

Uso de carboxipeptidasa tras intoxicación por dosis altas de metotrexato en una niña con diagnóstico de leucemia linfoblástica aguda



Ferro Uriguen A, Elizondo Armendáriz JJ, Arteche Eguizabal L, Nagore Indurain C, Martín Andrés P, Lacalle Fabo E
Servicio de Farmacia. Hospital Virgen del Camino. Pamplona. 54 Congreso Nacional SEFH



Objetivo: Descripción de la utilización de carboxipeptidasa G2 (CPDG2) en un caso de toxicidad por metotrexato (MTX) a dosis altas en una niña con leucemia aguda linfoblástica (LLA).

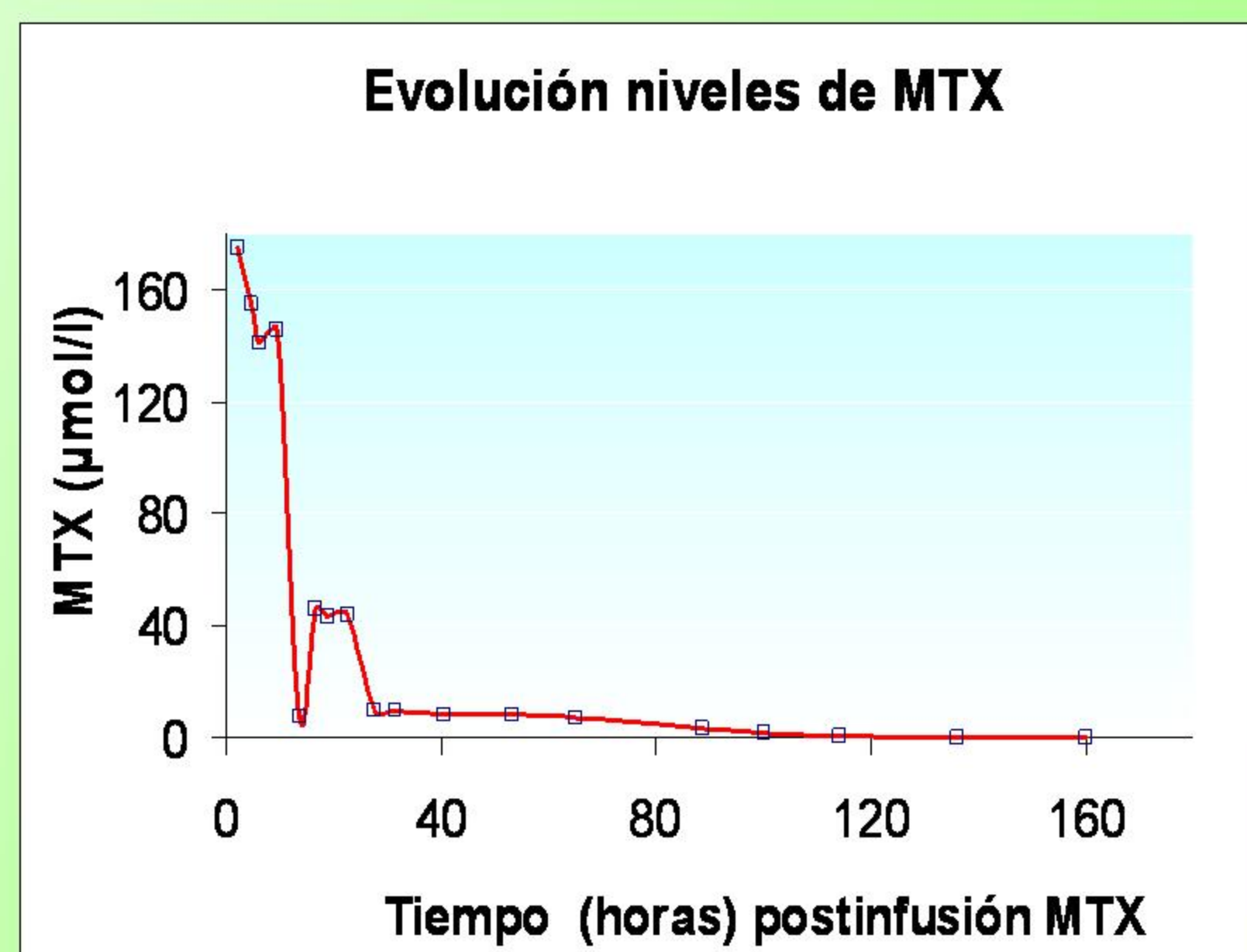
Material y métodos: Niña de 6 años diagnosticada de LLA tratada, según protocolo LAL/SHOP 2005 en fase de consolidación, con dosis ajustadas de MTX a 3g /m² por polimorfismo genético del enzima MTHFR en perfusión IV de 24 horas

Se midieron las concentraciones plasmáticas de MTX como valor predictivo de toxicidad mediante la técnica analítica de enzoinmunoanálisis, por el servicio de análisis clínico, hasta que alcanzaron niveles inferiores a 0,2 µmol/l así como la creatinina sérica (Cr)

Descripción del caso:

Preinfusión MTX = 0.23 mg/dl Cr

- 2 horas = 175.21 µmol/l MTX; 2.4 mg/dl Cr
- 6 horas = rescate con ácido fólico
- 9 horas = 146.06 µmol/l MTX; 3.1 mg/dl Cr
- **13 horas = se administra CPDG2, Dosis=50 U/Kg**
- 14 horas = 9.79 µmol/l MTX; 3.01 mg/dl Cr
- 14 horas = se descarta nueva dosis de CPDG2 por posibles falsos positivos por metabolitos inactivos (DAMPA). Se reinstaura administración de ácido fólico y se adiciona carbón activado (50g/ 6h) y colestiramina (3g/6h)
- 136 horas = 0.45 mg/dl Cr; recupera valores basales. Mejora función renal.
- 160 horas = 0.12 µmol/l MTX; se suspende tratamiento de rescate



Conclusiones:

- 1) Las concentraciones plasmáticas de MTX descendieron notablemente tras la administración de CPDG2, recuperando la función renal en pocos días.
- 2) Los niveles sostenidos de MTX durante una semana tras la administración de CPDG2 podrían ser debidos a la técnica analítica utilizada.
- 3) La técnica más fiable pero no disponible en nuestro medio hospitalario para la determinación de MTX es el HPLC.