

TESTE CLINICE ÎN PATOLOGIA ORTOPEDICĂ A UMĂRULUI

Clinical tests in orthopedic pathology of the shoulder

Asist. Univ. Dr. Liviu Ojoga¹, Dr. Ștefan Georgescu²

¹Catedra Ortopedie, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, București

²Medic rezident an II Ortopedie-Traumatologie, SUUB

REZUMAT

Articolul prezentat cuprinde o primă parte în care sunt detaliate testele clinice utilizate în diagnosticarea unui lot de 181 de pacienți prezentați cu suspiciune de sindrom de impingement. Testele clinice utilizate în evaluarea acestor pacienți au fost: testul arcului dureros, testul Apley, testul de impingement Neer, testul Hawkins, testul ERLS, testul Jobe, testul Patte, testele Gerber „lift-off” și „belly-press”. În partea a doua sunt prezentate concluziile acestui studiu, care demonstrează că, alături de investigațiile paraclinice necesare unui diagnostic corect și complet, aceste teste clinice pot fi utilizate cu succes în diagnosticarea sindromului de impingement.

Cuvinte cheie: sindrom impingement, umăr, teste clinice, regiune deltoidiană

ABSTRACT

This article presents a first part in which are detailed clinical tests used in diagnosing a group of 181 patients presented with suspected impingement syndrome. Clinical tests used in evaluating these patients were painful arc test, Apley test, Neer impingement test, Hawkins test, test ERLS, Jobe test, Patti test, tests Gerber "lift-off" and "belly-press". The second part consists the conclusions of this study, showing that complete clinical tests can be used successfully in diagnosing impingement syndrome.

Key words: impingement syndrome; shoulder; clinical tests; deltoid area

INTRODUCERE

Regiunea deltoidiană reprezintă atât una dintre cel mai frecvent afectate zone ale aparatului locomotor în patologia ortopedică a adultului, cât și una dintre cele mai ignorate zone atât de către pacient, cât și de o mare parte din medici, datorită gradului mare de mobilitate de la acest nivel, superior nevoilor cotidiene (5).

Examinarea clinică este și va rămâne prima linie de investigare a oricărui pacient, indiferent de patologia suspionată, în ciuda evoluției tehnologice și a disponibilității investigațiilor imagistice (2). Acestea din urmă nu pot înlocui niciodată un examen clinic corect efectuat.

În cele ce urmează ne vom referi la ceea ce clasic a fost denumit „sindrom de impingement”, un concept dezvoltat pentru a cuprinde mai multe entități care, anamnestic și clinic, se intersectează (8).

Teoria larg, dar nu unanim, acceptată în acest moment, asupra originii manifestărilor clinice observate în acest sindrom, este reprezentată de conflictul mecanic realizat între tendoanele manșonului mușchilor rotatori, arcul coracoacromial și zona cranială a glenei (7).

Evaluarea histologică a fragmentelor tisulare recoltate de la nivelul regiunii deltoidiene indică prezența unui mare număr de receptori dureroși la acest nivel, cele mai dens inervate zone fiind bursa subacromială, tendoanele mușchilor manșonului

Adresa de corespondență:

Asist. Univ. Dr. Liviu Ojoga, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, B-dul Eroilor Sanitari, Nr. 8, București

e-mail: lojoga@upcmail.ro

rotatorilor și al mușchiului biceps brahial (4). Aceste informații explică motivul pentru care evaluarea clinică a pacienților cu sindrom de impingement este dificilă, necesitând atât experiență cât și atenție în efectuarea unei examinări corecte și complete (9).

MATERIAL ȘI METODE

În perioada ianuarie 2009 – 1 iunie 2011, în Spitalul Universitar de Urgență București și Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie, au fost investigați clinic și imagistic un număr de 182 de pacienți (101 de sex masculin și 81 de sex feminin) care s-au prezentat în clinică cu suspiciune de sindrom de impingement. Din acest lot au fost excluși 80 de pacienți în baza anamnezei și investigațiilor radiologice (31 au prezentat fracturi la nivelul extremității proximale humerale și acromionului; 24 au prezentat grade variate de disjunctie acromioclaviculară, iar 25 au prezentat diferite afecțiuni reumatologice, pulmonare și cardiovasculare).

Lotul final a fost compus din 102 pacienți (65 de sex masculin și 37 de sex feminin). Intervalul de vârstă al lotului examinat a fost 17-63 ani.

Testele clinice utilizate în evaluarea acestor pacienți au fost: testul arcului dureros, testul Apley, testul de impingement Neer, testul Hawkins, testul ERLS, testul Jobe, testul Patte, testele Gerber „lift-off” și „belly-press” (5).

TESTUL ARCULUI DUREROS

Acest test realizează identificarea conflictului prezent între tendoanele mușchilor coafei și acromion și constă în efectuarea abducției lente a brațului. Testul se consideră pozitiv dacă pacientul acuză durere între 70 și 120 de grade. (Fig. 1)

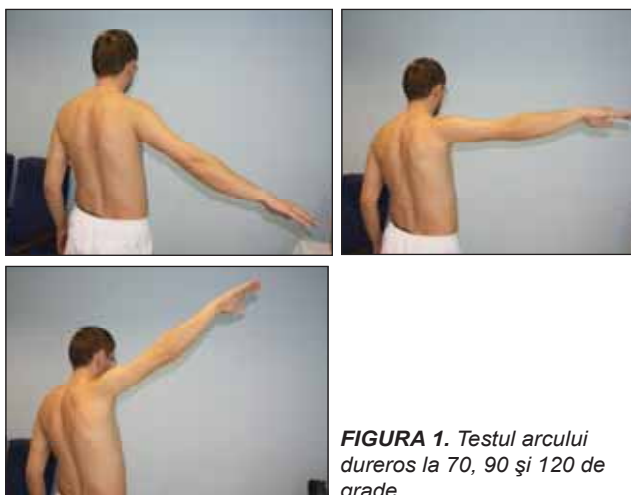


FIGURA 1. Testul arcului dureros la 70, 90 și 120 de grade

TESTUL APLEY

Acest test evaluează amplitudinea mișcărilor de rotație internă și externă și prezintă două părți. În prima parte, pacientul este rugat să încerce să își palpeze zona situată între unghiurile scapulare interioare (Fig. 2), iar în a doua parte este rugat să încerce să își împeuneze mâinile la spate prin plasarea mâinii opuse pe deasupra capului. În cazul pacienților cu vârste peste 60 de ani, unde un grad



FIGURA 2. Prima parte a testului Apley

de redoare articulară este prezent, aceștia sunt rugați să încerce să ducă mâna la buzunarul de la spate al pantalonului (6).

Testul se consideră pozitiv dacă pacientul nu poate executa manevrele menționate.

TESTUL DE IMPINGEMENT NEER

Constă în poziționarea examinătorului în spatele pacientului, imobilizarea scapulei cu mâna opusă părții examinate a pacientului și propulsia, cu mâna opusă, a brațului de examinat în plan scapular (10). Testul se consideră pozitiv dacă pacientul acuză durere în timpul manevrelor.

Durerea se datorează comprimării tendonului mușchiului supraspinos între trohiter și suprafața caudală a acromionului.



FIGURA 3. Testul Neer



FIGURA 4. Testul Hawkins

TESTUL HAWKINS

Constă în plasarea examinadorului lateral de pacient, imobilizarea scapulei, poziționarea brațului examinat în abducție, flexie 90 de grade și rotație internă, iar apoi efectuarea flexiei orizontale concomitent cu accentuarea rotației. Testul este considerat pozitiv dacă pacientul acuză durere. Clinica este provocată de conflictul dintre tendonul mușchiului supraspinos și ligamentul coraco-acromial.

TESTUL JOBE

Se efectuează cu brațul pacientului poziționat la 90 de grade de abducție în plan scapular, rotație internă (policele este îndreptat spre podea). Pacientul este rugat să reziste forței aplicate de către mâna examinadorului (3). Testul se consideră pozitiv dacă pacientul nu se poate opune. Acest test efectuează evaluarea integrității mușchiului supraspinos.



FIGURA 5. Testul Jobe

TESTUL PATTE

Evaluează integritatea mușchiului infraspinos și constă în poziționarea pacientului cu brațul la 90 de grade de abducție în plan scapular, antebrațul flectat la 90 de grade, pacientul fiind rugat să se opună mișcării de rotație internă aplicate de către examinador (10). Testul este considerat pozitiv dacă pacientul nu se poate opune.



FIGURA 6. Testul Patte

TESTUL „LIFT – OFF“ GERBER

Are rolul de a evalua integritatea tendonul mușchiului subscapular și constă în poziționarea mâinii pacientului în dreptul coloanei lombare și îndepărtarea acesteia către posterior (3). Testul se consideră pozitiv dacă pacientul nu poate executa mișcarea.



FIGURA 7. Testul lift-off (Gerber)

TESTUL „BELLY – PRESS“ SAU NAPOLEON

Acest test evaluează tot mușchiul subscapular și se adresează pacienților care prezintă o limitare a rotației interne. Pacientul este rugat să execute



FIGURA 8. Testul belly-press

presiune asupra abdomenului cu mâna examinată (12). Testul este considerat pozitiv atunci când cotul pacientului se deplasează către posterior în timpul manevrei.

REZULTATE

Media de vârstă a lotului examinat a fost de 28,4 ani (mediana 26,1 ani, deviație standard 10,36).

Majoritatea pacienților – 66% – sunt adulți tineri care practică ocazional sau constant activități sportive.

Dintre testele utilizate, cel al arcului dureros a prezentat cea mai ridicată sensibilitate (70,2%), cea mai ridicată valoare predictiv negativă (66,3%) și cea mai ridicată acuratețe (79,6%) în detectarea clinică a sindromului de impingement.

Sensibilitatea, specificitatea și valorile predictiv pozitive și negative se pot observa în Tabelul 1.

| | Sensibilitate | Specificitate | VPP | VPN |
|------------------------|---------------|---------------|------|------|
| Testul arcului dureros | 70,2 | 79,6 | 83,3 | 66,3 |
| Testul Apley | 61,5 | 71,2 | 77,4 | 58,6 |
| Testul Neer | 64,5 | 66,7 | 82,2 | 57,4 |
| Testul Hawkins | 69,1 | 68,5 | 79,7 | 56,7 |

| | Sensibilitate | Specificitate | VPP | VPN |
|---------------------------|---------------|---------------|------|------|
| Testul Jobe | 45,6 | 84,1 | 85,4 | 50,3 |
| Testul Patte | 37,5 | 87,5 | 88,1 | 51,2 |
| Testul Gerber lift-off | 31,4 | 86,7 | 51,6 | 49,4 |
| Testul Gerber belly-press | 22,5 | 54,6 | 64,6 | 33,2 |

În cazul pacienților cu trei sau mai multe teste pozitive, sensibilitatea a fost de 94,4%, iar cu două teste pozitive, de 79,7%.

Rezultatele obținute, apropiate celor din literatură de specialitate, au demonstrat ca, alături de investigațiile paraclinice necesare unui diagnostic corect și complet, aceste teste clinice pot fi utilizate cu succes în diagnosticarea sindromului de impingement.

CONCLUZII

Examinarea clinică, în ciuda tendințelor actuale de investigare imagistică exhaustivă, este și va rămâne o unealtă importantă atunci când este efectuată de către un clinician experimentat. Datele prezentate, apropiate celor din literatura de specialitate, demonstrează eficiența efectuării acestor teste clinice în diagnosticarea patologiei umărului.

BIBLIOGRAFIE

1. Bigliani L.U., Morrison D.S., April E.W. – The morphology of the acromion and its relationship with rotator cuff tears: *Orthopaedic Transactions* 10:216, 1986.
2. Ellman H. – Arthroscopic subacromial decompression: Arthroscopic Surgery, *Mc Graw-Hill*, New York, 1988.
3. Frieman B.G., Albert T.J., Fenlin J.M. – Rotator cuff disease: a review of diagnosis, pathophysiology and current trends in treatment. *Arch Phys Med Rehabil*.
4. Jobe C.M. – Posterior superior glenoid impingement: expanded spectrum. *Arthroscopy*, 1995.
5. Kibler W.B., Livingston B., Chandler T.J. – Shoulder rehabilitation: clinical application, evaluation and rehabilitation protocols. *Instruct Course*, 1997.
6. Neer C.S. – Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder: *J Bone Joint Surg Am*
7. Neer C.S. – Impingement lesions. *Clinical Orthopaedics*
8. Nicolescu M., Ojoga F., Raveica S. – Tratatamentul ortopedico-chirurgical și kinetoterapeutic în afecțiunile aparatului locomotor – partea I. Editura Alma Mater, Bacău, 2000.
9. Nicolescu M., Ojoga L., Radulescu L., Huszar C., Ojoga F., Cârstoiu C., Isac I., Mihaiță I., Berteanu M. – Semiologia aparatului locomotor. Editura Universitară Carol Davila, București, 2003.
10. Nicolescu M., Ojoga L., Ojoga Florina – Sindromul de impingement și leziunile coafei rotatorilor - *Revista Medicală Română*, vol. XLX, nr. 2, pag. 84, 2003
11. Ojoga Florina, Gusita V. – Metodologia de recuperare în sindromul de impingement tratat conservator, *Revista Maedica*, vol. 4, nr. 3, 2009.
12. Todd S., Ellenbecker S. – Clinical Examination of the Shoulder