

Siempre que iniciamos un trabajo de investigación por pequeño que sea debemos sentirnos orgullosos, ya que de alguna manera contribuiremos a lograr un cambio en la historia pero sobretodo en el pronóstico de lo niños, porque los niños y las niñas son el futuro de la

humanidad y su salud es primero. De antemano gracias a todos los que contribuyeron.



108 Arch Latín Nefr Ped 2023;23(1-2-3):108-116

Anguiano-Canchola Itzel M et al.

EDAD Y CREATININA BASAL COMO FACTORES DE RIESGO PARA NEFROTOXICIDAD POR METOTREXATO EN NIÑOS CON LEUCEMIA AGUDA LINFOBLÁSTICA EN PAÍSES CON RECURSOS LIMITADOS

Itzel Marcela Anguiano-Canchola, José Antonio León-Espitia y Ma. de la Cruz Ruiz-Jaramillo

RESUMEN

Introducción. Prevenir la nefrotoxicidad por metotrexato (MTX) en niños con leucemia linfoblástica aguda (LLA) es una tarea compleja en países con recursos limitados donde los niveles séricos de MTX no están disponibles.

Objetivo. Analizar los factores demográficos, clínicos y bioquímicos asociados a la nefrotoxicidad por MTX en niños con LLA.

Pacientes y Métodos. Estudio de casos y controles en niños con LLA de un Hospital General de México de 2016-2020. El daño renal se definió con criterios de KDIGO y se analizó sexo, edad, peso, talla, creatinina, urea, transaminasas, citometría hemática, vómitos, mucositis, dermatitis y número de aplicaciones de MTX.

Resultados. Se revisaron los expedientes de 58 pacientes, 22 niñas (38%) y 36 niños (62%), con

edades de 1 a 14 años. La incidencia de nefrotoxicidad fue del 5.8% en 238 eventos de administración de MTX. Los niños del grupo con nefrotoxicidad eran mayores (edad media 9.5 vs 5, $p=0.036$), tenían una creatinina basal más alta (0.5mg/dL vs 0.4mg/dL, $p=0.006$) y una hemoglobina basal más baja (10.1g/dL vs 11.3g/dL, $p=0.034$). Mucositis, dermatitis y neutropenia febril fueron más frecuentes en el grupo con daño renal ($p<0.001$). Un valor de corte para edad de 8 años (AUC del 64%) tuvo una mayor frecuencia de nefrotoxicidad. Un valor de creatinina basal >0.44 mg/dL fue un factor de riesgo para daño renal (OR 4.1).

Conclusiones. La incidencia de nefrotoxicidad por metotrexato en niños con LLA fue del 5.8%; es más frecuente en niños mayores de 8 años y aquellos con creatinina basal superior a 0.44 mg/dL.

Palabras Clave: metotrexato, nefrotoxicidad, niños, leucemia linfoblástica.

ABSTRACT

Introduction. The search for risk factors for high-dose methotrexate (MTX)-induced nephrotoxicity in children with acute lymphoblastic leukemia (ALL) has been complex in the context of resource-limited countries where serum levels of MTX are not always available.

Objective. To analyze the demographic, clinical, and biochemical factors associated with MTX-induced nephrotoxicity in children with ALL.

1. Médico pediatra. Departamento de Pediatría Hospital General León, Guanajuato, México. Universidad de Guanajuato.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0071-9712>.
2. Oncólogo pediatra. Departamento de Oncología Pediátrica Hospital General León, Guanajuato, México.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2196-205X>.
3. Médico pediatra. Departamento de Pediatría Hospital General León, Guanajuato, México.
Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8352-9310>.

RESEÑA DE LOS TRABAJOS LIBRES DE PEDIATRAS GUANAJUATENSES PARTICIPANTES EN EL 54° CONGRESO DE LA CONFEDERACIÓN NACIONAL DE PEDIATRÍA DE MÉXICO

Dra. Gloria Patricia Sosa Bustamante¹

¹Pediatra Unidad Médica de Alta Especialidad del Bajío #48 IMSS León, Capítulo León
Bol Cient Cult Col Ped Gto 2024;2(1):7-13

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE ALIMENTACIÓN INFANTIL Y SU ASOCIACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DE LA UMAE 48.

Rocío González Hernández, Alma Patricia González, Gloria Patricia Sosa Bustamante¹.

¹Pediatría médica, Unidad Médica de Alta Especialidad no. 48, Hospital de Gineco-Pediatría, Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Guanajuato.

Objetivo. Conocer cuál es el nivel conocimiento de las madres sobre alimentación infantil y su asociación del estado nutricional de los niños de 6 a 11 años. **Introducción.** El conocimiento materno sobre el tipo de alimentación es elemental para el correcto desarrollo infantil, así como los alimentos disponibles en la sociedad, las costumbres y entorno en general. El país ocupa la posición número uno a nivel mundial en obesidad infantil, y sus causas inmediatas se relacionan con el balance energético. **Material y métodos.** Estudio analítico, observacional, transversal, prospectivo, en pacientes de 6 a 11 años que se ven en la consulta externa de pediatría. **Resultados:** 324 madres y sus hijos de 6-11 años. 229 (70%) de las madres tenían un nivel medio de conocimientos sobre nutrición, 83(25.62%) tenían nivel bajo y 12(3.72%) alto. Se reportó normopeso en 175(53.08%), obesidad 72(22.29%) y sobrepeso 46(14.24%). El estado nutricional de los niños (bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad) fue similar entre los grupos de las madres con los diferentes niveles de conocimiento. **Discusión.** De acuerdo a los resultados obtenidos en los cuestionarios, se encontró que, en cuanto al estado nutricional de los niños de las participantes, los tres grupos evaluados mostraban similitudes en cuanto a la clasificación por la CDC y criterios de la OMS. El número de niños con obesidad y sobrepeso aumentó hasta el 41.4%. Un estudio realizado en Perú, sobre conocimientos maternos de nutrición infantil, la mayoría de las madres mostraron un nivel alto de conocimientos, el 90% de los niños se catalogaron como eutróficos o con normopeso a pesar de ser una población conocida de nivel socioeconómico bajo. **Conclusión.** Los conocimientos sobre nutrición, no causan un impacto per se en la población pediátrica o tal vez no se llevan a cabo.

EFFECTO DEL MASAJE VIMALA EN RECIEN NACIDOS PREMATUROS TARDIOS CON HIPERBILIRRUBINEMIA: ENSAYO CLINICO ALEATORIZADO.

Alma Patricia González¹, Luz María Rojo Rojas¹, Martha Gabriela Ruiz Hernández¹, Leticia Alejandrina Zamora Salazar¹, Gloria Patricia Sosa Bustamante¹, Carlos Aldana Valenzuela².

¹Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE) HGP No. 48, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), León, Gto., México. ²Hospital Materno-infantil de León Gto., México.

Introducción. La hiperbilirrubinemia neonatal continúa siendo un problema de salud pública dada su frecuencia en recién nacidos y por el riesgo de producir daño cerebral. Se ha reportado que el masaje Vimala puede disminuir las bilirrubinas en bebés prematuros. **Objetivo.** Evaluar el efecto del masaje Vimala sobre la hiperbilirrubinemia de recién nacidos prematuros tardíos que reciben fototerapia. **Material y métodos.** Es un ensayo clínico, simple ciego. Se incluyeron recién nacidos prematuros tardíos de 34 a 36.6 semanas de gestación, con hiperbilirrubinemia y tratamiento con fototerapia. Se aleatorizaron al Grupo masaje Vimala, (aplicado por las madres, dos veces al día por 3 días consecutivos) y Grupo control (con medidas estándar). Se compararon entre los grupos las bilirrubinas séricas, número de deposiciones, requerimiento de fototerapia y estancia hospitalaria. **Resultados.** Se analizaron 86 neonatos prematuros tardíos, 43 de cada grupo. El grupo de masaje Vimala mostró disminución en el nivel de bilirrubina sérica desde el segundo día ($F=5.91$, $GL=1$ $p<0.015$), incremento en las deposiciones 4(4-5) vs 3(3-4), $p<0.0001$, disminución en días de fototerapia 3(2-4) vs 3 (3-4) $p<0.001$ y menor estancia hospitalaria 6(4-13) vs 12 (7-21), $p<0.0001$. **Conclusión.** El masaje Vimala adicionado a la fototerapia mostró diferencia en la disminución de niveles de bilirrubinas, incremento en el número de deposiciones menor necesidad de fototerapia y menor estancia hospitalaria en RNPT.

EVALUACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE LOS ÍNDICES INFLAMATORIOS, NEUTRÓFILOS/LINFOCITOS, PLAQUETAS/LINFOCITOS, LINFOCITOS/MONOCITOS E INMUNO SISTÉMICO EN LA RESPUESTA A TRATAMIENTO EN ARTRITIS IDIOPÁTICA JUVENIL.

Díaz De León Esparza Liliana Andrea¹, López Rojas Elva Lucero², Paque Bautista Carlos³, Sosa Bustamante Gloria Patricia⁴.

¹Servicio de Pediatría, R3, UMAE 48, León, Gto. ²Servicio Reumatología pediátrica, Medico adscrito, UMAE 48, León, Gto. ³División de Educación en Salud, Jefe de División de Educación, UMAE 48, León, Gto. ⁴Dirección de Educación e Investigación en Salud, Directora de Educación e Investigación en Salud, UMAE 48, León, Gto.

Introducción. El índice de inmuno sistémico se ha estudiado en diversas patologías pero aún no se ha descrito su utilidad en la respuesta al tratamiento inicial en la Artritis Idiopática Juvenil (AIJ). **Objetivo.** Evaluar la asociación de los Índices Inflamatorios, Neutrófilos/Linfocitos, Plaquetas/Linfocitos, Linfocitos/Monocitos e Inmuno Sistémico en la respuesta a tratamiento en Artritis Idiopática Juvenil (AIJ). **Material y métodos.** Estudio observacional, transversal, analítico, ambispectivo de enero 2021 a julio 2022. Se analizaron expedientes de pacientes de 2 a 17 años con diagnóstico de AIJ tratados en la UMAE No. 48 IMSS León. **Resultados.** Se estudiaron 85 pacientes con edad mediana de 11 años (rango 7-14 años). Predomionó el subtipo AIJ poliarticular con factor reumatoide negativo. Al comparar los marcadores de inflamación basales y a los 3 meses de seguimiento de iniciado el tratamiento, se observó disminución de los valores de neutrófilos (4.10 vs $3.43 \times 10^3/\text{ul}$, $p=0.034$), PCR (1.2 vs 0.6 mg/l, $p=0.0001$) y VSG (16 vs 10 mm/h, $p=0.0001$). Al relacionar los índices inflamatorios con el resultado del Índice de Actividad de la Enfermedad (DAS 28) se encontró correlación positiva significativa del índice plaquetas/linfocitos basal y el DAS 28 final. El aumento de índice plaquetas/linfocitos (IPL)($p=0.02$) se asoció con adecuada respuesta al tratamiento. **Conclusión.** Los índices inflamatorios son herramientas de fácil acceso, pero en pacientes con AIJ solo el IPL se asoció a adecuada respuesta al tratamiento.

ÍNDICES INFLAMATORIOS PREDICTORES DE APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN NIÑOS.

Jesús Daniel Ortiz Ley¹, Adriana del Rocio Rodríguez Zepeda¹, Carlos Paque Bautista¹, Alma Patricia González¹, María Teresa Cano Rodríguez², Patricia Cortés Salim¹, Armando Gómez Coles¹, Gloria Patricia Sosa Bustamante¹.

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital Gineco Pediatría No. 48, Centro Médico Nacional del Bajío, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato. ²Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital Gineco Pediatría No. 48, Centro Médico Nacional del Bajío, Servicio de Cirugía Pediátrica. León, Guanajuato.

Introducción. La apendicitis es la principal causa de abdomen agudo quirúrgico en pediatría; el retraso en su diagnóstico implica consecuencias graves. **Objetivo:** Conocer la utilidad de los índices inflamatorios para la predicción de apendicitis aguda complicada (AAC) en niños. **Material y métodos:** Estudio observacional, analítico, transversal, retrolectivo. Incluimos pacientes de 3 a 17 años, de ambos sexos, con y sin apendicitis aguda (AA), que contaron con biometría hemática completa (BHC). Se registró la BHC prequirúrgica, hallazgos quirúrgicos y resultado histopatológico, clasificando a los pacientes en Grupo I AAC, Grupo II apendicitis aguda no complicada (AANC) y Grupo III sin AA. Se realizó análisis estratificado por grupo etario. **Resultados:** Incluimos 377 pacientes, edad 9 años (RIC 5-12.5), Grupo I (n=94), Grupo II (n=94) y Grupo III (n=189). El Grupo I mostró elevación de los valores de los índices neutrófilos/linfocitos (INL), plaquetas/linfocitos (IPL) e inmuno/sistémico (IIS) y niveles más bajos del índice linfocitos/monocitos (ILM). Para AA, se observó en preescolares, INL [Sensibilidad (S)=0.85; Especificidad (E)=0.98], IPL (S=0.76; E=0.85), IIS (S=0.92; E=0.92); escolares, INL (S=0.90; E=0.96), IPL (S=0.70; E=0.86), IIS (E=0.91; S=0.91); adolescentes, INL (S=0.85; E=0.97), IPL (S=0.26; E=0.95), IIS (S=0.86; E=0.86); en AAC, S y E disminuyeron. INL, IPL, ILM e IIS se asocian con AA en todas las edades; IPL e ISS en preescolares e ILM en escolares, se asocian con AAC. **Conclusión:** INL, IPL, ILM e IIS son predictores de AA en la edad pediátrica, y, para AAC, IPL e IIS en preescolares e ILM en escolares.

PRESENTACIÓN DE UN CASO DE PÚRPURA FULMINANS EN RECIÉN NACIDO PREMATURO.

Rojas Olivas Dulce Milagro de Jesús¹, Andrade Baeza Rosa Elena², Martínez Villegas Octavio².

^{1,2}UMAE 48, León, Guanajuato.

La púrpura fulminante es una forma grave y potencialmente mortal de coagulación intravascular diseminada, típicamente afectando lactantes y niños, aunque ocasionalmente a adultos. Se caracteriza por la necrosis hemorrágica en la piel, microtrombos en vasos sanguíneos pequeños y deficiencia de proteína C. Se describe el caso de un recién nacido masculino con púrpura fulminante, resultado de una deficiencia de proteína C, manifestada por isquemia en extremidades superiores y datos sugestivos de compromiso vascular. Tras una serie de pruebas, se confirma el diagnóstico, manejado con heparina y plasma fresco, presentando mejoría clínica. La discusión se centra en la importancia del diagnóstico precoz, los exámenes clínicos y de laboratorio necesarios para identificar esta condición, y el tratamiento, que incluye plasma fresco, anticoagulantes y, en algunos casos, anticuerpos monoclonales de proteína C. Este caso específico demuestra la efectividad del tratamiento con heparina durante el episodio agudo y la continuación de la anticoagulación con enoxaparina.



ARCHIVOS
DE INVESTIGACIÓN
PEDIÁTRICA
DE MÉXICO

Suplemento 1
Julio
septiembre
2023



La Unidad Médica de Alta Especialidad (UMAE), Hospital de Gineco Pediatría (HGP) No. 48, Centro Médico Nacional del Bajío del Instituto Mexicano del Seguro Social, a través de la Dirección de Educación e Investigación en Salud, fomenta y promueve las actividades de investigación científica para favorecer la generación de nuevos conocimientos en médicos en formación, así como, para la mejoría de calidad de atención que se otorga a la población derechohabiente a través de la promoción de los resultados de investigación que tienen impacto en la atención médica.

Es así, que se impulsan las actividades de investigación clínicas,

así como de innovación, favoreciendo la difusión y, en su caso, la aplicación de los resultados exitosos que deriven de protocolos de investigación a la atención médica.

Como parte de la difusión de los trabajos de investigación que se realizan en la UMAE, se lleva a cabo la participación de los investigadores autores de las investigaciones en el congreso organizado por CONAPEME, donde se brinda el espacio académico para fomentar la investigación. En el año 2023, se presentaron 4 trabajos de investigación originales y un caso clínico de la UMAE HGP No 48 CMNB del IMSS en el Congreso Nacional de CONAPEME. Siempre con el impulso y colaboración del Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato y su presidenta.