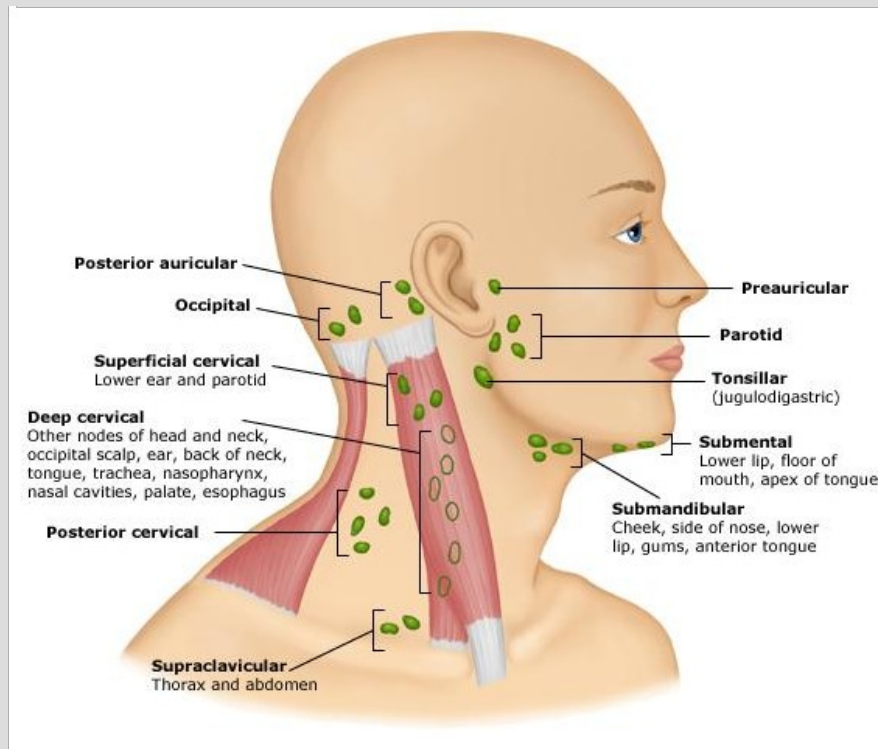


ADENOPATIAS CERVICALES

Protocolo de tratamiento y seguimiento



M^a Carmen Vicent Castello

Seccion Lactantes

Consulta Enfermedades Infecciosas

GENERALIDADES

- Adenopatía: ganglio patológico por alteración de alguna de sus características
- Ganglio cervical patológico: > 1 cm (0.5 cm en neonatos)
- Adenitis o adenoflemón: ganglio con signos inflamatorios
- Los ganglios cervicales normales son con frecuencia palpables en niños sanos
- Las adenopatías cervicales son las adenopatías localizadas más frecuentes
- Causas múltiples, en general procesos benignos
- Su aparición genera con frecuencia miedo por la posibilidad de un proceso maligno, lo que ocurre en un % muy pequeño

GENERALIDADES

- Curso agudo: < 3 semanas
 - Curso subagudo/crónico: > 4-6 semanas
-
- Adenopatias generalizadas: 2 ó más regiones no contiguas afectadas
 - Adenopatías localizadas: 1 región ganglionar afectada

ETIOLOGIA

<p>INFECCIOSA</p>	<p>VÍRICA: VEB, CMV, VVZ, VHS, adenovirus, VHB, rubeola, sarampión, VIH.</p> <p>BACTERIANA: estreptococo, estafilococo, brucella, tularemia, leptospira, borrelia, TBC, micobacterias atípicas, salmonella, bartonella, sífilis, anaerobios.</p> <p>HONGOS: histoplasmosis, coccidiomicosis.</p> <p>PROTOZOOS: Toxoplasma, leishmania, plasmodium</p>
<p>NEOPLÁSICA</p>	<p>HEMATOLÓGICA: LH, LNH</p> <p>METASTÁSICA: Neuroblastoma, sarcomas.</p>
<p>METABÓLICA</p>	<p>Enfermedades de depósito (Gaucher, Nieman-Pick)</p>
<p>INMUNOLÓGICA</p>	<p>Vasculitis, inmunodeficiencias, enf Kawasaki, enf. Reumáticas (LES), E. Rosai-Dorfman, E. Castleman, E. Kikuchi, HCL, Sd. Hemofagocítico.</p>
<p>TÓXICA</p>	<p>Fármacos: fenitoína, fenobarbital, carbamacepina, isoniazida, aspirina, barbitúricos, penicilina, yodo, sulfonamidas, alopurinol, fenilbutazona</p>
<p>OTROS</p>	<p>Hipertiroidismo, Sd Gianotti-Crosti.</p>

ETIOLOGIA

	Aguda bilateral	Aguda unilateral	Subaguda /crónica unilateral	Subaguda/crónica bilateral
Causas infecciosas	<p>Rinovirus, adenovirus, influenza, parainfluenza, VRS, enterovirus VEB, CMV, herpes <i>Streptococcus pyogenes</i> <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> <i>Mycoplasma</i> Herpes virus 6 y 7 8 Parvovirus B19 Rubeola Sarampión Paperas Difteria</p>	<p><i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus pyogenes</i> Anaerobios (origen dental) <i>Streptococcus agalactiae</i>, en recién nacidos y lactantes</p> <p>Menos frecuentes: Tularemia (<i>Francisella tularensis</i>) <i>Yersinia pestis</i> <i>Pasteurella multocida</i> Yersinia enterocolítica Ántrax cutáneo Brucella sp Salmonella sp Shigella sp <i>Haemophilus influenzae</i> <i>Corynebacterium diphtheriae</i></p>	<p>Micobacterias atípicas Enfermedad por arañazo de gato (<i>Bartonella henselae</i>) Toxoplasmosis VEB CMV Tuberculosis</p> <p>Menos frecuentes: Actinomicosis Vacuna BCG Nocardia Aspergillosis Esporotricosis Fiebre botonosa mediterránea (<i>Rickettsia conorii</i>)</p>	<p>VEB, CMV HIV Tuberculosis Lúes Brucella Histoplasmosis</p> <p>Menos frecuente: <i>Toxoplasma gondii</i>, VIH, <i>Treponema pallidum</i> TBC</p>
Causas no infecciosas		<p>Enfermedad de Kawasaki Tumores malignos (neuroblastoma, linfoma, leucemia., rabdomiosarcoma) Histiocitosis de Langerhans Enfermedad de Kikuchi-Fujimoto</p>	<p>Tumoral: linfoma, leucemia, metástasis, histiocitosis Otros: síndrome PFAPA, enfermedades del colágeno (lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide), enfermedad del suero, reacción a fármacos, hipotiroidismo, enfermedad de Addison, sarcoidosis, enfermedades de depósito de lípidos, amiloidosis postvacunal, enfermedad de Rosai-Dorfman, enfermedad de Castleman, enfermedad granulomatosa crónica, enfermedad de Kikuchi</p>	

ADENOPATIAS AGUDAS BILATERALES

- Forma de presentación más frecuente en los niños
- Reactivas a infecciones por virus respiratorios (enterovirus, adenovirus, influenza,...)
- Adenopatias pequeñas, blandas/elásticas, sin signos inflamatorios
- Curso autolimitado aunque pueden persistir semanas
- Menos frecuentes: S. Pyogenes, VEB, CMV, Mycoplasma pneumoniae

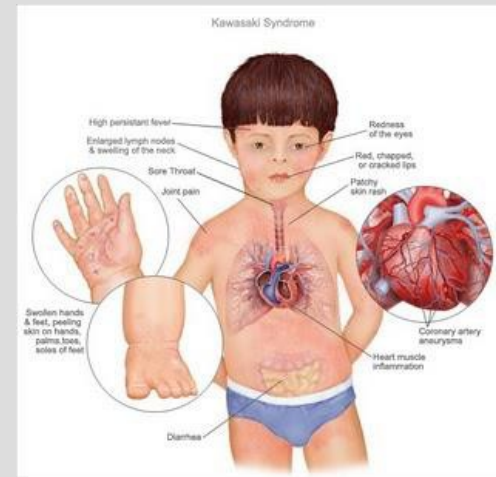
ADENOPATIAS AGUDAS UNILATERALES

- Adenopatías > a 2-3 cm y curso agudo, dolorosas a la palpación, duras, con signos inflamatorios locales.
- > 80% por *S. aureus* y *S. pyogenes*. La complicación + frec es abscesificación.
- Anaerobios en niños mayores con patología dentaria.
- En lactantes < 3 m considerar síndrome celulitis-adenitis por ***Streptococcus agalactiae***, que cursa con fiebre, afectación del estado general e inflamación cervical con celulitis de la piel suprayacente.



ADENOPATIAS AGUDAS UNILATERALES

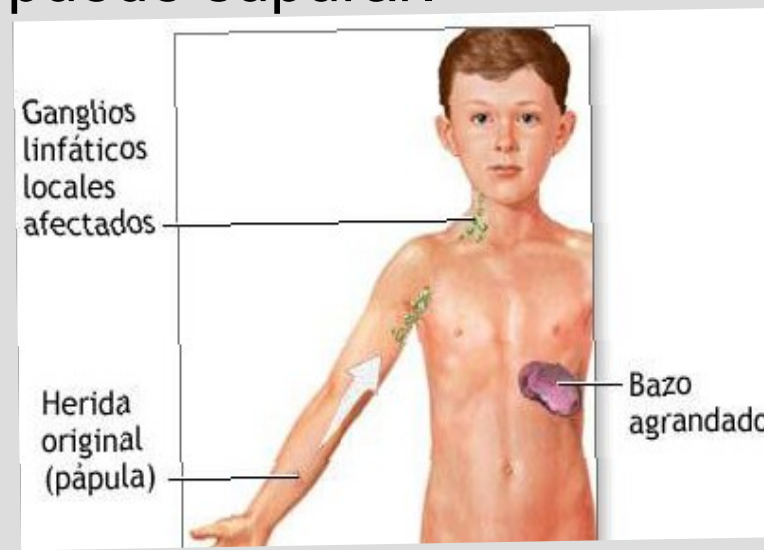
- **Enfermedad de Kawasaki :** Vasculitis más frecuente en niños. Adenopatía cervical es uno de los criterios diagnósticos.
- **Tularemia** (*Francisella tularensis*): Síntomas sistémicos + lesiones ulcerada en zonas de drenaje del ganglio



ADENOPATIAS SUBAGUDAS/CRONICAS

Causa infecciosa

- Virus Epstein Barr, CMV, VIH, Toxoplasma, HHV. Síndrome mononucleósico: Fiebre, esplenomegalia, faringitis
- **Enfermedad por arañazo de gato** (*Bartonella henselae*): pápula en lugar inoculación, adenopatía regional firme, discretamente dolorosa, con cierto eritema y calor de la piel circundante. Localización más frecuente axilar, seguida de cervical (28%). Síntomas sistémicos leves y poco frecuentes. 1/3 puede supurar.



ADENOPATIAS SUBAGUDAS/CRONICAS

Causa infecciosa

- **Micobacterias no tuberculosas o atípicas.** 10-20% adenitis cervicales subagudas crónicas. Agente más frecuente: Mycobacterium avium complex. Niños < 5 años. Submandibular. Piel suprayacente violácea



- **TBC ganglionar o escrófula:** Antecedente exposición a TBC. Grandes, gomosas, no dolorosas. Suelen ser bilaterales. Fiebre y otros síntomas sistémicos

ADENOPATIAS SUBAGUDAS/CRONICAS

Causa no infecciosa

- **Neoplasias malignas**

Leucemias

Linfoma: Hodgkin (80%) / No Hodgkin (30-40%)

Metastásicas: neuroblastoma, rabdomiosarcoma, carcinoma nasofaríngeo

Evolución crónica, no dolorosa, dura, firme, fija a planos profundos, +/- compromiso del estado general, pérdida de peso, anorexia o fiebre prolongada

- **Alteraciones linfoproliferativas**

Enfermedad de Castleman

Histiocitosis de células de Langherans

Enfermedad de Rosai- Dorfman

ADENOPATIAS SUBAGUDAS/CRONICAS

Causa no infecciosa

- **Síndrome PFAPA**: episodios periódicos de fiebre, estomatitis aftosa, faringitis y adenopatias cervicales bilaterales
- Enfermedad de Kikuchi
- Artritis reumatoide. Lupus,...
- Fármacos: Fenitoina, fenobarbital, carbamacepina, penicilina, alopurinol,...

APROXIMACION DIAGNOSTICA

Anamnesis

- Edad

EDAD	ETIOLOGÍAS
Neonato	<i>S. Aureus</i> SGB
Lactante menor	<i>S. Aureus</i> SGB Kawasaki
1 a 4 años	<i>S. Aureus</i> SGA <i>Mycobacterias</i> atípicas
5 a 15 años	Anaerobios Arañazo de gato TBC Toxoplasmosis

- Forma de comienzo, tiempo de evolución y velocidad de crecimiento
- Infecciones recientes
- Contacto con enfermos de TBC, infecciones respiratorias, VEB,...
- Vacunación
- Tratamiento farmacológico habitual

APROXIMACION DIAGNOSTICA

Anamnesis

- Contacto con animales
- Ingesta de leche no pasteurizada o carne no cocinada
- Viajes recientes
- Sintomatología asociada: anorexia, astenia, pérdida de peso, fiebre, lesiones cutáneas, artralgias, diátesis hemorrágica
- Tratamiento antibiótico previo
- Episodios previos similares

APROXIMACION DIAGNOSTICA

Exploración física



- Adenopatía: tamaño, consistencia, movilidad, dolor a la palpación, fístulas cutáneas, signos inflamatorios locales
- Examinar cadenas ganglionares accesibles
- Alteraciones cutáneas
- Visceromegalias
- Exploración de articulaciones
- Conjuntivas, palpación tiroidea, área otorrinolaringológica, dentaria

Tabla I. Áreas de drenaje linfático y causa de las adenomegalias

Grupo ganglionar		Región de drenaje	Causas posibles
Cabeza y cuello	Ocípital	Cuero cabelludo (parte posterior), nuca	Infecciones locales, dermatitis seborreica, pediculosis, tiñas, varicela, rubeola, linfomas.
	Retroauricular	Cuero cabelludo (parte temporal y parietal), pabellón auricular.	
	Preauricular, parotídea	Cuero cabelludo (parte anterior y temporal), párpados, conjuntiva, pabellón auricular, conducto auditivo externo, oído medio, glándula parótida	Conjuntivitis, otras infecciones oculares, celulitis facial, otitis media, infecciones virales (especialmente rubeola, parvovirus), tularemia oculoglandular.
	Submandibular	Mejilla, nariz, labios, lengua, mucosa oral, glándula submandibular.	Infecciones respiratorias víricas, infecciones bacterianas (estafilococo, estreptococo), micobacterias, enfermedad por arañazo de gato, linfomas.
	Submentoniana	Labio inferior, suelo de la boca.	
	Cervical superficial	Laringe inferior, zona inferior del conducto auditivo, glándula parótida.	
Cervical profunda	Zona posterior del cuero cabelludo y del cuello, amígdalas, adenoides, lengua, paladar, nariz, senos paranasales, laringe, tiroides, esófago.		
Supraclavicular	Lado derecho: pulmones, mediastino.	Tumores mediastínicos.	
	Lado izquierdo: abdomen.	Tumores abdominales.	

SIGNOS DE ALARMA



De la adenopatía	De la clínica/exploración	De las pruebas complementarias	De la evolución
Supraclavicular Cervicales bajas	Pérdida de peso > 10%	Citopenias (anemia, trombopenia, leucopenia)	Aumento de tamaño tras 2 semanas
Tamaño > 3 cm	Fiebre > 1 semana	Alteraciones bioquímicas (elevación LDH y/o ácido úrico)	No disminución tras 4-6 semanas
Consistencia dura	Sudoración	PCR, VSG no descenso o aumento	No tamaño basal tras 8-12 semanas
Adherida	Hepato-esplenomegalia	Rx torax alterada (adenopatía o masa en hilio y/o mediastino)	No disminución tras 2 semanas de antibioterapia
Generalizada sin filiar	Palidez/ictericia		
Progresión No involución	Datos de sangrado		
Generalizadas, confluentes	Artromialgias		
	Tos, disnea, disfagia		

SIGNOS DE ALARMA



- Masas duras, adheridas a planos profundos, mayor de 3 cm, curso rápidamente progresivo, región supraclavicular
- Adenopatias generalizadas o confluentes
- Clinica constitucional (pérdida de peso, fiebre > 1 semana, sudoración nocturna, artromialgias), tos, disnea, disfagia, hepatoesplenomegalia dura, palidez, ictericia y síndrome hemorrágico

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Anomalias congénitas

- Quiste del conducto tirogloso
- ◆ Restos de hendidura branquial
- ◆ Quistes dermoides
- ◆ Tortícolis muscular congénito
- ◆ Higroma
- ◆ Laringocele
- ◆ Teratoma
- ◆ Quistes de timo
- ◆ Hemangiomas
- ◆ Linfangioma
- ◆ Ránula
- ◆ Costilla cervical

Otros

- ◆ En parótida y otras glándulas salivares:
 - o Infecciones, litiasis, tumores
 - ◆ Nódulo tiroideo, bocio
 - ◆ Hematoma , trauma o inflamación de tejidos blandos
 - ◆ Lipoma
 - ◆ Quiste sebáceo/pilomatrixoma
 - ◆ Fibroma, neurofibroma
 - ◆ Hernia inguinal
 - ◆ Nódulos reumáticos
 - ◆ Tumor del corpúsculo carotídeo
 - ◆ Neuroblastoma
 - ◆ Rabdomyosarcoma
 - ◆ Carcinoma nasofaríngeo

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- No en todos los casos
- Indicadas si hay sintomatología sistémica, falta resolución o progresión, diagnóstico no claro o signos de alarma
- Realizar de forma escalonada
- El estudio diagnóstico se puede comenzar en Atención Primaria excepto si hay criterios de derivación urgente

Derivación urgente al hospital si:

- Afectación del estado general
- Sospecha de enfermedad tumoral
- Disfagia significativa
- Intolerancia a líquidos o a fármacos por vía oral
- Ausencia de mejoría a las 48-72 horas del tratamiento empírico y diagnóstico incierto
- Sospecha de enfermedad de Kawasaki
- Fiebre elevada en lactantes
- Edad menor de 3 meses
- Entorno familiar que no garantiza los cuidados o seguimiento necesarios

Pruebas complementarias 1º nivel

- Hemograma y extensión de sangre periférica si precisa
- Reactantes de fase aguda: PCR, VSG
- Bioquímica: LDH, ácido úrico, transaminasas
- Cultivo de frotis faríngeo o test antígeno estreptococo
- ASLO, serología CMV, VEB, toxoplasma
- Serologías dirigidas: HIV, parvovirus, Bartonella, tularemia, sífilis,...
- Rx torax
- Ecografía del ganglio/s más afectado/s

Pruebas complementarias 2º nivel

- Repetir hemograma, extensión de sangre periférica y bioquímica completa con PCR y VSG
- Hemocultivo
- Otras serologías: Si previamente no se habían sospechado: VIH, toxoplasma, brucella, sífilis
- Mantoux/IGRAs. Cultivo de esputo
- Ecografía del ganglio/s más afectado/s
- Ecografía abdominal
- Ecocardiograma (enf. Kawasaki)

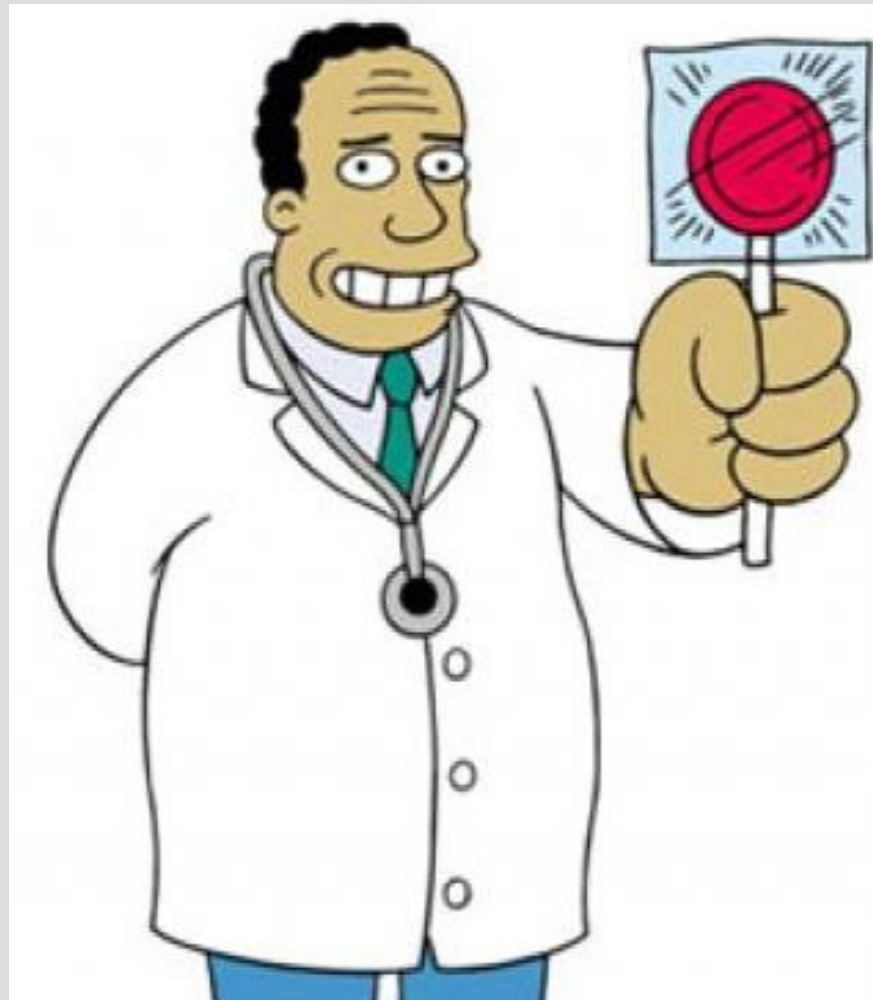
Pruebas complementarias 3º nivel

- PAAF: escaso rendimiento si se sospecha neoplasia
- Biopsia ganglio: **gold estándar**
- Aspirado médula ósea
- Otros estudios microbiológicos: Histoplasmosis, gota gruesa, Leishmania
- ANA
- TAC torácico y/o abdominal

Pruebas complementarias 3º nivel

- PAAF: escaso rendimiento si se sospecha neoplasia
- Biopsia ganglio: **gold estándar**
- Aspirado médula ósea
- Otros estudios microbiológicos: Histoplasmosis, gota gruesa, Leishmania
- ANA
- TAC torácico y/o abdominal

ACTITUD TERAPEUTICA



Agudas bilaterales	Virus ⁽¹¹⁾	Enfermedad leve: Medida, registro y control evolutivo	
		Enfermedad grave, persistente o progresiva: pruebas de complementarias y tratamiento según etiología.	
Agudas unilaterales	<i>S. pyogenes</i> y <i>S. aureus</i> ^(2,11,14)	Leves: Medida, registro y control evolutivo	
		Moderadas: Antibioterapia oral (previa recogida de muestras): cefadroxilo o amoxicilina-ác. clavulánico (Tabla 12)	
		Graves: Ingreso hospitalario, incisión y drenaje y antibioterapia parenteral	
	<i>F. tularensis</i> ⁽¹⁶⁾	Enfermedad leve: macrólidos	Duración antibioterapia: ≥ 2 semanas
Enfermedad grave: ingreso, antibioterapia parenteral (gentamicina), drenaje quirúrgico (a veces)			
Subagudas/crónicas Bilaterales	VEB, CMV, toxoplasmosis	Pruebas complementarias y tratamiento según etiología. Tratamiento sintomático. Medida, registro y control evolutivo.	
Subagudas/crónicas unilaterales	Enf. arañazo gato ^(2,10)	P. inmunocompetente, enfermedad. leve/moderada: remisión espontánea en 1 - 4 meses.	
		P. inmunodeprimido o enfermedad grave (dolor, supuración, síntomas generales): <ul style="list-style-type: none"> Azitromicina VO: 10 mg/kg/día el primer día y 5 mg/kg/día, los 4 días siguientes, c/24h (máx. 500 mg/d, 1^{er} día, 250 mg/d, 2^o-5^o día), 5 días; punción aspirativa si hay absceso. 	
	Toxoplasmosis ⁽¹⁷⁾	P. inmunodeprimido o enfermedad grave: Pirimetamina VO: 1 mg/kg/día, c/12 horas (maximo 50 mg/día) los 2 primeros días, después 1 mg/kg/día, c/24 horas (máx. 25 mg/día)	Duración: 3-4 semanas o hasta la remisión de los síntomas.
		Ácido fólico 10–20 mg, 3 veces/semana + Sulfadiazina (VO): 75 mg/kg (primera dosis), después 50 mg/kg/12 horas (máx. 4 g/día)	
	Micobacterias no TB ⁽¹⁸⁾	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de elección: exéresis completa y precoz: <ul style="list-style-type: none"> Si no es posible la escisión: Incisión y curetaje completo. Adenopatías de pequeño tamaño o rechazo de la cirugía: observación Tratamiento médico indicado si: <ul style="list-style-type: none"> Alto riesgo de lesión del facial, extirpación incompleta del ganglio afectado, adenitis extensas con afectación bilateral, 	



casos muy evolucionados con múltiples fistulizaciones, recidiva tras la cirugía

- Tratamiento médico (dos antibióticos), ajustando según antibiograma, duración: 3-6 meses
Azitromicina: VO: 10 mg/kg/día, c/24 horas o claritromicina VO: 15 mg/kg/día, c/12 horas
+
Rifabutina: VO: 5 mg/kg/día, c/24 horas
ó
Ciprofloxacino VO: 20-30 mg/kg/día, c/12 horas, (máx. 750 mg/dosis)
ó
Etambutol VO: 15-25 mg/kg/día, c/24 horas (máx. 2,5 g/dosis)

Micobacterias TB

(19)

Tratamiento igual que la TBC pulmonar:

- Fase de remisión: 2 meses
(H) Isoniacida: 10 mg/kg/día (máximo 300 mg/día), c/24 horas
+
(R) Rifampicina: 10 (10-20) mg/kg/día (máximo 600 mg/día), c/24 horas
+
(Z) Pirazinamida: 15-40 mg/kg/día (máximo 2 g/día), c/24 horas
+
(E) Etambutol: 15-25 mg/kg/día (máximo 2,5 g/día), c/24 horas
- Fase de mantenimiento: 3 dosis/semana, 4 meses
(H): 15 mg/kg/día (máximo 900 mg/día) + (R): 10-20 mg/kg/día + (Z): 50 mg/kg/día (máximo 2 g/día)

Tabla 12. Antibioterapia empírica oral de la adenitis aguda unilateral (2,10)

Debe cubrir *S. aureus* y estreptococo β HGA y ajustarse según antibiograma. Duración: 10 – 14 días.

- Amoxi/ac.clavulánico (dosis de amoxicilina):
 - VO: 40-50 mg/kg/d, c/8-12 horas (máx. 3 g/d). Amox. suspensión 100/12,5; comprimidos: 500/125, 875/125 mg y 1000/62,5 (>16 años); sobres 250/125, 500/125 y 875/125 mg. (máx. clavulánico 125 mg/dosis; amox. 80 mg/kg/día o 3 g/d).
 - IV: 100 mg/kg/día, c/6-8 h
- Cefadroxilo VO: 30 mg/kg/d, c/12 horas (máx. 2 g/d). Cápsulas 500 mg
- Cefalexina VO: 25-100 mg/kg/d, c/6-8 horas (máx. 4 g/d). Cápsulas 500 mg
- Cefuroxima axetilo* VO: 30 mg/kg/d, c/12h (máx. 2-5g/d). Suspensión 250 mg/5 ml; sobres 250 y 500 mg; comprimidos 125; 250 y 500 mg.
- Cefazolina IV: 50-100 mg/kg/día, en 3 dosis
- Cloxacilina VO, IV: 50-100 mg/kg/día, c/6h (máx. 4 g/d). Suspensión 125mg/5ml y cápsulas 500 mg.

Alergia a β -lactámicos:

- Josamicina: 30-50 mg/kg/día, c/12 horas, (máx. 2g/día). Suspensión 250 mg/5 ml y 500 mg/5 ml; comprimidos 500 mg
- Midecamicina: 35-50 mg/kg/día (máx. 1800 mg). Suspensión 250 mg/5 ml; comprimidos 600 mg; sobres granulado oral 600 y 900 mg.
- Clindamicina:
 - VO: 30 mg/kg/día en 3-4 dosis, (máx. 1,8 g/d). Cápsulas 150 y 300 mg
 - IV: 40 mg/kg/día en 3-4 dosis

Sospecha de SARM-AC (10 % *S. aureus* resistentes):

- Clindamicina: 30 mg/kg/d, c/8 horas (máx. 1,8 g/d). Cápsulas 150 y 300 mg
- Trimetoprim-sulfametoxazol: 8-12/40-60 mg/kg/d, c/12h (máx. 320/1600 mg/d). TMP: suspensión 40/200 mg/5 ml; cápsulas 20/100, 80/400 y 160/800

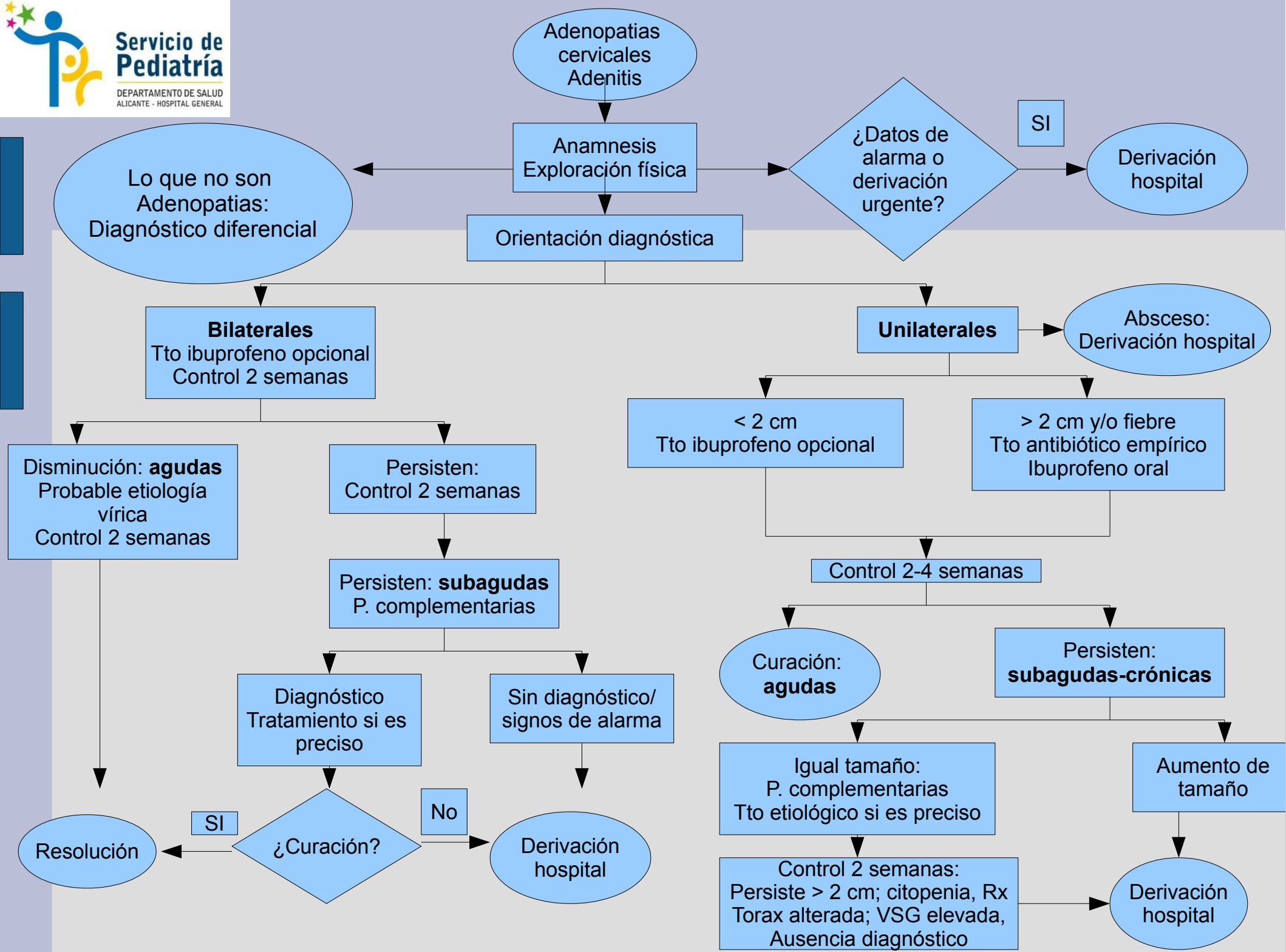
Enfermedad periodontal:

- Amoxicilina-ác. clavulánico: 40-50 mg/kg/d, c/8-12 horas (máx. 3 g/d). Amox. suspensión 100/12,5; comprimidos: 500 y 875; sobres 250, 500 y 875.
- Clindamicina: 30 mg/kg/d, c/8 horas (máx. 1,8 g/d). Cápsulas 150 y 300 mg

Ausencia de mejoría en 48-72 horas: microorganismo resistente, absceso u otra etiología

Estreptococo β HGA: estreptococo β hemolítico del grupo A, **SARM-AC:** *S. aureus* resistente a metilina adquirido en la comunidad.

*No en < 3 meses



CONCLUSIONES

- Las adenopatias cervicales en niños son un hallazgo frecuente
- Las causas más habituales son las infecciones víricas y bacterianas.
- La anamnesis y exploración física detalladas permiten llegar a un diagnóstico correcto en la mayoría de las ocasiones.
- Como pueden subyacer enfermedades de mayor gravedad, es importante una buena valoración clínica para una adecuada actuación
- Hay que conocer los signos de alarma para remitir a aquellos pacientes en los que estaría indicada una biopsia precoz

GRACIAS POR SU
ATENCIÓN

