



**“UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI”
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**



TITULO:

**TUBERCULOSIS ARTICULAR EN UN PACIENTE
INGRESADO EN EL HOSPITAL GENERAL SANTO
DOMINGO.**

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TITULO DE MEDICO
CIRUJANO**

AUTOR:

ILVAY MENDOZA SHIRLEY STEFANIA

TUTOR:

**DRA. RUTH BÓSQUEZ SALAZAR
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

MANTA - ECUADOR- 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del tema de investigación, del análisis de caso clínico sobre: **TUBERCULOSIS ARTICULAR EN UN PACIENTE INGRESADO EN EL HOSPITAL GENERAL SANTO DOMINGO DE: ILVAY MENDOZA SHIRLEY STEFANIA** estudiante de la carrera de medicina, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos académicos, científicos y formales para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el consejo directivo de la facultad de ciencias médicas.

Manta, 08 de Mayo 2017.

ATENTAMENTE:

DRA. RUTH BÓSQEZ

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Análisis de Caso Clínico: **TUBERCULOSIS ARTICULAR EN UN PACIENTE INGRESADO EN EL HOSPITAL GENERAL SANTO DOMINGO** como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor de este Trabajo de Grado.

Manta, 08 de Mayo 2017.

LA AUTORA

.....
ILVAY MENDOZA SHIRLEY STEFANIA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, para que haga de este análisis del caso clínico o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación. Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi análisis de caso clínico con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de ese caso clínico dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Manta, 08 de Mayo 2017.

LA AUTORA

.....

ILVAY MENDOZA SHIRLEY STEFANIA

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el análisis de caso clínico, sobre **TUBERCULOSIS ARTICULAR EN UN PACIENTE INGRESADO EN EL HOSPITAL GENERAL SANTO DOMINGO** de **ILVAY MENDOZA SHIRLEY STEFANIA** estudiante de la Carrera de Medicina.

Manta, 08 de Mayo 2017.

Para constancia firman

1er Vocal

2do Vocal

PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primera instancia al Dios creador de la vida, por haberme permitido existir y dotarme de la bendición de tener a mis padres, quienes son los guías y generadores de mi futuro, que con su sacrificio y esfuerzo me dieron la oportunidad de estudiar y llegar a esta etapa para ser profesional.

Agradezco a la Facultad de Ciencias Médicas de la ULEAM que me enseñó día a día, un poco más de lo que será nuestra profesión en la vida, a los docentes guías y muchas veces amigos que fueron los autores de forjar mi proceso estudiantil, con gran dedicación y afecto, con el fin de cumplir mi objetivo.

A la Dra. Ruth Bósquez por la paciencia brindada y convertirse en la brújula de nuestra recta final, que con sus inteligentes lecciones me supo guiar a lo largo del proceso de realización de mi trabajo de titulación.

Ilvay Mendoza Shirley Stefania

DEDICATORIA

El siguiente trabajo está dedicado a mis queridos padres por ser ellos los cimientos de toda mi carrera estudiantil y formar en mí una persona de bien, a mi abuelita María que aunque no esté presente me brindó los consejos necesarios para llegar a mi meta y sé que desde el cielo me cuida, a mi abuelita Mónica por ser inspiración de mi existir y estar pendiente de cada uno de los pasos que doy, a Andrés Tutiven por su apoyo incondicional que ha sabido brindarme, a mis familiares que han estado pendientes de mi progreso académico, compañeros y maestros que son ahora amigos y futuros colegas por sus enseñanzas y apoyo moral.

Como no ofrecerle una dedicatoria a la salud si mi vida será entregada a ella.

ÍNDICE PRELIMINAR DE CONTENIDOS

PORTADA.....	
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	
DERECHOS DE AUTOR.....	
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	
AGRADECIMIENTO.....	
DEDICATORIA.....	

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

RESUMEN

I-	INTRODUCCIÓN.....	10
II-	PRESENTACION DEL CASO CLINICO.....	13
III-	CONCLUSIONES.....	22
IV-	RECOMENDACIONES.....	23
V-	BIBLIOGRAFIA.....	25

RESUMEN.

La tuberculosis de las articulaciones aparece generalmente como una artritis mono articular. La cadera y la rodilla son las afectadas, pero también pueden serlo otras articulaciones y vainas tendinosas. Los pacientes sufren un dolor lentamente progresivo, con rigidez y edema.

La dificultad en el diagnóstico al inicio de la enfermedad es debido a su sintomatología poco específica, pudiendo llegar a retrasarse hasta más de un año, sobre todo en aquellos casos sin antecedentes de tuberculosis pulmonar, tanto previa, como actual.

Palabras claves: artritis mono articular, Tuberculosis articular,

INTRODUCCIÓN:

La tuberculosis continua siendo una enfermedad de considerable prevalencia en nuestro país a pesar de su disminución desde los años 90, la tuberculosis osteoarticular ocupa el tercer lugar de la localización de la tuberculosis extrapulmonar. Por su difícil diagnóstico es importante tenerla en consideración principalmente en pacientes sin alteración inmunológica y sin antecedentes familiares y de contacto.

Los síntomas generales de la tuberculosis articular son:

- Alza termica
- Sudoración nocturna excesiva.
- Pérdida de peso y/o del apetito.
- Inflamación de las articulaciones.
- Disminución de la movilidad articular.
- Atrofia muscular.
- Espasmos musculares.

La artritis tuberculosa puede ser muy destructiva. En particular, si hay compromiso de la columna.

Ante un paciente con una monoartritis siempre que sea factible se debe realizar una punción articular con fines diagnósticos, debiendo considerarse a la tuberculosis como una de las causas potenciales de dar dicho proceso, al contar con un alto índice de sospecha facilita evitar retrasos diagnósticos que produzcan lesiones articulares.

La TB extrapulmonar se ha reportado en el 10 al 15% y, de este porcentaje, solamente el 10% corresponde a lesiones osteoarticulares. Las manifestaciones

clínicas iniciales suelen confundirse con sinovitis (de origen viral, postraumática, o piógena bacteriana) o con artritis reumatoidea juvenil, ya que los únicos síntomas son dolor, aumento de volumen y limitación de la movilidad. En etapa crónica puede presentarse pannus, abscesos periarticulares y raramente síntomas sistémicos.

En la mayoría de las series el promedio de duración de los síntomas antes del diagnóstico es de 12 a 18 meses. Esta falla en el reconocimiento temprano de la enfermedad posiblemente se debe a la naturaleza insidiosa de la enfermedad y a la ausencia de evidencias clínicas pulmonares para el momento de la evaluación inicial. El bajo índice de sospecha por parte de los médicos es otro factor importante especialmente en países industrializados, donde esta condición rara vez es considerada en el diagnóstico diferencial de los pacientes que se presentan con un cuadro articular crónico.

La artritis tuberculosa se presenta como un proceso donde el dolor articular es la manifestación más frecuente, el aumento de la temperatura local es modesto y el eritema generalmente está ausente (sinovitis fría), a menudo falta de síntomas sistémicos (fiebre, astenia, anorexia, sudoración nocturna). Afecta sobre todo a grandes articulaciones (cadera, rodilla, hombros), aunque cualquier articulación puede verse afectada, las de la mano y el tobillo son infrecuentes, La frecuencia de afectación articular según algunas series sería: rodilla 31-41%, cadera 15%, codo 8-15%, esterno clavicular 11%, tobillo 7,4%, sacroilíaca 3,7-19% y hombros 7,4%.

En la evaluación clínica temprana, la exploración radiológica convencional puede mostrar solo inflamación de la articulación y edema de los tejidos blandos, posteriormente osteopenia y al finalmente la llamada triada de Phemister (erosión ósea periférica, destrucción articular con estrechamiento del espacio articular) más osteoporosis yuxta-articular.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se establece por demostración en cultivo de *M. tuberculosis* o el hallazgo de granulomas caseosos en una histología (biopsia sinovial). Las tasas de cultivo positivo en líquido sinovial son del 80% y en tejido histológico 90%. Aunque el ADA elevado en líquido articular permite sospechar el diagnóstico no permite establecerlo con seguridad. El Mantoux suele ser positivo en los pacientes inmunocompetentes pero puede ser negativo en los inmunodeprimidos y un pequeño porcentaje de inmunocompetentes. Los estudios radiológicos articulares son inespecíficos en fases precoces mostrando edema de los tejidos blandos con escasa reacción perióstica, osteopenia, estrechamiento del espacio articular (hallazgo tardío) y erosiones subcondrales de ambos lados de la articulación afectada. La gammagrafía ósea es inespecífica, pero orienta hacia la afección osteoarticular. La presencia de radiografía de tórax normal puede darse hasta en el 50% de los casos, por lo que ante una monoartritis o lesión ósea con una radiografía de tórax normal no debe excluir el diagnóstico de tuberculosis articular u ósea, En el restante 50% la radiografía de tórax puede mostrar lesiones residuales pero la tuberculosis pulmonar activa solo está presente en 5%.

Puede haber una discreta anemia microcítica e hipocrómica, con una ligera leucocitosis y una VSG discretamente elevada.

Las técnicas microbiológicas y/o histopatológicas se requieren para el diagnóstico final de TB, la aspiración intraarticular por aguja o algunas veces la toma de biopsia abierta pueden ser de gran ayuda. La tinción de Ziehl-Neelsen desafortunadamente

Actualmente el uso de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para la ampliación de ácidos nucleicos de mico bacterias acorta el tiempo requerido para el diagnóstico a 1 a 2 días y tiene una sensibilidad y especificidad del 100%.

La aspiración de líquido sinovial es usualmente hemorrágico, turbio y xantocrómico, debido a un elevado número de leucocitos con rangos entre 10000 a 20000 c/mc con predominio de polimorfonucleares, alta concentración de proteínas y bajo nivel de glucosa. La tinción de Ziehl Neelsen es positiva solo en 20% y el cultivo en 80% de los pacientes . La afección osteoarticular primaria ha sido documentada como la más frecuente complicación focal, (en más del 80% de todos los casos), principalmente en áreas endémicas tales como el Mediterráneo, Oriente Medio y Latinoamérica.

Las infecciones fúngicas y micobacterianas atípicas son observadas usualmente en pacientes inmunocomprometidos, como HIV, DM, neoplasias hematológicas, trasplante de medula ósea y pacientes con inmunoterapia supresora . Usualmente se trata de Candida sp, Aspergillus, Actinomyces, Cryptococcus, Coccidioides immitis, Histoplasma (10,18).

En resumen, el diagnóstico diferencial se llevará a cabo con aquellos procesos que producen monoartritis crónica como artritis reumatoide, artritis infecciosas bacterianas y nicótica, artropatía neuropática, distrofia simpático refleja, osteonecrosis aséptica y sinovitis vellonodular pigmentaria principalmente.

COMPLICACIONES

- Colapso vertebral que ocasiona cifosis.
- Compresión de la médula espinal.
- Destrucción de las articulaciones.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 18 años de edad, nacido en El Carmen, residencia actual Santo Domingo de los Tsáchilas, lateralidad diestra, escolaridad secundaria incompleta, religión católico, estado civil: soltero grupo sanguíneo O Rh positivo.

Motivo de consulta o HEA: Historia de la enfermedad Actual.

MOTIVO DE CONSULTA: DIFICULTAD PARA RESPIRAR, DOLOR ARTICULAR.

ENFERMEDAD ACTUAL: Paciente masculino de 18 años de edad que presenta cuadro clínico de más o menos 10 días de evolución el cual se caracteriza por dolor más signos de inflamación en rodilla y codo derecho posterior a caída desde su misma altura, madre refiere manipulación en rodilla, a los 6 días cuadro clínico progresa con afectación de rodilla izquierda la misma que presenta tumefacción que imposibilita la marcha, acompañándose de disnea súbita y alza térmica no cuantificable razón por la cual es llevado al centro de salud y posteriormente a la emergencia del hospital Gustavo Domínguez Zambrano. Examen físico, febril y consiente, edema en rodilla izquierda con signos de inflamación, taquicardico, taquipneico, restricciones intercostales, a la auscultación estertores crepitantes bilaterales en campos pulmonares, realizan radiografía de tórax y visualizan infiltrados alveolares basales y deciden manejo con antibioticoterapia (ceftriaxona + azitromicina) cuadro respiratorio comienza a mejorar pero sigue realizando picos febriles y persiste con signos inflamatorios de ambas articulaciones rotulianas, Posteriormente se pide valoración al servicio de MEDICINA INTERNA desde el área de observación quien indica su ingreso al HGSD.

Antecedentes Patológicos personales.

- Clínicos: Varicela hace 10 meses.
- Quirúrgicos: No Refiere.
- Alergias: No Refiere.

Hábitos:

- Alcohol: No Refiere.
- Drogas: Si Refiere hace dos años
- Tabaco: No Refiere.

- Vida Sexual: No Refiere.

Antecedentes patológicos familiares:

No refiere.

Exploración.

TA 98/60, FC 99, FR 20, T° 38, SAT02 95%.

PACIENTE CONCIENTE FEBRIL, ORIENTADO EN TIEMPO ESPACIO Y PERSONA.

FASCIES PALIDAS. ORF: SALIVA ESPESA, LESIONES AMBAS COMISURAS LABIALES, NO GINGIVORRAGIAS.

CUELLO NO ADENOPATIAS.

TORAX: SIMETRICO, EXPANSIBLE, CORAZON: RITMICO, NO SOPLOS, TAQUICARDICO. PULMONES: LEVES CREPITANTES BILATERALES CON PREDOMINIO DE PULMON IZQUIERDO,

ABDOMEN: SUAVE, DEPRESIBLE, NO DOLOROSO A LA PALPACION.

EXTREMIDADES: MIEMBRO INFERIOR- RODILLA IZQUIERDA CON SIGNOS DE INFLAMACION. RODILLA DERECHA: FLOGOSIS.

Exámenes complementarios:

04-08-2016:

BH: WBC 14.38, NEU 82.5, HB 9.5, HCT 29.4, PLT 436.

ELECTROLITOS: NA 143, K 3, CL 111.

GSA: PH 7.41, PO2 61, PCO2 29.2, EB 3, HBO3 23.90.

AC. URICO 5.38 CREA 1.03

LIQUIDO SINOVIAL: COLOR AMARILLO, ASPECTO TURBIO, PMN 80%, MN20%, CELULAS 2600, GLU 20, PROTEINAS 4.9, GRAM: COCOS (+).

EMO: PIOC 8-10, CEL 5-7, BACT (++)

LDH 269. CREA 1.30 , BIL TOTAL 2.35, BIL DIR 1.79, BIL IND 0.55. TGO 38.5, TGP 39.6

07-08-2016:

NA 155, K 4.40, CL 127.

BH: WBC: LEU 20.50. NEU 74.7, HB 9.2, HCT 27.5, PLT 480.

GSA: PH 7.48 PO2 102, PCO2 30.9. EB: -6.60, HCO3 20.20,

TP 13.6, TTP 27.7, GLU 106, CREA 1.15

08-08-2016:

TGO 117.8 (3N), TGP 59.9 (1N), PCR 12, VSG 70.

ANTIBIOGRAMA DEL LÍQUIDO SINOVIAL: ESTAFILOCOCO COAGULASA NEGATIVO.

SENSIBLE CIPROFLOXACINA, CLINDAMICINA, LINEZOLID, CLORANFENICOL, CEFOXITINA, GENTAMICINA, TMP-SMT. INTERMEDIO: ERITROMICINA. MICROORGANISMO:

09-08-2016:

BH: WBC 23.26, NEU 79.9, HB 8.2, HCT 26.8, PLT 368.

CREA 1.07, NA 141.4, K 3.10, CL 105.4.

12-08-2016:

VDRL: NO REACTIVO. VIH: NO REACTIVO.

13-08-2016:

BH: WBC 14.10, NEU 64.8, HB 7.4, HCT 21.6, PLT 626,

CREA 1.00, NA 140.6, K 3.07.

PCR CUANTITATIVO: MAYOR DE 180 MG/DL.

COOM DIRECTO NEGATIVO, VELOCIDAD DE SEDIMENTACION 67.

ANCA, ANTIDNAdc, ANA: NEGATIVO

C3 Y C4 NORMAL

14-08-2016

ALBUMINA:2.72 PROTEINAS TOTALES: 6.88 HEMOCULTIVO X 2 COCOS
GRAM POSITIVOS

15-08-2016

CULTIVO DE ESPUTO: CANDIDA ALBICANS FROTIS.-MORFOLOGIA
CELULAR: RANGOS NORMALES PCR: 135 KOH: NEGATIVO

18-08-2016

BAAR ESPUTO X 3: NEGATIVOS

BH: WBC 11.76 NEU: 59.9 HB: 9 HCT: 26.6 PLT: 661 NA: 139 K:
3.34

20-08-2016

ALB 2.21 BIL TOTAL 1.05 BIL DIRECTA 0.66 GLUCOSA 30.7 LDH 2200
PROTEINAS TOTALES: 5.93 KOH: NEGATIVO

CULTIVO DE LIQUIDO SINOVIAL SIN CRECIMIENTO

22-08-2016

LIQUIDO SINOVIAL: GLUCOSA 64.3 ALB: 2.36 LDH MAYOR A 1.200
PIOCITOS 2 a 4 LEUCOCITOS: 17.03 BAAR NEGATIVO

23-08-2016

UROCULTIVO NEGATIVO

24-08-2016

BH: WBC: 9.76 NEU: 55.9 HB: 7.8 HCTO: 23 PLT: 451 CREA: 0.85 TGO:
40.6 TGP: 39.6 NA: 140 K: 3.37

25-08-2016

LIQUIDO SINOVIAL LEU: 17.030 PMN: 90% GLU: 70 ALB:2 .36 LDH:
MAYOR 1200 PIOCITO 2 A 4 X CAMPO KOH NEGATVO

26-08-2016

BH: WBC: 7.86 NEU: 74.4 HB: 7.1 HCTO: 20.8 PLT: 300 NA:139 K:
3.31 CLO: 108

ADA: 118

Planteamiento Sindrómico.

Síndrome de dificultad respiratoria

Síndrome febril

Planteamiento nosológico.

Tuberculosis articular

Artritis séptica

Neumonía adquirida en la comunidad.

Conducta.

Tratamiento no farmacológico

PANCULTIVO – REACTANTES DE FASE AGUDA

ADA – ANA - ANCA

BIOMETRIA HEMATICA

GASOMETRIA ARTERIAL

EMO

HEMOCULTIVO

UROCULTIVO

RADIOGRAFIA DE TORAX.

TGO - TGP

Tratamiento farmacológico

IMIPENEM 500 MG INTRAVENOSOS CADA 6 HORAS

VANCOMINCINA 750 MG INTRAVENOSO CADA 6 HORAS

FLUCONAZOL 200 MG INTRAVENOSO QD Y LUEGO 150 MG CADA DIA 10 DIAS

TRAMADOL 100 MG INTRAVENOSO CADA 8 HORAS

IBUPROFENO 800MG VIA ORAL CADA 8 HORAS Y LUEGO CADA 12 HORAS

PARACETAMOL 1 GRAMO VIA ORAL CADA 6 HORAS

METOCLOPRAMIDA 10 MG INTRAVENOSO CADA 8 HORAS

ISONIAZIDA, ETAMBUTOL, RIFAMPICINA, PIRAZINAMIDA 3 TABLETAS VIA ORAL CADA DIA

COMPLEJO B 1 TABLETA VIA ORAL CADA DIA

ACIDO ASCORBICO 500MG INTRAVENOSO CADA 12 HORAS

HIERRO 2 AMPOLLAS INTRAVENOSO DILUIDO EN SOLUCION SALINA 0.9% POR 3 DIAS

2 PAQUETES GLOBULARES INTRAVENOSO

ACIDO FOLICO 5 MG VIA ORAL CADA DIA

KETEROLACO 30 MG INTRAVENOSO CADA 8 HORAS

Diagnósticos diferenciales

Artritis reumatoide.

Discusión.

La tuberculosis es un problema de salud pública internacional, se estima que un tercio de la población sufre de tuberculosis en el mundo. La incidencia anual es de 8 millones, con una tasa de mortalidad de 3 millones por año. El aumento de la

incidencia está directamente relacionado con el aumento en el número de pacientes inmunosuprimidos (pacientes VIH positivos), migración, desarrollo de mico bacterias resistentes al tratamiento antituberculoso, malnutrición, bajo nivel socioeconómico, edad y aumento del número de trabajadores de salud expuestos a la enfermedad.

En Ecuador no se han reportado casos bibliográficos de Tuberculosis articular debido a que su incidencia es mínima en comparación a la Tuberculosis pulmonar, se sabe que la principal vía de diseminación es la hematológica y su diagnóstico se retrasa debido ya que su sintomatología es inespecífica y aparece generalmente como una artritis mono articular.

Comentario.

La forma de presentación extra pulmonar de la TB, en su forma articular presenta una baja incidencia aproximadamente un 10% y por su ausencia de signos que hagan sospechar su presencia es difícil el diagnóstico y esto provoca retraso en su tratamiento, en estudios a nivel mundial de casos reportados nos indican que su diagnóstico puede llevar hasta más de un año lo que provoca futuras complicaciones. En este medio donde la TBP es bastante frecuente, la incidencia de su forma articular es muy baja, al menos el diagnóstico, en Ecuador no se han reportado casos de presentación de tuberculosis articular.

CONCLUSIONES

La tuberculosis articular representa un reto diagnóstico por su disminución de incidencia. Además, el patrón típico de afectación por esta forma extra articular de la tuberculosis ha cambiado con el tiempo, de manera que si en la década de los cincuenta la afectación de la Tuberculosis Articular era predominantemente en niños y jóvenes, en la actualidad se encuentra prácticamente por igual en todas las edades.

RECOMENDACIONES

1. Se debe solicitar un cultivo de *M. tuberculosis* o el hallazgo de granulomas caseosos en una histología (biopsia sinovial) dado que las tasas de cultivo positivo en líquido sinovial son del 80% y en tejido histológico 90%

BIBLIOGRAFÍA

2. http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_473_Tuberculosis_AIAQS_compl.pdf
3. <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-artritis-tuberculosa-rodilla-13007255>
4. <http://www.monografias.com/trabajos71/micobacterium-tuberculosis-articulacion/micobacterium-tuberculosis-articulacion2.shtml>
5. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-215X2008000100005
6. Cepero Morales. Osteoartritis tuberculosa. Rev Cubana Med. 1998; 37(3):190-4.
7. Toshiaki T. Three cases of knee joint tuberculosis. Central Japan Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology. 2004;47(2):253-4.