



Revista Mexicana de

Cirugía Bucal y Maxilofacial



Vol. 17, Núm. 3
Septiembre-Diciembre 2021. pp. 138-146

doi: 10.35366/105393

Recibido: Julio 2021.
Aceptado: Septiembre 2021.

Caso clínico

Reconstrucción de defecto cervical por fascitis necrosante con colgajo de pectoral mayor

Reconstruction of cervical defect secondary to necrotizing fasciitis with major pectoral flap

Erick Geovanny Reyes Castañeda,* José Edgar Garduño Mejía,† José Irving Soto Orozco§

RESUMEN

La fascitis necrosante de cabeza y cuello es una infección de tejidos blandos poco frecuente, de rápida propagación, de origen polimicrobiano, caracterizada por una necrosis extensa y formación de gas en el tejido subcutáneo y la fascia superficial. La reducción de la mortalidad de esta enfermedad depende de la detección temprana y del tratamiento quirúrgico precoz y adecuado. A pesar de la llegada de los injertos de tejido libre vascularizados, el colgajo miocutáneo de pectoral mayor sigue siendo un colgajo pediculado ampliamente utilizado para la reconstrucción de defectos de tejidos blandos en la región oral, maxilofacial y cervical, siendo una de las principales alternativas para la reconstrucción de defectos ocasionados por esta afección. Reportamos el caso clínico de una fascitis necrosante de origen dental, la cual fue reconstruida mediante el uso de un colgajo de pectoral mayor y uso de membranas de plasma rico en plaquetas, caso poco frecuente en el que se obtuvieron resultados favorables cuyos procedimientos

ABSTRACT

Necrotizing fasciitis of the head and neck is a rare and rapid spreading soft tissue infection of polymicrobial origin characterized by extensive necrosis and gas formation in the subcutaneous tissue and superficial fascia. The less mortality of this disease depends on early detection and early and adequate surgical treatment. Despite the arrival of vascularized free tissue grafts, the pectoralis major myocutaneous flap remains a pedunculated flap widely used for the reconstruction of soft tissue defects in the oral and maxillofacial region; being one of the main alternatives for the reconstruction of defects caused by this condition. We report a case of necrotizing fasciitis of dental origin which was reconstructed by using a pectoralis major flap and the use of platelet-rich plasma membranes, a rare case in which favorable results were obtained, this procedure was performed by the Maxillofacial Surgery Service of the «Lic. Adolfo López Mateos» Medical Center.

* Médico adscrito de Cirugía Maxilofacial.

† Jefe de Servicio de Cirugía Maxilofacial.

§ Residente de tercer año de Cirugía Maxilofacial.

Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos».

Correspondencia:

Erick Geovanny Reyes Castañeda

Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos»,

Av. San Juan s/n, Delegación San Lorenzo Tepaltitlán I, Delegación San Lorenzo Tepaltitlán, 50010. Toluca de Lerdo, Estado de México, México.

E-mail: drerickreyesmaxilofacial@gmail.com

Citar como: Reyes CEG, Garduño MJE, Soto OJL. Reconstrucción de defecto cervical por fascitis necrosante con colgajo de pectoral mayor. Rev Mex Cir Bucal Maxilofac. 2021;17 (3): 138-146. <https://dx.doi.org/10.35366/105393>



www.medigraphic.com/cirugiabucal

fueron realizados por el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico «Lic. Adolfo López Mateos».

Palabras clave: Fascitis necrosante, infección odontogénica, colgajo pectoral mayor, reconstrucción cervical.

INTRODUCCIÓN

La fascitis necrosante de cabeza y cuello es una infección de tejidos blandos poco frecuente, de rápida propagación, de origen polimicrobiano, caracterizada por una necrosis extensa y formación de gas en el tejido subcutáneo y la fascia superficial. Con la progresión de esta enfermedad, se producen mionecrosis y moteado de la piel debido a la trombosis de los vasos de alimentación cuando pasan a través de los planos fasciales infectados. Las infecciones dentales son la causa más común de esta patología.¹

Wilson introdujo por primera vez el término «fascitis necrosante» en 1952 para describir una infección grave de tejidos blandos caracterizada por necrosis de la fascia superficial. Sin embargo, la entidad clínica se había descrito previamente con una variedad de sinónimos. El primer informe conocido se remonta a la guerra civil estadounidense, cuando Jones describió en 1871 2,600 casos de «gangrena hospitalaria». En 1924, Meleney, utilizando el término «gangrena estreptocócica», describió la necrosis subcutánea patognomónica causada por estreptococos. Estudios más recientes han demostrado la presencia frecuente de anaerobios obligados además de aerobios que producen una infección sinérgica mixta.²

La incidencia y la prevalencia varían según la temporada, ubicación y población de pacientes. A pesar de los avances en la atención, la mortalidad por infecciones necrosantes se ha mantenido relativamente alta, de 25 a 30% durante los últimos 30 años, y sólo recientemente ha experimentado una disminución a poco más de 20%. Las tasas de letalidad siguen siendo más altas cuando se acompaña por choque y/o factores del paciente como edad avanzada, comorbilidades o estado inmunodeprimido.³

En 1968, Hueston y McConchie presentaron un colgajo deltopectoral con parte del pectoral mayor adherido. En 1979, Ariyan presentó un prototipo del colgajo pectoral mayor actual, que ha sido el caballo de batalla en las reconstrucciones de la región de la cabeza y el cuello hasta la fecha.¹

Keywords: Necrotizing fasciitis, odontogenic infections, major pectoralis flap, cervical reconstruction.

A pesar de la llegada de los injertos de tejido libre vascularizados, el colgajo miocutáneo de pectoral mayor sigue siendo un colgajo pediculado ampliamente utilizado para la reconstrucción de defectos de tejidos blandos en la región oral y maxilofacial. En la actualidad, los colgajos de pectoral se consideran un mecanismo de rescate tras el fracaso de un colgajo vascularizado libre o se utilizan como opción reconstructiva para pacientes que se consideran malos candidatos para colgajos libres.⁴

Los colgajos de pectoral mayor tienen varias ventajas; primero, su grosor es apropiado para muchos pacientes; en segundo lugar, dado que es posible el trasplante con un pedículo, no existe riesgo de necrosis total del colgajo debido a problemas microquirúrgicos de los vasos sanguíneos; en tercer lugar, dado que la anastomosis vascular es innecesaria, la cirugía es posible, incluso en pacientes con menos vasos sanguíneos en el sitio receptor; y en cuarto lugar, el color de estos colgajos se adapta bien a la región de la cabeza y el cuello.⁵

El colgajo de pectoral mayor tiene una anatomía constante, es fácilmente reproducible, seguro y permite el cierre primario de la zona donante. Sin embargo, es un colgajo grueso con exceso de tejido que ocasiona deformidad en el lecho receptor, pudiendo incluso producir estenosis secundarias; la necrosis parcial y las fistulas son otras de sus complicaciones asociadas. El defecto funcional y la deformidad estética en la zona donante son también desventajas importantes que hay que tener en cuenta.⁶

Reportamos el caso clínico de una fascitis necrosante de origen dental, la cual fue reconstruida mediante el uso de un colgajo de pectoral mayor y uso de membranas de plasma rico en plaquetas, caso poco frecuente en el que se obtuvieron resultados favorables, todo realizado por el Servicio de Cirugía Maxilofacial.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta mujer de 65 años en el Servicio de Urgencias del Centro Médico «Lic. Adolfo López

Mateos» ISEM, Toluca, por presentar aumento de volumen en región submandibular de lado derecho, junto con síntomas como dolor y odinofagia, refiere cinco días de evolución, antecedentes de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial; ambas patologías con mal apego a tratamiento.

En el tratamiento inicial y de urgencia se realiza drenado de absceso mediante fasciotomía submandibular, dentro de los espacios aponeuróticos afectados, abarcando principalmente el submandibular y maseterino, paciente se mantiene en hospitalización con tratamiento antibiótico empírico doble esquema (ceftriaxona 1 g + clindamicina 600 mg) además de soporte sistémico base para sus patologías crónicas. Se realizan otros tres lavados y debridaciones de fasciotomía en los que se observa aparente mejoría de proceso infeccioso ya que hay ausencia de secreción purulenta; sin embargo, en fasciotomía se observan datos de sufrimiento tisular principalmente en bordes de herida quirúrgica, además de datos clínicos de necrosis evidentes a nivel muscular tales como cambio de coloración (*Figura 1*).

Después de la identificación de mala progresión tisular, con datos clínicos de fascitis necrosante, se continúan debridaciones quirúrgicas de tejido necrótico, además de escalonamiento antibiótico con base en cultivo y antibiograma con meropenem y vancomicina autorizado por el Servicio de Infectología.

Con los procedimientos mencionados se logra limitación de necrosis en bordes de herida, ya sin aparente sufrimiento de tejido muscular además de mantener la integridad ósea, la cual desde un inicio se conservó (*Figura 2*); por lo que se inicia la planeación para la reconstrucción del defecto cervical, el cual tenía exposición ósea mandibular, pérdida de tejido perióstico, muscular, fascia y piel, de tamaño aproximado de 10 cm en sentido anteroposterior y 8 cm de altura, teniendo en cuenta estas características del defecto nos basamos en la escalera de reconstrucción.

Por el tamaño, tejidos afectados y tipo de paciente se decide realizar un colgajo miocutáneo de pectoral, dicho procedimiento se realiza sin complicaciones y con buenos resultados funcionales cubriendo la totalidad del defecto (*Figura 3 A-C*). Se debe mencionar que desde la colocación de éste se observa tonalidad isquémica en piel del colgajo (*Figura 4*).

Paciente es egresada de hospitalización y se da seguimiento por consulta externa, en citas de control se observa la desafortunada necrosis de la piel del colgajo (*Figura 5 A y B*). Por lo que se procede a realizar debridación de esa capa de piel,

una vez retirado dicho tejido se observa una buena calidad de tejido muscular (*Figura 6*), por lo que el tratamiento siguiente sólo se enfoca en recuperar la piel del colgajo, para lo cual se realiza colocación de membranas de plasma rico en plaquetas. Dicho procedimiento se realizó usando un protocolo de centrifugado del plasma a 1,800 revoluciones durante 10 minutos, se separa la porción completa correspondiente a plasma y se vierte en una caja de petri hecha de vidrio y esterilizada previamente, al plasma se coloca el activador cloruro de calcio al 10% en una relación de 0.5 mL por 3 mL de plasma, logrando una membrana gelatinosa que se adhiere a la superficie del defecto y es fijada con sutura Nylon (*Figura 7 A y B*).

Se repite el mismo procedimiento cada tres días durante seis sesiones logrando una adecuada reepitelización y adecuado cierre de defecto, la paciente se muestra satisfecha con el resultado estético y funcional, ya que permitía un adecuado movimiento cervical, por lo que ya no se realiza nueva intervención para liberación de fibras musculares a nivel del injerto para permitir un aumento de movilidad (*Figura 8 A-C*).

Técnica quirúrgica

Se delimita el sitio quirúrgico e incisiones con marcador quirúrgico, se hace un marcate de la clavícula y el borde lateral del esternón. La longitud y el ancho de la paleta cutánea deben correlacionarse con el tamaño del defecto en la región de la cabeza y el cuello. Se infiltra anestesia local con vasoconstrictor. Las paletas de piel que se utilizan se basan en los vasos perforantes, por lo que el objetivo sería capturar los vasos perforantes durante su toma.

El pedículo vascular corre verticalmente a lo largo de una línea trazada desde el acromion hasta la apófisis xifoides. La paleta de piel debe marcarse en la porción inferomedial del colgajo correspondiente al tamaño del defecto. Haga una incisión curva en forma de C para abarcar la paleta de piel y permitir que el pecho y la piel se eleven de la pared torácica. Esta incisión permite la preservación de vasos (perforantes mamarias internas) para un colgajo deltopectoral en caso de cualquier compromiso vascular del pedículo o cuando se necesita el colgajo deltopectoral como medida complementaria. Una vez que se identifica el músculo, se identifica la cara inferolateral del colgajo muscular y se ingresa al plano entre el pectoral mayor y el menor generando una disección completa.

**Figura 1:**

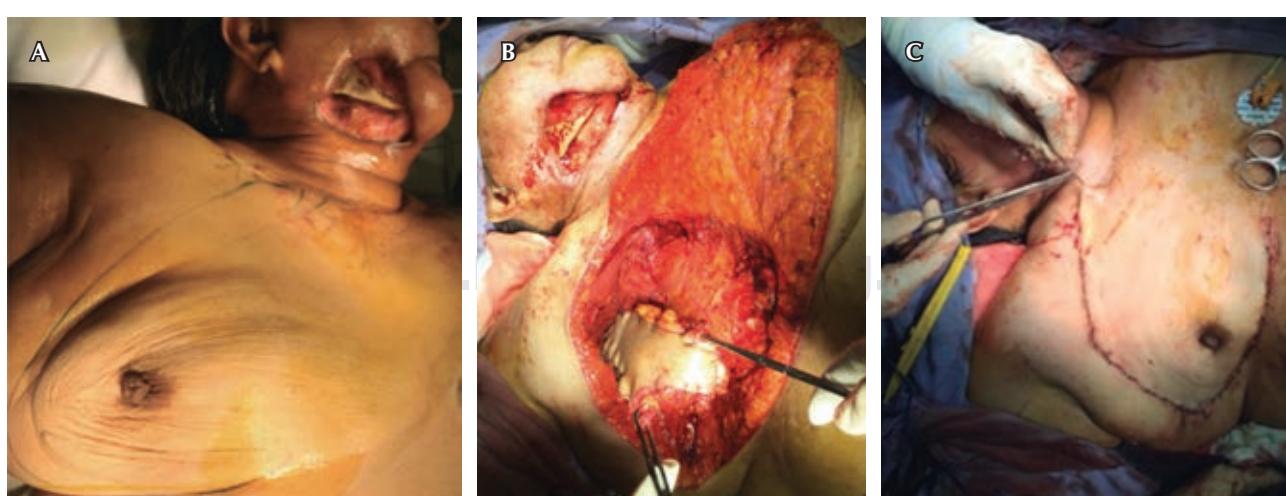
Defecto cervical secundario a fascitis necrosante en región submandibular derecha.

**Figura 2:** Defecto cervical delimitado posterior a desbridamiento y aseos quirúrgicos múltiples.

Para evitar el corte de las perforantes, la paleta de piel se puede suturar al colgajo del músculo pectoral. Por lo general, se recolecta un colgajo de base ancha para asegurar un buen flujo sanguíneo en los vasos perforantes en el colgajo del músculo pectoral. Luego se realiza la disección medialmente en la cara lateral del esternón, manteniendo un plano de disección submuscular a la clavícula. Las perforaciones mamarias internas suelen encontrarse entre el segundo y el cuarto espacios intercostales y deben identificarse para evitar hemorragias. Este plano debe disecarse cuidadosamente para evitar la entrada accidental o sangrado en la cavidad torácica. A medida que el colgajo de pectoral avanza en sentido cefálico, el plano de disección entre el mayor y el menor se encuentra a lo largo de la fascia clavipectoral. El plano es relativamente avascular y se puede abrir fácilmente con una disección romana. El pedículo vascular se encuentra en la parte lateral superior del colgajo. La rama pectoral de la arteria toracoacromial puede verse en la superficie profunda del pectoral mayor y medial al pectoral menor (*Figura 9*).

El músculo se divide lateralmente a medida que avanza hacia la inserción humeral. Los nervios pectorales lateral y medial junto con el pedículo vascular lateral se sacrifican para permitir un mayor arco de rotación y evitar la contracción del colgajo con el movimiento posterior del brazo.

Una vez que se eleva el colgajo, se crea un túnel ancho en el plano subcutáneo para permitir

**Figura 3: A-C)** Marcaje prequirúrgico, exposición y disección de isla de piel para posterior rotación de colgajo de pectoral mayor con cierre por primera intención en región de toma de colgajo.

el paso del colgajo hacia el cuello. Por lo general, se necesitan de tres a cuatro dedos de espacio para asegurar que el pedículo no se comprima ni se comprometa. Posteriormente, el colgajo se tuneliza a través del plano subcutáneo creado con la paleta cutánea orientada para evitar la torsión del pedículo. Una vez delimitada la paleta de piel correspondiente al colgajo, éste se sutura por planos en el sitio receptor.

DISCUSIÓN

La fascitis necrosante sigue siendo una enfermedad rara pero potencialmente mortal. A veces ocurre en las extremidades, los genitales y la pared torácica, además de la localización en cabeza y el cuello, misma que no es tan común.¹

Las enfermedades inmunosupresoras, edad avanzada, diabetes, enfermedad isquémica de vasos pequeños, cirrosis, infección por VIH y alcoholismo se describen como importantes factores predisponentes.⁷

La tasa de incidencia de esta entidad es de 2.6% de todas las infecciones de cabeza y cuello. Afecta a los hombres con más frecuencia que a las mujeres, en una proporción de 2:1. Como se ha mencionado, el origen es mayoritariamente odontogénico, siendo los molares inferiores los órganos dentales más frecuentemente afectados. Otras causas incluyen infecciones de las amígdalas o faringe, lesiones, cuerpos extraños, adenitis cervical, heridas quirúrgicas, tumores y glándulas salivales.⁸

Un estudio realizado en nuestro país por Sosa y colaboradores muestra una predilección por el sexo femenino (51.72%) teniendo una edad promedio de 53.79 años, y como factores predisponentes diabetes mellitus en un 55.17% e hipertensión arterial en un 31.03%, dichos resultados coinciden con la presentación de nuestro caso clínico.⁹

En la actualidad, el término más aceptado para este tipo de patología es el de *infecciones necrosantes de tejidos blandos*. Dicho término se ha utilizado cada vez más en lugar del término fascitis necrosante, con esto se puede abarcar casos en los que la necrosis se extiende más allá de la fascia y puede afectar el músculo, la piel y los tejidos circundantes.³

Si no se realiza un tratamiento quirúrgico temprano, la fascitis conduce invariablemente a toxicidad sistémica, insuficiencia de órganos multisistémicos y eventual muerte.¹

Pueden clasificarse según la microbiología, ubicación o la profundidad de la afectación tisular.

Giuliano y colaboradores describieron originalmente dos perfiles microbiológicos distintos; sin embargo, el sistema de clasificación ha evolucionado con el tiempo con el reconocimiento de clases de patógenos adicionales.

El tipo 1 es la infección más común observada y describe infecciones polimicrobianas, que a menudo incluyen anaerobios. Las infecciones de tipo 2 son monomicrobianas y típicamente involucran estreptococo beta-hemolítico y con menor frecuencia *Staphylococcus aureus*. La fascitis monomicrobiana también puede ser causada por *Clostridium spp* y, en raras ocasiones, por *Vibrio vulnificus* (por exposición a agua de mar costera cálida o consumo de ostras crudas, clasificado por algunos como tipo III), *Aeromonas hydrophila* (por exposición a terapia con sanguijuelas o lesiones traumáticas en fresco) y hongos (clasificados por algunos como tipo IV) como *Apophysomyces spp*.³

Las características clínicas de la fascitis necrosante en las primeras etapas no son específicas, por lo que puede diagnosticarse erróneamente como una infección dental de rutina. Una vez que la afección empeora, provoca la propagación progresiva de la gangrena de la grasa subcutánea y la fascia. La tomografía computarizada es la modalidad de imagen más útil para el diagnóstico precoz de esta enfermedad. Es excelente en la detección de la presencia de gases de tejidos blandos en los espacios profundos del cuello.

Las infecciones de la región de la cabeza y el cuello de origen odontogénico suelen ser polimicrobianas con una combinación de organismos aeróbicos, anaerobios facultativos y anaerobios obligados. Se ha encontrado que los residentes normales de la cavidad oral, incluidos los estreptococos hemolíticos, *Staphylococcus* y *Bacteroides* son los microorganismos infecciosos predominantes y también pueden estar involucrados *Proteus*, coliformes y *Peptostreptococcus*, también se han aislado *Enterobacter* y *Pseudomonas*. Los microorganismos aeróbicos, especialmente el estreptococo hemolítico del grupo A y el estafilococo, se consideraron los patógenos primarios en la fascitis necrosante.¹⁰

Con técnicas mejoradas de cultivo anaeróbico, se ha encontrado que los anaerobios obligados juegan un papel importante. La mayoría de los casos representan infecciones mixtas o sinérgicas que involucran tanto aerobios como anaerobios. La naturaleza fulminante del proceso necrótico es el resultado de la relación simbiótica entre bacterias aeróbicas y anaeróbicas. La alteración del potencial de oxidación-reducción y el microambiente facilitan

el crecimiento de bacterias anaerobias. Las enzimas bacterianas y los componentes de la pared celular desempeñan un papel fundamental, pero definido de forma incompleta en la destrucción tisular local, la extensión del proceso infeccioso y la toxicidad sistémica. También se han aislado organismos nosocomiales gramnegativos como *Enterobacter* y *Pseudomonas*.¹¹

Los agentes antimicrobianos utilizados inicialmente se basan en los organismos que se encuentran con mayor frecuencia en una infección odontogénica. Debido a la naturaleza polimicrobiana de la fascitis necrosante de la cabeza y el cuello, es necesaria la cobertura de antibióticos de amplio espectro y a menudo se requiere más de un antibiótico. El régimen de antibióticos debe modificarse sobre la base de los resultados del cultivo y la sensibilidad.¹²

Cuando se hace un diagnóstico de fascitis necrosante, es necesaria una cirugía inmediata para minimizar la mortalidad del paciente. Nuestro paciente fue sometido a desbridamiento quirúrgico dentro de las primeras 24 horas de su recepción. Los procedimientos quirúrgicos implicaron no sólo incisión y drenaje, sino también un desbridamiento extenso de la fascia necrótica, el tejido subcutáneo, músculo y la piel y, por lo tanto, requirieron que el paciente estuviera bajo anestesia general, teniendo como resultado grandes defectos cervicales, los cuales se tendrán que solucionar mediante el uso de técnicas reconstructivas adicionales.¹³

El colgajo de pectoral mayor ha sido considerado como un gran avance en la historia de la cirugía reconstructiva de cabeza y cuello, dado que permite obtener un bloque abundante de tejido bien vascularizado, próximo a la zona cervicofacial, técnicamente asequible, y facilita la reconstrucción en un único tiempo quirúrgico, con una baja morbilidad.¹⁴

Presenta tasas de necrosis parcial y total no despreciables, siendo de 4-29% y 1-7% respectivamente. Las series revisadas de reconstrucción mediante colgajos libres presentan tasas de necrosis inferiores, con una pérdida total del colgajo de 2.4-5% y pérdidas parciales de alrededor de 3%.

En cuanto a las zonas donantes, las secuelas estéticas se limitan a las cicatrices torácicas, minimizando el síndrome de Poland iatrogénico.⁷

El músculo pectoral mayor recibe su irrigación de vasos perforantes de la arteria mamaria interna, de la rama pectoral del tronco acromiotorácico y aún de la torácica externa; sin embargo, para la viabilidad del colgajo miocutáneo de pectoral la principal rama es la proveniente del tronco acromiotorácico, que debe

ser cuidadosamente preservada durante el procedimiento. De acuerdo con la ubicación de la isla de piel, el colgajo puede extenderse hasta la nasofaringe y tiene un arco de movilidad de 180 grados.¹⁵

En el momento de plantear la reconstrucción con el colgajo de pectoral mayor tras defecto de la magnitud de una fascitis de cabeza y cuello, se deben tener en cuenta aspectos como la localización del segmento a reconstruir respecto al eje de giro del colgajo pectoral, su morfología tridimensional y el tipo de tejidos que deben ser sustituidos. Además, otras cuestiones a considerar serán el estado general del paciente y si ha recibido tratamientos previos cervicofaciales.

El colgajo pectoral sólo permite una reconstrucción de partes blandas. En caso de requerir la reconstrucción de estructuras esqueléticas, deberemos utilizar colgajos libres, como el peroné o la cresta iliaca, nuestro caso clínico cumplía con dichos criterios.

Otro aspecto a tener en cuenta hace referencia al estado general del paciente y de los tejidos sobre los que se va a llevar a cabo la reconstrucción. A este respecto, cuenta con la ventaja de ser un procedimiento rápido y seguro, que puede utilizarse independientemente del estado de los tejidos cervicales. Por el contrario, los antecedentes de cirugía o radioterapia previos o la infección son elementos que pueden limitar la viabilidad de los colgajos libres y hacer más arriesgado su uso.¹⁴

En el caso particular de nuestro paciente, otras opciones para el cierre de la herida como la granulación y la colocación de expansores tisulares no eran posibles por el tiempo requerido para la cicatrización o para la expansión de la piel. Los colgajos microvascularizados no fueron factibles porque para la aplicación de la técnica las condiciones sistémicas de nuestro caso no eran las ideales, además de requerir un entrenamiento e instrumental especializado poco accesible al momento del abordaje. El colgajo de dorsal ancho tampoco fue una elección por el lugar de la herida, la movilidad y longitud del pedículo vascular. La rotación de colgajos cutáneos locales, por la localización y tamaño del defecto, tampoco fueron razonables.

CONCLUSIONES

La fascitis necrosante de cabeza y cuello es una enfermedad poco frecuente, pero en la práctica del cirujano maxilofacial se puede encontrar debido a que la principal etiología son las infecciones odontogénicas. Dicho padecimiento conlleva una gran

destrucción tisular con un elevado riesgo de mortalidad. Un pronóstico favorable va a depender de la pronta detección y del tratamiento farmacológico y quirúrgico adecuado.

El manejo de pacientes con lesiones extensas a nivel cervical requiere no sólo destreza técnica, sino amplios conocimientos en ciencias básicas y en métodos fundamentales de otras disciplinas quirúrgicas, ejemplo de estos procedimientos es



Figura 4: Defecto cervical cubierto con rotación de colgajo de pectoral mayor donde se observa sufrimiento tisular de isla cutánea con cambio de coloración sugerente de isquemia.

la rotación de colgajos de sitios distantes a la región facial. Dentro de la formación del cirujano maxilofacial se debe contar esta preparación para así poder ofrecer estos tratamientos realizándolos en forma individual o colectiva, en nuestro caso, todos los procedimientos fueron realizados sólo por nuestro servicio.

Dentro de estas opciones, el colgajo de pectoral mayor puede ser utilizado de forma segura en cirugías de cabeza y cuello que precisen reconstrucciones amplias, así como aquéllos que presentan factores de riesgo elevados para la realización de

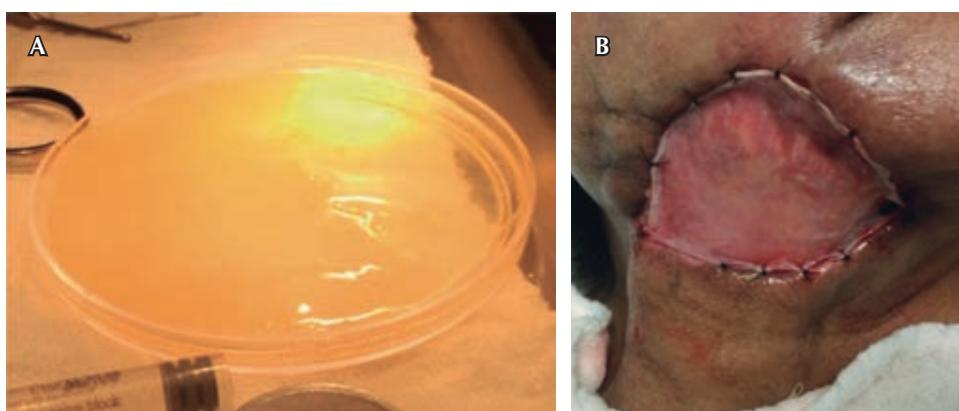


Figura 6: Desbridamiento quirúrgico superficial de piel de colgajo.



Figura 5:

A y B) Progresión de necrosis superficial en piel de colgajo.

**Figura 7:**

A y B) Preparación y aplicación de membrana de plasma rico en plaquetas fija con sutura en zona de defecto.

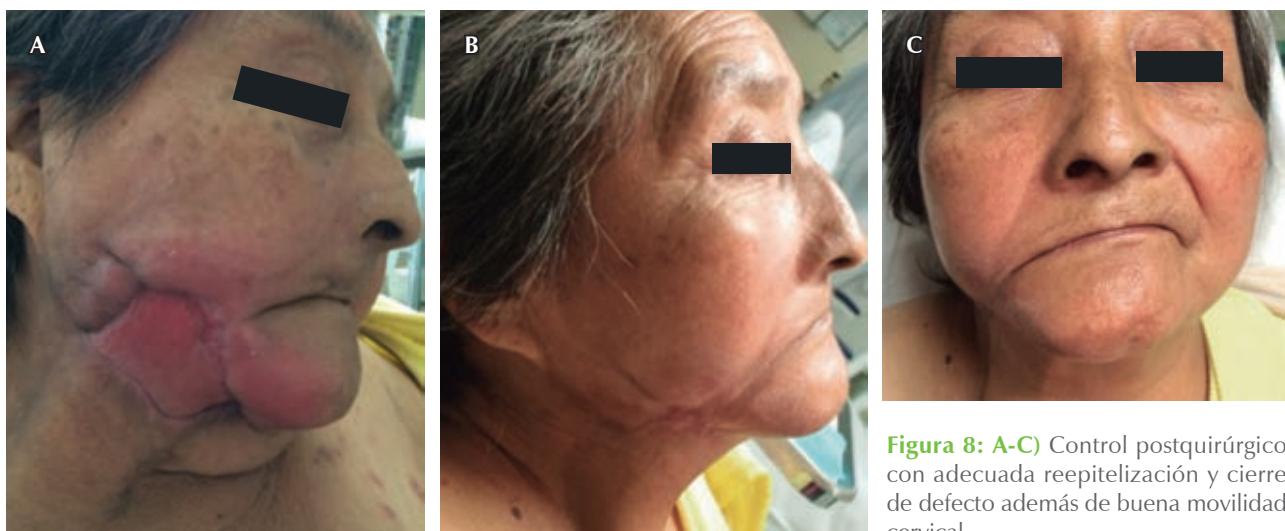


Figura 8: A-C) Control postquirúrgico con adecuada reepitelización y cierre de defecto además de buena movilidad cervical.

colgajos libres. La decisión de tratamiento debe ser argumentada según tamaño, ubicación, relación con estructuras vecinas y actitud del paciente. La técnica quirúrgica es de diseño y manejo sencillo, que en situaciones adecuadas y con una correcta planeación ofrece excelentes resultados.

Mediante este caso clínico pretendemos ilustrar cómo un gran defecto cervical, con tejido desvitalizado amplio, ha podido ser tratado mediante un colgajo de pectoral mayor, el cual ofreció una alternativa de restauración miocutánea adecuada para las características de nuestro paciente, esto a pesar de la desafortunada necrosis tisular presentada, la cual pudo ser corregida con un tratamiento a base de plasma rico en plaquetas, está comprobado que esta alternativa terapéutica puede ser utilizada en este y otros tipos de defectos y que será motivo de análisis para futuras publicaciones.

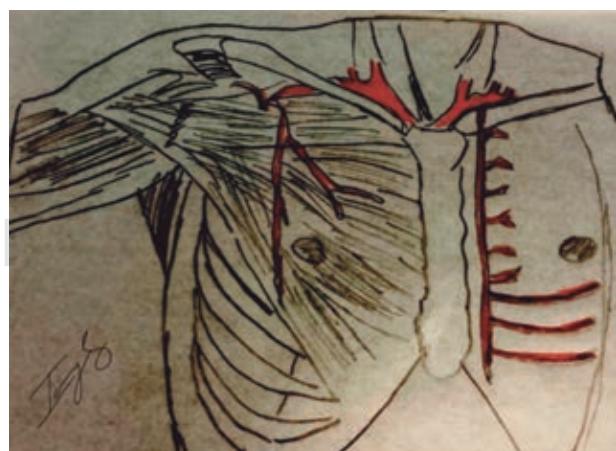


Figura 9: Esquema de rama pectoral de la arteria toracoa-cromial.

REFERENCIAS

1. Umeda M, Minamikawa T, Komatsubara H, Shibuya Y, Yokoo S, Komori T. Necrotizing fasciitis caused by dental infection: a retrospective analysis of 9 cases and a review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 95 (3): 283-290.
2. Djupesland PG. Necrotizing fasciitis of the head and neck--report of three cases and review of the literature. *Acta Otolaryngol Suppl.* 2000; 543: 186-189.
3. Bonne SL, Kadri SS. Evaluation and management of necrotizing soft tissue infections. *Infect Dis Clin North Am.* 2017; 31 (3): 497-511.
4. Onoda S, Azumi S, Miura Y, Kimata Y. Head and neck reconstruction by using extended pectoralis major myocutaneous flap. *J Reconstr Microsurg.* 2015; 31 (4): 300-304.
5. Patel K, Lyu DJ, Kademan D. Pectoralis major myocutaneous flap. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2014; 26 (3): 421-426.
6. García-Avellana R, Márquez-Cañada J, Tejerina-Botella C, Godoy-Herrera F, Noval-Font C. Nuestra técnica de colgajo miocutáneo de pectoral mayor para reconstrucción de defectos cervicales. *Cir Plást Iberolatinoam.* 2017; 43 (3): 285-292.
7. Cariati P, Monsalve-Iglesias F, Cabello-Serrano A, Valencia-Laseca A, García-Medina B. Cervical necrotizing fasciitis and acute mediastinitis of odontogenic origin: a case series. *J Clin Exp Dent.* 2017; 9 (1): e150-152.
8. Suárez A, Vicente M, Tomás JA, Floría LM, Delhom J, Baquero MC. Cervical necrotizing fasciitis of nonodontogenic origin: case report and review of literature. *Am J Emerg Med.* 2014; 32 (11): 1441.e5-6.
9. Sosa R, Peña M, Gaona V. Prevalencia de fascitis necrotizante odontogénica en el Hospital de Infectología del Centro Médico Nacional «La Raza» del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Odont Mex.* 2010; 14 (4): 213-217.
10. Tung-Yiu W, Jehn-Shyun H, Ching-Hung C, Hung-An C. Cervical necrotizing fasciitis of odontogenic origin: a report of 11 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000; 58 (12): 1347-1353.
11. Gunaratne DA, Tseros EA, Hasan Z, Kudpaje AS, Suruliraj A, Smith MC, Riffat F, Palme CE. Cervical necrotizing fasciitis: Systematic review and analysis of 1235 reported cases from the literature. *Head Neck.* 2018; 40 (9): 2094-2102.
12. Tung-Yiu W, Jehn-Shyun H, Ching-Hung C, Hung-An C. Cervical necrotizing fasciitis of odontogenic origin: a report of 11 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 2000; 58 (12): 1347-1352.
13. Sepúlveda A, Sastré N. Necrotizing fasciitis of the face and neck. *Plast Reconstr Surg.* 1998; 102 (3): 814-817.
14. Virós PD, León VX, López VM, Pujol OA, Masia AJ, Quer AM. Colgajo de pectoral mayor: evolución de su uso en la era de los colgajos microanastomados. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2008; 59 (6): 263-268.
15. Ortiz-Mendoza CM, García-Arenas I. Reconstrucción de lesiones traumáticas en el cuello mediante rotación de colgajo miocutáneo de pectoral. Presentación de un caso. *Cir Ciruj.* 2003; 71 (3): 226-228.