

APUNTS. MEDICINA DE L'ESPORT.
2003; 141: 41-42

Trencament del pectoral major en un aixecador de peses. Presentació d'un cas i revisió de la literatura

JENARO A. FERNÁNDEZ-VALENCIA,
ANDRÉS COMBALÍA,
SEBASTIÁN GARCÍA.

Servei de Cirurgia Ortopèdica
i Traumatològica
Institut Clínic de
l'Aparell Locomotor.
Hospital Clínic de Barcelona

CORRESPONDÈNCIA:

Dr. J. A. Fernández-Valencia
Servei de Cirurgia Ortopèdica
i Traumatologia
Institut Clínic del Aparell Locomotor
C/Villarroel 170, 08036 Barcelona
Tel. 932275400 (ext. 3050)
e-mail: jafernan@clinic.ub.es

RESUMEN. L'observació d'un trencament muscular de la regió pectoral a l'esport no és massa habitual. El trencament del múscul pectoral s'ha de sospitar especialment en aquells pacients que presenten clínica d'impotència funcional a l'espatlla després d'activitats esportives com aixecament de pes o el wind-surf. Normalment, n'hi ha prou amb l'exploració física per establir el diagnòstic. Presentem un cas clínic en el qual va ser necessària la realització d'una ressonància magnètica (RM) amb la finalitat de confirmar la sospita clínica. Després del tractament quirúrgic, es va obtenir un resultat excel·lent, amb reincorporació plena a les seves activitats esportives quatre mesos després de la cirurgia.

PARAULES CLAU: pectoral major, trencament muscular, esport, espatlla.

INTRODUCCIÓ

El pectoral major és un potent adductor de l'articulació de l'espatlla que també participa en la rotació interna i en la flexió. El seu trencament en activitats esportives com l'aixecament de peses i el wind-surf és relativament freqüent. El diagnòstic precoç és essencial, donat que el tractament quirúrgic en les primeres fases proporciona uns excel·lents resultats.

CAS CLINIC

Pacient home de 28 anys que va anar per impotència funcional a l'espatlla dreta de 3 setmanes d'evolució. Com antecedents d'interès practicava l'aixecament de peses des de feia 2 anys. Va presentar un dolor sobtat a l'inici del quadre, coincidint amb una sessió d'aixecament de peses. Li va ser diagnosticat inicialment una subluxació d'espatlla esquerra, i va fer repòs en

Figura 1

Tall sagital de RM en seqüència SET1 a nivell de l'hemitòrax esquerra on s'observa un hipersenyal a nivell del pectoral major.



Figura 2

Tall coronal de RM en seqüència SE T1 que mostra una irregularitat a nivell del pectoral major esquerra



una xarpa durant dues setmanes. La rehabilitació no va ser favorable, mantenint una marcada impotència funcional, fet pel qual va ser revalorat passades tres setmanes del començament del quadre.

A l'exploració física destaca en la palpació un senyal de la lesió molt lleu, i la radiografia no presentava alteracions significatives. L'estudi mitjançant ressonància magnètica (RM) va objectivar la presència d'un hipersenyal a la unió múscul-tendinosa del pectoral major, identificant un trencament complet (Figs. 1, 2). Es va realitzar una reparació quirúrgica mitjançant reinsertió transòssia amb punt d'ancoratge en la zona insercional del pectoral major. Es va mantenir immobilitzat en xarpa durant 4 setmanes, permetent-se moviments pendulars i autopassius. La rehabilitació va continuar amb reforç muscular i augment de l'amplitud de moviment, reincorporant-se a les seves activitats esportives al quart mes de la intervenció. Als sis mesos de seguiment, el pacient presenta un resultat funcional excel·lent, amb la represa a ple rendiment de les seves activitats esportives.

DISCUSSIO

El trencament del múscul pectoral major és poc freqüent. La majoria de trencaments tenen lloc en la tercera i quarta dècada de la vida. L'aixecament

Taula I Classificació per lesions del pectoral major

CLASSE	
I	contusió o esquinç
II	trencament parcial
III	trencament complet
IIIA	...localitzat en l'origen muscular
IIIB	...localitzat en el cos muscular
IIIC	...localitzat en la inserció tendinosa

de pes és l'esport que més sovint s'ha relacionat amb aquesta patologia. Tanmateix, també s'ha descrit en altres esports com el windsurf^{2,3}, aixecament de pes¹, futbol⁴, boxa^{5,6} i hoquei^{7,8}.

Pot succeir com a conseqüència d'un traumatisme directe sobre el múscul o a qualsevol part del tendó per una tensió excessiva.⁹ Els traumatismes lleus provoquen un esquinç o trencament parcial. En els casos més greus, el trencament és total (Taula 1). En aquests casos, el pacient nota l'aparició sobtada de dolor amb espetec audible i posterior debilitat, dolor i/o deformat.

L'exploració física podrà objectivar la pèrdua de força per a l'adducció, rotació interna i flexió de l'espatlla, juntament amb un defecte palpable en la

paret anterior de l'aixel·la. En els trencaments totals, es pot palpar el múscul medialment retret. Aquesta presentació clínica és suficientment diagnòstica com per justificar un tractament quirúrgic sense necessitar el recolzament de cares proves complementàries. Tanmateix, aquests signes no són tan evidents quan l'hematoma, juntament amb algunes fibres indemnes o la pròpia fascia oculten el defecte. En aquests casos, proves complementàries com l'ecografia i la RM, com en el cas presentat, tenen una importància decisiva en la planificació del tractament. La RM presenta l'avantatge de mostrar la lesió amb molta claredat i detall, permetent així delimitar amb precisió la zona afectada (el cos muscular, la unió múscul-tendinosa o la inserció tendinosa).

El pectoral major no és essencial per a la majoria d'activitats de la vida diària^{5,9}. Per això, el tractament conservador es considera adient en aquells pacients que accepten menys força o si el trencament és de tipus IIIB (en el cos muscular)^{6,9,10}. Tanmateix, la reparació quirúrgica és necessària per mantenir el nivell esportiu en la majoria de les acti-

vitats atlètiques^{6,9}. Els resultats de la cirurgia són millors si la intervenció es realitza de forma precoç, durant la primera setmana del trencament^{7,9,10}. Els casos tractats en la fase tardana clàssicament s'han considerat irreparables, malgrat que recentment s'han publicat puntualment bons resultats^{11,12}; un d'ells responia al resultat després de la reparació passats 13 anys des del trencament. Un altre dels factors claus per a l'èxit d'aquesta cirurgia és el grau de retracció muscular i la possibilitat de alliberar el múscul de la posició de retracció.

El tractament postoperatori consisteix en la immobilització amb una xarxa durant 4 setmanes, amb l'execució immediata d'exercicis pendulars. Després del període d'immobilització es poden iniciar exercicis de major mobilització i reforç muscular. La reincorporació a les activitats esportives sense limitacions sol ser possible dels 3 als 6 mesos després de la cirurgia, quan el pacient ha recuperat completament el mobilitat i la força^{9,11}.

Bibliografia

- Balius R. Desinserción subcutánea del tendón del músculo pectoral mayor. *Apuntes de Medicina Deportiva* 1965; 7: 163-171.
- Dunkelman NR, Collier F, Rook JL, Nagler W, Brennan MJ. Pectoralis major rupture in windsurfing. *Arch Phys Med Rehabil* 1994; 75: 819-21.
- Wolfe SW, Wickiewicz TL, Cavanaugh JT. Ruptures of the pectoralis major muscle. An anatomic and clinical analysis. *Am J Sports Med* 1992; 20: 587-93.
- Miller MD, Johnson DL, Fu FH, Thae FL, Blanc RO. Rupture of the pectoralis major muscle in a collegiate football player. Use of magnetic resonance imaging in early diagnosis. *Am J Sports Med* 1993; 21: 175-7.
- Berson BL. Surgical repair of pectoralis major rupture in an athlete. Case report of an unusual injury in a wrestler. *Am J Sports Med* 1979; 7: 348-51.
- Marmor L, Bechtol CO, Hall CB. Pectoralis major muscle. Function of sternal portion and mechanism of rupture of normal muscle: Case reports. *J Bone Joint Surg [Am]* 1961; 43A: 81-7.
- Orava S, Sorasto A, Aalto K, Kvist H. Total rupture of pectoralis major muscle in athletes. *Int J Sports Med* 1994; 5: 272-4.
- Delpont HP, Piper MS. Pectoralis major rupture in athletes. *Arch Orthop Trauma Surg* 1982; 100: 135-7.
- McEntire JE, Hess WE, Coleman SS. Rupture of the pectoralis major muscle. A report of eleven injuries and review of fifty-six. *J Bone Joint Surg [Am]* 1972; 54A: 1040-6.
- Zeman SC, Rosenfeld RT, Lipscomb PR. Tears of the pectoralis major muscle. *Am J Sports Med* 1979; 7: 343-7.
- Liu J, Wu JJ, Chang CY, Chou YH, Lo WH. Avulsion of the pectoralis major tendon. *Am J Sports Med* 1992; 20: 366-8.
- Anbari A, Kelly JD, Moyer RA. Delayed repair of a ruptured pectoralis major muscle: a case report. *Am J Sports Med* 2000; 28: 254-256.