



Triple transferencia escapular para parálisis del músculo trapecio secundario a lesión iatrogénica de nervio espinal accesorio

Autores: Jorge Andrés Vélez Matos, Guido Alfonso Fierro Porto, Juan Carlos González Gómez, Corina Elena Salas Damiani, Jesús David Perea Guerrero, Jorge Luis Rojas Liévano

Introducción y Justificación

1

El nervio espinal accesorio, es un nervio motor y su función es la inervación de los músculos laríngeos, esternocleidomastoideo y trapecio. Su disfunción provoca parálisis del músculo trapecio el cual es importante para la función de la cintura escapular, estabilizando la escápula durante la elevación del brazo, así mismo contribuye al ritmo escapulotorácico elevando, rotando y retrayendo la escápula. Las principales causas de lesión de este nervio son lesiones iatrogénicas



2

Si no hay éxito con el tratamiento conservador o en los casos donde hay pérdida de la continuidad del nervio se considera la intervención quirúrgica en las que se incluyen: neurolisis, anastomosis del nervio primario, injerto de nervio, las cuales se realizan dentro de los primeros 20 meses de la lesión; y transferencia muscular que se realiza cuando han transcurrido dos años después de la lesión o si la reconstrucción del nervio ha fallado.



3

El propósito de este poster es presentar el caso de una paciente con cuadro de 8 años de evolución de lesión iatrogénica del nervio espinal accesorio tras realizarle tiroidectomía total más vaciamiento ganglionar derecho la cual se manejó con triple transferencia escapular con resultado favorable.



Reporte de Caso

Motivo de consulta y enfermedad actual: Femenina de 30 años quien consulta por cuadro de 8 años de evolución de dolor derecho irradiado a la región escapular que se intensifica en horas de la noche, estos síntomas aparecieron posterior a procedimiento quirúrgico en el cuello en el año 2015.



Figura 1A.



Figura 1B.



Figura 1C.



Figura 1D.

Antecedente: Biopsia de nódulo neoplásico en región cervical derecha, carcinoma papilar tiroideo. Tiroidectomía total más vaciamiento ganglionar derecho en 2015

Examen físico:

Se observa pérdida del contorno del hombro derecho, atrofia del trapecio (fig. 1A), descenso de la cintura escapular derecha (fig. 1B), imposibilidad para la abducción hasta los 90 ° (fig. 1C) y limitación para la rotación externa. Presenta además un movimiento anormal escapulotorácico, escapula prominente, borde medial de la escapula lateralizada e inclinada hacia anterior y signo de giro positivo (fig. 1D).

Electromiografía y velocidad de conducción: Axonotmesis severa del nervio espinal accesorio derecho.

Diagnóstico: Parálisis del trapecio secundario a una lesión crónica del nervio espinal accesorio de 8 años de evolución.

Plan: Triple transferencia escapular: transferencia del elevador de la escapula sobre el borde lateral de la espina de la escapular, el redondo menor sobre el tercio medio y el redondo mayor sobre el borde medial de la espina, simulando las líneas de tracción del trapecio (fig. 2)

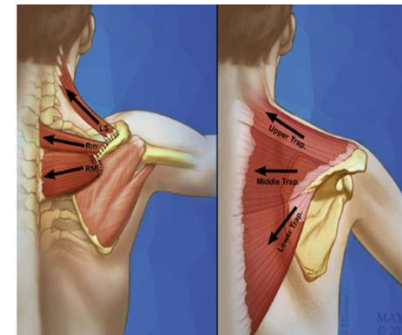


Figura 2.

Reporte de Caso

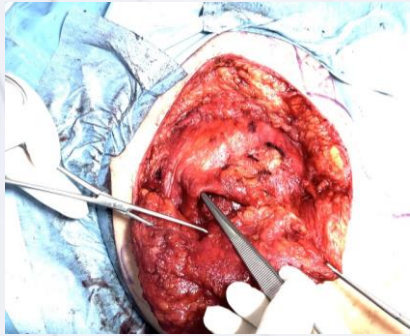


Figura 3A.

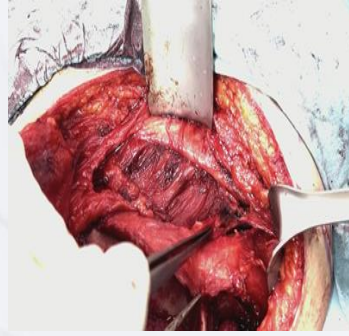


Figura 3b.

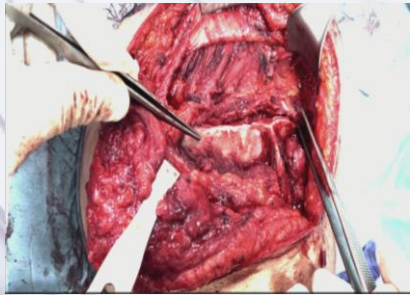


Figura 3A.

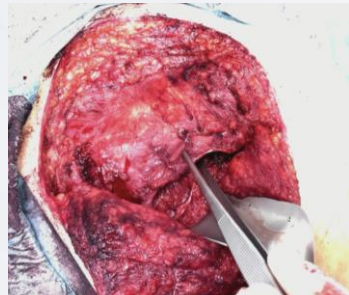


Figura 3c.



Figura 4A.



Figura 4b.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

1. Se realizó un abordaje posterior de Judet desde el borde inferior de la espina de la escapula y el borde medial de la escapula en forma de L invertida.
2. Se realiza un colgajo identificando el trapecio el cual se encuentra atrofiado (fig. 3A).
3. Se expone el borde medial de la escapula identificando la inserción del músculo elevador de la escapular, redondo menor y redondo mayor (fig.3B).
4. Se disecciona el músculo infraespinoso parcialmente sobre el borde medial de la escapula para exponer el sitio de la osteotomía, el cual se realiza a 1 cm del borde medial de la escapula (fig. 3C).
5. Se expone la espina escapular la cual se prepara con un midas rex para escarificar y permitir la integración con los músculos a transferir,
6. Se realizan túneles sobre el borde lateral, tercio medio y lateral de la escápula para posteriormente diseccionar los músculos elevador de la escápula, redondo menor y redondo mayor con sus inserciones óseas, para transferirlo a la espina de la escápula, el elevador de la escapula sobre el borde lateral, el redondo menor sobre el tercio medio y el romboides mayor se subdivide para insertarlo en el borde medial, esta fijación se realiza con supersuturas # 6 para aumentar la fijación y estabilización (fig. 3D).
7. Se realiza la reinserción del infraespinoso y se realiza el cierre del colgajo.

REHABILITACIÓN

Se inmoviliza con un inmovilizador en abducción de 70-80 ° y rotación externa 30- 50° por 8 semanas, a las 8 semanas se retira inmovilizador y se inicia protocolo de rehabilitación

RESULTADO

Seguimiento 8 meses postquirúrgico → la paciente está libre de dolor y había regresado a sus actividades cotidianas de manera completa. Con una elevación de 170 grados, rotación externa de 70 ° y una abducción de 170 °, con una herida quirúrgica en buen estado

DISCUSIÓN Y BIBLIOGRAFÍA

La localización superficial y el largo trayecto del nervio espinal accesorio en el cuello lo hacen susceptible a la lesión iatrogénica.

La lesión inicial es frecuentemente inadvertida y la pérdida de función del trapecio no es fácilmente apreciada por el paciente ni por el médico dado que la principal molestia del paciente es el dolor, razón por la cual se retrasa su tratamiento.

La reconstrucción con trasfencia muscular se realiza pasados dos años de la lesión o si la reconstrucción quirúrgica del nervio ha fallado.

La importancia de este caso radica en primera instancia en lo tardío de la consulta a cirugía de hombro y codo (8 años) para el diagnóstico de la debilidad del trapecio secundaria a la lesión del nervio espinal accesorio y como segunda medida la realización del tratamiento quirúrgico se basó en la triple transferencia muscular, la cual consiste en transferir el elevador de la escapula sobre el borde lateral de la espina de la escapular, el redondo menor sobre el tercio medio y el redondo mayor sobre el borde medial de la espina, simulando las líneas de tracción del trapecio, con un resultado a 8 meses de seguimiento de la paciente sin dolor y con una recuperación de la movilidad del hombro comparable al hombro contralateral.

- 1, Johal, J., Iwanaga, J., Tubbs, K., Loukas, M., Oskouian, R. J., & Tubbs, R. S. (2019). The Accessory Nerve: A Comprehensive Review of its Anatomy, Development, Variations, Landmarks and Clinical Considerations. *Anatomical record (Hoboken, N.J. : 2007)*, 302(4), 620–629. <https://doi.org/10.1002/ar.23823>
- 2, Camp, S. J., & Birch, R. (2011). Injuries to the spinal accessory nerve: a lesson to surgeons. *The Journal of bone and joint surgery. British volume*, 93(1), 62–67. <https://doi.org/10.1302/0301-620X.93B1.24202>
- 3, Elsawi, R. S., Vancolen, S. Y., Horner, N. S., Khan, M., & Alolabi, B. (2020). Surgical treatment of trapezius palsy: A systematic review. *Shoulder & elbow*, 12(3), 153–162. <https://doi.org/10.1177/1758573219872730>