



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

CARRERA DE MEDICINA

“ERITEMA NODOSO”

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: ANÁLISIS DE CASOS

Presentado para optar al grado académico de:

MÉDICO GENERAL

AUTORA: DIANA PATRICIA CALVOPÍÑA FERNANDEZ

Riobamba – Ecuador

2019



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

CARRERA DE MEDICINA

“ERITEMA NODOSO”

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: ANÁLISIS DE CASOS

Presentado para optar al grado académico de:

MÉDICO GENERAL

AUTORA: DIANA PATRICIA CALVOPÍÑA FERNANDEZ

DIRECTOR: DR. JORGE LUIS VALDÉS GONZÁLES

Riobamba – Ecuador

2019

©2019, Diana Patricia Calvopiña Fernandez

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, **DIANA PATRICIA CALVOPÍÑA FERNANDEZ**, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y los resultados de este son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Riobamba, Julio 2019

Diana Patricia Calvopiña Fernandez.

C.I. 171842613-1

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

CARRERA DE MEDICINA

El Tribunal de trabajo de titulación certifica que: El trabajo de titulación: Tipo: Análisis de Caso titulado “**ERITEMA NODOSO**”, realizado por **DIANA PATRICIA CALVOPÍÑA FERNANDEZ**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del trabajo de titulación. El mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

FIRMA

FECHA

Dra. Regla Cristina Valdés Cabodevilla

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Jorge Luis Valdés Gonzáles

DIRECTOR DEL TRABAJO DE

TITULACIÓN

Dra. Paulina Rivera Yerovi

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme en este camino y haberme permitido culminar mis estudios con éxito, a mi familia, y amigos. Pese a muchos obstáculos hoy solo me queda decir que todo el esfuerzo y sacrificio valió la pena.

A cada uno de los docentes que impartieron su conocimiento durante toda esta trayectoria estudiantil.

Al Dr. Jorge Valdés y Dra. Paulina Rivera quienes con sus conocimientos me orientaron para finalizar este trabajo.

Diana Patricia Calvopiña Fernandez

DEDICATORIA

A mi abuelita que con su espíritu de inspiración y carisma, me ha enseñado que nada en la vida es imposible, que a pesar de la distancia, todas sus anécdotas contadas me han dado la fuerza para continuar en este largo camino. A mis padres por su apoyo incondicional, por enseñarme el valor de la lealtad y el trabajo duro, por la constancia y la dedicación, a mi hermana por ser aquella compañera de vida con la cual puedo contar en mis buenos y malos momentos.

A mis tíos, y amigas gracias.

Ha sido una larga trayectoria, momentos inolvidables, amigos que se han convertido en familia, una nueva etapa comienza, el camino aún queda por recorrer.

Diana Patricia Calvopiña Fernandez

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	xii
SUMMARY	xiii
CAPITULO I	
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Eritema nodoso	1
<i>1.1.1. Revisión de la literatura.....</i>	<i>1</i>
<i>1.1.2. Metodología y estrategia de búsqueda.....</i>	<i>2</i>
<i>1.1.3. Criterio de elegibilidad.....</i>	<i>2</i>
<i>1.1.4. Selección de estudios y recopilación de datos</i>	<i>2</i>
1.2. Definición.....	2
1.3. Epidemiología.....	2
1.4. Clasificación	3
1.5. Etiología	4
1.6. Etiopatogenia.....	6
1.7. Características y cuadro clínico.....	8
1.8. Diagnóstico	8
<i>1.8.1. Estudio anatomopatológico</i>	<i>9</i>
<i>1.8.2. Exámenes complementarios</i>	<i>9</i>
<i>1.8.3. Diagnóstico diferencial.....</i>	<i>9</i>
1.9. Tratamiento.....	12
1.10. Manejo	13
1.11. Pronostico	13
CAPÍTULO II	
2. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO.....	14
2.1. Datos de Filiación.....	14
<i>2.1.1. Motivo de consulta</i>	<i>14</i>

<i>2.1.2. Enfermedad actual</i>	14
<i>2.1.3. Antecedentes</i>	15
<i>2.1.4. Revisión de aparatos y sistemas</i>	16
<i>2.1.5. Examen Físico</i>	16
<i>2.1.6. Exámenes de Laboratorio realizados en servicio de emergencia</i>	17
<i>2.1.7. Primera consulta dermatología</i>	19
<i>2.1.8. Evolución del paciente</i>	20
<i>2.1.9. Seguimiento</i>	21
CAPÍTULO III	
3. HALLAZGOS	25
<i>3.1. Diagnostico final</i>	25
<i>3.2. Pronóstico</i>	25
<i>3.3. Discusión</i>	25
<i>3.4. Perspectiva del paciente</i>	26
<i>3.5. Seguimiento del caso o evaluación</i>	26
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2: Resultados de la Biometría hemática.....	18
Tabla 2-2: Resultados del examen química sanguínea	19

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-2: Reporte eco doppler vascular	21
Figura 2-2: Reporte de histopatológico	23

INDICE DE ANEXOS

Anexo A: Consentimiento Informado

LISTA DE ABREVIATURAS

MSP: Ministerio de salud pública

EN: Eritema nodoso

RX: Radiografía

MCV: Volumen corpuscular medio

MCH: Concentración media de hemoglobina

HB: Hemoglobina

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana

VDRL: Prueba serológica para sífilis

PG: Picograma

INR: Índice internacional normalizado

CM: Centímetros

MM: Milímetros

MG: Miligramos

DL: Decilitro

VO: Vía oral

TNF: Factor de necrosis tumoral

RESUMEN

En el siguiente trabajo de titulación se detalló un caso presentado en el Hospital Provincial General Docente Riobamba. El desarrollo de este tema consideró a una paciente femenina de 46 años de edad, mestiza, sin ningún antecedente patológico personal y familiar de importancia, que acudió a consulta por presentar dolor y edema bilateral a nivel de pantorrilla izquierda. Al examen físico se observó la presencia de un nódulo, eritematoso doloroso a la palpación a nivel de cara posterior de pierna izquierda; por la sintomatología que presentó la paciente se solicitó una biopsia cutánea en el sitio de la lesión, misma que reportó mediante estudio anatomopatológico focos de células inflamatorias de tipo linfocitario que se extienden hacia el lobulillo graso; así como ocasionales histiocitos. Se decidió tratamiento ambulatorio sintomatológico para manejo, control y seguimiento para llegar al diagnóstico de origen. Como tratamiento inicial para eritema nodoso se decidió el uso de antiinflamatorios no esteroideos; en el caso la paciente mostró una respuesta favorable al tratamiento, durante los controles subsecuentes se evidenció mejoría clínica, y refirió disminución de la sintomatología. Se concluye que el cuadro clínico de la paciente es de presentación inusual, ya que la característica predominante es a nivel de región pretibial. Para llegar al diagnóstico apropiado en este tipo de patología, es necesario realizar un estudio histopatológico y su correlación clínica. Se recomienda al personal de salud capacitar sobre esta enfermedad y el autocuidado para evitar posibles complicaciones en su estado de salud.

Palabras clave: <NÓDULO>, < HISTIOCIDIOS>, <ERITEMA NODOSO>, <EQUIMOSIS>,<ERITEMA DE BAZIN >.

SUMMARY

The following titling work details a case presented at the Riobamba General Teaching Provincial Hospital. This is a 46-year-old female patient, mestizo, without any significant personal and family pathological history, who came to the clinic for presenting bilateral pain and edema at the level of the left calf, the physical examination showed the presence of a painful erythematous nodule on palpation at the level of the posterior aspect of the left leg; due to the symptoms presented by the patient, a skin biopsy was requested at the site of the lesion, which reported by means of an anatomopathological study, foci of inflammatory lymphocyte cells that extend to the fatty lobule; as well as occasional histiocytes. Outpatient symptomatic treatment was decided for management, control, and follow-up to arrive at a diagnosis of origin. As initial treatment for erythema nodosum, the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs was decided; in the case, the patient showed a favourable response to treatment, clinical improvement was evidenced during subsequent controls, and she reported a decrease in symptoms. It is concluded that the clinical picture of the patient is of unusual presentation since the predominant characteristic is at the level of the pretibial region. To arrive at the appropriate diagnosis in this type of pathology, it is necessary to carry out a histopathological study and its clinical correlation. Health personnel is advised to train on this disease and self-care to avoid possible complications in their state of health.

Key words: < NODULE>, <HISTIOCYTES>, <ERYTHEMA NODOSUM>, <ECCHYMOSIS>, <BAZIN ERYTHEMA>.

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

El eritema nodoso constituye una reacción cutánea como una respuesta inmunológica inespecífica. Se presenta con mayor frecuencia en mujeres, su máxima incidencia ocurre entre los 30 y 50 años. Representa aproximadamente el 47 % y es la forma más común de paniculitis (Rodríguez Toro 2014).

Fue descrito por Robert Willan (1798), más tarde por Wilson, en el año de 1842, y por Hebra, en el año de 1866. Estas descripciones clásicas no han sido mejoradas con el transcurrir del tiempo. En algunas ocasiones, las lesiones del eritema nodoso coinciden con lesiones clínicamente características, con eritema polimorfo, razón por la que Kaposi y Darier tomaron en cuenta al eritema nodoso como una variante del eritema polimorfo (Saldaña, Sáenz y Thomas G. 2016).

Así mismo, está determinada por varios agentes etiológicos que se asocia a una extensa variedad de trastornos sistémicos, y un tercio de los casos, es de origen desconocido (VARAS et al. 2016).

La sintomatología asociada incluye fiebre, malestar general, diarrea, cefalea, conjuntivitis, tos, mialgias y artralgias. Para establecer un tratamiento adecuado, es importante identificar y tratar las enfermedades o infecciones asociadas. El resto del tratamiento es sintomático e incluye medidas generales y antiinflamatorios (Martínez García et al. 2016).

Para su diagnóstico se requiere realizar una correlación entre la presentación clínica y los hallazgos de la histopatología que permitirá diferenciar las paniculitis en septales y lobulillares (Cordoliani 2018).

1.1. Eritema nodoso

1.1.1. *Revisión de la literatura*

El eritema nodoso es el término más utilizado, pero es conocido como vasculitis nodular, eritema contusiforme, eritema nudoso migratorio y por algunos autores como eritema nudoso. También se entiende como un síndrome de hipersensibilidad (Okada et al. 2019).

1.1.2. Metodología y estrategia de búsqueda

La búsqueda sistemática de la literatura presentada, fue realizada de forma independiente por autores, utilizando bases de datos: Elsevier, Scielo, Revista dermatológica de Argentina, PubMed, Hindawi Publishing Corporation, Google Académico, BioMed Research International.

1.1.3. Criterio de elegibilidad

Los estudios elegibles incluyeron informes del caso, series de casos o estudios epidemiológicos, como estudios de casos que presentaron diagnósticos de eritema nodoso. Los estudios debieron describir las características etiológicas, clínicas e histológicas de la paciente para ser incluida en la revisión. Se tomó en consideración las manifestaciones clínicas en un paciente con eritema nodoso, presentando nódulos y placas subcutáneas, eritematosas preferentemente en la región pretibial. Para confirmar el diagnóstico es necesario realizar una biopsia cutánea.

1.1.4. Selección de estudios y recopilación de datos

El procedimiento para la selección comenzó con la revisión del título, excluyendo información que no tenía relación con el objetivo del análisis. Los estudios publicados se clasificaron como elegibles, poco claros y no elegibles de acuerdo a la correlación con los criterios de inclusión. Posteriormente, los artículos marcados como elegibles se seleccionaron para la revisión de texto completo, procediendo a tomar en cuenta la factibilidad de evidencia de la presentación clínica de eritema nodoso; empezando con la recolección de datos a partir de la base etiológica de la enfermedad, y la asociación de enfermedades sistémicas, hasta llegar al momento actual del diagnóstico de eritema nodoso.

1.2. Definición

El eritema nodoso es un síndrome clínico agudo de inflamación a nivel de la hipodermis. Aparecen nódulos y/o placas subcutáneas, eritematosas preferentemente en la cara anterior de las piernas, de curso autolimitado (Barco Nebreda 2019).

1.3. Epidemiología

Por ser una patología de carácter benigno y autolimitado es difícil conocer su incidencia real, las diferencias raciales y geográficas, y la prevalencia de algunas enfermedades modifican su incidencia (Saldaña, Sáenz y Thomas G. 2016).

El eritema nodoso es más frecuente en mujeres jóvenes en una proporción de 7:1, su incidencia anual es de 1 a 5 casos por cada 100 mil personas, en diferentes regiones. Del 37 al 60% no se llega a conocer su causa subyacente, por lo general su sintomatología dura de tres a seis semanas (Arenas 2018).

Se ha descrito una mayor incidencia en invierno y primavera, quizá en relación con la aparición de infecciones de vías respiratorias altas. En la actualidad, esta entidad tiene una resolución espontánea sin reacciones adversas (VARAS et al. 2016).

1.4. Clasificación

La clasificación es histológica y se basa en la localización del infiltrado inflamatorio y en la presencia o no de vasculitis asociada (Barco Nebreda 2019).

La clasificación de las paniculitis se basa en la localización del infiltrado inflamatorio. En las paniculitis septales, la inflamación se localiza fundamentalmente en los septos interlobulillares; en la paniculitis lobular, el infiltrado se sitúa inicialmente en los lóbulos. Ambos tipos de paniculitis pueden cursar con o sin vasculitis (Saldaña, Sáenz y Thomas G. 2016; Callen et al. 2016).

VASCULITIS

Septo:

- Poliarteritis nodosa cutánea
- Tromboflebitis migratoria superficial

Lobulillo:

- Eritema indurado de Bazin

NO VASCULITIS

Septo:

- Eritema nodoso
- Esclerodermia
- Necrobiosis lipoídica

Lobulillo:

- Paniculitis de Weber Christian
- Paniculitis físicas

- Frío
- Trauma
- Química
- Paniculitis neonatal
- Paniculitis en enfermedades sistémicas
 - Enfermedad Pancreática
 - Lupus eritematoso sistémico

1.5. Etiología

Se piensa que es una respuesta inmunológica desencadenada por múltiples estímulos antigénicos:

ETIOLOGÍA INFECCIOSA

Bacteriana:

- Tuberculosis
- Streptococo beta hemolítico del grupo A
- Yersinia enterocolítica
- Salmonella enteritidis
- Shigella
- Campylobacter
- Brucelosis
- Tularemia
- Lepra
- Sífilis
- Leptospirosis
- Rickettsias
- Fiebre Q
- Chlamydia (psitacosis)
- M. pneumoniae
- Enfermedad arañazo de gato

Víricas:

- Epstein Barr (mononucleosis infecciosa)
- Hepatitis B y C
- Citomegalovirus
- Parvovirus B19

Hongos:

- Tiñas (dermatofitos)
- Histoplasmosis
- Coccidiomicosis
- Blastomicosis

Parásitos:

- Ascaris
- Taenia solium
- Equinonoccus granulossus (hidatidosis)
- Ancylostoma
- Toxoplasma
- Amebas
- Giardia

ETIOLOGÍA NO INFECCIOSA

Medicamentos

- Anticonceptivos orales
- Sulfamidas/sulfonas
- Salicilatos
- Cotrimoxasol
- Bromuros
- Yoduros
- Barbitúricos
- Hidantoína
- Codeína
- Cefalosporinas
- Penicilinas
- Tetraciclina
- Estreptomina
- Isotretinoína

Enfermedad inflamatoria intestinal:

- Colitis ulcerativa
- Enfermedad de Crohn

Colagenosis:

- Lupus
- Vasculitis

Enfermedades malignas:

- Linfomas
- Leucemias
- Carcinoma renal
- Sarcoma

OTRAS CAUSAS:

- Sarcoidosis (síndrome de Löfgren)
- Síndrome de Sweet
- Enfermedad de Weber Christian
- Panarteritis nudosa
- Embarazo

1.6. Etiopatogenia

No se conoce un mecanismo directo sobre la etiopatogenia del eritema nodoso; se trata de un proceso de origen inmunológico (mecanismos inmunológicos múltiples), por inmunocomplejos circulantes o reacción de hipersensibilidad celular (tipo III, IV, de Gell y Coombs) en respuesta a diferentes estímulos, que se asocian a varias enfermedades infecciosas y no infecciosas (Arenas 2019; Callen et al. 2016).

Reacción tipo III

Aparece cuando se forma complejos por la unión de antígenos y anticuerpos, que fijan las proteínas del complemento, reacción que libera sustancias quimiotácticas para los polimorfonucleares y eosinófilos; estas células que tratan de fagocitar localmente los complejos liberan enzimas líticas que causan gran daño tisular (Arnaiz, Regueiro y López 2015; Rodríguez Toro 2014).

Reacción tipo IV o hipersensibilidad retardada

La inflamación generada en esta reacción se caracteriza por un gran infiltrado de células mononucleares, que se desarrolla entre 48 y 72 horas después de la exposición al antígeno.

Estas reacciones desencadenan un proceso de sensibilización que consiste en el reconocimiento inicial y la presentación del Ag por las CPA junto con las moléculas de clase II del complejo mayor de histocompatibilidad (CMH). Esto induce la diferenciación de linfocitos T a células Th1

que liberan citocinas implicadas en el desarrollo de la hipersensibilidad, en eritema nodoso tales como: (Vidal Gomez 2016).

- Interferón γ
 - Actúa de dos maneras sobre los macrófagos:
 - Los retiene en el lugar donde se encuentran los linfocitos T (inhibición de la migración de los macrófagos)
 - Activa a los macrófagos (incrementa su capacidad fagocítica y digestiva; aumenta la expresión de moléculas de histocompatibilidad en la membrana del macrófago)
 - TNF β :
 - Es un pro-inflamatorio, inicia la inflamación y causa depósitos de fibrina, que confiere dureza a la zona inflamada; y tiene actividad tóxica para ciertas células tumorales. En el eritema nodoso participa en la formación de granulomas especialmente en su fase crónica (Bolognia, Schaffer y Cerroni 2018).
 - Factor quimiotáctico:
 - Atrae más macrófagos hacia el lugar donde se encuentran los linfocitos T.
 - Interleucina 6
 - Regula la proliferación linfocitaria.
- En la hipersensibilidad retardada la reacción cutánea en el eritema nodoso alcanza el máximo desarrollo 1-2 días después de la inoculación del antígeno. Al microscopio, la zona de reacción se ve infiltrada de monocitos o macrófagos, linfocitos y en menor medida, neutrófilos, eosinófilos y basófilos.

Los neutrófilos suelen ser numerosos en las lesiones tempranas, y se ha observado que un mayor porcentaje de neutrófilos circulantes en los pacientes con eritema nodoso conduce a la producción de intermediarios reactivos del oxígeno que, a su vez, pueden provocar inflamación y lesión tisular.

En el mecanismo de la etiopatogenia están implicadas tanto la inmunidad celular como la humoral.

- Dada la actividad protectora de los anticuerpos es necesaria otra forma de inmunidad debido a que los microorganismos intracelulares escapan a la acción de los anticuerpos y aunque los anticuerpos (solos o con el complemento) tienen un papel de defensa contra agentes patógenos su actividad es insuficiente para erradicar el parásito.

- Así pues, es necesaria la inmunidad celular; ya que tiene un mecanismo de acción por parte de los linfocitos T. Las dos clases de linfocitos T (CD4+ y CD8+) dan lugar a dos formas de inmunidad celular diferentes: los linfocitos T CD4+ inician la reacción de hipersensibilidad retardada, mientras que los linfocitos T CD8+ causan citotoxicidad celular (Vidal Gomez 2016).
- Los linfocitos T CD4+ actúan básicamente reclutando ciertas células fagocíticas y potenciando su capacidad fagocítica y digestiva del material fagocitado, dando como resultado final la eliminación del antígeno por digestión intracelular (Vidal Gomez 2016).
- A pesar del papel protector de la inmunidad celular puede dar lugar a manifestaciones patológicas, al no poder eliminar una reacción de hipersensibilidad retardada el antígeno se prolonga y ocasiona, a largo plazo, daño al tejido circundante (Vidal Gomez 2016).

1.7. Características y cuadro clínico

La sintomatología del eritema nodoso se caracteriza por: (Callen et al. 2016; Ferrándiz 2016; Porges et al. 2018):

- La Aparición súbita de nudosidades de aproximadamente 1 a 5 cm de diámetro, eritematosas, profundas, más palpables que visibles, calientes y dolorosas que duran días o semanas y son resolutivas.
- Se localizan de manera bilateral y simétrica en las porciones extensoras de las extremidades inferiores.
- Afectan principalmente las rodillas y los tobillos, aunque pueden presentarse en forma diseminada.
- Ocasionalmente localizados en brazos o tronco (nalgas, pantorrillas, pies, muslos y extremidades superiores, superficie de extensión de antebrazos).
- Posteriormente adquieren un tinte purpúrico y dejan una coloración amarillo-verdosa (eritema contusiforme).
- Puede acompañarse de fiebre de 38 a 39°C, fatiga, malestar general, artralgias, cefalalgia, dolor abdominal, vomito o diarrea.

1.8. Diagnóstico

El diagnóstico de eritema nodoso, se debe enfatizar mediante una correlación entre la clínica y los hallazgos de la histopatología que permitirán diferenciar las paniculitis en septales y lobulillares. Para lo cual, es confirmado mediante la histología observándose un infiltrado

inflamatorio inicial de neutrófilos y más tarde de células mononucleares, sin vasculitis (Barco Nebreda 2019; Blázquez Cañameroa, Martínez Revenga y Llop Vilatella 2017).

1.8.1. Estudio anatomopatológico

Para la toma de la biopsia cutánea la muestra debe ser profunda, es decir que la muestra tenga suficiente cantidad de hipodermis. El hallazgo histológico más común es el de una paniculitis granulomatosa septal sin necrosis, que va a respetar el centro del lobulillo (Callen et al. 2016; Ferrándiz 2016).

- Se observa un infiltrado inflamatorio que varía dependiendo de la evolución
- Al comienzo hay edema, hemorragia y neutrófilos que se extienden hacia áreas periseptales de los lóbulos de grasa
- A nivel de la dermis se observa un infiltrado perivascular superficial y profundo compuesto principalmente por linfocitos.
- En ocasiones puede observarse un infiltrado por eosinófilos.
- En lesiones tardías el infiltrado inflamatorio es difuso, existe un engrosamiento septal intenso; los septos se vuelven fibróticos y quedan sustituidos por granulomas; el granuloma radiado de Miescher está conformado por nódulos de histiocitos pequeños con distribución radiada alrededor de una hendidura central.

1.8.2. Exámenes complementarios

- Historia clínica y exploración de la paciente
- Analítica
 - Biometría hemática
 - Sedimentación eritrocítica
 - Pruebas inmunológicas como ASTO
 - Examen elemental y microscópico de orina
 - Secreción vaginal
 - Exudado faríngeo
 - Radiografía de tórax y abdomen
 - Prueba de embarazo (Saldaña, Sáenz y Thomas G. 2016; Arenas 2018).

1.8.3. Diagnóstico diferencial

Debe plantearse diagnósticos diferenciales con otras paniculitis septales o lobulares (Rivas Jiménez

2016; Ferrándiz 2016).

- Paniculitis lúpica
- Eritema indurado de Bazin
- Paniculitis por déficit de alfa -1 antitripsina
- Paniculitis física (traumática, térmica, mecánica o química sobre tejido adiposo)
- Síndrome de Gardner-Diamond
- Enfermedad de Behçet
- Gomas luéticas
- Paniculitis nodular
- Enfermedad de Weber-Christian
- Tromboflebitis
- Vasculitis cutáneas
- Granuloma anular subcutáneo
- Poliarteritis nudosa
- Linfoma cutáneo de células B
- Lupus profundo
- Nódulos reumatoides
- Morfea profunda

Paniculitis lúpica

- Caracterizado por la presencia de placas o nódulos cutáneos profundos, dolorosos, con o sin presencia de lesiones de lupus discoide en su superficie, que van dejando zonas de depresión, edema e hiperpigmentación a lo largo de su evolución. En ocasiones hay ulceraciones, que pueden llegar a ser muy profundas y de difícil cicatrización. Es más frecuente a nivel de brazos, hombros, mejillas, glúteos, tronco, abdomen, axilas y cuero cabelludo (Rivas Jiménez 2016).

Eritema indurado de Bazin

- Se caracteriza por nódulos eritematosos, habitualmente indoloros, localizados en la cara posterior de las piernas, que pueden ulcerarse dejando una cicatriz atrófica. Se desarrolla en brotes recurrentes de forma crónica. Con mayor frecuencia afecta a mujeres entre 30 y 50 años (Ferrándiz 2016).

Paniculitis por déficit de alfa -1 antitripsina

- Caracterizado por nódulos en hemiabdomen inferior, nalgas, zona proximal de miembros inferiores. Hay ulceraciones frecuentes.

Paniculitis físicas

- Se caracterizan por la presencia de lesiones nodulares o en placas, son induradas, calientes y rojas (Arenas 2018).

Poliarteritis nodosa cutánea

- Enfermedad inflamatoria poco frecuente; benigna y de evolución crónica, que se caracteriza por la aparición de lesiones nodulares subcutáneas y livedo reticularis, afecta a las articulaciones y sistema neuromuscular (Ferrándiz 2016).

Paniculitis de Weber Christian

- Se caracteriza por nódulos de 2 o 3 cm de diámetro de distribución generalmente simétrica con dolor a la palpación, atrofia del tejido celular e hiperpigmentación en las zonas comprometidas. Puede acompañarse de episodios febriles; su pronóstico está vinculado a la existencia o no de compromiso sistémico, pudiendo afectar diversos órganos, como intestino, pulmón, páncreas, corazón o riñones (Arenas 2018).

Tromboflebitis migratoria superficial

- Es una forma de flebitis que afecta las venas superficiales del cuerpo, se caracteriza clínicamente por nódulos dolorosos múltiples, localizados a nivel de piernas, es recidivante y migratoria (Rivas Jiménez 2016).

Vasculitis cutáneas

- Lesiones cutáneas que se caracterizan por urticaria, púrpura palpable, pápulas, nódulos, bulas necróticas y úlceras (Rivas Jiménez 2016).

Esclerodermia

- Caracterizada por la presencia de placas o nódulos solitarios o múltiples, mal delimitados;

existe empastamiento, en los que permanecen estables, o se agrandan progresivamente. La piel presenta un color marfileño o porcelánico. Pueden cursar con atrofia subcutánea e hiperpigmentación residual. Se localizan más en hombros, parte superior del brazo y tronco (Rivas Jiménez 2016).

Necrobiosis lipoídica

- Es un proceso degenerativo del colágeno y presencia de granulomas en empalizada, se asocia a enfermedades sistémicas, especialmente con diabetes mellitus.
- Las lesiones se inician como máculas eritematosas, que lentamente se van extendiendo hasta convertirse en una placa aplanada, de superficie lisa, contornos irregulares, superficie ligeramente escamosa, atrófica y brillante, que deja ver perfectamente la red vascular. Durante su evolución, se van depositando lípidos, que le dan una coloración más amarillenta. Su evolución es crónica y asintomática; a veces, hay dolor y prurito leve.
- Las lesiones se localizan en la región pretibial (85% a 90% de los casos), son bilaterales (Ferrándiz 2016).

Paniculitis neonatal

- Se caracteriza por endurecimiento difuso de la piel que puede llegar a comprometer la respiración y la alimentación del neonato en las primeras semanas de vida. Se asocia con anomalías congénitas, cianosis, enfermedades respiratorias, sepsis y otros cuadros graves, por esta razón tienen una alta mortalidad. Caracterizado por la aparición de nódulos subcutáneos rojos o violáceos, dolorosos, de consistencia dura, que aparecen sobre las prominencias óseas, afectando la cara, espalda, hombros, brazos, glúteos o cuello (Rivas Jiménez 2016).

1.9. Tratamiento

- El tratamiento en la mayoría de los casos es sintomático.
- El dolor puede aliviarse con el uso de AINES (Naproxeno 500-1000 mg por día, indometacina 50 mg/8 h).
- Si no hay respuesta en 48 horas a los AINES, puede emplearse colchicina o solución de yoduro potásico vía oral en dosis 0,5 a 1 g/d (20 gotas cada 8 h).
- Los corticosteroides no son necesarios ni convenientes, más aún si no se conoce la causa.
- No se necesita terapia tópica.

- La conducta terapéutica involucra retirar el medicamento que posiblemente desencadena la reacción.
- Es importante el tratamiento específico de acuerdo a su etiología de origen (Arenas 2018; Callen et al. 2016; Ferrándiz 2016).

1.10. Manejo

- El reposo en cama permite disminuir la sintomatología.
- Puede recomendarse la elevación de extremidades inferiores y el vendaje.
- Se considera el uso de compresas con suero fisiológico ya que pueden ser útiles para disminuir las molestias.

1.11. Pronóstico

- En la mayoría de los casos hay remisión espontánea en tres a cuatro semanas.
- Los casos graves pueden durar hasta seis semanas.
- Las recidivas son raras, dependen de la causa, ocurren más frecuentemente en los casos de infección estreptocócica o si el paciente reanuda su vida normal muy pronto o entra en contacto con el agente etiológico (Arenas 2018; Callen et al. 2016)

CAPÍTULO II

2. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

2.1. Datos de Filiación

- Nombre: NE
- Documento de identidad: OC
- Edad: 46 años
- Género: Femenino
- Raza: Mestiza
- Estado Civil: Unión libre
- Lugar de nacimiento: Cantón de Pallatanga, Provincia de Chimborazo
- Fecha de nacimiento: 25/02/1973
- Residencia habitual: Riobamba
- Residencia ocasional: Riobamba
- Religión: Católica
- Instrucción: Secundaria (incompleta)
- Ocupación: QQDD
- Lateralidad: diestra
- Grupo sanguíneo: A Rh+

2.1.1. *Motivo de consulta*

- Dolor y edema a nivel de pantorrilla izquierda.

2.1.2. *Enfermedad actual*

Paciente refiere que el día 25/03/2019 como fecha real y aparente presentó dolor a nivel de cara posterior de pierna izquierda de moderada intensidad, sin irradiación; acompañada de hematomas de más o menos 20 cm, y dolor muscular. Informa que acudió a médico particular en donde realizaron exámenes de laboratorio, no indican tratamiento y dan diagnóstico subjetivo de trombosis. Paciente en búsqueda de una segunda opinión médica acude el día 09/04/2019 al Centro de salud #3-ESPOCH - Lizarzaburu, donde manifiesta que sintomatología antes descrita no mejora y nota nódulos a nivel de pantorrilla izquierda, conjuntamente con edema maleolar

bilateral, lo que dificulta la deambulaci3n, y se solicitan exámenes de laboratorio mismos que reportan anemia con Hb de 8.8 mg/dl, con lo mencionado se hace referencia al Hospital Provincial General Docente Riobamba. Paciente que es valorada por consulta externa de Dermatología solicitando biopsia cutánea e interconsulta a cirugía vascular.

2.1.3. Antecedentes

2.1.3.1. Antecedentes patológicos personales

- Sin antecedentes patológicos personales de importancia.

2.1.3.2. Antecedentes ginecoobstétricos

- FUM: 23/03/2019
- Menarquia: 13 años
- Ciclo menstrual: Regulares
- Duraci3n: 30 x 5
- Síntomas acompañantes: Dismenorrea de leve intensidad que dura los 5 días de la menstruaci3n, refiere no consumir ninguna medicaci3n para aliviar el dolor.
- Telarquia: 14 años
- Pubarquia: 14 años
- Inicio de vida sexual: 17 años
- Parejas Sexuales: 2
- Métodos anticonceptivos: ninguno
- ETS: No refiere
- PAP test: hace 1 año y medio, el cual refiere que no es sugestivo de patología.
- Gestas: 02 Partos: 02 Cesáreas: 00 Hijos vivos: 02 Hijos muertos: 00 Abortos: 00

2.1.3.3. Antecedentes patológicos familiares

No refiere patología de importancia del lado materno ni paterno.

2.1.3.4. Antecedentes socioeconómicos

- Paciente que vive en casa propia de construcci3n mixta, paredes de bloque y piso de cemento, su vivienda consta de tres habitaciones, sala, cocina y comedor, cuenta con todos los servicios básicos; habita en la casa con su actual conviviente y con sus 2 hijos con los que mantiene buena relaci3n, refiere tener perro como mascota que vive fuera del hogar. Su dependencia económica es sustentado por su pareja, alrededor de 600 dólares mensuales mismos que lo

usan para el bienestar de la familia. Paciente se dedica a los quehaceres domésticos.

2.1.4. Revisión de aparatos y sistemas

Paciente despierta, consciente, orientada en tiempo, espacio y persona, asténica, Glasgow 15/15.

- Aparato respiratorio:

Presenta disnea de pequeños esfuerzos, sin limitación para realizar sus actividades diarias.

Examen Físico

- Presión arterial: 110/70 milímetros de mercurio
- Frecuencia cardíaca: 92 latidos por minuto.
- Frecuencia respiratoria: 20 respiraciones por minuto.
- Saturación de oxígeno: 95% aire ambiente.
- Temperatura: 36.9 ° C

2.1.5.1 Antropometría

- Peso: 53.3 kilogramos
- Talla: 1,52 m
- Índice de masa corporal: 23.5 kg/m² (Normal)

2.1.5.2. Examen Físico General

PIEL:

- Ligera palidez con elasticidad y turgencia disminuida, sequedad cutánea de aspecto áspero a nivel de extremidades inferiores, afebril.
- En lesiones cutáneas primarias presencia de nódulo único de más o menos 1 cm de diámetro, redondeado, eritematoso, de bordes definidos, superficie lisa, consistencia dura, doloroso a la palpación superficial y profunda localizado a nivel de tercio superior de pantorrilla izquierda, edema maleolar bilateral que no deja fóvea.

FANERAS:

- Cabello: Negro, suave, ondulado, de distribución e implantación normal de acuerdo con sexo, etnia, y edad.

- Uñas: Implantación normal, llenado capilar menos de 3 segundos.

CABEZA:

- Cráneo: Normocefálico, no se palpan masas

CARA:

- Ojos: Pupilas isocóricas, normoreactivas a la luz y a la acomodación, conjuntivas pálidas.
- Oídos: Pabellón auricular con implantación normal, conducto auditivo externo permeable.
- Nariz: Fosas nasales permeables.
- Boca: Mucosas orales húmedas, piezas dentales completas y en regular estado. Orofaringe no congestiva.
- Cuello: Corto, móvil, no doloroso, no se palpan adenopatías, pulso carotideo presente.

TÓRAX:

- Pulmones: Expansibilidad y murmullo vesicular conservado.
- Corazón: R1-R2 rítmicos, no se auscultan ruidos sobreañadidos.

GLÁNDULAS MAMARIAS:

Simétricas, no se palpan masas.

ABDOMEN

- Suave, depresible, no doloroso a la palpación, ruidos hidroaéreos presentes

REGIÓN LUMBAR:

- No dolorosa a la palpación, puntos renoureterales negativos.

EXTREMIDADES SUPERIORES:

- Simétricas, sensibilidad, tono, fuerza y movilidad conservada, no edemas, pulsos periféricos presentes.

EXTREMIDADES INFERIORES:

- Simétricas, sensibilidad, tono, fuerza, movilidad disminuidas, dificultad para la deambulación. Pulsos distales presentes. Llenado capilar menor a 3 segundos.

2.1.5. Exámenes de Laboratorio realizados en servicio de emergencia

Por sintomatología de la paciente se indica: biometría hemática, química sanguínea.

2.1.5.1. Biometría Hemática

Tabla 1-2: Resultados de la Biometría hemática

Prueba	Resultados	Rangos
HEMATOLOGIA		
Glob.Blancos 10 ³ /uL	6.50	4.32 - 10.42
Basófilos %	0.0	0.0-0.5
Eosinófilos %	0.9	0.5-4.0
Neutrófilos %	60.6	55.0 - 65.0
Linfocitos %	32.0	25.0-35.0
Monocitos%	6.5	4.0-8.0
Hematocrito %	38.2	37.9 - 47.0
Hemoglobina g/dl	8.8	12.70 - 16.20
MCH pg	31.2	27.5 -32.6
MCHC g/dl	34.5	32.5 -35.7
Plaquetas 10 ³ /uL	254.000	194.00 - 382.00
COAGULACIÓN		
Tiempo de Tromboplastina TTP	23.20 seg	20.00-45.00
TP	10.70 seg	10.00-13.50
TP %	107.10 %	70.0-100.00
INR	0.96	0.10-2.00
TIPIFICACION	"A" RH POSITIVO	

Fuente: (Ministerio de Salud Pública – 2019)

Realizado por: (Calvopiña, Diana 2019)

2.1.6.2 *Química Sanguínea*

Tabla 2-2: Resultados del examen química sanguínea

QUÍMICA SANGUÍNEA		
Glucosa mg/dl	78.0	74.0-106.0
Creatinina	0.55 mg/dl	0.5-1.2
VIH	NO REACTIVO	
VDRL	NO REACTIVO	

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2019)

Realizado por: (Calvopiña, Diana 2019)

2.1.6. *Primera consulta dermatología*

Paciente que acude con dificultad para la deambulacion con cuadro clínico caracterizado por presencia de nódulo eritematoso, doloroso a nivel de pantorrilla izquierda acompañado de edema maleolar bilateral, de 15 días de evolución.

Otro síntoma referido es secreción vaginal blanquecina en moderada cantidad sin síntomas acompañantes.

2.1.7.1 *Indicaciones en la primera consulta dermatología.*

- Interconsulta por cirugía vascular
- Biopsia de piel de pierna izquierda

- Control con resultados
- Medicación: Diclofenaco 50 mg VO cada 12 horas por 5 días.

2.1.7.2 Impresión diagnóstica

- Eritema nodoso
- Anemia moderada

2.1.7.3. Resumen sindrómico:

- Síndrome panículo-nodoso
Dado por: Presencia de nódulo, eritematoso, doloroso en pantorrilla izquierda, edema bilateral.
- Síndrome nodular inflamatorio
Dado por: Presencia de nódulo a nivel de pantorrilla izquierda.
- Síndrome anémico:
Dado por: astenia, disnea de pequeños esfuerzos, frialdad de la piel.
- Nosológico

Por el inicio de la clínica y sus características, se planteó:

- ✓ Eritema nodoso
- ✓ Anemia moderada
- ✓ Descartar eritema indurado de Bazin
- ✓ Descartar eritema nodoso idiopático

2.1.7. Evolución de la paciente

10/04/2019 – 10:32 am

Paciente acude a consulta externa de Cirugía Vascular por interconsulta solicitada por el servicio de Dermatología, paciente es valorada por el cirujano vascular mismo que solicita eco doppler venoso.

11/04/2019 – 10:25 am

Paciente femenina de 46 años de edad, acude al servicio de Dermatología para la realización de biopsia de piel en pierna izquierda, posteriormente se envía muestra de tejido para estudio histopatológico.

2.1.8. Seguimiento

2.1.9.1. Control 2 por consulta externa de Dermatología.

Paciente acude a control con resultado de eco doppler venoso.

Reporte de eco doppler venoso

Se realiza exploración del sistema venoso periférico y profundo, no se evidencian signos de actividad trombótica aguda ni crónica del sistema venoso periférico ni profundo, sistemas venosos normales, aparatos valvulares competentes.

Fecha de creación	Descripción	Nombre del paciente	Especialidad	Hospital
2019-04-10 10:37:42	PACIENTE QUE ACUDE A CONSULTA REFERIDA DE DERMATOLOGIA POR POSIBLE ERITEMA NODOSO MÁS EDEMA BILATERAL DE AMBOS MIEMBROS INFERIORES, SE REALIZA ECO DOPPLER VENOSO: INFORME: SE REALIZA EXPLORACIÓN DEL SISTEMA VENOSO PERIFÉRICO Y PROFUNDO, NO SE EVIDENCIAN SIGNOS DE ACTIVIDAD TROMBÓTICA AGUDA NI CRÓNICA DEL SISTEMA VENOSO PERIFÉRICO NI PROFUNDO, SISTEMAS VENOSOS NORMALES, APARATOS VALVULARES COMPETENTES. ESTUDIO VASCULAR NORMAL.	SARATES ALABALAT ADIEN	Cirugía Vascular y Endovascular	HOSPITAL GENERAL RIOBAMBA

Figura 1-2: Reporte eco doppler vascular

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2019)

Realizado por: (Calvopiña, Diana 2019)

2.1.9.2 Control 3 Dermatología

Paciente acude a control con resultados de histopatológico a los 6 días posteriores a dicho evento.

Reporte histopatológico:

Origen y naturaleza de la muestra: biopsia pierna izquierda

- Macroscopía: se recibe elipse de piel que mide 1 x 0,6 x 0,3 cm, la cara epidérmica es gris, lisa.
- El extremo opuesto es cruento. Se procesa toda la muestra: 1 caseta.
- Microscopía: los cortes muestran piel y tejido celular subcutáneo con focos de células inflamatorias de tipo linfocitario que se extienden hacia el lobulillo graso; así como ocasionales histiocitos.

Diagnóstico:

Biopsia de piel de pierna izquierda

- Compatible con eritema nodoso

HOSPITAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA

NOMBRES:				HISTORIA CLINICA: S/N		
ORTIZ CHAVEZ NORMA EDITH				C.I. 0602474694		
SERVICIO:	SALA:	CAMA:	C. EXTERNA:	EDAD:	SEXO:	FECHA:
DERMATO				46 años	F	11-04-2019

Diagnostico Clínico: Eritema nodoso.
Operación Practicada:
Tratamiento:
Origen y naturaleza de la muestra: Biopsia pierna izquierda. IBA
Datos de orientación diagnóstica:

SOLICITANTE:	NUMERO DE INFORME:
Dt.	1057-2019
DE	FECHA:
DE	11-04-2019

MACROSCOPIA:
Se recibe un elipse de piel que mide 1 x 0,6 x 0,3 cm, la cara epidérmica es gris, lisa. El extremo opuesto es cruento. Se procesa toda la muestra: 1 caseta. IBA

MICROSCOPIA:
Los cortes muestran piel y tejido celular subcutáneo con focos de células inflamatorias de tipo linfocitario que se extienden hacia el lobulillo graso, así como ocasionales histiocitos.

DIAGNOSTICO:

- BIOPSIA DE PIEL DE PIerna IZQUIERDA:
-COMPATIBLE CON ERITEMA NODOSO.

FECHA DE LECTURA: 15-04-2019
ALC

Dra. Monica Yambay
ANATOMOPATOLOGA
MSE L. 1. F. 9. N. 26
DRA. MONICA YAMBAY.
PATOLOGA HPGDR.

Figura 2-2: Reporte de histopatológico

Fuente: (Ministerio De Salud Pública – 2019)

Realizado por: (Calvopiña, Diana 2019)

2.1.9.3 Control 4 Dermatología

Paciente que acude a los 51 días a control por seguimiento de eritema nodoso, con mejoría clínica, refiere disminución de la sintomatología.

El seguimiento de la paciente tuvo una duración de 4 meses posteriores a su sintomatología inicial. Durante el mismo se realizaron cada uno de los exámenes pertinentes, evidenciándose mejoría hasta la fecha actual.

Es referida a Centro de salud #3 - ESPOCH – Lizarzaburu para control y seguimiento de anemia moderada.

2.1.9.3 Control 5 Centro de salud #3 - ESPOCH - Lizarzaburu.

Paciente acude para seguimiento de anemia por deficiencia de hierro.

El tratamiento y seguimiento de eritema nodoso se realiza en el Hospital Provincial General Docente Riobamba

Indicaciones:

- Dieta rica en hierro.
- Control por especialista de dermatología.
- Hierro en combinación con ácido fólico VO 60 mg + 400 mcg.
- Ibuprofeno 400 mg VO cada 8 horas por 3 días por tratamiento de eritema nodoso.

CAPÍTULO III

3. HALLAZGOS

3.1. Diagnóstico final

Eritema nodoso idiopático.

Anemia moderada.

3.2. Pronóstico

Si bien el diagnóstico es clínico en la mayoría de los casos, a veces se puede requerir una biopsia para descartar otro trastorno.

El eritema nodoso puede persistir durante meses o incluso años dependiendo de su agente etiológico, un pequeño porcentaje puede resolverse de manera espontánea y otros se tratan sintomatológicamente.

3.3. Discusión

La importancia de este caso clínico sobre eritema nodoso, radica en llegar a conocer la etiología, haciendo uso de pruebas complementarias necesarias, ya que las características de las lesiones son iguales sea cual sea la causa que la produjo (Arenas 2018). Debemos tener en cuenta que la mayor parte es de causa idiopática e incluso no se llega a conocer la etiología, según diferentes autores (Arenas 2018; Callen et al. 2016).

El caso clínico expuesto fue de una paciente que su sintomatología aparece con un nódulo único de más o menos 1 cm de diámetro, redondeado, eritematoso, de bordes definidos, superficie lisa, consistencia dura, móvil doloroso localizado en tercio superior de pantorrilla izquierda. La presentación clínica más característica se localiza a nivel de región pretibial y sus lesiones consisten en nódulos irregulares, indurados, simétricos, dolorosos no ulcerativos, que ligeramente pueden estar sobreelevados que posteriormente van a ir modificando su coloración.

Con respecto al caso clínico se puede notar que la paciente no presentaba ningún antecedente patológico personal ni familiar de importancia, como para considerar un factor etiológico genético

o herencia.

El caso descrito demuestra un trastorno de tipo inflamatorio sustentado en un estudio de laboratorio e histopatológico, es importante mencionar que no se han realizado estudios de laboratorio para descartar enfermedades autoinmunes e infecciosas.

El propósito y conducta del tratamiento va encaminado a disminuir la sintomatología, ya sea con antiinflamatorios no esteroideos, analgésicos o reposo mejorando su calidad de la vida (Callen et al. 2016; Ferrándiz 2016).

Gracias al tratamiento adecuado proporcionado, la evolución fue favorable, a pesar de que no se encontró una base etiológica la sintomatología ha ido cediendo.

3.4. Perspectiva del paciente

Paciente femenina de 46 años, después del resultado histopatológico se realizó su seguimiento hasta la evolución de su cuadro clínico. Al momento no presenta sintomatología y se encuentra en condiciones hemodinámicamente estables, en control mensual con el especialista en Dermatología.

Actualmente dicha paniculitis de la paciente está controlada, y se recomienda seguir con las indicaciones del especialista.

3.5. Seguimiento del caso o evaluación

La evolución de este caso con antiinflamatorios no esteroideos fue favorable. Paciente acude a controles mensuales, donde no se ha evidenciado complicaciones. Herida de biopsia ha cicatrizado correctamente y ha permanecido con buena mejoría durante los meses posteriores.

El seguimiento de la paciente tuvo una duración de 4 meses posteriores a su resultado histopatológico, evidenciándose mejoría hasta la fecha actual.

CONCLUSIONES

El eritema nodoso al ser una enfermedad poco frecuente se debe realizar su investigación exhaustiva para conocer su etiología, establecer un diagnóstico apropiado con cada uno de los exámenes, y evitar complicaciones futuras.

Debido a las características de la enfermedad es necesario el seguimiento de la paciente ya que puede presentar complicaciones posteriores, hasta la recidiva de la enfermedad.

En base a las referencias bibliográficas sobre el estudio de eritema nodoso. Este caso tiene relevancia para mi formación como médico ya que la clínica de la paciente es de presentación inusual, y lo más evidente de esta patología es a nivel de región pretibial.

BIBLIOGRAFÍA

- ARENAS, R. *Dermatología: Atlas, Diagnostico y Tratamiento*. 2018. 6ta. Mexico: s.n.
- ARNAIZ, A., REGUEIRO, J. y LÓPEZ, C. *Inmunología*. 2015 España: s.n.
- BARCO NEBREDA, D., 2019. *Manual de CTO Dermatología*. 10ma. Madrid: s.n.
- BLÁZQUEZ CAÑAMEROA, M.A., MARTÍNEZ REVENGA, M. y LLOP VILATELLA, M., Protocolo diagnóstico de las paniculitis. 2017 *Elsevier Health Sciences*, vol. 12, no. 7.
- BOLOGNIA, J.L., SCHAFFER, J. V. y CERRONI, L. *Dermatología*. 2018 6ta. España: s.n.
- CALLEN, J.P., JORIZZO, J.L., BOLOGNIA, J.L., ZONE, J.J. y PIETTE, W.W. *Signos cutáneos de las enfermedades sistémicas*. 2016. 5ta. Madrid, España: s.n.
- CORDOLIANI, F., Eritema nodoso. *EMC Tratado de Medicina* 2018 *ELSEVIER*, vol. 22, no. 1.
- FERRÁNDIZ, C.,. *Dermatología clínica*. 2016 4ta. España: s.n.
- MARTÍNEZ GARCÍA, G., GONZÁLEZ BLANCO, D.M., ALEMÁN SUÁREZ, I., GARCÍA CUERVO, D., HERNÁNDEZ LAUZAO, E. y BRAVO, L. Eritema nudoso como forma de presentación del lupus eritematoso sistémico. A propósito de un caso. 2016 *Revista Medica Electronica*, vol. 38, no. 4, pp. 578.
- OKADA, S., ISHIKAWA, Y., SHIMOMURA, M., SUNAGAWA, S., HIRANO, R., FUKUNAGA, S., MIYAKE, A., OKADA, Y. y MAKI, T.,. Erythema Nodosum Masking Kawasaki Disease with an Initial Manifestation of Skin Lesions. 2019. *Yonsei Medical Journal*, vol. 60, no. 3.
- PORGES, T., SHAFAT, T., SAGY, I., ZELLER, L., BARTAL, C., KHUTARNIUK, T. y BARSKI, L. Clinical, Epidemiological, and Etiological Changes in Erythema Nodosum. 2018. *Israel Medical Association Journal*, vol. 20, no. 12, pp. 770.
- RIVAS JIMÉNEZ, M. *Manual de Urgencias*. 2016. 2da. España: s.n.
- RODRÍGUEZ TORO, G. *Glosario ilustrado de dermatología y dermatopatología*. 2014 Bogotá, Colombia: s.n.
- SALDAÑA, L., SÁENZ, E. y THOMAS G., E. PANICULITIS PARTE II: PANICULITIS SEPTAL.


2016. *Biblioteca Central Pedro Zulen - UNMSM*, vol. 16, no. 3, pp. 194.

VARAS, P., ANTÚNEZ LAY, A., BERNUCCI, J.M., COSSIO, L., GONZÁLEZ, S. y EYMIN, G. Eritema nodoso: Causas más prevalentes en pacientes que se hospitalizan para estudio, y recomendaciones para el diagnóstico. 2016. *Revista médica de Chile -SciELO*, vol. 144.

VIDAL GOMEZ, J. *Psiconeuroinmunología*. 2016. España: s.n.

ANEXOS

Anexo A: Consentimiento Informado

 **ESPOCH**
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Formulario de consentimiento Informado

Yo, Mariana Fabiola Cortez Escobar [Nombre] doy mi consentimiento para información sobre mí / mi hijo o pupilo / mi pariente (círculo según el caso) que se publicará en

[ESPOCH, número manuscrito y autor].

Entiendo que la información se publicará sin mi / mi hijo o pupilo del / de mi pariente (círculo como apropiado nombre) unida, pero que el anonimato completo no puede ser garantizada.

Entiendo que el texto y las imágenes o videos publicados en el artículo estarán disponibles gratuitamente en Internet y puede ser visto por el público en general.

Las imágenes, videos y texto también pueden aparecer en otros sitios web o en la impresión, puede ser traducido a otros idiomas o utilizado con fines educacionales.

Se me ha ofrecido la oportunidad de leer el manuscrito.

La firma de este formulario de consentimiento no quita mis derechos a la privacidad.

Nombre Mariana Cortez...

Fecha 11-04-2019...

Firmado Mariana Cortez...

Nombre del autor Diana Caluopina.....

Fecha 11-04-2019.....

Firma Diana Caluopina.....