

Hinnang 6- ja 10–12päevase sanatoorse ravi toimele osteoartriidi ning reumatoidartriidi haigetel

Mai Vaht¹, Reinhold Birkenfeldt² – ¹TÜ Pärnu kolledži kurortoloogia labor, AS Sanatoorium Tervis, ²TÜ sisekliinik

osteoartriit, reumatoidartriit, sanatoorne ravi

Eestis on pikaajaline kuurortravi traditsioon. Kuurortraviga on saadud häid tulemusi reumaatiliste haiguste ravimisel. Viimasel aastakümnel on 3–4nädalane ravi asendunud peamiselt 6-, harvem 10–12päevase raviga. Uuringus hinnati 6päevase sanatoorse ravi tõhusust Eesti sanatoorsetes raviasutustes osteoartriidi, spondüloosi ja reumatoidartriidi haigetel ning võrreldi seda 10–12päevase ravi tulemustega. Selgus, et kompleksne ravi Eesti sanatoorsetes raviasutustes, sealhulgas 6päevane ravikuur, on hea efektiga osteoartriidi, spondüloosi ja reumatoidartriidi korral, vähendades valu ja parandades liigeste funktsiooni ning haigete elukvaliteeti.

Eestis on reumaatiliste liigesehaiguste kuurortravis pikk ajalooline kogemus, mis on seotud peamiselt mitmenädalase raviga. Selle tõttu on varasematel aastatel tehtud arvukates uuringutes hinnatud 3–4nädalase sanatoorse ravi toimet mitmesuguste reumaatiliste haiguste korral erinevate sanatoorse ravi komplekside ja ravimudade kasutamisel ning uuringutes on leitud alati positiivne ravitulemus. Eesti taasiseseisvumise järel on ravi kestus oluliselt lühenenud peamiselt kuuele, harvem kümnele päevale. Sanatoorse ravi toimemehhanismide alusel võib aga eeldada, et ravitulemus sõltub ravikuuri pikkusest – seda kinnitab ka pikaajaline kliiniline kogemus.

Uuringu **eesmärgiks** oli anda hinnang, kas kuuepäevase sanatoorse ravi jooksul Eesti sanatoorsetes raviasutustes paraneb patsientide seisund, ning võrrelda seda 10–12päevast ravi saanud patsientide seisundi muutusega.

Uurimismaterjal ja -meetodid

Uuringus osales 624 sanatoorsetes asutustes ravil viibinud haiget, neist reumatoidartriidiga 60 ja osteoartriidiga 564 haiget, mehi oli 178 ja naisi 446. Osteoartriidihaigetel esines nii oligo- kui ka polüartikulaarset liigeste haigust (OA) samuti lülisamba artriidi ehk spondüloosi (SPO), 174 haiget esinesid mõlemad vormid koos. Osteoartriit oli haigetel diagnoositud kas enne ravile saabumist või diagnoositi kohapeal röntgenoloogilise ja/või kliinilise leiu alusel. Reumatoidartriidi (RA) haigetel oli kõigil haigus eelnevalt diagnoositud, haiged olid remissioonifaasis ning baasravi sai

68% haigetest. Haigete keskmine vanus sõltuvalt diagnoosist oli 61,4–64,9 aastat, statsionaarsel ravil viibis 90,5% haigetest.

Haigete ravikompleksi kuulusid osokeriit-parafiinravi või mudaravi; vesiravi protseduurid (pärlivann, veealune dušš, massaaž, dušid); liikumisravi saalis, basseinis või õues; käsimassaaž; vajadusel elektriravi (amplipulss/diadünaamika, ultraheli, magnet, elektroforees, laser), külmravi lokaalselt või külmkamber. Osokeriit-parafiinravi või mudaravi ordineeriti tavaliselt üle päeva vahelduvalt vesiraviga. Vastavalt ravikuuri pikkusele jaotati haiged kahte rühma: 5–7päevane ravi (6 p rühm) ja 10–12päevane ravi (10–12 p rühm). 76,4% haigetest kuulusid 6 p rühma.

Kuna uuringust võttis osa mitu raviasutust, valiti patsientide kliinilise seisundi hindamiseks lihtsalt täidetavad testid: HAQ indeks (funktsionaalne indeks, mis annab ülevaate igapäevaste tööde ja toimingute tegemise võimekusest) ja VAS (valu tugevuse hinnang 10 palli skaalas). Sõltuvalt diagnoosist kasutati lisaks järgmiseid näitajaid: OA-rühmas Ritchie liigeseindeks ning gon- ja koksartroosi korral Lequesne'i indeks; RA-rühmas Ritchie liigeseindeks; SPO-rühmas kohapeal välja töötatud küsimustikud 3 palli skaalas (pea pööramise piiratus, valu lüüsisamba piirkonnas, valu kiirgumise tugevus, ogajätkete ja paravertebraalsete punktide palpatoorne valulikkus) ning Tomaieri sümptom sentimeetrites. HAQ täideti ainult kord ravi algul, sest 5–12päevane ravi on eeldatavasti liiga lühike aeg oluliste muutuste toimumiseks funktsionaalses võimekuses.

Statistilises analüüsis on kasutatud andmetöötluspaketti SAS. Grupisiseste ja sõltumatute rühmade vaheliste erinevuste kindlakstegemisel kasutati Studenti t-testi. Statistiline erinevus peeti tõepäraseks olulisusenivool 0,05; mõningatel juhtudel märgiti ära ka erinevused olulisusenivool 0,1. Arvandmetes on toodud keskmised koos standardhälbega.

Uuringu tegemiseks saadi nõusolek Tallinna Meditsiiniuuringute Eetikakomiteelt. Uurimistöös osalesid järgmised Eesti Kuurort- ja Taastusravi Liidu asutused: AS Heal, AS Kuressaare Sanatoorium, AS Haapsalu Kuurort, AS Pärnu Mudaravila, AS Toila Sanatoorium, AS Värskas Sanatoorium, AS Sanatoorium Tervis, AS Taastusravikeskus Estonia, AS Taastusravikeskus Sõprus.

Tulemused

OA-rühm

Keskmine HAQ indeks haigetel oli 6 p ravirühmas 1,44 ja 10–12 p ravirühmas 1,49 ning see näitab, et uuritavatel esines puudulikkuse esimene aste, s.t mõõdukas töövõime piiratus. OA-haigetel vähenesid statistiliselt tõepäraselt kõigi näitajate väärtused mõlemas, 6 p (n = 264) ja 10–12 p (n = 70) rühmas. VAS vähenes ravi jooksul vähemalt ühe palli võrra 86,8% haigetest ja Ritchie liigeseindeks vähenes 56,7% haigetest. Lequesne'i indeks määrati 261 haigel ning selle alusel hinnati liigesepuudulikkuse raskusaste: I (kerge), II (keskmine), III (väljendunud), IV (raske), V (väga raske). Liigesepuudulikkuse aste vähenes 6 p rühmas kokku 71,2% haigetest ja 10–12 p rühmas 67,2% haigetest (vt jn 1).

Joonis 1 (eraldil fail)

Keskmine vanus 6 p rühmas oli $64,3 \pm 7,4$ ja 10–12 p rühmas $67,3 \pm 9,2$ aastat, see erinevus oli tõepärane. Sooline jaotuvus ja ravieelne kliiniline seisund oli rühmades sarnane. 6 p ja 10–12 p rühma ravitulemuse võrdlemisel ei olnud ühegi kliinilise haigussümptomi muutuse tõepäraselt erinevust.

Ambulatoorse ja statsionaarse ravi tulemuste võrdlemiseks ambulatoorsel ravil viibinud uuritavate väikese arvu (n = 26) tõttu jaotati võimalike erinevuste testimiseks patsiendid sõltumata ravi pikkusest rühmadesse ambulatoorse ja statsionaarse ravi alusel. Keskmine vanus statsionaarse ravi rühmas oli $65,4 \pm 7,7$ ja ambulatoorse ravi rühmas $59,1 \pm 8,6$ aastat; erinevus oli tõepärane. Soolise jaotuvuse ja kliiniliste näitajate algandmete erinevust sõltuvalt ravi rühmast ei leitud. Statsionaarsel ravil viibinud haigetel vähenes ravi jooksul tõepäraselt enam Ritchie liigeseindeks ja Lequesne'i indeks.

SPO-rühm

Keskmine HAQ indeks 6 p rühmas (n = 295) oli 1,09 ja 10–12 p rühmas (n = 106) 1,44; seega esines puudulikkuse I aste ehk mõõdukas töövõime piiratus. Kliiniliste haigussümptomite tugevus vähenes ravi jooksul tõepäraselt mõlemas rühmas. Vähemalt ühe palli võrra vähenes VAS 81,5%; pea pööramise piiratus 52,8%; valu lülisamba piirkonnas 79,1%; valu kiirgumise tugevus 55,9%; ogajätkete palpatoorne valulikkus 60,2%; paravertebraalsete punktide valulikkus 71,3% ja Tomaieri sümptom vähemalt 1 cm võrra 61% haigetest. Kuna SPO-haigetel oli HAQ indeksi hajumine suur, jaotati haiged HAQ indeksi alusel rühmadesse: HAQ indeks alla ühe; HAQ indeks 1–1,9; HAQ indeks üle 2. Nii 6 p kui ka 10–12 p rühmas oli erinevate

HAQ indeksi raskusastmete korral kõikide haigusümptomite raskuse vähenemine tõepärane. Seega oli ravitulemus hea ka raskema puudega haigetel.

6 p rühmas oli haigete keskmine vanus $60,7 \pm 10,1$ ja 10–12 p rühmas $63,6 \pm 11,2$ aastat; vanuseline erinevus oli tõepärane. Soolise koosseisu järgi oli 10–12 p rühmas rohkem mehi võrreldes 6 p rühmaga ($p = 0,02$). Ravieelsete kliiniliste algandmete võrdlemisel selgus, et 10–12 p rühmas oli tõepäraselt suurem HAQ indeks, Tomaieri sümptom ja valu kiirgumise tugevus. 6 p ja 10–12 p rühma ravitulemuse võrdlemisel leiti valu kiirgumise tõepärane vähenemine 10–12 p rühmas ja ogajätkete palpatoorse valulikkuse vähenemine 6 p rühmas. 0,1 usaldusnivool oli Tomaieri sümptomi suurem positiivne dünaamika 10–12 p rühmas ($p = 0,09$).

Analoogselt OA-rühmaga jaotati haiged sõltumata ravi pikkusest ambulatoorse ($n = 44$) või statsionaarse ($n = 357$) ravi alusel vastavatesse rühmadesse. Keskmine vanus statsionaarse ravi rühmas oli $63,0 \pm 9,5$ ja ambulatoorse ravi rühmas $48,1 \pm 8,6$ aastat; erinevus oli tõepärane. Sooline jaotuvus rühmades oluliselt ei erinenud. Statsionaarsete haigete rühmas oli ravi algul tõepäraselt suurem väärtus HAQ, Tomaieri sümptomi, pea pööramise piiratus, ogajätkete ja paravertebraalsete punktide valulikkuse osas. Vaatamata statsionaarsete haigete raskemale kliinilisele algseisundile vähenes neil paravertebraalsete punktide valulikkus tõepäraselt enam võrreldes ambulatoorsete haigetega ja 0,1 usaldusnivool vähenes ka valu lülisamba piirkonnas ($p = 0,054$) ning pea pööramise piiratus ($p = 0,056$).

RA-rühm

Keskmine HAQ indeks RA-haigetel oli 6 p rühmas ($n = 47$) 2,23 (raske puudega töövõimetud haiged) ja 10–12 p rühmas ($n = 13$) 1,79 (osaliselt piiratud töövõimega haiged). Nii VAS kui ka Ritchie liigeseindeksi osas esines RA-haigetel mõlemas rühmas ravi jooksul statistiliselt tõepärane positiivne dünaamika. Vähemalt ühe palli võrra vähenes Ritchie liigeseindeks 40% haigetest ja VAS 78% haigetest. Keskmine vanus 6 p rühmas oli $62,8 (\pm 8,7)$ ja 10–12 p rühmas $59,0 (\pm 6,2)$ aastat, mis tõepäraselt ei erinenud. RA-haigete rühmas oli 10–12päevasel ning ambulatoorsel ravil viibinute arv liiga väike kindlate järelduste tegemiseks.

Arutelu

Uurimistöö kinnitas veel kord sanatoorse ravi head toimet osteoartroosi- ja reumatoidartriidahaigetel. Senini oli 6päevase sanatoorse ravi kohta vaid positiivne kliiniline kogemus, mis leidis kinnitust ka meie uuringu käigus.

Reumaatiliste haiguste sanatoorse ravi puhul on tegemist kompleksraviga, millel on erinevad mõjutegurid. Hästi on teada paiksed toimed: lihaslõõgastus, sidekoe struktuuride elastsuse suurenemine, liigeste liikuvuse ja verevarustuse paranemine, valu vähenemine (1, 2, 3), biokeemiliste protsesside kiirenemine, eksudaadi resorptsiooni ja ainevahetuse paranemine kudedes (1), kroonilise põletiku vähenemine (3). Lisaks neile avaldavad balneoteraapia protseduurid mõju kogu organismile vegetatiivse, hormonaalse ja kesknärvisüsteemi kaudu. Selle aluseks on perifeersete retseptorite ärritus keemiliste, mehaaniliste ja termiliste tegurite toimel (1, 4). Organismi korduv ja regulaarne ärritamine raviprotseduuride abil kutsub esile adaptatsiooniprotsesse (3, 4), mille käigus tekib organismi erinevate füsioloogiliste funktsioonide kooskõlastumine (4), mis on krooniliste haiguste korral sageli häirunud. Adaptatsiooniprotsessid mõjuvad kauakestvalt, nad ei teki kohe ravi algul ning nad on seda tugevamad, mida pikaaegsem on ravikuur (3, 4), seega peaks ravitulemus sõltuma kuuri pikkusest. Selles uuringus erineva pikkusega ravikuuride efektiivsuse võrdlemisel ei leitud OA-haigetel ravi jooksul ühegi kliinilise näitaja tõepärasest muutust. Seega võiks väita, et ravikuuri tulemus ei sõltu selle pikkusest. SPO-haigetel oli vaatamata 10–12 p rühma raskemale ravieelsele seisundile mõnede haigusnähtude osas mõnevõrra parem dünaamika, mis viitab pikema ravi paremale tulemusele. Erinev kliiniline seisund 6 p ja 10–12 p rühmas ravi algul võis mõjutada nende rühmade ravi tulemust. Erinevuste ilmnemist ravi tulemustes sõltuvalt ravi pikkusest võivad mõjutada mitmed tegurid. Enamus 6päevasel ravil viibinutest olid statsionaarsed patsiendid (93,7%), kes olid vabad igapäevase elu muredest ning paranenud meeleolu tõttu võisid ravi tulemust subjektiivselt paremaks hinnata. Adaptatsiooniprotsessid kujunevad välja sanatoorse ravi käigus alles 7. ja 14. ravipäeva vahel (3), s.t samal ajal kui 10–12päevase ravirühma patsiendid lahkusid ravilt, mistõttu haigete seisund võib paraneda veel pärast ravi lõppu. Kirjanduse andmetel on sanatoorse ravi järel jälgitud raviefekti püsimist 6–16 kuu jooksul osteoartroosi ja reumatoidartriidi haigetel (5, 6, 7). Järelikult on 6päevase ja 10–12päevase ravikuuri efektiivsuse võrdlemiseks ning haigetele optimaalse ravi pikkuse leidmiseks vaja haigeid jälgida pikema perioodi jooksul pärast sanatoorset ravi; selles uuringus ei olnud võimalik seda teha.

Reumatoidartriidihaigetel vähendab mitmenädalane sanatoorne ravi põletiku aktiivsust ja mõjutab immuunsüsteemi (3, 8, 9), samuti soodustab see adaptatsiooni- protsessidega seotud erinevate füsioloogiliste funktsioonide vahelise tasakaalu paranemist (10). Meie uuringus viibisid haiged ravil peamiselt 6, harvem 10 päeva, mille jooksul eespool nimetatud muutuste tekkimine organismis on ebatõenäoline, kuid haigete seisund paranes siiski ravikuuri jooksul tunduvalt. Järelikult on lisaks osteoartroosihaigetele ka reumatoidartriidihaigete ravimisel väga olulised toimed, mis parandavad liigeste liikuvust, vähendavad valu ja liigesejäikust.

Haigete kontingendi vanuse statistilisel töötlemisel ilmnis 6päevasel ja ambulatoorsel ravil viibinud haigete väiksem keskmine vanus, mis peegeldab suurema hulga tööealiste inimeste hõlmatust vastavates ravirühmades. Statsionaarsel ravil saadi parem ravitulemus võrreldes ambulatoorse raviga vaatamata statsionaarsete haigete kõrgemale vanusele. Selle põhjusteks võivad olla paremad puhkamisvõimalused raviprotseduuride järel ja sanatoorsete asutuste miljö, mis parandab meeleolu.

Kokkuvõte

Eestis kasutataval kompleksel sanatoorsel ravil on hea ravitulemus osteoartroosi ja reumatoidartriidi korral, vähendades valu ja liigesepuudulikkuse raskusastet ning parandades sellega igapäevaeluga toimetulekut ja haigete elukvaliteeti. Eelistada tuleks statsionaarset ravi ja pikemat ravikuuri kestust, sest ravitulemus on mõnevõrra parem. Haigetele, kellel pole võimalik viibida pikemal ravikuuril, võib siiski julgelt soovitada ka kuuepäevast ravi.

Tänname toetuse ja abi eest Eesti Kuurort- ja Taastusravi Liitu ning tööst osa võtnud kolleege.

Kirjandus

1. Bogoljubov VM, Ulastsik VS. Mehanizm fiziologitseskogo i letsebnogo deistvia mineralnõh vod i letsebnõh grjazei. In: Bogoljubov VM, ed. Kurortologia i fizioterapia. Tom I. Moskva: Meditzina; 1985. p. 162–77.
2. Pratzel HG, Schnizer W. Handbuch der Medizinischen Bäder. Heidelberg: Karl F. Haug Verlag; 1992.
3. Schmidt KL. Scientific basis of spa treatment in rheumatic diseases. *Rheumatol Eur* 1995; 24/4: 136-40.
4. Marktl W. Allgemeine Balneologie. In: Weintögl G, Hillebrandt O, eds. Handbuch für den Kurarzt. Wien: Verlag der Österreichischen Ärztekammer; 1995. p. 47–9.
5. Nguyen M, Revel M, Dougados M. Prolonged effects of 3 week therapy in a spa resort on lumbar spine, knee and hip osteoarthritis: follow-up after 6 months. A randomized controlled trial. *Br J Rheumatol* 1997;36:77–81.
6. Forestier R. Magnitude and duration of the effects of two spa therapy courses on knee and hip osteoarthritis; an open prospective study in 51 consecutive patients. *Joint Bone Spine* 2000;67:296–304.
7. Franke A, Reiner L, Pratzel HG, Franke T, Resch KL. Long-term efficacy of radon spa therapy in rheumatoid arthritis – a randomised, sham -controlled study and follow-up. *Rheumatology* 2000;39:894–902.
8. Trink R, Vaht M, Veinpalu E. Effect of complex mud-balneotherapy on patients with rheumatoid arthritis. *Proceedings of the 2nd Baltic Conference of Rheumatology*; 1997 Sep 18–20; Tartu, Estonia. p. 53.
9. Kolarz G. Critical approach to spa treatment in rheumatic diseases. *Rheumatol Eur* 1994;24/4:144–6.
10. Trink R, Veinpalu E. About the change in the disturbed homeostatic state of patients with rheumatoid arthritis due to complex mud treatment. *Eesti Sisearstide Seltsi IX Kongress*; Pärnu, 21.–23. sept. 1995. lk.A72.

Summary

Assessment of the effect of 6-day and 10...12-day health resort treatment on patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis

Estonia has long experience in health resort based treatment courses which last several weeks and lead to good results in the treatment of rheumatic diseases. The aim of this study was to assess the efficiency of a 6-day health resort treatment course in patients with osteoarthritis, spondylosis and rheumatoid arthritis and to compare it with the results of 10–12-day treatment. Nine health resort treatment institutions and 624 patients participated in the study. In the case of both 6-day and 10–12-day courses, there was a statistically significant decrease in the intensity of disease symptoms in all disease groups. Patients with spondylosis had somewhat better treatment results in the treatment group of 10–12 days. Patients with osteoarthritis revealed no differences in the treatment results depending on the length of the course. However, long-term changes occur in the organism in the second week of treatment and the condition of patients can improve after the end of the treatment course. For comparison of the efficiency of 6-day and 10–12-day treatment courses it is necessary to monitor patients after health resort treatment. Stationary treatment yielded better results compared with ambulatory treatment. Complex therapy in Estonian health resort treatment institutions, including a 6-day treatment course, has a good effect in the treatment of osteoarthritis, spondylosis and rheumatoid arthritis.

mai@pc.ut.ee