

CIRUGÍA y CIRUJANOS

órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



ARTÍCULO ORIGINAL

Nuevo portal artroscópico para la realización de procedimientos de tenotomía/tenodesis del tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial



Jorge Gutiérrez-de la O^a, Abraham Guadalupe Espinosa-Uribe^a, Rodolfo Morales-Avalos^{a,*}, Félix Vílchez-Cavazos^b, Rodrigo Enrique Elizondo-Omaña^a y Santos Guzmán-López^a

- ^a Departamento de Anatomía Humana, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México
- ^b Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido el 17 de abril de 2015; aceptado el 10 de septiembre de 2015 Disponible en Internet el 19 de diciembre de 2015

PALABRAS CLAVE

Hombro; Artroscopia; Portal; Bíceps; Tenotomía; Tenodesis

Anatomía;

Resumen

Antecedentes: La artroscopia de hombro constituye la técnica de elección para los procedimientos que involucran el surco intertuberositario. Las técnicas actuales continúan produciendo una manipulación excesiva de tejidos blandos y daño a estructuras neurovasculares.

Materiales y métodos: Estudio cohorte trasversal, observacional y descriptivo. Se evaluaron 24 hombros, siguiendo el protocolo quirúrgico estándar y utilizando disección en sacabocado. Durante el estudio se evaluaron las estructuras neurovasculares en riesgo próximas al portal lateral estándar, para establecer un área segura en base a la cual se estableció el nuevo portal artroscópico. Por último, se evaluó la seguridad del nuevo portal.

Resultados: Documentamos la presencia de 24 estructuras venosas próximas al portal lateral estándar, cuyo diámetro promedio fue de $1.05\,\mathrm{mm}\pm0.71$. Se observó una tendencia a localizar estas estructuras en la mitad inferior del campo de disección para hombros izquierdos, así como un área hipovascular entre las 7 y las 10 h respecto al círculo disecado, para los hombros derechos. El nuevo portal se determinó en un punto localizado $1.5\,\mathrm{cm}$ anterolateral al borde anterolateral del acromion con una angulación de 60° respecto al eje horizontal del acromion y en dirección al surco intertuberositario del húmero.

Correo electrónico: rodolfot59@hotmail.com (R. Morales-Avalos).

^{*} Autor para correspondencia. Departamento de Anatomía Humana, Facultad de Medicina y Hospital Universitario «Dr. José Eleuterio González», Universidad Autónoma de Nuevo León (U.A.N.L.) Ave. Madero s/n. Col. Mitras Centro, Monterrey, Nuevo León, México, C.P. 64460, Tel.: +52 81 8329 4171.

J. Gutiérrez-de la O et al.

Conclusiones: La metodología utilizada en el presente estudio es innovadora, reproducible y aplicable para el estudio de todos los portales artroscópicos existentes en el hombro y en general en cualquier articulación. Los resultados proporcionados por este estudio serán de ayuda para el clínico, para mejorar los procedimientos de tenotomía/tenodesis del tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/).

KEYWORDS

Anatomy; Shoulder; Arthroscopy; Portal; Biceps; Tenotomy; Tenodesis

New arthroscopic portal for performing tenotomy/tenodesis procedures on the long head of the biceps brachii tendon

Abstract

Background: Shoulder arthroscopy is the standard technique for performing procedures involving the intertubercular groove. Current techniques continue to produce excessive soft tissue manipulation and neurovascular injury.

Materials and methods: A cross-sectional, observational and descriptive study was conducted on a cohort of 24 shoulders following the standard surgical protocol and using punch dissection. The neurovascular structures with risk of damage by the standard lateral portal were evaluated during the study to establish a secure area for a new arthroscopic portal. Finally, the safety of the new proposed site was evaluated.

Results: The presence of 24 venous structures, with a mean diameter was 1.05 mm (SD: 0.71) was documented. A tendency was observed in locating these structures in the lower half of the dissecting field for the left shoulders and a hypovascular area between the 7 and 10 hours circle dissected relative to the right shoulder. The new site was determined at a point 1.5 cm anterolateral to the anterolateral border of the acromion at an angle of 60° degrees to the horizontal axis of the acromion and towards the intertubercular groove of the humerus.

Conclusions: The methodology used in this study is innovative, reproducible and applicable for the study of all existing shoulder arthroscopic portals procedures, as well as any joint. The results provided by this study will be helpful for clinicians to improve tenotomy/tendon tenodesis procedures of the long head of the biceps brachii tendon.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Antecedentes

La artroscopia de hombro se ha convertido en los últimos años en la técnica de elección para la realización de procedimientos quirúrgicos en el hombro¹. Sus resultados en el tratamiento de la inestabilidad del hombro y de la lesión del manguito rotador son comparables con los procedimientos abiertos, pero con una morbimortalidad mucho menor².

La prevalencia de las lesiones del tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial se estima en 25 casos por cada 100,000 habitantes en la población general³. Esta prevalencia es mayor en la población de la tercera edad, atletas de medio y alto rendimiento³. Estudios recientes consideran que aumentará en los próximos años, debido a la transición demográfica que están sufriendo los países del mundo occidental³

El tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial es con frecuencia el origen del dolor de hombro, debido a la gran variedad de cambios patológicos que pueden afectarlo⁴⁻⁶. El tratamiento quirúrgico de estos padecimientos puede limitarse a la remoción quirúrgica de la porción intraarticular del tendón (tenotomía), seguido o no de su

reinserción mediante diversos materiales a otra porción ósea, usualmente en el surco intertuberositario del húmero (tenodesis)^{6–8}. Actualmente esta técnica representa un área de debate entre los cirujanos ortopédicos del mundo⁹.

Las técnicas con los portales actuales de «mínima invasión», para la realización de procedimientos de tenotomía/tenodesis sobre el tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial, siguen produciendo manipulación excesiva de tejidos blandos y frecuentemente son causa de complicaciones locales y regionales sobre el área. Actualmente, no se ha descrito un portal que cumpla con las características de visualización, seguridad y acceso al surco intertuberositario. Es necesario un nuevo portal artroscópico que permita una visualización precisa del tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial en el surco intertuberositario del húmero, que minimice la disección de tejidos blandos, durante la realización de estos procedimientos del tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial.

El objetivo de este estudio es determinar anatómicamente un nuevo potencial portal artroscópico, para la realización de procedimientos de tenotomía/tenodesis del tendón de la cabeza larga del músculo bíceps braquial, así

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/4283149

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/4283149

<u>Daneshyari.com</u>