



# **Universidad del Sureste**

## **Escuela de Medicina**

**Materia:**

**TERAPEUTICA FARMACOLOGICA**

**Caso clínico**

**Docente:**

**RODRIGO PACHECO BALLINAS**

**Alumno: Alfredo Morales Julián**

**3-B**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 21/03/2021.**

# Caso clínico

Niño de 8 años con fiebre (39°C) de 4 días de evolución, cefalea frontal intermitente que va empeorado en las últimas 48h. Además, con Sensibilidad a la luz, dolor cervical, fiebre, palidez y vómitos desde 1 día antes. No ha usado ningún tipo de antibiótico durante este período y solo le han dado remedios caseros.

## ANTECEDENTES PERSONALES

Todas sus inmunizaciones completas, no tiene una historia de alergias, no tan seguido le ha dado fiebre, no es alérgica a ningún medicamento, otros antecedentes no relevantes.

## ANTECEDENTES FAMILIARES

El padre solo tiene hipertensión arterial, la madre no tiene ningún antecedente familiar relevante, ninguno de los padres tiene alergia a ningún medicamento.

## EXPLORACIÓN

Peso 27kg, talla:135, T 36.5°C, normohidratada, perfusión aceptable. Neurológico: Despierta, orientada, no alteración de pares craneales. Signos de Kernig y Brudzinki positivos. Resto del examen normal

## PRUEBAS COMPLEMENTARIAS REALIZADAS

Química sanguínea: Hemograma: Hb 12.7. Hto 37.8. Leucocitos 7000 (66%N,24.4%L). Plaquetas 270,000/mm<sup>3</sup>. Bioquímica: Glucosa 108 mg/dL Urea 21 mg/dL. Creatinina 0.29mg/dL Na 136mEq/L K 4mEq/L .PCR < 0.3 mg/dL Tórax AP: Sin condensaciones. Citobioquímica de LCR: Glucosa 59mg/dL, Proteínas 49.3mg/dL Células 95 (77% mononucleares, 23% PMN)

No se visualizan gérmenes en la tinción de Gram

## EVOLUCIÓN

Permanece en sala de observación de urgencias durante 6 horas, hasta cese de efecto de sedación (IBUPROFENO y paracetamol), iniciando tolerancia oral de forma efectiva. La reacción en cadena de la polimerasa fue negativa para HPS y positiva para enterovirus. Dada la estabilidad clínica y la ausencia de sintomatología neurológica fue dada de alta. Los síntomas remitieron por completo en las siguientes 24 horas.

**FARMACOCINÉTICA de IBUPROFENO:** Se absorbe con rapidez después de la administración oral. El 80% de la dosis oral se absorbe en el hombre; pudiendo observarse concentraciones plasmáticas máximas después de 1 a 2 horas. La vida media plasmática es alrededor de 2 horas la absorción rectal es también eficaz aunque más lenta. Después de una dosis oral de

400 mg se alcanzan concentraciones máximas totales (libre y conjugado) de 30 a 40 microgramos/ml (~ 150 microgramos/ml) en el plasma en un plazo de 90 minutos.

Estos valores disminuyen hasta aproximadamente 45 micras/M después de 4 horas y a valores casi imposibles de medir al cabo de 12 a 16 horas.

Del 45 al 80% de la droga se eliminará en un plazo de 24 horas se ha calculado que sólo se queda sin fijar 1% del medicamento, los valores máximos de la droga libre son ~ 1.5 micras/M que se comparan favorablemente con 1C50 sinovial reumatoide de 2.0 micras/M.

**Farmacodinamia:** Es un fármaco inhibidor de prostaglandinas que logra mediante este mecanismo de acción controlar inflamación, dolor y fiebre, la acción antiprostaglandínica es a través de su inhibición de ciclooxigenasa responsable de la biosíntesis de las prostaglandinas.

**FARMACOCINÉTICA de paracetamol:** Se absorbe rápidamente en el tubo digestivo, se une en un 25% a proteínas plasmáticas y se distribuye ampliamente en el organismo. El Acetaminofén oral tiene una excelente biodisponibilidad

**Farmacodinamia:** El paracetamol (acetaminofén) disminuye la síntesis de prostaglandinas mediante su acción inhibitoria sobre la ciclo-oxigenasa, lo cual se relaciona con sus efectos analgésico y antipirético. Carece de efecto antiinflamatorio significativo.

## Fisiopatología

La fiebre está además integrada con una respuesta hormonal mediada fundamentalmente por varios péptidos que actúan como antipiréticos conocidos como criógenos endógenos, descritos la primera vez por Aluy y Kluger. Entre ellos se reportan a la arginina-vasopresina (AVP), la ACTH y la hormona estimulante de los melanocitos ( $\alpha$  - MSH). Estos péptidos hacen una eferencia límbica de la respuesta febril que asegura su caída. La AVP se considera un neurotransmisor y neuromodulador del cuerpo febril. Ella reduce la fiebre inducida por pirógenos, pero no en caso de temperaturas normales y puede ser intermediaria de la tolerancia que sigue a repetidas dosis de endotoxinas y de casos en los que ocurre una respuesta febril reducida o nula

## Referencias

Caldas, M. R. (2014). *Casos clínicos en Pediatría de Atención Primaria*. Cartagena. Murcia: ISBN.

Troncoso, G. L. (2018). Enfermedad de Kawasaki: caso clínico. *CAMBIOS*, 4.

Coronel Sánchez, Y. T., Pinto García, M., Plata Rincón, M. A. y Santana Cristancho, L. Y. (2020). Revisión sistemática de literatura acerca de las manifestaciones que se observa en los niños frente a la ansiedad por separación normal o patológica [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/20308>

