



Varicela complicada con fascitis necrosante por *Streptococcus pyogenes*

Chickenpox complicated with necrotizing fasciitis
due to *Streptococcus pyogenes*

Jesús de Lara-Huerta¹ · Sara Merari Carmona-Gandara² · Ulises Reyes-Gómez³ · José de Jesús Coria Lorenzo⁴ · Luis Jorge Matos-Alviso³ · Katy Lizeth Reyes-Hernández¹ · Manuel Ulises Reyes Hernández³ · Edgar Samuel Aguilar-Figueroa³ · Martín Guerrero-Becerra⁵ · Miguel Corvera-Serrano⁵ · Antonio Luévanos Velázquez⁵ · María del Carmen Espinosa-Sotero⁶ · Carlos Echeverría-Mayren³

RESUMEN

La varicela es una enfermedad aparentemente benigna y prevenible por vacunación, las complicaciones reportadas son múltiples y muchas relacionadas con el uso de AINES, sobre todo en piel y tejidos blandos. Reportamos el caso de preescolar femenino, quien cursó con un cuadro de varicela y a quien le prescriben Naproxeno por tres dosis para control térmico; 48 horas después presenta edema, eritema y aumento de volumen en la región maxilar derecha. La revisión médica mostró lesiones maculopapulares y vesículas en cara, cuello, tronco y extremidades, algunas de ellas impetiginizadas. Horas después, mostró área necrótica y edema importante de la región mencionada. Se toman hemocultivos y cultivo

ABSTRACT

Chickenpox is a seemingly benign and vaccine-preventable disease, the reported complications are multiple and many related to the use of NSAIDs, especially in skin and soft tissues. We report the case of female preschool who attends with chicken pox, which is pre-scribed Naproxen for 3 doses for thermal control. 48hrs later presents edema, erythema and enlargement in the right maxillary area. The medical review showed maculopapular lesions and vesicles on the neck, trunk and limbs, some of them impetiginized. Hours later it shows necrotic area and important edema of the mentioned region. Blood cultures and secretion culture are taken, and she was scheduled for urgent surgery. During the

¹ Infectólogo pediatra, Jefe del Servicio de Infectología del Hospital Infantil de Torreón de la Universidad Autónoma de Coahuila

² Residente de 2º año de la especialidad de Pediatría, Hospital Infantil de Torreón

³ Unidad de Investigación en Pediatría, Instituto San Rafael, San Luis Potosí

⁴ Infectólogo pediatra del Hospital Infantil de México

⁵ Infectólogo pediatra, Departamento de Infectología Pediátrica, Antiguo Hospital Civil Guadalajara

⁶ Departamento de Infectología Pediátrica, Hospital General de México

* Correspondencia: Dr. Jesús de Lara Huerta, Jefe del Servicio de Infectología del Hospital Infantil de Torreón de la Universidad Autónoma de Coahuila
E-Mail: jdelarahuerta@yahoo.com.mx.

de la secreción, programándose para cirugía urgente. Durante la debridación mostró áreas necróticas, su manejo médico y quirúrgico fue intensivo e incluyó lavados quirúrgicos, sistemas de drenaje e injertos de piel, así como antimicrobianos específicos al germen aislado: *Streptococcus pyogenes*. Su evolución fue a la mejoría. La mejor terapia preventiva para evitar la enfermedad (varicela) es la vacunación universal. En cuanto no se cuente con ella, el diagnóstico oportuno de los casos, la vigilancia de complicaciones y evitar el uso de AINES constituyen medidas de prevención secundaria.

PALABRAS CLAVE

Complicaciones, fascitis necrosante, *Streptococcus pyogenes*, varicela.

debridement, necrotic areas were shown; their medical and surgical management was intensive, and it included surgical washes, drainage systems and skin grafts, as well as germ-specific antimicrobials, for *Streptococcus pyogenes*. She has one favorable evolution. The best preventive therapy to prevent disease (chicken pox) is universal vaccination. As soon as it is not available, timely diagnosis of cases, monitoring of complications and avoiding the use of NSAIDs constitute secondary prevention measures.

KEY WORDS

Complications, necrotizing fasciitis, *Streptococcus pyogenes*, chickenpox.

INTRODUCCIÓN

La varicela se ha descrito como una enfermedad "benigna" propia de la infancia. Sin embargo, las complicaciones referidas han sido múltiples, no solo en pacientes inmunocomprometidos, sino en aquellos con estado inmunológico aceptable. Dichas complicaciones se presentan en diferentes etapas de la vida y van desde la posibilidad de que una mujer embarazada presente la enfermedad en las últimas semanas del embarazo y repercuta en el recién nacido o que este la adquiera al nacimiento, al exponerlo en contacto con un caso índice (varicela congénita vs varicela neonatal). También se le ha relacionado con encefalitis, meningitis aséptica, ataxia cerebelosa, varicela recurrente, hemorrágica, abscesos, pancreatitis, shock séptico, síndrome de shock tóxico, entre muchas otras.¹⁻⁶ Reportamos el caso de preescolar femenina que presentó fascitis necrosante asociada a varicela, condición sumamente rara y poco reportada en la literatura.

CASO CLÍNICO

Femenina preescolar de 3 años de edad, eutrófica, previamente sana y aparentemente sin compromiso inmunológico conocido, es traída a nuestra unidad médica por aumento de tamaño en región maxilar derecha, acompañado de edema, eritema y proceso inflamatorio en dicha región. Inicia el padecimiento actual 4 días previos a su ingreso hospitalario, con aparición de exantema maculopapular de distribución centrífuga, pruriginosa, acompañado de fiebre cuantificada de 39°C. Dos días después es llevada a médico de primer contacto, quien indica tratamiento por tres dosis con naproxeno (8 mg/kg/dosis), metamizol (18 mg/kg/dosis) y aciclovir (12 mg/kg/dosis). Al día siguiente presenta edema, eritema y aumento de tamaño en zona maxilar derecha. Su revisión la mostró afebril con signos vitales estables, con lesiones caracterizadas por máculas, pápulas y vesículas, con distribución en cara, cuello, tronco y extremidades, algunas de es-

tas con datos de impetiginización. Se observa lesión en región maxilar y submaxilar derecha con edema, eritema, aumento de tamaño y temperatura, con apertura al exterior y escasa secreción serohemática, extendiéndose el edema y eritema hacia lado contralateral, cuello y parte superior de tórax. Dicha afectación dificultaba la deglución de sólidos, sin comprometer la vía aérea ni presentar afectación pulmonar, hemodinámica, neurológica, ni de otro aparato y sistema (Foto 1). La serie radiográfica de tejidos blandos de cuello descartó obstrucción de la vía aérea. Se solicitan estudios paraclínicos de laboratorio BH, reactantes de fase aguda (PCR, VSG) y hemocultivo. Posteriormente, durante su internamiento en sala de infectología se completa el estudio serológico con química sanguínea y electrolitos séricos para su estadificación y clasificación, según: *Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fascitis Score* (LRINEC) que, con 6 puntos, reportó riesgo intermedio para padecer fascitis necrosante (FN).

La puntuación obtenida en esta escala discrimina entre el riesgo de padecer FN de otras infecciones tisulares.³ Además, en sala de urgencias se obtuvo cultivo de secreción de lesión y se decide iniciar manejo con antibioticoterapia: ceftriaxona (75 mg/kg/día) y clindamicina (40 mg/kg/día) intravenosa, además de mupirocina tópica y continuar manejo con aciclovir (10 mg/kg/día), iniciado previo a su ingreso. Se decide debridación y lavado quirúrgico urgente de lesión maxilar, seguido de colocación de sistema de cierre asistido por vacío (VAC) y posteriormente se aborda con apósito de plata



Foto 2. Muestra de la evolución posterior a la debridación profunda y extensa de la lesión, con zonas de granulación y sin eritema perilesional.



Foto 1. Gran área lesionada, donde se observa eritema e induración perilesional, así como una gran zona de tejido necrótico.

nanocrisalina y sustituto de piel sintético BIOBRAN, obteniéndose resultados completos y satisfactorios para la cicatrización de dicha área (Fotos 1 y 2).

Con base en los resultados paraclínicos de laboratorio se estadió la lesión de acuerdo al score de LRINEC. En el ultrasonido de cuello y tejidos aledaños se observó, en el área de la zona maxilar derecha, piel con engrosamiento submaxilar con edema de tejido celular subcutáneo; en región perilesional izquierda, colección avascular con paredes engrosadas y escaso líquido en su interior, sugestiva de colección en proceso de maduración. En el cultivo de superficie de lesión maxilar derecha tomado a su ingreso se pudo aislar *Streptococcus pyogenes*, a pesar de que el hemocultivo fue negativo. En cuanto a la descripción anatomopatológica de una muestra obtenida durante debridación y lavado quirúrgico inicial, se reportó: Fragmento de tejidos blandos, principalmente tejido adiposo, infiltrado por extenso proceso inflamatorio linfoplasmocitario y de neutrófilos.

La paciente recibió manejo antibiótico por 14 días y su evolución fue satisfactoria, según el seguimiento de la lesión, en cuanto a la evolución de cierre de herida con la aplicación del tratamiento

La varicela se ha descrito como una enfermedad “benigna” propia de la infancia. Sin embargo, las complicaciones referidas son múltiples, no solo en pacientes inmunocomprometidos



Foto 3

epitelizante no quirúrgico, hasta lograr su resolución completa (Fotos 3 y 4). El pronóstico de la paciente se consideró, al egreso, bueno para la vida y la función. Durante su estancia no se descartaron complicaciones que pudieran poner en riesgo su vida.

DISCUSIÓN

Uno de los estudios más grandes publicados a nivel mundial en relación con la varicela y sus complicaciones, así como con la carga de la enfermedad, fue realizado en Inglaterra, entre 2004 y 2017. Este mostró en 61024 ingresos hospitalarios que las complicaciones incrementaron en los últimos años de 24% a 38.1%, y de estas las más comunes fueron las infecciones bacterianas de la piel (11.25%), por encima de otras como neumonía, encefalitis y convulsiones febriles. Asimismo, mostró que la estancia hospitalaria incrementó 3.1 veces, lo que representa una carga sanitaria alta de la enfermedad, con costos de hospitalización 72% mayores.⁷ La fascitis necrosante (NF) es una afección infecciosa grave asociada con una morbilidad y mortalidad importante, tiene una mayor incidencia en la población adulta; sin embargo, se sabe poco de la misma en pacientes pediátricos.⁸⁻⁹ Su patogenia se caracteriza por la invasión bacteriana de los tejidos subcutáneos, la rápida propagación horizontal de la infección a lo largo de los planos de la fascia profunda y la liberación de toxinas bacterianas, lo que

resulta en isquemia tisular y necrosis por licuefacción, progresando como enfermedad sistémica fulminante, incluyendo shock séptico y muerte.¹⁰

Nosotros describimos un caso en una paciente, al parecer, inmunocompetente, donde el diagnóstico, estadificación, tratamiento antibiótico y desbridamiento quirúrgico tempranos, en conjunto con terapia VAC y sustituto de piel sintético **BIOBRANE**, juegan un papel importante en la terapia compleja de fascitis necrosante. La lesión localizada en maxilar derecho y zonas aledañas se presentó en una paciente femenina de 3 años que cursaba un cuadro clínico de varicela, con consumo de fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en los primeros días de la aparición del exantema. Tras su ingreso en la unidad hospitalaria se obtienen cultivos de la lesión con positividad para *Streptococcus pyogenes* (Estreptococo β -hemolítico del grupo A [GAS]). Sabemos que la asociación de varicela con infección por este patógeno da lugar a una variedad de síndromes clínicos, incluyendo fascitis necrosante hasta shock tóxico. Aunque otros organismos pueden causar NF, la mayoría de los casos son atribuibles a GAS y la asociación de AINES en su manejo es un factor adicional de riesgo para este padecimiento.¹¹

Con una lesión clínicamente sugestiva de FN, se recomienda el abordaje inicial para su clasificación diagnóstica, según el LRINEC. La puntuación obtenida en esta escala discrimina entre el riesgo de padecer FN de otras infecciones tisulares, tomando en cuenta los siguientes valores sanguíneos medidos por laboratorio: proteína C reactiva, cuenta total de células blancas, hemoglobina, sodio, creatinina y glucosa, resultando de los valores anteriores un puntaje, con el que se logra estadificar, clasificándose de la siguiente manera: menor de 6 puntos, bajo riesgo; mayor a 6 puntos, sos-



Fotos 3 y 4. Se muestra la evolución satisfactoria posterior al manejo integral, ya con áreas de granulación y escasa secreción purulenta. En preparación para injertos de piel.

pecha de padecer fascitis necrosante, y mayor a 8 puntos, fuertemente predictivo de padecer dicha afectación.¹²

La asociación entre varicela y la aparición de fascitis es sumamente rara, presentándose más en otras patologías asociadas.¹³⁻¹⁴ Cabe destacar que es mucho más rara en pacientes inmunocompetentes que en los inmunocomprometidos, en quienes se sabe que el curso de esta enfermedad es más prolongado y las complicaciones suelen ser más severas, incluso se ha observado que las complicaciones relacionadas con infecciones bacterianas secundarias se presentan más comúnmente en piel; tal como impétigo y celulitis. En ese sentido, incluso en los inmunocomprometidos, aunque la FN es más común, es infrecuente. De ahí el interés de denotar este caso.⁶

La clasificación microbiológica más reciente distingue la FN en cuatro tipos: Tipo I: poli microbiana sinérgica (70-80%), observada generalmente en pacientes jóvenes sin comorbilidad asociada. Tipo II: mono microbiana o estreptocócica (20%), Tipo III: gram-negativos, mono microbiana, incluye *Vibrios marinos*. Tipo IV: fúngica, que corresponde a la tipo II mono microbiana.¹⁵

Siempre es importante la realización de este estadiaje al momento de la sospecha del padecimiento. Sin embargo, en el caso de esta paciente no fue posible realizarla durante su abordaje inicial, sino hasta que fue trasladada a sala de infectología de la unidad, por lo que el riesgo intermedio obtenido posterior al manejo inicial urgente tras la debridación y retiro de tejido necrótico se asocia al inicio de la resolución del padecimiento.¹²

Respecto a la FN, cabe señalar que es una infección rápidamente progresiva de la piel y de los tejidos blandos, asociada a destrucción y necrosis de la fascia y de la grasa, que se acompaña de importante toxicidad sistémica y alta mortalidad. Existen en la literatura numerosas referencias de esta patología desde la antigüedad. La primera data del siglo V D.C., recogida de la descripción de Hipócrates de una infección cutánea necrotizante fascial. En 1871, el cirujano militar J. Jones, durante la guerra civil estadounidense realizó una refe-

rencia detallada de la enfermedad, que afectó a 2.642 soldados, con una mortalidad cercana a 50%, denominándola "*gangrena de hospital*". La infección necrotizante de la región perineal y genital que actualmente se conoce como *gangrena de Fournier*, descrita en 1883.

No fue hasta 1924 cuando Meleney estableció la etiología estreptocócica de la FN, tras aislar el estreptococo hemolítico en una muestra de 20 enfermos en Beijing, acuñando el nombre de gangrena estreptocócica aguda hemolítica. En 1952, Wilson estableció finalmente el nombre de fascitis necrotizante o necrosante. La presencia de necrosis de la fascia es la condición definitoria de la enfermedad, ya que está ausente en la celulitis necrosante y en la mionecrosis. La FN supone la forma más grave de infección de partes blandas.¹⁶⁻¹⁷

Posterior al abordaje previamente iniciado se decide la colocación de la terapia de cierre asistido por vacío (VAC), que consiste en un sistema no invasivo y dinámico que ayuda a promover la cicatrización mediante la aplicación de presión negativa en el lugar de la herida, favoreciendo la reducción del área de la lesión, eliminando el exceso de fluidos y estimulando la angiogénesis. En el caso previamente descrito se llevaron a cabo 4 recambios de este sistema con la consiguiente epitelización progresiva de la herida. Durante el cierre de la herida posterior a la aplicación del sistema VAC, se encontró la presencia de tejido desvitalizado que impedía el correcto cierre de la misma, por lo que fue tratado en un segundo tiempo quirúrgico con adecuada resolución.

Posterior al manejo con VAC, se obtiene cultivo positivo para una

Uno de los estudios más grandes publicados a nivel mundial en relación con la varicela y sus complicaciones, así como a la carga de la enfermedad, realizado en Inglaterra, entre los años 2004 al 2017





El
DIAGNÓSTICO
TEMPRANO
de la fascitis
necrosante y
su tratamiento
con debridación
quirúrgica
inmediata puede
ser complementada
con la aplicación de
sistema VAC



enterobacteria, que aunque se consideró contaminado, se decidió aplicar un apósito de plata nanocrystalina ACTI-COAT como antibacteriano, favoreciendo su resolución. Posteriormente, se procede a la colocación de sustituto de piel sintético BIOBRANE, compuesto por dos membranas, una externa y otra interna: la capa exterior de silicona actúa como barrera epidérmica protectora y evita la pérdida de agua por evaporación, y la capa interior, compuesta por una red tridimensional de filamentos de nylon entretreídos, sobre los que se disponen péptidos de colágeno porcino. La membrana externa impide la pérdida de agua, por lo que se crea un ambiente húmedo óptimo que facilita la migración de las células epiteliales por la capa interior. Según se va produciendo la epitelización, se desprende de la superficie de la herida, dejando al descubierto el nuevo epitelio. Una vez retirado el sustituto de piel sintético se encuentra la herida reepitelizada.

Como corolario anexamos algunas referencias donde hemos intentado demostrar, a través tanto de casos clínicos individuales, la asociación de incremento de complicaciones, sobre todo de piel y tejidos blandos, y el uso de AINES en su manejo,¹⁸⁻¹⁹ además de mostrar, con valor estadístico, esta asociación en un grupo de casos de varicela complicados en un lapso de 7 y 10 años.¹⁹⁻²⁰

CONCLUSIONES

El diagnóstico temprano de la fascitis necrosante tratada con debridación quirúrgica inmediata, complementada con la aplicación de sistema VAC, combinado con la aplicación del sustituto de piel sintético BIOBRANE, permite la

resolución de las lesiones, con un adecuado y efectivo manejo en su tratamiento. La aplicación de vacunación contra varicela resulta en la disminución de complicaciones, consecuencia de la misma patología o por sobreinfección.²¹ En el caso previamente descrito se destaca la asociación perjudicial por el uso de AINES como tratamiento sintomático al presentar la infección por *Streptococcus pyogenes beta-hemolítico* del grupo A, en lesiones causadas por varicela, representando así un factor que aumenta la severidad y las complicaciones de esta entidad.²²⁻²⁴

Sin lugar a dudas el pronóstico de la fascitis necrosante depende esencialmente de un diagnóstico precoz y un tratamiento agresivo inmediato, como lo fue este caso que consideramos importante dar a conocer, mismo que tuvo una evolución favorable como se puede ver en la Foto 5, en la cual observamos prácticamente que la lesión cerro exitosamente.



Foto 5. Obsérvese a la paciente ya con el área lesionada prácticamente curada.

REFERENCIAS

1. Martínez RE, Reyes GU, García CE, Reyes HU, López CG, Reyes HD, Reyes HK, Trujillo MJ. Varicela congénita reporte de caso. *Rev Mex Ped* 2015; 82 (1): 5-11
2. Reyes GU, Pérez PO, Ramírez PB, Reyes HU, Reyes HD, Ibañez CM. Pancreatitis asociada a varicela. Reporte de un caso pediátrico. *Enf Inf Microb* 2009; 29(3): 119-22
3. Reyes GU, López CG, Sánchez CN, Córdova MA, Velasco MA, García GJ. "Absceso muscular post-varicela en pediatría. Análisis de un caso". *Rev Mex Puer Pediat* 2003; 10 (59): 140-4.
4. García GJ, Sánchez MU, Reyes GU, López CG. Varicela neonatal. Informe de dos casos clínicos". *Rev Mex Puer Ped* 2003; 10 (59): 145-50.
5. Reyes HK, Reyes HD, Reyes GU, Santamaría AC, Reyes HM, Baltazar HF, et al. Absceso de cuello por *Streptococcus pyogenes* como complicación de varicela. Reporte de caso. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*. 2016; 36(3):89-93.
- 6.- Coria JLL, Escalante ACR, Rosales REU, Gómez DB, Juárez ME. Complicaciones en niños hospitalizados con varicela, según su competencia inmunológica. *Rev Mex Pediatr* 2004; 71(4); 178-181
7. James LB, Peter H, Gayatri A. Burden of varicella complications in secondary care, England, 2004 to 2017. *Euro Surveill*. 2019;24(42):pii=1900233. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.42.1900233>
8. Wong CH, Ambrosio A, Gómez MS, Puentes SA, Fernández SG, Marhx BA, Marroquín YM. Necrotizing fasciitis of the neck and head complicated with chronic osteomyelitis: Case report presentation. *International Journal of Surgery* 2019; 59: 220-3
9. Jiménez MJ, Ramírez PB, Reyes GU, Reyes HU, Reyes HK, Garzón SE, Avila CF. Fascitis necrosante por estreptococo del grupo G: reporte de un caso pediátrico. *Enf Inf Microbiol* 2013; 33(2): 85-9
10. Szabo L, Szegedi I, Kiss E, Szikszay, E, Remenyik, E, Juh AI (2015). Excessive pediatric fasciitis necrotisans due to *Pseudomonas aeruginosa* infection successfully treated with negative pressure wound therapy. 2019, de dermatologic therapy Sitio web: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26032296>
11. Lesko SM, O'Brien KL, Schwartz B, Vezina AA, Michel A. Invasive Group A Streptococcal Infection and Nonsteroidal Antiinflammatory Drug Use Among Children With Primary Varicella. *Pediatrics* 2001; 107(5): 1108-15
12. The LRINEC (Laboratory Risk Indicator for Necrotizing Fasciitis) score: a tool for distinguishing necrotizing fasciitis from other soft tissue infections. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15241098>
13. Li Feng, and Xia Jie: Necrotizing fasciitis following Varicella in a child. *Chinese Medical Journal*. 2012; 125 (5); 951-3
14. Zerr DM, Rubens CE. "NSAIDs and necrotizing fasciitis". *Pediatr Infec Dis J*,1999,18:724-5
15. Hernández GE, Mosquera BG, De la Rosa SV. Fascitis necrotizante. *Rev. Arch Med Camagüey* 2015; 19: 654-54
16. B. Wilson. Necrotizing fasciitis. *Am Surg*, 18 (1952), pp. 416-431.
17. Parra PC, Pérez SE, Patiño MaER, Castañeda SS, García JAV. Actualización en fascitis necrotizante. *Semin Fun Esp Reumatol*.2012;13 (2):41-48.
18. De Lara HJ, Alanís EC, Zermeño GE, Moreno VJ, Santos CL, Reyes HKL, Reyes GU, López CG, Matos ALJ, Gutiérrez OCH. Varicela complicada con gangrena de Fournier asociada con el uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en un niño *Enf Infec Mi-crobiol* 2018; 38 (3): 93-8
19. Garzón SE, Reyes HK, Santos CL, Bautista AG, Bautista AC, Reyes GU, Guerrero BM, López CG, Echeverría RA, Santamaría AC Falla orgánica múltiple secundaria a varicela complicada por *Staphylococcus aureus* asociada al uso de nimesulida. *Salud Quintana Roo* 2019
- 20.- Coria JLL, Gutiérrez RM, Rosales REU, Juárez ME. Siete años de experiencia en niños con miositis en un hospital de niños. *Rev Mex Pediatr* 2004; 71(6); 278-282.
21. De Lara HJ, Sánchez GN, Reyes GU, Xochihua DL, González SN, Guerrero BM y cols. Complicaciones de la varicela en niños asociada al uso de AINES en un hospital del Norte de México. Periodo 2008-2018. *Rev Enf Infec Ped* 2021 En prensa
22. Peterson CI, Mascola I, Chao SM. "Children hospitalized for varicella: a pre vaccine review". *Pediatr*,1996; 129: 529-36.
23. Siuyri OP, Grolleau S. "Severe necrotizing soft tissue infections and nonsteroidal anti-inflammatory drugs". *Clin Exp Dermatol*,2008. 33: 249-55.
24. Mickaeloff Y, Kezouh A, Suissa S. "Nonsteroidal anti-inflammatory drug use and risk of severe skin and soft tissue complications in patients with varicella or zoster disease". *Br J Clin Pharmacol*,2008. 65(2):203-209

Este artículo debe citarse como:

De Lar-Huerta J, Carmona-Gándar S.M., Reyes-Gómez U., Coria-Lorenzo JJ., et al. Varicela complicada con fascitis necrosante por *Streptococcus pyogenes*. México. *Rev Enferm Infecc Pediatr* 2021;34(137):1923-29.