

## La tuberculosis ganglionar en los niños

Xavier de Jesús Novales Castro\*

### RESUMEN

Se revisa el tema de tuberculosis ganglionar en los niños. Se hace referencia a la magnitud y naturaleza de este problema, a las manifestaciones clínicas de esta enfermedad y al diagnóstico diferencial con respecto a microbacterias atípicas. Se informa de la norma técnica para el "tratamiento acortado, estrictamente supervisado", de esta enfermedad.

Palabras clave: Tuberculosis ganglionar, diagnóstico de la tuberculosis, tratamiento antifímico.

Entre las formas extrapulmonares de tuberculosis, la localización ganglionar es la más frecuente en los niños, por eso es deseable que su diagnóstico y tratamiento sean hechos de manera oportuna. Es conveniente señalar que en la niñez la tuberculosis primaria difiere en algunos aspectos de la que se presenta en los adultos; los niños tienen las siguientes particularidades: 1. La enfermedad suele ser con mayor frecuencia asintomática que en los adultos; 2. Hay también en ellos, mayor frecuencia de formas extrapulmonares; y 3. La diseminación hematogena de la infección ocurre durante el periodo de incubación de la enfermedad. Por todo esto, el diagnóstico y tratamiento tiene ciertas particularidades.<sup>1</sup> En esta comunicación se presentan algunos hechos clínicos con relación a la tuberculosis ganglionar.

### MAGNITUD EPIDEMIOLÓGICA

Debido a que en México, la Secretaría de Salud omite la información acerca de la tuberculosis ganglionar, se desconoce su frecuencia; sólo se informan de los casos de tuberculosis pulmonar y meníngea. En el Hospital de Infectología del Centro Médico La Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social, en una revisión de los niños hospitalizados en 1998, se encontró que por cada cuatro niños con tuberculosis había uno (27%) en el que su localización era ganglionar (*Cuadro 1*). La prevalencia de

### SUMMARY

The ganglionar tuberculosis in children is review. The magnitude clinical evidences for the diagnosis and treatment is suggested.

Key words: Ganglionar tuberculosis, diagnosis in tuberculosis, antifimic treatment.

esta forma clínica es también más alta en los Estados Unidos de América; Gutman<sup>3</sup> informa que en los niños la tuberculosis ganglionar varía entre 16.6% y 22.8%, predominando a lo largo de la niñez sobre otras formas de localización<sup>4</sup> (*Cuadro 2*).

### NATURALEZA DEL PROBLEMA

Es sabido que la infección por *Mycobacterium*, ocurre por diseminación hematogena del bacilo, para luego localizarse selectivamente en algunos tejidos. Antes de la pasterización de la leche la infección por *M. bovis* solía ser alta, diseminándose a partir de los ganglios intraabdominales. En cambio, el *M. tuberculosis* invade los ganglios linfáticos cervicales en 50 a 70% de los casos. La forma meníngea se presenta en 10% de los casos, y en las articulaciones y huesos ocurre en 10 a 20% de ellos. Su localización en la piel, el aparato genitourinario y los pulmones, puede ocurrir en niños.<sup>2</sup>

Es pertinente aclarar, que la infección por las variedades de *Mycobacterium: tuberculosis, bovis, africanus* y *microt*, tienen interés epidemiológico pero carecen de importancia en el tratamiento.

### DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Ante un niño con crecimiento ganglionar, en el que se sospecha que pueda ser por tuberculosis, se deben hacer algunas consideraciones epidemiológicas relacionadas con el hospedero y el posible agente causal y el ambiente; es decir: el niño, el *Mycobacterium* y el entorno en que vive el niño.

\* Departamento de Medicina Interna Pediátrica. Hospital General Centro Médico La Raza, Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Cuadro 1.** Frecuencia de tuberculosis extrapulmonar en niños que ingresaron al Servicio de Pediatría en 1998.

Localización	%
Linfática	27.0
Pleural	21.5
Renal	16.0
Miliar	10.0
Meníngea	4.2
Peritoneal	4.0
Otras formas	17.3

Fuente: Álvarez L. Archivo del Servicio de Pediatría del Hospital de Infectología. CMN la Raza, IMSS. 1998.

**Cuadro 2.** Frecuencia (%) de tuberculosis extrapulmonar en niños, según edad. Estados Unidos de América (1985-1991).

Localización	< 5 años	5 a 9 años	10 a 14 años
Meníngea	4.6	1.6	2.0
Miliar	2.0	0.6	0.5
Ósea	1.2	1.7	2.4
Pleural	1.3	3.1	4.6
Ganglionar	18.3	22.8	16.6

Fuente: Gutman LT. Semin Pediatr Infect Diseases. 1993; 4: 250-60.

No se debe perder de vista que la respuesta inmune se encuentra disminuida en los extremos de la vida. Por otro lado, es pertinente evaluar el estado inmunológico del niño, ya que puede ser el factor determinante de la infección; como por ejemplo en pacientes con SIDA. También es importante considerar que el estado de nutrición de los niños influye en la diseminación de esta enfermedad en poblaciones marginadas. De igual manera es preciso conocer si el niño fue inmunizado con BCG.

En cuanto al microorganismo, es conveniente recordar que la virulencia y el tropismo de los gérmenes es variable, por lo que unos son más agresivos que otros. Además la resistencia del *Mycobacterium* ha ido en aumento por tratamientos no concluidos o por errores en la prescripción de medicamentos.

Una vez valorada la información y otros datos acerca de antecedentes patológicos y de posible contacto con adultos enfermos de tuberculosis (combe +) o de SIDA. Y de considerar su historia dietética, su higiene, si ingiere leche pasteurizada (o no pasteurizada) y si tiene contacto con animales.

Las manifestaciones clínicas de linfadenitis que relata la madre generalmente las descubre al bañar a su hijo, pero no es raro que en niños de familias que viven en la

pobreza, y rara vez asean a sus hijos, la madre acude al médico llevándolos cuando se encuentran con escrófulas, con secreción purulenta o francamente caseosa. La localización más frecuente es en los ganglios cervicales y supraescapulares, le siguen en frecuencia los axilares, los inguinales y los preauriculares. Este problema es unilateral, aunque puede ser múltiple y bilateral;<sup>5,6</sup> habitualmente su inicio es silencioso, aunque puede cursar con febrícula (< 38.5°), la que puede pasar desapercibida. Los niños pueden tener tos y en ocasiones, malestar general, anorexia y sudores nocturnos. La piel, alrededor de los ganglios puede mostrar edema y un color violáceo; y si drena secreción por una fistula, la escrófula suele dejar una cicatriz queloide. El PPD es positivo en la mayoría de los casos y la radiografía del tórax se informa normal en 75% de los casos.<sup>5</sup> Obteniendo un ganglio por biopsia, se puede encontrar el *Mycobacterium* en 70% de los casos, y se observan granulomas en 100% de ellos.

## EXAMEN FÍSICO

El examen físico debe hacerse de manera minuciosa, buscando la presencia de ganglios aún en sitios ocultos y tratando de descartar la posibilidad de infecciones que puedan ser la causa del crecimiento ganglionar. La posibilidad de infecciones dentales no es rara, y la presencia de adenopatías en sitios cercanos (o lejanos), además de crecimiento del hígado y del bazo, pueden orientar hacia otras enfermedades. No hay que olvidar con esto que la presencia de lesiones faríngeas y/o cutáneas, pueden orientar a una causa no necesariamente fílmica.

El diagnóstico diferencial, principalmente se hace con padecimientos infecciosos que producen adenopatías, como infecciones subagudas (faríngeas o de la piel), toxoplasma, brucelosis, hongos, parásitos, enfermedad por “arañazo de gato” y virales; entre éstas cabe destacar: citomegalovirus, herpes, Epstein-Barr y otras como tularemia y coccidioidomicosis. No se debe olvidar la posibilidad de crecimiento ganglionar posvacunal y causas no infecciosas como las neoplasias, principalmente leucemias y linfomas además de las causas secundarias a medicamentos. Finalmente, se debe considerar alguna congénita, sobre todo si se trata de un niño menor de 6 meses.

Los estudios de laboratorio y gabinete se orientan de acuerdo a la sospecha clínica; la biometría hemática, con cuenta leucocitaria, puede orientar si se trata de alguna causa infecciosa pero es conveniente solicitar anticuerpos para los gérmenes que se han mencionado, sin olvidar el VDRL. El cultivo de exudado faríngeo y de la piel, y la aspiración o la biopsia del ganglio, permite hacer un frotis y cultivar el líquido para aerobios y anaerobios. Cabe mencionar que algunos datos pueden sugerir la pre-

**Cuadro 3.** Diagnóstico diferencial en la tuberculosis ganglionar por *Mycobacterium tuberculosis* y formas atípicas.

	<i>M. tuberculosis</i>	M. atípicos
Población	Urbana	Rural
Edad	En todas	1 a 5 años
Combe	(+)	(-)
Localización	Bilateral	Unilateral (80%)
Ganglios	Cervicales	Submaxilares
PPD	> 10 mm	(-)
Tratamiento	Buena respuesta	Mala respuesta

**Cuadro 4.** Tratamiento de la tuberculosis ganglionar.

	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Micobacterias atípicas
Médico	INH + Rif + Pz	Rif + Claritromicina + Quinolonas
Quirúrgico	(6 a 9 meses) Sólo para diagnóstico	(9 a 12 meses) Como parte del tratamiento

INH: Isoniacida; Rif: Rifampicina; Pz: Piraciamida

sencia de bacterias atípicas causales de la tuberculosis, como se puede ver en el cuadro 3.

Los hallazgos radiológicos son positivos y pueden variar entre 5 a 70%. En el Hospital de Infectología del CMN La Raza del IMSS llegan a ser de 70%. Otros elementos que pueden ser útiles para el diagnóstico, pero que de ninguna manera son definitivos, son: la prueba de ELISA, la del PCR, la de hibridación de cepas, el bactec, y, por supuesto, (siempre que sea posible) el patrón de sensibilidad que permite detectar las cepas resistentes y modificar el tratamiento de manera temprana.

Las indicaciones para llevar a cabo la biopsia del ganglio afectado son: 1) adenopatía persistente, a pesar del tratamiento; 2) crecimiento ganglionar importante; 3) adhesión de los ganglios a los planos profundos, y 4) adhesión de los ganglios a la piel.

## TRATAMIENTO

Por supuesto que éste debe hacerse de acuerdo a la norma técnica para el tratamiento de la tuberculosis, con el

tratamiento acortado estrictamente supervisado (TAES), que consiste en lo siguiente:<sup>7,8</sup>

Medicamento	Dosis en niños	Dosis máxima
Isoniacida	10-15 mg/kg	30 mg
Rifampicina	10-20 mg/kg	600 mg
Piraciamida	20-40 mg/kg	2 mg

Dar tres drogas por 6 días a la semana, por 60 dosis (10 semanas), después dar dos drogas por 3 veces a la semana, 60 a 72 dosis (20 a 24 semanas). El tiempo de tratamiento es de 6 a 9 meses, de acuerdo a la respuesta del paciente y la valoración clínica. El uso de los esteroides está indicado como parte del tratamiento sólo en caso de que existan grandes masas ganglionares, de que haya obstrucción de vías aéreas y/o en casos de pericarditis. En cuanto a las diferencias en el tratamiento de las bacterias atípicas, en el cuadro 4 se pueden observar las más importantes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sass P. Tuberculous infection and disease in children. *Am Fam Physician* 1996; 53: 2087-94.
2. Danker WM et al. *Mycobacterium bovis* infection in San Diego. A clinicoepidemiologic study of 73 patients and a historical review of a Forgotten pathogen. *Medicine* 1993; 72: 11-37.
3. Gutman LT. *Semin pediatr infect diseases* 1993; 4: 250-60.
4. Alvarez L. *Archivo del Hospital de Infectología CMN La Raza*. IMSS 1998.
5. Stamos JK, Rowley AH. Pediatric tuberculosis. An Update. *Curr Probl Pediatr* 1996; 25: 131-6.
6. Crofton J, Horne N, Miller F. *Clinical tuberculosis*. Ed. Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (UICTER) y Teaching AIDS al Low Cost (TALC) 1992; (Traducción al español: 1994); 61-2: 131-3.
7. Secretaría de Salud. Dirección General de Medicina Preventiva. Norma Oficial Mexicana para la Prevención y Control de la Tuberculosis en la Atención Primaria a la Salud (NOM-006-SSA2-1993). *Diario Oficial de la Federación*. Enero-26 1995.
8. World Health Organization. Treatment of Tuberculosis. *Guidelines for National Programs*. 2nd ed. Washington DC:WHO, 1997.

Correspondencia:

Dr. Xavier de Jesús Novales Castro  
Tehuantepec No. 86-503  
Col. Roma Sur  
México, D.F. CP 06760