elevada incidencia de muerte súbita asociada en pacientes con factores de riesgo predisponentes. Motivo por el cual se realiza este estudio.

## OBJETIVOS

Conocer la prevalencia de utilización de medicamentos con riesgo definido (MRD) de prolongación de QT, según la escala AZCERT, en la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios (UCIC) del ICC.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de prevalencia, prospectivo y observacional.

Las unidades de análisis fueron todos los pacientes que se encontraban internados en la UCIC del ICC y a los que se les prescribieron MRD de prolongación de QT y con posibilidad de generar TdP.

Se analizó el QTc del ingreso y del alta presente en la historia clínica de cada paciente.

Se tomó el periodo de marzo a mayo del 2024.

Se consultó la página web del Centro de Arizona para la Educación e Investigación en Terapéutica (AzCERT), [www.azcert.org](http://www.azcert.org), donde los medicamentos se agruparon en 3 niveles de riesgo (definido, posible y condicional) en función del grado de evidencia clínica disponible. Se trabajó con los medicamentos de riesgo definido.

De los pacientes tratados con MRD se recogieron las siguientes variables:

Edad.

Sexo.

Cardioversión reciente.

Enfermedad de base.

Motivo de internación.

Valor de QTc

## RESULTADOS

Del 100% de días pacientes (550), el 30,18% (166) corresponden a días pacientes con MRD de TdP. Lo que muestra un uso frecuente de MRD.

El grupo estudio lo integraron 45 pacientes, de los cuales el 67% (30) fueron hombres y 33% mujeres (15). La edad promedio fue de 70,2 años.

De los pacientes incluidos, el 13,3% (6) se encontraban bajo tratamiento con 3 MRD y el 28,9% (13) recibieron 2 MRD.

El fármaco con más prevalencia fue Amiodarona (36) 53,7%, seguido por el propofol 17,9% (12) y el salbutamol 14,9% (10).

El 58% de los pacientes (26) del grupo en estudio presentó elevación del segmento QTc.

## DISCUSIÓN

Diversos estudios han abordado la relación entre el uso de MRD y la prolongación del intervalo QT. Por ejemplo, el estudio de Roden, D. M. (2004) analiza los mecanismos mediante los cuales ciertos medicamentos inducen la prolongación del intervalo QT y el riesgo de TdP, coincidiendo en que estos son un factor de riesgo significativo. Sin embargo, Roden (2004) se enfoca más en los mecanismos subyacentes y la variabilidad individual, mientras que nuestro estudio se centra en la prevalencia y la necesidad de mayor investigación en poblaciones amplias.

En resumen, nuestros resultados son comparables con estudios previos, fortaleciendo la evidencia sobre la relación entre el uso de MRD y la prolongación del intervalo QT. No obstante, para diseñar estrategias de mejora más efectivas, es crucial continuar con investigaciones que incluyan poblaciones más amplias y diversas.

## CONCLUSIONES

En este estudio se observó el uso frecuente de medicamentos que prolongan el QT dentro de la Unidad de Cuidados Intensivos Coronarios del Instituto de Cardiología.

Si bien la incidencia de TdP inducida por fármacos antiarrítmicos fue nula, dada la frecuente prescripción de estos fármacos existen numerosos factores clínicos que relacionan esta arritmia con su uso.

Concluimos que es importante trabajar en equipos interdisciplinarios para implementar estrategias y validación farmacéutica aplicando mejoras en la seguridad del paciente, como por ejemplo la colaboración entre cardiólogos, farmacéuticos puede permitir la detección temprana de la prolongación del intervalo QT lo que permite intervenciones preventivas tales como ajustar los regímenes de medicación.

### **TRABAJO 63**

#### **Prevalencia de interacciones farmacológicas en la dispensación de psicofármacos a pacientes ambulatorias de un hospital monovalente**

HIGA N, QUACK M, NARBAITS JAUREGUI M.

Hospital B. Moyano – CABA – Argentina

Mail de contacto: nancy\_higa@yahoo.com.ar

#### **INTRODUCCIÓN**

Al Servicio de Farmacia de un hospital especializado en salud mental(SM), concurren un promedio de 150 pacientes(PTE) ambulatorias diarias con frecuencia variable para el retiro de los psicofármacos(PF)

En el acto de validación los farmacéuticos observamos una frecuencia alta de polimedicación.

A mayor cantidad de combinación de principios activos(PA), mayor probabilidad de interacciones farmacológicas(IF) y sus consecuentes reacciones adversas(RA) no deseadas.

El término IF hace referencia a acciones que 2 o más PA ejercen entre sí generando una alteración cuali/cuantitativa de los efectos farmacológicos de uno de ellos.

Por otro lado, individuos con ciertas condiciones médicas que reciben PF pueden aumentar el riesgo de RA

#### **OBJETIVOS**

Determinar la prevalencia y clasificar las IF halladas en la dispensación de PF a PTE ambulatorias mediante la utilización del diagrama de interacciones(DI)

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo de 750 Rp dispensadas en la última semana de abril de 2024 según vademécum institucional.

Definir el promedio de PA por Rp/PTE.

Mediante una búsqueda bibliográfica en [www.drugs.com](http://www.drugs.com)®, se creó un DI de fácil visualización mediante la asignación de colores con grado de las IF entre cada uno de los PF

Se establecieron los siguientes criterios:

\*Según presentación de medicamentos:

inclusión: FF vía oral

exclusión: sublingual; ampollas

\*Según asignación de color:

Rojo: IF ALTA: Evaluar alternativa terapéutica en caso de ser posible, pero si la indicación debe ser sostenida, proceder a monitoreo exhaustivo de RA mayores principalmente de

origen cardiológico, neurológico y que generan discrasias sanguíneas. Las RA asociadas pueden ocasionar mayor tasa de morbimortalidad

Amarillo: IF MODERADA: Pueden generar alteración metabólica, cardiovascular y endocrinológica: variación de la concentración de los PA, alteración del intervalo QT, etc.

Se recomienda estudios clínicos complementarios periódicos para evaluar el impacto de estos en el estado general de salud

Verde: IF BAJA: IF sin manifestación clínica relevante. La trascendencia de esta categoría es evaluada por el médico según costo-beneficio para el PTE

Azul: Sin bibliografía

## RESULTADOS

Se realizó la revisión retrospectiva de 750 Rp con un total de 2250 PA.

Se observó la prescripción de 1 hasta 7 PA por Rp/PTE, implicando esta última hasta 21 IF

La media de PA por Rp/PTE resultó en 4 con un riesgo de 6 IF.

Se detectó un total de 2957 IF

La prevalencia respecto al nivel de IF:

Alta: 8.5 %, Moderada: 70%, Baja: 1.5%, Sin bibliografía: 20%

## DISCUSIÓN

Los resultados sugieren que, dado que no existen métodos específicos para establecer diagnósticos en SM y, que mayormente se combinan PA con IF moderada, resulta imprescindible establecer un balance riesgo-beneficio y análisis periódico de la efectividad de los tratamientos considerando las RA generadas por los PF.

Una limitación de este estudio es la falta de acceso a las historias clínicas, impidiendo analizar las IF con otros fármacos indicados por otros especialistas, por lo que la conclusión se focaliza en las IF entre PF

## CONCLUSIONES

En nuestra muestra, el porcentaje de mayor prevalencia se encuentra dentro de IF moderada por lo que, con un periódico seguimiento y consideración de comorbilidades, no estaría contraindicada la continuidad de los tratamientos.

Consideramos que el DI resulta útil para garantizar la seguridad de los tratamientos ya que para ciertos PA las IF están bien caracterizadas

Desde nuestra profesión se impone educar a las PTE brindando información de los PF y fomentando que informen al médico en caso de síntomas relacionados a las IF

## TRABAJO 64

### **Evaluación del consumo de Clonazepam durante la pandemia por COVID 19 en el centro de salud n° 37 de la Ciudad de Buenos Aires**

BRUNET N

CeSAC 37 – CABA – Argentina

Mail de contacto: noemihbrunet@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

El 30 de enero de 2020, el Comité de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la emergencia de salud global debido al incremento de casos de coronavirus

en China y otros países. En nuestro país durante 2020 se consumieron 187.009 unidades más de Clonazepam (3,93%) que en 2019. Los datos consignados forman parte del informe realizado por el Observatorio de Adicciones y Consumos Problemáticos en base a distintos indicadores, entre los que se destacan los relevamientos publicados por la Confederación Farmacéutica Argentina (COFA). Los síntomas neuropsiquiátricos más comunes secundarios al padecimiento del COVID-19 fueron ansiedad, insomnio, ánimo depresivo, delirio y agitación, siendo el Clonazepam uno de los medicamentos más utilizados en su tratamiento. Este contexto llevó a realizar una revisión cuantitativa del consumo de Clonazepam de los pacientes del centro de salud n° 37 (CeSAC 37) entre Marzo de 2019 y Febrero de 2021

## OBJETIVOS

Comparar el consumo de Clonazepam en los pacientes del CeSAC 37 antes y después de Marzo de 2020

## MATERIALES y MÉTODOS

Se incluyeron todos los pacientes registrados en el sistema informático SIGEHOS que retiraron comprimidos de Clonazepam de 0,5 mg y 2 mg entre Marzo de 2019 y Febrero de 2021. Se formaron dos grupos para comparar: 1) Consumos entre Marzo 2019 y Febrero 2020 (pre pandemia) y 2) Consumos entre Marzo 2020 y Febrero 2021 (pandemia). Se dividieron los pacientes de cada grupo por sexo (Hombres y Mujeres) y rango etario (16 a 19 años; 20 a 29 años; 30 a 39 años; 40 a 49 años; 50 a 59 años, 60 a 69 años y pacientes de 70 años o más).

## RESULTADOS

El grupo pre pandemia consumió 5062 comprimidos de Clonazepam, 3009 de 0,5 mg y 2053 de 2 mg, conformando un total de 5610,5 mg dispensados a 48 pacientes, promediando 0,32 mg por día por paciente. El segundo grupo consumió 12657 comprimidos, 5355 de 0,5 mg y 7302 de 2 mg, conformando un total de 17281,5 mg dispensados a 85 pacientes, promediando 0,56 mg por paciente por día.

La evolución del consumo de Clonazepam exhibió predominio de la concentración de 0,5 mg en pre pandemia y de 2 mg en pandemia.

En pre pandemia se dispensó Clonazepam a 32 mujeres (66,67 %) y 16 hombres (33,33 %), en pandemia se dispensó a 48 mujeres (56,47%) y 37 hombres (43,53%).

En ambos grupos se observó un mayor consumo en mujeres entre 50 y 59 años y en hombres entre 60 y 69 años, lo cuál correspondió al 38% de las respectivas poblaciones femenina y masculina estudiadas en el primer grupo y al 46 % de mujeres y 43 % de hombres estudiados en el segundo

## DISCUSIÓN

La declaración de la emergencia sanitaria nacional por COVID-19 impuso el distanciamiento social como medida necesaria durante la pandemia, rompiendo en gran medida con modelos terapéuticos paradigmáticos, dando lugar a formas complejas de abordaje que repercutieron en un aumento del consumo de psicofármacos, siendo el Clonazepam uno de los más utilizados. A su vez en el CeSAC 37 se produjo un incremento en las dispensas de ese medicamento, lo cuál llevó a realizar la revisión de su consumo en ese período.

## CONCLUSIONES

Se observó un aumento en el consumo de Clonazepam de los pacientes del CeSAC 37 en el período Marzo 2020 a Febrero 2021 en relación al período de 12 meses inmediato anterior. Más pacientes retiraron el medicamento. Hubo mayor prescripción de la concentración de 2 mg. Se registró un aumento del 75 % en los mg dispensados diariamente por paciente, yendo de 0,32 a 0,56 mg por paciente por día.

Si bien no se puede afirmar que este incremento fuera del todo atribuible a la pandemia, existe una más que sugestiva correlación en el aumento del consumo de Clonazepam a partir de la declaración de la emergencia sanitaria por COVID-19.

## **TRABAJO 65**

### **Experiencia en el ámbito clínico de estudiantes de Farmacia en el Chaco**

YORDANOVICH P., FALKIEVICH D.B

Universidad Nacional del Chaco Austral – Chaco – Argentina

Mail de contacto: danaf@uncaus.edu.ar

## **INTRODUCCIÓN**

El perfil del farmacéutico hospitalario en nuestro país representa un campo de inserción laboral. Para poder desempeñarse como tales, es fundamental que los estudiantes de Farmacia adquieran conocimientos y realicen prácticas en el sistema de salud. Es crucial reconocer el valioso aporte que los futuros farmacéuticos pueden hacer para mejorar la calidad de vida de los pacientes y para optimizar los recursos económicos del centro de salud, especialmente en tiempos donde la necesidad de maximizar su eficiencia es urgente.

## **PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO**

En la Universidad Nacional del Chaco Austral, durante su formación de grado como farmacéuticos, los alumnos que cursaron la asignatura de Farmacia Clínica y Asistencial de la carrera de Farmacia, cumplieron un total de 300 horas prácticas en un Centro de Salud de Alta Complejidad: Unidad Médica Educativa, perteneciente a la Universidad, ubicado en la provincia del Chaco. Entre las tareas desarrolladas se destacaron: la gestión del medicamento, seguimiento farmacoterapéutico (SFT) de pacientes y participación en actividades multidisciplinares, principalmente interacción con los médicos. Para indagar sobre las percepciones respecto del rol del farmacéutico clínico, se llevó a cabo una encuesta con preguntas cerradas entre los 25 alumnos que finalizaron y aprobaron la asignatura durante el período 2022-2023. El 92% de los alumnos manifestaron haber considerado satisfactorio, el aporte en su formación como futuros farmacéuticos, el realizar las prácticas de la asignatura en el Centro de Salud de Alta Complejidad. En cuanto al conocimiento del rol del farmacéutico clínico, el 86% de los alumnos afirmaron haberlo comprendido en su totalidad durante las prácticas. Asimismo, el 96% consideró necesario el aporte e incorporación del farmacéutico en el ámbito clínico. En relación a las habilidades prácticas, se encontró que el 92% de los alumnos completó adecuadamente la ficha farmacoterapéutica. En cuanto a la búsqueda bibliográfica, el 52% de los alumnos manifestó conocer las fuentes confiables, mientras que el 48% requirió ayuda. Durante el SFT, se detectaron diferentes problemas relacionados con los medicamentos (PRM), tanto de indicación, seguridad como de efectividad. En las entrevistas con los pacientes y médicos, se destacó la predisposición y colaboración de estos para recabar información relevante para el SFT.

## DISCUSIÓN

Los resultados resaltan el elevado porcentaje de satisfacción entre los estudiantes respecto al valor de las prácticas en su preparación como futuros farmacéuticos. Esto subraya la importancia de la experiencia práctica en entornos clínicos para integrar de manera efectiva los conocimientos teóricos con habilidades prácticas. Se evidencia que la experiencia contribuye significativamente a clarificar las responsabilidades y funciones del farmacéutico en el ámbito clínico. Se refuerza la idea de que existe un reconocimiento creciente de la importancia del farmacéutico como miembro integral del equipo de salud en entornos clínicos. La predisposición y colaboración destacada por parte de pacientes y médicos fueron cruciales para realizar el SFT, destacando la importancia de las habilidades de comunicación y trabajo en equipo de los futuros farmacéuticos. La integración de los estudiantes de farmacia en equipos multidisciplinarios y la mejora continua de habilidades prácticas son aspectos clave para fortalecer el papel de los futuros farmacéuticos en la atención sanitaria.

## TRABAJO 66

### **Prevalencia de interacciones medicamentosas en pacientes internados en un hospital polivalente y su relación con el número de Rp prescritos**

TALLEY V, NAFISSI L, CHACON G, OROZCO M, GUTIÉRREZ F, FIORE C, BARBEITO L, MAGARIÑOS A, GARÍN C

Hospital I. Perrupato – Mendoza – Argentina

Mail de contacto: victoriatalleydapra@hotmail.com

## INTRODUCCIÓN

La presencia de interacciones farmacológicas, contribuye a la aparición de efectos secundarios que pueden poner en peligro la vida del paciente. Los adultos mayores son particularmente vulnerables, por sus múltiples afecciones. Comprender cómo las interacciones se relacionan puede proporcionar información valiosa. Este estudio podría contribuir a una mejor comprensión de las interacciones en el entorno hospitalario.

## OBJETIVOS

Analizar la prevalencia de las interacciones a medicamentos en la prescripción de recetas de pacientes internados en un hospital polivalente y cómo se relaciona con el número de rp.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional, transversal y retrospectivo. Se analizaron las prescripciones, utilizando "Micromedex" para la detección de posibles interacciones farmacológicas en pacientes hospitalizados de los servicios de clínica médica (CM), cirugía y traumatología de un hospital polivalente, regional y público recolectadas el 14/08/23. Las mismas correspondieron a recetas semanales (sirven para dispensa de lunes-domingo). Las interacciones se categorizaron en "contraindicadas", "importantes", "moderadas" y "menores". Los datos fueron relevados en tablas excel: asociación de medicamentos, gravedad, tipo de interacción, N° interacciones, edad, N° rp, servicio. Para el análisis de los datos se utilizó "JASP 0.18.3". Para evaluar la normalidad se realizó el test de Shapiro-Wilk, skewness y kurtosis. Al tratarse de una distribución anormal se calculan media, mediana y rangos intercuartílicos para las variables numéricas y porcentajes para las variables categóricas.

## RESULTADOS

De las 40 recetas totales semanales analizadas, 77,5% de los pacientes presentaron interacciones, detectándose 154 interacciones distintas. Los pacientes incluidos en el estudio fueron N=40. El N°rp totales analizados fue de 270. La media de edad para CM 46 años, 8 medicamentos por receta(rp) y 3 interacciones/receta, siendo el servicio con mayor N°rp e interacciones por receta. Ranitidina-tramadol, dipirona-enalapril y difenhidramina-tramadol fueron las asociaciones con mayor n°interacciones. Las más frecuentes fueron reducción de eficacia 20% ,riesgo de hemorragia 18% y riesgo de depresión respiratoria 12%. 72% fueron “importantes”, 21% “moderadas”, 4% “contraindicadas” y 3% “menores”. Los medicamentos con picos de interacciones detectadas fueron ácido salicílico, dipirona y tramadol. Respecto al análisis de todos los servicios, la mediana fue 5 2 años y 6.5 rp, la media 49 años y 7 rp. La desviación estándar 3.27rp. Los valores mínimos y máximos son 17 y 84 años,2 y 15 rp respectivamente. La mediana fue 5rp para menores de 48 años y 8 rp para mayores, media de 5.33 y 7.8. Los rangos intercuartiles fueron 4rp(Q25), y9rp (Q75).

## DISCUSIÓN

Los resultados muestran alta prevalencia de interacciones y se alinean con otros estudios. La distribución de la gravedad fue predominante en las interacciones importantes y moderadas siendo consistente con otros estudios que muestran interacciones mayormente moderadas a graves. Asimismo coinciden en el riesgo de hemorragia como interacción más frecuente. Los medicamentos con mayores interacciones difieren de otros estudios que han identificado al omeprazol y furosemida. Los resultados indican una mayor complejidad terapéutica y mayor N°interacciones en CM al aumentar el n°rp. Una limitación de este estudio es el tamaño de la muestra analizada. A futuro, sería significativo utilizar una muestra mayor para obtener resultados más robustos y representativos.

## CONCLUSIONES

Este estudio confirma una alta prevalencia de interacciones farmacológicas en los pacientes hospitalizados. Las interacciones más frecuentes fueron la reducción de la eficacia y el riesgo de hemorragia. Los resultados mostraron una relación entre el n°rp y la frecuencia de interacciones. Implementar políticas de medicación efectivas y la colaboración interdisciplinaria es esencial para abordar los desafíos asociados con la polifarmacia y mejorar la calidad y seguridad de la atención.

## TRABAJO 67

### **Percepción de errores de administración de medicamentos en personal de enfermería de un hospital pediátrico**

AVILEZ M, CARRO A, DOMÍNGUEZ P, FERNANDEZ R, PIGLIAPOCO V, RAIDEN S, VACCARO R.

Hospital General de Niños Pedro de Elizalde – CABA – Argentina

Mail de contacto: romariavaccaro@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

Los errores de medicación (EM) son eventos prevenibles, que pueden causar daño al paciente o dar lugar a una utilización inapropiada de medicamentos. Se producen por fallos

que pueden originarse en cualquier etapa del proceso, siendo los más frecuentes aquellos relacionados con la prescripción o la administración.

Los profesionales de enfermería, debido a su rol en la fase de administración de los fármacos, deben ser capaces de identificar y comprender por qué ocurren errores para prevenirlos. El comité de farmacovigilancia (FV) está integrado por farmacéuticos, médicos y enfermeros, y realizó este estudio con el propósito de definir actividades u orientar acciones a desarrollar.

## OBJETIVOS

Describir la percepción del personal de enfermería sobre los EM más frecuentes en las salas de internación de un hospital pediátrico y determinar los factores asociados a los mismos para luego realizar actividades desde el Comité de FV.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal utilizando como instrumento de recolección de datos una encuesta voluntaria anónima con 10 preguntas cerradas incluyendo a todo el personal de enfermería de las salas de internación a través de un link con los siguientes ítems: turno, día laboral, antigüedad, formación, si observa errores de medicamentos en su práctica laboral, cuales son los errores de administración de medicamentos, que factores favorecen la producción de errores, si son frecuentes los errores relacionados con la ilegibilidad de las indicaciones médicas, en relación a las prescripciones impresas cuanto evalúa que contribuye a disminuir los EM y si informa los EM que se producen. Se calculó la prevalencia de errores percibidos por el personal de enfermería y las variables categóricas se expresaron como valores absolutos o porcentajes.

## RESULTADOS

Se encuestaron 67 enfermeros. Las características de la población: Turno: 37,31 % mañana, 31,34 % tarde y 31,34 % noche. Días laborables: 68,66 % de lunes a viernes, 31,34 % sábados, domingos y feriados. Antigüedad: 7,46 % más de 25 años, 37,31 % entre 10 a 20 años, 19,40 % entre 5 a 9 años y 35,82 % menos de 5 años. Formación: 40,30 % grado, 34,33 % posgrado y 25,37 % otros

Con respecto a la percepción del personal encuestado sobre los errores, 82% respondieron que observaban EM siendo los más frecuentes aquellos relacionados con la incorrecta comunicación sobre la prescripción con el equipo médico 49.25%, dosis 35,82% y la frecuencia de administración de medicamentos 35,82 %.

## DISCUSIÓN

El 82% de los encuestados refiere observar EM dato mayor que en la bibliografía consultada Franco J. et col Rev. Bras. Enferm. que refiere el 67%.

Con respecto a los factores percibidos como involucrados en la producción de errores se identificaron como principales la incorrecta comunicación con el equipo médico en relación con las prescripciones y la ilegibilidad de las indicaciones dato que no coincide con dicha bibliografía. En todos los servicios, las indicaciones son impresas, solo las modificaciones son escritas. La aplicación de nuevas tecnologías como cita la tesis de Ruano M. sería fundamental para disminuir las tasas de error y garantizar el uso seguro de medicamentos. Con respecto a los EM por dosis y frecuencia se decide que los farmacéuticos del comité

realicen capacitaciones a enfermería sobre estabilidad, diluciones, dosis, frecuencia de administración e interacciones.

## CONCLUSIONES

Este estudio permitió identificar que la causa principal de EM surge en la interpretación de la prescripción médica. Conocer los factores causales en la aparición de fallas en la administración de medicamentos es fundamental para desarrollar medidas preventivas para reducirlos y orientar las capacitaciones desde el comité de FV en beneficio de la seguridad del paciente.

## TRABAJO 68

### **Ventajas y desventajas del seguimiento farmacoterapéutico en pacientes hospitalizados en un centro de salud de Chaco**

FALKIEVICH D.B., YORDANOVICH P., D'ALESSANDRO S

Universidad Nacional del Chaco Austral – Chaco – Argentina

Mail de contacto: danaf@uncaus.edu.ar

## INTRODUCCIÓN

El seguimiento farmacoterapéutico (SFT) es una estrategia sanitaria que garantiza la seguridad y eficacia de los tratamientos farmacológicos, integrando al farmacéutico en el equipo de salud. En los hospitales argentinos, hay un interés creciente en mejorar la atención mediante SFT, aunque enfrenta desafíos por limitaciones de recursos. Para adquirir conocimientos y habilidades prácticas en SFT, los farmacéuticos pueden inscribirse en la Diplomatura en Estudios Avanzados en Farmacia Clínica (DEAFC) en la Universidad Nacional del Chaco Austral (UNCAUS). Esta diplomatura, se dicta en el centro de salud de la UNCAUS por docentes de las carreras de Farmacia y Medicina. El objetivo de este trabajo es explorar las ventajas y desventajas de implementar el SFT en un centro de salud del Chaco, realizado por farmacéuticos cursantes de la DEAFC de la UNCAUS. Se pretende analizar cómo la implementación del SFT puede repercutir en la seguridad, el cumplimiento, la individualización y la efectividad del tratamiento. Asimismo, se explorarán los retos asociados en este contexto específico.

## PRESENTACIÓN DE LO OBSERVADO

En el marco de la DEAFC, un grupo de farmacéuticos llevó a cabo el SFT en un total de 39 pacientes hospitalizados en octubre y noviembre del 2022. Los pacientes seleccionados corresponden a los servicios de Unidad Coronaria, Terapia Intensiva, y Clínica Médica de la institución. Se adaptó el Método Dáder para aplicarlo en pacientes hospitalizados, teniendo en cuenta el contexto del centro de salud. Se asistió semanalmente, 4 horas diarias en turnos de mañana y tarde. Se realizó la búsqueda bibliográfica, se adaptaron fichas farmacoterapéuticas para recopilar información, se participó en el pase de sala junto al médico, se entrevistó a pacientes y personal de salud, y se analizó el perfil farmacoterapéutico. Se registraron variables como datos demográficos, historial médico y farmacológico, PRM (interacciones medicamentosas, reacciones adversas, errores de medicación y contraindicaciones) e intervenciones farmacéuticas. Se llevaron a cabo reuniones periódicas de discusión y se elaboró un informe para determinar las ventajas y desventajas del SFT.

Entre las ventajas del SFT se evidenció:

- 1) Mayor seguridad en el uso de medicamentos: permitió detectar y prevenir PRM, reduciendo así los riesgos para la salud del paciente.
- 2) Mejora en la efectividad del tratamiento: se logró mejores resultados terapéuticos.
- 3) Mejor cumplimiento terapéutico: los pacientes tendieron a cumplir con su tratamiento de manera más adecuada.
- 4) Individualización del tratamiento: permitió considerar las características personales y condiciones clínicas.
- 5) Educación al paciente sobre su tratamiento.

Entre las desventajas del SFT se evidenció:

- 1) Insuficientes recursos tecnológicos para apoyar la implementación del SFT.
- 2) Insuficiente personal farmacéutico para el SFT a más pacientes.
- 3) Falta de colaboración del personal de salud: algunos demostraron resistencia o desinterés en colaborar con el SFT.
- 4) Variabilidad en la implementación: necesidad de adaptaciones del Método Dáder para su implementación según el entorno.

## DISCUSIÓN

El SFT es una herramienta valiosa para mejorar la calidad de la atención sanitaria y optimizar los tratamientos farmacológicos. Implementar un programa de SFT a nivel institucional podría beneficiar a todos los pacientes y tener un impacto positivo en las otras disciplinas involucradas, fomentando una colaboración más estrecha entre los diferentes profesionales de la salud. Esto mejoraría la seguridad y efectividad de los tratamientos, mejor adherencia terapéutica y promovería una atención más centrada en el paciente. Para superar las limitaciones del SFT, se debe capacitar al equipo multidisciplinario, optimizar el uso de recursos, e implementar herramientas tecnológicas y conectividad. Es esencial seguir investigando y desarrollando estrategias para maximizar los beneficios del SFT en la práctica clínica.

## TRABAJO 69

### **Apropiabilidad de la prescripción de antimicrobianos en el Servicio de Emergencias de un Hospital Interzonal General de Agudos**

DI LÍBERO E, BILLORDO B, ÁLVAREZ C

Hospital Interzonal de Agudos Evita – Lanús – Buenos Aires – Argentina

Mail de contacto: eugeniadilibero@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El abordaje habitual de pacientes (pts) con patologías infecciosas que requieren hospitalización al Servicio de Emergencias (SEM) implica la instauración de un tratamiento empírico inicial (TEI). En nuestra institución, la realizan médicos de especialidades clínicas o quirúrgicas; y son validadas por un farmacéutico clínico que concurre a la sala. La evidencia es escasa respecto de la medida en que la prescripción de antimicrobianos (ATM) se hace en forma apropiada en los SEM. Un estudio de prevalencia puntual, una alternativa viable en contextos de baja disponibilidad de recursos, nos permitirá explorar este interrogante.

## OBJETIVOS

Conocer el grado de apropiabilidad de los TEI indicados en el SEM a pts que se hospitalizan con infecciones adquiridas en la comunidad y asociadas al cuidado de la salud. Identificar posibilidades de mejora.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional y prospectivo, de indicación-prescripción, del tipo Encuesta de Prevalencia Puntual. La unidad de análisis fue cada renglón correspondiente a la prescripción de cualquier ATM iniciado en el SEM entre el 23/10 y el 17/11/2023. Se definió "TEI apropiado" si el tratamiento indicado se correspondía con guías nacionales o internacionales adaptadas para la institución en consenso con el Servicio de Infectología, y "TEI inapropiado" si no se correspondía. Se cuantificó la distribución de los TEI en base a la clasificación AWaRe de la OMS y se registró también la realización de intervenciones farmacéuticas (IF). Para la comparación estadística de las variables discretas entre dos subgrupos, se usó la prueba de  $\chi^2$  o exacta de Fisher. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

De un total de 128 pts hospitalizados en el SEM al momento de relevar la información, se analizaron 58 prescripciones de ATM correspondientes a 39 pts (prevalencia de uso 30.5%). La mediana de edad fue de 60 años (rango 19-91), el 64% del sexo masculino, y 8% se encontraban requiriendo soporte vasoactivo. El 78% de los TEI fueron apropiados. Del análisis de la categorización AWaRe, el 47% de los TEI fueron del grupo "Access" y el 53% "Watch". El 90% de las prescripciones estuvieron orientadas al tratamiento de focos infecciosos respiratorio, urinario, de piel y partes blandas o profilaxis quirúrgicas. Se aceptaron 33 IF relacionadas con dosis superiores o inferiores a las necesarias (33%), TEI inapropiado (24%) y ATM que carecían de justificación clínica para ser indicados (21%). La proporción de grupo "access" en relación a "watch" fue diferente en forma estadísticamente significativa en los subgrupos "profilaxis quirúrgica" (100 vs. 36.7%,  $p=0.011$ ) y "urinario" (0 vs. 54.0%,  $p=0.017$ ).

## DISCUSIÓN

La metodología empleada tiene sus limitaciones: tiempo acotado de observación, pequeño tamaño muestral, falta de captura de datos en los horarios no relevados, estacionalidad de las infecciones. Los TEI inapropiados representaron el 22% de las prescripciones y esta cifra se encuentra por debajo de las reportadas en análisis de similares características. En relación a la distribución en base a la clasificación AWaRe, la proporción de tratamientos "access" fue levemente mayor a la reportada en estudios parecidos (47 vs. 40%), excepto en el subgrupo de foco urinario, donde fue predominante la fracción correspondiente a "watch". En nuestra muestra, lo más frecuente fueron las IF dirigidas a la elección de dosis incorrectas, de TEI inapropiado y de tratamientos ATM no necesarios. Se puede hipotetizar que las altas tasas de apropiabilidad observadas se relacionan con que el equipo prescriptor en SEM representa en gran medida un staff habituado a trabajar bajo intervenciones del PROA en otras áreas del hospital.

## CONCLUSIONES

Los TEI fueron apropiados en el SEM en el 78% de los casos. Se señala como prioritaria la necesidad de establecer y/o fortalecer programas que apunten a gestionar la mejora de la calidad en la prescripción, fundamentalmente en los focos urinarios.

## TRABAJO 70

### Uso de isavuconazol en pacientes pediátricos con leucemia promielocítica, a propósito de 2 casos.

PONCE MV, TESTARD J, CONDE F

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

Mail de contacto: jutestard3@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

Las infecciones fúngicas invasivas (IFI) son complicaciones importantes en niños con neoplasias malignas hematológicas, siendo causa importante de morbi-mortalidad. El tratamiento de las IFI es un desafío en esta población. Los agentes antifúngicos sistémicos contra la aspergilosis invasiva y la mucormicosis incluyen triazoles y polienos, que tienen una farmacocinética y perfiles de toxicidad impredecibles. Los tratamientos hemato-oncológicos pueden verse comprometidos debido a interacciones farmacológicas entre el antimicótico y la quimioterapia. En consecuencia surge la necesidad de nuevas terapias antifúngicas. El isavuconazol (ISA) es un triazol que fue aprobado por la FDA para el tratamiento de la aspergilosis invasiva y la mucormicosis en adultos, con menos efectos adversos relacionados y menores interacciones farmacológicas. Sin embargo, su uso en pediatría, dosificación y seguridad, aún no están claros.

Los pacientes pediátricos con diagnóstico de leucemia mieloide aguda (LMA M3) reciben durante el primer mes de tratamiento tretinoína (ATRA) e idarrubicina, la inmunosupresión secundaria aumenta el riesgo de infección fúngica invasiva. La administración simultánea de ATRA con voriconazol/posaconazol incrementa las concentraciones séricas del inmunosupresor y sus consiguientes efectos tóxicos (pseudotumor cerebri, hipocalcemia), por lo que en caso de requerir tratamiento antifúngico se deben seleccionar otras opciones de terapéuticas. Se presentan dos pacientes con diagnóstico de LMA M3 que presentaron aspergilosis probable/probada y en los que el tratamiento de elección fue el isavuconazol.

#### DESCRIPCIÓN DE LO OBSERVADO

Caso 1: paciente de 14 años de edad, con diagnóstico de LMA M3, en tratamiento con ATRA, presenta episodio de neutropenia febril con galactamananos positivos y TAC de tórax patológica, por lo que con diagnóstico de aspergilosis probable inicia tratamiento con anfotericina liposomal.

Caso 2: paciente de 8 años de edad, con diagnóstico de LMA M3, inicia tratamiento con ATRA e Idarrubicina, ante la sospecha clínica de rinosinusitis fúngica se realiza biopsia de senos paranasales con anatomía patológica positiva para hongo filamentoso tabicado, TAC de tórax patológica. Con diagnóstico de aspergilosis probada rinosinusal y pulmonar inicia tratamiento con anfotericina liposomal.

En ambos casos, frente a la buena evolución y a la necesidad de externar a las pacientes, se evalúa la posibilidad de rotar anfotericina liposomal a un azol vía oral. Debido a las múltiples interacciones existentes entre ATRA y voriconazol o posaconazol es que el equipo médico plantea a los farmacéuticos clínicos la necesidad de encontrar nuevas alternativas terapéuticas.

Luego de una exhaustiva búsqueda bibliográfica y a un análisis de los diferentes riesgos y beneficios es que se plantea el uso “off label” de isavuconazol en ambas pacientes; en el

primer caso a dosis descriptas para adultos (dosis de carga de 200 mg c/8 h y mantenimiento 200 mg c/24 h), mientras que en el segundo caso se sugirieron dosis descriptas para pediatría (dosis de carga 10 mg/kg c/8 h y mantenimiento 10 mg/kg c/24 hs)  
Las dos pacientes presentaron buena tolerancia y evolución. Ambas continúan con Isavuconazol como profilaxis secundaria.

## DISCUSIÓN

El isavuconazol es un nuevo azol, que ha demostrado resultados similares a voriconazol en el tratamiento de las IFI causadas por hongos filamentosos. Según estudios realizados en adultos presenta un mejor perfil de seguridad que el resto de los azoles, pero presenta la necesidad de ser monitorizado en sus concentraciones séricas.

En nuestros pacientes, Isavuconazol fue una alternativa terapéutica para el tratamiento de aspergilosis en pacientes con LMA M3 ya que no presenta interacciones con ATRA.

Se necesitan más estudios aleatorios y controlados para confirmar el régimen de dosificación y la eficacia de ISA en pacientes pediátricos con neoplasias hematológicas.

## TRABAJO 71

### **Impacto económico de intervenciones farmacéuticas realizadas en la terapia intensiva de adultos en un hospital de alta complejidad**

RENDANO J, NITTO F, RAINONE K, NASTRI P, GIRALDI S

Hospital Médico Policial Churrucá Visca – CABA – Argentina

Mail de contacto: juanarendano@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

En el ciclo de utilización de medicamentos, el farmacéutico debe asegurar que el paciente reciba la medicación adecuada, en la dosis correcta y en el tiempo necesario. Con el fin de garantizar dicha afirmación, desde la Farmacia Interna (FI) se comenzaron a implementar y adecuar Procedimientos Operativos Estandarizados (POE) en el servicio de unidad de terapia intensiva de adultos (UTI). De manera previa a la implementación de los POE, el servicio de UTI no contaba con presencia farmacéutica y tampoco se disponía con registro de devoluciones.

El POE “Dispensa de Medicamentos” establece los alcances y tareas del farmacéutico en relación al labor interdisciplinario en la sala; así también como el procedimiento para la preparación y dispensación de las dosis diarias por paciente. El POE “Devoluciones de Especialidades Medicinales” establece bajo qué metodología los servicios del hospital deben devolver a FI aquella medicación excedente.

## OBJETIVOS

El objetivo del presente trabajo es analizar el impacto en la disminución del gasto en medicamentos luego de un año de implementación de los POE en la unidad de terapia intensiva adultos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de intervención no controlado (antes/después) en una UTI; intervención: implementación de POE “Dispensa de Medicamentos” y “Devoluciones de Especialidades Medicinales”. Se registraron las devoluciones realizadas durante el periodo de

implementación de los POE 01-03-2023 a 31-05-2023 y un año después, durante el 01-03-2024 a 31-05-2024. Los datos fueron obtenidos a través de las planillas de devolución. Se registró la cantidad de prescripciones diarias por paciente que fueron evaluadas durante ambos períodos. Considerando una prescripción diaria como el total de medicamentos que requiere cada paciente por día de internación. Se incluyeron todos los pacientes a los que se les realizó seguimiento farmacoterapéutico. Se consideraron las devoluciones de medicación provenientes por todas las causas. Se calcularon y analizaron los costes farmacológicos derivados de la recuperación por devoluciones a precio de venta al público (PVP) en pesos argentinos (\$) al 31/5/2024.

#### RESULTADOS

Durante el trimestre de implementación de los POE, se realizó la devolución de 5209 unidades de medicamentos que representaron un valor de \$188.940.199,7 y se analizaron un total de 957 indicaciones, lo que representa un promedio de 10,4 indicaciones por día. Mientras que durante el segundo período de evaluación las devoluciones de 906 unidades de medicamentos representaron un valor de \$23.383.638,7 y se analizaron 1164 indicaciones, es decir 12,6 indicaciones por día.

#### DISCUSIÓN

De la bibliografía se desprende el alto nivel de evidencia que existe de los beneficios económicos al incorporar farmacia clínica a las UTI, como es el caso del meta análisis que presenta Pilau y cols.

En el presente estudio se observó que durante ambas etapas se registró y controlaron las devoluciones representando valores significativos de recupero económico. Aunque durante la primera etapa el número de prescripciones evaluadas fue menor, el reingreso de medicación a FI fue mayor por que se recuperó además, toda la medicación que estaba en el piso de manera excedente. Pero, se observó que es necesario el seguimiento continuo para mantener el adecuado índice de devoluciones.

Como limitantes, el recupero económico sólo representó el proveniente por las devoluciones, pero no se tuvo en cuenta el resto de las intervenciones farmacéuticas.

La implementación de los POE generaron un beneficio económico para la institución al optimizar la utilización de medicamentos y evitar pérdidas innecesarias.

#### CONCLUSIONES

El presente trabajo muestra el significativo impacto económico inicial en la disminución del gasto en medicamentos y cómo siguió siendo representativo luego de un año de implementación de los POE en la UTI adultos con la presencia de un farmacéutico clínico.

#### TRABAJO 72

##### **Análisis de la actividad de un centro ambulatorio de infusiones e impacto de la validación farmacéutica de los protocolos**

OTERO S, PALERMO E, MENDES GARRIDO F, SALVADOR R

Clínica Santa Isabel, Grupo Omint – CABA – Argentina

Mail de contacto: sofiaotero2820@gmail.com

#### INTRODUCCIÓN

La clínica posee un centro de infusiones ambulatorias de citostáticos (reconstitución tercerizada externa), anticuerpos monoclonales y drogas como ácido zoledrónico y edaravona. Esto implicaría una sobrecarga de trabajo en los farmacéuticos que intervienen en recepción, almacenamiento, validación de protocolos y dispensa de drogas de alto riesgo y costo.

## OBJETIVOS

Analizar parámetros de actividad del centro de infusiones (ingresos, protocolos, drogas) que impactan en tareas de farmacia. Evaluar errores en protocolos de infusión por validación farmacéutica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En una clínica de alta complejidad se relevaron datos de actividad del centro de infusiones en abril-mayo (2023 vs 2024): cantidad de protocolos de infusión y drogas administradas, ingresos registrados en el sistema informático. Los protocolos son documentos de formato institucional con casilleros para identificar paciente, características (edad, peso, altura, SC:superficie corporal), tratamiento (esquema, ciclo, fecha), indicaciones médicas (infusión, pre/post-medicación, reconstitución, pautas de administración). En 2024 los farmacéuticos implementaron un registro de validación de protocolos utilizando guías de las asociaciones argentinas de oncología clínica y de hematología, y prospectos de los medicamentos para evaluar reconstitución, estabilidad y administración. Se analizó la validación en los protocolos de abril-mayo 2024; los errores/problemas fueron registrados en planillas y se comunicaron vía mail.

## RESULTADOS

En 2024 creció la actividad: ingresos de pacientes para infusiones (2023:28, 2024:123, +339%), protocolos (2023:28, 2024:95, +239%), drogas infundidas (2023:50, 2024:184, +268%); esto implicó más carga de trabajo para farmacia (más medicación para almacenar, gestionar reconstitución, dispensar, más protocolos a validar). En 2024 de 95 protocolos 4,2% eran manuscritos, 46,3% no especificaron DNI para identificación y hubo omisiones de datos para calcular dosis (12,6% para peso, altura o edad, 52,6% en SC). Todos los protocolos incluían patología y esquema de tratamiento acorde, pero 13,7% tenía número de ciclo incorrecto. De los 99 citostáticos prescritos 1,1% no especificó velocidad/tiempo de infusión; el farmacéutico intervino en adecuar diluyente (4,5%) y concentración/volumen del reconstituido (22,5%) para garantizar su estabilidad. Entre los monoclonales y otras drogas (85) en 9,5% no se incluyó velocidad/tiempo de infusión. La vía de administración intratecal o subcutánea siempre estuvo aclarada; pero hubo falta de aclaración de vía intravenosa: se consideraba por defecto si no estaba explícita. Tras validar los farmacéuticos consensuaron corrección de protocolos con los médicos antes de la reconstitución/infusión.

## DISCUSIÓN

Se identificaron prescriptores que realizaban protocolos manuscritos y se solicitó cambio de formato por riesgo de errores por ilegibilidad. Los protocolos en formato electrónico mejoraron estos aspectos pero presentaron inconvenientes por duplicar documentos: error en número de ciclo, no actualización de peso/SC. Para evitar errores de interpretación de indicaciones, los farmacéuticos enfatizaron en la confección de un protocolo por cada día de infusión. Se destacó la importancia de no omitir datos antropométricos (para calcular SC y

dosis) y velocidad de infusión para mayor seguridad de los pacientes (ej. tolerancia a rituximab). Hubo buena predisposición de los prescriptores a hacer los cambios sugeridos por los farmacéuticos. Según la bibliografía los errores de dosis son frecuentes en protocolos, sin embargo aquí el parámetro no fue validado y constituye un punto a incluir. Se trabajará para que la vía intravenosa esté explícita.

#### CONCLUSIONES

El crecimiento de la actividad del centro de infusiones en 2024 impacta en la carga de trabajo de farmacia. La validación farmacéutica es fundamental para identificar errores en los protocolos que pueden afectar la seguridad del paciente.