



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLINICO**



**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA  
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO EN LABORATORIO  
CLÍNICO**

**ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO**

**PACIENTE MASCULINO DE 33 AÑOS DE EDAD CON FIEBRE REUMÁTICA  
POR INFECCIÓN BACTERIANA**

**AUTOR:**

**LOMBEIDA NARANJO MIGUEL ANGEL.**

**TUTOR:**

**DRA. AIDA CASTRO POSLIGUA. MSC**

**BABAHOYO - LOS RIOS - ECUADOR**

**-2018-**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA  
CARRERA DE LABORATORIO CLINICO



TRIBUNAL DE SUSTENTACION

LCDA. ROBLEDO GALEAS SANNY.MSC  
DELEGADO (A) DECANA

LCDA. JANETH CRUZ VILLEGAS  
DELEGADO (A) POR LA COORDINADORA DE LA CARRERA DE  
LABORATORIO CLINICO

Q.F. MAZACON MORA MAITE.MSC  
DELGADO (A) POR EL CIDE

ABG. CARLOS FREIRE NIVELA  
SECRETARIO GENERAL  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



**APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, **Dra. AIDA CASTRO POSLIGUA MSc**, en calidad de Docente - Tutora de la estudiante **SR.MIGUEL ANGEL LOMBEIDA NARANJO** el mismo que está matriculado en la modalidad del Examen Complexivo (Dimensión Práctica), con el tema, "**PACIENTE MASCULINO DE 33 AÑOS DE EDAD CON FIEBRE REUMÁTICA POR INFECCIÓN BACTERIANA.**", de la carrera Laboratorio clínico de la Escuela de Tecnología Médica, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el Caso Clínico (Dimensión Práctica) pueda ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el mismo debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del jurado que designe el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 18 días del mes de septiembre del 2018

-----  
DRA. AIDA CASTRO POSLIGUA MSc  
CI: 120107814-2



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLINICO**  
**UNIDAD DE TITULACION**



**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

**A: Universidad Técnica de Babahoyo**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela de Tecnología Médica**  
**Carrera de Laboratorio Clínico**

Por medio del presente dejo constancia de ser el autor de este Caso Clínico titulado:

**MASCULINO DE 33 AÑOS DE EDAD CON FIEBRE REUMÁTICA POR INFECCIÓN BACTERIANA**

Doy fe que el uso de marcas, inclusivas de opiniones, citas e imágenes son de nuestra absoluta responsabilidad, quedando la Universidad Técnica de Babahoyo exento de toda obligación al respecto.

Autorizo, en forma gratuita, a la Universidad Técnica de Babahoyo a utilizar esta matriz con fines estrictamente académicos o de investigación.

Fecha: 20 de septiembre del 2018

**Autor**

Miguel Angel Lombelja Naranjo  
CI. 1205729724

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** FIEBRE REUMATICA POR INFECCION BACTERIANA.docx  
(D41599333)  
**Submitted:** 9/19/2018 10:11:00 PM  
**Submitted By:** aamcp@hotmail.com  
**Significance:** 7 %

### Sources included in the report:

<http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/atfm84/fiebre-reumatica.html>  
<http://www.printo.it/archive/pediatric-rheumatology/information/Cuba/9.htm>  
<http://elclubdelaloevera.blogspot.com/2014/02/tratamiento-natural-fiebre-reumatica.html>

### Instances where selected sources appear:

5



**DRA. AIDA CASTRO POSLIGUA MSC.**  
**DOCENTE-TUTOR**



**MIGUEL ANGEL LOMBEIDA NARAÑO**  
**120572972-4**

## INDICE

RESUMEN .....	I
SUMMARY .....	II
INTRODUCCIÓN .....	III
MARCO TEÓRICO.....	1
BREVE RESEÑA HISTÓRICA .....	5
EPIDEMIOLOGÍA.....	6
MORFOLOGÍA.....	7
CICLO BIOLÓGICO.....	7
TRANSMISIÓN.....	8
FISIOPATOLOGÍA.....	10
DIAGNÓSTICO.....	11
TRATAMIENTO.....	12
JUSTIFICACIÓN .....	15
OBJETIVOS .....	16
OBJETIVO GENERAL.....	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
DATOS GENERALES .....	17
IDENTIFICACION DEL PACIENTE.....	17
METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO.....	17
ANÁLISIS DEL MOTIVO DE LA CONSULTA .....	17
ANAMNESIS .....	17
HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE .....	17
ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA.....	17
EXPLORACIÓN CLÍNICA .....	17

EXÁMENES QUE SE REALIZA PARA DIAGNÓSTICO. ....	18
EXÁMENES COMPLEMENTARIOS .....	18
FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREVIO ANÁLISIS DE DATOS .....	18
Diagnóstico Definitivo .....	18
SEGUIMIENTO .....	18
OBSERVACIONES .....	19
CONCLUSIONES.....	19
Bibliografía .....	20
ANEXOS .....	22

## RESUMEN

La fiebre reumática es una de las enfermedades infecciosas poco comunes en la consulta del médico. La etiología más frecuente es la viral, una de la etiología bacteriana el principal agente infeccioso es el streptococcus pyogenes o estreptococo beta hemolítico del grupo A, este es el causante 15 – 25% de los casos. En el manejo diagnóstico en las escalas de valoración clínica para detectar la posible infección bacteriana es una ayuda para seleccionar al paciente para practicar las técnicas de detección del antígeno estreptocócico. Se conoce generalmente que sin estas técnicas se confunde con una artritis reumatoide prescripción innecesaria de antibióticos muchas veces de amplia expectativa. Los objetivos del tratamiento son de mejorar los síntomas reducir el tiempo de contagio y prevenir las complicaciones supurativas focales y no supurativas. Los antibióticos prescritos para la faríngeo-amigdalitis estreptocócica son penicilina procaína y penicilina benzatina es un tratamiento constante dependiendo el grado de infección del paciente.

**Palabras Claves:** Fiebre reumática adulto, diagnóstico, tratamiento, estreptococos beta hemolítico del grupo A

## SUMMARY

Rheumatic fever is one of the rare infectious diseases in the doctor's office. The most frequent etiology is viral, some of the bacterial etiology the main infectious agent is streptococcus pyogenes or group A beta hemolytic streptococcus, this is the cause of 15 - 25% of cases. In the diagnostic management in the scales of clinical assessment to detect the possible bacterial infection is an aid to select a patient to practice the streptococcal antigen detection techniques. It is generally known that without these techniques it is confused with rheumatoid arthritis, unnecessary prescription of antibiotics, often with a high expectation. The objectives of the treatment are to improve the symptoms reduce the time of infection and prevent suppurative focal and non-suppurative complications. The antibiotics prescribed for pharyngeal-streptococcal tonsillitis are penicillin procaine and benzathine penicillin is a constant treatment depending on the degree of infection of the Patient.

Key words: Adult rheumatic fever, diagnosis, treatment, group A beta hemolytic streptococci

## INTRODUCCIÓN

Es necesario hacer un llamado a la formación de reumatólogos con perfil pediátrico quienes, con mayor iniciativa, pueden realizar el diagnóstico de las enfermedades reumáticas en la infancia y la adolescencia y contribuir favorablemente en su pronóstico y prevención.

La fiebre reumática llamada también reumatismo poliarticular agudo, es un proceso inflamatorio que ocurre de forma progresiva tras una infección faríngea por un estreptococo del grupo A.

Es una enfermedad inflamatoria, que periódicamente es producida por la respuesta del sistema inmunitario de algunas personas predispuestas a los antígenos de la bacteria estreptococo del grupo A beta hemolítico, a partir de las dos o tres semanas de provocar una faringo-amigdalitis aguda.

Existen complicaciones y perjuicios que pueden afectar cualquier parte del organismo, siendo el principal órgano afectado el corazón, donde puede afectar al pericardio (pericarditis), al miocardio (miocarditis) o al endocardio (endocarditis). Perjudican también a la piel (eritema marginado), las articulaciones (poliartritis migratoria), al cerebro (corea de Sydenham) y al tejido celular subcutáneo (nódulos debajo de la piel). También complica a las articulaciones, huesos, músculos, ligamentos, tendones y al tejido conectivo. Pueden ser graves, a veces incapacitan, y raramente producen la muerte. (Calvo, 2011)

Como también tenemos pruebas de laboratorio utilizadas para diagnóstico de la fiebre reumática

Biometría Hemática (HEMOGRAMA), Velocidad de Eritrosedimentación, Antiestreptolisinas, Proteína C Reactiva, Factor Reumatoide, Cultivo de Exudado Faríngeo para Estreptococo Tinción de Gram

Métodos Que se Utilizaron Para Las Pruebas De Laboratorio Para Detectar La Enfermedad:

Por Aglutinación: Antiestreptolisinas (látex), Proteína C Reactiva (látex), Factor Reumatoide (látex)

Analizador URIT 8031 por turbidimetría y su funcionamiento puede exhibir una amplia gama de los métodos de comprobación para incluir el tiempo cinético, fijo, punto final y ofrece un principio fotoeléctrico de la colorimetría

Mide de 0.0001 ABS y de 10 longitudes de onda opcionales.

Método bacteriológico y confirmación del estreptococo pyogenes por medio de cultivo

Prueba de detención del antígeno capsular que es el estreptococo A.

## **MARCO TEÓRICO**

### **LA FIEBRE REUMÁTICA**

La fiebre reumática es una enfermedad inflamatoria sistémica, mediada inmunológicamente, que ocurre como secuela retardada de una infección faríngea por el estreptococo beta hemolítico del grupo A.

Su complicación más grave, la cardiopatía reumática (problemas cardiacos), sigue siendo un problema de salud importante en países industrializados (a pesar de que la incidencia ha bajado dramáticamente en las últimas cinco décadas) y en aquellos en vías de desarrollo (Romero, 2005)

Es una enfermedad, caracterizada por la existencia de lesiones que pueden afectar a las articulaciones, la piel, el tejido celular subcutáneo, corazón y sistema nervioso central. Aparece en sujetos susceptibles a tener una respuesta autoinmune cuando se hay contacto con el estreptococo beta hemolítico A, los estreptococos son bacterias esféricas que por lo habitual forman parte de cadenas durante su crecimiento y se distribución es amplia en la naturaleza. Los cocos individuales son esféricos ovoides, se disponen en cadena. Los miembros de la cadena a menudeo presentan un notable aspecto de diplococos (Romero, 2005).

### **Características Del Crecimiento De Los Estreptococos**

El género estreptococos una extensa gama de especies de células ovales o esféricas miden de 0.5 a 1.0u de diámetro, se ubican agrupados en pares o en cadenas en cultivos líquidos, habitualmente aparecen como cadenas largas, más q en los cultivos agar, Gram positivos dependiendo de las condiciones del crecimiento y de la edad del cultivo no tienen movimiento, no esporógenos, en general son catalasa negativos. En su totalidad las especies son anaerobias facultativos, aunque los requisitos atmosféricos cambian desde especies estrictamente aerobias su crecimiento adecuado es a 37·c (García del Valle Araceli, 2008)

La energía se obtiene fundamentalmente de la utilización de azúcares. El crecimiento de los estreptococos suele ser pobre tanto en medio sólido como en el caldo a menos que se beneficie con líquidos. Los estreptococos del grupo A son bacterias que suelen estar presentes en la garganta y sobre la piel. La gran parte de las infecciones por GAS producen enfermedades relativamente leves, como el estreptococo de garganta y el impétigo (García del Valle Araceli, 2008)

### **PRUEBAS DE LABORATORIO PARA DETECTAR LA ENFERMEDAD**

Como consecuencia de una reacción inflamatoria activa, un grupo heterogéneo de proteínas plasmáticas se eleva significativamente constituyendo lo que se llama “respuesta de la fase aguda”. Su utilidad clínica estriba en que la elevación es proporcional al nivel de inflamación existente y su determinación seriada es de gran utilidad en el seguimiento de este tipo de procesos. Las pruebas de laboratorio más comúnmente empleadas para detectar y monitorizar la fase aguda, son la Velocidad de Eritrosedimentación, y la proteína C reactiva, Antiestreptolisina, Factor Reumatoide.

### **VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN GLOBULAR (VSG)**

Es un análisis en sangre que mide la velocidad a la que los eritrocitos o glóbulos rojos se separan de una muestra de sangre que ha sido tratada para que la sangre no se coagule. Su elevación es constante y habitualmente considerable, sobrepasa casi los 50mm a la primera hora, al comienzo de la crisis. Su aumento es totalmente inespecífica e independiente de la etiología del proceso inflamatorio que la desencadena. La curva de la VSG es un orientador preciso para la vigilancia de la evolución y la conducta del tratamiento. Durante este análisis, se colocará una pequeña cantidad de su sangre en un tubo en forma vertical, y un especialista de laboratorio medirá la velocidad a la que sus glóbulos rojos se sedimentan en la base del tubo, después de una hora. (Sohrabi, 2015)

## **Proteína C Reactiva**

La prueba de la proteína C reactiva mide la concentración de esta proteína en el cuerpo. La concentración en sangre de la proteína C reactiva puede ser alta cuando hay inflamación o infección en el organismo.

Debe su nombre a la técnica inicialmente ejecutada para su detección. Su función se desconoce, aunque actualmente se ha postulado que la proteína C reactiva se combina con componentes fosfolípidos de las membranas celulares necróticas, en los tejidos inflamados, con objeto de activar el complemento, liberando así mediadores de la respuesta inflamatoria que concluirían con la fagocitosis del tejido necrótico.

La concentración de esta proteína, que es muy baja en condiciones normales, aumenta progresivamente a raíz de una reacción inflamatoria aguda. A las pocas horas del inicio de esta reacción inflamatoria, pueden manifestar ya concentraciones anormales, que aumentan progresivamente; su ascenso guarda relación con la intensidad del proceso. Cuando la reacción inflamatoria cesa, la proteína C reactiva vuelve rápidamente a sus niveles basales.

El aumento de esta proteína guarda cierto paralelismo con la elevación de la Eritrosedimentación. El aumento de la proteína C reactiva suele ser más rápido que el aumento de la Eritrosedimentación, de la misma manera que cuando la actividad inflamatoria cesa, la proteína C reactiva se normaliza más rápidamente de lo que lo hace la Eritrosedimentación (Hirsch, 2017).

## **Demostración De Una Infección Estreptocócica**

Los estreptococos tipo A producen una enzima denominada estreptolisina que tiene la capacidad de lisar los hematíes, comportándose como antígeno el organismo reacciona produciendo un anticuerpo neutralizante que al parecer entre de 8 a 30 días después del comienzo de infección por dicho estreptococo. El estreptolisina se eleva de 2 a 3 semanas después del conocimiento de la infección estreptocócica, la decisión para valorar si ha tenido lugar una infección

por el estreptococo hemolítico del grupo A son los movimientos de ahí que haya que realizarse varias determinaciones de estreptolisina a intervalos de 5 - 10 días y conformarse con sólo uno o dos valores.

El estreptolisina considerado como normas es igual o inferior a 200 unidades. Esta antiestreptolisina es positivo en el 80-85% de todas las infecciones estreptocócicas. Aunque la dosificación de las estreptolisina es un examen fácil, hay que tener presente: Posibilidades de dar, aunque rara vez, existen resultados falsamente positivos, que estarían ligados a una inhibición no específica de la estreptolisina.

En posibles ausencias de elevación del estreptolisina o en los casos de duda, se impone la búsqueda de la elevación de otros anticuerpos antiestreptocócicos: las antiestreptohialuronidasas, las antiestreptokinasas, las anti-proteínas M del estreptococo, etc. Pero estas pruebas no se hacen normalmente en los laboratorios.

Un estreptolisina elevado, sin sintomatología alguna, no se la utiliza. Habría que repetir tres determinaciones más a intervalos de 10 días, al mismo tiempo que se hace búsqueda y saneamiento del foco.

Recientemente, con el nombre de Streptocyme, se ha desarrollado una prueba de hemaglutinación que, por su simplicidad técnica y gran sensibilidad en la identificación de respuestas inmunes frente a infecciones estreptocócicas, puede ser de gran utilidad en su identificación.

El cultivo faríngeo, aunque debe hacerse, no es muy útil para la confirmación de infección estreptocócica previa, ya que sólo en un 20-25% de los casos es positivo. además, hay que tener en cuenta que al comienzo de la Fiebre Reumática es habitualmente negativo, incluso en ausencia de tratamiento antibiótico. Muchos enfermos reciben un tratamiento antibiótico previo, que hace estéril todo intento de aislamiento del germen. Por otra parte, en los casos en los que el cultivo es positivo, no es suficiente para establecer su patogenicidad, dado que también puede aislarse en portadores sanos.

Por Aglutinación: La prueba de aglutinación en látex es un método de laboratorio para examinar ciertos anticuerpos o antígenos en una variedad de fluidos corporales, como la saliva, la orina, el líquido cefalorraquídeo o la sangre.

Por Turbidimetría: son métodos analíticos basados en la dispersión de partículas suspendidas en líquidos. Cuando la luz atraviesa un medio transparente en el que existe una suspensión de partículas sólidas, se dispersa en todas direcciones y como consecuencia se observa turbia (Megia & Ramelli, 2013).

## **BREVE RESEÑA HISTÓRICA**

Un Comité de Estudio de la Fiebre Reumática en las Américas, bajo los auspicios de la Sociedad Chilena de Reumatología, la Liga Panamericana contra el Reumatismo, y la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. El Comité de Expertos de la OMS en Enfermedades Reumáticas celebró su primera reunión en 1953 y, en 1954, publicó el informe correspondiente. Entre otras conclusiones se indica en dicho informe que. Existe una posibilidad de combatir e incluso de prevenir mediante antibióticos y sulfamidas la fiebre reumática, enfermedad en cuyo desarrollo hay motivos fundados para creer que la infección por estreptococos hemolíticos tiene una intervención inicial importante. El objeto analizar las observaciones científicas sobre la prevención de la fiebre reumática y formular recomendaciones prácticas que pudieran servir de norma en el planeamiento y ejecución de programas, tanto nacionales como locales, de prevención emprendidos con ese fin.

El propósito del Comité de Estudio fue evaluar los programas de prevención de la fiebre reumática. Los objetivos fijados fueron los siguientes:

- 1) Sentar las bases para la investigación epidemiológica de la prevalencia de la fiebre Reumática y de las cardiopatías reumáticas en las Américas:
- 2) Desarrollar programas prácticos de prevención de la fiebre reumática aplicables en los países de las Américas. La aplicación de los conocimientos actuales a la solución del problema de salud pública que plantea la fiebre reumática, debe encaminarse principal y resueltamente, en su etapa inicial,

## **CAUSAS**

La fiebre reumática puede darse después de una infección en la garganta con una bacteria del estreptococo del grupo A. Las infecciones en la garganta producen faringitis estreptocócica, o menos frecuentemente, fiebre escarlatina. Las infecciones en la piel o en otras partes del cuerpo con el estreptococo del grupo A, en pocas situaciones pueden provocar fiebre reumática. La correlación entre las infecciones estreptocócicas y la fiebre reumática no está clara, pero al parecer que la bacteria engaña al sistema inmunitario. Los estreptococos contienen una proteína similar a la que se encuentra en ciertos tejidos del cuerpo. Esto nos indica que las células del sistema inmunitario que normalmente atacan la bacteria pueden tratar a los propios tejidos del cuerpo como si fueran agentes infecciosos, especialmente los tejidos del corazón, las articulaciones, la piel y el sistema nervioso central. Esta reacción del sistema inmunitario termina en una inflamación. Si el paciente recibe oportunamente tratamiento con antibióticos para eliminar los estreptococos y cumple con toda la medicación según las indicaciones, existen raras posibilidades de tener fiebre reumática. Si el paciente tiene uno o más episodios de faringitis estreptocócica o fiebre escarlatina que no son tratados completamente, puede contraer fiebre reumática (Arthritis Foundation, s.f.).

## **EPIDEMIOLOGÍA**

En un estudio realizado de la incidencia de fiebre reumática en Miami, Florida y en los estados norteamericanos de la costa norte del Atlántico, el porcentaje de infección debidos a fiebre reumática era de 0.13 % en los hospitales de Miami en tanto que alcanzaba 1.4 % en los centros hospitalarios, tanto así que la mortalidad regional por fiebre reumática, de 1931 a 1941, en la población de 5 a 19 años de los Estados Unidos de Norteamérica, muestra claramente el mismo hecho. Mientras que en Nueva Inglaterra la mortalidad fue de 12/100,000 y alcanzó a 17.4/100,000 en los estados de la porción media de la costa del Atlántico, sólo se dio de 9.8 en los estados surianos, La experiencia ganada en la última guerra muestra que el personal de las fuerzas armadas sufrió notablemente más fiebre reumática en los estados del noroeste (388 casos en

100,000 soldados) que en los del sureste (43 casos en 100,000 soldados) de los Estados Unidos de Norteamérica, Adaptando el criterio de la frecuencia comparada de la cardiopatías causadas por fiebre reumática frente a estas demás causas combinadas, se puede tener una dirección acerca de la distribución geográfica de la fiebre reumática (FELIPE, 2016)

## **MORFOLOGÍA.**

Lesiones inflamatorias focales en diversos tejidos

Corazón cuerpo de aschoff

Focos de linfocitos (T)

Células plasmáticas sueltas

Macrófagos activados redondos (células en oruga: células de anitschkov)

Patognomónico F.R.

7- Inflamación difusa con cuerpos aschoff en cualquiera de las tres etapas:  
Pericarditis, miocarditis, endocarditis

## **CICLO BIOLÓGICO.**

Streptococo pyogenes pueden trasladarse desde el aparato respiratorio de un individuo hacia el de otro a través de las gotitas respiratorias. Por ejemplo, cuando una persona infectada estornuda, otro puede aspirar las gotitas exhaladas en ese estornudo. La transmisión también se da por otras formas de distribuir fluidos, a través de una herida abierta. Una vez dentro del cuerpo, el patógeno puede seguir hacia otros lugares a través de la sangre.

Cuando las bacterias habitan dentro o sobre nuestro cuerpo sin originar enfermedades, se denominan flora normal. S. pyogenes es hallado habitualmente como parte de la flora normal del tracto respiratorio. Ésta puede iniciar o causar enfermedades si disminuyen las defensas del cuerpo, por ejemplo, cuando hay otra infección, o si la flora accede a otras áreas del cuerpo como la sangre. El tipo de enfermedad que se va a extender depende de la localización del Streptococcus pyogenes dentro del cuerpo. En las membranas del cerebro puede provocar una meningitis bacteriana. En el oído, otitis (infección del oído), mientras que en los senos nasales puede causar sinusitis. En la

garganta, o faringe, puede causar faringitis. En la piel, puede provocar diferentes patologías, incluyendo impétigo y erisipelas, las que ocasionan lesiones ampollosas. La fiebre escarlatina se caracteriza por una erupción con dolor de garganta, fiebre y una típica película blanca sobre la lengua y la garganta. En el útero, puede provocar fiebre puerperal, que en el pasado fuera la causa de muerte más común entre las mujeres que habían dado a luz.

Si una infección no se atiende adecuadamente, pueden surgir complicaciones graves. Luego de una angina por estreptococos muchas veces puede aparecer fiebre reumática, cuando los anticuerpos del sistema inmunológico en lugar de atacar la infección, atacan las partes sanas del cuerpo. Los síntomas de la fiebre reumática pueden inducir dolor en las articulaciones e inflamación en el corazón. También puede ocasionar una glomerulonefritis, que consiste en la inflamación de los pequeños vasos sanguíneos de los riñones, lo que conlleva la retención de líquido en el cuerpo mientras que en la orina se acumulan sangre y proteínas. Si no se trata, la glomerulonefritis puede evolucionar a una insuficiencia renal

### **TRANSMISIÓN.**

Esta enfermedad no se contagia, lo que sí es contagioso es la faringitis estreptocócica que la desencadena. Los estreptococos se transmiten de una persona a otra, El contagio también puede ocurrir por otras formas de compartir fluidos, o a través de una laceración.

Por lo que estas infecciones son más frecuentes en determinados colectivos como son internados o cuarteles militares, etc. (Departament, 2012).

### **CUADRO CLÍNICO.**

El cuadro clínico clásico va desarrollando de 2-3 semanas antes, por una faringo-amigdalitis estreptocócica, con enrojecimiento amigdalar, con exudado o no, petequias en paladar, adenopatías submaxilares o latero-cervicales, disfagia, temperatura alta o moderada, dolor abdominal y, en ocasiones, exantema

escarlatiniforme, apareciendo posteriormente la sintomatología propia de la enfermedad (De Teresa, 2014)

### **Criterios mayores**

**Artritis:** Es poliarticular, aguda y migratoria, se cura sin dejar daño alguno. Presente en el 70% de los casos (De Teresa, 2014).

**Carditis:** Es una pancarditis que se aparece en la 3ª semana en forma de soplo cardíaco de nueva aparición, cardiomegalia, insuficiencia cardíaca congestiva, pericarditis. Se observa en el 40-50% de casos (De Teresa, 2014).

**Eritema marginado:** color rosado, fugaz y no es pruriginoso a veces es anular. Poco se presenta (1-7% de casos) (De Teresa, 2014).

**Nódulos subcutáneos:** Son duros, indoloros. De Sydenham se aprecia una manifestación tardía afecta a niñas adolescentes. Tiene movimientos incoordinados, muecas, irritabilidad, torpeza y alteraciones del carácter (De Teresa, 2014).

### **Criterios menores**

Temperaturas Altas o moderadas, de 10- 15 días de duración (De Teresa, 2014).

**Artralgias:** Se presenta con malestar general con dolor sin inflamación. Historia previa de Fiebre Reumática. Tras el ataque inicial tienden a aparecer de nuevo. Reactantes de fase aguda. Velocidad de Eritrosedimentación y Proteína C Reactiva elevadas; leucocitosis. Alteraciones Ecografía. Signos de infección estreptocócica. Son imprescindibles para establecer el diagnóstico. Se puede manifestar por la existencia de una escarlatina reciente, por el cultivo faríngeo o por antiestreptolisina elevado o también por otros antígenos estreptocócicos de consolidación pulmonar, broncoespasmo y eosinofilia periférica de intensidad variable. Pueden presentarse erupciones cutáneas y episodios asmáticos (De Teresa, 2014).

La demostración de una infección estreptocócica previamente nos ayudaría a eliminar bastantes posibilidades. En cuanto a la afectación articular, debe diferenciarse de las infecciones articulares, la artritis crónica juvenil, otras colagenosis que pueden empezar con sintomatología articular, la borreliosis de

Lyme, la sarcoidosis, la enfermedad del suero y otros cuadros menos frecuentes, como la drepanocitosis y la gota. Desde el punto de vista cardiológico, debe pensarse en la endocarditis, la miocarditis, las miocardiopatías y la enfermedad de Kawasaki. También se puede hacer el diagnóstico diferencial con lesiones cutáneas que cursan con nódulos y erupciones variadas, así como con síndromes coreicos de causa no reumática (De Teresa, 2014).

## **FISIOPATOLOGÍA**

La asociación epidemiológica entre las infecciones por el estreptococo beta hemolítico A y el desarrollo subsecuente de Fiebre Reumática aguda están bien establecida. Las manifestaciones clínicas y su severidad dependen de la susceptibilidad genética de cada individuo, de la virulencia del organismo infectante y del medio ambiente (Cardiología, 2015).

Sea obtenido un avance importantemente en el conocimiento de la fiebre reumática como una enfermedad autoinmune, aún no se ha definido el mecanismo patogénico preciso. Se están analizando por medio de la investigación, como posibles factores de riesgo de la patogénesis de la enfermedad, antígenos mayores de histocompatibilidad (superantígenos estreptocócicos), antígenos tisulares específicos y anticuerpos presentes durante e inmediatamente después de la infección (Cardiología, 2015).

Un período de incubación de 2 a 4 días, inicia una respuesta inflamatoria aguda caracterizada por 3 a 5 días de dolor de garganta, fiebre, malestar general y cefalea. Sólo un pequeño porcentaje de los pacientes que no han sido tratados apropiadamente, desarrollarán dos o tres semanas después de que ha pasado la faringitis aguda. El uso correcto de la penicilina durante la enfermedad reduce los días de síntomas y signos, reduce el riesgo en un 90% y evita, en la gran mayoría de los casos, que el paciente se convierta en reservorio. Las infecciones de piel por el Estreptococo Beta Hemolítico Grupo A no conducen a Fiebre Reumática, sólo las infecciones faríngeas (Cardiología, 2015).

El estreptococo beta hemolítico A produce dos toxinas, las estreptolisinas S y O. La estreptolisina O produce una elevación persistente en los títulos de anticuerpos circulantes constituyendo un marcador fiel de infección por el estreptococo beta hemolítico A. La proteína M es potencialmente el factor virulento más importante en los humanos<sup>5</sup>. Hay cepas de estreptococos fuertemente encapsuladas que forman colonias grandes y mucoides ricas en proteína M. Estas características de la bacteria aumentan su habilidad para adherirse a los tejidos y resistir la fagocitosis del huésped humano, teniendo así el potencial para desencadenar una fuerte respuesta inmunológica, celular y humoral. Estas reacciones anormales también están en la piel, articulaciones, cerebro, riñón, músculo estriado y liso. El resultado de este fenómeno es inflamación y daño tisular (Penadés, 2011).

## **DIAGNÓSTICO.**

Para el diagnóstico de la fiebre reumática nos vamos a referir a los análisis clínicos de laboratorio que con los siguientes resultados clínicos: Biometría Hemática: Leucocitos: 18.520, Hematocrito: 35 Glóbulos rojos 3`834.000 Hemoglobina: 11,4, Formula Diferencial: N Segmentados: 85, Linfocitos: 13, Monocitos: 2, Velocidad de Eritrosedimentacion: 30, Antiestreptolisina por Turbidimetria (Result: 325), Proteína C Reactiva por Turbidimetria (Result: 182), Factor Reumatoideo por Turbidimetria (Result: 58), Cultivo de exudado faríngeo(Positivo para estreptococo), Tinción de Gram (bacterias Gram positivas)

Para el diagnóstico de esta enfermedad se manejan los **criterios de Jones**.

Se necesitan dos criterios mayores, o uno mayor más dos menores, y la evidencia de infección estreptocócica para que se acepten los criterios

**Artritis:** suelen estar afectadas dos articulaciones como mínimo y que haya signos inflamatorios agudos. Afectaran más a las grandes articulaciones de los miembros de forma migratoria.

**Carditis:** muchos pacientes sufren de carditis asintomática, que es la causa más posible de que no se diagnostique fiebre reumática. Esto puede, producir insuficiencia cardiaca. Los casos más frecuentes son soplos de insuficiencia mitral y aórtica, cardiomegalia y roce pericárdico.

**Corea:** Son Movimientos involuntarios de grandes grupos musculares. Se producen tras un periodo de tiempo más largo después de la infección, por lo que pueden faltar los datos de infección o inflamación aguda. Se acompaña de problemas emocional.

**Nódulos subcutáneos:** indoloros, se localizan en la superficie de flexión de las articulaciones.

**Eritema marginado:** en el tronco, con centro claro y distribución periférica. (Ramírez, 2017)

Es importante señalar y tener resultados de análisis clínicos confiables, seguros, y de calidad para poder dar resultados que nos permita obtener el respaldo de método q nos permita confirmar, verificar, validar resultados que sea cualitativos y cualitativos para mejorar la confiabilidad al diagnóstico médico de la enfermedad

## **TRATAMIENTO.**

El tratamiento eficaz frente al estreptococo sigue siendo la penicilina. Si a pesar de todo se desarrolla un brote de fiebre reumática, el tratamiento debe dirigirse a la erradicación del germen, a la eliminación de la inflamación y a la prevención de las secuelas. (Ros viladoms, 1999)

Tratamiento antibiótico: se usa penicilina procaína 600 000 U cada 12 horas durante diez días, seguidas de penicilina benzatina 600 000-900 000 U semanales y pasada la fase aguda se inicia la quimioprofilaxis continuada.

Reposo es indispensable en la fase aguda y si existen signos de carditis. Los pacientes sin carditis deben guardar reposo durante dos a tres semanas. En los niños con carditis, pero sin insuficiencia cardiaca, el reposo debe ser de un mes. Cuando la afectación cardiaca es grave, el reposo debe ser de tres a cuatro

meses. Tratamiento antiinflamatorio: los salicilatos y los corticoides son paliativos y no curativos; son la base del tratamiento antiinflamatorio. Se utiliza el ácido acetilsalicílico por vía oral a dosis de 75-100 mg/kg/día, hasta conseguir niveles de 20-30 mg/dl. La dosis se fracciona en cuatro tomas al día y se mantiene unos siete a diez días, hasta comprobar mejoría clínica. Luego se disminuye la dosis a la mitad y se mantiene de tres a cinco semanas más, en ausencia de carditis. Si la afectación cardíaca es mínima, se mantienen de seis a ocho semanas.

### **CONTROL.**

Se plantea que la prevención primaria, es la prevención de los ataques iniciales de FR aguda y depende del correcto diagnóstico y tratamiento de las infecciones faringo-amigdalares. Se deben tomar una serie de medidas a nivel de atención primaria de salud que van desde la mejora de las condiciones socio-económicas de la población, el desarrollo de programas de detección estreptocócica mediante el diagnóstico precoz, tanto clínico como analítico (estudio anticuerpos, faringotest, cultivo), hasta el tratamiento correcto y precoz, antes del noveno día, asegurando que se mantengan niveles terapéuticos durante diez días como mínimo. El tratamiento consiste en lo que se ha llamado erradicación del estreptococo.

A nivel mundial, hasta el 40% de los niños y adultos con cardiopatía reumática no tiene antecedentes de un episodio reconocido de Fiebre Reumática. La OMS recomienda la búsqueda activa de casos, y cuando se comprueba que los niños o los adultos de las poblaciones de alta incidencia o, con antecedentes demográficos, tienen soplos cardíacos o complicaciones, se debe hacer una ecocardiografía siempre que sea posible para buscar la enfermedad cardíaca reumática.

En los últimos años se ha realizado el cribado eco-cardiográfico en la población para detectar la enfermedad cardíaca reumática, en las regiones con incidencia elevada de Fiebre Reumática. Actualmente se está evaluando el potencial de riesgos, beneficios y papel futuro del cribado eco-cardiográfico de los programas de control de la cardiopatía reumática. La última década ha sido testigo de la

creciente conciencia de la necesidad de hacer esfuerzos mundiales integrales y coordinados para el control de la Fiebre Reumática y la cardiopatía reumática.

Se están considerando varias estrategias de prevención primaria, incluyendo el desarrollo de una vacuna eficaz para el estreptococo del grupo A y mejorar la concientización de la población y el tratamiento de la faringitis por estreptococo del grupo A. En Nueva Zelanda se está desarrollando un programa para el dolor de garganta en escolares. La World Heart Federation ha hecho grandes esfuerzos para fortalecer los registros basados en los sistemas para la realización de la profilaxis con penicilina benzatínica y el seguimiento clínico de las personas físicas con cardiopatía reumática. Existen registros globales que están recopilando los datos de morbilidad y mortalidad en regiones como África donde los datos epidemiológicos previos son limitados.

## JUSTIFICACIÓN

La incidencia de fiebre reumática ha aumentado continuamente en estos países, mientras ha ido declinando progresivamente en los países industrializados. La fiebre reumática afecta principalmente a pacientes entre 5 y 15 años, pero también se ve en adultos jóvenes. La problemática de la infección guarda relación con la incidencia; de hecho, el 3 % de los casos infecciosos con temperatura elevada, exudación, adenopatías cervicales voluminosas y dolorosas, persistencia de positividad en los cultivos faríngeos para el estreptococo y posterior respuesta dan lugar a un episodio de fiebre reumática, mientras que solo se producen en el 0.3 - 0.1 % en los casos de infecciones más agudas. Los factores del huésped pueden ser también importantes, la tasa de concordancia para la fiebre reumática es de 7 veces superior en gemelos monocigóticos (18.7 %) que en los dicigotos (2.5 %). Considerando la relación de la Fiebre reumática con la cardiopatía reumática, es fundamental el diagnóstico oportuno y el tratamiento eficaz de las faringitis, estreptocócicas.

Uno de los procesos importantes para el diagnóstico de la enfermedad es el Análisis Clínico de Exámenes de Laboratorio y tener resultados de análisis clínicos confiables, seguros, y de calidad para poder dar resultados que nos permita obtener el respaldo de método que nos permita confirmar, verificar, validar resultados que sea cualitativos y cualitativos para mejorar la confiabilidad al diagnóstico médico de la enfermedad y contribuir a su tratamiento y mejorar su calidad de vida del paciente.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Analizar los procedimientos utilizados en el laboratorio clínico para el diagnóstico de la fiebre reumática

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir las técnicas utilizadas para el diagnóstico de la fiebre reumática
- Establecer la técnica específica de análisis clínico para el diagnóstico de la fiebre reumática

## **DATOS GENERALES**

### **IDENTIFICACION DEL PACIENTE.**

Adulto de 33 años

Pesa 85 kg

Mide 1.70m

Estudiante universitario

De padres sin antecedentes patológicos

Procedente de zona urbana

## **METODOLOGIA DEL DIAGNOSTICO**

### **ANÁLISIS DEL MOTIVO DE LA CONSULTA**

El paciente de 33 años llega acompañado de su esposa a un centro de salud con síntomas de fiebre, dolor abdominal intermitente de varias semanas acompañado de malestar general.

## **ANAMNESIS**

Aumento de volumen en la articulación de la rodilla derecha con dolor, fiebre, disnea, dolor abdominal por más de 15 días.

## **HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE**

Adulto de 33 años presenta los siguientes antecedentes:

Dolor abdominal intermitente.

Diarrea, náuseas y vomito.

Dolor en las extremidades inferiores

## **ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA.**

Faringo-amigdalitis y sus incidencias

No cumplir con el tratamiento adecuado suscrito por el médico tratante

## **EXPLORACIÓN CLÍNICA**

Hallazgos clínicos.

Dolor de garganta

Dolor Abdominal intermitente

Náuseas y Vomito

Dolor en las articulaciones inferiores

### **EXÁMENES QUE SE REALIZA PARA DIAGNÓSTICO.**

Biometría Hemática: Leucocitos: 18.520, Hematocrito: 35 Glóbulos rojos 3`834.000  
Hemoglobina: 11,4, Formula Diferencial: N Segmentados: 85, Linfocitos: 13,  
Monocitos: 2, Velocidad de Eritrosedimentacion (Vsg): 30, Química Sanguínea  
normal, Estreptolisina (por Aglutinación): Positivo, Proteína C Reactiva (látex por  
Aglutinación): Positivo, Factor Reumatoide (látex por Aglutinación): Positivo

### **EXÁMENES COMPLEMENTARIOS**

Estreptolisina por Turbidimetria (Result: 325), Proteína C Reactiva por Turbidimetria  
(Result: 182), Factor Reumatoide por Turbidimetria (Result: 58), Cultivo de exudado  
faríngeo (Positivo para estreptococo), Tinción de Gram (bacterias Gram positivas)

### **Tipo de muestra**

La muestra idónea es aquella que se realiza mediante la punción venosa, a través  
de una flebotomía que consiste en extraer sangre por medio de jeringa o vacutainer.

### **FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PREVIO ANÁLISIS DE DATOS**

#### **Diagnóstico Definitivo**

Las personas un día antes previo a realizarse cualquier examen no deben ingerir  
ninguna dosis de medicación que interfieren en los resultados.

### **SEGUIMIENTO**

Control de signos vitales con balance hídrico.

Control diario de Biometría Hemática, estreptolisina, Proteína C Reactiva, Factor  
Reumatoide, Velocidad de Eritrosedimentacion, en los primeros 15 días para  
comprobar q los niveles vayan disminuyendo progresivamente ya q el paciente está  
ingresado

## **OBSERVACIONES**

Paciente de 33 años de edad una vez diagnosticada la enfermedad se le realiza un tratamiento que consiste en la medicación de penicilina de 1'200,000 ml el fármaco utilizado, es potente contra infecciones agudas, para una efectividad en el tratamiento contra estreptococo beta hemolítico del grupo A

También se les comunica a sus familiares que realicen las respectivas prevenciones dentro y fuera de su hogar mejorando la higiene personal y lavar las manos antes y después de comer, lavar la ropa de cama y de vestirse a diario, para mejora la calidad de vida del paciente.

## **CONCLUSIONES**

Uno de los procesos importantes para el diagnóstico de la enfermedad es el Análisis Clínico de Exámenes de Laboratorio para poder tener resultados confiables, seguros, precisos y de calidad para poder dar resultados que nos permita obtener el respaldo de métodos analíticos y técnicas cinéticas fijo y punto final que nos permita confirmar, verificar, validar resultados que sean para mejorar la confiabilidad al diagnóstico médico de la enfermedad y contribuir a su tratamiento y mejorar su calidad de vida del paciente.

La fiebre reumática se debe prevenir a través de la educación médica. Aunque no constituye una causa importante de mortalidad en relación con otras infecciones, su impacto sobre la salud de los niños es bien conocido desde hace décadas.

La enfermedad de la fiebre reumática causada por el Estreptococo Beta Hemolítico Del Grupo A, a pesar de ser una enfermedad bastante frecuente y poseer un mecanismo de propagación bastante simple, podremos decir que es un poco escasa la información que poseen acerca de esta, las personas que pueden ser vulnerables a ello generando así un motivo para este caso clínico, utilizándolo como un método de prevención y acción en donde se pueden llegar a reducir casos.

## Bibliografía

- Arthritis Foundation.* (s.f.). Obtenido de Fiebre reumática:  
<http://espanol.arthritis.org/espanol/disease-center/fiebre-reumatica/>
- Calvo, P. (2011). [http://www.spapex.es/pdf/mesa\\_reumatologia\\_2011.pdf](http://www.spapex.es/pdf/mesa_reumatologia_2011.pdf). Obtenido de [http://www.spapex.es/pdf/mesa\\_reumatologia\\_2011.pdf](http://www.spapex.es/pdf/mesa_reumatologia_2011.pdf)
- Cardiología, R. C. (2015). Fiebre reumática, Consenso Nacional 2005. 10.
- De Teresa, E. (2014). *Cardioatalaya*. Obtenido de fiebre reumatica:  
<https://www.cardiofamilia.org/fiebre-reumatica/diagnostico.html>
- Departament, o. (2012). *New York state*. Obtenido de  
[https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/streptococcal/group\\_a/fact\\_sheet.htm](https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/streptococcal/group_a/fact_sheet.htm)
- FELIPE, M. (2016).  
<http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/viewFile/4425/4306>. Obtenido de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/viewFile/4425/4306>
- García del Valle Araceli, Z. D. (2008). <https://books.google.com.ec>. Obtenido de <https://books.google.com.ec>
- Hirsch, L. (DICIEMBRE de 2017). *kidshealth*. Obtenido de  
<https://kidshealth.org/es/parents/test-crp-esp.html>
- Megia , A., & Ramelli, M. (2013). *Interpretacion Clinica del Laboratorio*. Bogota: Panamericana. Obtenido de  
<https://books.google.com.ec/books?id=Nt3Kmf7ED9gC&printsec=frontcover&dq=asto+,+pcr+,+factor+reumatoide&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiqlsiBt8DdAhWQc98KHTobAmoQ6AEILjAC#v=onepage&q&f=false>
- Penadés, C. (2011). Obtenido de [http://www.spapex.es/pdf/mesa\\_reumatologia\\_2\\_011.pdf](http://www.spapex.es/pdf/mesa_reumatologia_2_011.pdf): [http://www.spapex.es/pdf/mesa\\_reumatologia\\_2\\_011.pdf](http://www.spapex.es/pdf/mesa_reumatologia_2_011.pdf)
- Ramírez, V. G. (2017).  
1. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigitalRepública> de Colombia ministerio de salud dirección general de promoción y prevención de la FR. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigitalRepública> de

Colombia ministerio de salud dirección general de promoción y prevención de la FR

RAMÍREZ, V. G. (2017).

1.<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigitalRepública> de Colombia ministerio de salud dirección general de promoción y prevención de la FR. Obtenido de

1.<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigitalRepública> de Colombia ministerio de salud dirección general de promoción y prevención de la FR

Romero, C. (2005). fiebre reumatica, consejo nacional 2005. *revista costarricense de cardiologia*, 10. Obtenido de [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-41422005000100011](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-41422005000100011)

Ros viladoms, J. (1999). Obtenido de [https://www.aeped.es/sites/default/.../18\\_fiebre\\_reumatica\\_artritis\\_postestreptococica.p..](https://www.aeped.es/sites/default/.../18_fiebre_reumatica_artritis_postestreptococica.p..)

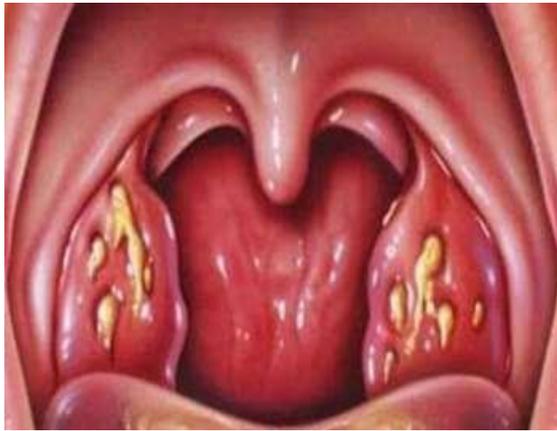
Sohrabi, F. M. (23 de 08 de 2015). [http://myhealth.ucsd.edu/RelatedItems/167,erythrocyte\\_sedimentation\\_rate\\_ES](http://myhealth.ucsd.edu/RelatedItems/167,erythrocyte_sedimentation_rate_ES). Obtenido de [http://myhealth.ucsd.edu/RelatedItems/167,erythrocyte\\_sedimentation\\_rate\\_ES](http://myhealth.ucsd.edu/RelatedItems/167,erythrocyte_sedimentation_rate_ES)

Viladoms, J. B. (1992). Obtenido de 2. Dajani AS, Ayoub EM, Bierman FZ y cols. Guidelines for the diagnosis of rheumatic fever. Jones Criteria; update 1992. *Circulation* 1993; 87: 302-7.: 2. Dajani AS, Ayoub EM, Bierman FZ y cols. Guidelines for the diagnosis of rheumatic fever. Jones Criteria; update 1992. *Circulation* 1993; 87: 302-7.

## ANEXOS



Paciente presenta enrojecimiento e hinchazón en rodilla derecha



Amigdalitis Aguda por Estreptococo



Escarlatina Fascitis



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO  
UNIDAD DE TITULACIÓN**



Babahoyo, 4 de julio del 2018

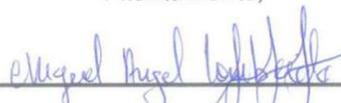
Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **MIGUEL ANGEL LOMBEIDA NARANJO**, con cédula de ciudadanía **1205729724**, egresado(a) de la Carrera de **LABORATORIO CLÍNICO**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **PACIENTE MASCULINO DE 33 AÑOS DE EDAD CON FIEBRE REUMÁTICA POR INFECCIÓN BACTERIANA**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **Dra. AIDA CASTRO POSLIGUA**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

  
\_\_\_\_\_  
Nombre del estudiante  
C.I 1205729724





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018  
 CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO



FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 5/07/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL EXAMEN COMPLEXIVO (PRIMERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: Dra Lidia Castro Pastora Msc. FIRMA: *[Signature]*

TEMA DEL PROYECTO: Paciente masculino de 33 años de edad con fiebre Remittentia por Infeccion Bacteriana

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: Miguel Angel Lombaida Morano  
 CARRERA: Laboratorio Clinico

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN		Pag. N°
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante	
2	27/06/18	Correccion del Tema Caso clinico	✓			<i>[Signature]</i>	Miguel Angel Lombaida	
2	28/06/18	Revisión de la Historia Clínica	✓			<i>[Signature]</i>	Miguel Angel Lombaida	
2	29/06/18	Revisión de Exámenes de Laboratorio	✓			<i>[Signature]</i>	Miguel Angel Lombaida	
1	2/07/18	Revisión Bibliografica	✓			<i>[Signature]</i>	Miguel Angel Lombaida	
2	3/07/18	Revisión Resolución Component del caso clinico	✓			<i>[Signature]</i>	Miguel Angel Lombaida	

LODA SANMARTÍN  
 COORDINADORA DE TITULACIÓN  
 CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA**  
**CARRERA DE LABORATORIO CLINICO**  
**UNIDAD DE TITULACION**



Babahoyo, 21 de septiembre del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.

De mis consideraciones:

Por medio de la presente, yo, **Miguel Angel Lombeida Naranjo**, con cédula de ciudadanía **1205729724** egresado de la Escuela de Tecnología Médica, Carrera Laboratorio Clínico de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacer la entrega de los tres anillados en la Etapa final del Caso Clínico, tema: **PACIENTE MASCULINO DE 33 AÑOS DE EDAD CON FIEBRE REUMÁTICA POR INFECCIÓN BACTERIANA**, para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el H. Consejo Directivo determinado por la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo.

Atentamente

**Miguel Angel Lombeida Naranjo**

CI. 1205729724

21/09/2018



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UNIDAD DE TITULACIÓN  
 PERÍODO MAYO-OCTUBRE 2018  
 CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

FECHA DE ENTREGA DEL DOCUMENTO: 20/09/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DE PROYECTO DE INVESTIGACION (ETAPA FINAL)

NOMBRE DE LA DOCENTE TUTORA: Dra. Aida Castro Posiquera FIRMA: \_\_\_\_\_

TEMA DEL CASO CLÍNICO: Paciente masculino de 33 años de edad con fiebre reumática por infección bacteriana

NOMBRE DE LA ESTUDIANTE: Miguel Angel Lombardo Narango

CARRERA: Laboratorio Clínico

Pag. No. \_\_\_\_\_

Horas de Tutorías	Fecha de Tutorías	Tema tratado	Tipo de tutoría		Porcentaje de Avance	FIRMAN	
			Presencial	Virtual		Docente	Estudiante
2	10/07/2018	Determinar las bases teóricas	✓			<i>Aida Castro</i>	<i>Miguel Angel Lombardo</i>
1	28/07/2018	Revisión del Marco teórico	✓			<i>Aida Castro</i>	<i>Miguel Angel Lombardo</i>
1	6/08/2018	Elaboración de la justificación		✓		<i>Aida Castro</i>	<i>Miguel Angel Lombardo</i>
1	17/09/2018	Elaboración de los Objetivos	✓			<i>Aida Castro</i>	<i>Miguel Angel Lombardo</i>
2	19/09/2018	guía de la Valoración del Paciente	✓			<i>Aida Castro</i>	<i>Miguel Angel Lombardo</i>



LIC. SANNY GARCÍA SIMÓN  
 COORDINADORA DE TITULACIÓN  
 CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO

**TEMA:**

**PACIENTE MASCULINO DE 33 AÑOS DE EDAD CON FIEBRE  
REUMÁTICA POR INFECCIÓN BACTERIANA**

NUMERO DE PÁGINAS 38