



Original breve

Diagnóstico precoz de amiloidosis sistémica mediante biopsia de ligamento transverso del carpo durante la cirugía del síndrome del túnel carpiano

Judit Fernández Fuertes^{a,*}, Óscar Rodríguez Vicente^b, Sergio Sánchez Herráez^a
y Luis Rafael Ramos Pascua^a

^a Servicio de COT, Hospital Universitario de León, León, España

^b Servicio de Anestesiología, Hospital Universitario de León, León, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 27 de abril de 2016

Aceptado el 13 de octubre de 2016

On-line el xxx

Palabras clave:

Síndrome del túnel del carpo

Amiloidosis

Diagnóstico precoz

R E S U M E N

Introducción y objetivo: Planteamos la posibilidad de que el análisis sistemático de una muestra de ligamento anular anterior del carpo (LAAC) obtenida durante la cirugía rutinaria de síndrome del túnel carpiano (STC) pueda constituir un método de diagnóstico precoz para la amiloidosis sistémica.

Material y métodos: Estudio prospectivo en el que se recogieron las muestras consecutivas de LAAC de 147 pacientes intervenidos por STC en el Hospital Universitario de León entre abril de 2006 y mayo de 2007. En aquellos en los que se observó depósito de amiloide en la muestra de LAAC, se completó el estudio con la realización de punción-aspiración con aguja fina (PAAF) de grasa abdominal subcutánea, utilizando en ambos casos la tinción de Rojo Congo. Los casos positivos fueron derivados a los servicios de Medicina Interna y/o Hematología, observando su evolución durante 8 años.

Resultados: Se observó depósito de amiloide en LAAC en 29 pacientes (19,7%), y pudo realizarse PAAF de grasa abdominal en 19 de ellos (65,5%), resultando positiva en 11 (57,9%); de ellos, 4 pacientes (3% del total) desarrollaron en los 3 años posteriores episodios atribuibles a la amiloidosis.

Conclusiones: La biopsia rutinaria de LAAC durante la cirugía de STC podría adelantar el diagnóstico de la amiloidosis sistémica.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Early diagnosis of systemic amyloidosis by means of a transverse carpal ligament biopsy carried out during carpal tunnel syndrome surgery

A B S T R A C T

Introduction and objective: The systematic analysis of a carpal transverse ligament (CTL) sample obtained during routine carpal tunnel syndrome (CTS) surgery may constitute a method of early diagnosis for systemic amyloidosis.

Material and methods: Prospective study carried out on 147 consecutive CTL samples collected from patients intervened for CTS at the University Hospital of León from April 2006 to May 2007. In those cases in which amyloid deposition was observed in the CTL sample, the study was completed with a *fine needle aspiration biopsy* (FNAB) of the subcutaneous fascia, using the Red Congo stain in both cases. Positive cases were referred to the Internal Medicine and/or Hematology departments, and their evolution was monitored for up to 8 years.

Results: CTL amyloid deposition was observed in 29 patients (19.7%), with a FNAB only being performed in 19 of them (65.5%). The test was positive in 11 cases (57.9%), and 4 patients in this subgroup (3% of the total) developed events attributable to amyloidosis over the following 3 years.

Conclusions: A CTL routine biopsy carried out during CTS surgery may anticipate the systemic amyloidosis diagnosis.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Carpal tunnel syndrome

Amyloidosis

Early diagnosis

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fdezfuertes@gmail.com (J. Fernández Fuertes).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.10.046>

0025-7753/© 2016 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

La amiloidosis es una enfermedad de etiología desconocida que se caracteriza por el depósito de una sustancia amorfa (amiloida) en los espacios extracelulares de diversos órganos y tejidos, condicionando alteraciones funcionales y estructurales, según la localización y la intensidad del depósito. Este puede ser localizado o sistémico. Las formas más habituales de la enfermedad son la primaria, la secundaria a infecciones o inflamaciones crónicas, la debida a hemodiálisis crónica y la hereditaria. La sintomatología depende de la localización del depósito de amiloide, que puede afectar prácticamente a todos los órganos del cuerpo, lo que habitualmente conduce a un retraso en el diagnóstico de la enfermedad. Este se confirma mediante tinción con Rojo Congo de grasa subcutánea abdominal obtenida mediante la técnica de punción-aspiración con aguja fina (PAAF). El tratamiento varía en función del tipo de amiloidosis y su pronóstico depende de la gravedad de la enfermedad en el momento del diagnóstico y de la progresión de los depósitos amiloides. Dado que ambos factores empeoran con la ausencia de métodos de cribado conocidos y con la frecuente demora en la sospecha clínica, dicho pronóstico suele ser infausto, especialmente en las formas primarias.

Uno de los ejemplos más frecuentes de afectación neurológica amiloidótica es el síndrome del túnel carpiano (STC), consistente en la compresión del nervio mediano a la altura de la muñeca. Se trata de la neuropatía focal periférica más frecuente en la población general, con una prevalencia entre el 1-5%¹, y responde a diversas causas (entre ellas la amiloidosis), aunque la más habitual es la idiopática. Su tratamiento se basa habitualmente en la liberación quirúrgica del nervio mediano mediante la sección de la estructura que lo cubre (ligamento anular anterior del carpo [LAAC]).

La incidencia aproximada de la amiloidosis en la población general es de 8 pacientes por millón de habitantes cada año, y se estima que en un 10-30% de ellos se diagnosticará un STC y que el 20-25% podrá comenzar con este². Con estos datos y ante la ausencia de un método de diagnóstico precoz de amiloidosis sistémica, el objetivo de nuestro trabajo es valorar la toma sistemática de una muestra del LAAC durante la intervención quirúrgica habitual de STC para cribar una posible amiloidosis sistémica en pacientes inicialmente asintomáticos.

Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, intervencionista y con un seguimiento longitudinal de cohortes. Tras la aprobación por el Comité de Ética de nuestro hospital, se estudiaron 152 muestras de LAAC obtenidas de pacientes con diagnóstico establecido de STC e intervenidos quirúrgicamente de forma consecutiva en los servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Neurocirugía y Cirugía Plástica del mismo centro durante el período comprendido entre el 1 de abril de 2006 y el 31 de mayo de 2007. Todos los pacientes presentaron un diagnóstico clínico y electromiográfico compatible con STC y su tratamiento conservador había fracasado. Se excluyeron los pacientes intervenidos de la misma enfermedad más de una vez durante el citado período (5 pacientes), con lo que la muestra del estudio contó con 147 pacientes. Para realizar el análisis estadístico final, a fin de evitar sesgos de selección, también se descartaron los pacientes que, una vez intervenidos y resultando la muestra de LAAC positiva para depósito de amiloide, no pudieron ser localizados o rechazaron continuar el estudio (10 pacientes).

La intervención quirúrgica consistió en la liberación del nervio mediano mediante sección longitudinal del LAAC, tomando un segmento de aproximadamente medio centímetro de anchura del ligamento. El espécimen fue inmediatamente enviado al Servicio de

Anatomía Patológica y procesado mediante tinción de Rojo Congo para identificar la presencia de sustancia amiloide. A los pacientes en los que la tinción fue positiva y lo consintieron se les realizó posteriormente una PAAF de grasa abdominal subcutánea, y los casos en los que esta resultó positiva, se derivaron a los servicios de Medicina Interna y/o Hematología, siendo estudiados y revisados durante un tiempo medio de 8,1 años (DE 0,7; IC 95% 7,7-8,4), el cual consideramos suficiente tras consultar la bibliografía relacionada con la observación de la evolución natural de la enfermedad. Todas las muestras de tejido fueron valoradas por el mismo anatomopatólogo.

Se recogieron los datos anatomopatológicos resultantes de las muestras analizadas, y junto con la clínica presentada posteriormente, los pacientes fueron clasificados en 4 grupos: sin amiloidosis, con amiloidosis focalizada en LAAC y con amiloidosis sistémica (depósito de amiloide presente también a nivel de grasa abdominal) asintomática o sintomática. Salvo en estos últimos, no se realizó la tipificación definitiva mediante inmunohistoquímica.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS (v15, SPSS, Inc., Chicago, Illinois, EE. UU.), tras recoger los datos en una base de datos mediante el programa Excel 2010. Inicialmente se calculó el tamaño muestral teórico necesario para poder realizar el estudio, obteniendo un tamaño muestral final (ajustado a las pérdidas) de 126. Para comprobar la distribución normal de las variables se aplicaron las pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov en muestras con *n* superior a 50 o de Shapiro-Wilk en las inferiores a dicha cifra. Se escogieron las pruebas estadísticas indicadas en cada caso según los resultados: T de Student, U de Mann-Whitney, ANOVA, Kruskal-Wallis, Chi cuadrado. Se calculó la probabilidad de presentar episodios graves relacionados con la enfermedad mediante una curva de supervivencia de Kaplan-Meier. Se aceptaron como estadísticamente significativos los resultados con valores de $p < 0,05$.

Resultados

Del total de 147 pacientes del estudio, 31 (21%) fueron varones y 116 (79%), mujeres. La edad media del grupo fue de 58 años (DE 14). Se observó depósito de material amiloide en el LAAC en 29 pacientes (19,7%, IC 95% 12,9-26,5), siendo este más frecuentemente positivo, de forma estadísticamente significativa, entre las mujeres ($\chi^2 (1) = 4,3, p = 0,03$), entre los pacientes con hipertensión arterial (35 frente a 14%, $p = 0,009$) y entre las mujeres hipertensas (43,3 frente a 16,3%, $p = 0,005$).

De entre los 29 pacientes con biopsia de LAAC positiva, se realizó una PAAF de grasa abdominal en 19 de ellos (65,5%) (6 no localizables y 4 rechazaron continuar), resultando positiva en 11 (57,9%, IC 95% 33,5-79,7), y siendo el depósito difuso en 6 (54,5%) y focal en 5 (45,5%). No se apreciaron diferencias significativas entre los grupos con y sin positividad de amiloide en la grasa abdominal subcutánea, salvo en los pacientes con enfermedad tiroidea (33,3 frente a 5,6%, $p = 0,008$).

Durante el seguimiento de los 19 pacientes con positividad en la biopsia de LAAC, los 8 en los que la PAAF de grasa abdominal fue negativa no desarrollaron ningún episodio grave relacionado con la amiloidosis. Cuatro de los 11 pacientes en los que la PAAF de grasa abdominal fue positiva desarrollaron episodios atribuibles a la amiloidosis durante los 3 años siguientes a la intervención quirúrgica del STC: fallo multiorgánico y muerte (un caso), neuropatía amiloidea en las extremidades inferiores (un caso), mareos y parestesias en los miembros inferiores (un caso) y cardiopatía amiloidea (un caso); todos con síndrome general con astenia, poliartalgias y pérdida de peso (tabla 1). En los 4 casos el depósito de amiloide en la grasa abdominal se describió como disperso, sin que la diferencia fuera significativa con respecto al resto de los pacientes ($p = 0,06$).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5680645>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5680645>

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