

Reporte de Caso

ENFOQUE ANATÓMICO DEL SÍNDROME COSTOCLAVICULAR. CASO CLÍNICO DESENCADENADO POR MOVIMIENTO DE DESACELERACIÓN CERVICAL.

*Anatomical Approach of the Costoclavicular Syndrome.
Clinical Case Caused by Cervical Deceleration Movement.*



Ana Karina Sanz

SANZ, ANA KARINA¹; CARRERO, XAVIER¹; PÉREZ, IRVING¹;
PINEDA, FRANCISCO¹; BAPTISTA, GUSTAVO² & AL AWAD, ADEL³.

1. CEDIAH (Comunidad Estudiantil para la Difusión e Investigación de la Anatomía Humana). Pregrado, Facultad de Medicina, Universidad del Zulia. Zulia. Venezuela.
2. Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Coromoto. Maracaibo. Zulia. Venezuela.
3. Servicio de Cirugía Hepato-Bilio-Pancreática del Hospital Coromoto. Maracaibo. Zulia. Venezuela.

E-Mail de Contacto: anis_ksanz@hotmail.com, xavicarrero@hotmail.com, irving_pv@hotmail.com, javiere266@hotmail.com

Recibido: 10 – 08 – 2013

Aceptado: 10 – 09 – 2013

Revista Argentina de Anatomía Online 2013, Vol. 4, N° 3, pp. 109 – 113.

Resumen

El síndrome costoclavicular es una patología poco común pero de gran importancia en la práctica médica debido a las estructuras anatómicas involucradas y a la incapacidad funcional que causa en los pacientes. El objetivo de este trabajo consiste en realzar la importancia del síndrome costoclavicular como complicación posterior a movimiento de desaceleración cervical. Reporte de Caso: Femenina de 22 años de edad quien consulta por presentar, posterior a movimiento de desaceleración cervical, dolor y parestesia en miembro superior derecho que limitan sus actividades diarias, se le realizan estudios paraclínicos e imagenológicos, donde mediante eco-doppler se evidencian vasos venosos principales con notable disminución de calibre, venas cefálica y basílica derechas (1.6 y 1.9 mm respectivamente) en comparación con sus homólogas venas cefálica y basílica izquierdas (2.7 y 2.8 mm respectivamente), Rx de tórax donde impresiona primera costilla derecha con mayor espesor que su homóloga contralateral y Rx de Columna cervical, donde se evidencia C7 desplazada; se le realizan diversas maniobras semiológicas que indican que se trata de un síndrome costoclavicular, se procede a tratamiento médico, obteniéndose mejoría clínica significativa, posterior a dos meses. Ante la presencia de sintomatología de compresión del paquete vasculonervioso del miembro superior nunca se debe descartar la posibilidad de que se trate de un síndrome costoclavicular, más aún si se tiene como antecedente un movimiento de desaceleración cervical. Cuando se presenta, a pesar de su infrecuencia, representa gran incapacidad para los pacientes que lo padecen, siendo de vital importancia el reconocimiento y diagnóstico precoz, para llegar al tratamiento médico ideal de manera oportuna.

Palabras claves: desaceleración, costoclavicular, insuficiencia venosa, parestesia, primera costilla.

Abstract

Costoclavicular syndrome is a rare disease, of great importance in medical practice because of the anatomical structures involved and the functional disability that produces in patients. The aim of this work is to enhance the importance of costoclavicular syndrome as a complication of cervical deceleration movements. Case Report: 22 years old female, who presents after a cervical deceleration movement, right upper limb pain and paresthesia, limiting her daily activities. Imaging studies are performed such as: eco-Doppler in the upper limb, where main venous vessels appear with important caliber reduction, right Basilic and Cephalic veins (1.6 and 1.9 mm respectively) compared with their counterparts of the left upper limb (2.7 and 2.8 mm respectively). Chest X-rays, where first right rib impresses with greater thickness than it contralateral counterpart, and Cervical Spine X-rays, where C7 appears with significant displacement were performed. After the performance of several semiological maneuvers, costoclavicular syndrome is confirmed, medical treatment is started and significant clinical improvement is achieved after 2 months of treatment. In the presence of symptoms related to neurovascular compression of the upper limb, costoclavicular syndrome is a possibility that should never be ruled out, especially in patients with a history of cervical deceleration movements, because despite of its infrequency, when it is presented produces great disability in patients. Its recognition and early diagnosis is extremely important in order to reach the ideal medical treatment in a timely manner.

Key words: deceleration, costoclavicular, venous insufficiency, paresthesia, right rib.

INTRODUCCIÓN.

El síndrome costoclavicular es una patología poco conocida debido a su baja incidencia en la población general, sin embargo en las últimas décadas debido a la industrialización y aumento en el número de accidentes de tránsito, la cantidad de pacientes que padecen esta patología ha incrementado asociándose en la mayoría de los casos a un movimiento de desaceleración cervical previo (1). Al hablar de síndrome costoclavicular es importante resaltar las principales estructuras anatómicas involucradas (ver Fig.1 Estructuras anatómicas involucradas en el Síndrome

Costoclavicular): **1) Los músculos escalenos** que pertenecen al grupo de músculos de la región lateral del cuello y se extienden desde las apófisis transversas de las vértebras cervicales C3 a la C7, hasta las dos primeras costillas. Se describen tres músculos escalenos anterior, medio y posterior. Los músculos escaleno anterior y medio delimitan un espacio interescalénico por el cual pasan la arteria subclavia y los troncos nerviosos del plexo braquial (2). **2) Plexo braquial**, el cual está formado por el entrelazamiento que forman antes de su distribución periférica los ramos anteriores de los cuatro últimos nervios cervicales C5, C6, C7, C8 y el primer nervio torácico T1 formando tres troncos, uno

superior, medio e inferior, y 6 fascículos encargados de la inervación del miembro superior (2). **3) Las arterias subclavias**, la derecha que nace del tronco braquiocefálico y la izquierda que nace directamente de la parte posterior del arco aórtico; luego de su trayecto vertical intratorácico ambas siguen un trayecto similar en la fosa supraclavicular mayor, describiendo una curva cóncava hacia abajo. Dirigida primero hacia arriba y lateralmente, la arteria pasa así sobre la primera costilla entre los músculos escalenos anterior y medio, y termina debajo de la parte media de la clavícula en el vértice de la axila. Las venas subclavias están ubicadas anteromedialmente con respecto a la arteria subclavia, igual que ella siguen el trayecto por arriba de la primera costilla pero la vena pasa por delante del musculo escaleno anterior y termina detrás de la articulación esternoclavicular, alcanzando la vena yugular interna (3). **4) Clavícula**, que es un hueso alargado, extendido del esternón a la escapula, tiene forma de S itálica y presenta dos caras, dos bordes y dos extremidades, presta inserción a los músculos esternocleidomastoideo, pectoral mayor, trapecio, deltoides, subclavio (2). **5) Primera costilla** la cual está situada en la unión de las regiones cervical y torácica, contribuye a la constitución del opérculo torácico. Es una costilla plana en la cual se describe: una cabeza, el cuello, bordes, una extremidad anterior y un cuerpo, que es la porción de mayor interés por sus relaciones; el cuerpo que presenta una cara superior, que tiene una porción posterior muscular donde se insertan los músculos serrato posterior y superior y serrato anterior, iliocostal, escalenos medio y posterior. Y una porción anterior vascular que esta levantada en su parte media por el tubérculo del musculo escaleno anterior. Delante de él, en el hueso se aplica la vena subclavia. Detrás del tubérculo del escaleno anterior un surco marca el pasaje de la arteria subclavia y del tronco inferior del plexo braquial (3).

Este síndrome se produce por atrapamiento o irritación de una o varias de las estructuras del paquete vasculonervioso (los nervios procedentes del plexo braquial y los vasos subclavios) que cruzan la apertura superior del tórax, a través de su compartimiento intermedio o espacio costoclavicular, limitado superiormente por la clavícula, anteriormente por el músculo subclavio, y posteriormente por la primera costilla y el músculo escaleno medio. Su etiología, diagnóstico, así como sus opciones terapéuticas son controvertidas (4-6). Se presenta en mujeres 3 veces más que en hombres, en el rango entre los 30 a 45 años principalmente. El espectro semiológico fundamentalmente es neurogénico y no vascular como tal. La irradiación dolorosa típica de la salida torácica, conocida también como neuralgia cervicobraquial es el primero de sus síntomas cardinales y depende de la estructura nerviosa comprimida (6). Algunos de los motivos que pueden causar la patología en esta región pueden ser, una subluxación de la parte distal de la clavícula respecto al proceso acromial de la escápula podría dar sintomatología por atrapamiento. Además, una presión directa sobre la clavícula en dirección caudal también podría ser motivo de Síndrome Costoclavicular, hecho que ocurre en personas que usan bolsos con cargas pesadas. También alteraciones, ya sean congénitas o adquiridas, de la primera costilla o de la clavícula o un engrosamiento del músculo subclavio o del ligamento costoclavicular podrían afectar al paquete vasculonervioso (5).

Sobre una serie de 120 pacientes con hallazgos clínicos de síndrome costoclavicular, el 47,5% tenía el antecedente de un esguince cervical como consecuencia de un accidente de tráfico. En el 26,67% el antecedente era otro tipo de traumatismo y en el resto el dolor cervical era por esfuerzo (11,67%) o espontáneo (14,17%) (4).

El espasmo reflejo de los músculos escalenos, debido al dolor desde otras estructuras del cuello debido a un movimiento de desaceleración cervical, puede comprimir los troncos inferiores del plexo braquial y provocar una compresión intermitente ocasionando parestesias y disestesias en los antebrazos y disminución de la fuerza muscular en las manos siendo estos los síntomas más frecuentes (1, 4).

Muchos pacientes con anomalías congénitas o adquiridas en la primera costilla cursan asintomáticos, hasta antes de sufrir algún accidente que involucre un movimiento de desaceleración cervical, y se diagnostica como hallazgo casual al realizar estudios imagenológicos. Estos pacientes pueden cursar con sintomatología más severa que la población general y su recuperación es más lenta. En ocasiones se debe recurrir a métodos invasivos como la resección transaxilar de la primera costilla con apoyo endoscópico, representado esta una novedosa y segura opción quirúrgica (7).

El objetivo de este artículo consiste en Realzar la importancia del síndrome costoclavicular como complicación posterior a movimiento de desaceleración.

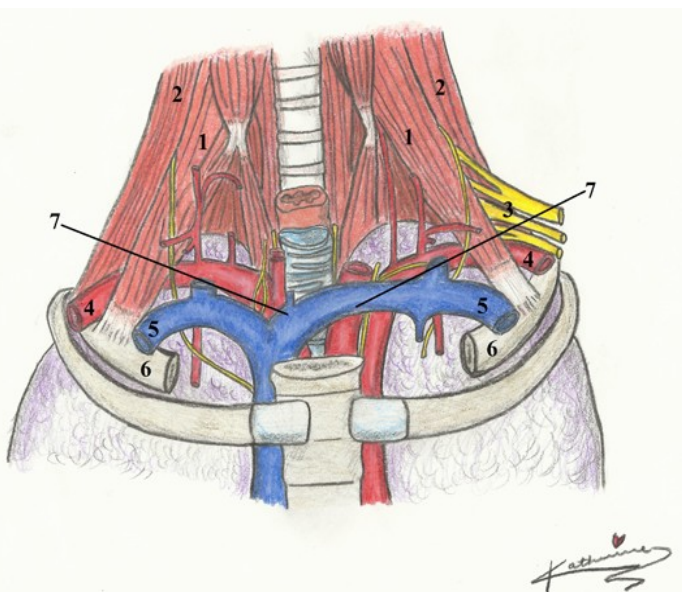


Fig. 1. Estructuras anatómicas involucradas en el Síndrome Costoclavicular. 1) Músculo escaleno anterior. 2) Músculo escaleno medio. 3) Plexo braquial. 4) Arteria subclavia. 5) Vena subclavia. 6) Primera costilla. 7) Clavícula (representada por trazo línea)

REPORTE DE CASO.

Femenina de 22 años de edad, con antecedentes de Ooforectomía parcial derecha por quiste hemorrágico gigante en respectivo ovario, en tratamiento con anticonceptivos orales (Etinilestradiol: 35 mcg, Acetato de Ciproterona: 2 mg) hace 6 meses, quien consulta 2 meses posterior a movimiento de desaceleración cervical en vehículo en movimiento debido a reductor de velocidad, por presentar dolor en la región cervical y en miembro superior derecho, distensión y dolor de las venas superficiales junto con sensación de hormigueo (parestesia) en dicho miembro, y dificultad para realizar sus actividades diarias. Al examen físico la paciente presenta FR de 12 x', FC 82 x', y las cifras de su Presión Arterial en 120/80 mmHg, ligeramente elevadas para sus cifras habituales (90/60 mmHg). Se realiza maniobra costoclavicular II de Eden, y esta resulta positiva al auscultarse soplo sistólico en zona infraclavicular y disminución del pulso radial al realizar abducción en 135° hacia atrás del miembro superior derecho. Se realiza prueba de tolerancia al dolor con el esfigmomanómetro en las 4 extremidades, y se presenta dolor en el miembro superior derecho a presión mucho menor que en el miembro contralateral. Se le realizan estudios paraclínicos que resultan dentro de sus límites normales, y estudios imagenológicos, donde mediante eco-doppler se evidencian vasos venosos superficiales principales con notable disminución de calibre, venas cefálica y basilica derechas (midiendo 1.6 y 1.9 mm respectivamente) discretamente disminuidas de volumen en comparación con sus homólogas venas cefálica y basilica izquierdas (midiendo 2.7 y 2.8 mm respectivamente) (ver Fig. 2 y 3 Eco-doppler de Venas Basilica y Cefálica derecha e izquierda); en la radiografía de columna cervical se evidencia C7 desplazada (ver Fig. 4 Radiografía lateral de Columna Cervical), y en la radiografía de tórax se evidencia primera costilla derecha con mayor espesor (9 mm en la imagen) que su homóloga contralateral (7 mm en la imagen) (ver Fig. 5 Radiografía AP de 1ra Costilla). Se procede a tratamiento médico con Ketoprofeno 150 mg BID, Ticolchicósido 4 mg BID, Diosmina/Hesperidina (Daflon) 450/50 mg BID, Clopidogrel 75 mg Interdiario, Espironolactona 25 mg OD, Aceite de Linaza 1000 mg BID, Centella Asiática (Madecassol) 30 mg TID; obteniéndose a partir de éste mejoría clínica significativa y realización de sus actividades diarias sin limitaciones, con evolución progresiva de aproximadamente dos meses.

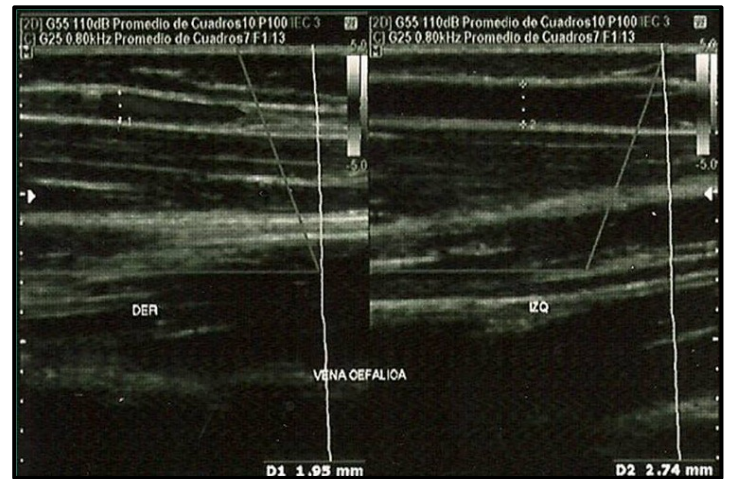


Fig. 3. Eco-doppler de Venas Cefálicas.



Fig. 4. Radiografía lateral de Columna Cervical.



Fig. 2. Eco-doppler de Venas Basílicas.



Fig. 5. Radiografía AP de Primera Costilla.

DISCUSIÓN.

El síndrome costoclavicular es una patología poco estudiada, existiendo pocas publicaciones a nivel mundial acerca de cómo diagnosticarla y tratarla oportunamente, sin embargo algunos autores refieren que es una de las patologías más frecuentemente producidas en el ámbito laboral, prevaleciendo mucho más en mujeres que en hombres, siendo la relación de 3:1 (5) tal como se describió anteriormente. El diagnóstico diferencial no es sencillo y en muchas ocasiones hay que descartar diversas patologías, debido a que la sintomatología puede ser muy florida, así como también en ocasiones sospechamos de que se trate de esta patología y todos los estudios son normales o aportan escasa información, por lo que la interpretación de ésta sintomatología se hace difícil e incluso sospechosa de posible magnificación o simulación por parte del paciente (1), sin embargo aún en esos casos no debemos hacer a un lado la sospecha diagnóstica de un síndrome costoclavicular y menos aún si el paciente tiene antecedentes de algún accidente automovilístico, caída o cualquier traumatismo que involucre movimiento de desaceleración cervical ya que este podría provocar la contracción de los músculos escalenos, los cuales guardan una relación importante con los troncos del plexo braquial y los vasos subclavios desencadenando una compresión intermitente de dichas estructuras contra la clavícula y la 1ra costilla que generalmente es de mayor grosor, ocasionando parestesias, disestesias en los antebrazos y disminución de la fuerza muscular en las manos; de igual forma resulta muy relevante la disminución notable del calibre de los vasos venosos superficiales del brazo derecho, como pudimos observar en el Eco-doppler de nuestro paciente, lo cual aumentaba su sintomatología venosa. Debido a que casi el 50% de los pacientes que presentan síndrome costoclavicular tienen como antecedente alguna lesión a nivel cervical a causa de accidentes automovilísticos, los movimientos de desaceleración cervical son considerados como un factor de riesgo importante en esta patología.

Una vez que leemos y conocemos acerca de lo complejo que constituye hacer el diagnóstico, surge nuestra inquietud como profesionales de la salud ya que si no conocemos la patología, no estaremos en la capacidad de diagnosticarla, así como también surge la necesidad de compartir nuestra experiencia, incitando a la realización de mayores investigaciones acerca de la correlación de los antecedentes de movimientos de desaceleración y el síndrome costoclavicular.

CONCLUSIÓN.

Ante la presencia de sintomatología de compresión del paquete vasculonervioso del miembro superior, nunca se debe descartar la posibilidad de que se trate de un síndrome costoclavicular, más aún si se tiene como antecedente un movimiento de desaceleración cervical o una patología congénita o adquirida de la primera costilla, entre otros factores mencionados anteriormente, ya que a pesar de su infrecuencia, cuando se

presenta representa gran incapacidad para quienes lo padecen, Es por ello que es de vital importancia conocer esta patología, ya que el diagnóstico precoz, conllevará a un tratamiento médico ideal de manera oportuna y por consiguiente la mejoría clínica del paciente.

REFERENCIAS.

1. Baños, A. *Mecanismos de producción, lesiones y sintomatología del "síndrome de latigazo cervical"*. Rev. Fisioter. (Guadalupe) 2010; 9(1):5-20.
2. Latarjet, M.; Ruiz Liard, A. *Músculos del Cuello; Huesos del miembro Superior; Nervios del Miembro Superior. Anatomía Humana Tomo 1. 4ta Edición. Editorial Panamericana. Caracas. 2009 pp. 128-129, 471-472, 630-631.*
3. Latarjet, M.; Ruiz Liard, A. *Esqueleto de Tórax; Arteria Subclavia; Sistema de la Vena cava superior. Anatomía Humana Tomo 2. 4ta Edición. Editorial Panamericana. Caracas. 2009 pp. 886; 1011-1012; 1047-1048.*
4. Combalia, A. *Latigazo cervical y síndrome del desfiladero torácico: ¿hay asociación entre ambos?*. Revista Española Medicina Legal 2009; 35(2):47-50.
5. Pujante, J. *Síndrome de la salida torácica. Caso clínico*. Rev. Fisioter. (Guadalupe) 2009; 8 (2):37-46.
6. Reynoso, R. *Síndrome de la salida torácica neurogénica. Revisión etiopatológica. Serie de casos*. Ortho-tips 2012; 8(1):37-48
7. Candia-de la Rosa, R.F.; Pérez-Rodríguez, A.; Candia-García, R.; Palacios-Solis, J.M.. *Resección transaxilar de la primera costilla con apoyo endoscópico en el síndrome de salida de tórax. Una opción quirúrgica segura*. Cir. Ciruj. 2010; 78:53-59.

Comentario sobre el artículo de Reporte de Caso:
**Enfoque Anatómico del Síndrome Costoclavicular.
Caso Clínico Desencadenado por Movimiento de
Desaceleración Cervical.**



PROF. MÉD. ALBERTO E. GIANNELLI

- Editor Honorario de Revista Argentina de Anatomía Online.
- Vice-Presidente de Asociación Argentina de Anatomía.
- Profesor Titular Regular Anatomía e Imágenes Normales. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional del Comahue. Cipolletti. Río Negro. Argentina.

Revista Argentina de Anatomía Online 2013, Vol. 4, N° 3, pp. 112.

Los autores reportan el caso de una paciente portadora de un síndrome costoclavicular secundario a movimiento de desaceleración cervical; realizando una correcta recopilación de los antecedentes del tema y una clara descripción del caso y de su relación con el diagnóstico y los trastornos funcionales.

En la región escaleno-costoclavicular se constituyen intersticios osteomusculares e intermusculares que permiten establecer

travesías naturales de elementos de un sector a otro, comunicar e integrar regiones y desarrollar vías de abordaje.

El conocimiento de la relación normal entre los componentes del opérculo torácico y el paquete neurovascular formado por los vasos subclavios y los troncos del plexo braquial adquiere relevancia al interpretar los estudios de diagnóstico por imágenes y es esencial para entender la génesis de diferentes síndromes clínicos y quirúrgicos.

Considerando entonces que, la compresión del plexo braquial y de los vasos subclavios a nivel del opérculo torácico es un cuadro de difícil diagnóstico, podemos concluir que resulta fundamental conocer acabadamente la anatomía de dichas estructuras durante todo su trayecto en la región. Asimismo, estas bases anatómicas son fundamentales para plantear, de ser necesario, las vías de abordaje quirúrgico para su tratamiento y disminuir el riesgo de complicaciones derivadas del mismo.

Mi felicitación a los autores por la labor realizada, teniendo en cuenta que, por tratarse de una situación poco frecuente, la presente comunicación aporta un nuevo caso a la estadística respectiva.

Prof. Méd. Alberto E. Giannelli