

TUBERCULOSIS UROGENITAL

Univ.: Valeriana Mayta Ali¹
 Univ.: Rubén Darío Osco Cabas²
 Univ. Christian Contreras³

RESUMEN

La tuberculosis urogenital es una forma de tuberculosis extrapulmonar, que afecta a los órganos genitales y el sistema excretor, produciendo daño parcial o definitivo de dichas áreas.

La presencia de lesiones secundarias a este cuadro, tiene una incidencia elevada en nuestra región que alcanza el 14%² de las manifestaciones no pulmonares. Las personas infectadas por el HIV y la resistencia a los medicamentos antituberculosos, elevan el número de casos de tuberculosis extra pulmonar.

La tuberculosis genitourinaria se presenta en el riñón, el epidídimo y la próstata los sitios iniciales de infección.

PALABRAS CLAVES

Tuberculosis urogenital, Tumor renal, Mycobacterium Tuberculosis, Infección Renal Crónica Secundaria.

CONCEPTO

La tuberculosis urogenital es una infección por Mycobacterium tuberculosis que se produce a consecuencia de la propagación de los bacilos procedentes de otro foco de infección tuberculosa de etiología generalmente la pulmonar. El proceso puede extenderse a los órganos genitales, los uréteres y la vejiga y riñones donde puede ser asintomático, pudiendo evolucionar hasta insuficiencia renal crónica en ausencia de tratamiento.

¹ Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

² Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

³ Univ. Cuarto Año Facultad de Odontología UMSA

ETIOLOGIA

El Mycobacterium tuberculosis es el agente etiológico habitual mientras que la especie africana es excepcional y la transmisión de M. Bovis casi ha desaparecido. Este bacilo es aerobio estricto por lo cual la transmisión es de persona a persona, es ácido-alcohol resistente por tener una pared celular compleja constituida por una **corteza lipídica**, sensible a la luz solar, al calor, la luz ultravioleta y algunos desinfectantes, sin embargo es resistente a la desecación.

FISIOPATOLOGIA

La inhalación de aire contaminado con bacilos de Koch en un individuo con inmunosupresión, ya sea en la infancia o en la edad adulta permite la colonización del mismo en los alveolos pulmonares, sin embargo esta primera etapa de infección puede llevar a contener a los bacilos en los ganglios hiliares donde permanecen por muchos años en forma inactiva, resultante de la fagocitosis de los macrófagos. Un tiempo después, mismo que es determinado por la capacidad inmunológica del sujeto portador de la enfermedad, los bacilos pueden ser liberados de los ganglios hiliares hacia los vasos sanguíneos, por donde transcurren hacia diferentes órganos de la economía, entre ellos al sistema urogenital.

Una vez que el Mycobacterium tuberculosis llega a los órganos genitourinarios por vía hematogena desde los pulmones, comienza el proceso de multiplicación en los órganos afectados siendo el riñón, el epidídimo y la próstata los sitios iniciales de infección tuberculosa, mientras que la afectación prostática es rara. Los testículos pueden afectarse por extensión directa de la infección del epidídimo.

En el riñón se producen las primeras lesiones que pueden comprometer uni o bilateralmente a este órganos, las lesiones en mención son arteriolares de tipo obliterante, que llevan a isquemia regional con destrucción parenquimatosa progresiva, posteriormente producen fenómenos granulomatosos para posteriormente llevar a una coalescencia de los mismos con áreas de necrosis caseosa³, Posteriormente se producen las lesiones que son de tipo:

esclerosantes, lesiones con tendencia caseosa, lesiones ulceradas y lesiones ulcero cavernosas afectando así al túbulo renal y médula renal, desarrollando cavernas voluminosas con contenido purulento y, destrucción del parénquima denominada "Riñón en masilla" (pio nefrosis calcificada). En la medida que se producen las lesiones, se presentan vegetaciones y ulceraciones de la mucosa de las vías urinarias que va a evolucionar a una fibrosis y estenosis de las mismas. La vejiga es afectada posteriormente con una evolución similar a la antes mencionada condicionando retracción fibrótica y disminución del lumen vesical.

Todos los demás órganos genitourinarios se afectan después, ya sea por vía ascendente, o descendente, pudiendo presentarse afección por vía canalicular linfática o hematogena, produciéndose lesiones granulomatosas en la cabeza y cola de epidídimo o nódulos aislados y/ o confluentes, con esclerosis y calcificación prostática y a veces cavitación con fistulización a la uretra y vesículas seminales las cuales pueden presentar obstrucción de los conductos eyaculadores, abscesos y esclerosis de las mismas lesiones caseosas testiculares (en los varones).

Las lesiones tuberculosas en el aparato genital femenino afectan primordialmente al útero, con endometritis tuberculosa secundaria a siembra hematogena desde el pulmón. La afección de trampa es frecuente, siendo menos importante las lesiones de cérvix, ovario, vagina y vulva.

CUADRO CLINICO

El cuadro clínico es inespecífico, presentando solamente datos de síndrome toxicoinfeccioso incompleto, con fiebre, astenia, adinamia, malestar general y diaforesis nocturna. Cuando el cuadro afecta los riñones, éstos presentan inicialmente "hematuria fantasma", con episodios aislados de sangrado en orina que se vuelven cada vez más frecuentes. Esta entidad es la más frecuente de la forma extrapulmonar de la tuberculosis y abarca del 10 al 27% de todos los cuadros de lesión fuera del pulmón.

El paciente portador del cuadro presenta un síndrome cístico que se acompaña de piuria macro o microscópica, asociándose disuria en caso de estar comprometida la vejiga³, añadiéndose urgencia miccional, polaquiuria indolora. Ocasionalmente se presenta dolor en región lumbar uni o bilateral, o dolor supra púbico de características poco definidas².

En caso de tuberculosis genital masculina o femenina, la infertilidad es el dato que con mayor sobresalencia lleva a la consulta médica. La azoospermia, hemospermia y espermatorrea, son habituales, al igual que la orquitis indolora y epididimitis aguda.

En el sexo femenino la infertilidad es el dato de mayor importancia, dolor pélvico difuso pudiéndose presentar amenorrea, metrorragia⁴.

El diagnóstico clínico es esencial, debiéndose realizar algunos exámenes que confirmen la sospecha diagnóstica, como ser: **Examen de orina:** la cual mostrara datos de hematuria micro o macroscópica, piuria ácida y estéril, además de proteinuria en caso de nefrosis inicial.

La radiografía simple de abdomen puede mostrar aumento de volumen del riñón o borramiento de las siluetas renales y del psoas². La urografía excretora muestra anulación funcional del riñón, disminución de la capacidad vesical, calcificaciones finas o litiasis renal. **La ecografía** tiene poco valor diagnóstico al igual que la tomografía²⁻³. **La histerosalpingografía** denota lesiones fistulosas o saculaciones en las trompas de Falopio y en ocasiones el hallazgo de un útero de volumen pequeño es orientador en el diagnóstico.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la tuberculosis presenta bases bacteriológicas, farmacológicas y operacionales, debiendo ser: Asociado, Prolongado, Supervisado, Controlado y en dosis kilogramo peso.

Actualmente el tratamiento ha sido reducido de 2 años a sólo 6 a 9 meses utilizando combinaciones de fármacos como ser: isonazida, etambutol, rifampicina, pirazinamida, estreptomycin y protionamida.

Fases	Número de dosis y Medicamentos	Forma de administración
Primera	52 dosis (2 meses) de administración diaria con rifampicina, isoniacida, pirazinamida y etambutol (excluyendo domingos).	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud, en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).
Segunda	104 dosis (4 meses) de administración diaria con rifampicina e isoniacida (excluyendo domingos).	Tratamiento Acortado Estrictamente Supervisado (TAES) por personal de salud y en casos excepcionales por promotores de salud capacitados (DOTS-C).

Fuente: Manual de Normas Técnicas en Tuberculosis – S.E.D.E.S. – La Paz

El resultado del tratamiento debe tener un seguimiento baciloscópico a partir del segundo mes, con controles médicos mensuales.

BIBLIOGRAFIA

1. Borrero J., Montero O. Fundamentos de medicina nefrología. Corporación para investigaciones biológicas. Medellín-Colombia. 4ta edición 2003: 509
2. Arce J., Robales C.A., Mecca R.J., Coombes A.N. Tuberculosis genitourinaria. Revisión de la patología. Revista de Postgrado de la VI cátedra de Medicina 2007; 169: 15-18 URL disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista169/5_169.pdf. Accedido el 24 de agosto del 2011
3. Guías diagnosticas de nefrología. Cap. 10 Tuberculosis renal. URL disponible en: http://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/nefro/tuberculosis_renal.pdf Accedido el 24 de agosto del 2011.
4. Fanlo P., Tiberio G. Tuberculosis extrapulmonar. An, Sist.Sanit.Navar.2007; 30(2):149-151 URL disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol30/sup2/PDFs/10-Tuberculosis%20extrapulmonar.pdf>. Accedido el 24 de agosto del 2011.

5. Campbel y col. Urología. ovick. Medica Panamericana. 8va edición 2004: 560-561
6. Ríos Dalenz. J. y col. Patología Especial. Juventud. 2da edición 1986: 187-188.
7. Manual de Normas Técnicas en Tuberculosis. Ministerio de Salud y Deportes. URL disponible en: <http://www.sns.gov.bo> Accedido el 24 de agosto de 2011