

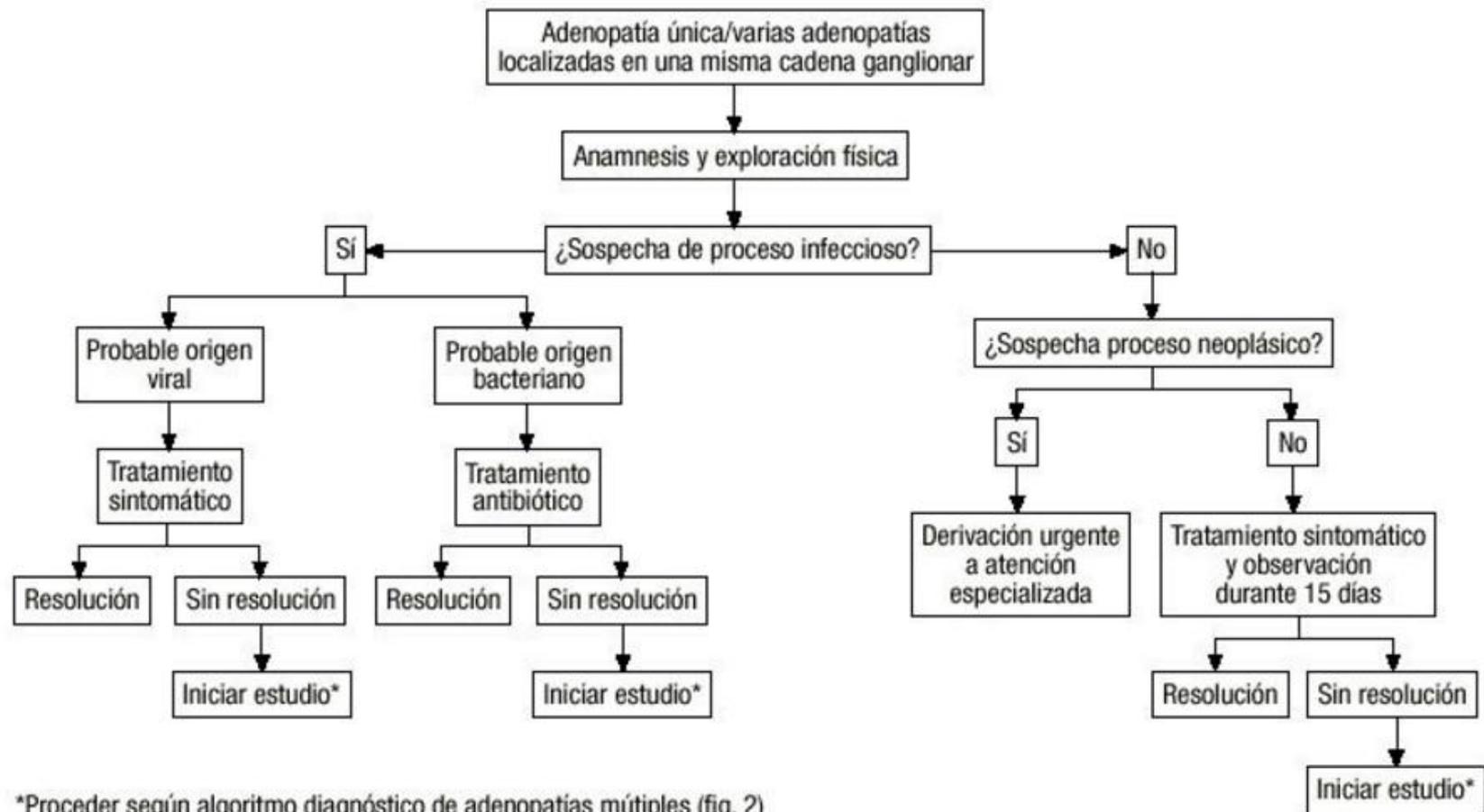
# ADENOPATÍAS

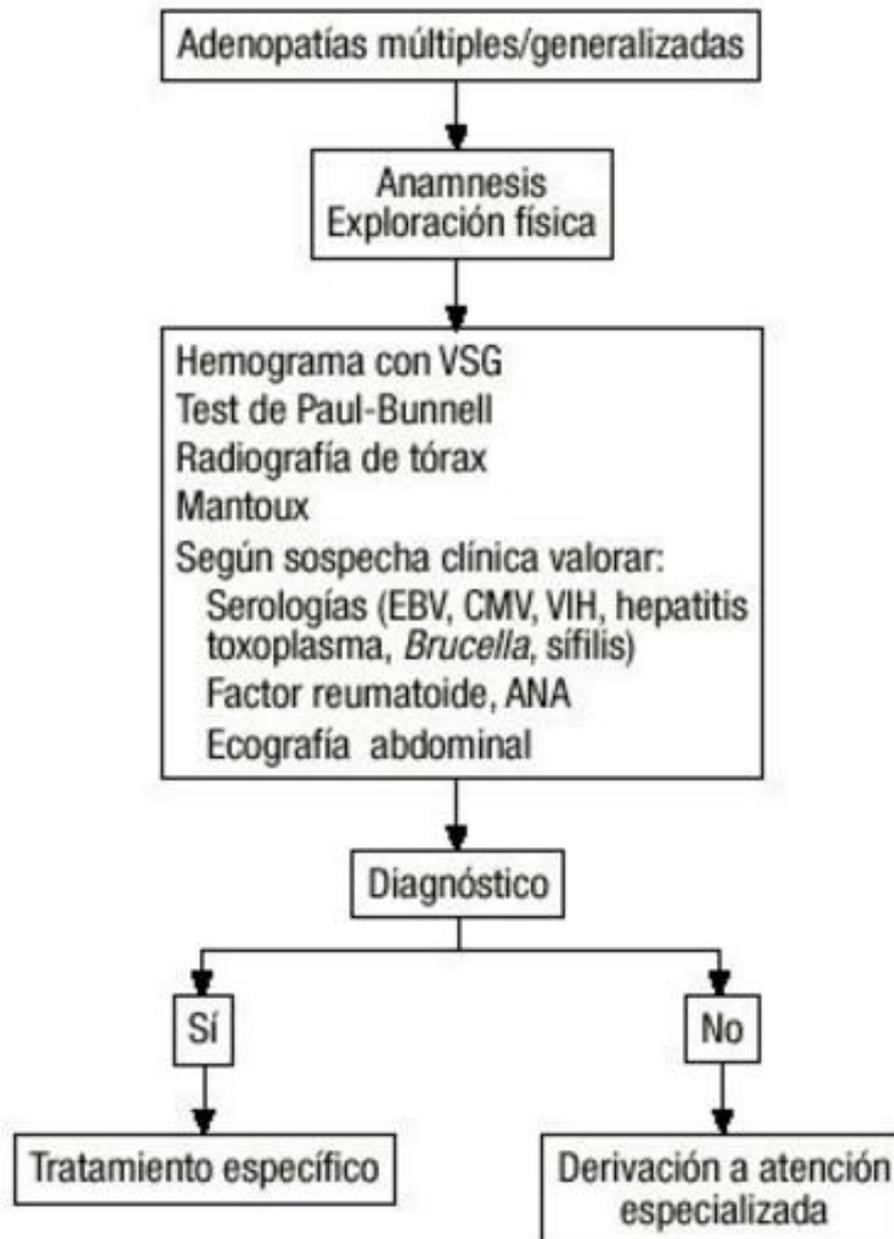
# Generalidades

- **Los ganglios linfáticos son los órganos del sistema inmunitario con más capacidad de reacción ante diversos estímulos (infecciones, neoplasias, enfermedades de depósito, etc.). Se encuentran diseminados por todo el organismo formando grupos territoriales. Algunas de estas localizaciones son de fácil acceso a la exploración física, como, por ejemplo, los ganglios cervicales, supraclaviculares, axilares e inguinales; mientras que otros grupos pueden ser inaccesibles (mediastínicos, mesentéricos, retroperitoneales).**

# Generalidades

- Su tamaño, en sujetos sanos, varía de 0,5 a 1 cm de diámetro, aunque en algunas localizaciones como la región inguinal pueden llegar a 2 cm. En la región supraclavicular un ganglio palpable es siempre patológico<sup>1</sup>.
- La adenopatía se define por la presencia de ganglios linfáticos anormales en número, tamaño o consistencia. Las linfadenopatías pueden ser localizadas, cuando afectan a un área ganglionar, o generalizadas si afectan a dos o más áreas ganglionares no contiguas.
- El crecimiento de los ganglios linfáticos puede ser producido por varias causas: respuesta inmunitaria fisiológica a un antígeno, infiltración por células inflamatorias, invasión de células neoplásicas o infiltración por macrófagos cargados de metabolitos en enfermedades de depósitos.





# ALGORITMO DE ACTUACION ANTE LINFADENOPATIA LOCALIZADA AGUDA

## Anamnesis y exámen físico



# ADENOPATIAS: LOCALIZADAS



# Adenomegalias localizadas

## OCCIPITALES

Rubéola

Exantema Súbito

## PREAURICULARES

Adenovirus

Chlamidia Trachomatis

## SUBMAXILARES

Infecciones dentarias

Gingivoestomatitis

Faringitis

Acné Facial

# ADENOMEGALIAS LOCALIZADAS

## SUPRACLAVIC.

Procesos Malignos en 75% de los casos  
TBC

Histoplasmosis  
Coccidiomicosis

## AXILARES

Enfermedad por arañazo de gato  
Vacunaciones por BCG

Brucelosis

Linfomas no Hogdjkin

Leucemias

Mediast.ant. ↗  
↖ Linfomas

## MEDIASTINICAS

Neoplasia

Mediast.post. : Neuroblast.

Infecciones crónica

# ADENOMEGALIAS LOCALIZADAS

**Subagudas/ Crónicas  
bilaterales**

VEB-CMV

Mycobacterium TBC

HIV

Toxoplasma Gondii

Treponema Pallidum

**Subagudas / Crónicas  
Unilaterales**

Bartonella henselae

Mycobacterium TBC

Mycobacterium no TBC

Toxoplasma Gondii

# Adenopatias generalizadas

## **INFECCIOSAS**

Mononucleosis Infecciosa  
CMV  
Rubéola  
Roseola Infectum  
Sarampión  
VIH  
Brucelosis  
TBC  
Toxoplasmosis  
Histoplasmosis

## **NEOPLASICAS**

Linfoma  
Leucemia  
Histiocitosis  
Neuroblastoma  
Rabdomiosarcoma

# ADENOPATIAS GENERALIZADAS

## **INMUNOLOGICAS**

LES

Artritis Crónica Juvenil

## **MEDICAMENTOSAS**

Fenitoína

Carbamazepina

Alopurinol

Atenolol

Cefalosporinas

Penicilina

Hidralazina

## **ENF. DE DEPOSITO**

Enfermedad de Nieman-Pick

Enfermedad de Gaucher

# ESQUEMA DE ACTUACION ANTE LINFADENOPATIAS LOCALIZADAS SUBAGUDAS O CRONICAS

## Anamnesis y Examen Físico

Pruebas Complementarias: Hemograma, bioquímica, serología, Rx de tórax, prueba de la tuberculina y cultivo de exudados

Diagnóstico Etiológico

Tratamiento Específico si corresponde

Etiología desconocida

Sospecha de Malignidad

Biopsia

Si

No sospecha de Malignidad

Aumenta en 2 sem. O no disminuye en 4-6 sem, o no se normaliza en 8-12 sem.

No

Adenopatía reactiva

# Mononucleosis Infecciosa

# MANIFESTACIONES CLINICAS

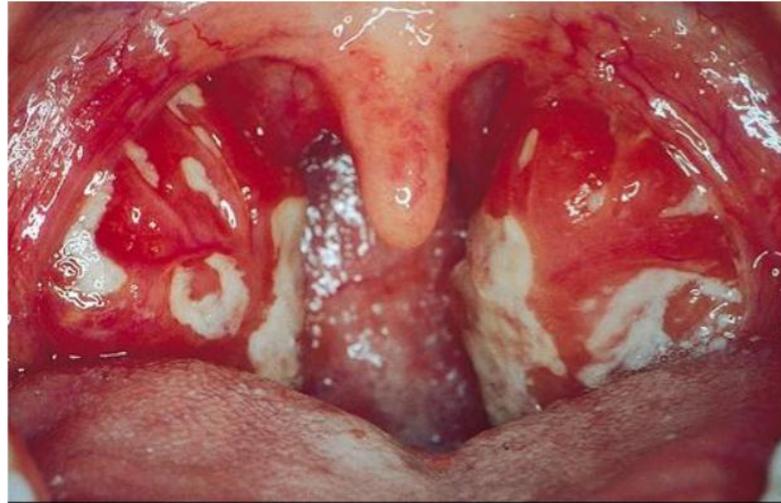
- Triada clásica: dolor de garganta, fiebre y adenopatías.
- Periodo prodrómico: 2 – 5 días, escalofríos, sudoración, anorexia, malestar y fatiga, etc.
- FIEBRE. 1ra manifestación de la enfermedad, en mas del 90 % de los casos, es elevada 39 – 40 °C, dura 10 - 14 días (3 – 4 sem.).
- ADENOPATIAS. 80 – 90 % de los casos, ganglios mas afectados son los cervicales anteriores y posteriores, no dolorosos. La tumefacción ganglionar se maximiza entre la 2 – 4 semana. Esplenomegalia en 50% de los px en 3 primeras semanas.

# MANIFESTACIONES CLINICAS

- **FARINGOAMIGDALITIS.** Amígdalas enrojecidas y aumentadas de tamaño, exudado de aspecto de seudomembranas blanquecinas o de color grisáceo.
- **OTROS.** Enantema palatino, edema palpebral, conjuntivitis, exantema, hepatitis.

# MONONUCLEOSIS

- Adenopatías cervicales y otras localizaciones, secreción faríngea, esplenomegalia

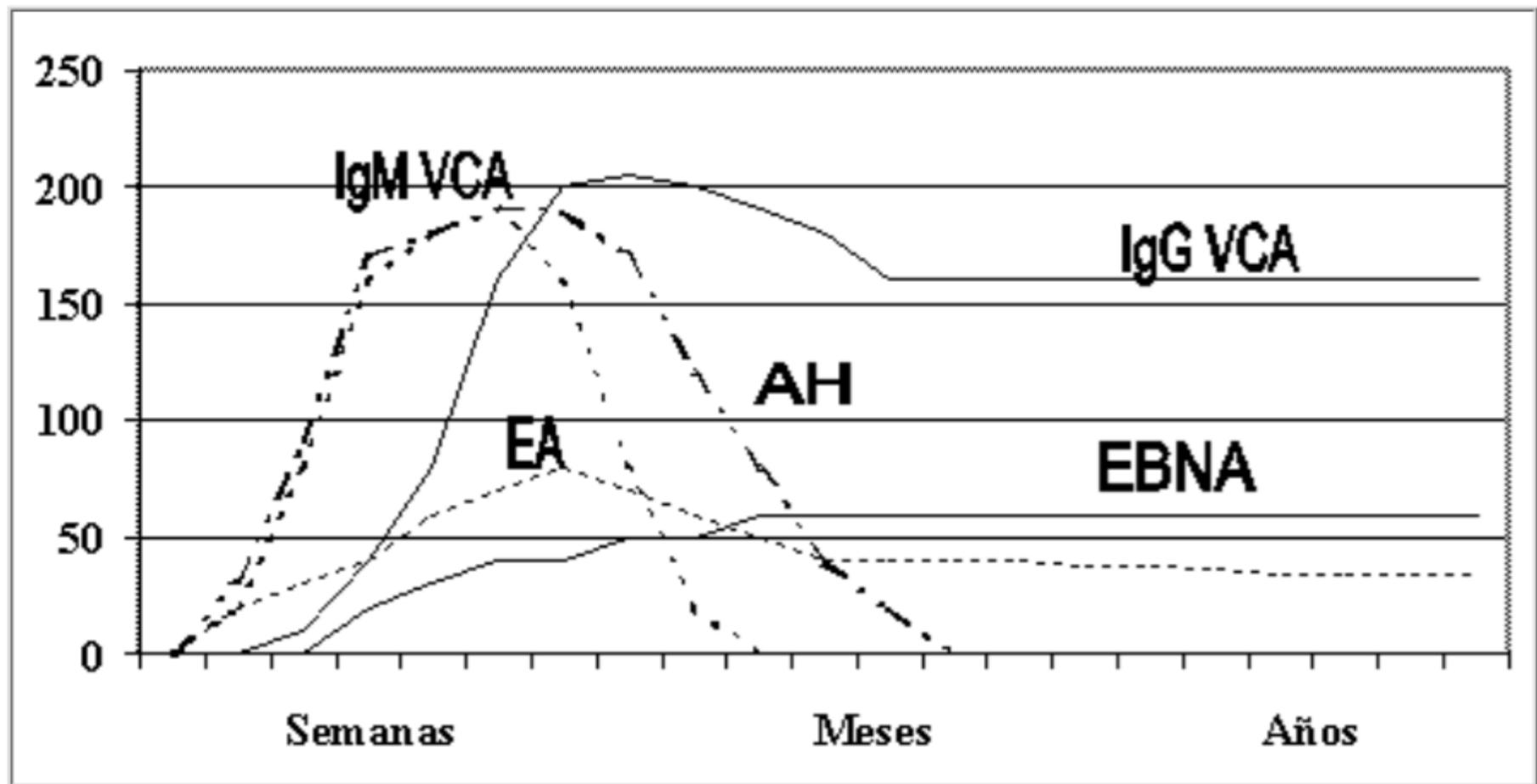


## DIAGNOSTICO.

- Diagnóstico clínico: asociación de fiebre, adenopatías, faringoamigdalitis, esplenomegalia y hepatomegalia o ictericia. La presencia de 3 de estos sx sospecha de MI.
  
- Cuadro hemático:
  1. Linfocitosis absoluta ( > 4.500/mm).
  2. Linfocitosis relativa, > 50%.
  3. Persistencia de la linfocitosis por lo menos 2 semanas.
  4. Linfocitosis atípica relativa (> 10% ) y absoluta ( > 1000 LA/mm).
  
- Los linfocitos atípicos no son exclusivos de la mononucleosis infecciosa, pueden aparecer en otras enfermedades.

Antígenos	Localización	Anticuerpo
Antígeno nuclear <b>EBNA</b>	Localizado en el Núcleo de la célula infectada	Anti EBNA
Antígeno Temprano: <b>AT</b>	AT-R en citoplasma AT-D en núcleo y citoplasma	Anti AT D y Anti AT R
Antígeno de la Cápside <b>VCA</b>	Localizado en el Citoplasma. Es un antígeno tardío.	Anti VCA Ig M Ig G

Anticuerpos Heterófilos: especificidad y Sensibilidad disminuida, detectados por la Reacción Paul Bunnell



Situación	Tipo de anticuerpos <sup>a</sup>					
	Heterófilos	VCA-IgM	VCA-IgG	Anti-EAd	Anti-EAr	Anti-EBNA
No infectados	-	-	-	-	-	-
Mononucleosis	+	+	+	+	-	-
Infección antigua	-	-	+	-	-	+
Reactivación	-	-	+	-	+	v
Linfoma de Burkitt	-	-	+	-	+	+
Carc. nasofaríngeo	-	-	+	+	-	+

## **Tabla 2. Cuestiones a recordar sobre la mononucleosis infecciosa**

---

La mononucleosis infecciosa es una infección viral, frecuente en niños y adolescentes, con una distribución mundial. Puede cursar con fiebre alta y adenopatías submandibulares, acompañadas o no de hepatosplenomegalia

Aunque habitualmente es un proceso benigno y autolimitado, conviene tener presente sus posibles complicaciones

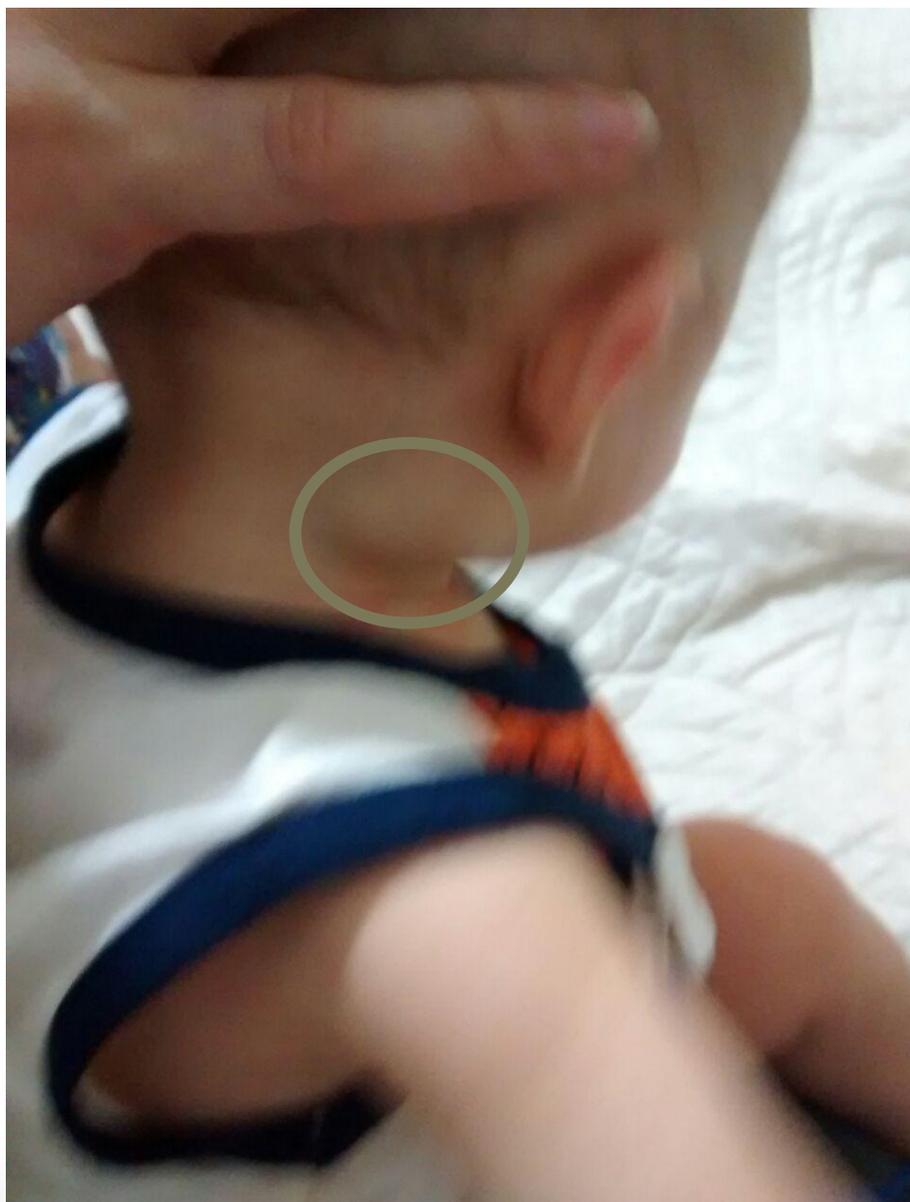
En la analítica generalmente se demuestra linfocitosis con más del 10% de linfocitos atípicos

Para el diagnóstico puede servir de ayuda la reacción de Paul-Bunnell que detecta anticuerpos heterófilos. A veces es necesario repetir su determinación durante la tercera semana, al ser positivos en fases tempranas sólo en un 40% de los pacientes

El tratamiento se basa, fundamentalmente, en medidas de soporte con reposo y analgesia. Las complicaciones van a precisar, en general, una valoración hospitalaria

La infección por EBV se ha asociado con algunos procesos patológicos, como carcinoma nasofaríngeo, linfoma de Burkitt, enfermedad de Hodgkin, linfoma de células B y con el síndrome de la fatiga crónica.

# CASOS CLINICOS



**Paciente de 6 meses. Presenta adenopatía, rubicundez, características inflamatorias.**

**A los 7 días:  
Punción y drenaje.  
Cultivo: Estafilococo  
Au Meti S**

# PACIENTE CON ADENOMEGALIAS

Dra. Nancy Bidone  
Infectóloga Pediatra  
Sanatorio Güemes  
Sanatorio Franchín  
CEMIC

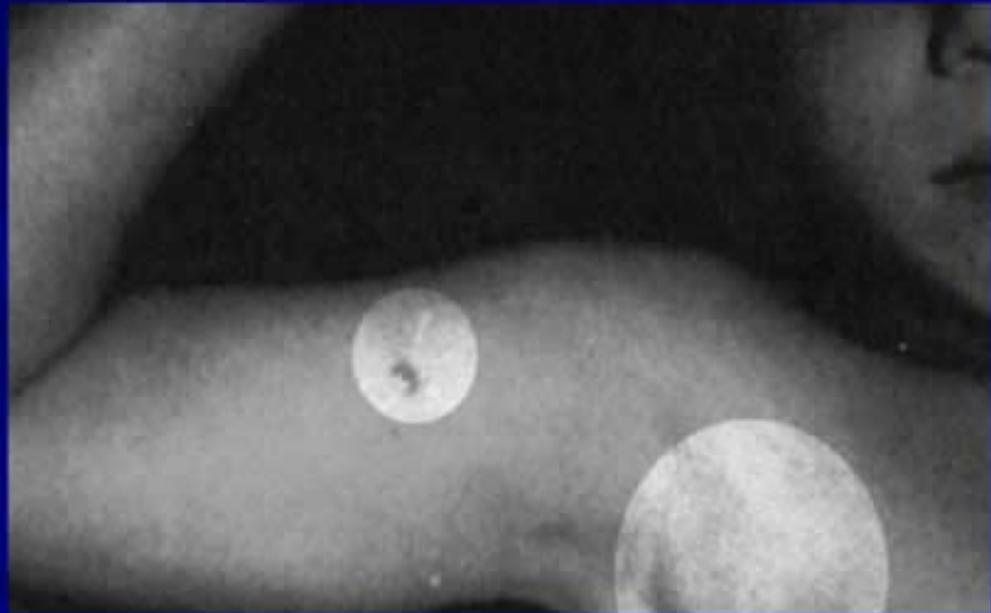
## CASO CLINICO

- 6 años de edad.
- Adenopatías axilares derechas, la mayor abscedada y levemente dolorosa de 1 mes de evolución.
- Buen estado general, solo algo cansado.
- Sin antecedentes patológicos previos relevantes.
- Había recibido 10 días de clindamicina sin respuesta.
- Presentaba pequeñas lesiones en la mano derecha y una cicatriz donde había presentado una pápula cercana al dedo medio que no recordaba cuando había aparecido.

## CASO CLINICO

- La adenopatía mayor medía 3 cm, ligeramente eritematosa y dolorosa a la palpación, de consistencia no dura.
- Había presentado hipertermia hasta 38,5 °C al inicio durante varios días con rash y anginas.
- No presentaba otras adenopatías relevantes.
- No organomegalias evidentes.
- Antecedente de abuelo con tuberculosis (TBC) no conviviente y contacto con gatos esporádicamente, vivienda y hábitos urbanos, sin viajes recientes.

## CASO CLINICO



## Cuáles son las causas mas probables?

- a) Enfermedad por arañazo de gato (EAG), TBC, toxoplasmosis.
- b) EAG, tumores, reacción a vacuna BCG.
- c) Micobacterias atípicas, brucelosis, TBC.
- d) Histoplasmosis, peste y EAG.
- e) EAG, Epstein Barr, micobacterias atípicas.

## Cuáles son las causas mas probables?

- a) Enfermedad por arañazo de gato (EAG), TBC, toxoplasmosis.
- b) EAG, tumores, reacción a vacuna BCG.
- c) Micobacterias atípicas, brucelosis, TBC.
- d) Histoplasmosis, peste y EAG.
- e) EAG, virus de Epstein Barr, micobacterias atípicas.



# Que conducta adopta?

- a) Solicita PPD, Rx torax, contenido gástrico (CG) para BAAR, catastro familiar para TBC, serología para *Bartonella* e inicia isoniacida, rifampicina y pirazinamida ante el riesgo de una tuberculosis, además el gato lucia sano
- b) Solicita PPD, Rx torax, hemograma, serologías para *Bartonella*, CMV, toxoplasmosis y Epstein Barr e inicia azitromicina.
- c) Piensa que es una becegeitis y en consecuencia lo cita en 3 meses para control clínico.
- d) Dado el contacto con el abuelo con TBC, solicita PPD, Rx torax, categorización del contacto, informe sobre localización de la TBC, baciloscopia y sensibilidad, catastro familiar para TBC, CG para BAAR, ecografía abdominal y local, hemograma, hepatograma, serologías para CMV, E.Barr, toxoplasmosis, HIV y Bartonella y cita en 10-15 días para control.
- e) Piensa que puede tratarse de una enfermedad maligna y solicita biopsia de ganglio para estudio con cultivo para gérmenes comunes y micobacterias además de anatomía patológica.

# Que conducta adopta?

- a) Solicita PPD, Rx torax, contenido gástrico (CG) para BAAR, catastro familiar para TBC, serología para *Bartonella* e inicia isoniacida, rifampicina y pirazinamida ante el riesgo de una tuberculosis además el gato lucía sano.
- b) Solicita PPD, Rx torax, hemograma, serologías para *Bartonella*, CMV, toxoplasmosis y Epstein Barr y ecografía abdominal e inicia azitromicina.
- c) Piensa que es una becegeitis y en consecuencia lo cita en 3 meses para control clínico.
- d) Dado el contacto con el abuelo con TBC, solicita PPD, Rx torax, categorización del contacto, informe sobre localización de la TBC, baciloscopia y sensibilidad, catastro familiar para TBC, CG para BAAR, ecografía abdominal y local, hemograma, hepatograma, serologías para CMV, E.Barr, toxoplasmosis, HIV y *Bartonella* y cita en 10-15 días para control
- e) Piensa que puede tratarse de una enfermedad maligna y solicita biopsia de ganglio para estudio con cultivo para gérmenes comunes y micobacterias además de anatomía patológica

## Adenopatías subagudas / crónicas unilaterales:

- *Bartonella henselae*: Origina una adenopatía caliente, con ligero eritema y dolorosa de 1,5 a 5 cm. Puede supurar hasta en 30 % de los casos, y originar fistulas.
- *Mycobacterium tuberculosis*: Forma extrapulmonar mas frecuente.  
Rx anormal 20%, PPD > 15 mm.  
*Micobacterias atípicas*: Rx normal, PPD < 10 mm.  
Ambas presentan adenopatías firmes e indoloras sin síntomas sistémicos. La piel suprayacente es eritemato violácea, pueden supurar y originar fistulas.
- Toxoplasmosis adquirida: 10 a 20% de los casos adenopatías y astenia, sin fiebre.  
Aunque es mas frecuente en el área cervical puede estar agrandado cualquier grupo ganglionar. Son adenopatías no supurativas, a veces dolorosas. Puede cursar con síndrome mononucleósico.
- CMV: Síndrome mononucleósico que puede observarse a cualquier edad, con fiebre y malestar intensos y prolongados que predominan sobre los síntomas locales. Faringitis y esplenomegalia importantes son raros.
- Epstein Barr: El cuadro clásico corresponde a la tríada de anginas, fiebre y linfadenopatía.  
El rash se observa en 5 % de los casos. Lo mas frecuente es la adenopatía cervical posterior bilateral pero pueden afectarse otros grupos ganglionares incluidos los axilares. Son móviles y levemente dolorosos a la palpación.

- El paciente regresa en 10 días y presenta PPD negativa, Rx torax normal, laboratorio GB 6800 (30 % LF), Hto 32%, Hb 11 g%, ESD 40 mm, hepatograma normal, CG para BAAR x 3 directo negativo, serologías pendientes.
- Al examen físico solo se rescata que la adenopatía mide 4,5 cm.
- El abuelo presenta una forma laríngea de TBC, directo x 3 baciloscopia +++, cultivo y sensibilidad pendientes.
- Refieren contacto algunos días a la semana previo al diagnóstico, el catastro familiar todavía no se completó.
- Trae ecografía de partes blandas que informa axila con conglomerado de adenomegalias hipoeoicas, la mayor de 41 mm.
- Ecografía abdominal normal.

# Que conducta adopta?

- a) Cita en 15 días con los resultados de las serologías solicitadas
- b) Indica isoniacida por contacto con TBC bacilífera a 5 mg/kg/día y cita en 15 días con resultados pendientes.
- c) Indica biopsia de ganglio con escisión completa, Gram, Ziehl Neelsen, Kinyoun, Gomori, Metenamina de Plata, Warthin- Starry, cultivo para gérmenes comunes y anaerobios, hongos y micobacterias. Y luego inicia profilaxis con isoniacida.
- d) Indica incisión y drenaje para aliviar el dolor, toma de cultivos y anatomía patológica.
- e) Indica PAAF, lo que permite una correcta toma de muestra para descartar enfermedad maligna y toma de muestra para cultivos.

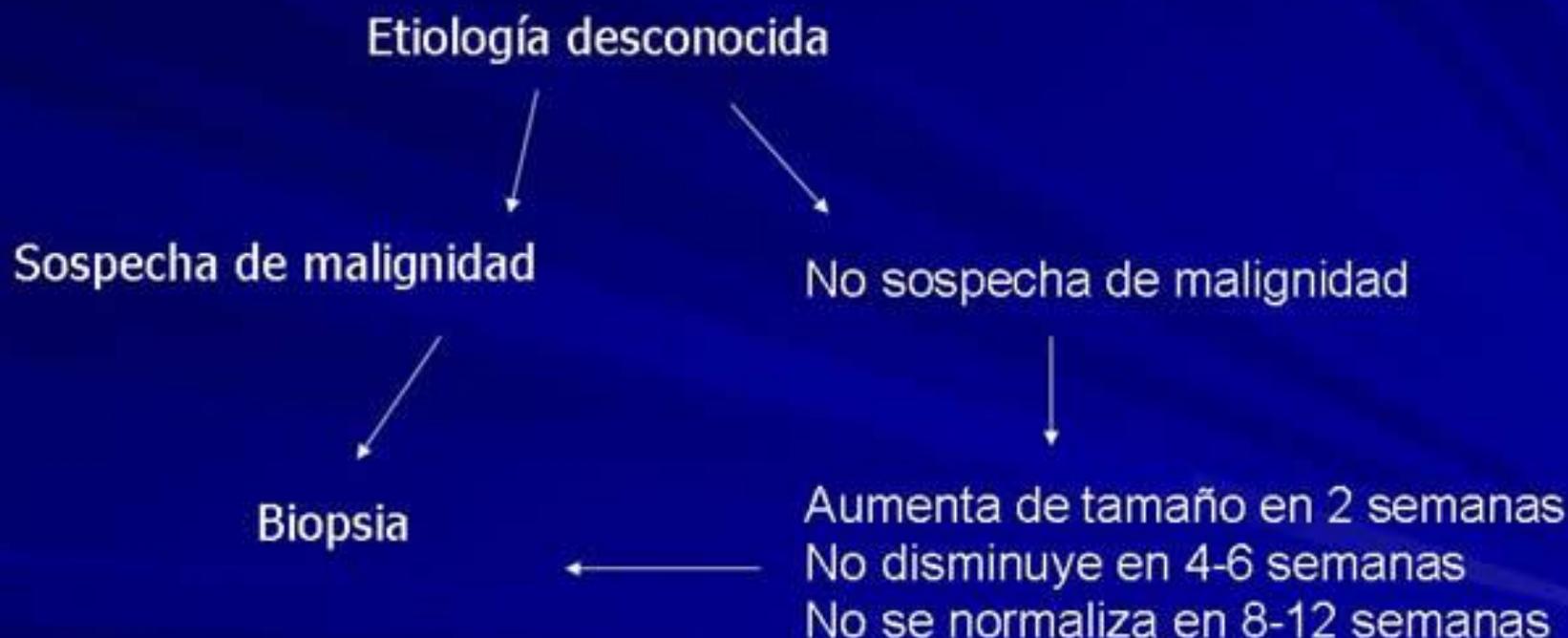
# Que conducta adopta?

- a) Cita en 15 días con los resultados de las serologías solicitadas
- b) Indica isoniacida por contacto con TBC bacilífera a 5 mg/kg/día y cita en 15 días con resultados pendientes.
- c) Indica biopsia de ganglio con escisión completa, Gram, Ziehl Neelsen, Kinyoun, Gomori, Metenamina de Plata, Warthin- Starry, cultivo para gérmenes comunes y anaerobios, hongos, micobacterias. Y luego inicia profilaxis con isoniacida.
- d) Indica incisión y drenaje para aliviar el dolor, toma de cultivos y anatomía patológica
- e) Indica PAAF, lo que permite una correcta toma de muestra para descartar enfermedad maligna y toma de muestra para cultivos

## linfadenopatías localizadas subagudas o crónicas

-Anamnesis y examen físico

-Pruebas complementarias: hemograma, bioquímica, serologías, Rx de tórax, PPD, cultivos



En 10 días se reciben los resultados pendientes

-Biopsia:

Áreas con infiltrado linfocitario, neoformación vascular, áreas con fibrosis más densa y focos de necrosis, áreas abscedadas y granulomas. Tinciones y cultivos negativos.

-Serologías:

Elisa HIV negativa, IgM IgA IgG toxoplasmosis negativas, IgG CMV 1/32 IgM negativo, Monotest negativo, IgM anticápside negativo, IgG *Bartonella* 1/256, IgM negativo.

**DIAGNOSTICO EAG TIPICA**

- La enfermedad por arañazo de gato (EAG) cursa de forma habitual como una linfadenopatía regional subaguda o crónica asociada a una puerta de entrada papular causada por un arañazo o mordedura de un gato joven.
- En la mayoría de los pacientes, resuelve espontáneamente en varios meses.
- Es causada por un bacilo Gram negativo fastidioso, *Bartonella henselae* que desarrolla muy lentamente en cultivo, requiriéndose incubaciones prolongadas (3-6 semanas)
- El advenimiento de tests serológicos (IFI y ELISA IgM e IgG > 1/64) soslaya las limitaciones que el cultivo pueda tener.
- Puede detectarse por PCR o anatomía patológica donde presenta una respuesta granulomatosa y supurativa en inmunocompetentes

- El reservorio esta dado por la pulga del gato (*C.felis*) y los gatos cachorros bacteriémicos.
- No se ha reportado la transmisión interhumana.
- La presencia de la pulga explicaría porque los individuos que no han sido arañados o mordidos pero que tienen gatos con pulgas pueden infectarse.
- La adenopatía es localizada, subaguda o crónica, dolorosa y en el sitio de drenaje del área del araño.
- La mayor frecuencia se ve en área axilar en miembros superiores, siguiendo las áreas cervical e inguinal en frecuencia.

# **PACIENTE Sexo femenino**

- **35 años de edad.**
- **Presenta ganglios cervicales, que tienen aproximadamente 6 meses desde la aparición.**
- **Sin ningún otro síntoma.**

SERVICIO DE PATOLOGIA  
HOSP. CENTRO DE SALUD ZENON SANTILLAN (SIPROSA)  
Av. Avellaneda 700- 4000 Tucumán TEL: 0381-311208 Int. 117

MEDICO: CRUZ MATIAS  
PROCEDENCIA: CIRUGIA  
MATERIAL REMITIDO: GANGLIO CERVICAL

PROTOCOLO: 16- 2418  
FECHA: 05/10/16  
DNI: 34327177  
EDAD: 26 AÑOS

#### DESCRIPCION MACROSCOPICA

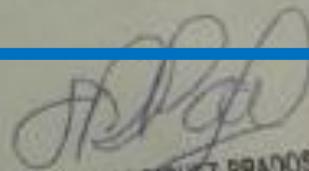
Se reciben 2 fragmentos tisulares que miden en conjunto 1 x 0,7 x 0,3 cm. Uno de ellos es parduzco de consistencia dura elástica, el otro es blanquecino de consistencia blanda friable. Se hemiseccionan y se incluyen totalmente.

1C 4T

#### DIAGNOSTICO

LINFADENITIS GRANULOMATOSA CASEIFICANTE. SE REALIZAN TECNICA DE ZIEHL NEELSEN PARA IDENTIFICACION DE BAAR CON RESULTADO POSITIVO.

SRP/JR / 26/10/16  
GR 26/10/16

  
DR. SUSANA RODRIGUEZ PRADOS  
MEDICO PATOLOGO MP 2185  
JEFE ANATOMIA PATOLOGICA  
HOSP. C. DE SALUD ZENON I. SANTILLAN

# Paciente V A

- **Consulta el 14.03.16:**
- **Lesiones descamativas en cuero cabelludo, lesiones eczemáticas en ms inferiores, caída de cabello. También refiere pérdida de peso. Acompañando lo descrito presenta sangrado de encías y hematomas en Ms Inferiores. En ocasiones episodios diarreicos.**

# Antecedentes

- **Adenopatías cervicales en el 2014, sin signos de gravedad, sin tratamiento.**
- **Litiasis renal**
- **Muestra un análisis del 2015 con 5.200 G Blancos.**

# Razonamiento

- **Posibilidades diagnósticas:**

**Colagenopatía**

**Trastornos de la coagulación**

**Otras patologías**

# Diagnóstico

- **Se solicita serología para VIH:**
- **Elisa Reactivo**
- **Western Blot Reactivo**



**Biopsia: Paracoccidioides**

# Paciente con serología positiva para VIH

- Diagnosticada en el 2006.
- Tratamientos ARV irregulares.
- TBC en el 2008: CD4: 446, CV: 11.000 cop. BAAR positivo en esputo. Tratamiento completo.
- En el año 2013: CD4: 154, **adenopatías cervicales: biopsia: histoplasmosis.** Tratamiento: Itraconazol.

# Historia clínica

- Paciente de 72 años, mujer, que desde hace un año presenta: astenia, adinamia, leucocitos, eritro mas de 100, esplenomegalia.
- PPD: hiperergica.

# Evolución

- Se inclinó el diagnóstico hacia una hemopatía: punción de médula ósea que en Tucumán la diagnostican como Leucemia Mieloide Crónica. Los familiares consultan a hematología en Córdoba, donde repiten la biopsia de M.O no encontrando ni leucemia, ni tampoco mielofibrosis ni mielodisplasia, quedando en suspenso el diagnóstico.

# Evolución

- Se agrega a lo descripto un síndrome febril, se hace ECO y TAC: muestran ganglios peripancreáticos, peritraqueales y cervicales. Se piensa en Linfoma, se hace biopsia de ganglio cervical: Granuloma necrotizante.

# Posibilidades diagnósticas

- Solicito PCR en el laboratorio de biología molecular.
- Informe de dicho laboratorio:

Revisión de la biopsia: coincide con el informe de Tucumán: necrosis rodeada de células gigantes multinucleadas y linfocitos:

Inflamación granulomatosa necrotizante con tinciones para BAAR y micosis: negativos.

**PCR para Mycobacterium Tuberculosis Complex: Positivo**

# PCR en biopsias de ganglios

- La **sensibilidad** del método, en correlación con el cultivo de Lowenstein-Jensen es limitada (45%) aunque la **especificidad** es muy alta (100%).

# Becegeitis, Ganglio axilar

- Paciente que posterior a la vacunación con BCG, presentó ganglio axilar homolateral al sitio de colocación de la vacuna.
- Evolucionó con crecimiento del ganglio.
- Biopsia: directo: ZN positivo, se envía a cultivo.



Ministerio de Salud y Ambiente  
Secretaría de Políticas, Regulación y Relaciones Sanitarias  
ADMINISTRACION NACIONAL  
DE LABORATORIOS E INSTITUTOS DE SALUD  
"DR. CARLOS G. MALBRAN"  
Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas

**INFORME DE RESULTADOS**  
**EXAMEN MICOBACTERIOLOGICO: CULTIVO**

Nombre y Apellido del paciente: Francisco Correa  
Institución: Programa de Tuberculosis de  
TucumáEpidemiología  
Solicitante: Luis Raya  
Servicio: I  
Fax:

Material de estudio: ganglio axilar

Examen Cultivo de micobacterias  
Fecha: 04-04-13

Resultado del cultivo en medio:

**Löwenstein-Jensen : Negativo**  
**Stonebrink : Negativo**  
**Middlebrook 7H11: Negativo**  
**MGIT\*: Negativo**

**Observaciones:**

\* Mycobacteria Growth Indicator Tube

Si bien la baciloscopía de la muestra fue positiva, no se observó desarrollo de micobacterias en los cultivos. Esto puede deberse a que la muestra del paciente contenía gérmenes no viables. Por otro lado se intentó identificar los bacilos observados por métodos moleculares, con resultados negativos.

David Ayendaño  
Servicio de Micobacterias

SERVICIO MICOBACTERIAS

Avda Velez Sarsfield 563 1281 Buenos Aires

Tel / Fax 4 302-7635

E-mail [davendanyo@anlis.gov.ar](mailto:davendanyo@anlis.gov.ar)

Muchas Gracias