



외래에서 시행하는 어깨 통증의 평가

이용제*

연세대학교 의과대학 가정의학교실

Evaluation of Shoulder Pain in Outpatient Clinic

Yong-Jae Lee*

Department of Family Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

Shoulder pain is a common musculoskeletal complaint in primary care practice. Approximately, 20% of the general adult population experience at least one episode of shoulder pain in their lifetime. To understand the condition, it is important to understand the shoulder anatomy. The causes of shoulder pain primarily include, impingement syndrome-rotator cuff disease (impingement syndrome), glenohumeral joint disease (adhesive capsulitis or frozen shoulder), acromioclavicular joint disease, and referred pain. Shoulder pain can be easily diagnosed through analysis of medical history, physical examination, and radiological findings in clinical settings.

Keywords: Shoulder Pain; Rotator Cuff; Adhesive Capsulitis; Frozen Shoulder

서 론

어깨 통증은 일차진료 의사가 접하는 매우 흔한 근골격계 문제이다. 20~56세의 남녀에서 어깨 통증의 유병률은 약 15.4%, 29.4%로 보고되어 있다.¹⁾ 통증, 뻣뻣함, 쇠약으로 인해 식사하기, 옷 입기와 같은 일상생활에 영향을 미친다. 건설업, 미용업과 같은 직업, 머리 위로 팔을 드는 스포츠 활동, 무거운 짐 들어올리기, 불편한 자세에서의 반복적인 움직임과 같은 물리적 요인이 어깨 질환의 위험성을 높힌다.²⁾ 어깨는 견갑골(scapula), 벗장뼈(clavicle), 위팔뼈(humerus), 복장뼈(sternum) 4개의 뼈, 이들을 연결하는 4개의 관절인 위팔어깨 관절(glenohumeral joint), 봉우리벗장관절(acromioclavicular joint), 복장벗장관절(sternoclavicular joint), 견갑흉곽관절(scapulothoracic joint)과 다양한 근육과 인대가 조화를 이루면서 운동하는 구조이다 (Figure 1).^{1,3)} 어깨의 근육은 상지를 척추와 연결시키는 근육과 상지를 흉벽에 연결시키는 근육, 주로 어깨 운동에 작용하는 근육으로

구성되어 있다. 이 중 가시위근(supraspinatus), 가시아래근(infraspinatus), 작은원근(teres minor), 그리고 어깨밑근(subscapularis)은 위팔어깨관절(glenohumeral joint)을 상방으로 직접 둘러싸며 어깨의 회

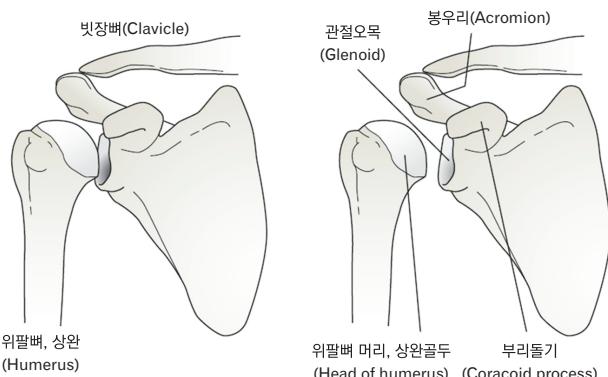


Figure 1. Four bones making up the shoulder joint.

Received August 19, 2021 Accepted October 13, 2021

Corresponding author Yong-Jae Lee

Tel: +82-2-2019-2630, Fax: +82-2-3462-8209

E-mail: ukyjhome@yuhs.ac

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6697-476X>

Copyright © 2021 The Korean Academy of Family Medicine

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

전 운동을 담당하는 회전근개(돌림근띠, rotator cuff)를 형성한다.^{1,3)} 회전근개는 어깨에서 가장 흔하게 손상받는 구조물이며, 봉우리밑 충돌증후군(impingement syndrome)이 회전근개 손상의 주요 원인이 다.^{1,3)} 건설업, 조경업, 미용업, 야구, 수영, 테니스, 배드민턴 등의 반복적인 머리 위쪽 활동(overhead activity)은 회전근개, 특히 가시위근에 충돌(impingement)을 가하게 되고 봉우리밑 유후방염, 회전근개의 힘줄염 또는 파열을 일으킨다.²⁾ 어깨 통증을 일으키는 원인은 크게 ①충돌증후군-회전근개 질환(impingement syndrome), ②위팔어깨관절 질환(glenohumeral joint disease), ③봉우리빗장관절 질환(acromioclavicular joint disease), ④연관통(referred pain)으로 나눌 수 있다(Table 1).^{2,4)}

본 론

1. 병력

자세한 병력 청취가 가장 첫 단추이다. 어깨 통증이 갑작스러운지(acute), 점진적(insidious)인지, 증상 지속기간(symptom duration)은 얼마인지, 증상의 심한 정도(severity), 기간(duration), 머리 위로 손을 옮리는 작업이나 운동을 할 때 통증이 유발되는지 등에 대해 주의 깊게 문진한다.^{1,3)} 통증의 부위(location), 강도(intensity), 양상(character), 허약감(weakness), 뻣뻣함(stiffness), 야간 통증(night pain), 병변 쪽으로 누울 때 통증이 악화하는지 알아보아야 한다.³⁾ 사고 병력이 있다면, 그때 당시의 손상 정도와 외력의 직, 간접성 관련 여부와 정도에 대해 파악한다.⁴⁾ 야간통증이 있거나 아픈 쪽으로 돌아누울 때 통증이 악화된다면, 충돌증후군, 회전근개 파열 혹은 유착관절낭염을 의심할 수 있다. 꽉 잡거나 돌리는 동작에서 힘이 들어가지 않는 경우는 위팔어깨관절의 관절순(오목테두리, glenoid labrum) 파열을 시사한다.^{4,5)} 어깨 통증의 감별진단에는 반드시 연관통의 가능성을 염두에 두어야 하는데, 손에서 어깨로(예: 팔목터널증후군), 목에서 어깨로(예: 경추 신경근병증), 가슴에서 어깨로(예: 급성관상동맥증후군), 복부에서 어깨로(예: 담낭질환) 통증이 방사되는지 여

Table 1. Common causes of shoulder pain

Shoulder joints
Impingement syndrome: subacromial bursitis, rotator cuff tendinitis, rotator cuff tear
Glenohumeral joint disease: adhesive capsulitis, arthritis
Acromioclavicular joint disease
Dislocation of shoulder
Others
Referred pain: radiculopathy of C-spine, acute coronary syndrome, lung cancer, gall bladder disease
Rheumatoid disease: polymyalgia rheumatica

부가 중요하다.⁵⁾

2. 신체진찰

어깨의 신체진찰은 “시진 → 촉진 → 운동범위의 측정(수동운동, 능동운동) → 질환별 특수진찰” 순서로 진행한다.¹⁾

1) 시진(Inspection)

시진은 환자의 상의를 탈의한 상태에서 눈으로 관찰한다. 양쪽 어깨 관절의 대칭성, 근육위축, 흉터, 흥반, 부종, 변형 등을 관찰하여 손상에 의한 힘줄의 파열 또는 만성적인 회전근개 파열을 포함한 급성 만성 어깨병변의 가능성을 확인한다.¹⁾ 위팔어깨관절의 하방 아탈구가 있을 경우 봉우리 바로 아래가 움푹 들어가 보이는 ‘구징후(sulcus sign)’가 나타나며, 검사자가 환자의 위팔을 아래로 견인시키면 더욱 뚜렷해진다.³⁾ 흉추의 척추측만증이 있으면 양쪽 어깨 능선의 높이가 다르게 보인다. 봉우리빗장관절(coracoclavicular joint)의 비대칭이 있는지, 어깨와 목, 흉곽의 위치관계를 관찰한다. 앞톱니근(serratus anterior)이나 긴가슴신경(long thoracic nerve)의 이상을 시사하는 견갑골주위 근육의 위축이나 ‘견갑골이 떠 있는 상태(winged scapula)’인지 관찰한다.³⁾ 견갑골이 떠 있는 상태는 견갑골 내측이 흉벽으로부터 떨어진 현상으로 긴가슴신경의 손상으로 인한 앞톱니근 위축과 관련이 있다.³⁾ 환자가 팔을 뻗어 벽을 힘껏 밀 때 더욱 확연해진다. 가시위근 또는 가시아래근의 근육위축은 노인 환자에서 회전근개 파열을 어느 정도 예측할 수 있는 소견이다.⁶⁾ 위팔두갈래근(biceps brachii muscle) 중 긴 갈래가 파열되면 위팔 근육이 혹처럼 볼록 튀어나오고 팔꿈치를 가볍게 굽히기만 하는 가벼운 동작에서도 파열된 근육의 뾰叭이 알통처럼 볼록 튀어나오는 현상이 뚜렷해진다(popeye sign).⁷⁾

2) 촉진(Palpation)

복장빗장관절, 봉우리빗장관절, 위팔두갈래근힘줄, 어깨뼈 주위 근육 순서로 압통이나 마찰음(crepitus)이 있는지 촉진한다.^{2,4)} 특히, 봉우리빗장관절(acromioclavicular joint)에 관절염이 있을 경우 국소적인 압통, 어깨 관절을 내전할 때 마찰음이 있을 수 있다.⁷⁾ 위팔어깨관절의 관절염이나 불안정성이 있는 경우 삼각근 전체에 걸쳐 전반적인 압통이 있을 수 있다.^{1,2,7)}

3) 관절운동범위(Range of motion)

관절운동범위를 측정하기 위해서는 항상 한손으로 견갑골을 고정하여 견갑골이 상완골(위팔)에 미치는 운동 효과를 배제하도록 하며, 양쪽을 함께 비교해야 한다. 관절운동범위는 능동 운동 → 수

동 운동 → 저항 운동(강도 검사)의 순서로 평가한다.^{1,5,7)} 어깨는 정상적으로 180°까지의 전방굴곡, 40°까지의 신전, 180°까지의 외전, 55°까지의 내회전, 45°까지의 외회전이 가능하다.^{1,7)} 능동적 운동에 대한 가장 좋은 선별 검사로 Apley scratch test가 유용하다(Figure 2).³⁾ Apley scratch test는 2단계로 진행한다.^{3,5)} 먼저 손을 목 뒤로 넘겨 반대쪽 견갑골 위쪽(suprascapula angle)을 만지는 동작으로 외전과 외회전의 능동적 운동을 평가한다. 이후 손을 등 뒤로 돌려 반대쪽 견갑골 아래쪽(infrascapula angle)을 만지려는 동작으로 내전과 내회전의 능동적 운동을 평가한다. 60°~120° 사이의 능동적 외전 시의 통증이 생길 경우(painful arc) 봉우리밑 부딪힘에 의한 충돌증후군을 시사한다.^{5,8)} 심한 충돌증후군 혹은 유착관절낭염(동결견, adhesive capsulitis)의 경우 능동 및 수동 운동 위가 모두 감소되어 있다. 능동 운동은 제한되어 있지만, 검사자가 도와주어 수동적 운동이 가능하다면, 회전근개 파열을 의심할 수 있다.⁹⁾

4) 저항성 검사(근력 검사)

관절운동범위 검사 후 다음 단계로 회전근개와 위팔두갈래근의 저항성 운동을 통해 근력을 평가한다(Figure 3).^{1,3,4,10)}

(1) 회전근개 근력 검사

① Drop arm test는 가시위근의 근력을 평가하는 검사법으로 검사자가 환자의 팔을 들어준 후 천천히 내려 보라고 할 때, 가시위근의 파열이 있을 경우 환자 스스로 들어 올린 상태를 유지하지 못하고, 90° 외전상태에서 ‘툭’ 떨어지게 된다.^{1,3,5,10)}

② Empty can test (Jobe test)는 가시위근의 근력을 평가하는 검사법이다.^{5,10)} 어깨관절을 90° 외전, 30° 수평 굴곡하고 엄지가 아래를 향하도록 내회전한 상태(팔꿈치를 쭉 벌은 후 캔음료를 비우는 동작)에서 검사자의 손으로 저항을 주며 환자의 팔을 외전시킨다. 가시위근이 파열되어 있으면, 이차적 약화로 인해 팔이 벗어지지 못하고 내려가거나 통증을 호소한다.

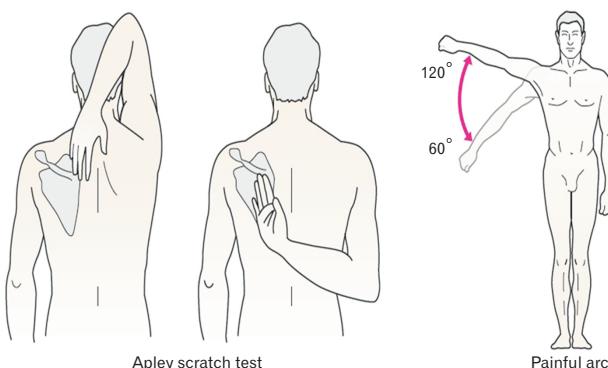


Figure 2. Range of motion test of the shoulder.

③ Lift-off test (Gerber test)는 어깨밑근(subscapularis)의 근력을 평가하는 검사법이다.^{1,3,10)} 열중쇠어 자세로 손등을 허리에 대도록 한 다음 검사자의 손바닥으로 환자의 손바닥을 밀면서 환자의 손을 허리에서 떼어 보게 하는 검사이다. 어깨밑근이 파열되어 있으면, 이차적 약화로 인해 환자는 등에서 손을 뒤로 빼지 못하게 된다.

④ 외회전 저항운동은 가시아래근의 근력을 평가하는 검사법이다.¹⁾ 환자가 양 팔꿈치를 몸통에 댄 채 검사자의 양손으로 환자의 손등을 밀며 환자는 회외전하는 힘을 주게 한다.

(2) 위팔두갈래근 근력 검사

팔꿈치와 손바닥을 완전히 펴고 아래팔을 회외전(supination)시킨 상태에서 환자에게 검사자의 저항을 이기면서 어깨를 전방 굴곡시 키도록 할 때, 위팔 두갈래근의 합몰 부위에서 통증이 나타나거나 (Speed test 양성), 팔꿈치를 90° 굴곡하고 아래팔을 회내전(pronation) 시킨 상태에서 환자의 손목을 잡고 환자에게 저항을 이기면서 회외전 하도록 할 때 통증이 나타나면(Yergason test 양성), 위팔두갈래근의 힘줄에 문제가 있음을 시사한다.^{1,3,5)}

5) 충돌증후군 검사(impingement test)

(1) Neer impingement test는 앉은 자세에서 환자의 견갑골을 고정하고 다른 한 손으로 환자 팔을 전방 굴곡 방향으로 서서히 들어 올리면서 만세 동작을 하게 한다. 이때, 상완골의 큰 결절이 봉우리빗장궁(acromioclavicular arch)에 충돌하게 되면 통증이 유발된다.^{1,3,5,8)} 어깨관절의 강직, 전방 아탈구와 같은 불안정성, 관절염, 칼슘 침착,

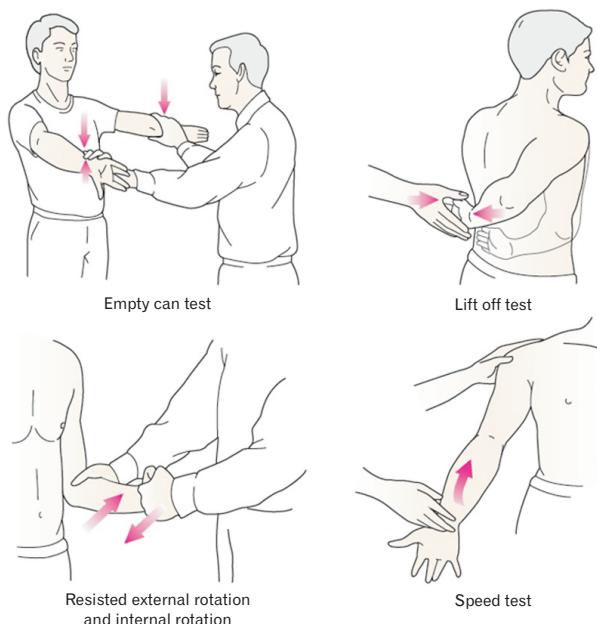


Figure 3. Resisted isometric test of the shoulder.

골 병변이 있는 환자에서도 양성 소견을 보인다.^{5,8)}

(2) Hawkins impingement test는 위팔을 90° 전방 굴곡한 상태에서 어깨관절을 내회전시켜 층돌을 유발하는 방법으로 상완골의 큰 결절이 부리봉우리인대(coracoacromial ligament) 아래에 도달할 때, 층돌로 인한 통증이 유발되면 양성이다(Figure 4).^{3,5,8)}

6) 어깨 관절의 불안정성 검사(instability test)^{1,3,10)}

(1) 전방 불안유발검사(anterior apprehension test)는 어깨 관절의 불안정성을 확인하는 검사로 환자를 눕힌 후 어깨를 90° 외전하고 팔꿈치를 90° 구부린 상태(야구공을 던지는 자세)에서 어깨를 천천히 외회전시켜 아탈구, 탈구의 느낌을 재현하는 검사이다. 환자가 어깨가 빠질 것 같아 움츠리고 피하려 하면 양성으로 판절낭 전방부위의 불완전성을 의미한다. 양성일 경우 어깨관절 탈구나 관절와순병변(superior labrum anterior to posterior)을 시사한다.

(2) 재위치 검사(relocation test)는 전방 불안유발검사와 동시에 시행하는 일종의 복원 검사로 전방불안검사에서 양성일 때, 재배치 검사를 실행하면 된다. 전방 불안유발검사를 하면서 탈구 또는 아탈구된 상완골두를 뒤로 밀어 넣어 상완골이 제 위치로 정복되면, 통증과 불안이 사라진다(Figure 5).

3. 영상검사

과사용으로 인한 어깨 통증의 평가에서는 대부분 필요하지 않지만, 3주 이상의 보존적 치료에도 호전이 없으면서 지속적인 통증이 있거나 어깨 불안정성의 병력이 있는 환자에서는 어깨 방사선촬영이 이루어져야 한다.^{1,10-12)} 어깨통증의 평가에 이용되는 영상검사들로는 단순방사선촬영, 관절조영술, 초음파, 자기공명영상이 포함된다.¹⁰⁾ 뼈의 병리소견은 단순방사선촬영으로 확인할 수 있고, 연조직 손상들은 자기공명영상(MRI) 또는 초음파로 확인할 수 있다.¹¹⁾ 자기

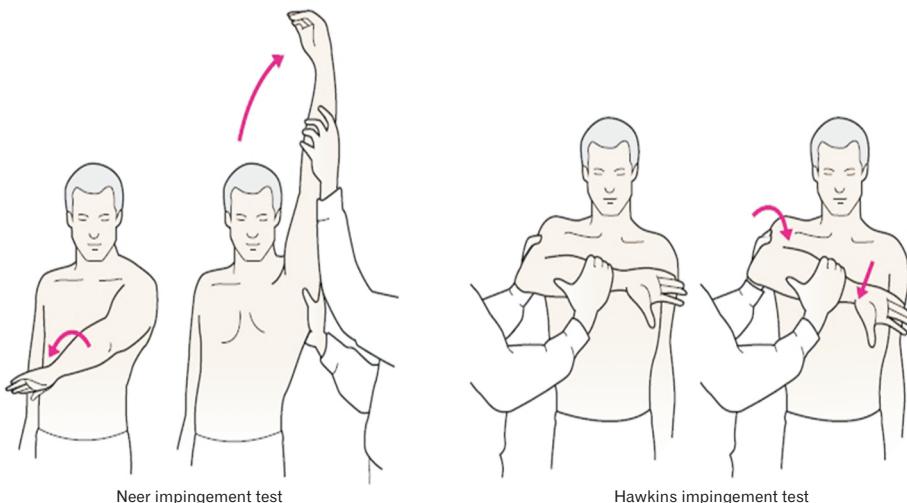


Figure 4. Impingement test of the shoulder.

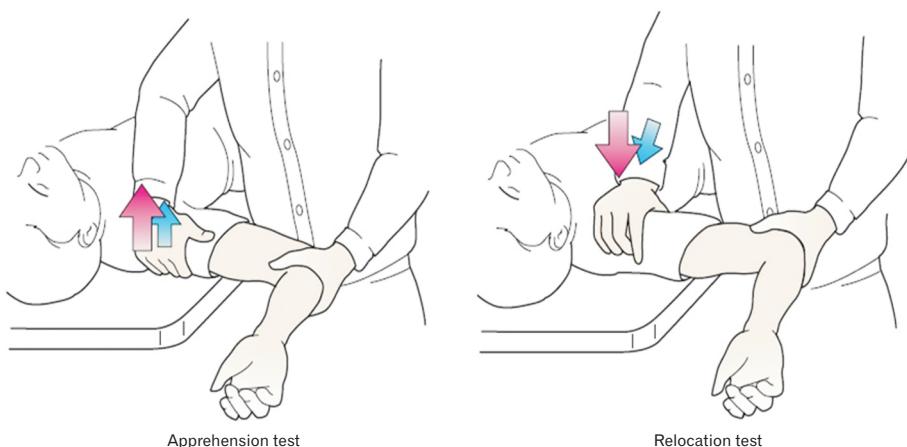


Figure 5. Instability test of the shoulder joint.

공명영상은 6주에서 8주 정도의 보존적 치료에서 호전이 없으면서 수술 적응증이 되는 경우에 시행할 수 있다.^{10,12)}

1) 단순 방사선 촬영

단순방사선촬영은 진단적 영상검사의 첫 단계에 시행된다.¹⁰⁾ 주로 shoulder anterior posterior view, axial, supraspinatus outlet view를 통해 좌우 대칭(symmetry), 골절, 탈구, 아탈구(subluxation), 봉우리빗장관절 병변, 출구막힘(outlet obstruction), 봉우리빗장관절의 석회화부터 회전근 파열의 간접적인 소견을 확인할 수 있으며, 이에 해당되는 소견은 다음과 같다. 대결절의 골피질 불규칙(cortical irregularity) 소견, 견봉쇄골 관절의 골극, 상완골두(humeral head)의 상방이동(superior migration) 등이고, 대결절의 골피질 불규칙 소견의 회전근 개 파열에 대한 민감도는 90%이다.¹¹⁾ 상완골두 상방이동은 심한 회전근개 파열을 의미하며, 견봉과 상완골두 거리가 6 mm 이하인 경우 전총파열과 연관성이 높다(Figure 6).¹¹⁾ 경추에 의한 경추 신경병증과 같은 연관통이 의심될 경우 경추에 대한 사진을 추가적으로 고려할 수 있다.^{1,10)}

2) 자기공명영상

연조직 손상과 관련된 어깨의 진단적 영상을 얻는 데 유용한 검사이다.¹⁰⁾ 주로 충돌증후군과 회전근개 병변을 평가하는 데 이용되며 무혈관괴사, 위팔두갈래근힘줄병변, 염증성 질환 및 종양을 평가하는 데에도 유용하다.¹⁰⁾ 하지만 무증상 환자의 1/3 이상에서, 60세 이상의 경우에는 50% 이상에서도 회전근개 파열이 동반되어 있을 수 있으므로 환자의 증상과 이학적 검사를 통합하여 판단해야 한

다.¹²⁾ 자기공명관절조영술은 조영제를 관절강 내 주사함으로써 관절 와순 등 관절강 내 구조물 평가에 적합하며, 결손충전(filling defect) 소견으로 회전근개파열을 진단할 수 있고, 부분총파열 진단적 측면에서 초음파나 단순 자기공명영상보다 민감도가 더 높다고 알려져 있다(Figure 7).¹¹⁾

3) 초음파

주로 회전근개 파열이나 석회화 소견, 봉우리밀윤활낭염, 위팔어깨관절의 관절염을 평가하는 데 이용될 수 있는데 시술자의 기술에 따라 민감도, 특이도에 차이가 많이 있을 수 있다.^{13,14)} 하지만 최근 들어 만성 어깨통증환자에서 초음파의 편리성과 진단과 동시에 치료를 시행할 수 있다는 점에서 사용이 증가하는 추세이다.¹⁴⁾ 특히나 가시위근과 가시아래근 파열이 의심될 경우 초음파는 매우 유용하게 사용될 수 있다(Figure 8).^{13,14)} 최근 메타분석에 의하면 회전근개 파열 진단에 있어서는 MRI와 초음파의 민감도를 비교하였을 때 두 개의 검사가 차이가 없었다.¹³⁾ 또한 초음파는 동적인 근육의 움직임을 실제로 확인할 수 있기 때문에 위팔두갈래근의 아탈구(subluxation)나 팔을 외전(abduction) 할 때 실제로 가시위근에 충돌이 유발되는지 등을 확인할 수 있다.^{13,14)}

4. 감별질환

1) 충돌증후군-회전근개 질환

충돌증후군은 어깨 윤활낭염, 회전근개 염증 및 파열을 포함하는 일련의 조건들을 말하며, 외래에서 가장 흔히 접하는 어깨 통증의 원인이다(Figure 9).^{1,8)} 어깨 이상의 위치에서 팔을 과도하게 사용



Figure 6. Degenerative change of acromioclavicular joint and subacromial bony spur in supraspinatus outlet view. Superior arrow indicates degenerative change of acromioclavicular joint and inferior arrow indicates subacromial bony spur.

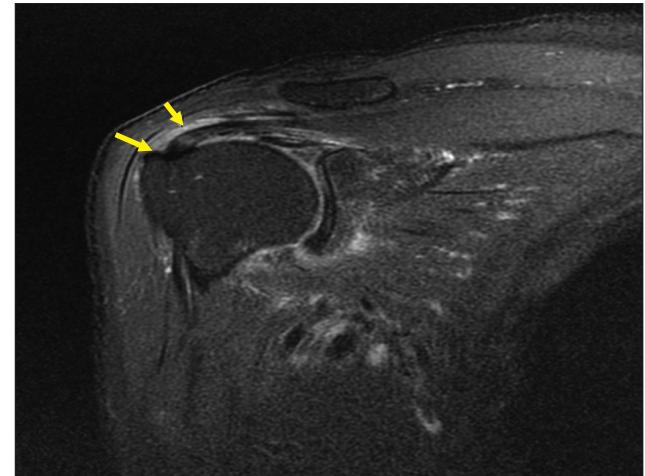


Figure 7. MRI finding of subacromial bursitis and supraspinatus tendinitis. Superior arrow indicates subacromial bursitis and inferior arrow indicates supraspinatus bursitis.

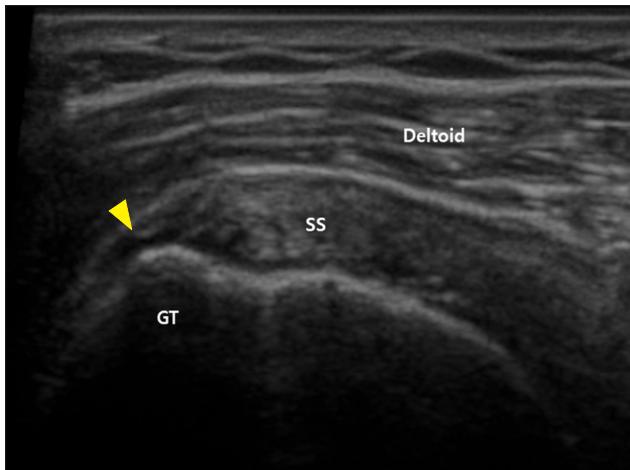


Figure 8. Ultrasonography finding of supraspinatus tear. The yellow arrowhead indicates supraspinatus tear. GT, greater tuberosity; SS, supraspinatus.

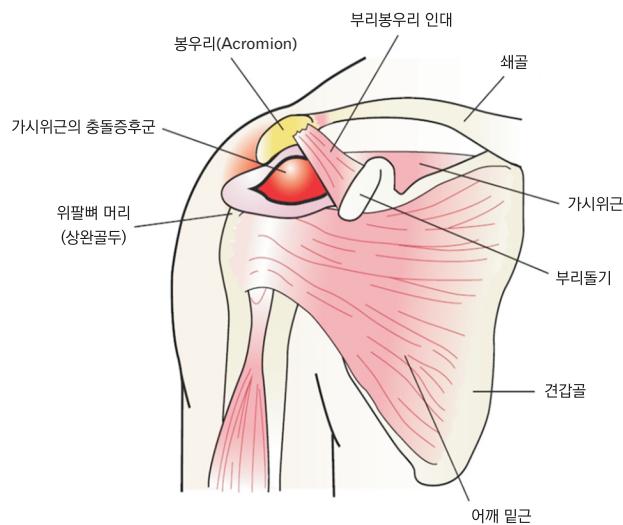


Figure 9. Diagram of shoulder impingement syndrome.

하는 동작에서 회전근개가 부리봉우리인대(coroacromial ligament) 아래 부위의 좁은 공간에서 마찰을 일으키는 질환으로 힘줄이 붓는 건증(tendinosis)에서부터 힘줄 단면의 일부에서만 파열이 관찰되는 부분층파열(partial thickness tear) 및 힘줄 단면의 전층에 걸쳐 파열이 관찰되는 전층파열(full thickness tear)까지 진행될 수 있다.^{1,8)} 회전근개는 어깨에서 가장 흔하게 손상받는 구조물이며 봉우리밑 충돌 증후군이 회전근개 손상의 주요 원인이다.^{1,8,9)} 봉우리밑 공간과 회전근개 사이에 위치해 있는 봉우리밑 윤활낭은 소액의 점액을 함유한 주머니로 회전근개가 부드럽게 운동할 수 있도록 한다. 건설업, 조경업, 미용업, 야구, 수영, 테니스, 배드민턴 등의 반복적인 머리 위쪽 활동(overhead activity)은 회전근개에 충돌을 일으켜 윤활낭 염증과 회전근개의 힘줄염이 발생하여 파열까지 진행될 수 있다.^{1,8,9)} 회전근개에 대한 저항성 근력검사와 Neer impingement test, Hawkins impingement test 등의 충돌증후군 유발검사에서 양성 소견으로 진단할 수 있다.^{1,3,8,9)} 초음파나 MRI에서 가시위근이 얇아지거나 파열된 소견, 봉우리밑 윤활낭의 윤활액 증가를 관찰할 수 있다.^{1,10,12)} 전형적인 가시위근의 파열은 통증이 어깨관절의 전방에 위치하고 팔을 올리기가 힘들고 외전시 통증이 심하게 나타나지만 팔을 어느 정도 올리면 마지막 외전은 수월하게 할 수 있게 된다(painful arc sign).^{1,3,10)} 또한, 팔을 들어올릴 수는 있지만 내릴 때 힘이 없거나 특별히 떨어뜨리게 된다(drop arm sign). 능동적 운동이 제한되어 있지만, 수동적 운동이 가능하다면, 회전근개 파열을 의심할 수 있다.^{1,3,10)} 단순 방사선 촬영 중에서도 특히, supraspinatus outlet view가 매우 중요하며, 봉우리밑 골극변형 — 부리봉우리인대 석회화를 관찰할 수 있다.^{1,3,10)}

2) 위팔어깨관절 질환

위팔어깨질환에는 유착관절낭염, 어깨 탈골과 불안정성이 있다.^{1,3-5)} 유착관절낭염은 50대 여성에서 흔하며, 관절낭의 비후, 구축, 유착이 병리적 소견이며 동결견(frozen shoulder)이라고도 불린다.^{1,3)} 확실한 원인은 알 수 없으나 어깨 손상을 받은 후 움직이지 못했던 환자나 뇌졸중, 당뇨병 환자에서 흔하다.¹⁾ 충돌증후군에서 나타나는 통증과 비슷하게 옥신거리고 아리는 통증을 호소하지만, 모든 방향의 능동적 및 수동적 동작 범위가 제한되어 통증과 경직이 함께 존재하는 것이 중요한 차이점이다.^{1,4,5)} 또한 서서히 수개월에 걸쳐 증가하며 수면에 지장을 줄 정도로 약간통증이 흔하다는 특징이 있다.^{1,3-5)} 유착관절낭염의 임상적 경과는 통증기, 유착기, 회복기의 3 단계로 나뉜다.^{15,16)} 통증기는 점차 통증과 경직이 증가하고 3~8개월 정도 걸린다. 유착기는 통증의 감소와 경직의 증가가 있으며 4~12개월 지속된다. 회복기는 운동 범위가 증가하고 통증이 감소하는 시기로 1~3개월 유지된다.¹⁷⁾ 단순 방사선 촬영에서는 대부분 정상이며, 골감소증, 관절강 협소, 석회화 등의 비특이적인 소견이 동반될 수 있다.¹⁵⁾ 진단기준은 통일된 것이 없으나 공통적으로 “최소한 1개월 이상의 견관절부 통증이 있으며, 여러 방향으로 능동적/수동적관절 가동범위의 장애가 있어야 하고, 단순방사선 소견이 정상이어야 한다”의 내용이 있다.^{1,4,5)} 어깨 탈골의 경우 대부분(약 90%)은 전방과 하방으로 움직일 때 일어난다.^{1,3,10)} 야구공을 던지려고 팔을 드는 자세에서 환자는 통증과 함께 어깨가 다시 빠져나갈까 두려워하는 불안유발검사를 통해 진단할 수 있다. 휴식과 물리치료 등의 보존적인 치료로 호전되지 않으면 수술적 교정이 필요할 수 있다.^{5,18)}

3) 봉우리빗장관절 질환

봉우리빗장관절(acromioclavicular joint)에 대한 압통과 수평 굴곡 운동시 능동적 압박 검사(cross over test)를 통해 봉우리빗장관절염과 관절증을 의심할 수 있다.^{1,3-5,10)}

결 론

어깨 통증은 일차의료 의사가 접하는 매우 흔한 근골격계 문제로 자세한 병력 청취와 정확한 이학적 검사 및 영상의학적 진단법을 통해 쉽게 진단하고 치료할 수 있다. 어깨 통증을 이해하기 위해선 해부학적 구조를 이해하는 것이 중요하다. 어깨 통증을 일으키는 원인은 크게 충돌증후군-회전근개 질환(impingement syndrome), 위팔어깨관절 질환(glenohumeral joint disease), 봉우리빗장관절 질환(acromioclavicular joint disease), 연관통(referred pain)으로 나눌 수 있으며, 해당 질환에 대한 문진, 이학적 검사 및 영상 검사를 통해 외래에서 쉽게 진단이 가능하다.

요 약

어깨 통증은 일차진료 의사가 접하는 매우 흔한 근골격계 문제로 일반 성인 인구의 약 20%가 일생에 적어도 한 번은 어깨 통증을 경험한다고 알려져 있다. 어깨 통증의 원인은 크게 충돌증후군-회전근개 질환(충돌 증후군), 견갑상완 관절 질환(유착 관절낭염 또는 오십견), 견봉 쇄골 관절 질환 및 관련 통증으로 구분할 수 있으며, 병력, 신체검사, 영상의학적 소견을 통해 임상 현장에서 쉽게 진단할 수 있다.

중심단어: 어깨통증; 회전근개; 유착관절낭염; 동결견

CONFLICT OF INTEREST

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

ORCID

Yong-Jae Lee, <https://orcid.org/0000-0002-6697-476X>

REFERENCES

- Cho KH. Shoulder pain. J Korean Acad Fam Med 2003; 24: 416-26.
- Woodward TW, Best TM. The painful shoulder: part II. Acute and chronic disorders. Am Fam Physician 2000; 61: 3291-300.
- Woodward TW, Best TM. The painful shoulder: part I. Clinical evaluation. Am Fam Physician 2000; 61: 3079-88.
- Mitchell C, Adebajo A, Hay E, Carr A. Shoulder pain: diagnosis and management in primary care. BMJ 2005; 331: 1124-8.
- House J, Mooradian A. Evaluation and management of shoulder pain in primary care clinics. South Med J 2010; 103: 1129-35; quiz 1136-7.
- Ejnisman B, Andreoli CV, Soares BG, Fallopa F, Peccin MS, Abdalla RJ, et al. Interventions for tears of the rotator cuff in adults. Cochrane Database Syst Rev 2004; (1): CD002758.
- McShane JM, Gravelley MJ, Hopper BD. Physical examination of the shoulder in the primary care setting. Prim Care 2004; 31: 783-8, vii.
- Park HB, Yokota A, Gill HS, El Rassi G, McFarland EG. Diagnostic accuracy of clinical tests for the different degrees of subacromial impingement syndrome. J Bone Joint Surg Am 2005; 87: 1446-55.
- Green A. Chronic massive rotator cuff tears: evaluation and management. J Am Acad Orthop Surg 2003; 11: 321-31.
- Stevenson JH, Trojian T. Evaluation of shoulder pain. J Fam Pract 2002; 51: 605-11.
- Lee HJ. Differential diagnosis of common shoulder pain. J Korean Med Assoc 2014; 57: 653-60.
- Tuite MJ, Small KM. Imaging evaluation of nonacute shoulder pain. AJR Am J Roentgenol 2017; 209: 525-33.
- Messina C, Banfi G, Orlandi D, Lacelli F, Serafini G, Mauri G, et al. Ultrasound-guided interventional procedures around the shoulder. Br J Radiol 2016; 89: 20150372.
- Jeong WK. Usefulness of musculoskeletal ultrasonography for treatment of shoulder pain. J Korean Med Assoc 2016; 59: 205-12.
- Hasvold T, Johnsen R. Headache and neck or shoulder pain--family learnt illnesses behaviour? The Bardu Musculoskeletal Study, 1989-1990. Fam Pract 1996; 13: 242-6.
- Wang W, Shi M, Zhou C, Shi Z, Cai X, Lin T, et al. Effectiveness of corticosteroid injections in adhesive capsulitis of shoulder: a meta-analysis. Medicine (Baltimore) 2017; 96: e7529.
- Ho CY, Sole G, Munn J. The effectiveness of manual therapy in the management of musculoskeletal disorders of the shoulder: a systematic review. Man Ther 2009; 14: 463-74.
- Dorrestijn O, Stevens M, Winters JC, van der Meer K, Diercks RL. Conservative or surgical treatment for subacromial impingement syndrome? A systematic review. J Shoulder Elbow Surg 2009; 18: 652-60.