

XIII Jornadas Científicas de Investigación de Residentes (IMIP) del Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez"

XIII Scientific Resident Research Conference (IMIP) of Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez"

Sección a cargo de Martina Asencio,^a Carolina Bullor,^a Celeste Garreta,^a Cynthia Slaifstein^a y Paula Zuzel^a

Durante los días 6 y 7 de agosto de este año tuvieron lugar las XIII Jornadas Científicas de Investigación de Residentes (IMIP) del Hospital General de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez". Veinte grupos de residentes presentaron sus trabajos de un alto estándar de calidad, frente a más de 100 profesionales de diferentes especialidades que asistieron. Culminó así otro año de gran esfuerzo y dedicación de todos los profesionales de la salud en formación que fueron parte, incluyendo en total más de 40 grupos. Agradecemos la colaboración y el apoyo de todos aquellos que participaron a lo largo del año, incluso desde hospitales pediátricos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de la provincia de Santa Fe. Desde el Comité de Docencia e Investigación esperamos poder continuar llevando a cabo estas jornadas, con el objetivo de incentivar el interés en la discusión y la producción científica.

Resúmenes de los trabajos

1. Eficacia del uso de estrógenos tópicos comparado con la observación/uso de emolientes en la sinequia vulvar. Una revisión sistemática

Autoras: Ernestina Vigil, Lucía Maffioli, Bianca Marsico

Tutora: María Belén Rodríguez

Introducción: La sinequia vulvar, también conocida como coalescencia o fusión de labios menores vulvares, representa uno de los desórdenes ginecológicos más frecuentes en la población prepuberal. La edad en la que se presenta con mayor frecuencia está entre los 3 meses y los 6 años, con un pico entre los 13 y los 23 meses. La mayoría de las pacientes son asintomáticas, sin embargo, algunas de ellas presentan síntomas como molestias genitourinarias. Diversos tratamientos han sido utilizados, entre ellos se incluye la conducta expectante con controles periódicos, la instauración de medidas higiénicas adecuadas, el uso de estrógenos locales y las maniobras quirúrgicas de separación en consultorio o bajo sedación anestésica. **Objetivo:** revisar la bibliografía actual y determinar la eficacia de estrógenos tópicos en contraposición con alternativas terapéuticas (seguimiento y observación de las pacientes indicando controles periódicos, medidas higiénico-dietéticas y/o uso de emolientes) en la resolución de la fusión de labios menores en niñas prepúberes con sinequia vulvar. **Materiales y métodos:** Se realizó búsqueda bibliográfica en las bases MEDLINE (PubMed), LILACS, Cochrane y Google Scholar entre los meses de enero y febrero de 2024. Se seleccionaron 3 artículos restringiendo por edad (0-18 años), sexo (femenino) y por responder adecuadamente a la pregunta PICO. Los

criterios de inclusión establecidos para la población fueron: pacientes prepuberales con fusión de labios menores, asintomáticas, que recibieron tratamiento con estrógenos tópicos y/o observación. Los criterios de exclusión fueron: pacientes con fusión de labios que recibieron tratamiento con glucocorticoides o quirúrgico, pacientes con enfermedades dermatológicas, enfermedades sistémicas y opiniones de experto. **Resultados:** Se analizaron tres estudios en niñas prepúberes con diagnóstico de sinequia vulvar asintomática que utilizaron estrógenos tópicos en comparación con alternativas terapéuticas. En dos de ellos se observaron tasas de resolución más alta de las adherencias labiales en el grupo que recibió tratamiento con crema con estrógenos respecto del grupo control, con diferencias estadísticamente significativas, principalmente en edades más jóvenes ($p = 0.043$ y $p < 0.01$ respectivamente). En el tercer estudio se observó una tendencia hacia el uso de los estrógenos tópicos con mayores tasas de resolución, aunque la diferencia entre ambos grupos no fue estadísticamente significativa ($p=0.21$). **Conclusión:** Existe limitada evidencia sobre el uso de estrógenos tópicos en comparación a la observación en pacientes prepúberes con sinequia vulvar.

Palabras clave: Sinequia vulvar. Estrógenos tópicos. Emolientes.

2. Eficacia de los análogos de GLP1 en el tratamiento de la obesidad en adolescentes. Una revisión sistemática

Autoras: Valeria Vega Barrios, María José Rocha

Tutora: Sonia Rojas

Introducción: La Organización Mundial de la Salud (OMS) categorizó la obesidad como enfermedad en 1997; en la actualidad el sobrepeso y la obesidad resultan ser las formas más frecuentes de malnutrición, convirtiéndose en una epidemia mundial y por ende un gran problema de salud pública. Cabe resaltar que el inicio temprano de sobrepeso y obesidad durante la infancia se asocia a mayor probabilidad de muerte y discapacidad temprana durante la adultez. La piedra angular del tratamiento consiste en implementar medidas higiénico dietéticas y hacerlas sostenibles en el tiempo fomentando la salud a largo plazo. El objetivo de este trabajo es analizar, a través de una revisión sistemática, la evidencia científica disponible con respecto a la eficacia de los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) junto a medidas higiénico-dietéticas, para el tratamiento de la obesidad en pacientes adolescentes. El desenlace establecido es medido a través de la mejoría de las medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura y IMC). **Objetivo:** revisar la evidencia científica disponible con respecto a la eficacia de los agonistas del receptor del péptido 1 similar al glucagón (GLP-1) junto a medidas higiénico-dietéticas para el tratamiento de la obesidad en pacientes adolescentes. **Materiales y métodos:** se realizó una búsqueda bibliográfica en MEDLINE, LILACS y Cochrane durante los meses de enero y febrero de 2024. Se incluyeron artículos originales que evaluaran el tratamiento con análogos de GLP-1 en adolescentes de 12 a 18 años con obesidad. Se utilizó el filtro en Medline "Adolescent (13-18 years)", sin restricción de idioma, fecha de publicación ni tipo de estudio. Se excluyeron artículos que evaluaban pacientes con obesidad secundaria (por ej, Síndrome Prader Willi), comorbilidades asociadas (por ej, síndrome de apnea obstructiva del sueño) y que hayan recibido tratamiento para la obesidad diferente a los análogos de GLP-1 (ej, orlistat, topiramato). **Resultados:** La búsqueda realizada identificó 266 artículos de los cuales 261 fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión, por no responder a la pregunta PICO o por encontrarse repetidos. Para el análisis de la revisión se incluyeron 5 artículos totales, 4 correspondientes a ensayos clínicos aleatorizados dobles ciego y controlados con placebo y 1 ensayo cuasi experimental. El primer estudio pertenecía a un ensayo clínico multicéntrico aleatorizado, doble ciego, paralelo y controlado con placebo, llevado a cabo en 37 centros durante octubre 2019 y marzo 2022. El cual concluye que, en adolescentes con obesidad, el tratamiento con semaglutide subcutáneo 2.4 mg/semanal asociado a cambios en el estilo de vida

generó una reducción significativa del porcentaje del IMC a la semana 68 resultando en una diferencia estimada entre las dos ramas de -16,7 % IC 95% (-20.3 a 13.2) $P < 0.001$ en comparación con los cambios en el estilo de vida más placebo. El segundo estudio fue aleatorizado y controlado, en donde se evidenció un mayor impacto la reducción del IMC en adolescentes con obesidad que recibieron liraglutide (3.0 mg) asociado a intervenciones en el estilo de vida con una diferencia estimada de -7.64 % IC 95% (-12.41 a -2.87) $P=0.002$, en comparación con aquellos que recibieron placebo junto a modificaciones en el estilo de vida. El tercer artículo se trataba de un estudio cuasi experimental en donde se incluyeron a siete adolescentes mujeres con una media de edad de 15 años, con obesidad severa y complicaciones asociadas a la obesidad. Acá se pudo concluir que luego de tres meses de tratamiento con liraglutida, asociado a modificaciones intensas en el estilo de vida, se logró constatar una reducción en el IMC de aproximadamente el 2,1 kg/m², lo cual fue estadísticamente significativo (95% CI 0.973–3.199; $p=0.0037$). El 43% de los pacientes adolescentes con obesidad severa lograron una pérdida de peso corporal mayor al 5% al final de los tres meses. El cuarto estudio era un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, paralelo y controlado con placebo de 6 meses de duración, en el cual se administró agonista del GLP-1 (exenatida 2 mg) o placebo en inyecciones subcutáneas (sc) una vez por semana. Lo que evidenció un descenso significativo en el IMC-SDS en los pacientes con exenatida en comparación con el grupo de placebo durante el período de estudio de 24 semanas. Después a los 6 meses del estudio se probó que la exenatida redujo el IMC-SDS en 0,09 (IC 95% -0,18, - 0,00; $p < 0,05$), correspondiente a una reducción de peso de 3,0 kg (IC 95% -5,8, -0,1; $p < 0,05$), IMC en 0,83 kg/m² (IC 95% -1,68, 0,01; $p < 0,05$) y el IMC como % del percentil 95 en un 2,9 % (IC 95% -5,4, -0,3; $p < 0,05$). Además, la exenatida produjo una reducción de la circunferencia de la cintura en 3,2 cm (IC 95% -5,8, 0,7; $p < 0,05$). Por último, en el quinto estudio corresponde a un ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de tres meses de duración, seguido de una extensión abierta de 3 meses más, en el cual se evaluó un total de 26 adolescentes (12-19 años) con obesidad severa, durante el cual se ofreció medicación activa en el tiempo a todos los pacientes; en donde se demostró cambios en el porcentaje de IMC en los pacientes que recibieron tratamiento con agonistas del receptor de GLP-1. [{2.70 % IC del 95 % (-5.02,-0.37 P 0.025)}]. **Conclusión:** Los resultados analizados en esta revisión sistemática sustentan que el uso de análogos de GLP-1 asociado a intervenciones en el estilo de vida producirían un descenso significativo en la medición de variables antropométricas, especialmente en el índice de masa corporal (IMC) en pacientes adolescentes con obesidad. Sin embargo, se considera necesario realizar estudios adicionales y evaluar su efecto a largo plazo en adolescentes.

Palabras clave: Obesidad, adolescentes, agonistas del receptor GLP-1.

3. Eficacia de un preparado de probióticos multiespecie para prevenir la diarrea asociada a antibióticos en pacientes pediátricos: un ensayo clínico randomizado, controlado, doble ciego

Autores: Manuel Feuerstein, Joaquín Benítez, Juan Gabriel Rossi

Tutora: Cecilia Robledo

Antecedentes: la eficacia de los probióticos para prevenir la diarrea asociada a antibióticos en la población pediátrica local es incierta, debido a la ausencia de ensayos clínicos aleatorizados con formulaciones específicas de probióticos en nuestro país. **Hipótesis:** en base a lo observado en revisiones previas, esperamos ver una disminución en la incidencia de diarrea asociada a antibióticos en los participantes que reciban el preparado de probióticos. **Objetivo:** determinar la eficacia y seguridad de un preparado de probióticos multiespecie para prevenir la diarrea asociada a antibióticos en niños. **Diseño y participantes:** Se llevará a cabo un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, controlado con

placebo, unicéntrico, en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez de la Ciudad de Buenos Aires. Se incluirán pacientes internados en sala general o ambulatorios de entre 6 meses a 18 años, quienes han iniciado antibioticoterapia para infecciones de probable etiología bacteriana en las 24 horas previas. El período de seguimiento para el desenlace primario incluirá el período de intervención y 7 días más.

Intervenciones: los participantes serán randomizados a recibir diariamente un preparado de probióticos multiespecie (10^9 unidades formadoras de colonias de *Bifidobacterium infantis* PXN 27, *Bifidobacterium breve* PXN 25, *Lactobacillus rhamnosus* PXN 54, *Lactobacillus acidophilus* PXN 35, *Lactobacillus delbrueckii ssp. bulgaricus* PXN 39, *Lactobacillus casei* PXN 37 y *Streptococcus thermophilus* PXN 66) o placebo, mientras dure el tratamiento antibiótico y durante los 7 días posteriores a la finalización del mismo. **Desenlaces:** el desenlace primario será la incidencia de diarrea asociada a antibióticos, definida como 3 o más deposiciones acuosas/desligadas (escala 5-7 de Bristol) en 24 horas, causada por *C. difficile* o de etiología inexplicada, habiendo excluido causas frecuentes de diarrea infecciosa. Como desenlaces secundarios se evaluarán la duración de la diarrea, la diarrea asociada a *C. difficile*, la hospitalización por diarrea y la incidencia de efectos adversos.

4. Factores de riesgo para infección fúngica invasiva en neutropenia febril en pacientes oncohematológicos y trasplantados de médula ósea del Hospital de Niños

Dr. Ricardo Gutiérrez" Un estudio de cohorte prospectivo

Autores: Lucia Pico Estrada, Trinidad Rojo Bas, Martina Salas

Tutora: Camila Pereyra

Introducción: Las infecciones fúngicas invasivas (IFI) representan una causa significativa de morbilidad y mortalidad en pacientes con neutropenia febril (NF), principalmente en aquellos con patología oncohematológica y trasplantados de células madre hematopoyéticas (TCMH). La incidencia de IFI ha ido en aumento debido a los avances en el tratamiento del cáncer, sin embargo, existen pocos estudios y datos publicados sobre su epidemiología en pacientes pediátricos. En el Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez se tratan aproximadamente 200 eventos de NF por año, no obstante, la incidencia de IFI y sus características clínico-epidemiológicas no se conocen y tampoco se han investigado los posibles factores de riesgo para su desarrollo. Actualmente no se cuenta con guías basadas en la epidemiología local para la prevención, diagnóstico y tratamiento de los pacientes con IFI. **Objetivos:** Determinar la incidencia y factores de riesgo para IFI en pacientes con patología oncohematológica y/o TCMH con NF internados en HNRG y describir sus características clínico-epidemiológicas. **Materiales y métodos:** Se llevará a cabo un estudio de cohorte prospectivo unicéntrico, que incluirá a pacientes pediátricos con patología de base oncohematológica y/o TCMH, internados por neutropenia febril en el HNRG. Se realizará una recolección de datos al ingreso y luego seguimiento diario de los pacientes hasta la aparición del desenlace (IFI). Los datos se obtendrán de las historias clínicas de los pacientes y se registrarán mediante formularios electrónicos diseñados para el estudio. El reclutamiento de casos se realizará desde febrero 2025 hasta octubre 2026 inclusive, teniendo en cuenta el tamaño muestral calculado. **Resultados:** Se compararán las características basales sociodemográficas y clínicas, los estudios por imágenes y los resultados de laboratorio entre pacientes que hayan presentado el evento primario (IFI en neutropénicos febriles) y aquellos sin él (neutropénicos febriles sin IFI). Se analizarán las variables potencialmente predictoras para identificar asociaciones significativas, utilizando riesgo relativo (RR) como medida de asociación. Además, se calculará la incidencia para el desenlace primario (IFI) y también según su clasificación en IFI probada, probable y posible. **Hipótesis:** Se plantea que los factores de riesgo medioambientales desempeñan un rol importante en el desarrollo de IFI en los pacientes atendidos en el HNRG.

5. Quimasa como biomarcador predictivo de dengue severo en pacientes pediátricos. Una revisión sistemática

Autoras: Emilia Perez Gomez, María Victoria Maiocchi

Tutora: Agustina Micaela Nosetti

Introducción: El virus del dengue (DENV) se transmite a los humanos a través de mosquitos del género *Aedes*, siendo el principal vector *Aedes aegypti*. En los últimos años se ha registrado el mayor reporte histórico de casos, verificándose un incremento anual progresivo del número de infectados, su extensión hacia nuevas áreas geográficas, así como también su persistencia durante la temporada invernal. El curso clínico de la enfermedad aborda un espectro que va desde infecciones asintomáticas a sintomáticas, pudiendo diferenciarse formas leves (*fiebre de dengue* según la clasificación de la OMS de 1997 o *fiebre de dengue sin y con signos de alarma* en la del 2009) y formas de mayor gravedad (*fiebre hemorrágica de dengue* y *síndrome de shock por dengue* en la clasificación de 1997 o *dengue severo* en la del 2009). Los signos clínicos y de laboratorio empleados en la actualidad para advertir sobre la posible evolución a un cuadro severo son en gran parte subjetivos y se presentan de manera tardía. Desde el punto de vista del laboratorio clínico, la necesidad de un biomarcador objetivo que permita predecir en forma precoz si el paciente va a evolucionar hacia formas graves de la enfermedad ha llevado al estudio de parámetros como recuento de plaquetas al inicio del cuadro, así como también a la búsqueda de nuevos analitos potenciales entre los que se encuentra la quimasa, una proteasa específica de mastocitos. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de la quimasa como predictor de severidad del dengue en la población pediátrica. **Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica según las recomendaciones sugeridas en las declaraciones PRISMA, utilizando la base de datos Medline, Lilacs y Cochrane, desde el 7 de diciembre de 2023 hasta el 9 de febrero de 2024 inclusive. Se seleccionaron los artículos por medio de un análisis por ambas autoras basado en los criterios de inclusión y exclusión definidos, reduciendo así el sesgo de selección y los errores en la interpretación de los datos. **Resultados:** Se analizaron cuatro estudios observacionales prospectivos, que estudiaron población incluida en el rango de 0 a 18 años, aunque algunos artículos evaluaron población adulta conjuntamente. La sumatoria de participantes pediátricos dió un total aproximado de 300 niños de ambos sexos. En todos los casos, los niveles de quimasa al momento del ingreso fueron mayores en aquellos pacientes que luego evolucionaron a formas graves de la enfermedad, obteniendo *p* valores menores a 0.01 o 0.05 de acuerdo con el artículo. Se establecieron puntos de corte de 1.35 y 1.5 ng/mL respectivamente para las dos publicaciones donde se lo reportó. En función al análisis del área bajo la curva ROC, se encontró al nivel de quimasa como "Excelente" y "Buena" para predecir la severidad del dengue dependiendo del subgrupo etario evaluado dentro de la población de 0 a 18 años. El odds ratio ajustado fue de 1.79 y 1.32 respectivamente para cada artículo. La sensibilidad y la especificidad, si bien se obtuvieron para población general, arrojaron valores de entre el 85 y el 95% y entre el 74 y el 79% respectivamente. El valor predictivo negativo reportado fue alto en los dos estudios donde fue calculado, con valores de 97 y 99%. Los valores predictivos positivos obtenidos difirieron notablemente entre los artículos, siendo de 23% y 76%. **Conclusión:** A pesar de que se requiere un mayor número de estudios, con un mayor *n* pediátrico y que abarquen un área geográfica más amplia, las medidas de efecto evaluadas sugerirían a la quimasa como un potencial biomarcador eficaz y objetivo para la predicción de la evolución a severidad en pacientes pediátricos con dengue.

6. Tratamiento de sífilis adquirida con amoxicilina vía oral versus penicilina G benzatínica vía intramuscular en población pediátrica Ensayo clínico controlado aleatorizado de no inferioridad

a. Instructora de Residentes de Clínica Pediátrica, CODEI, HNRG

Autoras: Cyntia Castellano, Camila Garrido, Carolina Percara

Tutor: Guillermo Moscatelli

Introducción: La sífilis es una infección producida por la bacteria *Treponema pallidum*, de transmisión fundamentalmente sexual, aunque también congénita, perinatal y por contacto estrecho no sexual, que se encuentra en aumento en Argentina y en el resto de la región de las Américas. El tratamiento de sífilis adquirida recomendado en población pediátrica consiste en la aplicación de penicilina G benzatínica intramuscular (IM), que supone una intervención dolorosa, y en caso de sífilis tardía o de duración desconocida implica 3 visitas al centro asistencial. En adultos existe evidencia respecto al uso de amoxicilina vía oral para el tratamiento de sífilis adquirida como alternativa. Sin embargo, hasta lo revisado no existen estudios que evalúen la efectividad de este tratamiento en población pediátrica.

Objetivo: Evaluar la no inferioridad de la amoxicilina vía oral en relación con la penicilina G benzatínica intramuscular en sífilis adquirida en población pediátrica y la presencia de efectos adversos en cada grupo de tratamiento. **Hipótesis:** El tratamiento de sífilis adquirida en población pediátrica con amoxicilina vía oral no es inferior al tratamiento con penicilina G benzatínica intramuscular. **Diseño:** ensayo clínico de no inferioridad controlado, aleatorizado, abierto y multicéntrico en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **Población de estudio:** pacientes menores de 19 años con diagnóstico de sífilis adquirida confirmado con prueba no treponémica y prueba treponémica positivas, independientemente de la presencia de síntomas y del estadio de la enfermedad. **Tamaño muestral:** 142 participantes. **Recolección de la muestra:** Los pacientes serán asignados de manera aleatoria en una proporción 1:1 estratificados según presencia de similar título serológico medido mediante técnicas no treponémicas. Los datos serán recolectados mediante planillas informatizadas. **Cronograma:** 2 años de reclutamiento y 3 años totales de estudio.

7. Eficacia de la amoxicilina con o sin ácido clavulánico en dos tomas diarias versus múltiples tomas para el tratamiento de la neumonía aguda de la comunidad en población pediátrica. Una revisión sistemática

Autoras: Micaela Frino, Mayra Colautti, Emilia García

Tutora: Carolina Garrigue

Introducción: La neumonía aguda de la comunidad (NAC) es la primera causa de mortalidad infantil en el mundo y el *Streptococcus pneumoniae* el principal agente bacteriano implicado. El tratamiento de primera línea para la NAC no complicada es la amoxicilina, administrada clásicamente en tres tomas diarias. Actualmente algunas guías establecen la posibilidad de administrarla dos veces al día, basándose en estudios farmacocinéticos que mostraron una adecuada concentración plasmática del antibiótico durante los intervalos interdosas. Sin embargo, en la práctica pediátrica habitual se continúa indicando esquemas de tres dosis, con las dificultades en la adherencia que esto conlleva. **Objetivos:** Evaluar la eficacia de la amoxicilina administrada en dos dosis diarias por vía oral comparada con el estándar de tres o más dosis diarias, para el tratamiento de la neumonía aguda de la comunidad en pacientes pediátricos. **Materiales y Métodos:** Se realizó una revisión sistemática de la bibliografía disponible en las bases de datos Medline y LILACS, entre los meses de noviembre y diciembre de 2023. Se incluyeron ensayos clínicos de pacientes pediátricos con diagnóstico de neumonía, definida por criterios clínicos y/o radiológicos, que evalúen el tratamiento con amoxicilina con o sin ácido clavulánico en dos tomas versus tres o más tomas diarias. Se excluyeron aquellos que recibieron tratamiento con otros antimicrobianos y los que presentaron criterios de gravedad o complicaciones. Se definió eficacia del tratamiento como la resolución de la signo sintomatología una vez completado el mismo. **Resultados:**

Se incluyeron un total de 4 artículos, todos ensayos clínicos controlados y randomizados, con un total de 1658 pacientes. En el estudio de Daschner se informa mejoría clínica y acción bactericida en ambas ramas del estudio en la totalidad de sus participantes, aun con muestra pequeña ($n=14$). En el trabajo de Valtonen reportan mejoría clínica en ambos grupos, si bien la descripción de la población y resultados no detalla la cantidad de pacientes con neumonía, por lo que no permite su correcta interpretación en esta revisión. En el ensayo de Cook el cual utiliza amoxicilina-ácido clavulánico, se evidencia el éxito en el tratamiento en ambas ramas (diferencia de riesgo 3,2% [IC 95%: -4,36% a 10,8%]), por lo que se asume como no inferior el tratamiento BID vs TID. Finalmente, en el estudio de Vilas Boas también concluyen que no hay diferencias significativas en la eficacia del tratamiento BID vs TID (diferencia de riesgo -3.9% [IC 95%: -10.7%-2.9%]). **Conclusión:** Todos los estudios evaluados concluyen la equivalencia terapéutica de ambos regímenes de administración. Sin embargo, no podemos aseverar que el tratamiento dos veces por día sea tan eficaz como el de tres o más veces por día debido a la escasa muestra obtenida en los trabajos encontrados. Hacen falta más estudios en nuestra región que evalúen la eficacia de tratamientos con menor intervalo interdosos.

8. Diagnóstico precoz de virus respiratorios para la reducción de uso de antibióticos en pacientes pediátricos con Infección Respiratoria Aguda Baja

Autoras: Virginia Gerez Castroman, María Luz Peano, Micaela Savio

Tutora: Natalia González

Introducción: Las Infecciones Respiratorias Agudas Bajas (IRAB) plantean un desafío clínico debido a la falta de marcadores específicos que permitan distinguir entre las etiologías virales y bacterianas, resultando en una sobre-prescripción de antibióticos. El aumento en la incidencia de las IRAB y la resistencia antimicrobiana en Argentina destacan la urgencia de abordar este problema. La mayoría de las IRAB son de origen viral, según datos del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez del 2023 el 83,6% de 482 pacientes presentó resultados positivos para virus. Las pruebas de amplificación de ácidos nucleicos virales de rápida ejecución y alta sensibilidad surgen como herramientas diagnósticas tempranas. Ante su disponibilidad nos preguntamos si su implementación en la guardia externa de un hospital pediátrico podría reducir la prescripción de antibióticos en casos de IRAB con criterio de internación. **Objetivos:** El objetivo principal del estudio es evaluar si la detección viral temprana mediante pruebas de amplificación de ácidos nucleicos a través de un hisopado nasofaríngeo reduce la prescripción inicial de antibióticos en pacientes con Infección Respiratoria Aguda Baja (IRAB) con criterio de internación en comparación con pacientes a los que se realizó PCR convencional, los dos años previos. **Diseño:** El diseño propuesto es un estudio cuasiexperimental longitudinal prospectivo en la población pediátrica (1 mes - 18 años) con IRAB con criterio de internación. Se utilizará un control histórico recabando los datos de aquellos pacientes internados por IRAB en el período 2022-2024. Dichos datos serán aportados por el Servicio de Epidemiología del hospital. **Población de estudio:** Pacientes entre 1 mes y 18 años, con diagnóstico de IRAB y criterio de internación atendidos en la guardia externa de un hospital pediátrico. **Recolección de la muestra:** Por muestreo consecutivo no probabilístico durante 2 años de forma prospectiva, incluyendo pacientes con diagnóstico de IRAB y criterio de internación atendidos en guardia externa; además de los pacientes ya recolectados del grupo control de forma retrospectiva. **Cronograma:** Se realizarán 2 años de reclutamiento activo de pacientes para conformar la rama prospectiva del estudio. Por otro lado, durante los 6 meses posteriores se recolectarán los datos retrospectivos correspondientes al grupo control y se realizará el análisis comparativo.

9. En pediátricos menores de 2 años, ¿la vacunación contra el virus sincicial respiratorio (VSR) de la madre durante el embarazo, en comparación con la no

vacunación, está asociada con una reducción significativa en la incidencia de infecciones agudas respiratorias bajas? Una revisión sistemática

Autoras: Martina Kasten, Bianca Aprigliano, Mariana Lucía Lemaitre

Tutora: Pilar Torterola

Introducción: El virus sincicial respiratorio (VSR), perteneciente a la familia Paramyxoviridae, es altamente contagioso y causa enfermedades respiratorias, especialmente en niños menores de dos años. En Argentina, es la principal causa de infección respiratoria baja en niños menores de cinco años, con un alto índice de hospitalizaciones y muertes atribuibles. Para combatir esta grave amenaza para la salud pública, se ha desarrollado una vacuna dirigida a embarazadas. Sin embargo, los programas de vacunación se han visto afectados negativamente por la pandemia de COVID-19, lo que ha generado una disminución en las coberturas de vacunación. Ante este escenario, es crucial continuar promoviendo estrategias que fomenten la vacunación, brindando evidencia sobre la eficacia y seguridad de las nuevas vacunas, tanto a la población general como al personal de salud. **Objetivos:** Explorar si la vacunación durante el embarazo contra el Virus Sincicial Respiratorio (VSR), disminuye las infecciones respiratorias bajas (IRAB) en niños durante los primeros dos años de vida. Como objetivo secundario, se propone recolectar y brindar la información disponible sobre la seguridad de la vacuna, permitiendo generar confianza tanto en los equipos de salud, como en los destinatarios de la vacunación. **Materiales y métodos:** Se realizó la búsqueda bibliográfica en la base electrónica Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, a través del buscador PubMed, en la base electrónica de Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS) y en la Biblioteca Cochrane durante el mes de diciembre 2023. Luego se prosiguió en conjunto y bajo la supervisión de la tutora, a la lectura de ocho artículos seleccionados de Pubmed (dos de cuales coincidían con la búsqueda en Cochrane), concluyendo en la utilización y análisis final de dos de ellos. Los seis artículos excluidos no respondían a la pregunta PICO de esta revisión bibliográfica. Además, se agregó un artículo por búsqueda libre en la biblioteca Pubmed. De LILACS no se obtuvieron artículos relevantes. Finalmente, se analizaron los 3 estudios ECCA (Ensayo Clínico Controlado Aleatorizado). **Resultados:** Se analizaron los resultados obtenidos en los tres artículos de los ECCA, uno de ellos en fase IIb y dos de ellos en fase III. En los mismos se vio una disminución de IRAB en niños a partir de los 90 días de vida. Se calculó el riesgo relativo de sufrir IRAB con requerimiento de atención médica y de IRAB grave con requerimiento de atención médica, comparando los grupos de niños de madres vacunadas versus los que recibieron placebo, obteniendo resultados inferiores a 1, demostrando el efecto protector de la intervención. **Conclusión:** Con la evidencia presentada en esta revisión se concluye que la vacuna contra el VSR es eficaz en prevenir la IRAB grave o con requerimiento de atención médica a partir de los 90 días de nacimiento. En lo que respecta a la seguridad e inmunogenicidad ha demostrado cumplir con los objetivos de cada protocolo demostrando baja incidencia de efectos adversos menores y pasaje transplacentario adecuado en infantes.

10. En niños recién nacidos iguales o mayores a 29 semanas de edad gestacional, el uso de nirsevimab versus el no uso, ¿reduce el número de hospitalizaciones por VSR? Una revisión sistemática

Autoras: Giuliana Stefania Cogno, Julieta María Ferrero, Camila Ruth Di Conza

Tutoras: Emilia Sabella, Fabiana Molina, Silvia Botto

Objetivo: Definir si el uso de nirsevimab vs el no uso, disminuiría también la tasa de hospitalización

en recién nacidos iguales y mayores a 29 semanas sin comorbilidades. **Métodos:** Se realizó búsqueda bibliográfica en las bases de datos: MEDLINE, COCHRANE LIBRARY y LILACS. Se llevó a cabo en la Ciudad de Santa Fe Capital, Argentina, entre los días 11 de diciembre del año 2023 y 14 de febrero del año 2024. Se utilizaron los MeSH/DeCs: "Antibodies, Monoclonal, Humanized", "Nirsevimab" "Respiratory Syncytial Virus Infections" e "Infant", combinados con los operadores booleanos OR y AND. Se seleccionaron 2 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Criterios de inclusión: Recién Nacido pretérminos tardíos y término (+29 semanas de edad gestacional) menores de 12 meses. Criterios de exclusión: Uso de palivizumab, recién nacidos con comorbilidades. **Resultados:** Se analizaron 2 estudios. En el estudio HARMONIE realizado a partir de 8 058 bebés sanos que tenían hasta 12 meses de edad, con al menos 29 semanas de edad gestacional asignados de manera aleatorizada para recibir una única dosis de nirsevimab vs atención estándar. El criterio de valoración inicial fue la hospitalización por IRAB asociado a VSR. La hospitalización por IRAB asociada a VSR se produjo en 11 bebés (0,3%) en el grupo de nirsevimab y en 60 (1,5%) que recibieron atención estándar, correspondiendo a una eficacia del 83,2 % (intervalo de confianza [IC] del 95 %; $P < 0,001$) para nirsevimab durante la temporada de VSR 2022-2023. Se produjo una infección muy grave del tracto respiratorio inferior asociada al VSR en 5 lactantes (0,1 %) del grupo de nirsevimab y en 19 (0,5 %) que recibieron atención estándar, lo que correspondió a una eficacia del 75,7 % (IC del 95 %; $P = 0,004$) para nirsevimab. El segundo estudio analizado, MELODY es un estudio de cohorte prospectivo realizado a partir de 1490 bebés sanos que nacieron con edad gestacional de al menos 35 semanas y 0 días, tenían 1 año de edad o menos y estaban entrando en su primera temporada de VSR. Se asignó de manera aleatoria en una proporción de 2:1, 994 fueron asignados al grupo para administración de nirsevimab y 496 al grupo de placebo. Se administró una dosis intramuscular de nirsevimab. Se evaluó la eficacia según la infección del tracto respiratorio inferior asociada al VSR con asistencia médica durante los 150 días posteriores a la inyección y la hospitalización por infección del tracto respiratorio inferior asociada al VSR durante los 150 días posteriores a la inyección. Como resultado, se produjo infección del tracto respiratorio inferior asociada al VSR con asistencia médica en 12 lactantes (1,2%) en el grupo de nirsevimab y en 25 lactantes (5,0%) en el grupo de placebo, (intervalo de confianza [IC] del 95 %, 49,6 a 87,1; $P < 0,001$) para nirsevimab. La hospitalización por infección del tracto respiratorio inferior asociada al VSR se produjo en 6 bebés (0,6%) en el grupo de nirsevimab y en 8 bebés (1,6%) en el grupo de placebo IC del 95%, 8,6 a 86,8; con un valor $P = 0,07$ para el primer grupo mencionado. **Conclusión:** nirsevimab reduce de manera significativa el número de hospitalizaciones al ser aplicado en una única dosis a niños >29 semanas, además esto, favorece la adherencia lo cual era una de las principales dificultades que plantea el esquema actual con palivizumab. No obstante, se requiere profundizar con futuras investigaciones para determinar la viabilidad de su aplicación con el consecuente impacto en salud pública.

Palabras clave: Nirsevimab, VSR

11. Eficacia del uso de métodos de distracción pasiva vs. activa en niños de 5 y 6 años para la disminución del dolor y ansiedad asociados a la vacunación. Un ensayo clínico multicéntrico, controlado, aleatorizado, no ciego

Autoras: Lucía Novatti, María Carla Penizzotto, Lucía Peternolli

Tutora: Sofía Rigou

Introducción: las vacunas son una herramienta esencial de la atención primaria de la salud. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que la cobertura de la vacunación se ha estancado en los últimos años. Existen varios factores vinculados a ello, entre ellos la reticencia a las mismas por el dolor y la tensión emocional que implican. Se han descrito medidas de analgesia tanto

farmacológicas como no farmacológicas para atenuar el dolor durante la vacunación infantil. Dentro de las medidas no farmacológicas, la distracción es uno de los métodos más efectivos y que puede utilizarse de manera activa o pasiva. Ante el impacto negativo del dolor y miedo en la adherencia al sistema de vacunación, y la existencia de limitada evidencia respecto al empleo de técnicas de distracción activa y pasiva durante la vacunación, surge la necesidad de evaluar la eficacia de las mismas, tanto en el alivio del dolor y el miedo como en el alivio de la ansiedad de sus padres. **Objetivos:** *objetivo primario:* evaluar la eficacia en la reducción del dolor y el miedo de un método de distracción activa o pasiva durante el proceso de inmunización con las vacunas del calendario nacional en niños de 5 y 6 años. *Objetivo secundario:* evaluar la eficacia en la reducción de la ansiedad de los padres de un método de distracción activa o pasiva durante el proceso de inmunización con las vacunas del calendario nacional en niños de 5 y 6 años. **Hipótesis:** el uso de un método de distracción activa o pasiva reduce el miedo y dolor durante el proceso de inmunización con las vacunas del calendario nacional en niños de 5 y 6 años. **Materiales y métodos:** ensayo clínico controlado, aleatorizado, no ciego, multicéntrico durante 12 meses. Se invitarán a participar previa toma del consentimiento informado, a niños y niñas de 5 y 6 años y sus acompañantes, que concurran al vacunatorio del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez y a los vacunatorios pertenecientes a los Centros de Salud y Acción Comunitaria (CeSACs) N° 5, 11, 15, 44 y 48 y que se apliquen las cuatro vacunas correspondientes al ingreso escolar. Se calculó un tamaño muestral de 129 sujetos.

12. Prevalencia de esquemas de vacunación completo y análisis de motivos de esquemas atrasados en población pediátrica de la Ciudad de Buenos Aires. Estudio observacional

Autoras: Wendy Kleiman, Florencia Pizarro, Tatiana Renault

Tutora: Sofía Diana

Introducción: Las vacunas son un derecho humano y consideradas una de las estrategias más efectivas para la prevención de enfermedades graves y de alta diseminación de la salud pública. En nuestro país, las coberturas de vacunación se encuentran en descenso, y se vieron agravadas drásticamente luego de la pandemia de SARS-CoV2 desde el 2020. Los últimos datos con los que contamos en Argentina sobre el impacto del SARS-CoV2 en las coberturas nacionales de vacunación pediátrica son del año 2022¹. Dada la importancia de su abordaje y la complejidad de su análisis, resulta de vital importancia contar con datos actualizados de prevalencia de esquemas de vacunación completos, como así también de características que compete a las familias, a fin de generar hipótesis sobre los motivos de esquema atrasado, con el objetivo de desarrollar estrategias para aumentar el alcance de coberturas de inmunizaciones en niños, niñas y adolescentes. **Objetivos:** El objetivo primario es determinar la prevalencia de pacientes pediátricos sanos de la Ciudad de Buenos Aires (CABA) con esquema de vacunación completo para calendario nacional de vacunación, describir las características de las familias y del acceso a la vacunación y las principales causas de esquemas atrasados de vacunación. El objetivo secundario es analizar la asociación entre las características de las familias y el retraso en los esquemas de vacunación. **Materiales y Métodos:** Se llevará a cabo un estudio observacional analítico de corte transversal, en centros de salud de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se incluirán pacientes menores de 18 años, que se atienden en dichos centros de salud desde marzo 2025 hasta febrero del 2026. Se excluirán pacientes con criterios de vacunación de huéspedes especiales. Se invitará a participar a los cuidadores, y se les realizará una encuesta para conocer datos sociodemográficos, estado de vacunación y valorar acceso a centros de vacunación según distancia al mismo como así también ausentismo a instituciones laborales o educativas. Se considerará esquema atrasado a los que no cumplan con la vacunación en un plazo superior a 30

días según la indicación. En aquellos con esquemas atrasados: motivos principales de retraso o rechazo, estado laboral del cuidador y horas de trabajo perdidas por asistir al centro. **Resultados esperados:** Se espera encontrar un alto porcentaje de población pediátrica con esquema atrasado, considerando las coberturas de vacunación actuales y conocer los principales motivos de los esquemas atrasados. **Hipótesis:** Aquellas familias con esquemas atrasados pueden presentar dificultades en el acceso al sistema de salud, distancia al centro de salud, falta de recursos monetarios, reducida disponibilidad horaria de vacunatorios, reticencia a la vacunación, desconocimiento de la importancia de las inmunizaciones, entre otras. Conocer los motivos puede ayudar a generar estrategias para su abordaje.

13. Uso de azitromicina trisemanal o lisados bacterianos versus placebo para la prevención de crisis asmática en pacientes de 6 a 11 años con tratamiento controlador. Ensayo clínico controlado y aleatorizado, doble ciego

Autores: Rodrigo Mosevich, Daniela Olaberría, Josefina Pontarolo, Nancy Zapata

Tutor: Juan Emilio Balinotti

Introducción: El asma es la enfermedad crónica más frecuente en la edad pediátrica. Existen distintas opciones farmacológicas de acuerdo con su fisiopatogenia, siendo los corticoides inhalados los fármacos más comúnmente utilizados. En los últimos años se ha propuesto el uso de lisados bacterianos o de azitromicina trisemanal como posibles tratamientos preventivos por su rol sobre la inmunomodulación. No se han publicado al momento estudios que prueben dichas intervenciones en nuestra población.

Hipótesis: El uso de azitromicina trisemanal o de lisados bacterianos es capaz de reducir el número de crisis asmáticas en pacientes pediátricos. **Objetivo:** Determinar la eficacia y la seguridad del uso de azitromicina trisemanal o de lisados bacterianos para la prevención de crisis asmáticas en pacientes de 6 a 11 años que reciben tratamiento controlador. **Diseño:** Ensayo clínico, controlado, aleatorizado, doble ciego. **Población de estudio:** Participantes de 6 a 11 años de edad, con diagnóstico de asma bronquial, que se encuentren realizando tratamiento controlador con corticoides inhalados y agonistas β_2 de acción prolongada (LABA), que hayan tenido una o más crisis asmáticas en el último año, con requerimiento de corticoides sistémicos. **Tamaño muestral:** 87 participantes. **Recolección de la muestra:** Se reclutarán pacientes que realicen seguimiento ambulatorio o consulten espontáneamente en la Unidad de Respiratorios del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez. **Intervención:** Se realizará la aleatorización de los participantes en tres ramas, según la intervención asignada: lisados bacterianos, azitromicina trisemanal o placebo. **Cronograma:** La duración total del ensayo será de doce meses. Los primeros tres meses recibirán la intervención asignada, con un posterior seguimiento de nueve meses.

14. Uso de macrólidos en pacientes de 6-18 años con diagnóstico de asma para disminuir exacerbaciones graves. Una revisión sistemática

Autores: Andrés Macías Pérez, Selena García Sánchez, Marcela Ferrín Loor

Tutor: Daniel Chang

Introducción: Las crisis asmáticas o exacerbaciones agudas graves del asma son episodios caracterizados por un aumento progresivo de los síntomas, lo que conlleva a un mal control clínico e indica que, en algunos casos, se necesita un aumento en el tratamiento antiinflamatorio. En ciertas enfermedades los macrólidos son una opción terapéutica para el manejo de patologías pulmonares crónicas debido a su acción antiinflamatoria e inmunomoduladora. Sin embargo, su utilidad en pediatría para la prevención de exacerbaciones graves del asma aún es limitada. **Objetivo:** Revisar la evidencia

disponible sobre el uso de macrólidos en pacientes de 6-18 años con diagnóstico de asma para disminuir exacerbaciones graves. **Material y métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases MEDLINE (PubMed y Clinical Trials) y LILACS hasta febrero de 2024. Se seleccionaron 3 artículos restringiendo por edad (*Child*: 6-12 años/*Adolescent*: 13-18 años), tipo de estudio (*randomized control trials*) y especie (*humans*). Se obtuvieron 27 artículos, de los cuales, se analizaron 3 que responden a la pregunta del estudio como outcome primario y/o secundario. **Resultados:** En el primer estudio analizado se evalúa el ahorro de corticosteroides inhalados en pacientes tratados con azitromicina y montelukast, el estudio fue interrumpido por baja futilidad sin diferencia entre los grupos. Los otros dos estudios utilizan azitromicina y claritromicina, demostrando un aumento significativo de días sin síntomas y una mejoría en la puntuación de las pruebas de control del asma. **Conclusión:** La utilización de macrólidos en pacientes pediátricos con diagnóstico de asma, asociado a su tratamiento estándar, podría reducir la aparición de exacerbaciones graves, sin embargo, la evidencia disponible al momento es limitada.

Palabras clave: asma, exacerbaciones graves, macrólidos, azitromicina, claritromicina, pediatría.

15. Reconstitución inmunológica post trasplante de tejido de timo cultivado en pacientes pediátricos diagnosticados con Síndrome de DiGeorge completo: una revisión sistemática

Autoras: Elizabeth Pradel, Lina Riaño, Florencia Leiva

Tutora: Gisela Seminario

El síndrome de DiGeorge o velocardiofacial es un desorden congénito en el cual hay un desarrollo incompleto de los arcos branquiales. Como consecuencia se puede producir entre otras patologías un trastorno de la inmunidad celular. Existen dos formas de presentación clínica del síndrome: incompleto o completo. Los pacientes con síndrome de DiGeorge completo presentan ausencia total de timo, por lo tanto, tienen un bajo recuento de linfocitos T. Un posible tratamiento es el trasplante de timo. En este contexto, el objetivo de esta revisión sistemática es determinar la eficacia del trasplante de tejido cultivado de timo a través de la medición de los linfocitos T previo y posterior al trasplante, en los pacientes pediátricos de 0 a 18 años diagnosticados con síndrome de DiGeorge completo. Se realizó la búsqueda bibliográfica en las bases de datos MEDLINE, LILACS y COCHRANE siguiendo la pregunta PICO. Con el fin de unificar los conceptos en el proceso de selección y extracción de datos de los artículos, se realizó una base de datos en formato de tabla. La misma se confeccionó en base a los criterios de inclusión definidos y de esa manera se incluyeron artículos seleccionados, resultados bibliográficos y epidemiológicos de los estudios y finalmente se seleccionaron 4 artículos finales. Los reportes de caso juegan un papel fundamental en la visibilización del problema al ser una enfermedad llamada huérfana, en la descripción de características y generación de hipótesis para plantear estudios en el futuro. Sin embargo, no pueden aportar información con validez externa que pueda ser extrapolada a la población y brinde un tratamiento on label basado en la evidencia; por lo que actualmente surge la necesidad de hacer nuevos estudios como cohortes y estudios experimentales como ensayos clínicos que validen la toma de decisiones con significancia estadística

16. Manejo del dolor en el postoperatorio de cirugía de escoliosis idiopática. Tratamiento con morfina endovenosa continua vs morfina intratecal. Un ensayo clínico controlado, aleatorizado y multicéntrico

Autoras: Julieta Di Lauro, Stefania Pisani, Aldana Seguro, Agustina Sturba

Tutor: Nicolás Fortini

Introducción: Se define como escoliosis a la curvatura de la columna en el plano coronal siendo la misma mayor a 10°, medida por el ángulo de Cobb. Se pueden distinguir distintos tipos de escoliosis como la congénita, neuromuscular, sindrómica y la idiopática del adolescente (AIS), siendo esta última objeto del trabajo por corresponder a la variante más frecuente. Al día de la fecha, no existe en nuestro medio un protocolo unificado de analgesia postquirúrgica utilizada en la cirugía de columna, lo cual lleva a que en muchas oportunidades el manejo de la misma sea errático. El dolor postoperatorio representa un importante desafío para el personal médico debido a que es una intervención extremadamente dolorosa y su incorrecto abordaje puede afectar negativamente el curso de la enfermedad generando complicaciones y retraso en el egreso hospitalario. **Objetivos:** El objetivo primario de este estudio es comparar la eficacia de la administración de morfina intratecal versus morfina endovenosa continua para el manejo del dolor en el postoperatorio de cirugía de escoliosis idiopática en adolescentes. **Diseño:** ensayo clínico controlado, aleatorizado y multicéntrico. **Tamaño muestral:** 149 pacientes. **Materiales y métodos:** La investigación se realizará en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez, Hospital Garrahan y Hospital General de Niños Pedro Elizalde. Los criterios de inclusión serán pacientes pediátricos de 11 a 18 años cursando postoperatorio de corrección de cirugía de escoliosis, excluyendo a pacientes con antecedente de corrección quirúrgica de escoliosis idiopática previa, pacientes con antecedente de dolor crónico en tratamiento con morfina, pacientes con contraindicación de uso de la misma y los pacientes que, a criterio del investigador, no comprenda la escala verbal de valoración del dolor (ENA). **Cronograma:** 15 meses. **Relevancia:** Al día de la fecha no se cuenta con ensayos clínicos concluyentes que comparen el uso de morfina endovenosa continua versus morfina intratecal, imposibilitando establecer esquemas de sedoanalgesia estandarizados para el manejo postquirúrgico de cirugía de escoliosis idiopática.

17. Eficacia de la melatonina vs midazolam en la reducción de la ansiedad preoperatoria de cirugía electiva programada en pacientes pediátricos. Revisión sistemática

Autoras: Denise Farran, Veronica Barbieri, Clara Schapira

Tutora: Julia Lómeiz

Justificación: La ansiedad preoperatoria en niños puede resultar en una inducción anestésica dificultosa y estar asociada a cambios de comportamiento posteriores al procedimiento. La melatonina ha sido evaluada para su uso como ansiolítico preoperatorio y tiene un potencial prometedor debido a su reducido efecto sedante en comparación con otros ansiolíticos. La eficacia de la melatonina como premedicación ansiolítica en adultos fue comprobada a través de múltiples ensayos clínicos. **Objetivo:** Evaluar la eficacia de la melatonina vs el midazolam en la reducción de la ansiedad preoperatoria de pacientes pediátricos con cirugía electiva programada. **Materiales y Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed, Portal Regional de la BVS, Cochrane Library y Google Scholar. Se incluyeron ensayos clínicos en niños de 0 a 18 años sometidos a cirugía programada que utilizaban melatonina o midazolam y que incluyeran en sus resultados la medición de la ansiedad. Se extrajeron datos de 9 estudios. **Resultados:** Se analizaron nueve ensayos clínicos involucrando 653 pacientes. Se encontró una variedad de hallazgos. Algunos estudios sugieren que ambos son igualmente efectivos, mientras otros indican superioridad de uno sobre el otro en ciertos grupos de edad.

Discusión: La ansiedad preoperatoria en niños es una preocupación importante. El midazolam es comúnmente utilizado, pero su uso conlleva riesgos. La melatonina surge como alternativa prometedora.

La revisión sistemática identificó diferentes resultados entre los estudios, destacando la necesidad de continuar con la investigación para clarificar su eficacia y seguridad en niños.

Palabras Clave: ansiedad preoperatoria, cirugía pediátrica, melatonina, midazolam, premedicación.

18. Apendicitis aguda no complicada en pediatría: eficacia de tratamiento antibiótico versus apendicectomía, un ensayo clínico controlado aleatorizado de no inferioridad

Autoras: Rocio D'Ovidio, Juana Mendez Maranesi, Karen Neme

Tutora: Lorena Firenze

Introducción: La apendicitis es la inflamación aguda del apéndice cecal, que constituye la principal causa de cirugía de urgencia en los niños y presenta una elevada morbilidad en la infancia. El tratamiento de elección, globalmente aceptado en la actualidad, es de resolución quirúrgica, tanto para apendicitis agudas complicadas como no complicadas. En los últimos años comenzó a evaluarse la efectividad de implementar un tratamiento conservador únicamente con antibioticoterapia para la resolución de apendicitis agudas no complicadas. La mayoría de estos estudios fueron realizados en población adulta, sin embargo, se han sumado algunas publicaciones en población pediátrica que apoyan esta teoría. Distintas revisiones sistemáticas y metaanálisis se llevaron a cabo, concluyendo que el tratamiento antibiótico como terapéutica única es una alternativa efectiva y segura. Resultando en menor cantidad de días de hospitalización, costos sanitarios y días de incapacidad en comparación con el tratamiento quirúrgico. Sin embargo, el pequeño tamaño muestral y la pérdida del seguimiento de los estudios realizados en niños representan una limitante significativa. Esto, sumado a la falta de estudios realizados en países de latinoamérica, con menores recursos, motivan la realización de un ensayo clínico que permita aportar más información y conclusiones, en pos de considerar el tratamiento antibiótico único como alternativa viable. **Objetivos:** Valorar la no inferioridad del tratamiento conservador con antibioticoterapia en comparación con el tratamiento quirúrgico de las apendicitis agudas no complicadas en niños de 5 a 18 años de edad del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con el objetivo de reducir comorbilidades y complicaciones, días de hospitalización y costos para el sistema sanitario. **Materiales y métodos:** Ensayo clínico controlado aleatorizado, prospectivo, de no inferioridad. **Población de estudio:** pacientes de 5 a 18 años que se presentan a la guardia del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez cursando cuadro clínico compatible con apendicitis aguda no complicada, con estudios complementarios que avalan dicho diagnóstico (laboratorio y ecografía). **Recolección de la muestra:** pacientes que concurren por guardia del Hospital de Niños Ricardo Gutierrez con clínica sugestiva de apendicitis aguda no complicada, con estudios complementarios compatibles y que hayan firmado un consentimiento informado. **Cronograma:** se realizará durante dos años, el primero para recolección de muestra y el segundo para seguimiento de los pacientes incluidos en el estudio durante el primer año. **Hipótesis:** en pacientes con apendicitis aguda no complicada, el tratamiento antibiótico conservador es una alternativa efectiva y segura en comparación con el tratamiento quirúrgico.

19. En pacientes pediátricos con traumatismo craneoencefálico, la medición del índice neutrófilos/linfocitos, ¿Es predictor de evolución clínica e imagenológica? **Una Revisión Sistemática**

Autoras: Jimena Orduna, Milagros Parola, M. Paula Vallejos

Tutoras: Silvana Botto, María Mónica Ruiz

Objetivo: Analizar si la medición del índice NLR podría evaluar el pronóstico clínico e imagenológico de la lesión cerebral traumática secundaria a TEC. **Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en tres bases de datos: MEDLINE, COCHRANE LIBRARY Y LILACS, entre los días 22 y 27 de enero de 2024, con los términos MESH "Brain injuries, Traumatic", "Lymphocytes" y "Neutrophils" combinados con el operador booleano AND. Se incluyeron tres artículos encontrados que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Criterios de inclusión: Pacientes pediátricos (0-18 años)- Traumatismo encefalocraneano- Laboratorio con hemograma- Estudio por imágenes (TAC). Criterios de exclusión: Niños con comorbilidades- Intercurrencia infecciosa- Pacientes con uso de corticoides actual.

Resultados: Se analizaron los tres estudios. El primero incluyó 374 pacientes, con edad media de 7,37. La principal causa de TEC fueron los accidentes de tráfico. Según el análisis univariado, la GCS, el reflejo luminoso, la puntuación de TAC de Rotterdam, el NLR inicial y los cambios en el NLR se asociaron con resultados desfavorables. Los resultados del análisis multivariado mostraron que GCS (OR 3,42; IC 95%: 1,88-5,28; $p < 0,001$), el reflejo luminoso (OR 1,79; IC 95%: 1,34-2,84; $p=0,027$), la puntuación CT de Rotterdam (OR 2,71; IC 95%: 1,72-4,13; $PAG=0,021$) y delta NLR (OR, 1,71; IC del 95%: 1,13-2,52; $p=0,034$) se correlacionaron con malos resultados clínicos en pacientes con NLR alto. El valor de NLR inicial fue mayor entre los pacientes con resultados desfavorables. El delta NLR es un predictor independiente del resultado clínico. En el segundo estudio, se analizaron 201 pacientes, con edad media de 4,2 años. La causa de TEC más frecuente fueron las caídas. 74 pacientes tuvieron TEC grave (GCS 3-8) con recuento de GB 20 000 (neutrófilos 15 600); 70 TEC moderado (GCS 9-13) con GB 15 900 (neutrófilos 11 300) y 57 TEC leve (GCS 14-15) con GB 10 700 (neutrófilos 6 100). Con respecto a TAC cerebral: Marshall I-II GB 10 300 (neutrófilos 6 400), Marshall III-IV GB 15 300 (neutrófilos 11 000) y Marshall V-VI con GB 21 000 (neutrófilos 15 500). El seguimiento con la escala PCPCS funcional a los 6 meses, mostró: PCPCS 1-2 con GB 13 800 (neutrófilos 8 300); PCPCS > 2 con GB 18 800 (neutrófilos 14 300). El tercero incluyó 219 pacientes con mediana de edad de 12,05 años. Como grupo control, se recogieron 100 pacientes sanos. Se informó mecanismo de trauma de alta energía en 57 pacientes. Se analizó que los valores de neutrófilos, absolutos y porcentuales, así como el índice NLR, fueron mayores en pacientes con signos neurológicos demostrados, amnesia peritraumática y lesión cerebral demostrada en TAC. El grupo control, informó valores más bajos de neutrófilos y NLR; solo los linfocitos reportaron valores similares. **Conclusión:** A partir de los datos analizados en los estudios elegidos, concluimos que el NLR, calculado, podría ser considerado un predictor de mala evolución en pacientes de edad pediátrica con TEC. El mismo ha sido asociado con peor puntuación en Escala de Glasgow, hallazgos de lesión cerebral en TAC, estancia hospitalaria prolongada, signos neurológicos y resultados desfavorables de desempeño cerebral. Teniendo en cuenta las limitaciones de los estudios analizados, debemos considerar que es necesario realizar mayores revisiones del tema.

Palabras clave: Traumatismo craneoencefálico, Neutrófilos, Linfocitos.

20. Impacto de la aplicación de la escala de triage canadiense en la atención de pacientes del sector de urgencias de un hospital pediátrico. Estudio cuasi experimental

Autoras: Belén Ocampo, María Celeste Ortiz, Rocío Aldana Yvañez

Tutor: Ezequiel Monteverde

Antecedentes: El triage constituye la puerta de acceso a los servicios de urgencias hospitalarios, permitiendo priorizar la atención inmediata de emergencias médicas, mientras que a las condiciones no urgentes se les asignan tiempos de espera seguros para su atención. La Escala Canadiense de Triage Pediátrico (CPTA) es el score adecuado para la atención de pacientes pediátricos, demostrando una correlación entre la clasificación del triage y los marcadores de severidad, lo que respalda su

implementación. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la implementación de la escala del triage canadiense en el tiempo de espera de pacientes identificados como niveles 1, 2 y 3 en la guardia. **Población:** Personal de salud (médicos internos de la especialidad de pediatría y enfermeros) que trabajan en el servicio de guardia externa del hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. **Tiempo:** Se realizará en un periodo de 8 meses (periodo de marzo a octubre 2025). **Resultados esperados:** Reducir el tiempo de espera en los pacientes identificados como niveles 1, 2 y 3. **Hipótesis:** Reducción del tiempo de espera en los pacientes identificados como niveles 1, 2 y 3 a través de la implementación del protocolo de triage canadiense en la guardia externa del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.