

# Radiologinės diagnostikos ypatumai esant reumatoidiniam kaklui

R. Gleiznienė\*

E. Padvelskienė\*\*

R. Bielinskienė\*

\*KMUK Radiologijos klinika

\*\*VĮ Ukmergės ligoninė

**Satrauka.** Pristatomas klinikinis atvejis lagonio, kuriam, sergant reumatoidiniu artritu (RA), buvo pažeista klinikinė stuburo dalis. Pateikiami reumatoidinio artrito pagrindiniai klinikiniai požymiai ir radiologinė diagnostika. Atkreipiamas dėmesys į reumatoidinį kaklą, panirimų tipus, diferencinę diagnostiką.

**Raktažodžiai:** Reumatoidinis artritas, reumatoidinis kaklas, rentgenografija, ultragarsinis tyrimas (UG), kompiuterinė tomografija (KT), magnetinio rezonanso tomografija (MRT).

Neurologijos seminarai 2006; 10(30): 253-256

## ĮVADAS

RA – sisteminė uždegiminė jungiamojo audinio liga, pasireiškianti lėtiniu progresuojančiu eroziniu-destrukciniu poliartritu. Uždegimas labiausiai žaloja sąnario sinovinį dangalą, kremzlę, kitas struktūrines sąnario dalis bei jų supančius audinius. Liga paliečia iš širdžių, plaučius, akis, gali vystytis vaskulitai, amiloidozė.

RA serga apie 1% gyventojų, moterys serga kelis kartus dažniau negu vyrai.

Etiologija nenustatyta. Apie 30% lagonių nustatomas genetinis polinkis RA, įrodytas jo ryšys su HLA-DR4 hilotipu. Svarbus vaidmuo tenka imuninės sistemos pažeidimui. Autoimuninio proceso paleidžiamuoju stimulu galėtų būti ir kai kurios bakterijos. Taigi RA yra polietiologinė liga [2].

## KLINIKINIS ATVEJIS

Ligonė L. B. iš Ukmergės skundėsi stipriu skausmu pakušyje ir kairėje kaklo pusėje, kairės rankos ir kairės veido pusės nutirpimu, dešinės rankos nutirpimu apie 2 savaites, sutrikusia kalba. Daug metų serga RA, padidinto kraujospūdžio liga.

Objektyviai stebima ryški sąnarių deformacija, sunkiai vaikšto (tik su lazdele), liežuvis patrauktas į kairę pusę. Palpuojant kakle paravertebralinius taškus, jaučia nedidelį skausmą.

Preliminari diagnozė – vertebrogeninė cervikokranialė.

Buvo atliktas kaklo rentgenologinis tyrimas, kurio metu buvo rasta: kaklas iškrypęs į šoną, hiperlordozė, ryškiai susiaurėjės C5-C6 tarpslankstelinis diskas, C5 slankstelis pasislinkęs į priekį, nesidiferencijuojant C1-C2 tarpslankstelinis tarpas.

Kadangi rasti pakitimai buvo neaiškūs, nuspręsta atlikti stuburo klinikinės dalies kompiuterinės tomografijos tyrimą. Atlikus KT, rasta stuburo nedidelė skoliozė į dešinę, išlyginta fiziologinė lordozė, C1 ir C2 slankstelių kaulinė struktūra deformuota, su įtariamais destrukciniais pokyčiais, C2 slankstelis asimetriškos padėties, stebima posterovertebrales, C5-C6 intervertebrinė osteochondrozė, lėtinio discito požymiai, C5 anterospondilolisteze su įtarta lankų osteolize. Nugaros smegenų kanalą siaurina viršutinėje dalyje esantys C2 slankstelio ir apatinėje dalyje esantys C6 slankstelio poslinkiai. Destrukcija C1-C6 slanksteliuose nėra aiški. Įtartas neaiškios kilmės spondilitas (1, 2, 3, 4 pav.).

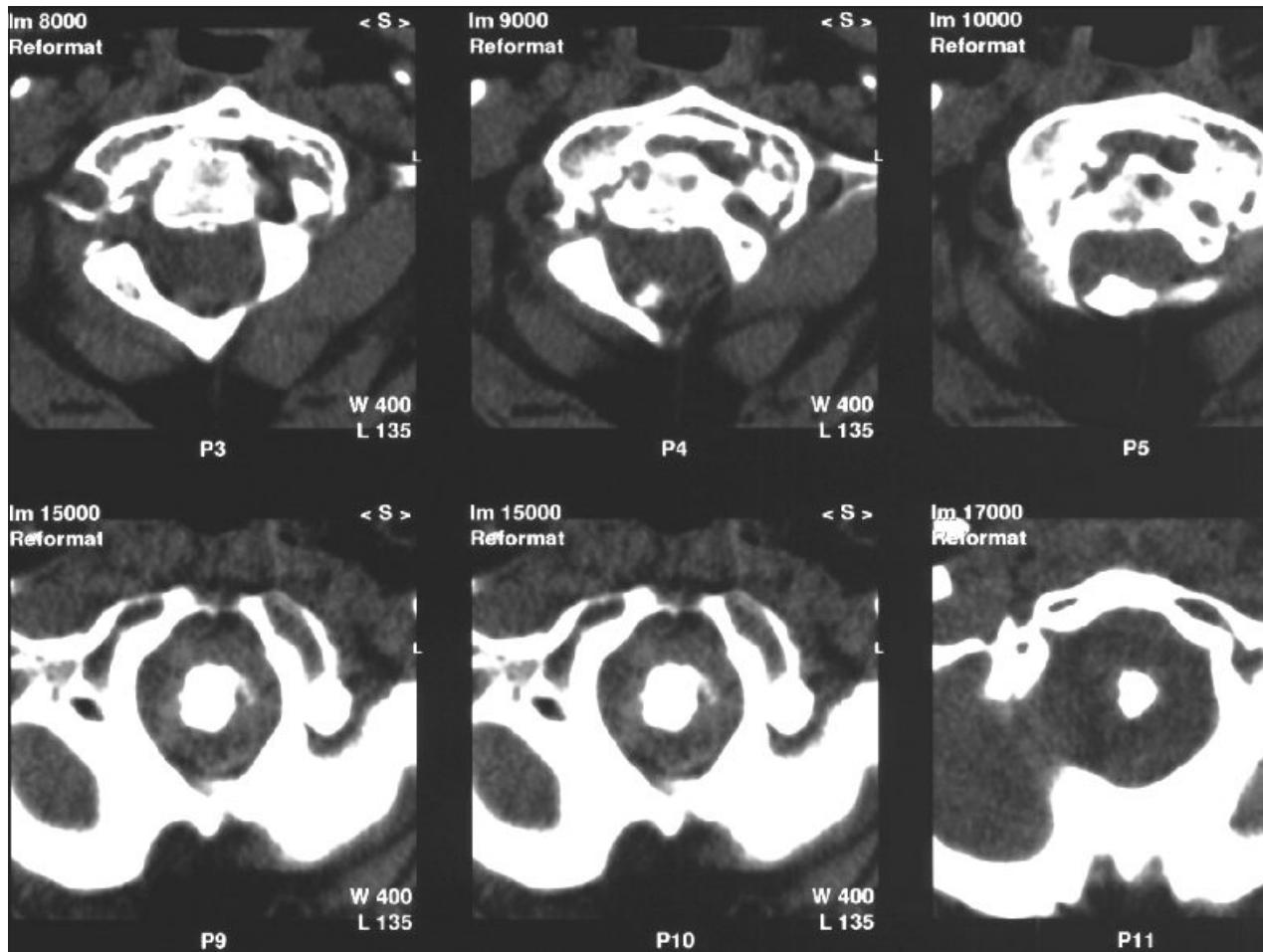
Ligonė buvo konsultuota KMUK Radiologijos klinikoje. Nuspręsta, kad KT pakitimai būdingi RA.

## KLINIKINIO ATVEJO APTARIMAS

RA būdingiausias simetrinis, progresuojantis, erozinis smulkiųjų sąnarių artritas. Dažniausiai jis vystosi pirštų proksimalinių, II-III delnakaulių-pirštakaulių bei padikauolių-pirštakaulių, rečiau riešų ir kelių sąnariuose. Galima ir kita artrito lokalizacija, tačiau beveik niekada nepažeidžiamai pirštų distaliniai ir nykščio sąnariai. Stuburo krūtininė ar juosmeninė dalis bei kryžmeninius klubo sąnarius RA pažeidžia labai retai, dažniausiai toks pažeidimas būna vėlyvose ligos stadijose. Vienintelis dažnas pažeidimas, kuris gali sukelti didelių diagnostikos ir gydymo sunkumų, yra stuburo klinikinės dalies 1-2 slankstelių panirimas. Stuburo antrojo slankstelio (ašies) dantinė ataugą jungiasi prie pirmo slankstelio (atlanto) priekinio lanko. Taip susidaro vidurinis ašinis atlanto sąnarys. Ilgai trunkantis sąnario už-

Adresas:

Rymantė Gleiznienė  
KMUK Radiologijos klinika  
Eivenių g. 2, LT-5009 Kaunas  
El. paštas: rymangl@takas.lt

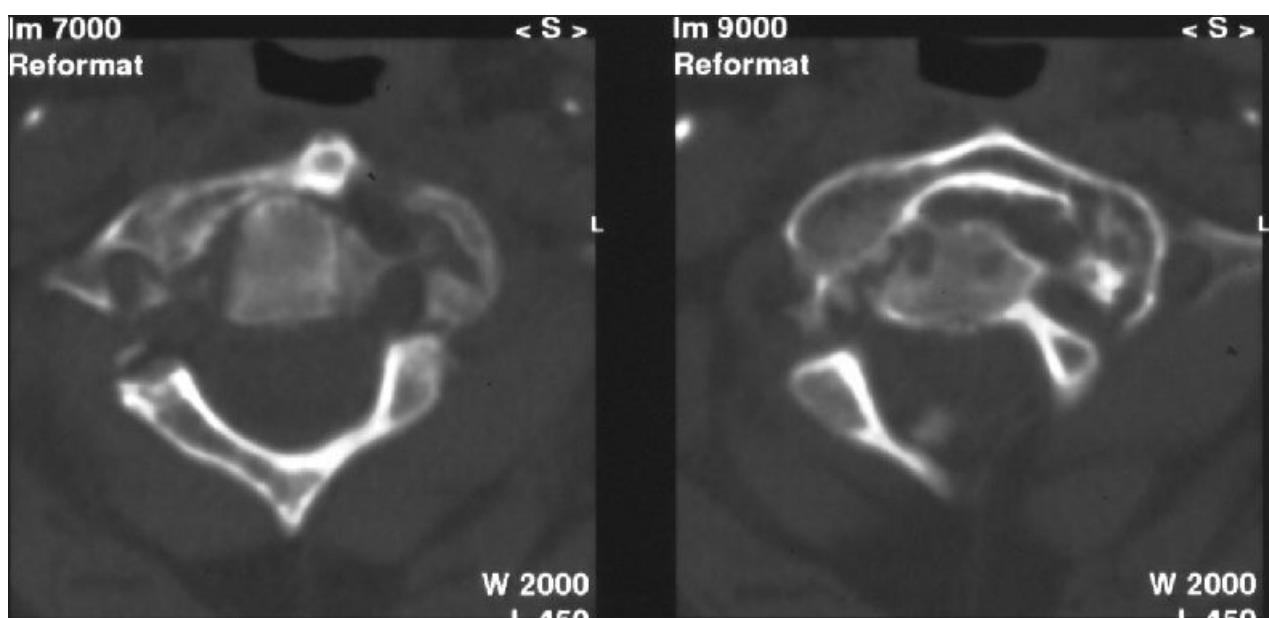


1 pav. Ligonės L. B. kompiuterinės tomografijos tyrimas – aksialiniai pjūviai (minkštujų audinių režimas).

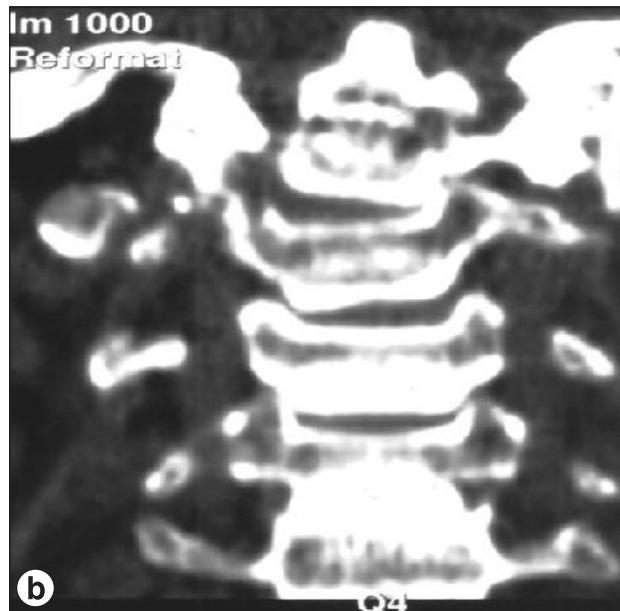
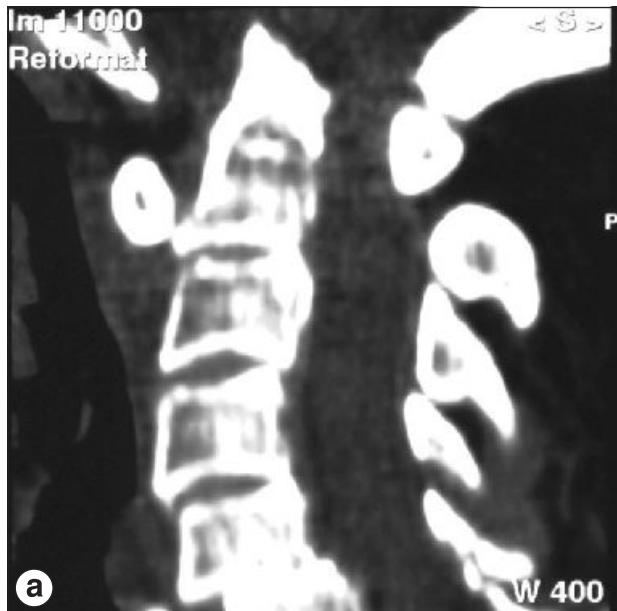
degimas sumažina jo stabilumą, gali sukelti sąnario paniriamą. Tada ašis dislokuojasi į nugarinę pusę, pradeda spausti nervų šakneles, o sunkesnaisiais atvejais ir stuburo smegenis. Prasideda smarkūs skausmai sprando viršutinėje dalyje, plintantys į pakaušį. Esant labai didelei dislokacijai, ašies

dantinė atauga gali atsidurti ties kaukolės didžiaja anga ir pažeisti gyvybiškai svarbius pailgųjų smegenų centrus. Tai gali būti mirtinai RA komplikacijai [1, 2, 4].

Erozinis reumatoidinis sinovitas atlantoaksialiniame, atlantoodontoidiniame ir atlantookcipitaliniame sąnariuose



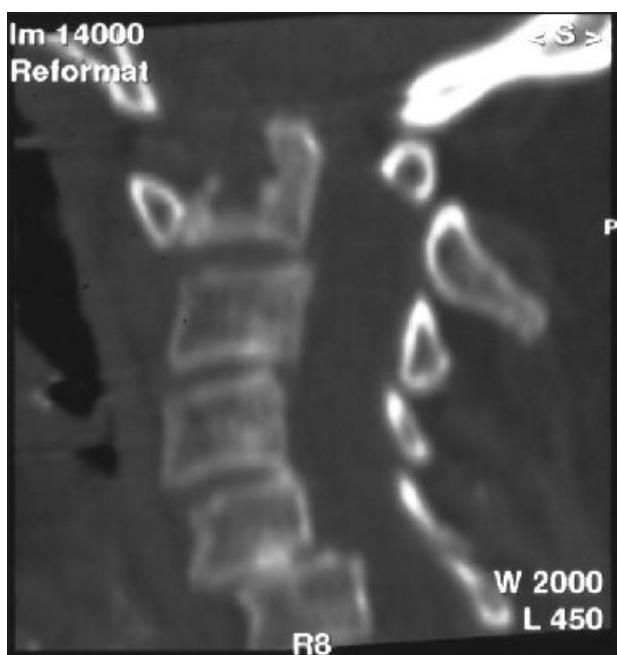
2 pav. Ligonės L. B. kompiuterinės tomografijos tyrimas – aksialiniai pjūviai (kaulinis režimas).



3 pav. Ligonės L. B. kompiuterinės tomografijos tyrimas (minkštuju audinių režimas)  
a) sagitalinė rekonstrukcija, b) koronarinė rekonstrukcija.

se dažniausiai pasireiškia panirimu. Yra keli panirimų tipai:

1. Priekinis panirimas. Dažniausiai pasitaikantis, būna apie 65% atvejų, tačiau tik 50% pasireiškia simptomais. Šiuo atveju yra svarbus atstumas tarp atlanto priekinio lanko užpakalinės dalies ir ašies dantinės ataugos priekinės dalies. Jis neturi viršyti 2,5 mm.
2. Užpakalinis panirimas. Sudaro 7% visų reumatoidinių panirimų.
3. Šoninis panirimas. Nusakomas kaip šoninių atlanto masių pasislinkimas ašies atžvilgiu daugiau nei 2 mm.



4 pav. Ligonės L. B. kompiuterinės tomografijos tyrimas – sagitalinė rekonstrukcija (kaulinis režimas).

Dažniausiai tai susiję su slankstelių deformacija. 10% atvejų stebima netaisyklinga galvos padėtis.

4. Vertikalus panirimas. Sudaro 22% visų panirimų, dažnai būna kartu su priekiniu panirimu. Jei panirimas didelis, gali būti mirtinas [3].

## RADIOLOGINĖ DIAGNOSTIKA

Kaip ir visas kitas sąnarių ligas RA padeda nustatyti **rentgenologinis tyrimas**. Praėjus kelioms savaitėms nuo ligos pradžios, galima matyti sustorėjusius minkštuosius sąnario audinius, dėl eksudacijos kiek praplatėjusį sąnario plyšį. Per kelis mėnesius išsvysto epifizių osteoporozę, mikrocistiniai jų pakitimai, plonėja pokremzlinės plokštélės, sąnario plysys ima siaurėti. Ilgainiui atsiranda būdingiausių požymis – nepadengtų kremzle sąnario kraštą, o vėliau ir jo paviršių erozijos. Anksčiausiai jas galima pastebėti pėdose, ypač V padikaulio galvutės išoriniame krašte. Ligai progresuojant, atsiranda dalinis arba visiškas sąnario išnirimas, anki洛zė.

Pagal rentgenologinius pakitimus nustatomos RA stadijos. Pirmajai stadijai būdinga osteoporozė. Antroji stadija nustatoma, radus mikrocistinių pakitimų, kiek susiaurėjusį sąnario plyšį ir pavienes erozijas. Trečiąjai stadijai būdingas siauras sąnario plysys, gausios erozijos, dalinis išnirimas. Ketvirtoji stadija yra tada, kai sąnarys būna anki洛zavęs [2].

**Ultragarsinis tyrimas** yra ypač vertingas identifikuojant periaartikulinę minkštuju audinių patologiją (bursitus, tendovaginitus, sausgyslių plysimus). Jis gali padėti tiksliai nustatyti, ar yra sinovijos skysčio sąnario ertméje ar kitose struktūrose, Beikerio cistos dydį, jos plysimą. Šiuo tyrimu galima įvertinti sinovijos dangalą (gaurelius, proliferaciją, mazgus), kremzlés pokyčius, kaulų erozijas [1].

**Kompiuterinė tomografija** padeda apžiūrėti rentgenologiskai neaiškiai matomas ir viena kitą dengiančias anatominės struktūras, periartikulinų struktūrų ištraukimą į procesą. Gerai matoma kaulų destrukcija, erozijos, cistos, panirimai. KT dažnai naudojama stuburo pažeidimams ar smulkiems kauliukams tirti [1].

**Magnetinio rezonanso tyrimas** padeda nustatyti daugelį kitų požymių, kurių neparodo nei rentgenologinis, nei ultragarsinis tyrimai: dehydrataciją, fragmentaciją, „sąnarių pelių“ buvimą, nedidelius kelio meniskų defektus, taip pat pokremzlinių kaulo zonų trabekulines mikrofraktūras, nedideles kaulų erozijas. Joks kitas tyrimas negali taip aiškiai kiekybiškai įvertinti atlanto ašies panirimo, stuburo slankstelių, tarpslankstelinės diskų ir sąnarių patologijos. Šis tyrimas labai naudingas atskiriant judėjimo-atramos sistemos reumatinę patologiją nuo auglių, infekcinių bei trauminių būklių [1].

## DIFERENCINĖ DIAGNOSTIKA

Reumatoidinį kaklą svarbu atskirti nuo:

1. *Ankilozuojančio spondiloartito*. Jam būdingas simetrinis sakroiliitas, o stubure pakitimai kyla nuo juosmeninės dalies į viršų ir apima visą stuburą (bambuko lazda). Stebimos kraštinių viršutinių ir apatinų slankstelių kampų erozijos, sindesmofitai, slanksteliai īgauna kvadrato formą.

2. *Infekcinio nespecifinio spondilito*, kuriam būdinga tarpslankstelinio disko sužemėjimas, gretimų slankstelių kūnų bei jų dengiamųjų plokštelių destrukcija, paravertebarinio absceso šešėlis. Kūnų destrukcija paprastai paviršutinė, sekvestracija smulki, ankstyva ir gana ryški osteosklerozė bei sindesmofitozė.

3. *Juvenilinio reumatoidinio artrito*, kuriam būdingas jaunas paciento amžius, stambiųjų sąnarių, ypač kelių, pažeidimas, be to, net 30–40% sergantįjų jau pradinėje ligoje stadijoje pažeidžiama stuburo kaklinė dalis C2-C3 slankstelių lygyje, kai reumatoidinio artrito atveju pažeidi-

mas būna tik vėlyvoje stadijose. Taip pat dažniau pažeidžiamas žandikaulio sąnarys.

4. *Degeneracinės kilmės stuburo pažeidimo*, kuriam būdinga netolygiai siaurėjantis tarpslankstelinis tarpas, osteofitų formavimasis, subchondrinė sklerozė. Pažeidimas gali būti bet kurioje stuburo dalyje [1, 2].

## IŠVADA

RA sergantiems pacientams, atsiradus skausmams kaklinėje stuburo dalyje ar išryškėjus neurologinei simptomatikai, reikia visada pagalvoti apie pažeidimą atlantoaksialių sąnariuose.

Gauta:  
2006 05 14

Priimta spaudai:  
2006 09 06

## LITERATŪRA

1. Venalis A. Reumatoidinis artritas. 2000; 61-2, 67-8.
2. Baranauskaitė A, Misiūnienė N, Pileckytė M, ir kt. Reumatologijos paskaitos. 1997; 8-13.
3. Calleja M, Hide G. Rheumatoid Arthritis, Spine. eMedicine Journal (serial online). 2006.
4. Tsou I, Peh W. Rheumatoid Arthritis, Hands. eMedicine Journal (serial online). 2005.

R. Gleiznienė, E. Padvelskienė, R. Bielinskienė

## FEATURES OF RADIOLOGICAL DIAGNOSTICS IN RHEUMATOID SPINE

### Summary

Clinical case of a patient with rheumatoid arthritis who had lesions in cervical spine is presented. Main clinical symptoms and features of radiological diagnostics in rheumatoid arthritis are described with focus on rheumatoid spine, types of subluxations, and differential diagnosis.

**Keywords:** rheumatoid arthritis, rheumatoid spine, radiography, ultrasound, computed tomography, magnetic resonance imaging.