

## 1. DEFINICIÓN

El término adenopatía hace referencia a alteraciones del tamaño y/o la consistencia de los ganglios linfáticos<sup>(1)</sup>. Se consideran aumentados de tamaño los ganglios cervicales mayores de 1 centímetro (0,5 cm en neonatos)<sup>(2)</sup>. También son patológicos los ganglios pétreos o de superficie irregular, aquellos en los que existe ulceración cutánea o fijación a planos profundos<sup>(3)</sup>. Cuando aparecen signos inflamatorios locales hablamos de adenitis<sup>(4)</sup>. En la edad pediátrica la mayoría de las adenopatías son reactivas a infecciones respiratorias, principalmente de etiología vírica<sup>(5)</sup> y suelen regresar en unas semanas<sup>(6)</sup>.

## 2. EPIDEMIOLOGÍA

Se calcula que existen adenopatías cervicales en el 55% de los niños que consultan por otro motivo, principalmente en localización laterocervical<sup>(7)</sup>. La incidencia real de la adenitis cervical no se conoce pues la mayoría de los casos aparecen en el contexto de infecciones respiratorias altas y son autolimitados<sup>(4)</sup>.

## 3. ETIOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN

Muy variada y habitualmente benigna (Tabla I)<sup>(2,4,8)</sup>. Clásicamente se han dividido los casos de linfadenitis cervical en

tres grupos: aguda bilateral (la más frecuente), aguda unilateral y subaguda-crónica. Se consideran de evolución aguda los casos de menos de 7-21 días de evolución según los autores<sup>(1,9)</sup>. Los casos subagudos/crónicos evolucionan durante semanas/meses.

## 4. CLÍNICA

### Adenitis aguda bilateral

Forma más frecuente<sup>(4)</sup> debida, en la mayoría de los casos, a virus respiratorios. Las adenopatías reactivas a estas infecciones suelen ser pequeñas y sin signos inflamatorios, no supuran y tienen un curso autolimitado, aunque en algunos casos pueden persistir durante semanas<sup>(10)</sup>.

Las adenopatías cervicales aparecen en el 95% de las infecciones por VEB y el 75% de las causadas por CMV. Su tamaño varía entre 0,5 y 2,5 cm y se afectan con más frecuencia los ganglios cervicales posteriores. La faringoamigdalitis es más frecuente en la infección por VEB, mientras que la hepatoesplenomegalia y el exantema se asocian principalmente a CMV<sup>(11,12)</sup>.

La fiebre faringoconjuntival asociada a infecciones por adenovirus se caracteriza por fiebre, faringitis y conjuntivitis.

**TABLA I. Etiología y clasificación de adenopatías cervicales<sup>(4,10)</sup>.**
**Adenitis aguda bilateral**

- Virus respiratorios: VRS, adenovirus, influenza
- Otros virus: VEB, CMV, VHS, sarampión, parotiditis, rubéola
- Faringoamigdalitis por *Streptococcus pyogenes*

**Adenitis aguda unilateral**

- Bacterias frecuentes: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, anaerobios
- Bacterias poco frecuentes: *Brucella*, *Yersinia*, *Salmonella*, *Shigella*, *Haemophilus influenzae*, *Francisella tularensis* y *Corynebacterium diphtheriae*
- Enfermedad de Kawasaki

**Adenitis subaguda y crónica**

- Infecciosa (lo más frecuente): VEB, CMV, micobacterias atípicas, tuberculosis, enfermedad por arañazo de gato (*Bartonella henselae*). Otras patologías menos frecuentes: toxoplasmosis, brucelosis, fiebre botonosa mediterránea, infección por VIH, histoplasmosis y actinomicosis
- Tumoral: linfoma, leucemia, metástasis
- Otros: enfermedad de Rosai-Dorfman, síndrome PFAPA, enfermedad del suero, reacción a fármacos (captopril, hidralazina, carbamacepina, fenitoína, penicilina, cefalosporinas), hipotiroidismo, enfermedad de Addison, sarcoidosis, enfermedades de depósito, amiloidosis, histiocitosis, posvacunal, enfermedad de Castleman, enfermedad granulomatosa crónica, enfermedad de Kikuchi, enfermedades del colágeno (lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide)

Son más frecuentes las adenopatías cervicales que las preauriculares y muchos casos presentan hepatoesplenomegalia<sup>(12)</sup>.

La gingivostomatitis por VHS cursa con fiebre, úlceras orales, eritema gingival y adenopatías laterocervicales y submandibulares dolorosas<sup>(11)</sup>.

La adenitis cervical bilateral aguda también aparece en el 25-50% de los niños con rubéola, roseola (herpes 6) e infecciones por Coxsackie<sup>(12)</sup>. En la rubéola suelen aparecer las adenopatías antes del exantema característico<sup>(1)</sup>.

**Adenitis aguda unilateral**

Relacionada principalmente con infecciones bacterianas. Habitualmente son adenopatías de tamaño mayor a 2-3 centímetros y curso agudo (generalmente 5 días o menos), dolorosas a la palpación, presentando signos inflamatorios locales en la mayoría de los casos<sup>(2,9)</sup>.

Más del 80% de los casos se deben a *S. aureus* y *S. pyogenes*<sup>(10)</sup>. Las infecciones por estas bacterias son más frecuente en preescolares, secundarias a foco infeccioso orofaríngeo o cutáneo. La compli-

cación más frecuente es la abscesificación, que aparece en el 10-25% de los casos, principalmente en los debidos a *S. aureus*<sup>(1)</sup>. Las infecciones por anaerobios suelen aparecer en niños mayores con patología dentaria<sup>(4)</sup>.

En lactantes menores de 3 meses hay que considerar la posibilidad de síndrome celulitis-adenitis por *Streptococcus agalactiae*, que cursa con fiebre, afectación del estado general e inflamación cervical con celulitis de la piel suprayacente<sup>(10)</sup>. La región submandibular es la más frecuentemente afectada. Este síndrome se considera una forma de sepsis tardía por *S. agalactiae* y requiere estudio completo de sepsis incluyendo punción lumbar<sup>(13,14)</sup>.

### Adenitis subaguda/crónica

Aparece con más frecuencia en escolares y adolescentes y suele estar en relación con infecciones por VEB, CMV, micobacterias atípicas, tuberculosis y enfermedad por arañazo de gato.

La afectación habitualmente es bilateral en VIH y toxoplasmosis, unilateral en micobacterias no tuberculosas y enfermedad por arañazo de gato y variable en tuberculosis<sup>(4,15)</sup>.

Las adenitis por **micobacterias no tuberculosas** se deben en la mayoría de los casos a *Mycobacterium avium complex* y aparecen en menores de 5 años. No suele existir clínica sistémica. La localización más frecuente es la submandibular. La piel suprayacente se va tornando violácea y si se dejan evolucionar pueden aparecer fístulas. El Mantoux puede ser positivo hasta en el 20-60% de los casos según las series, pero habitualmente es

menor de 15 mm y la radiografía de tórax es normal<sup>(5,12,16,17)</sup>.

La **adenitis tuberculosa** suele afectar a niños mayores y a menudo se acompaña de fiebre y otros síntomas constitucionales. La adenitis es, a veces, bilateral y puede afectar a cadenas cervicales posteriores, axilares y supraclaviculares. El 28-70% de los pacientes presenta alteraciones en la radiografía de tórax<sup>(12,15,18)</sup>.

En la **enfermedad por arañazo de gato** aparece una pápula en el lugar de inoculación (arañazo o contacto con mucosas) y una adenopatía regional, a veces varias semanas después. Si aparece clínica constitucional suele ser leve, presentando fiebre menos del 50% de los pacientes. La adenopatía puede supurar. En casos de inoculación conjuntival puede aparecer el síndrome oculoglandular de Parinaud, con granulomas o úlceras conjuntivales y adenopatías preauriculares o submandibulares<sup>(10,12)</sup>.

La primoinfección por *Toxoplasma gondii* es normalmente asintomática, aunque en un 10% produce adenitis cervicales sin tendencia a la supuración ni signos inflamatorios locales<sup>(5)</sup>.

## 5. APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA

### A) Anamnesis

- Edad: las adenopatías en niños pequeños se deben mayoritariamente a procesos infecciosos, mientras que la frecuencia de tumores aumenta en adolescentes<sup>(1)</sup>.
- Dentro de la patología infecciosa, en menores de 4 años destacan *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* y micobacterias atípicas, mientras



que en mayores de 5 años aumenta la frecuencia de anaerobios, toxoplasmosis, tuberculosis y enfermedad por arañazo de gato<sup>(5)</sup>.

- Forma de comienzo, tiempo de evolución y velocidad de crecimiento: aumento rápido en infecciones bacterianas y tumores<sup>(12)</sup>.
- Infecciones recientes: principalmente del tracto respiratorio superior, por la alta incidencia de adenopatías reactivas. Interrogar también sobre contacto con enfermos de TBC, infecciones respiratorias, VEB...<sup>(6)</sup>.
- Vacunación: ver si calendario completo y vacunación reciente. Las vacunas BCG, triple vírica y varicela pueden ser causa de adenopatías.
- Tratamiento farmacológico habitual: existen fármacos que pueden producir adenitis (véase tabla I)<sup>(6)</sup>.
- Contacto con animales. Considerar enfermedad por arañazo de gato, toxoplasmosis, brucelosis y tularemia<sup>(10)</sup>.
- Viajes recientes: valorar otras causas de linfadenitis que no aparecen en nuestro medio, como la histoplasmosis, infección por *Yersinia pestis* o tripanosomiasis africana<sup>(10)</sup>.
- Sintomatología asociada: anorexia, astenia, pérdida de peso, fiebre, lesiones cutáneas, artralgias y diátesis hemorrágicas. La clínica constitucional sugiere neoplasia, TBC o enfermedad reumatológica.
- Tratamiento antibiótico previo: en las adenopatías que no evolucionen bien con tratamiento antibiótico considerar abscesificación u otras posibilidades diagnósticas (especialmente virus y micobacterias atípicas)<sup>(9,12)</sup>.
- Episodios previos similares. Descartar inmunodeficiencia en casos recurrentes<sup>(10)</sup>.

## B) Exploración física<sup>(2,6)</sup>

- Adenopatía: tamaño (medir con regla), consistencia, movilidad, dolor a la palpación, fístulas cutáneas y signos inflamatorios locales.
- Examinar las cadenas ganglionares accesibles a la palpación, valorando si se trata de una adenitis regional o generalizada.
- Alteraciones cutáneas (exantema, ictericia, púrpura y lesiones cutáneas próximas a la adenopatía).
- Visceromegalias: valorar síndrome mononucleósico, infección por adenovirus o etiología tumoral. Otras causas menos frecuentes son la infección por VIH y la brucelosis.
- Exploración de articulaciones: considerar brucelosis y conectivopatías en casos con afectación articular.
- Presencia de conjuntivitis, palpación tiroidea, área otorrinolaringológica y dentaria. La inyección conjuntival puede indicar síndrome oculoglandular de Parinaud (asociado a enfermedad por arañazo de gato, tularemia y adenovirus) o enfermedad de Kawasaki.
- Datos sugestivos de malignidad: síndrome de Horner, opsoclono-mioclono.

## C) Signos de alarma

- Masas duras, adheridas a planos profundos, de diámetro mayor de 3 centímetros y curso rápidamente progresivo, especialmente si están situadas en región supraclavicular<sup>(8,12)</sup>.

- Adenopatías generalizadas o confluentes<sup>(2,10,12)</sup>.
- Clínica constitucional (pérdida de peso, fiebre > 1 semana, sudoración nocturna, artromialgias), tos, disnea, disfagia, hepatoesplenomegalia dura, palidez, púrpura, ictericia y síndrome hemorrágico<sup>(2,10,12)</sup>.

## 6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

(Tabla II)

## 7. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS<sup>(6,19)</sup>

Valorar según hallazgos de historia clínica y exploración física. No se necesitan pruebas complementarias en todos los casos, ya que la mayoría, principalmente las adenitis bilaterales agudas, son benignas y autolimitadas<sup>(6)</sup>.

### Primer nivel

- Hemograma, bioquímica incluyendo función hepática, VSG.
- Hemocultivo.
- Mantoux.
- Serología (CMV, VEB, toxoplasma, VIH y *Bartonella henselae*).
- Frotis faríngeo si faringitis exudativa.
- Radiografía de tórax.

### Segundo nivel

- Ecografía de adenopatías.
- Estudio anatomopatológico (PAAF, biopsia abierta).

### Indicaciones<sup>(2,9)</sup>

- Clínica sistémica.
- Localización supraclavicular o cervical baja.
- Ganglios duros o adheridos.
- Alteraciones en radiografía de tórax.

## TABLA II. Masas que se pueden confundir con adenopatía cervical<sup>(4)</sup>.

- Quiste sebáceo/pilomatrixoma
- Alteraciones congénitas: quiste tirogloso, quistes branquiales, higroma quístico
- Hemangioma, linfangioma
- Parotiditis y tumores de parótida
- Fibroma, neurofibroma
- Lipoma
- Costilla cervical
- Nódulo tiroideo anormal, bocio
- Tumor del corpúsculo carotídeo
- Tortícolis muscular congénito
- Neuroblastoma
- Rabdomiosarcoma

- Ausencia de clínica infecciosa.
- Adenopatías mayores de 1 cm en neonatos.
- Sospecha de infección por micobacterias.
- Aumento de tamaño en 2 semanas, no disminución en 4-6 semanas o no regresión en 8-12 semanas.

En la práctica suele realizarse PAAF antes que biopsia por su accesibilidad y la rapidez de los resultados, pero la utilidad de la PAAF para el diagnóstico de neoplasias es limitada.

### Tercer nivel

- Aspirado de médula ósea.
- TC torácico y/o abdominal.
- Anticuerpos antinucleares.

## 8. MANEJO<sup>(2,6)</sup>

- a) **Adenitis aguda bilateral:** no suelen precisar pruebas complementarias ni tratamiento. En casos severos, progre-



sivos o persistentes (> 8 semanas) se recomienda realizar hemograma, PCR, bioquímica con función hepática, hemocultivo, Mantoux y serologías para VEB, CMV y Toxoplasma. Valorar VIH según sospecha clínica.

b) **Sospecha de adenitis bacteriana:** tratamiento antibiótico cubriendo *S. aureus* y *S. pyogenes* (también anaerobios si patología dentaria).

Se emplean como fármacos de elección cloxacilina (50-75 mg/kg/día en 3 ó 4 dosis) o amoxicilina-clavulánico (40 mg/kg/día en 3 dosis). Otras alternativas son clindamicina (30 mg/kg/día en 3 ó 4 dosis), cefalosporinas de primera (cefadroxilo 30 mg/kg/día en 2 dosis) o segunda generación (cefuroxima-axetilo, 30 mg/kg/día en 2 dosis). El tratamiento antibiótico debe mantenerse 10-14 días<sup>(6,11,19,20)</sup>.

En casos que no mejoran tras 48 horas de tratamiento antibiótico correcto, se recomienda realizar ecografía para descartar la presencia de abscesificación y puede valorarse PAAF para intentar aislar la bacteria responsable. Los casos con fluctuación, fistulización o datos de abscesificación en la ecografía deben ser valorados por el cirujano. En aquellos casos que no hay datos de abscesificación pero sigue existiendo clínica de adenitis aguda pese al tratamiento antibiótico oral, se recomienda ingreso para tratamiento intravenoso. Otras indicaciones de ingreso hospitalario son<sup>(19,20)</sup>: pacientes menores de 3 meses, lactantes con fiebre elevada, no tolerancia oral, afectación del estado general, gran tamaño y malas condiciones sociofamilia-

res. El fármaco de elección en este caso es amoxicilina-clavulánico 100 mg/kg/día cada 8 horas i.v.<sup>(6,19)</sup>. En caso de no mejoría en 2 ó 3 días, debe valorarse la realización de PAAF para descartar otras etiologías.

c) **Tratamiento de adenitis infecciosas subagudas y crónicas:**

- Enfermedad por arañazo de gato: suele curar espontáneamente en 1-3 meses. Valorar tratamiento con azitromicina 10 mg/kg/24 horas v.o. durante 5 días en pacientes con clínica sistémica. Si hay supuración, la punción aspirativa puede disminuir el dolor<sup>(12,20)</sup>.
- Adenitis tuberculosa: tratamiento con isoniazida, rifampicina, etambutol (si no se conoce la sensibilidad de la cepa), pirazinamida durante 2 meses seguido de isoniazida y rifampicina 4 meses. El tratamiento médico suele conseguir la curación, siendo excepcional la necesidad de cirugía, aunque pueden persistir adenopatías residuales durante meses o años<sup>(21)</sup>.
- Adenitis por micobacterias no tuberculosas: el tratamiento de elección es la exéresis quirúrgica, que debe realizarse lo más precozmente posible. En casos recurrentes o no subsidiarios de cirugía, tratamiento farmacológico durante 3-6 meses (claritromicina o azitromicina + etambutol, rifabutina o ciprofloxacino)<sup>(16-18)</sup>.
- Toxoplasmosis e infecciones virales: no precisan tratamiento específico salvo en pacientes inmunodeprimidos<sup>(1,5)</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gosche JR, Vick L. Acute, subacute, and chronic cervical lymphadenitis in children. *Semin Pediatr Surg.* 2006;15: 99-106.
2. Behrman RE. *Nelson Textbook of Pediatrics.* 17th edition. Pennsylvania: Saunders; 2003.
3. Moore SW, Schneider JW, Schaaf HS. Diagnostic aspects of cervical lymphadenopathy in children in the developing world: a study of 1,877 surgical specimens. *Pediatr Surg Int.* 2003; 19: 240-4.
4. Swanson D. Etiology and clinical manifestations of cervical lymphadenitis in children. UpToDate, 2006 [en línea] [actualizado el 03/04/08, consultado el 29/09/2008]. Disponible en: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
5. Chesney PJ. Cervical adenopathy. *Pediatr Rev.* 1994; 15: 276-84.
6. Swanson D. Diagnostic approach to and initial treatment of cervical lymphadenitis in children. UpToDate, 2006 [en línea] [actualizado el 13/06/08, consultado el 02/10/2008]. Disponible en: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)
7. Herzog LW. Prevalence of lymphadenopathy of the head and neck in infants and children. *Clin Pediatr (Phila).* 1983; 22: 485-7.
8. Yaris N, Cakir M, Sozen E, Cobanoglu U. Analysis of children with peripheral lymphadenopathy. *Clin Pediatr (Phila).* 2006; 45: 544-9.
9. Nield LS, Kamat D. Lymphadenopathy in children: when and how to evaluate. *Clin Pediatr (Phila).* 2004; 43: 25-33.
10. Peters TR, Edwards KM. Cervical lymphadenopathy and adenitis. *Pediatr Rev.* 2000; 21: 399-405.
11. BaqueroArtigao F, Méndez, A. Adenitis cervical. En: Moreno D, Mellado MJ, Ramos JT, eds. *Infectología pediátrica. Guía de actuación diagnóstico-terapéutica.* Madrid: Edika Med; 2007. p. 84-7.
12. Kelly CS, Kelly RE, Jr. Lymphadenopathy in children. *Pediatr Clin North Am.* 1998; 45: 875-88.
13. Soler Palacin P, Monfort Gil R, Castells Vilella L, Pagone Tangorra F, Serres i Creixams X, Balcells Ramírez J. Síndrome de celulitis-adenitis por estreptococo del grupo B como presentación de sepsis neonatal tardía. *An Pediatr (Barc).* 2004; 60: 75-9.
14. Albanyan EA, Baker CJ. Is lumbar puncture necessary to exclude meningitis in neonates and young infants: lessons from the group B streptococcus cellulitisadenitis syndrome. *Pediatrics.* 1998; 102: 985-6.
15. Carrol ED, Clark JE, Cant AJ. Non pulmonary tuberculosis. *Paediatr Respir Rev.* 2001; 2: 113-9.
16. BaqueroArtigao F. Infección pediátrica por micobacterias no tuberculosas. *An Pediatr (Barc).* 2005; 62: 458-66.
17. Albright JT, Pransky SM. Nontuberculous mycobacterial infections of the head and neck. *Pediatr Clin North Am.* 2003; 50: 503-14.
18. Méndez A, BaqueroArtigao F, García Miguel MJ, Romero MP, Alves F, del Castillo F. Adenitis por micobacterias no tuberculosas. *An Pediatr (Barc).* 2007; 66: 254-9.
19. Rojo Conejo P. Adenitis cervical (v.1/2007). *Guía\_ABE. Infecciones en Pediatría. Guía rápida para la selección del tratamiento antimicrobiano empírico* [en línea] [actualizado el 29/01/07, consultado el 29/09/2008]. Disponible en: <http://infodoctor.org/gipi/>
20. Arístegui J, Corretger JM, Fortuny C, Gatell JM, Mensa J. *Guía de terapéutica antimicrobiana en pediatría.* 2nd ed. Barcelona: Antares; 2007-2008.
21. Grupo de Trabajo de Tuberculosis de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP). Documento de consenso sobre el tratamiento de la tuberculosis extrapulmonar y formas complicadas de tuberculosis pulmonar. *An Pediatr (Barc).* 2008; 69: 271-8.