



ARTÍCULO DE ACTUALIZACIÓN

Anatomía aplicada a la cirugía de los tendones flexores



M.R. Morro Martí^{a,b}, M. Llusá Pérez^{a,b,*}, A. Carrera Burgaya^c,
P. Forcada Calvet^{d,e} y A. Mustafa Gondolbeu^{d,e}

^a Departamento de Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona, Barcelona, España

^b Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital de Traumatología Vall d'Hebron, Barcelona, España

^c Departamento de Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina, Universidad de Girona, Girona, España

^d Departamento de Anatomía y Embriología Humana, Facultad de Medicina, Universidad de Lleida, Lleida, España

^e Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Arnau de Vilanova, Lleida, España

Recibido el 9 de julio de 2015; aceptado el 27 de agosto de 2015

Disponible en Internet el 28 de septiembre de 2015

PALABRAS CLAVE

Anatomía;
Tendón;
Flexores

KEYWORDS

Anatomy;
Tendon;
Flexors

Resumen El conocimiento de la anatomía de los tendones flexores es importante para el tratamiento de las lesiones de estas estructuras y su pronóstico. Es imprescindible tener un buen fundamento de las estructuras de los tendones y su relación con la patogénesis de las lesiones y su reparación. El aporte vascular es un punto crítico en la reparación de los tendones flexores. Los tendones flexores extrínsecos se mantienen aplicados sobre el esqueleto de los dedos por un sistema de poleas osteofibrosas que dirigen los tendones en el sistema poliarticular sobre el que actúan. Además, están rodeados de unas vainas sinoviales que permiten su deslizamiento y los nutren, junto con los mesotendones y vínculas.

© 2015 SECMA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Anatomy applied to surgery of the flexor tendons

Abstract Anatomy of the flexor tendons is important for the treatment and prognosis of flexor tendon injuries. It is imperative to have a good knowledge of the structure of the tendons in relation to the pathogenesis of injuries and repair, and in particular their blood supply. The extrinsic flexor tendons of the fingers and the thumb have fibrous sheaths and a system of pulleys to apply and conduct the tendons to the polyarticular chain on which they work. Slipping of the tendons and their vascularisation is facilitated by the synovial sheaths, mesotendons and vincula tendinum.

© 2015 SECMA. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mlusa@ub.edu (M. Llusá Pérez).

Introducción

Los tendones flexores extrínsecos de los dedos trifalángicos y del pulgar presentan unas vainas fibrosas con un sistema de poleas para aplicar y dirigir el aparato tendinoso hacia la cadena poliarticular sobre la que actúan. Para facilitar el deslizamiento de los tendones y su vascularización se disponen vainas sinoviales, mesotendones y vínculas.

Los mecanismos normales de deslizamiento de los tendones varían de acuerdo con las zonas anatómicas consideradas. En las zonas con recorrido rectilíneo los tendones se encuentran rodeados y fijados por un tejido especializado laxo y elástico denominado paratenon, como ocurre en las caras anteriores y posteriores del antebrazo y la muñeca. Cuando un tendón sigue un recorrido curvo o gira sobre una prominencia osteoligamentosa se encuentra rodeado por una delgada membrana sinovial, con sus capas visceral y parietal presentando el llamado mesotenon, cuya función es fijarlo y servirle de portavasos para su irrigación¹.

Sistema de poleas de los dedos trifalángicos y del pulgar

Está representado por el túnel carpiano, el túnel palmar de los tendones flexores y las vainas fibrosas digitales.

Túnel carpiano

Mantiene retenidos los flexores de los dedos trifalángicos sobre la línea media del carpo para que posteriormente se dirijan hacia los dedos correspondientes (fig. 1). La apófisis unciforme estará en contacto y servirá como zona de reflexión para los tendones más mediales durante la flexión de los dedos con desviación cubital y flexión de la muñeca² (fig. 2).

En el lado radial, el tendón del flexor largo del pulgar entra en contacto con las paredes óseas del escafoides y el trapecio, siendo una zona de fricción importante por la gran angulación de este tendón en su recorrido (fig. 2).

Túnel palmar de los tendones flexores

Se encuentran en el tercio distal de la zona metacarpiana de los dedos trifalángicos. Están limitados lateral y medialmente por los tabiques paratendinosos verticales (septos de Legueu-Juvara), volarmente por las bandas pretendinosas y las fibras transversales de la aponeurosis palmar media, y dorsalmente por la aponeurosis palmar profunda o interósea (fig. 3a y b). Su límite proximal es poco definido, mientras que distalmente se encuentra en el límite de la vaina fibrosa digital. Es importante su conocimiento y sus relaciones, pues nos ayudarán a localizar los tendones flexores contenidos en su interior (túneles fibrosos de retención de Zancolli) y localizar los músculos lumbricales y estructuras vasculonerviosas digitales comunes discurriendo entre túneles vecinos^{3,4}.

A nivel del pulgar no se conoce este sistema tan peculiar.

Vainas fibrosas digitales

En los dedos trifalángicos se extienden desde la cabeza de los metacarpianos hasta la base de las falanges distales. Se



Figura 1 Preparación anatómica en la que se ha resecado el retináculo flexor, mostrando la divergencia de los tendones flexores hacia cada uno de los dedos trifalángicos después de pasar por el túnel carpiano.



Figura 2 Corte transversal de la muñeca a nivel del túnel carpiano.

describen por su aspecto y función 5 poleas anulares (A_1 , A_2 , A_3 , A_4 y A_5), que son gruesas y actúan evitando la producción de luxación palmar de los tendones flexores («cuerda de arco»), y 3 poleas cruciformes (C_1 , C_2 y C_3), más finas y

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4087909>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4087909>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)