

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Ciencias de la Salud

Caso clínico de educación médica: Paciente femenino de 4 años de edad con enfermedad eruptiva de la infancia

Francisco Xavier León Román

Jorge Gabela, Dr., Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Médico

Quito, noviembre de 2014

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Ciencias de la Salud

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

Paciente femenino de 4 años de edad con enfermedad eruptiva de la infancia

Francisco Xavier León Román

Jorge Gabela, Dr.
Director de Tesis

Marisol Bahamonde, Dra.
Miembro del Comité de Tesis

Martha Vaca, Dra.
Miembro del Comité de Tesis

Michelle Grunauer, Msc., Ph.D.
Decana de Escuela de Medicina
Colegio de Ciencias de la Salud

Quito, noviembre de 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Francisco Xavier León Román

C. I.: 1719635292

Fecha: Quito, noviembre de 2014

DEDICATORIA

Dedico a mis padres por su apoyo y cariño incondicional durante el desarrollo de la carrera de medicina. A mis hermanos Diana, Estuardo y Juan, que con su ejemplo y empeño han logrado iluminar mi vida. A Antonio, que con su llegada dio luz a mi mundo. A mis profesores y miembros de Comité de tesis. A Andrea, sin ti la tesis no hubiese sido la misma.

RESUMEN

En la actualidad, existe un sinnúmero de enfermedades eruptivas de la infancia. La mayor parte, puede diagnosticarse de forma adecuada con la clínica y examen físico, evitando condiciones que afecten la vida del paciente y gastos innecesarios de costo beneficio (McKinnon, 2000). Por tanto, es fundamental conocer las lesiones primarias y secundarias de la piel, síntomas y signos acompañantes para enfocarse a un diagnóstico definitivo y tratamiento eficaz. El estudio de un paciente con lesión eruptiva de la infancia nos permite repasar las enfermedades prevalentes y cómo llegar a su diagnóstico etiológico. Además, se presenta una presentación interactiva como complemento al análisis del caso.

ABSTRACT

Currently, there are a variety of eruptive diseases in childhood. Most can be properly diagnosed with clinical and physical examination, avoiding conditions that affect the patient's life and unnecessary cost-benefit expenses (McKinnon, 2000). Therefore, it is essential to know the primary and secondary skin lesions, and accompanying symptoms and signs in order to focus a definitive diagnosis and provide an effective treatment. The study of a patient with eruptive childhood disease allows us to review the prevalent diseases and how to get to their etiology. In addition, an interactive presentation is included to complement the case analysis.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen	6
Abstract	7
Historia clínica y examen físico	10
Lista de problemas	12
Análisis	13
Lesiones dermatológicas comunes	14
Diagnóstico diferencial	21
Sarampión.....	22
Varicela.....	24
Rubéola.....	25
Eritema infeccioso	26
Roséola	28
Fiebre escarlatina.....	29
Virus Epstein Barr	30
Exámenes de laboratorio y complementarios	37
Diagnóstico definitivo	39
Manejo inicial y tratamiento	41
Referencias	44
Anexos	47

TABLAS

Tabla 1: Lista de problemas.....	12
Tabla 2: Principales preguntas a realizar en un paciente con lesiones en la piel	14-15
Tabla 3: Distribución de las dermatosis más comunes de la piel	19-20
Tabla 4: Información necesaria para la valoración de un paciente con fiebre y lesiones en la piel	21-22
Tabla 5: Diagnóstico diferencial de fiebre, exantema y síntomas/ signos acompañantes ..	32-36

FIGURAS

Figura 1: características esenciales para el diagnóstico de una lesión dermatológica.....	15
---	----

CASO CLÍNICO DE EDUCACIÓN MÉDICA

1. *Historia clínica y examen físico:*

INGRESO: 11/05/2014 EGRESO: 18/05/2014

1. Datos del paciente:

Paciente femenina, 4 años de edad, estudiante, mestiza, nacida y residente en Quito, grupo sanguíneo: O+

Alergias: ibuprofeno

Transfusiones: no

Fuente de referencia: madre del paciente, confiable.

2. Motivo de consulta:

Lesiones diseminadas en piel.

3. Enfermedad Actual:

Madre refiere que la paciente presenta antecedente de cuadro de coriza, rinorrea, tos no productiva, fiebre y malestar general de aproximadamente un mes de evolución. Para lo cual, se administran antitusígenos, antialérgicos, analgésicos (paracetamol), con mejora del cuadro antes mencionado; persiste fiebre. Aproximadamente 7 días previo al ingreso, paciente presenta escleras ictericas por lo que acude a facultativo quien realiza exámenes para descartar hepatitis, con resultados negativos. Facultativo decide mantener paracetamol y prescribe antibiótico no recordado por la madre. Hace 24 horas previas al ingreso, paciente presenta eritema máculo-papular en región malar, acompañado de fiebre cuantificada de 38.5 grados, adenopatías cervicales, no dolorosas, y malestar general por lo que se decide su ingreso. Niega síntomas gastrointestinales, urinarios o neurológicos.

4. Antecedentes:

Antecedentes patológicos personales:

Antecedentes prenatales: G3A2C0P1. Producto de segunda gesta. Controles prenatales: 8 normales. ECO: 6 normales. Madre recibe hierro y ácido fólico Vacunas: antitetánica. Amenaza de aborto como complicación del embarazo en el primer trimestre madre no recuerda fecha exacta.

Antecedentes natales: parto normal a las 39 semanas sin complicaciones, APGAR 9-10. Peso: madre no recuerda, pero refiere que fue normal. Talla 51 cm. Alta al segundo día sin complicaciones. No trae carnet personal de la paciente.

Antecedentes postnatales: inmunizaciones completas para la edad. Sostén cefálico a los dos meses de edad. Sedestación a los 5 meses. Deambulación a los 11 meses. Desarrollo del lenguaje normal.

Antecedentes quirúrgicos: no refiere

Antecedentes familiares: no refiere

Hábitos:

Tabaco: no refiere

Alcohol: no refiere

Alimentación: 5 veces al día, defecatorio: 1 vez al día, micción: 4 veces al día

Viajes realizados recientes: ninguno

5. Examen físico:

Signos vitales: TA: 90/60 FC: 118. T: 38.5. Sat O2: 92. Peso: 19.5 kg (Percentil: 84.1 para niña de 4 años, 6 meses). Talla: 111 cm (Percentil: 86.4). IMC: 15.8 (Percentil: 60).

Paciente consciente, orientado, febril.

Piel: ictericia generalizada, lesiones máculo-papulares en región malar, que se extiende a tronco. Se acompañan de prurito.

Cabeza: cabello y orejas de implantación normal.

Ojos: pupilas isocóricas normorreactivas a la luz y acomodación. Escleras ictericas.

Mucosas orales húmedas. Orofaringe: leve eritema.

Cuello: adenopatías cervicales posteriores bilaterales de aproximadamente 5 mm, no dolorosas a la palpación.

Cardio-Pulmonar: ruidos cardíacos rítmicos, no soplos. Murmullo vesicular conservado sin ruidos sobreañadidos.

Abdomen: suave, depresible, no doloroso. Ruidos hidroaéreos presentes, no visceromegalias.

Extremidades: no edema, pulsos distales presentes.

Neurológico: Glasgow 15/15, pares craneales conservados, marcha no valorada.

Motricidad y sensibilidad conservada.

2. Lista de problemas:

Tabla 1. Lista de problemas

Problema:	Activo/Pasivo:	Jerarquización:
1. Cuadro gripal hace un mes	Pasivo	VI
2. Ictericia generalizada de 7 días de evolución	Activo	II
3. Eritema máculo-papular diseminado de 24 horas de evolución	Activo	I
4. Fiebre cuantificada al momento de la valoración	Activo	III
5. Adenopatías cervicales posteriores bilaterales evidenciadas al momento de la valoración	Activo	IV
6. Orofaringe eritematosa	Activo	V

3. *Análisis*

Se trata de una paciente de 4 años de edad, que presenta como antecedente un cuadro gripal, tratado con antitusígeno, antialérgico no especificado y paracetamol. El cuadro presenta una mejora con el medicamento, pero persiste la fiebre. Hace 7 días previos a su hospitalización, presenta ictericia. Madre refiere que paciente fue valorada por facultativo, quien realiza exámenes de laboratorio y se descarta una posible hepatitis. Se desconoce el motivo por el cual, el médico prescribe antibiótico, pero la madre menciona que la paciente presentó otalgia, lo que podría asociarse como parte de un cuadro de otitis media aguda. Madre no recuerda el antibiótico prescrito. 24 horas después, presenta eritema máculo-papular en zona malar, que al momento de la valoración se extiende hacia la región tóraco-abdominal del paciente, el cuadro se acompaña de fiebre, la cual, se desconoce si fue antes o después de la aparición del eritema. Este dato es muy relevante puesto que nos ayuda a enfocar el diagnóstico como veremos más adelante. Al momento de la valoración, se evidencia adenopatías cervicales bilaterales posteriores no dolorosas, orofaringe eritematosa e ictericia generalizada.

Para poder realizar un adecuado diagnóstico diferencial, es necesario enfatizar un repaso acerca de las lesiones cutáneas más prevalentes, y los cuadros que asocian fiebre y eritemas en pacientes de mencionada edad.

3.1 Lesiones dermatológicas comunes

Para comenzar, es fundamental realizar una historia clínica y examen físico completo sobre la lesión que presenta el paciente. Se verificará antecedentes personales de relevancia, al igual que medicación, viajes, entre otros factores de riesgo que puedan enmascarar o dar como resultado el cuadro de base. Las preguntas fundamentales serán:

Tabla 2. Principales preguntas a realizar en un paciente con lesiones en la piel

Principales preguntas a realizar en un paciente con lesiones en la piel:
1. ¿Cuándo apareció la lesión?
2. ¿Cómo lucía cuando apareció por primera vez, es diferente en la actualidad?
3. ¿En qué lugar apareció por primera vez? ¿Dónde se encuentra ahora?
4. ¿Qué tratamiento ha recibido, y la respuesta al mismo en el pasado y en la actualidad?
5. ¿Qué síntomas se asocian a la lesión? Prurito, dolor, etc.
6. ¿Existen familiares con historia de lesiones similares?
7. ¿El paciente ha presentado las lesiones en el pasado? ¿Qué tratamiento se utilizó y la respuesta al mismo?
8. ¿Cuál piensa el paciente que podría ser la causa de la lesión?
9. ¿Existe algún cambio reciente de hábitos en el paciente? Medicamentos, productos de aseo personal, exposición de trabajo o recreacional.
Preguntas adicionales:
10. ¿El paciente tiene alguna enfermedad crónica?
11. ¿Qué medicamentos toma el paciente? Terapias alternativas como terapia herbal entre otras.
12. ¿Incremento en el estrés diario del paciente?
13. Historia social, ocupación, deportes, viajes recientes, alergias.

14. Consideraciones que podrían afectar el apego del paciente al tratamiento. Por ejemplo: económicas, educacionales, entre otras

(Goldstein, 2014).

En cuanto al examen físico es fundamental conocer la morfología de las lesiones, su distribución, y acompañantes para poder relacionarlas con la patología de base. Las características más útiles en la práctica médica, para el diagnóstico diferencial son el tipo de lesión y su distribución (Goldstein, 2014). Sin embargo, no olvidar las siguientes:

Figura 1. Características esenciales para el diagnóstico de una lesión dermatológica:



(Goldstein, 2014).

Por tanto, una vez reconocidos los datos importantes en la historia clínica y examen físico dermatológico, hablaremos acerca de las múltiples clasificaciones de las

lesiones de la piel. En primer lugar, se encuentran las lesiones primarias de la piel, las cuales, provienen de piel que se encontraba sana y son resultado de la enfermedad de base. No son lesiones específicas de una sola enfermedad (Williams, 2003). A continuación, se encuentran las lesiones secundarias de la piel, que son resultado de la progresión de las lesiones primarias, infección, trauma, rascado, y del proceso de curación de una lesión previa de la piel (Williams, 2003).

Las lesiones primarias se clasifican en tres: a) Lesión plana, circunscrita y con cambio de color, b) lesión sólida, elevada y palpable, c) lesión elevada, superficial y de contenido líquido (Bickley, 2003).

a) Lesión plana, circunscrita y con cambio de color:

a.1) Mácula: es un cambio circunscrito de coloración en la piel, no palpable, mide hasta 1 cm. La mácula se conoce como eritematosa cuando es de color roja; cuando no desaparece a la digitopresión se considera púrpura (Barco, 2011)

a.2) Parche: cuando la lesión mide más de 1 cm se conoce parche.

b) Lesión sólida, elevada y palpable:

b.1) Pápula: elevación sólida, palpable, circunscrita que mide 0.5 cm de diámetro (Goldstein, 2014).

b.2) Placa: lesión elevada, plana, superficial que mide más de 0.5 cm, puede resultar como confluencia de pápulas.

b.3) Roncha: zona de edema de la piel localizado, eritematosa, irregular, transitoria, se asocia a urticaria.

b.4) Nódulo: lesión que se encuentra en la epidermis, dermis o tejido subcutáneo, son más largas y profundas que las pápulas, miden más de 0.5 cm de diámetro (Kestenbaum).

c) Lesión elevada, superficial, y de contenido líquido:

c.1) Vesícula: lesión elevada con contenido de líquido seroso mide menos de 0.5 cm.

c.2) Ampolla: lesión elevada con contenido seroso igual a la vesícula, pero su diámetro es mayor a 0.5 cm.

c.3) Flictena: es una ampolla que presenta un gran tamaño

c.4) Pústula: elevación circunscrita de la piel que contiene líquido purulento.

c.5) Quiste: es una lesión que se encuentra encapsulada y tiene contenido semisólido o líquido.

Las lesiones secundarias se clasifican en: a) lesiones con pérdida de piel, b) lesiones con material sobre la piel, y c) otras (Bickley, 2003).

a) Lesiones con pérdida de piel:

a.1) Erosión: pérdida de la epidermis, la lesión sana sin dejar cicatriz.

a.2) Úlcera: lesión epidérmica que puede llegar a la dermis, la lesión puede dejar cicatriz al sanar.

a.3) Fisura: lesión lineal de la piel que puede extenderse hasta la dermis.

a.4) Excoriación: erosión que se presenta por el rascado.

b) Lesiones con material sobre la piel:

b.1) Costra: residuo de suero, sangre o pus, que se ha secado y superpuesto a la piel.

b.2) Escama: láminas de epidermis (estrato córneo) que se desprenden.

b.3) Escara: es una placa de tejido necrótico, de color negro y con límites bien definidos.

c) Otras:

c.1) Liquefacción: es un engrosamiento de la piel secundario al rascado crónico, los pliegues normales de la piel se acentúan.

c.2) Cicatriz: tejido fibroso que reemplaza a la piel normal luego de una lesión (Barco, 2011).

c.3) Esclerosis: la piel se indura y pierde elasticidad por colagenización y fibrosis dérmica (Barco, 2011).

c.4) Atrofia: disminución del grosor de la piel o adelgazamiento de la misma.

c.5) Intertrigo: son lesiones presentes en los pliegues cutáneos.

c.6) Telangiectasia: máculas de tipo eritematoso que aparecen por dilatación permanente de vasos pequeños.

Finalmente, la distribución y localización es fundamental, debido a que ciertas lesiones tienen predisposición por zonas del cuerpo. Además, pueden ser más comunes en ciertas edades como en niños y adultos. Un ejemplo sería: la tinea capitis es una enfermedad muy común en niños, pero rara en adultos. Por tanto, si un adulto se presenta con una erupción en el cuero cabelludo se sospecharía más en dermatitis seborreica, o psoriasis, entre otros (Goldstein, 2014). La distribución más común de las enfermedades según el área del cuerpo comprometida sería:

Tabla 3. Distribución de las dermatosis más comunes de la pie

Zona del cuerpo:	Patologías asociadas:
Zonas flexoras:	<p>Pénfigo bulloso</p> <p>Acantosis nigricans</p> <p>Dermatitis atópica</p>
Zonas extensoras:	<p>Psoriasis</p> <p>Dermatitis herpetiforme</p> <p>Dermatitis atópica (infantes)</p> <p>Xantomas</p>
Boca:	<p>Quiste mucoso</p> <p>Sarcoma de Kaposi</p> <p>Leucoplaquia</p> <p>Granuloma piógeno</p> <p>Cáncer de piel</p>
Axila:	<p>Eritrasma</p> <p>Acantosis nigricans</p> <p>Impétigo</p> <p>Hidradenitis supurativa</p> <p>Enfermedad de Hailey-Hailey</p> <p>Foliculitis</p> <p>Dermatitis de contacto</p> <p>Acrocordón</p>

Ano/ nalga:	<p>Psoriasis</p> <p>Enfermedad de Kawasaki</p> <p>Celulitis Estreptocócica</p> <p>Foliculitis</p> <p>Hidradenitis supurativa</p> <p>Liquen escleroso</p>
Cuero cabelludo:	<p>Psoriasis</p> <p>Dermatitis de contacto</p> <p>Seborrea</p> <p>Tinea capitis</p> <p>Lupus discoide</p>
Manos/pies:	<p>Tineas</p> <p>Eritema multiforme</p> <p>Eczema</p>
Muñecas/ tobillos:	<p>Escabiosis</p> <p>Dermatitis de contacto</p> <p>Liquen plano</p> <p>Eczema</p>
Zonas expuestas al sol:	<p>Porfiria cutánea</p> <p>Lupus eritematoso</p> <p>Pelagra</p> <p>Erupciones por drogas</p> <p>Dermatomiositis</p> <p>Erupciones polimórficas por luz</p>

(Goldstein, 2014)

3.2 Diagnóstico diferencial

Una vez establecidas las características de la historia clínica y examen físico dermatológico, es necesario enfocarse en el paciente. Como ya habíamos analizado antes se trata de una paciente de 4 años de edad, con fiebre y lesiones diseminadas en la piel. Por tanto, debemos enfatizar en el diagnóstico diferencial de las enfermedades eruptivas más comunes de la infancia que se presentan de esta forma. Las patologías que se manifiestan con fiebre y lesiones en la piel son múltiples, pueden variar de una enfermedad contagiosa a una emergencia; existen pistas en la sintomatología del paciente que pueden orientarnos a la etiología final (Lopez, 2014). Sin embargo, no debemos olvidarnos de información epidemiológica fundamental para el diagnóstico:

Tabla 4. Información necesaria para la valoración de un paciente con fiebre y lesiones de la piel

Paciente con fiebre y lesiones en la piel:
1. Identificar la edad del paciente.
2. Estación del año.
3. Historia de viajes recientes.
4. Localización geográfica.
5. Exposición reciente: animales, insectos, otras personas enfermas.
6. Medicación.
7. Inmunizaciones e historia de enfermedades de la infancia.
8. Estado inmunológico del paciente.

Valorar las lesiones de la piel:
1. Características de las lesiones de la piel.
2. Distribución y progresión de las lesiones.
3. Inicio de la lesión en relación con el comienzo de la fiebre.
4. Cambios en las lesiones: de pápulas a vesículas, entre otras.

(Lopez,2014).

En segundo lugar, al conocer la edad del paciente las enfermedades que se presenta con fiebre y lesiones en la piel se reducen. Es muy común reconocer que las enfermedades exantemáticas con fiebre, se asocian a causas virales en la infancia. Por tanto, las más comunes son: sarampión, varicela, rubéola, eritema infeccioso y exantema súbito (Cherry, 1993). En este estudio, se tomará en cuenta a la fiebre escarlatina ocasionada por *S. pyogenes* y a las lesiones de la piel por el virus de Epstein-Barr.

Sarampión

El sarampión es producido por Paramyxovirus, virus de ARN monocatenario, que produce el sarampión clásico en pacientes no vacunados. La infección cursa con cuatro etapas: incubación, pródromos, exantema y recuperación (Behrman, 2006).

La fase de incubación tiene inicio luego de la exposición al patógeno a través de la mucosa respiratoria o conjuntival. El virus se replica y dirige al tejido linfático, y finalmente al sistema retículo-endotelial. Generalmente, los individuos se mantienen asintomáticos durante esta fase, que dura alrededor de 10 días. Los síntomas comienzan con la viremia secundaria, que da inicio a la fase prodrómica (Barinaga, 2014).

La fase prodrómica, se manifiesta con síntomas como malestar, conjuntivitis, anorexia, fiebre, tos y rinitis. Pueden existir síntomas respiratorios por la inflamación de la mucosa. La fiebre se encuentra presente durante esta fase y puede llegar a valores de 40 °C. Las manchas de Koplik son patognómicas de la enfermedad. Son manchas grises, blanquecinas en forma de granos de arena que se presentan en la mucosa bucal opuestas a los molares, se localizan 48 horas antes de la aparición del exantema (Barinaga, 2014).

En cuanto a la fase exantemática, se presenta como una erupción máculo-papular que inicia en el rostro y se disemina descendentemente al resto del cuerpo, que incluye cuello, tronco y extremidades, involucrando palmas y plantas. Puede acompañarse de petequias e inclusive parecer hemorrágico. La fiebre alta acompaña a esta fase, puede aparecer linfa-adenopatía y esplenomegalia. La mejoría clínica se evidencia 48 horas después de la aparición de las lesiones en la piel. A los 3 días, el exantema se torna café y se descama (Behrman, 2006). En la fase de recuperación, la tos puede llegar a durar una a dos semanas; en esta etapa se presenta la resolución de los demás síntomas. Después de la infección por sarampión se adquiere inmunidad de por vida (Barinaga, 2014). Los pasos a seguir ante la sospecha de sarampión son: verificar que el paciente presente lesiones máculo-papulares antes descritas, fiebre y una de las siguientes características: conjuntivitis, tos o coriza. A continuación, determinar el anticuerpo IgM contra sarampión, si es positivo y no ha recibido la vacuna, entonces el diagnóstico de sarampión es positivo (Isere, 2014).

El cuadro de la paciente se asemeja a la enfermedad, debido a que presentó un cuadro gripal previo a la aparición de la fiebre y el exantema. La distribución de las lesiones es similar a la del sarampión, puesto que empezó en el rostro y se diseminó al tronco, pero no afectó las extremidades de la paciente. Finalmente, la madre refirió que

la paciente tenía todas las vacunas de la infancia, las cuales, incluyen sarampión, lo que hace poco probable la aparición de la enfermedad clásica antes descrita. No existen reporte de manchas de Koplik durante los pródromos, ni se justificaría la ictericia de la paciente. Finalmente, nunca se evidenció un oscurecimiento de las lesiones en la piel, ni descamación característicos de la fase recuperativa.

Varicela

La varicela es producida por el virus de varicela-zóster, el cual, produce varicela cuando es una infección primaria, y herpes zóster cuando se da una reactivación del virus latente en el ganglio de la raíz dorsal (Gnann, 2002). Es una enfermedad muy contagiosa y se transmite por gotas de secreciones nasofaríngeas de individuos infectados o por contacto directo con las vesículas. Se replica en nodos linfáticos regionales en los días 4 a 6. A continuación, se presenta la primera fase virémica con afección del sistema retículo-endotelial. La viremia secundaria se presenta 9 días después y persiste hasta el desarrollo de la lesiones cutáneas (Albrecht, 2014).

Se considera que el período de incubación de la varicela es de 14 a 16 días, pero puede extenderse hasta 20 días. Generalmente, es contagiosa 48 horas previas a la aparición del exantema, hasta cuando ya se presentan costras en las lesiones (Behrman, 2006). La reactivación del virus tiende a presentarse en adultos o en inmunocomprometidos, lo cual, está más allá del análisis de caso.

La varicela es una enfermedad benigna, autolimitada en los niños. Se presenta con pródromos después del período de incubación. Los pródromos incluyen fiebre, tos, faringitis. Seguido de la aparición de lesiones vesiculares a las 24 horas (Albrecht,

2014). El exantema es pruriginoso y se encuentra en diferentes estadios como máculas, pápulas, vesículas, pústulas y finalmente como costras, las cuales se encuentran en la cara, tronco y extremidades, pero también pueden afectar mucosas (Remesal, 2011). A los cuatro días, se detiene la formación de vesículas; al sexto día ya se han formado costras en las lesiones. Las costras desaparecen a la primera o segunda semana dejando una zona de hipopigmentación en la piel (Albrecht, 2014).

Como podemos observar, la varicela es una enfermedad muy común, desconocemos si la paciente ya la había padecido antes, pero tenemos la certeza de que fue vacunada contra la misma. En ningún momento de la historia clínica se mencionan lesiones en forma de vesículas o costras en la piel de la paciente. Tampoco se presentan los diferentes estadios de la varicela en la paciente, por lo que esta enfermedad se puede descartar en cuanto a nuestro caso.

Rubéola

El virus de la rubéola pertenece a la familia de los virus de ARN llamados Togavirus. La rubéola post natal se caracteriza principalmente por fiebre baja, linfadenopatía y lesiones en la piel; mientras que la rubéola congénita se presenta con varias anormalidades que dependen de la edad gestacional y sistema afectado (Parkman, 1996).

El período de incubación tarda entre 14 a 18 días, se transmite por partículas de aerosol, es decir, por contacto prolongado con individuos infectados. La fase contagiosa se presenta una a dos semanas antes de la aparición del exantema, y una semana después. A continuación, presenta un cuadro prodrómico con catarro, fiebre, conjuntivitis y manchas rosadas en el paladar blando conocidas como manchas de

Forscheimer, las cuales, son poco frecuentes (Remesal, 2011). Esta fase, inclusive puede ser asintomática.

Al presentarse el exantema, es de característica máculo-papular de color rosa que inicia en el rostro y se disemina al tronco y extremidades, a las 24 horas se torna generalizado. La presentación clásica del exantema dura alrededor de tres días, la cual, se acompaña de fiebre baja o linfa-adenopatía; estos síntomas acompañantes pueden aparecer el mismo momento que el exantema, o uno a cinco días antes de la aparición del mismo. Las linfa-adenopatías clásicas son cervicales posteriores, retroauricular y suboccipital (Edwards, 2014). En adultos y adolescentes, el cuadro es similar, pero con mayor sintomatología; incluye artralgias y artritis presentes en 70% de las mujeres adolescentes o adultas (Edwards, 2014).

Al parecer la diseminación de las lesiones en la piel son similares al caso de nuestra paciente, pero hay datos clave que nos permite enfocar el diagnóstico. Nuestra paciente tiene adenopatía cervical posterior, faltarían las retroauriculares y suboccipitales; al hablar de rubéola se mencionan adenopatías dolorosas, lo cual, no tiene nuestra paciente. Finalmente, la vacuna ha limitado los casos de rubéola en la actualidad, por tanto, es poco común que se presente en un individuo que ha recibido inmunizaciones durante la infancia.

Eritema infeccioso

El eritema infeccioso es provocado por el parvovirus B19, el virus se replica en los progenitores eritroides en la médula ósea, lo cual, puede producir anemia. Se transmite a través de la vía respiratoria, transmisión vertical (madre a hijo), y finalmente por transfusiones sanguíneas y otros productos. La primera etapa de la viremia dura

entre 5 a 10 días, en esta fase el paciente puede tener fiebre, malestar, mialgias, cefalea, prurito, en general síntomas asociados a un cuadro gripal. En esta etapa, el virus es contagioso. En la semana siguiente, se presenta la segunda etapa de viremia donde aparece síntomas más específicos como exantema o artralgias. El período de incubación dura entre 4 a 14 días (Jordan, 2013).

El 25% de los pacientes infectados por parvovirus B19 presenta los síntomas clásicos de la enfermedad como son artralgia, exantema, edema, entre otros (Jordan, 2014). Se manifiesta en edades escolares, y comienza con síntomas prodrómicos no específicos como los antes mencionado. En los próximos dos a cinco días siguientes aparece el exantema malar característico (en forma de bofetada). El exantema del rostro luego se disemina a tronco y extremidades, en donde se encuentra en forma de exantema máculo-papular por 1 a 4 días, luego se torna reticulado y dura aproximadamente entre 2 a 40 días. El exantema puede ser pruriginoso, pero no presenta descamación, a la vez, se exagera con el ejercicio, duchas y estrés (Behrman, 2006). Puede asociarse también a artritis, artralgia, alteraciones gastrointestinales, anemia aplásica (Jordan, 2014). La infección por parvovirus es común en la infancia; se dice que aproximadamente la mitad de los adolescentes de 15 años tienen anticuerpos específicos contra el parvovirus B19, la incidencia disminuye a lo largo de la vida, pero la mayoría de los ancianos son seropositivos (Young, 2004).

En el caso de nuestra paciente, inicialmente se sospechó infección por parvovirus B19 como posible causa. La presentación del eritema infeccioso con el exantema malar que se disemina al resto del cuerpo, al igual que el cuadro prodrómico gripal inespecífico son similares a los signos y síntomas presentados por la paciente. Un argumento en contra del diagnóstico, era que el paciente tenía linfa-adenopatía, lo cual, no es común en el eritema infeccioso. Con la información que se nos provee al

momento, no es posible descartar esta patología, puesto que la paciente se encuentra dentro de la edad donde se presenta la infección, y porque la sintomatología es muy similar como se explicó en el otro apartado.

Roséola

La roséola, también conocida como la sexta enfermedad o exantema súbito, es causada por el Herpes virus 6. También puede ser provocada por el herpes virus 7, adenovirus, parainfluenza I y enterovirus. La patogenia es desconocida. El 90% de los casos ocurre en niños menores a dos años. La mayoría de casos se presentan de forma esporádica, pero existen casos de transmisión horizontal. En promedio la fase de incubación dura entre 9 a 10 días. Sin embargo, la fases antes mencionadas varían según el microorganismo que la produce (Tremblay, 2014).

En cuanto a la fase clínica, lo característico son 3 a 5 días de fiebre mayor a 40 °C, que se mejora de forma esporádica y a continuación, desarrollo de la fase del exantema. Existen síntomas acompañantes como irritabilidad, pero en general los niños se encuentran asintomáticos, alertas y activos. También puede presentar malestar, edema palpebral, síntomas gastrointestinales, conjuntivitis, problemas de oído, máculas o úlceras uvulopalatoglosales, síntomas respiratorios, piuria estéril, abombamiento de la fontanela y linfa-adenopatía retroauricular, cervical y occipital (Tremblay, 2014).

El exantema aparece después del período febril y es máculo-papular, aunque pueden existir vesículas. Inicia en el cuello y tronco, luego se disemina al rostro y extremidades. El exantema no produce prurito, y dura entre 1 a 3 días.

Como podemos observar, se trata de una patología común en niños menores a 2 años, la paciente tiene cuatro años de edad. No existe una predisposición por género.

Estos datos epidemiológicos alejan a la roséola de nuestro posible diagnóstico. Por otro lado, la roséola se presenta con fiebre de alrededor de tres días, una vez que cesa la fiebre aparece el exantema. En el caso de la paciente el exantema estaba presente, no se conoce si la fiebre fue antes o después de la aparición del exantema. Pero lo que nos queda claro es que la fiebre persistía cuando el exantema afectaba al paciente.

Finalmente, el exantema de la roséola es común en tronco y luego se disemina al rostro y extremidades (Remesal,2011). En el caso de la paciente el exantema inició en la región malar y se diseminó al resto del cuerpo, siguiendo un patrón cefalocaudal. A su vez, la paciente presentó ictericia.

Fiebre escarlatina:

La fiebre escarlatina es provocada por el *Estreptococo pyogenes*, el cual, produce una serie de toxinas eritrogénicas como la A,B o C, desencadenando el exantema eritematoso y difuso de la piel. Generalmente, se asocia a faringitis y la aparición del exantema requiere una exposición previa al microorganismo causal (Pichichero, 2014).

El período de incubación de la enfermedad dura alrededor de uno a siete días. La fase prodrómica, se presenta con fiebre alta, cefalea, vómitos y el paciente tiene aspecto de una enfermedad grave. Cuando se realiza la exploración orofaríngea durante los primeros días, se evidencia la clásica lengua en fresa blanca (lengua presenta papilas hipertrofiadas y está recubierta de una capa blanca, de aspecto saburral). A continuación, se presenta descamación y la lengua se torna de aspecto de fresa roja al encontrarse hiperémica. El cuadro se acompaña de amígdalas hiperémicas, edematosas

y con presencia de exudado blanquecino- grisáceo, linfa-adenopatía cervical dolorosa (Remesal, 2011).

La fase exantemática se caracteriza por un eritema difuso que se torna blanquecino a la digitopresión; son pápulas de 1 a 2 mm que dan la impresión de formar piel en papel de lija o piel de gallina. Generalmente, inicia en la cabeza y cuello, pero respeta el triángulo nasolabial, se acompaña de la lengua de fresa roja. A continuación, las lesiones se diseminan al tronco y extremidades, finalizando en una descamación de las zonas afectadas. Las líneas de Pastia son zonas en las que el exantema es marcado en los pliegues de la piel, como la axilar, inguinal, entre otras. Estas regiones no se tornan blanquecinas a la digitopresión (Pichichero, 2014).

Al parecer, la lesión exantemática es similar a la presentación del caso de nuestra paciente. Excepto por los síntomas y signos acompañantes, la paciente no presentó lengua en fresa, ni exudado al revisar la orofaringe. Únicamente, existía eritema, más no ningún signo clásico de la fiebre escarlatina. Si bien las lesiones de la piel se presentaron inicialmente en el rostro y se diseminaron al cuerpo, en la paciente, no existió descamación posterior a la resolución del cuadro. Finalmente, las adenopatías en la fiebre escarlatina son dolorosas, en nuestro caso, la paciente no refería dolor en las mismas.

Virus Epstein Barr:

El virus Epstein Barr es un herpesvirus responsable de la mononucleosis, y se ha asociado a malignidad como linfomas de células B y T, linfoma de Hodgkin y carcinoma nasofaríngeo. El virus puede presentarse como mononucleosis o infección primaria en niños y adolescentes (Balfour, 2011).

La mononucleosis se manifiesta con malestar, fiebre, cefalea, afectación amigdalina o faríngea, que se presenta con exudado blanco-grisáceo, y linfo-adenopatía cervical simétrica (posterior más que anterior). A su vez, puede presentarse con fatiga severa, y menos comúnmente petequias palatinas, exantema, edema palpebral o periorbital, signos o síntomas de hepatitis como náusea, vómito, anorexia. Puede existir esplenomegalia en un 50% de pacientes. Cabe recalcar que la ictericia y hepatomegalia son poco frecuentes. Finalmente, es importante conocer que el Epstein-barr virus puede desarrollar síntomas predominantes como fiebre y fatiga únicamente, o hepatitis, entre otros. La mayoría de pacientes se recupera en una a dos semanas, pero la fatiga puede durar meses (Sullivan, 2013).

La infección primaria en niños y adolescentes es generalmente asintomática. Cuando existe sintomatología son comunes las molestias gastrointestinales, infecciones respiratorias superiores, otitis media y la mononucleosis antes descrita. Por otro lado, es fundamental recordar que al administrar ampicilina o amoxicilina, y en menores casos penicilina, azitromicina, levofloxacina, a un paciente con mononucleosis se puede desarrollar un exantema morbiliforme (tipo sarampión). Con una incidencia del 70 al 90% de los casos (Sullivan, 2013). No se conoce la fisiopatología de la etiología del exantema post administración de antibiótico en paciente con infección con virus Epstein-barr.

Como podemos observar, el cuadro antes descrito es muy similar al de nuestra paciente. Puesto que la paciente presentó un cuadro con fiebre, síntomas gripales y al parecer otitis media, por lo que recibió tratamiento antibiótico no especificado, que podrían ser amoxicilina en este caso. Posterior a la administración del antibiótico, se presenta un exantema en la piel del paciente que inicia en rostro y se disemina al cuerpo, lo cual, es compatible con las lesiones en la piel provocadas por Epstein Barr

post administración de antibiótico. Por otro lado, la paciente presenta linfa-adenopatías cervicales posteriores comunes en la infección por el virus, además orofaringe eritematosa. Finalmente, la ictericia podría justificarse por la infección del virus, si bien no es común la ictericia en estos pacientes, podría tratarse de una hepatitis causada por el Epstein-Barr.

Para finalizar el diagnóstico diferencial, hemos analizado las patologías más comunes que se presentan con fiebre y exantema en la infancia. Varias de ellas pueden ser prevenidas por la vacunación, y son epidemiológicamente menos probables en la actualidad. A lo largo del análisis, hemos ido descartando patologías según los argumentos de la historia clínica y examen físico. Por tanto, los diagnósticos más probables son: infección por Epstein-barr virus o parvovirus B19. Para lo cual necesitaremos realizar exámenes complementarios. A continuación, se presentará una tabla de diagnóstico diferencial de fiebre, exantemas y síntomas asociados:

Tabla 5. Diagnóstico diferencial de fiebre, exantema y síntomas/signos acompañantes

Exantemas y fiebre:	
Síntomas/signos acompañantes:	Patologías asociadas:
Estomatitis ulcerativa o vesicular	<ul style="list-style-type: none"> • Lupus eritematoso sistémico • Herpes simple • Mano-pie-boca • Histoplasmosis

	<ul style="list-style-type: none">• Sífilis secundaria• Enfermedad intestinal inflamatoria
Lesiones en mucosas	<ul style="list-style-type: none">• Varicela zóster• Herpes simple• Mononucleosis: petequias palatinas• Sarampión: manchas de Koplick• Fiebre escarlatina• Enfermedad de Kawasaki• Síndrome de shock tóxico
Infiltrados pulmonares	<ul style="list-style-type: none">• Embolia grasa• Sarampión atípico• Coccidioidomicosis• Histoplasmosis• Criptococosis• <i>M. Pneumoniae</i>• Blastomicosis• Psittacosis• Varicela zóster• Fiebre de las montañas rocosas• Sarcoidosis
	<ul style="list-style-type: none">• Dengue• Sarampión atípico• Meningococemia aguda• Eritema multiforme

Lesiones en palmas/plantas	<ul style="list-style-type: none">• Síndrome de Kawasaki• Sarampión• Sífilis secundaria• Medicamentos• Mano-pie-boca• Fiebre de las montañas rocosas• Endocarditis por <i>S. aureus</i>
Lesiones predominantemente en extremidades	<ul style="list-style-type: none">• Brucelosis• Eritema nodoso• Esporotricosis• Infección gonocócica diseminada• Púrpura alérgica• Ectima gangrenoso
Artritis o artralgia	<ul style="list-style-type: none">• Lupus eritematoso• Enfermedad de Still• Meningococemia aguda• Púrpura alérgica• Enfermedad de Lyme• Fiebre de las montañas rocosas• Infección gonocócica diseminada• Eritema marginatum (Fiebre reumática)• Hepatitis B

	<ul style="list-style-type: none">• Parvovirus B19• Síndrome de Reiter• Rubéola• Roséola• Enfermedad del suero
Meningitis	<ul style="list-style-type: none">• Criptococosis• Meningococemia aguda• Leptospirosis• Enterovirus• Sífilis secundaria• Enfermedad de las montañas rocosas• Enfermedad de Lyme
Descamación	<ul style="list-style-type: none">• Fiebre escarlatina• Hipersensibilidad a las drogas• Síndrome de Kawasaki• Sarampión• Enfermedad de las montañas rocosas• Síndrome de piel escaldada estafilocócica• Steven-Johnson• Necrólisis epidérmica tóxica• Psoriasis pustular de von Zumbusch

	<ul style="list-style-type: none">• <i>Arcanobacterium haemolyticum</i>• Reacción injerto vs tejido• Síndrome de shock tóxico
Linfa-adenopatía	<p>Local:</p> <ul style="list-style-type: none">• Arañazo de gato• Tularemia <p>Cervical:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rubéola• Fiebre escarlatina• Síndrome de Kawasaki <p>Hilar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sarcoidosis• Sarampión atípico <p>Generalizado:</p> <ul style="list-style-type: none">• Toxoplasmosis• Mononucleosis• Enfermedad del suero• Sarcoidosis• Lupus eritematoso• Sífilis secundario

(López, 2014).

4. *Exámenes de laboratorio y complementarios*

En primer lugar, es importante conocer que la clínica y examen físico son mandatorios al establecer un diagnóstico, en un niño con fiebre y exantema. Es probable que los exámenes de laboratorio no estén disponibles durante la evaluación inicial. Los exámenes básicos que deben solicitarse son: biometría, velocidad de eritrosedimentación, química sanguínea (glucosa, úrea y creatinina, verificar la necesidad de otros según criterio médico), pruebas hepáticas, urocultivos y hemocultivos. Es necesario verificar los medios de cultivo según el microorganismo que se sospeche (McKinnon, 2000).

A la vez, solicitar tests serológicos cuando sea apropiado por ejemplo: hepatitis B, toxoplasmosis, *Borrelia burgdorferi*, *T. Pallidum*, HIV, dengue, entre otras. Al igual que determinación de antígenos como por ejemplo: antígeno sérico para criptococo. Se puede analizar el contenido líquido de las vesículas, úlceras, ampollas, petequias, y pústulas. Por ejemplo: si existe sospecha de sífilis, tomar una muestra de la base de la úlcera y examinarlo en microscopio de campo oscuro. Se puede tomar una muestra de las lesiones pustulosas y ampollas, para realizar un Gram y cultivo. Cuando nos referimos a lesiones nodulares, petequias, lesión máculo-papular y úlceras se pueden realizar biopsias de las mismas para llegar al diagnóstico final (Lopez, 2014). Los diagnósticos específicos como las infecciones herpéticas, fiebre de las montañas rocosas, sífilis, fúngicas, pueden realizarse por histología (McKinnon, 2000).

Se pueden utilizar también exámenes serológicos, como la medición de anticuerpos IgM como factor agudo e IgG de convalecencia. Generalmente, una elevación de al menos cuatro veces el valor de los anticuerpos antes mencionados contra la enfermedad específica es diagnóstico; por ejemplo: en el sarampión se puede medir el IgM tres días después del inicio del exantema y hasta 30 días después de la resolución

del mismo; el IgG puede detectarse a partir del día 7 y tiene su pico en el día 14 después de la aparición del exantema; en países con alta prevalencia de sarampión, el IgM sérico es el estándar para diagnóstico del mismo, según la World Health Organization. Los cultivos no son frecuentes, debido a que el virus es difícil de aislar (Barinaga, 2014). Sólo se deben realizar en caso de no tener un diagnóstico etiológico.

En el caso de la paciente, no se realizaron en primera instancia tests serológicos para diagnosticar los microorganismos aquí discutidos. Es necesario en este punto mostrar los valores de los exámenes de laboratorio realizados a la paciente:

Biometría:

- Leucocitos: 17500
- Neutrófilos: 25.8% (25 a 60)
- Linfocitos: 57.8% (25 a 40)
- Hemoglobina: 13.6 g/dL Hematocrito: 37.1%
- Plaquetas: 215000
- Sangre periférica: presencia de linfocitos atípicos (10%)

Química sanguínea:

- Glucosa: 91 mg/dL
- Ácido Úrico: 3.4 mg/dL
- Úrea: 18 mg/dL BUN: 7 mg/dL Creatinina: 0.5 mg/dL
- AST 318 UI/L ALT 399 UI/L
- Bilirrubina Total: 4.0 mg/dL B.Directa: 3.88 B.Indirecta: 0,12
- Microscópico y elemental de orina y cultivo de muestra de orina: negativo
- Coprológico, coproparasitario, coprocultivo: negativo
- Pendiente: resultado de IgM Epstein Barr y Citomegalovirus

Como podemos observar, se trata de una paciente con leucocitosis y linfocitosis, y además con presencia de linfocitos atípicos en el frotis de sangre periférica. No existe presencia de anemia. Los demás parámetros se encontraban dentro de la normalidad. En cuanto a la química sanguínea, se puede observar una función renal conservada. Las pruebas hepáticas están alteradas, mostrando un patrón colestásico por posible afectación hepática del cuadro de base. El análisis de orina y heces son negativos.

Los resultados nos acercan más a descartar la infección del parvovirus B19, si bien no se pidieron análisis serológicos para el descarte, no existe presencia de anemia, ni otros síntomas y signos asociados a la patología. Además, con los resultados obtenidos, el virus de Epstein-Barr parece ser el microorganismo etiológico más probable. Asociándolo al cuadro a una mononucleosis, se pidieron pruebas serológicas de IgM e IgG contra Epstein-Barr y Citomegalovirus. Los resultados fueron positivos para Epstein-Barr únicamente.

5. Diagnóstico definitivo

Como podemos observar, la presentación de la infección del virus de Epstein-Barr puede ser muy diversa, pero debemos enfocarnos en las claves diagnósticas para evitar administrar antibióticos en pacientes con mononucleosis y así, complicar la enfermedad. La tríada clásica de la mononucleosis es la faringitis que es generalmente subaguda, linfa-adenopatía y fiebre (Luzuriaga, 2010). Si bien la paciente no tenía una franca faringitis, durante el examen físico se encontró eritema en la orofaringe. La

diferenciación entre mononucleosis y faringitis por *Streptococo* del grupo A es complicada, por lo que se recomienda realizar un test rápido de antígeno de *Streptococo* y un cultivo, lo cual, no fue realizado en el caso de la paciente. Esto es fundamental, debido a la posible utilización de antibiótico ante la sospecha de faringoamigdalitis por *Streptococo* del grupo A. Esto desencadenaría una reacción exantemática en el paciente si se tratase de mononucleosis, como fue el caso de nuestra paciente.

Como se comentó en la sección de diagnóstico diferencial, la clínica del virus Epstein-Barr es muy similar a la de nuestra paciente. Los exámenes de laboratorio fueron los que nos orientaron más hacia el diagnóstico final. El Epstein-Barr se presenta con linfocitosis y presencia de linfocitos atípicos mayor al 10% en frotis de sangre periférica. En pacientes con mononucleosis, el hallazgo de linfocitos atípicos del 10% o más presentan una sensibilidad del 75% y especificidad del 92% para el diagnóstico (Luzuriaga, 2010). Las funciones hepáticas como las aminotransferasas pueden estar elevadas como es el caso de la paciente. Finalmente, la hiperbilirrubinemia e ictericia son poco frecuentes en la mononucleosis. La paciente presentaba ictericia e hiperbilirrubinemia en base a la directa, esto pudo deberse a la infección por Epstein-Barr aunque sea poco común, o a la utilización de fármacos en altas cantidades, puesto que la niña venía recibiendo alrededor de un mes de fármacos no especificados que pudieron desencadenar un cuadro medicamentoso. Sería fundamental conocer los medicamentos, la dosis y el tiempo que fueron utilizados, para aclarar esta parte del diagnóstico.

Una vez enfocado el diagnóstico en mononucleosis por Epstein-Barr, debemos conocer si los exámenes de laboratorio fueron efectivos en diagnosticar mononucleosis. Para el diagnóstico de mononucleosis, se necesita la presencia del cuadro clínico,

linfocitos atípicos en frotis periférico y el test de anticuerpos heterófilos positivo (Luzuriaga, 2010). No se solicitó el test de anticuerpos heterófilos en el estudio del paciente. Es un test muy necesario puesto que para diagnosticar mononucleosis, el cuadro clínico más el test de anticuerpos heterófilos positivo tiene una sensibilidad del 85% y especificidad del 94% (Luzuriaga, 2010). El test sirve inclusive para descartar la infección por Citomegalovirus que se presenta como un cuadro similar. Por tanto, sería fundamental solicitarlo a futuro en otros pacientes.

El diagnóstico definitivo se puede realizar con los anticuerpos IgM e IgG contra los antígenos de la cápside viral, antígenos tempranos y antígenos proteicos nucleares. IgM contra antígenos de la cápside viral se identifican con la presentación de los síntomas y desaparecen entre las 4 a 8 semanas. IgG se encuentra al momento o poco después de la mononucleosis; permanecen de por vida en bajas concentraciones. Por otro lado, los IgG contra las proteínas de ciclo lítico aparecen en el pico de los IgM, luego alcanzan su pico después de la reacción inicial con IgM; desaparecerán 3 a 6 meses después de la enfermedad. Finalmente, los IgG contra antígeno nuclear aparecen semanas después de la mononucleosis (Luzuriaga, 2010).

6. Manejo inicial y tratamiento

El tratamiento para una infección por Epstein-Barr es únicamente de soporte. Se recomienda una dieta adecuada, acompañada de líquidos. Se utilizará acetaminofén o anti-inflamatorios no esteroideos para el tratamiento del malestar, fiebre, dolor de garganta, entre otros. Es recomendable descansar, pero la total recuperación no debe realizarse en cama (Sullivan, 2013). Se está estudiando la vacuna glicoproteica 350 que no reduce o previene la infección, pero si mejora la sintomatología (Sullivan, 2013).

No se recomienda tratamiento antiviral en estos pacientes. El corticoide podrá ser utilizado únicamente en casos de gravedad de la enfermedad como obstrucción de la vía aérea superior, anemia hemolítica y trombocitopenia (Luzuriaga, 2010).

Generalmente, los pacientes que han presentado mononucleosis se recuperan sin secuelas y pueden retornar a sus actividades totalmente normales a los 2 meses. No habrá precauciones especiales acerca de la transmisión puesto que la mayoría de la población tiene pruebas serológicas positivas para Epstein-Barr virus (Luzuriaga, 2010).

El manejo del caso de la paciente fue adecuado, puesto que se mantuvo con paracetamol con horario como lo indica las guías, y soporte de líquidos intravenosos y dieta blanda adecuada para el paciente. No se realizaron exámenes de imagen, puesto que la paciente no presentaba sintomatología respiratoria, y el cuadro de base no lo ameritó.

Finalmente, es importante conocer que el manejo de la mononucleosis no complicada no requiere de hospitalización, excepto cuando se presenta ruptura esplénica, deshidratación, anemia hemolítica, compromiso de la vía aérea y complicaciones neurológicas (Bennett, 2014).

Como medidas preventivas, es fundamental recalcar que el virus tiene una baja tasa de transmisión, pero se debe evitar contacto con saliva de individuos infectados. Debido a que el virus se puede transmitir por contacto con saliva entre un individuo susceptible y un portador asintomático (Bennett, 2014). Por tanto, no se recomienda besar a los niños en la boca. Se debe mantener limpios los juguetes de los niños y de preferencia no compartir con otros niños, debido a que pueden introducirse en la boca, favoreciendo la transmisión del virus. La vacuna sigue en estudio como se mencionó anteriormente. Como parte del seguimiento, será necesario evitar deportes de

contacto y actividad física intensa por al menos dos meses, debido al riesgo de ruptura esplénica (Bennett, 2014).; el médico deberá informar al paciente sobre las posibles complicaciones antes mencionadas. De tal manera, se podrán identificar signos y síntomas de alarma y acudir lo antes posible a la casa de salud más cercana.

REFERENCIAS

- Albrecht, M. (2014). *Clinical features of varicella-zoster virus infection: Chickenpox*. Recuperado el 2 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/clinical-features-of-varicella-zoster-virus-infection-chickenpox?source=search_result&search=chicken+pox&selectedTitle=1~150
- Balfour, H., et all. (2011). *Progress and Problems in Understanding and Managing Primary Epstein-Barr Virus Infections*. Recuperado el 18 de octubre del 2014 desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3021204/>
- Barco, D. (2011). *Dermatología*. (8ª ed.). España: CTO Editorial.
- Barinaga, J. Et all. (2014). *Clinical presentation and diagnosis of measles*. Recuperado el 2 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-measles?source=see_link
- Behrman, R., et all. (2006). *Nelson: Essentials of Pediatrics*. Quinta Edición. China: Elsevier
- Bennett, N. (2014). *Pediatric Mononucleosis and Epstein-Barr Virus infection Follow-up*. Recuperado el 20 de octubre del 2014 de <http://emedicine.medscape.com/article/963894-followup#a2651>
- Bickley, L., Szilagyi, P. (2003). *Guía de Exploración Física e Historia Clínica*. (8ª ed.). *Tipos básicos de lesiones cutáneas*. (pp. 103-104). México: Editorial Mc Graw Hill
- Cherry, J. (1993). *Contemporary Infectious Exanthems*. Recuperado el 18 de octubre del 2014 de <http://www.jstor.org/discover/10.2307/4456894?uid=3737912&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21104414479211>
- Edwards, M. (2014). *Rubella*. Recuperado el 3 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/rubella?source=search_result&search=rubella&selectedTitle=1~150
- Gnann, J. Et all. (2002). *Herpes Zoster*. Recuperado el 20 de octubre del 2014 de <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp013211>
- Goldstein, A. (2014). *Approach to dermatologic diagnosis*. Recuperado el 30 de septiembre del 2014 de <http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/approach-to-dermatologic->

diagnosis?source=search_result&search=lesiones+de+la+piel&selectedTitle=4~150

Iseri, E. (2014). *Measles case-based surveillance and outbreak response in Nigeria; an update for clinicians and Public Health professionals*. Recuperado el 20 de octubre del 2014 de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4201929/>

Jordan, J. (2013). *Epidemiology and laboratory diagnosis of parvovirus b19 infection*. Recuperado el 3 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/epidemiology-and-laboratory-diagnosis-of-parvovirus-b19-infection?source=see_link

Jordan, J. (2014). *Clinical manifestations and pathogenesis of human parvovirus B19 infection*. Recuperado el 3 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/clinical-manifestations-and-pathogenesis-of-human-parvovirus-b19-infection?source=search_result&search=eritema+infecioso&selectedTitle=1~31

Kestenbaum, T. *Definitions of Dermatological Terms*. Recuperado el 30 de septiembre del 2014 de <http://www2.kumc.edu/internalmedicine/students/ambulatory/dermkestenhandout61003.pdf>

Lopez, F. Et all. (2014). *Fever and rash in the immunocompetent patient*. Recuperado el 2 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/fever-and-rash-in-the-immunocompetent-patient?source=search_result&search=fever+and+rash&selectedTitle=1~150

Luzuriaga, K. (2010). *Infectious Mononucleosis*. Recuperado el 7 de octubre del 2014 de <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp1001116>

McKinnon, H., et all. (2000). *Evaluating the Febrile Patient with a Rash*. Recuperado el 2 de agosto del 2014 desde <http://www.aafp.org/afp/2000/0815/p804.html>

Parkman, P. (1996). *Togaviruses: Rubella Virus*. Recuperado el 19 de octubre del 2014 de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK8200/>

Pichichero, M. (2014). *Complications of streptococcal tonsillopharyngitis*. Recuperado el 6 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/complications-of-streptococcal-tonsillopharyngitis?source=see_link

Remesal, A. (2011). *Pediatría*. (8^a ed.). España: CTO Editorial

Sullivan, J. (2013). *Clinical manifestations and treatment of Epstein-Barr virus*

- infection*. Recuperado el 6 de octubre del 2014 de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/clinical-manifestations-and-treatment-of-epstein-barr-virus-infection?source=search_result&search=epstein+barr&selectedTitle=1~150
- Tremblay, C. (2014). *Roseola infantum (exanthem subitum)*. Recuperado el 3 de octubre de http://www.uptodate.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/contents/roseola-infantum-exanthem-subitum?source=search_result&search=roseola&selectedTitle=1~150
- Williams, G. (2003). *Primary Care Dermatology Module Nomenclature of Skin Lesions*. Recuperado el 30 de septiembre del 2014 de <http://www.pediatrics.wisc.edu/education/derm/text.html>
- Young, N. Et all. (2004). *Parvovirus B19*. Recuperado el 18 de octubre del 2014 de <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra030840>

ANEXO A:

ESTE TRABAJO DE TITULACIÓN UNA PRESENTACIÓN INTERACTIVA QUE CONSTA DE FOTOGRAFIAS, PREGUNTAS Y RESPUESTAS, QUE AYUDAN A COMPLEMENTAR EL DESARROLLO DEL TRABAJO ESCRITO.