

Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

SOLIS PINEDA IRVIN URIEL

Grado.4 Grupo. A

TERAPEUTICA FARMACOLOGICA

Caso clinico

DR. PACHECO BALLINAS RODRIGO

Caso clínico.

Acude al centro de salud paciente masculino de 8 años de edad acompañado de su madre, procedentes de Zinacatan, el paciente presenta fiebre por casi 14 días, no cuantificada, acompañada de diaforesis, presenta dolor en codo y en la muñeca izquierda, que ambas partes se notan con inflamación, se niega a tener traumatismos en dichas partes y dice presentar astenia, y un dolor mínimo en el pecho, a la exploración física se expresa lo siguiente:

Peso: 23,5 kg.

Talla: 1.20 M.

Frecuencia cardiaca: 84 latidos por
minuto

Presión arterial: 112/80

La radiografía de tórax: El corazón presenta un
tamaño normal.

La proteína C reactiva: positiva.

- Al intentar realizar algún movimiento con el codo la flexión no se puede completar en su totalidad por el dolor que la paciente refiere.
- No hubo algún avance de inflamación en ninguna de las dos partes.

Diagnóstico: Fiebre reumática.

Tratamiento:

Penicilina benzatínica vía intramuscular de 600, 000 unidades cada 15 días

Aspirina de 300 mg cada 8horas.



Farmacocinética y farmacodinamia

Aspirina: Su absorción es rápida y completa después de su administración por vía oral.

- Biotransformación por hidrólisis en tracto gastrointestinal, en hígado y en sangre, metabolizado en el hígado y eliminado por vía renal.
- En un lapso de 15 a 20 minutos es hidrolizado a salicilato y su vida media depende de la dosis y del pH urinario, alrededor de 2 a 3 horas con dosis bajas y únicas, 20 horas o más con altas dosis, que cuando son repetidas su duración promedio es de 5 a 18 horas después de una dosis simple, en las presentaciones de liberación prolongada o en cápsulas. Es un salicilato acetilado.
- Los efectos analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios del ácido acetilsalicílico se deben a las asociaciones de las porciones acetilo y salicilato de la molécula intacta así como a la acción del metabolito activo salicilato.
- El efecto inhibitor irreversiblemente de la agregación plaquetaria implica específicamente a su capacidad para actuar como donante de acetilo a la membrana de la plaqueta.

Penicilina benzatínica: La estructura básica de las penicilinas tiene un anillo de tiazolidina unido a otro anillo betalactámico que se encuentra unido a una cadena lateral.

- El propio núcleo de penicilina es el elemento estructural fundamental de actividad biológica, la transformación metabólica o la alteración química de esta parte de la molécula hace que se pierda toda acción bacteriana importante.
- La cadena lateral es la que rige muchas de las características antibacterianas y farmacológicas de un tipo particular de penicilina, después de aplicar una inyección intramuscular, en 15 a 30 minutos se alcanzan cifras máximas en plasma, tal cantidad disminuye con rapidez porque la vida media de este medicamento es de unos 30 minutos.



- La característica de la penicilina benzatínica es que es liberada con lentitud desde la zona en que se inyectó y así producen valores persistentes, aunque relativamente menores en sangre.

Fisiopatología:

Comúnmente la lesión es en el nódulo de Aschoff, es una lesión proliferativa, con un núcleo de colágeno necrótico, rodeado de células reticuloendoteliales, plasmocitos y linfocitos.

Los nódulos se pueden encontrar en el miocardio, las **articulaciones y la piel, y la mayoría son reversibles salvo en el corazón**, donde causan inflamación con posterior fibrosis, calcificación y deformidades, y dejan insuficiencia y estenosis valvular, sobre todo en:

- La válvula mitral (85%)
 - La aórtica(45%)
 - La tricúspide (10%)
 - La pulmonar (2%).
1. Comienza con una lesión verrugosa en el borde valvular con componente inflamatorio, y deja una pequeña cicatriz.
 2. Al recurrir la enfermedad se producen nuevas verrugas en la misma zona con cicatrices que provocan engrosamientos y acortamientos de las valvas.
 3. Tras varios años se da la producción de fibrosis, adherencia y retracciones, y se mantiene una estenosis valvular cada vez más decadente.



Bibliografía

Johana Burgos Galarza, I. C. (2003). Fiebre reumática: revisión bibliográfica. *Rheumatic fever: bibliographical revision*, 1-6.

Juan Ignacio Rivero Gairaud, J. C. (2016). FIEBRE REUMÁTICA. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXXIII*, 1-6.

Marco Antonio González Rivera, C. d. (2002). La Aspirina. *Historia de la Medicina*, 1-3.

