

# Skausmas peties sąnario srityje: priežastys, klinikiniai simptomai, diagnostika ir gydymas

**Pain in the region of shoulder joint: causes, clinical symptoms, diagnostics, and treatment**

Rimvaldas Broga

Vilniaus universiteto Ortopedijos, traumatologijos ir plastinės chirurgijos klinika,  
Vilniaus Greitosios pagalbos universitetinė ligoninė, Šiltynamių g. 29, LT-2043 Vilnius  
El. paštas: [rimvaldas@delfi.lt](mailto:rimvaldas@delfi.lt)

Peties skausmą yra pajutęs dažnas pacientas, kuriam jau per 40 metų. Dėl šio skausmo jis kreipiasi į įvairių specialybių gydytojus. Pečių juostos anatomija ir biomechanika labai sudėtinga ir visai nepanaši į kitų sąnarių. Pečių juostos jude- sių amplitudė įvairiose ašyse ir plokštumose labai plati dėl trių tikruju sąnarių ir dviejų jungčių. Pečių juostos funkciją atlieka 26 raumenys ir jų dalys, tačiau biomechanikai svarbiausi yra mažieji sukamieji raumenys ir deltinis raumuo. Trinkant minėtų raumenų veiklai, ligonis pajunta skausmus, blogėja peties funkcija. Straipsnyje minimos peties sąnario degeneracijos priežastys, dėstomas ištyrimo planas. Kai kurie anamnezės ir apžiūros duomenys labai būdingi peties ligoms. Apžvelgiami patys populiariausi ištyrimo metodai: skausminiai, funkciniai ir jėgos pasipriešinimo. Rentgenolo- ginis tyrimas palyginti nebrangus, tačiau labai informatyvus. Aptariami būdingiausi peties sąnario rentgenologiniai simptomai. Laiku diagnozuooto mažųjų sukamujų raumenų degeneracijos ar trauminio pažeidimo operaciniis gydymas labai veiksmingas. Jei liga užleista ir išisenėjusi, t. y. minėti raumenys seniai nuplyše, surandėjė ir negali atliliki pagrin- dinės funkcijos (stabiliai ir kartu judriai fiksuooti žastikaulio galvą), operaciniu gydymu rezultatai būna prastesni.

**Prasminiai žodžiai:** peties sąnarys, klinikinis ištyrimas, mažieji sukamieji raumenys, degeneracija, ankštumo sindromas.

At the age over 40 many patients experience shoulder pain. Due to this pain they are referred to doctors of different specialities. The anatomy of the shoulder joint as well as its biomechanics is very complicated and not similar to any other joint. The range of motion in the shoulder joint is very wide in all axes and planes. The wide motion is achieved by means of three true joints and two junctions. In the function of the shoulder joint 26 muscles and their parts take part, but most important in the biomechanics are the smallest rotation muscles and the deltoid muscle. The patient experiences pain and aches and the function of the shoulder is impaired in the case of dysfunction of the above mentioned muscles. In the paper, causes of shoulder joint degeneration are mentioned and a clinical examination scheme is presented. Some of the accents from the anamnesis and evaluation are very common to

shoulder sicknesses. The most popular examination tests concerning pain, function and strength restriction are discussed. Roentgenological examination is rather cheap but very informative. The most informative and most common roentgenological features are discussed. In case of early diagnosis of the degenerative and traumatic impairment of small rotator muscles operative treatment is very effective. In cases of delayed and inveterate illnesses when the above mentioned muscles have been disrupted long ago, are shortened and cannot perform their basic function (stable and mobile fixation of the humeral head), the results of operative treatment are worse.

**Keywords:** shoulder joint, clinical examination, small rotator muscles, degeneration, compartment syndrome

## Ivadas

Labai daug lagonių kreipiasi į įvairių specialybių gydytojus dėl skausmų pečių juosteje. Dažniausiai skauda vieną pusę. Norint padėti pacientui reikia žinoti tikslią diagnozę. Pečių juosta savo anatomine sandara ir biomechanika yra išskirtinė kūno sritis. Tokias plati apimties judeziuose nepasižymi joks kitas žmogaus kūno sąnarys. Rankos judeziuose aktyviai ir sinchroniškai tiksliai dalyvauja trys tikrieji sąnariai (*art. humeri seu glenohumerale, art. sternoclavicularis, art. acromioclavicularis*), dvi jungtys (*jungtura coracoclaviculare, jungtura scapulothoracale*), 26 raumenys ir jų dalys. Todėl ir nedideli anatominiai bet kurios kremzlinės, kaulinės, raištinės, sausgyslinės ar raumeninės dalies pokyčiai ilgai niui sukelia ryškius funkcinius sutrikimus pečių juosteje. Dažniausiai lagoniui galima padėti tik tuo atveju, jei pavyks nustatyti sutrikimo (pažeidimo) vietą ir pašalinti ligos priežastį.

## Peties sąnario anatomija ir biomechanika

Dauguma judezių amplitudžių priklauso nuo peties sąnario, todėl, sutrikus anatominii struktūrų, sudarančių šį sąnarį, funkcijai ar sandarai, išsiderina pečių juostos biomechanika.

Peties sąnario biomechanikos raktą sudaro keturi mažieji sukarėliai raumenys (viršdyglinis, podyglinis, mažasis apvalusis ir pomentinis) ir deltinis raumuo (1,2 pav.). Normaliai tarpusavyje funkcionuojant šiemis raumenimis, peties sąnario ir kartu pečių juostos judeziai nesutrinka. Jau minėta, kad pečių juostos funkcijai svarbūs 26 raumenys ir jų sudedamosios dalys. Tačiau didžioji jų dalis arba suteikia jėgos minėtam biome-

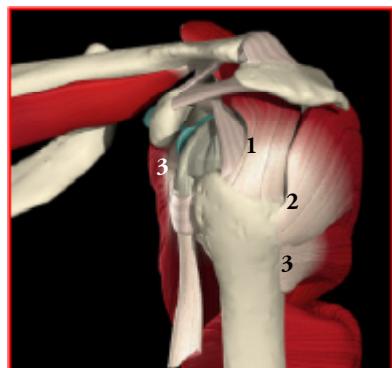
chanikos raktui arba atlieka papildomus, antraelius pečių juostos judezius. Mažieji sukarėliai raumenys savo plačiais proksimaliniais galais iš visų pusų tvirtinasi prie mentės paviršiaus, o distaliai sausgyslėmis glaudžiai susaugę su kapsule – anatominio žastikaulio kaklo bei didžiojo ir mažojo gumburėlių srityje. Pagrindinė mažųjų sukarėlių raumenų funkcija yra spausti žastikaulio galvą į apačią, į mentės sąnarinę duobę, ir sugebeti sukti ją įvairiomis kryptimis, kai deltinis raumuo kelia ranką įvairose plokštumose (3 pav.). Keliant ranką, jokiui būdu žastikaulio galva neturėtų spaustis prie petinės ataugos. Jei dėl kokių nors priežascių nusilpsta mažųjų sukarėlių raumenų funkcija ir žastikaulio galva, susitraukus deltiniam raumeniui, pradeda kilti į viršų, pasireiškia ankstumo sindromas po petine ataugą. Šioje srityje atsiranda lėtinis dirginimas, ūminis uždegimas, ligonis pradeda jausti skausmus. Negydant uždegimas pereina į lėtinę randejimo stadiją, pradeda veikti trinties jėgos tarp petinės ataugos ir žastikaulio galvos bei jo gumburėlių. Dėl mažėjančios sukarėlių raumenų funkcijos nuolat ir nenutrūkstamai pradeda veikti vadinamoji „bukų žirklių“ jėga (4 pav.). Pagaliau susidėvi mažųjų sukarėlių raumenų sausgyslės ir jos nutrūksta kartu su sąnario kapsule: pirmiausia pažeidžiama viršdyglino raumens sausgyslė, vėliau – podyglino ir kitos (5 pav.) [1–7].

## Peties sąnario degeneracijos priežastys

Dažniausiai dėl įvairių priežascių apie keturiasdešimtuoju gyvenimo metus pradeda susidėvėti minkštoji sąnario dalis. Mažųjų sukarėlių raumenų funkcijos nepakankamumo priežastys gali būti šios:



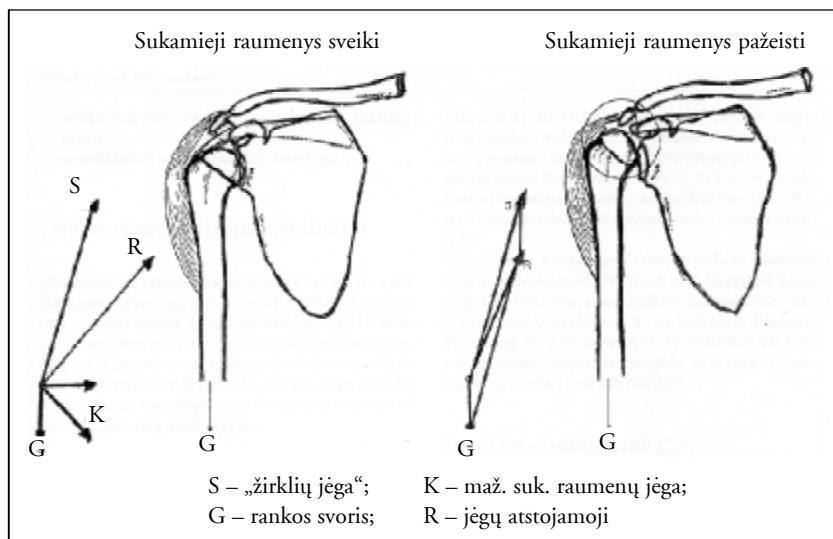
**1 pav.** 1 – deltinis raumuo



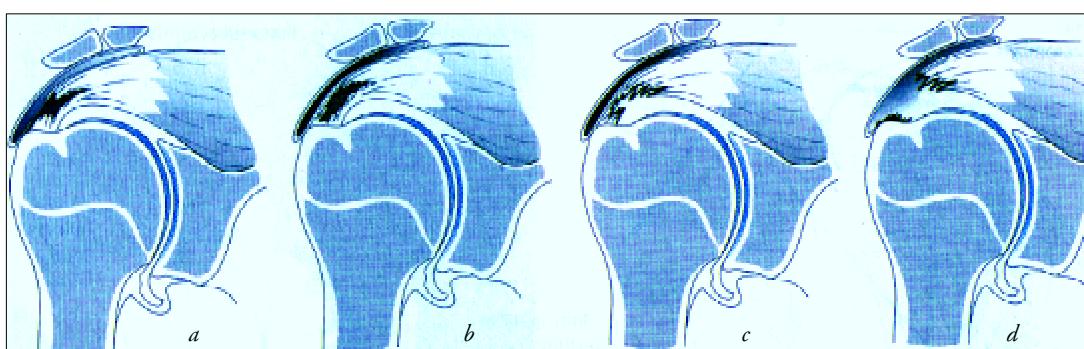
**2 pav.** Mažieji sukamieji raumenys: 1 – viršdyglinis; 2 – podyglinis; 3 – mažasis apvalusis; 4 – pomentinis



**3 pav.** Mažųjų sukamujų raumenų atliekamos funkcijos grafinis vaizdas – peties sąnario biomechanikos raktas



**4 pav.** Jėgų vektorių persitvarkymas pasireiškiant mažųjų sukamujų raumenų funkcijos nepakankamumui



**5 pav.** Viršdyglonio raumens plyšimas: *a* – iš tepalinio maišelio pusės; *b* – sausgyslės spindyje; *c* – iš sąnario pusės; *d* – pilnutinis plyšimas

I. Subakromialinio tarpo (*Outlet impingement – supraspinatus outlet*) susiaurėjimas:

1. Petinės ataugos priekinė kaulinė išauga (6 pav.).
2. Lanko ar kablio formos petinė ataugų (7 pav.).
3. Nuožulni petinė ataugų (8 pav.).
4. Peties ir raktikaulio sąnario kaulinės išaugos (9 pav.).

II. Kiti ankštumo sindromo mechanizmai (*non-outlet impingement*):

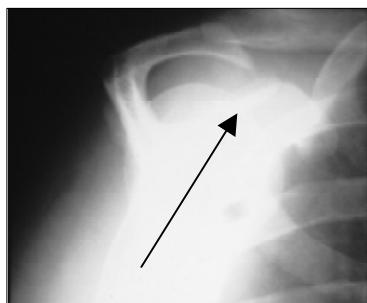
- A. Žastikaulio galvos duobės sumažėjimas:
1. Kaklo stuburo dalies osteochondrozė.

2. Viršmentinis neuritas (*Incisura scapulae sindromas*).

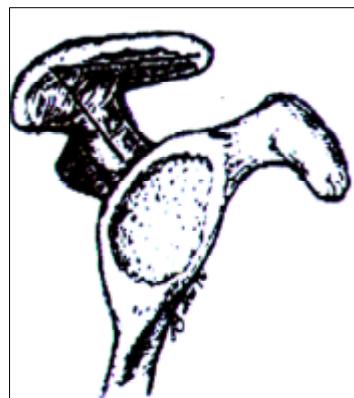
3. Mažujų sukamujų raumenų plyšimas.
  4. Dvigalvio raumens ilgosios sausgyslės plyšimas.
- B. Aukštai iškilęs didysis gumburėlis:
1. Blogai suaugęs arba nesuaugęs (10, 11 pav.).
  2. Protezo žastikaulinio komponento žema padėtis.

C. Glenohumeralinio sukimosi taško poslinkis (peties atramos taško poslinkis):

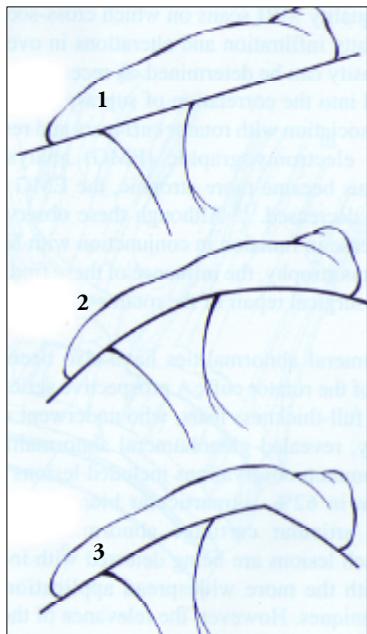
1. Žastikaulio galvos ar sąnarinės duobės pokyčiai (reumatoidinis artritas, žastikaulio galvos rezekcija) (12 pav.).
2. Raiščių laisvumas (kelių krypčių nestabilumas).



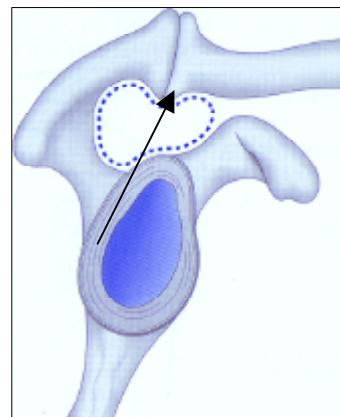
**6 pav.** Petinės ataugos priekinė kaulinė išaugą



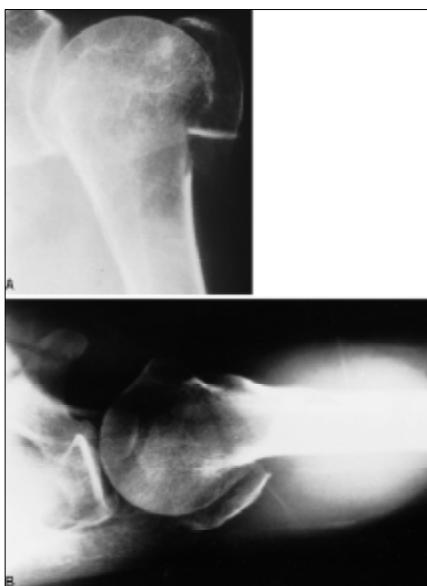
**8 pav.** Nuožulni petinė ataugų (aštrus mentės skiauterės ir petinės ataugos kampus)



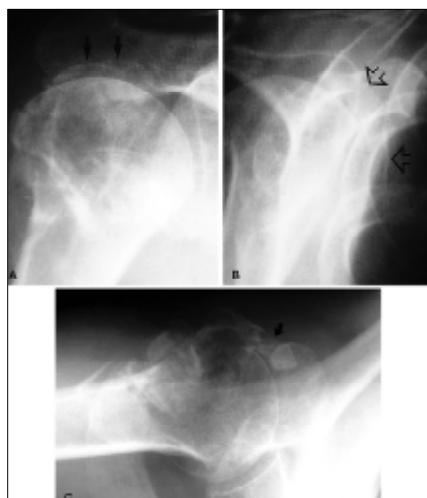
**7 pav.** Petinės ataugos formos: 1 – plokščia; 2 – lanko formos; 3 – kablio formos



**9 pav.** Peties ir raktikaulio sąnario kaulinės išaugos esant ryškiai šio sąnario artrozei



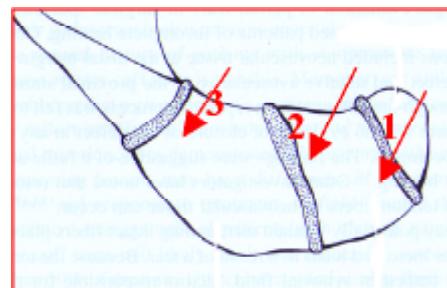
**10 pav.** Žastikaulio didžiojo gumburėlio lūžis su dislokacija:  
A – priekinis vaizdas; B – ašinės vaizdas



**11 pav.** Žastikaulio didžiojo gumburėlio pseudoartrozė: A – priekinis vaizdas; B – šoninis vaizdas; C – ašinės vaizdas



**12 pav.** Omartrozė po reumatoidinio poliartrito



**13 pav.** *Os acromiale*: 1 – *preacromion*; 2 – *mesoacromion*; 3 – *metaacromion*



**14 pav.** Viršdyglino raumens sausgyslės kalkėjanti tendinozė

D. Peties pakabos susilpnėjimas;

1. Išisenėjės raktikaulio akromialinio galio išnirimas,
2. *M. trapezius* parezė (*neuritis n. accessorius* – XI CNS nervas, C3-C4).

E. Petinės ataugos defektas:

1. *Os acromiale* (13 pav.).
2. Blogai suaugusi ar nesuaugusi petinė atauga.
3. Igimta patologija (Erbo parezė).

F. Surandėjusios ir padidėjusios sukamujų raumenų sausgyslės bei tepalinis maišelis:

1. Gausus létinis kalcio kaupimas sausgyslėse (14 pav.).
2. Létinis bursitas dėl nuolatinių mikrotraumų (darbas pakeltomis rankomis).

G. Viršutinės galūnės pokyčiai:

1. Paraplegija.
2. Amputacijos.

Dažnai mažuosius sukamuosius raumenis bei jų sausgysles veikia kelios priežastys [8]. Sékmungam gydymui būtina šias priežastis nustatyti ir gydymo būdu pašalinti.

### Klinikinio ištyrimo seka

Ligonis turi būti tiriamas nuosekliai įvertinant visus skundus, testus bei instrumentinius tyrimus. Ligonio ištyrimą sudaro šie etapai:

- anamnezė (ligos istorija);
- apžiūra;
- palpacija;
- judesių analizė;
- raumenų funkcijos testai;
- specialūs funkciniai testai;
- nestabilumo testai;
- rentgenologinis ištyrimas;
- minkštujų audinių instrumentiniai tyrimai (ultragarsu, magnetiniu branduolių rezonansu, kompiuterine tomografija).

### Anamnezė (ligos istorija)

Pirmiausia turime išsiaiškinti, kurie skundai lagoniu yra svarbiausi: skausmas, judesių stoka, jégos praradimas, pasikartojantys išnirimai ar šių simptomų deriniai. Dažniausiai lagonis kreipiasi į gydytojus dėl skausmų.

Privalome išsiaiškinti, kada pradėjo mausti peties sąnarį. Ligonis dažnai nurodo, kad peties sąnarį jam pradėjo mausti prieš kelerius metus (2, 3, 4 ar daugiau). Tai ir yra tikras ligos „stažas“. Ligonio nepaklausus apie senus maudžiančio pobūdžio skaumus, jis apie tai gali net neužsiminti. Dažniausiai lagonis pabrëš tą momentą, kai pajautė stiprius skausmus, ypač naktį. Ligonis dažnai pasako, kad jau du tris mėnesius skausmai jį pažadina naktį. Dėl to jis ir kreipiasi į gydytoją.

Skausmai turi būdingą sklidimą į deltinio raumens prisitvirtinimo vietą žaste, žastikaulio šoninio krumplio sritį bei I, II, III plaštakos pirštus (15 pav.). Reikia išsiaiškinti, kaip lagonis gydési anksčiau. Vartojant analgetikus ar ne-spezifinius preparatus nuo uždegimo, skausmą galima sumažinti, tačiau nutraukus jų vartojimą skausmai vėl atsnaujina. Jei lagoniu klaidingai buvo nurodyta aktyviai ir intensyviai mankštinti ranką pečių juoste, skausmai su-intensyvėja, dažnai lagonio būklę blogėja [9].

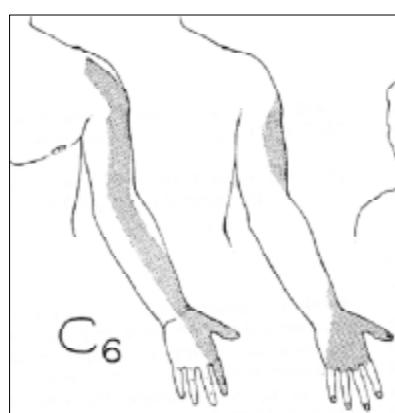
Būtina išsiaiškinti, kokį darbą lagonis dirba, kokį sportą miégo ar mágsta.

### Apžiūra

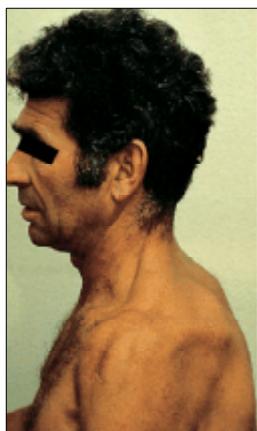
Lagonio apžiūrą pradedame iš priekio. Nesveikas petys pasuktas į priekį. Matoma išryškėjusi vaga tarp didžiojo krūtinės ir deltinio raumenų. Po to lagonis apsukamas ir pradedamas tirti gydytojui stovint už nugaros. Matoma viršdyglino ir podyglino raumens atrofija, išryškėjusi mentes skiauterė (16 pav.). Vidinis mentes kraštas bei apatinis mentes kampus yra atitolę nuo krūtinės ląstos. Matoma nesveiko peties sąnario pigmentacija, dažnai – visų pažeistos rankos raumenų atrofija [10, 11].

### Judesių analizė

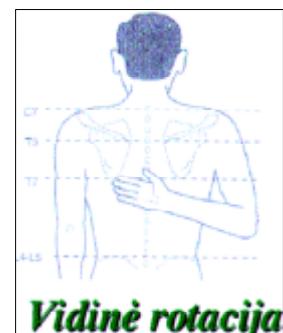
Judesiai turėtų būti tiriami keturis kartus: du kartus (pasyvūs ir aktyvūs) iki injekcinio (nuskausminamojo) testo ir du kartus (pasyvūs ir aktyvūs) po jo (17 pav.). Reikalingiausiai judesiai yra: elevacija (18 pav.), išorinė (19 pav.), vidinė rotacija (20 pav.) ir adukcija (21 pav.).



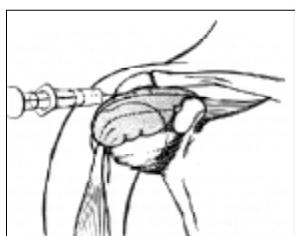
**15 pav.** Būdingas skausmo sklidimas į ranką esant peties sąnario degeneracijai



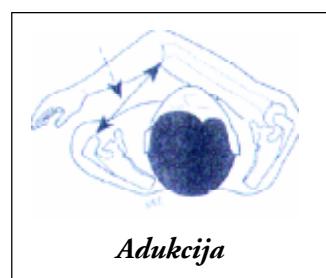
**16 pav.** Senas mažųjų sukausyjų raumenų plyšimas. Išryškėjusi mentes skiautere



**20 pav.** Vidinė rotacija



**17 pav.** Injekcinis nuskausminamasis testas



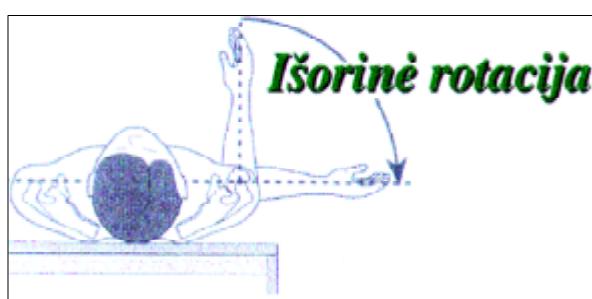
**21 pav.** Adukcija



**18 pav.** Elevacija – rankos pakėlimas kartu su jos sukimu mentes plokštumoje



**22 pav.** Elevacija po injekcinio testo neatsitaisė



**19 pav.** Išorinė rotacija



**23 pav.** Elevacija po injekcinio testo neatsitaisė

Judesių amplitudės turėtų būti tiriamos abiejų peties sānarių lyginimo metodu. Peties sānario judeisai gali sutrikioti dėl jo skausmo, sānario mažųjų sukamujų raumenų stingimo bei jų nusidėvėjimo. Skausmo įtaką judeisiams pašaliname atlikdami minėtą injekcinį testą. Suleidžiame anestetiko į subakromialinį tarpą bei sānarį ir, palaukę 15–20 minučių, vėl tiriame aktyvius ir pasyvius judeisius. Jei skausmas turėjo įtakos aktyviems judeisiams ar jégai, po injekcinio testo skirtumas tarp abiejų peties sānarių funkcijos išnyksta. Jeigu injekcinis nuskausminamasis testas nieko nekeičia, o judeisai ir jéga lieka tokie patys, galima įtarti stingstantį peties sānarį ar mažųjų sukamujų raumenų anatominį morfologinį pažeidimą (22, 23 pav.) [12].

### **Apčiuopra**

Šis tyrimo metodas pečių juostos negalavimams nustatyti atskirai naudojamas retai. Dažniausiai apčiuopra derinama su skausminiais ar raumenų funkciniais testais.

### **Skausminiai testai**

Skauda ligonui nuolat – dieną mažiau, naktį daugiau. Nustatant diagnozę reikia įsitikinti, ar skausmai susiję būtent su peties sānariu. Tam naudojami skausminiai Jobe's, Neero ar Hawkinso-Kennedy testai (24, 25 pav.). Atliekant testus ligonio ranka turi būti laisva. Šiais testais galime nustatyti skausmo lokalizaciją. Pirmiausia reikia išsiaiškinti, kurio sānario srityje ligonui skauda: ar peties, ar peties-raktikaulio. Tai rodo skausminiai lankai keliant ranką. Jei ligonui skauda 45–145° elevacijos metu, vadinasi, pažeistas peties sānarys ar subakromialinis tarpas. Jei ligonui skauda judesio pabaigoje, tai yra keliant ranką 145–180°, vadinasi, pažeistas peties ir raktikaulio sānarys (26 pav.) [13].

Žinomas Ch. Neero aprašytas skausminis testas: tipliantis gydytojas stovi ligonui už nugaros ir viena ranka atlieka forsotą fleksiją, tuo pat metu kita ranka fiksuoja mentę ir smiliumi palpuoja priekinį šoninį petinės ataugos kraštą. Sukeltas skausmas rodo, kad testas teigiamas (24 pav.).

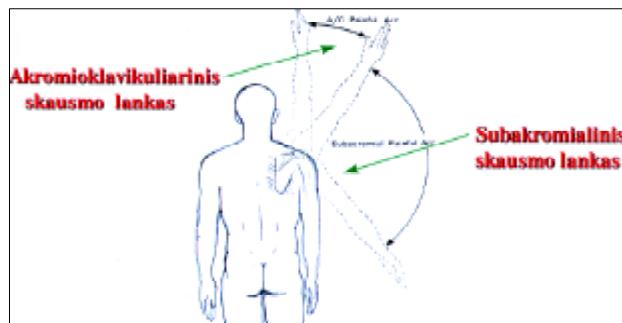
Ankštumo sindromui nustatyti taip pat naudojamas Jobe's testas. Jis atliekamas taip: gydytojas stovi už ligonio nugaros, viena ranka atpalaiduotą ligonio ranką sulenkia per alkūnę 90° kampu, atitraukia iki 90° kampo ir



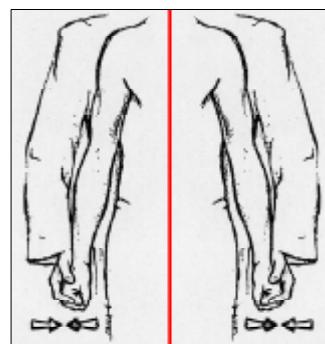
24 pav. Neero testas



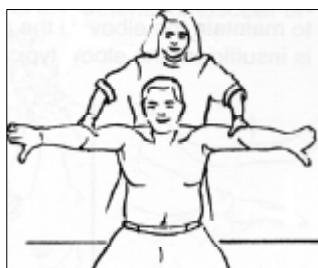
25 pav. Jobe's testas



26 pav. Skausminiai lankai



27 pav. 0° abdukcijos testas



28 pav. 90° abdukcijos testas

29 pav. *M.subscapularis* funkcijos vertinimo testas

30 pav. Gydytojas tikrina pomentinio raumens funkciją

suka į vidų, o kitos rankos smiliumi ir didžiuoju pirštais palpuoja priekinį petinės ataugos kraštą. Testas bus teigiamas, jei ligonis pajaus ryškų skausmą subakromialiniame tarpe (25 pav.).

### Raumenų funkciniai testai

*M.supraspinatus* vertinimo funkcinis testas. Pirmiausia tiriamą pradinė *m.supraspinatus* funkcija.

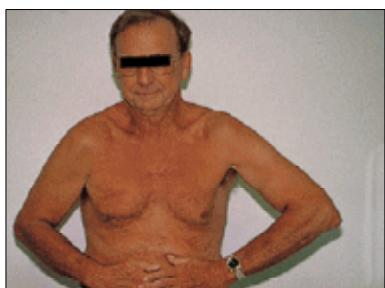
0° abdukcijos testas. Ligonis bando pakelti abi rankas frontalineje plokštumoje nugalėdamas gydytojo suteiktą pasipriešinimą. Testas bus teigiamas, jeigu gydytojas jaus tiriamojo rankos jėgos silpnumą. Beje, kartais esant plačiam sukanujų raumenų pažeidimui ligonis aktyviai rankos visiškai nekels (27 pav.).

90° abdukcijos testas. Pacientas atitraukia ranką 90° kampu ir atlieka 30° horizontalią fleksiją bei vidinę rotaciją. Tai labiausiai nuslopina *m.deltoides* funkciją ir jėgą, išryškina *m.supraspinatus* funkcijos sutrikimus, ypač kai tiriantis gydytojas suteikia pasipriešinimą. Šis mėgi-

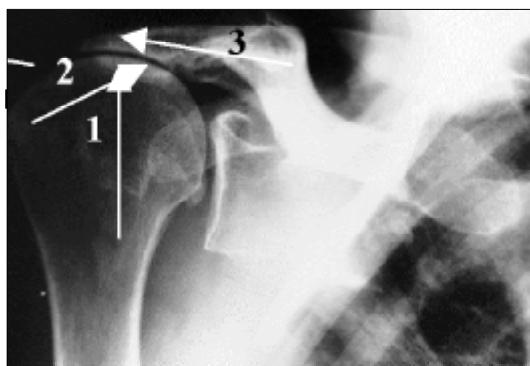
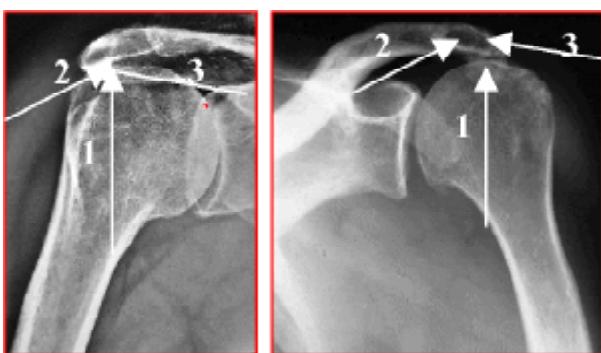
nys kitaip vadinamas „krintančios rankos“ mėginiu. Jis rodo ryškų *m.supraspinatus* ir kitų mažujų sukanujų raumenų pažeidimą (28 pav.).

*M.subscapularis* vertinimo testas. Šis raumuo yra vieninis sukėjas (inervuoja *n.subscapularis*, C5), tačiau reikia pabrėžti, kad *m.pectoralis major* (*n.pectoralis mediales et lateralis*, C5-Th1), *m.latissimus dorsi* (*n.thoracodorsalis*), *m.teres major* (*n.subscapularis*) yra stipriausi ir pagrindiniai vidiniai sukėjai, todėl esant *m.subscapularis* raumens pažeidimui vidinė rotacija susilpnėja nežymiai. Tam reikia būtinai taikyti *m.pectoralis major* ir kitų minėtų raumenų „pašalinimo“ iš vidinės rotacijos testą ir taip patikrinti *m.subscapularis* raumens funkciją (29 pav.). Ligonis paprašomas ranką fiksuoti už juosmens (tarsi užsirištant prijuoste) ir pabandyti atitraukti ją nuo nugaros. Jei ligonis šio judesio atliki negali ar, gydytojui atitraukus plaštaką nuo juosmens, jos neišlai ko, vadinasi, pomentinis raumuo yra pažeistas (30 pav.).

Dažnai tenka įvertinti *m.subscapularis* funkciją ir ta-



31 pav. Napoleono testas



32 pav. Nesveiko peties sąnario rentgenologinis vaizdas: 1 – žastikaulio galvos panirimas į viršų; 2 – sklerozuotas petinės ataugos sąnarinis paviršius; 3 – smailus šoninis bei priekinių petinės ataugos kraštą



33 pav. Ašinė peties sąnario nuotrauka – matomas žastikaulio galvos išspaudas

da, kai tiriamas peties sąnarys jau yra daugiau ar mažiau sustingęs. Panašiais atvejais taikomas pilvo spaudimo, arba vadinamas Napoleon, testas. Tyrimas atliekamas lagoniu stovint ar sėdint; paprašoma delnu paspausti sau pilvą tvirtai per riešą ištiesta ranka, neprispaudus alkūnės prie juosmens. Jei šio judesio ligonis atliki negali, testo rezultatas yra teigiamas (31 pav.) [14–16].

#### Rentgenologinis tyrimas

Šis tyrimas užima labai svarbią vietą diagnozuojant peties sąnario ir pečių juostos ligas bei traumas. Jis bus informatyvesnis, jei atliksite tinkamą pozicijų rentgeno nuotraukas, tai yra ortopedas, ištyrės ligonį, turi tiksliai nurodyti, kokios pozicijos reikia diagnozei patvirtinti, o rentgenologas privalo tai atliki. Įvairių pozicijų rentgeno nuotraukose galime matyti šiuos požymius:

- 1) žastikaulio galvos panirimas į viršų (prisispaudusi prie petinės ataugos) (32 pav., 1);
- 2) sklerozuotą petinės ataugos apatinį paviršių (32 pav., 2);
- 3) smailų šoninį bei priekinių petinės ataugos kraštą (32 pav., 3);
- 4) *Os acromiale* (13 pav.);
- 5) šerpetotą ar(ir) sklerozuotą viršutinę didžiojo žastikaulio gumburėlio dalį;
- 6) nusidevėjusį didžiųjų žastikaulio gumburėlius;
- 7) kaulines išaugas apatinėje peties ir raktikaulio sąnario dalyje (9 pav.);
- 8) peties ir raktikaulio sąnario artrozę (9 pav.);
- 9) sukaulėjusį *lig. coracoacromiale*;
- 10) kalkkėjančią tendinozę (14 pav.);
- 11) laisvus sąnarinius kūnus;
- 12) ydingai suaugusius didžiųjų ar mažajų gumburėlių (10, 11 pav.);
- 13) žastikaulio galvos išspaudus (33 pav.);
- 14) mentės sąnarinės duobės nukrypimus;
- 15) peties sąnario acetabuliaciją (34 pav.).

Todėl labai svarbu kruopščiai išklausti, kuo liganis skundžiasi, surinkti gyvenimo anamnezę, ištirti judesius, atliki skausminius bei funkcinius raumenų testus ir, atlilikus reikiamą pozicijų rentgenogramas, nustatyti diagnozę [17].

Tais klinikiniais atvejais, kai nustatome mažųjų su-  
kamujų raumenų anatominius morfologinius pažeidi-



**34 pav.** Peties sąnario acetabuliacija

mus, reikia siūlyti operacinių gydymą. Tačiau lagoniui pri-  
valome išaiškinti tokius dalykus [18]:

- 1) ligos priežastis ir patogenezė;
- 2) kad chirurginiu būdu nepašalinus priežasties tam tik-  
roje stadijoje liga progresuoja;
- 3) kad absoliučių operacino gydymo indikacijų nėra,  
tačiau ligonis praras gyvenimo kokybę. Liga netruk-  
domai toliau progresuos;
- 4) kad ligai toli pažengus ir negrįztamai praradus ma-  
žujų sukausyjų raumenų funkciją kiti plastikai pa-  
naudoti raumenys jų veiklą gali atstoti tik iš dalies.

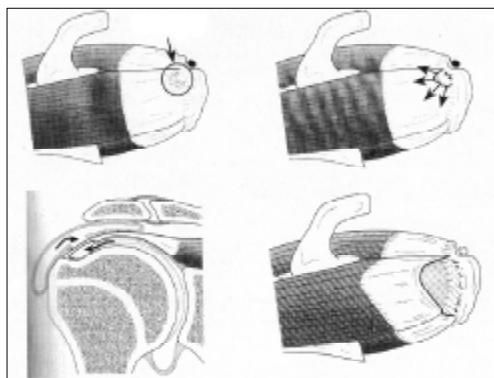
## Gydymas

Gydymas dažnai yra ilgalaisis ir intensyvus. Ligos pradžioje (I ir II ankštumo sindromo stadijos) galimas konservatyvus fizioterapinis ir medikamentinis gydymas nuo uždegimo. Skirdamas konservatyvų gydymą, gydytojas turi būti įsitikinęs, kad anatominį morfologinių pažeidimų dar nėra. Kitaip gydymas bus neveiksmingas, sugaišime daug brangaus laiko, nes numatyta įstatymu nedarbiningo laikas yra ribotas. Jokiu būdu nepateisinamas delsi-  
mas konservatyviai gydant mažujų sukausyjų raumenų trauminius ar degeneracinius plyšimus. Gydymas tikrai nepadės, o tik pakenks, be to, sugaišime laiko. Reikėtų pabrėžti, kad aktyvi gydomoji mankšta peties sąnariui ne tik netinka, tačiau ir be galio kenksminga. Jos metu ypač žalojami mažieji sukausyjų raumenys veikiant aktyviai "bu-  
kų žirklių" jėgai. Peties sąnariui mankštinti tinka tik pa-  
syvių judesių mankšta, t. y. kai ranką mankština kinezite-  
rapeutas ar mokantis tai daryti asmuo, kai ranka mankšti-  
nama sveikaja ranka ar naudojant įvairius įrengimus. Ak-

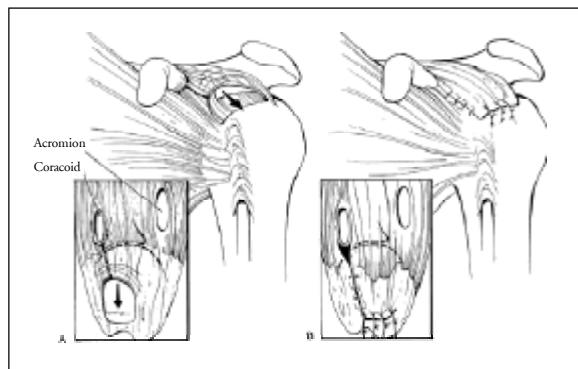
tyvių judesių visai pakanka, jei žmogus jos nesaugo, o nor-  
maliai naudojas kasdieniame gyvenime. Peties sąnariui labai svarbu laisvi pasyvūs judesiai, kurie aktyviems jude-  
siams niekada nekelis pavojaus. Beje, atsiradus peties są-  
nario skausmams, žmogus refleksiškai ima saugoti šį są-  
narį, pradeda kelti ranką kartu su mente to iš pradžių ne-  
pastebėdamas. Stingstant sąnariui judesiai siaurėja, tačiau,  
kad ir kaip būtų keista, skausmas, ypač naktimis, stiprėja.  
Štai tuo momentu ligonis atkreipia dėmesį, kad ranka ne-  
kyla (negali pasišukuoti, sunku apsilikti, pavalygti ir t.  
t.). Aktyviai išmankštinti tokį peties sąnarį praktiskai ne-  
įmanoma, nes šiuo etapu dėl skausminio apsaugos reflek-  
so ir sąnario sustingimo neįmanoma valingai atskirti men-  
tės judesių nuo žasto. Tada gali padėti ir kartais padeda  
(toli gražu ne visada) minėti pasyvūs (sąnario tempimo)  
judesiai [19].

Atskirai norėčiau paminėti leidžiamus hormoninius preparatus (kenologą ir kt.). Šie preparatai labai paplitę pasaulyje, tačiau mažai veiksmingi ir net pavojingi. Jie tinkta vartoti tik palyginti trumpą laiką, kai liga uždegi-  
mo paburkimo stadijos, t. y. pačioje jos pradžioje. Pa-  
cientas tuo laiku praktiskai niekada nesikreipia į gydy-  
toją. Hormoninio preparato suliedimas, kai liga toli pa-  
žengusi (plyšę mažieji sukausyjų raumenys) yra ypač pa-  
vojingas ir gali lagoniui tik pakenkti. Po suliedimo 4–6  
mėnesius dėl didelio pūlinių komplikacijų pavojaus li-  
gonio negalima operuoti, o kitoks gydymas galimas tik simptominis, jis mažai efektyvus. Prieš leidžiant šiuos  
vaistus, ligonis ir gydytojas privalo tiksliai žinoti, kokios  
stadijos liga. Nereikia būti patikliems, geriau pasitarti su gydytoju ir pagalvoti apie galimus padarinius.

**Operacinis gydymas.** Toliau pažengusios ligos (III  
ankštumo sindromo stadijos, mažujų sukausyjų raume-  
nų įvairaus laipsnio plyšimų, peties sąnario artrozių ir  
t.t.) sudedamoji gydymo dalis yra chirurginė operacija.  
Be tinkamai atliktos operacijos, kaip ir be kokybiškos  
specialios reabilitacijos, ligonis nepasveiks. Reabilitacija  
ar sveikatą grąžinantis gydymas po santykinio ramybės  
laikotarpio (tam tikrų pasyvių judesių, kol mažujų su-  
kausyjų raumenų sausgylsles pakankamai stipriai priaugs  
žastikaulio anatominio kaklo srityje – 3–8 sav.) yra bū-  
tinė, nes peties sąnario ligos – tai pirmiausia minkštujų  
audinių pažeidimai. Gydant atramos ir judėjimo aparato  
minkštujų audinių patologiją, reabilitacinis laikotarpis  
yra būtinės. Priklasomai nuo to, kokios stadijos liga



**35 pav.** Mažųjų sukamujų raumenų tipinė plyšimo pradžios vieta

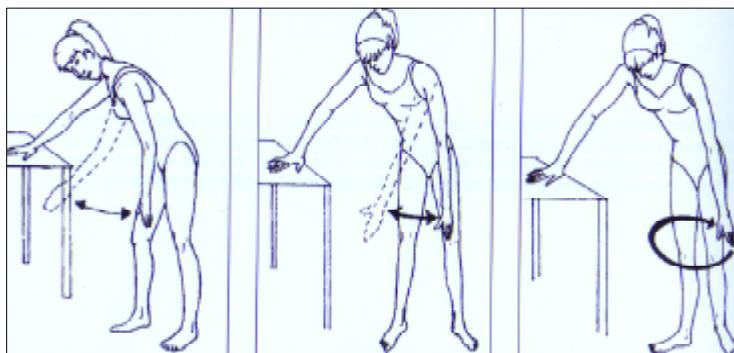


**36 pav.** Mažųjų sukamujų raumenų sausgyslių insercija

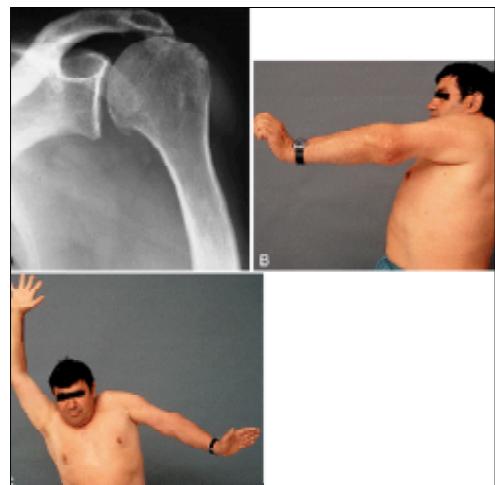
pradėta gydyti, reabilitacija iki visiško pasveikimo gali trukti nuo 1,5 iki 12 mėnesių.

Chirurginis peties sąnario ligų gydymas plačiai taimos pasaulyje. Prieš dešimt metų pradėtas Vilniaus greitosios pagalbos universitetinėje ligoninėje, pastaruoju metu po truputį plinta ir didesnėse Lietuvos ligoninėse. Šios srities chirurginės operacijos gana sunkios dėl sudėtingos anatomijos, ligų ir jų stadijų įvairovės. Beveik kiekviena operacija skirtinga ir unikali.

Labiausiai paplitusi Ch. Neero 1972 metais pasiūlyta peties sąnario dekomprezijos operacija, kuri atliekama esant III stadijos ankštumo sindromui, kai sąnarys sustingęs, daliniams sukamujų raumenų plyšimui bei vienais kitais atvejais, kai atliekama sausgyslės ir kaulo siūlė. Mažųjų sukamujų raumenų degeneracinis plyšimas dėl ankštumo sindromo prasideda įprastoje vietoje – šalia dvigalvio raumens ilgosios sausgyslės (35 pav.). Nuo šios stadijos liga nei savaime praeina, nei pagydoma konservatyviomis priemonėmis, juo labiau hormoninio preparato injekcijomis. Todėl, lagoniu išaiškinus apie jo ligą, raidos stadijas bei perspektyvą, reikėtų siūlyti ligą pradėti gydyti chirurginiu būdu, atliekant Ch. Neero operaciją bei sausgyslių inserciją (36 pav.). Po to eina tam tikros trukmės (3-8 sav.) santykinės ramybės laikotarpis, kai ranka imobilizuojama ant abdukcinės pagalvės ir atliekama pasyvių judesių mankšta (37 pav.), vėliau skiriamas sveikatą grąžinantis gydymas sanatorijoje [20].



**37 pav.** Pasyvių judesių mankšta, pradedama antrą dieną po operacijos



**38 pav.** Išisenėjusio sukamujų raumenų plyšimo rentgenologinis ir klinikinis vaizdas

Reikia atkreipti dėmesį, kad įsisenėjusių degeneracių plyšimą atvejais operacinio gydymo veiksmingumas ženkliai mažeja arba toks gydymas tampa nebeįmanomas (38 pav.). Ligoniu galime padėti tik iš dalies: atliekame mažujų sukamujų raumenų plastiką naudodami kitus pečių juostos raumenis. Atlirkę chirurginių plastikų kitais raumenimis efektas neprilygs tikrujų mažujų raumenų funkcijai. Skausmas išnyks, judesių amplitu-

dės grįš iš dalies, tačiau jégos rankoje nebebus niekada. Todėl reikia laiku kreiptis į patyrusį šios srities ortopedą, laiku nustatyti tikslią diagnozę ir ligos priežastį, laiku atliki reikalingą operaciją [21–23].

Norečiau atkreipti dėmesį, kad sanatorinio ir vėlesnio gydymo laikotariu negalima daryti aktyvios gydomosios mankštос pratimų. Aktyvių judesių pakanka tiek, kiek reikia kasdienei veiklai [24].

## LITERATŪRA

- Cooper DE, O'Brien SJ, Warren RF. Supporting layers of the glenohumeral joint. An anatomic study. *Clin Orthop* 1993; 289: 144–155.
- Walch G, Laurent NJ, Levigne C, Renaud E. Tears of the supraspinatus tendon associated with “hidden” lesions of the rotator interval. *J Shoulder Elbow Surg* 1994; 3: 353–360.
- Neer CS, Satterlee CC, Dalsey RM, Flatow E. The anatomy and potential effects of contracture of the coracohumeral ligament. *Clin Orthop* 1992; 280: 182–185.
- Sharkey NA, Marder RA, Hanson PB. The entire rotator cuff contributes to elevation of the arm. *J Orthop Res* 1994; 12: 699–708.
- LeHuec JC, Schaeverbeke T, Moinard M, et al. Traumatic tear of the rotator interval. *J Shoulder Elbow Surg* 1996; 5: 41–46.
- Bak K, Fauno P. Clinical findings in competitive swimmers with shoulder pain. *Am J Sports Med* 1997; 25(2): 254–260.
- Volk AG, Vangsness CT. An anatomic study of the supraspinatus muscle and tendon. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 2001; 280: 280–285.
- Breazeale NM, Craig EV. Partial thickness rotator cuff tears. *Pathogenesis and Treatment Orthopedic Clinics of North America* 1997; 28(2): 145–155.
- Hermann B, Rose DW. Stellenwert von Anamnese und klinischer Untersuchung beim degenerativen Impingement – Syndrom im Vergleich zu operativen Befunden – eine perspektive Studie. *Z Orthop* 1996; 134: 166–170.
- Constant CR, Murley AH. Clinical method of functional assessment of the shoulder. *Clin. Orthop* 1987; 214: 160–164.
- Hama H, Morinaga T, Suzuki K, Kuroki H, Sunami M, Yamamoto T. The Infraspinatus test: An early diagnostic sign of muscle weakness during external rotation of the shoulder in athletes. *J Shoulder Elbow Surg* 1993; 2/5: 257.
- Kölbl R. The bow test for the subacromial impingement syndrome. *J Shoulder Elbow Surg* 1994; 3/4: 254.
- Ticker JB, Warner JJP. Single-tendon tears of the rotator cuff. Evaluation and treatment of subscapularis tears and principles of treatment for supraspinatus tears. *Orthop Clin North Am* 1997; 28(1): 99–116.
- Hughes RE, An K-N. Forse analysis of rotator cuff muscles. *Clin Orthop* 1996; 330: 75–83.
- Loew M, Rompe G. Beurteilungskriterien zur Begutachtung der Rotatorenmanschettenruptur. *Unfallchirurg* 1994; 97: 121–126.
- Romeo AA, Loutzenheiser T, et al. The humeroscapular motion interface. *Clinical Orthopaedics and Related Research* 1998; 350: 120–127.
- Hedtmann A, Fett H. Schultersonographie bei Subakromialsyndromen mit Erkrankungen und Verletzungen der Rotatorenmanschette. *Orthopäde* 1995; 24: 498–508.
- Lill H, Lange K, Reinbold W-D, Echtermeyer V. MRT – Arthrographie – Verbesserte Diagnostik bei Schultergelenkinstabilitäten. *Unfallchirurg* 1997; 100: 186–192.
- Gerber Ch, Hersche O, Farron A. Isolated rupture of the subscapularis tendon. Results of operative repair. *J Bone Jt Surg* 1996; 78-A (7): 1015–1023.
- Habermeyer P. Die operative offene Therapie der rotatorenmanschette. *Orthopäde* 1995; 24: 512–528.
- Cordasco FA, Bigliani LU. Large and massive tears. Technique of open repair. *Orthopedic Clinics of North America* 1997; 28(2): 179–193.
- Gartsman GM. Massive irreparable tears of the rotator cuff. *J Bone Jt Surg* 1997; 79-A (5): 715–721.
- Neer CS. Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder. A preliminary report. *J Bone Jt Surg* 1972; 54A: 51–60.
- Jessner-Kaplans M, Jessner A. Konservative Therapie und Rehabilitation nach Operationen an der Rotatorenmanschette. *Orthopäde* 1995; 24: 541–547.