



Adenopatías

M. A. HERNÁNDEZ ENCINAS* Y E. DÍEZ ESTRADA**

*Pediatra. Centro de Salud de Natahoyo (Gijón, Asturias). **Pediatra. Centro de Salud de Pumarín (Oviedo, Asturias)

PUNTOS CLAVE

- En la infancia la mayor parte de las adenopatías son benignas y autolimitadas.
- Las tres causas más frecuentes son: linfadenopatía reactiva, adenitis infecciosa y síndrome mononucleósico.
- Los exámenes complementarios han de ser individualizados y según la sospecha diagnóstica.
- Valorar siempre la posibilidad de ingesta de fármacos en la adenopatía generalizada.
- Si existen signos de sospecha de malignidad, hay que realizar biopsia inmediata.
- La biopsia siempre es preferible a la punción por aspiración con aguja fina (PAAF).
- No todas las masas son adenopatías, analizar otras causas según el diagnóstico diferencial.

RESUMEN

Las adenopatías pueden ser la primera manifestación de numerosas enfermedades en la infancia, desde infecciones banales de resolución espontánea hasta procesos graves, muchos de los cuales modificarán su evolución de manera sustancial si son diagnosticados de forma precoz. Es un motivo de consulta frecuente en pediatría que afecta, según diferentes autores, hasta el 44% de los niños menores de 5 años de edad¹.

CONCEPTO

El término adenopatía indica el aumento del tamaño (mayor de 1 cm, a excepción de los inguinales, 2 cm, y de los epitrocleares, de 0,5 cm) de la consistencia o del número de los ganglios linfáticos^{1,4}. Desde el punto de vista fisiopatológico el aumento de tamaño de un ganglio linfático puede ser debido a:

- Proliferación de linfocitos como respuesta fisiológica inmunitaria a un antígeno: hiperplasia reactiva.
- Infiltración por células inflamatorias en las infecciones que afectan a los propios ganglios linfáticos: adenitis.

- Proliferación neoplásica de linfocitos o macrófagos.
- Infiltración de células malignas metastásicas.
- Infiltración de macrófagos cargados de metabolitos en enfermedades de depósito de lípidos⁴.

Hablamos de **adenopatía generalizada** cuando están afectadas dos o más áreas ganglionares no contiguas y **adenopatía localizada** cuando sólo está afectada un área. Existen varios grupos de ganglios linfáticos en el organismo (**figura 1**), algunos detectables mediante palpación, otros (hiliares, mediastínicos, mesentéricos y abdominales) sólo se aprecian con técnicas de imagen (radiografía, ecografía, tomografía computarizada [TC])⁵.

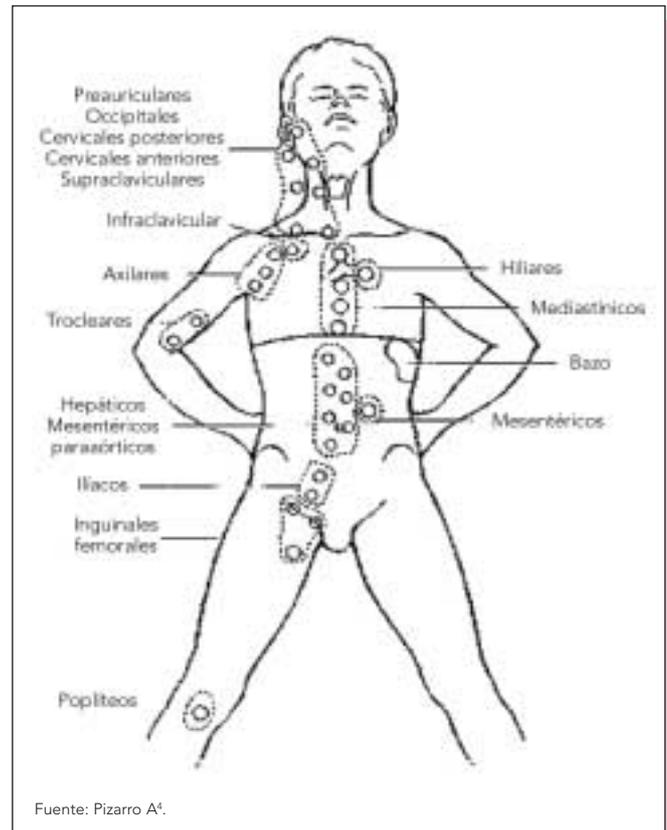


FIGURA 1. Localización de las cadenas ganglionares.

CLASIFICACIÓN Y ETIOLOGÍA

Adenopatías localizadas

1. **Cervicales:** es la ubicación más frecuente en la infancia⁵.
 - 1.1. *Adenopatías cervicales agudas bilaterales:* muy habituales y generalmente banales.
 - a) La etiología principal es el cuadro viral de vías respiratorias altas –enterovirus, adenovirus, influenza, etc. Son adenopatías pequeñas, rodaderas, móviles y sin signos inflamatorios en la piel. Puede haber o no fiebre y síntomas catarrales u odinofagia. El proceso es por lo regular autolimitado y de corta duración.
 - b) Amigdalitis aguda causada por estreptococo hemolítico del grupo B, con fiebre elevada, anginas y mal estado general.
 - c) Otros agentes menos frecuentes son virus de rubéola y parotiditis, *Mycoplasma pneumoniae* y *Streptococcus pyogenes*.
 - 1.2. *Adenopatías cervicales agudas unilaterales:* originadas habitualmente (40-80%) por agentes bacterianos:
 - a) *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pyogenes*¹. Suelen acompañarse de fiebre, alteración del estado general y signos inflamatorios locales.
 - b) Bacterias anaerobias en relación con enfermedades odontológicas, sobre todo en escolares y adolescentes.
 - c) En recién nacidos y lactantes de corta edad es frecuente el síndrome celulitis-adenitis por *Streptococcus agalactiae* que asocia adenopatía, inflamación facial y sintomatología general.
 - d) En la enfermedad de Kawasaki la adenitis cervical es el hallazgo más común, y ocurre en un 67-83% de los pacientes⁶.
 - 1.3. *Adenopatías cervicales subagudas/crónicas:* causadas fundamentalmente por bacterias atípicas y parásitos.
 - a) *Bartonella henselae*. Parásito que origina la enfermedad por arañazo de gato.
 - b) *Mycobacterium tuberculosis*. La adenopatía cervical es la localización extrapulmonar más frecuente de la tuberculosis.
 - c) Micobacterias no tuberculosas (*Mycobacterium avium-intracellulare* y *M. scrofulaceum*, principalmente) producen adenopatías en niños inmunocompetentes menores de 5 años de edad. Suelen ser firmes, no dolorosas y aumentan de tamaño con el tiempo. La piel suprayacente adquiere un tinte violáceo, se vuelve apergamizada y en ocasiones terminan con supuración y fístulas crónicas⁷.
 - d) Toxoplasmosis, sintomática en el 10% de los casos, se presenta con linfadenopatías y cansancio, sin fiebre.
 - e) Síndromes mononucleósicos: como enfermedad por citomegalovirus (CMV) y mononucleosis infecciosa (MNI) producida por el virus de Epstein-Barr (EBV). Su inicio puede ser de forma aguda y se asocian a menudo con adenopatías en otras cadenas ganglionares.
 - f) Los tumores malignos se desarrollan en la cabeza y el cuello hasta en un 25% de los casos. En los primeros 6 años de vida predominan el neuroblastoma, leucemia, linfoma no Hodgkin y rabdomiosarcoma.
2. **Occipitales:** corresponden generalmente a lesiones del cuero cabelludo como pediculosis, dermatitis seborreica o pequeñas erosiones. Son muy típicas en la rubéola y el exantema súbito. Estas adenopatías se palpan hasta en el 5% de los niños sanos.
 3. **Preauriculares:** las adenopatías son habitualmente secundarias a blefaritis, conjuntivitis, pediculosis o síndrome oculoganglionar. Como patógenos más implicados encontraremos adenovirus y *Chlamydia trachomatis*.
 4. **Submaxilares y submentonianas:** En relación con la infección de la piel contigua, pueden ser debidas a problemas dentales, gingivales, linguales, de la mucosa oral o acné.
 5. **Supraclaviculares:** relacionadas con procesos malignos hasta en el 75% de los casos. Infecciones crónicas, tuberculosis, histoplasmosis y coccidiomicosis.
 6. **Axilares:** las causas más frecuentes son la enfermedad por arañazo de gato, vacunación reciente con bacilo Calmette-Guérin (BCG), brucelosis, artritis idiopática juvenil y linfoma no Hodgkin.
 7. **Epitrocleares:** asociadas a heridas o abrasiones de mano o antebrazo.
 8. **Inguinales e ilíacas:** sintomáticas de lesiones o infecciones de extremidades inferiores y región genital, como las enfermedades venéreas. Son palpables en niños sanos, aunque generalmente menores de 1-1,5 cm.
 9. **Poplíteas:** secundarias a infecciones de la piel y tejido celular subcutáneo de la extremidad inferior.
 10. **Mediastínicas:** escapan a la palpación, pero pueden manifestarse por síntomas respiratorios o síndrome de la vena cava superior. Su diagnóstico es siempre por métodos de imagen. Son debidas a neoplasias (serie blanca, neuroblastoma) o infecciones crónicas como tuberculosis, histoplasmosis, coccidiomicosis.
 11. **Abdominales y pélvicas:** al igual que las mediastínicas, suelen ser hallazgos de estudios de imagen, ya que son raramente palpables. Clínicamente pueden cursar con síntomas abdominales. Pueden ser debidas a causas inflamatorias como fiebre tifoidea, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn o a neoplasias: linfomas, neuroblastoma, tumor de Wilms y rabdomiosarcoma.

Adenopatías generalizadas

Se corresponden con enfermedades de afectación sistémica, ya sea infecciosa, inflamatoria, de depósito o tumoral. En la **tabla 1** se incluye una lista de las etiologías más importantes¹. Algunas de estas enfermedades ya han sido citadas en el apartado de adenopatías localizadas, sobre todo en cuello, mediastino y abdomen.

Tabla 1
CAUSAS MÁS FRECUENTES DE ADENOPATÍAS GENERALIZADAS EN LA INFANCIA

Infeciosas	<ul style="list-style-type: none"> • Viriasis inespecíficas autolimitadas • Mononucleosis, citomegalovirus • Rubéola, exantema súbito, sarampión • Tuberculosis • VIH/sida • Brucelosis • Toxoplasmosis
Neoplásicas	<ul style="list-style-type: none"> • Linfomas, leucemias • Histiocitosis • Neuroblastoma • Rabdomiosarcoma
Inmunológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Lupus eritematoso • Artritis crónica juvenil
Medicamentosas	<ul style="list-style-type: none"> • Fenitoína, carbamazepina • Cefalosporinas, penicilina • Hidralazina
Enfermedades de depósito	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad de Gaucher • Enfermedades de Niemann-Pick
Miscelánea	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad de Kawasaki • Enfermedad del suero

Fuente: Álvarez Caro, et. al. (modificada)¹.

DIAGNÓSTICO (figura 2)

Es conveniente hacer una aproximación diagnóstica sistematizada e individualizada, teniendo siempre en cuenta que a pesar de la mayor frecuencia de cuadros benignos en la infancia existe siempre la posibilidad de un proceso maligno⁸.

1. Anamnesis: debe recoger los siguientes datos^{1,2,9}:

- Duración: inferior a 15 días sugiere etiología inespecífica y superior, etiología específica.
- Localización.
- Síntomas asociados: fiebre, pérdida de peso, artralgias, rash cutáneo, síntomas catarrales.
- Enfermedades sistémicas: artritis idiopática juvenil, lupus eritematoso.
- Contacto con enfermos: infecciones respiratorias de las vías altas, tuberculosis, CMV, MNI, etc.
- Contacto con animales: gatos, cabras, vacas, conejos, ratas, roedores o garrapatas.
- Historia alimentaria: ingesta de leche no pasteurizada o carnes poco cocidas.
- Lesiones cutáneas o traumatismos, problemas odontológicos y bucales.
- Información sobre vacunas administradas recientemente.
- Viajes a países con patología específica.

2. Examen físico: incluirá la valoración de^{1,2,9}:

- Características de la adenopatía:
 - Localización: puede sugerir patología local o enfermedad sistémica.
 - Número y tamaño: las neoplasias se encuentran más frecuentemente en ganglios > 2 cm, pero en hasta un 10-20% de casos pueden asentar en ganglios más pequeños.
 - Fijación a planos adyacentes: las adenopatías benignas suelen ser móviles; las neoplásicas suelen estar adheridas a planos adyacentes.
 - Consistencia: las benignas suelen ser blandas, mientras que los ganglios duros suelen deberse a procesos malignos.
 - Dolor: sugiere un proceso agudo con aumento brusco del tamaño ganglionar y estímulo de receptores nociceptivos capsulares. Las adenopatías micobacterianas son típicamente indoloras.
 - Alteración de la piel suprayacente: eritema, calor, fluctuación o fistulización.
- Además, se debe recoger el estado general, temperatura, presencia de enantema, exantema, exploración exhaustiva otorrinolaringológica, signos hemorrágicos, hepatomegalia o esplenomegalia, estado articular y palpación de todas las regiones ganglionares.

3. Exámenes complementarios: deben ser dirigidos según la sospecha y cuando la clínica por sí misma no nos lleve a un diagnóstico evidente. En adenopatías localizadas sin signos de malignidad y que impresionan como adenitis bacteriana, es válido iniciar el tratamiento antibiótico empírico y observar la evolución. Si no cumplen estas características y no se encuentra otra causa evidente de ésta, deben realizarse las siguientes pruebas^{1,2,9-11} de manera secuencial y valorando cada caso individualmente:

- Hematología: hemograma completo, velocidad de sedimentación globular y test de Coombs.
- Bioquímica: proteína C reactiva, bilirrubina, transaminasas, fosfatasa alcalina, lactato dehidrogenasa, proteinograma haptoglobina, hierro, ácido fólico y vitamina B12. Si hay sospecha razonable marcadores tumorales.
- Microbiología: prueba de Mantoux, cultivos faríngeos, hemocultivos si hay fiebre, serologías (VBE, CMV, toxoplasmosis, hepatitis B y C, síndrome de inmunodeficiencia adquirida [VIH], lúes, rubéola, herpes y leishmania).
- Radiología: radiografía de tórax, ecografía, TC tóracoabdominal, pélvico y/o resonancia magnética.
- Inmunología: anticuerpos antinucleares (ANA), factor reumatoide (FR), inmunoglobulinas y, en ocasiones, recuento de linfocitos CD4.
- Histopatología: punción por aspiración con aguja fina (PAAF) ganglionar. Biopsia ganglionar. En casos seleccionados: biopsia de médula ósea, hepática, otros tejidos.

El punto más controvertido es cuándo realizar la biopsia ganglionar.

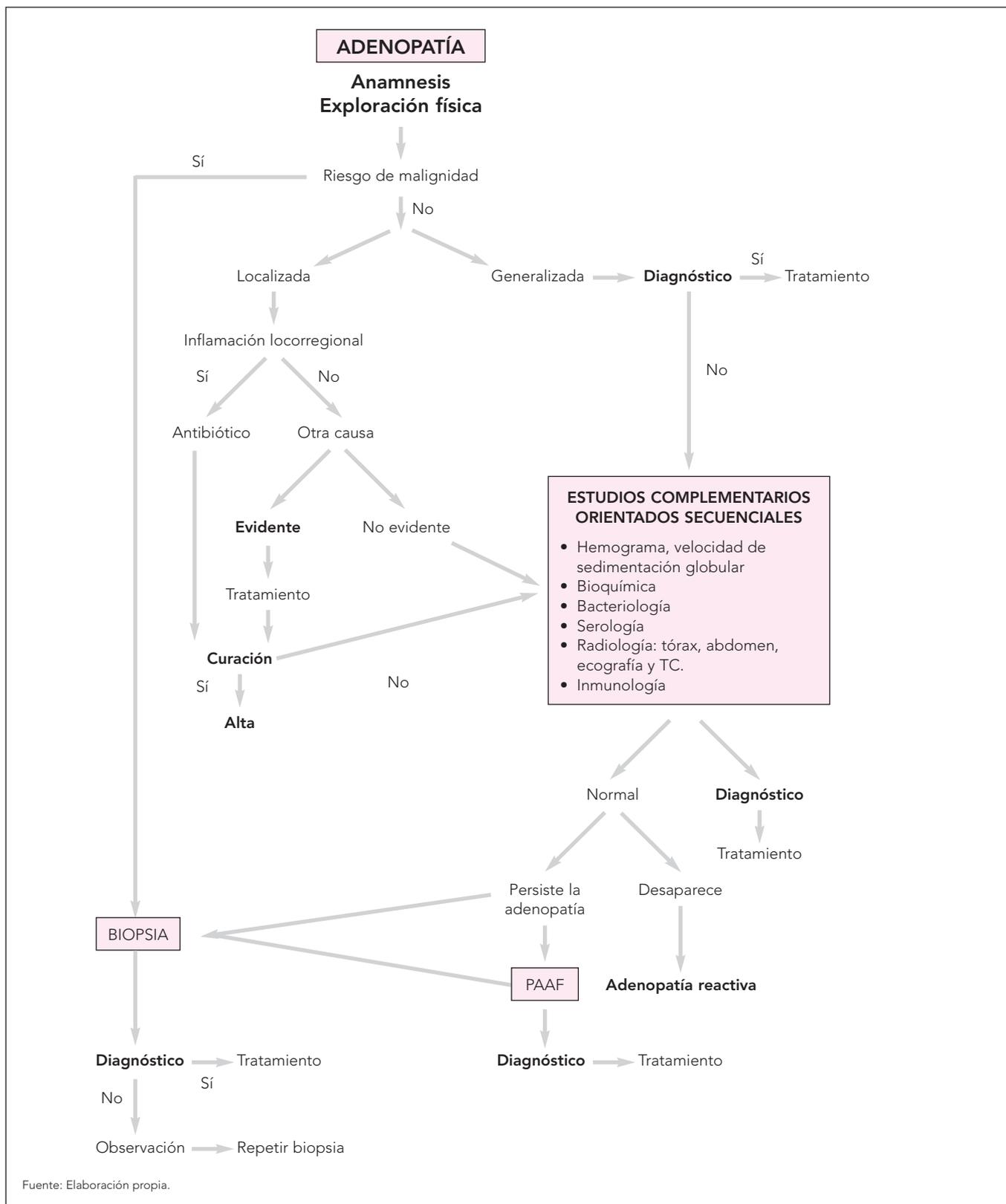


FIGURA 2. Algoritmo diagnóstico de una adenopatía.
PAAF, punción por aspiración con aguja fina; TC, tomografía computarizada.

INDICACIONES DE BIOPSIA Y PUNCIÓN GANGLIONAR

Puede comenzarse con una PAAF que es sencilla y poco molesta, pero rara vez permite establecer un diagnóstico de certeza, tiene muy poca sensibilidad y no distingue un linfoma de una hiperplasia reactiva^{9,11}.

Algunos autores¹² son muy estrictos en su uso, limitándolo a procesos muy concretos como sospecha de metástasis o recidiva, establecimiento de estadio tumoral o dudas sobre el origen ganglionar de una masa superficial.

Se prefiere la biopsia a cielo abierto a la punción, ya que ofrece información tanto de la presencia de células anormales como de la arquitectura ganglionar, fundamental en el diagnóstico de linfomas. Requiere en general la extirpación de la totalidad del ganglio. Las indicaciones para realizarla se exponen en la **tabla 2**.

Tabla 2 INDICACIONES DE BIOPSIA GANGLIONAR
<p>De forma temprana si hay criterios de malignidad, que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Síntomas sistémicos (fiebre de más de 7 días, sudoración nocturna o pérdida de peso mayor al 10%). • Adenopatías en neonatos. • Adenopatía supraclavicular o mediastínica. • Consistencia dura y adhesión a piel o tejidos profundos.
<p>Puede esperarse de 2 a 4 semanas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adenopatías con estudios etiológicos negativos si a las 2 semanas el tamaño es mayor al inicial, si el tamaño no disminuye a las 4-6 semanas, si no se produce regresión total a las 8-12 semanas o aparecen nuevos síntomas o signos.

Fuente: Elaboración propia según texto del artículo Álvarez Caro, et al.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LAS ADENOPATÍAS

Con otras causas de masa subcutánea fundamentalmente cuando se localizan en:

- Cuello: glándulas salivales, se palpan sólo si se malignizan o inflaman. Quistes y tumores benignos: sebáceos, epidermoides, dermoides. Quistes congénitos: branquial, conducto tireogloso. Ganglión, lipoma, tumores glómicos. Nódulo tiroideo. Tortícolis muscular congénita. Costilla cervical. Masas malignas: liposarcoma, leiomiomasarcoma, fibrosarcoma^{2,13}.
- Ingle: hernia inguinal, quiste de cordón de situación alta. Teste u ovario ectópico. Absceso osifluente¹³.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez Caro F, Gómez Farpon A, Blanco Lago R, Arroyo Hernández M. Adenopatías en pediatría. Arch Argent Pediatr. 2007;105:342-50.
2. Navas Almodóvar MR, Riera Taboas L. Guía clínicas en atención primaria. Adenopatías (consultado 10/06/2008). Disponible en: www.finesterra.com/guias2/PDF/adenopatias.pdf.
3. Sagaseta de Ilurdoz M, Molina J. Diagnóstico diferencial de las adenopatías en la infancia. Bol S Vasco-Navarra Pediatr. 2000;34:30-7.
4. Pizarro A. Adenopatías: generalidades. Contenidos en línea. Salvat.net (consultado 10/06/2008). Disponible en: www.savat.cl/medios/2007/EducacionMedica/Postgrado/SMSAP07/07_046_sms.pdf
5. Puente Sánchez MC, Gutiérrez Sánchez I, Valle Ugarte M.^a L. Manejo clínico de la adenopatía cervical (caso clínico) en Medicina General (consultado 10/06/2008). Disponible en: <http://www.medicinageneral.org/enero2001/60-64.pdf>
6. Homicz MR, Carvalho D, Kearns DB, Edmonds J. Int J Pediatr. Otorhinolaryngol. 2000;54:45-9.
7. Mandell DL, Wald ER, Michaels MG, Dohar JE. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2003;129:341-4.
8. Grossman M, Shiramizu B. Evaluation of lymphadenopathy in children. Curr Opin Pediatr. 1994; 6:68-76.
9. López García F. Adenopatías smicv.orghtdocspdf. Adenopatías (consultado 10-06-2008).
10. Torrecilla J, et al. Adenopatías en la infancia. Rev Ped Elec. 2005;2(2).
11. Iribarren JR, Aguirre H. <http://www.cfnavarra.es>. Libro electrónico de temas de urgencias (consultado 10/06/2008).
12. Hospital Donostia. Protocolo de biopsia ganglionar (consultado 10/06/2008). Disponible en: <http://www.urgenciasdonostia.org/Portals/0/Protocolos/Medicina/Administrativos/IT-081%20Protocolo%20de%20biopsia%20ganglionar.pdf>
13. Jiménez M, et al. Adenopatías. Manual de diagnóstico y terapéutica en pediatría. 4.^a ed. Madrid: Publimed, 2003;245-8.