

Resultados a tres años de seguimiento de Fasciotomía percutánea con aguja en enfermedad de Dupuytren

CÉSAR WILSON BRAVO ², FELIPE PIZARRO AMIGO ^{1,2}, HERNÁN JARA BARRIL ^{1,2}, STEFANO PARESCHI PASTEN ³

Results after three years of follow-up of percutaneous fasciotomy with needle in Dupuytren's disease

Abstract

Dupuytren's disease is the abnormal and progressive proliferation of the palmar fascia, its etiology remains unknown. Percutaneous needle fasciotomy is a minimally invasive procedure, where hypodermic needles are used as a scalpel blade to break the pathological cord in Dupuytren's disease.

Objective: *To evaluate the results of percutaneous needle fasciotomy in patients with 3-year follow-up*

Methods: *Percutaneous needle fasciotomy was performed in patients from the regional hospital of Talca from January 2014 to January 2017, pre and post-procedure contracture measurement was performed, followed up at 6 weeks, 3 months and annually up to three years. there was a registry of complications, recurrence and functional results with the QuickDASH scale.*

Results: *Of the 17 patients chosen, 13 completed the follow-up. 15 fingers (5 little fingers, 9 ring fingers, 1 middle) and 23 joints. The metacarpophalangeal joints achieved an immediate correction of 89%, maintaining a correction of 48% at three years. The proximal interphalangeal joint achieved a correction of 62%, maintaining 32% at the end of the follow-up. The QuickDash managed to descend from 39.4 to 21.5 points. There was recurrence of 35.7% in the metacarpophalangeal joints and 42.8% in proximal interphalangeal joints. We found that percutaneous fasciotomy is a treatment option*

Key words: Dupuytren contracture, needle fasciotomy, recurrence

1. Facultad de Medicina Universidad Católica Del Maule

2. Traumatología Hospital Regional de Talca

3. Residente traumatología Hospital de Talca

Correspondencia

César Wilson Bravo

Servicio de Traumatología Hospital de Talca,

6° piso, 1 norte #1951, Talca

E.mail: cwilson@hotmail.cl

Introducción

La enfermedad de Dupuytren es la proliferación benigna, anormal y progresiva de la fascia palmar, provocando contracturas articulares de los dedos anular y meñique principalmente. Su etiología permanece desconocida,¹ Se ha encontrado una causa genética autosómica dominante, pero también se ha asociado a diabetes mellitus y alcoholismo. Se presenta mayormente en hombres,

descendientes de países del norte de Europa,² sin embargo, no se ha hallado un origen genético único, sino más bien a herencia poligénica.

Clásicamente se ha descrito a la fasciectomía parcial como tratamiento de elección. En ella se realiza la resección completa del tejido alterado por medio de técnicas abierta, sin embargo, en los últimos años han ganado popularidad proce-

dimientos mínimamente invasivos como la Fasciotomía con colagenasa en la que se busca la destrucción enzimática de la cuerda patológica para la liberación de la articulación y Fasciotomía percutánea con aguja (FPA) en la que por medio de agujas que se usan a modo de hoja de bisturí se logra liberar la contractura.

En el siguiente artículo mostramos nuestros resultados tras el seguimiento a tres años de la FPA en nuestro centro, teniendo con objetivo principal el análisis de la eficacia de FPA.

Material y Métodos

Se eligieron pacientes de la lista de espera con diagnóstico de enfermedad de Dupuytren. Como criterio de inclusión se tomó contracturas de la articulación metacarpofalángica (MCF) y/o interfalángica proximal (IFP) mayor a 30°. Se excluyó a pacientes que tuvieran contractura por cicatriz u otras secuelas, lesiones de la piel de carácter infeccioso o inflamatorio y aquellos pacientes que hayan recibido tratamiento quirúrgico estándar.

Se explicó las opciones terapéuticas y obtuvo el consentimiento de los pacientes. La recidiva fue definida como una contractura mayor a 30° o mayor a 50% de la angulación previa.

Hubo medición de la contractura con goniómetro digital en todos los pacientes antes del procedimiento, tras la corrección inmediata, a las seis, doce semanas y tres años. Se registraron complicaciones. Se aplicó el test Quick Dash validado para la población chilena antes del procedimiento y en los controles posteriores.

El procedimiento se realizó en box de atención, con técnica aséptica, por especialista en cirugía de mano. Se posicionó al paciente cómodo, se pinceló la mano con solución antiséptica y se marcaron las zonas más prominentes de la cuerda patológica, evitando los nódulos, posteriormente se infiltra con lidocaína al 2% las zonas marcadas (figura 1). Para romper la fascia se usaron múltiples agujas N° 23G, a modo de microbustrí, realizando movimientos verticales a modo de prepicado y transversales a la cuerda en cada punto antes destacado. (figura 2). Es importante cambiar constantemente las agujas para mantener el filo.

Durante el procedimiento se solicita al paciente que movilice el dedo para asegurarse que no se esté dañando el tendón flexor y además que no

dude en avisar en caso de sentir dolor tipo neuropático o “corriente” para evitar lesiones en el nervio digital. Tras esto se corrige la contractura mediante una gentil extensión de la articulación logrando un resultado inmediato (figura 3). Se cubre con apósitos estéril e indica que mantenga la movilidad de los dedos en forma continua.

Resultados

De los 17 pacientes escogidos (13 hombres y 7 mujeres) a los tres años de seguimiento, hubo pérdida⁴, uno de ellos por muerte, el resto no fue posible ubicarlos. Los pacientes disponibles al final del seguimiento fueron 13, (3 mujeres y 10 hombres), 15 dedos (5 meñiques; 9 anular; 1 medio) y 21 articulaciones (15 MCF; 8 IFP). Se evaluó la distribución normal y se aplicó el test de Wilcoxon.

Tras el procedimiento se produce una corrección inmediata importante y claramente evidente. Las articulaciones MCF presentaron una corrección post procedimiento inmediato desde un 58,5° a 13,7° en promedio, alcanzando una corrección del 89%, al final del seguimiento se mantuvo una corrección de 30° en promedio, alcanzando una corrección de 48% en total ($p < 0,05$) (gráfico 1). La articulación IFP presentó una corrección menor, alcanzando un 23,1° en promedio, logrando mantener un 32,5% de corrección ($p > 0,58$) (gráfico 2).

Desde el punto de vista funcional el Quick Dash presentó una mejoría significativa inmediata que se logró mantener a los tres años, bajando desde 39,4 puntos a 21,5 ($p < 0,05$) (gráfico 3)

El porcentaje de recurrencia fue de 35,7% en MCF y de 42,8% en IFP. Nuestras complicaciones fueron raras, la mayor de ellas fue la herida de la piel que se presentó en 2 pacientes y síndrome de dolor regional complejo en 1. No se registraron lesiones neurológicas, tendíneas ni infección.

Discusión

Son varios los artículos que presentan los resultados de la FPA, todos en la literatura inglesa, sin embargo los estudios comparativos son escasos. El reporte más grande lo presenta Pess et al.³ en un estudio retrospectivo con más de 1000 dedos, con seguimiento a 3 años, en el presenta una corrección del 72% de las articulaciones MCF y

31% de las IFP. Las complicaciones fueron menores, siendo la herida de la piel la principal en un 3,4%, describiéndose también neuropraxia temporal en 1,2% de los casos. Su recurrencia alcanzó un 48% en promedio

Yohiro et al.,⁴ en su serie de 103 dedos presentó una corrección de 89% en MCF y 76% en IFP tras dos años de seguimiento, presentando una recurrencia mayor en las articulaciones IFP. La complicación que se presentó con mas frecuencia fue la herida de la piel.

Por último Van Rijseen,⁵ presentó 74 pacientes tratados con fasciotomía percutánea con aguja con seguimiento a 32 meses, presentando una reducción de la contractura entre 14% a 92% presentando una recurrencia de 65% y resultados funcionales favorables

Los resultados obtenidos en nuestra serie son similares en corrección, logrando una corrección inmediata prometedora que ha medida que se continúa el seguimiento inevitablemente se va perdiendo, alcanzando una recurrencia del 12% al 73%.³ La causa de esta variabilidad es dada a falta consenso en la definición de recidiva en la literatura, Van Rijssen la definió como un déficit de extensión de 30°, Yohiro usó el incremento de flexión de 20°, en nuestra serie usamos la misma definición de Pess.

Al comparar la FPA con otras técnicas los resultados son dispares, en la serie randomizada de Van Rijssen et al.⁶ que compara la fasciectomía parcial abierta con FPA a 5 años de seguimiento, la recurrencia es significativamente menor en el técnica abierta alcanzando solo un 20,9% versus el 84,9% de recurrencia de la FPA, sin embargo Kan et al.⁷ en su estudio prospectivo y randomizado no encontró diferencias en recurrencias al año de seguimiento al comparar fasciectomía parcial y FPA, presentando mucho menos complicaciones con el procedimiento minimamente invasivo.

Con respecto al uso de Fasciotomía enzimática existe un estudio de seguimiento llamado CORDLESS8 con más de 1000 dedos a 5 años, donde se registra una recurrencia global del 47%. Al comparar esta técnica con FPA en estudios clínicos randomizados no se encontraron diferencias en recurrencias, complicaciones y resultados funcionales.⁹

En relación con la funcionalidad la literatura es

escasa, son pocos los estudios que registran evaluaciones funcionales⁵, 9 de ellos, la más usada es la escala DASH.10 Existe una relación directamente proporcional a la angulación, mejorando los resultados funcionales a medida que se mejora la contractura, pero que disminuyen con la pérdida de la corrección.

La fortaleza principal de nuestra serie es que es prospectiva con seguimiento largo, pero con una cantidad de pacientes baja y pérdida alta. Tras esto podemos concluir que con FPA se logramos resultados similares a la literatura, con mayor éxito en las articulaciones MCF, una recurrencia mayor de fasciectomía parcial, pero similar a la colagenasa, con bajas complicaciones y buenos resultados funcionales. Creemos la FPA es una opción de tratamiento, pero debe tener un seguimiento debido a alta recurrencia a tres años.

Referencias

1. Wagner P, Javier A, Vergara J. Enfermedad de Dupuytren: revisión. Rev. Med Chile (2012); (9): 1185-1190.
2. Diaz, R, Curtin C. Needle aponeurotomy for the treatment of Dupuytren's disease. Hand clinics. 2014; 30: 33-38.
3. Pess, G, Pess R, Pess R. Results of needle aponeurotomy for Dupuytren contracture in over 1,000 fingers. J HAND Surg -AMERICAN Vol A. 2012; (4): 651-656.
4. Abe Y, Tokunaga S. Clinical results of percutaneous needle fasciotomy for Dupuytren's disease in Japanese patients. Plast Reconstr Surgery Glob Open. 2015; 3 (5): e384
5. Van Rijssen A, Werker P. Percutaneous needle fasciotomy in Dupuytren's disease. J Hand Surg Am. 2006; 31: 498-501.
6. Van Rijssen A, Ter Linden H, Werker P. Five-year results of a randomized clinical trial on treatment in Dupuytren's disease: percutaneous needle fasciotomy versus limited fasciectomy. Plast Reconstr Surg. 2012; 129(2): 469-477.
7. Kan H, Selles R, van Nieuwenhoven C, Zhou C, Khouri R, Hovius S. Percutaneous aponeurotomy and lipofilling (PALF) versus limited fasciectomy in patients with primary Dupuytren's contracture: A prospective, randomized, controlled trial. [Plast Reconstr Surg. 2016; 137 (6): 1800-1812.

8. Peimer C, Blazar P, Coleman S, Kaplan F, Smith T, Lindau T. Scientific Article: Dupuytren contracture recurrence following treatment with collagenase clostridium histolyticum (CORDLESS [Collagenase Option for Reduction of Dupuytren Long-Term Evaluation of Safety Study]): 5-year data. *J Hand Surg Am.* 2015; 40: 1597-1605.

9. Kov S, Bisgaard T, Søndergaard P, Lange J. Injectable collagenase versus percutaneous

needle fasciotomy for Dupuytren contracture in proximal interphalangeal joints: a randomized controlled trial. *J Hand Surg Am.* 2017; 42(5): 321-328.

10. Ball C, Pratt A, Nanchahal J. Optimal functional outcome measures for assessing treatment for Dupuytren's disease: a systematic review and recommendations for future practice. *BMC Musculoskelet Disord.* 2013; 14: 131.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

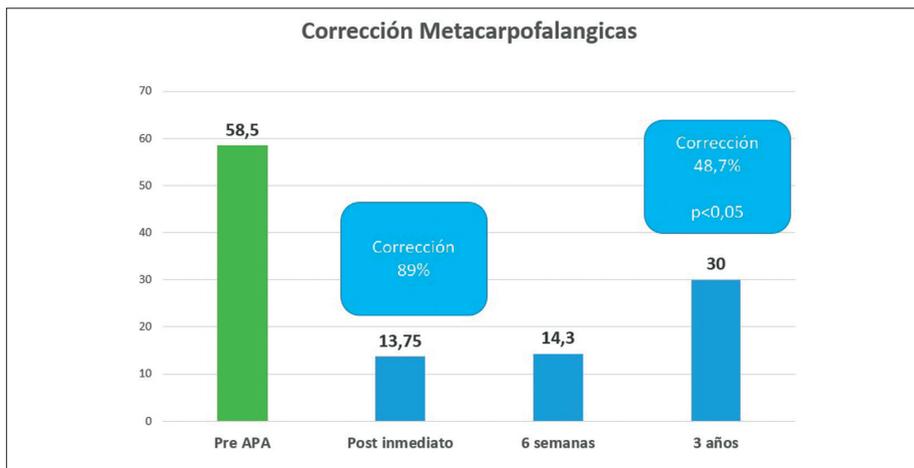


Gráfico 1

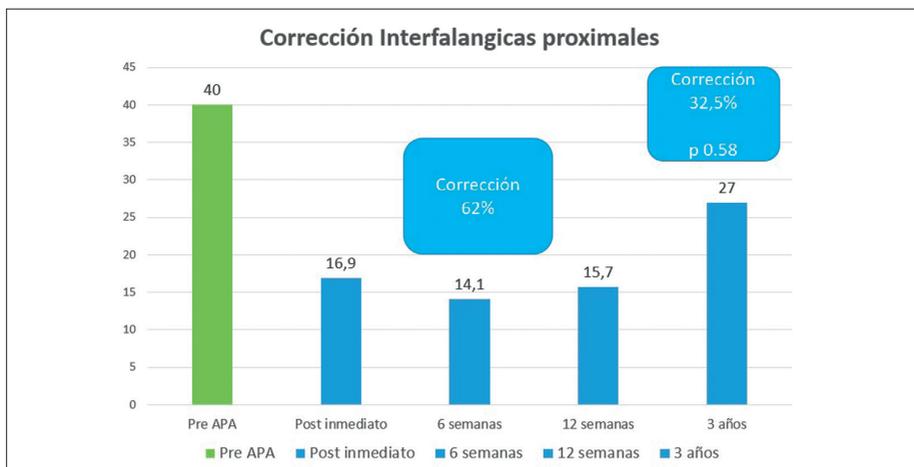


Gráfico 2

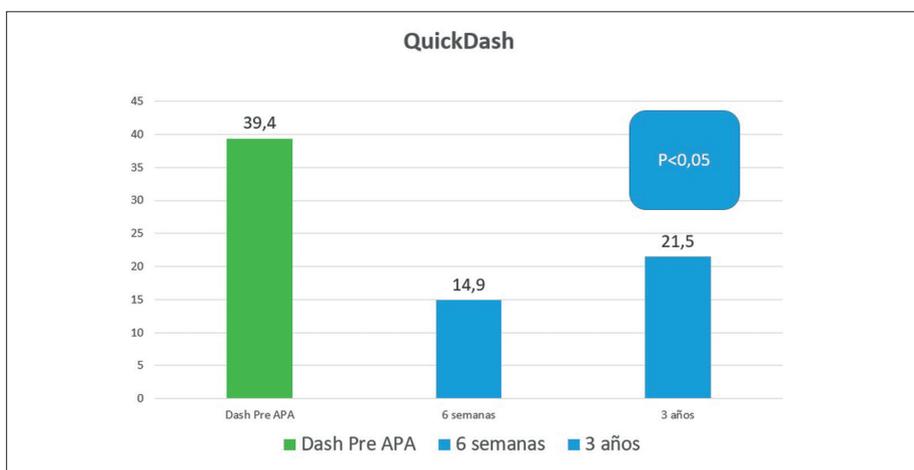


Gráfico 3