

## REFERATI IZ ČASOPISA

STANIČNI IMUNI ODGOVORI NA KOMPONENTE HRŠKAVICE U REUMATOIDNOM ARTRITISU I DEGENERATIVNOJ BOLESTI ZGLOBOVA: PREGLED I OPIS STUDIJA (Cellular immune responses to cartilage components in rheumatoid arthritis and osteoarthritis: a review and report of a study).

Istraživani su proliferativni odgovori mononuklearnih stanica stimuliranih komponentama hrškavice u bolesnika s reumatoidnim artritisom i osteoarozom i zdravih osoba. Istraživan je učinak ovih komponenti hrškavice: proteini matriksa (frakcija A4), lipoproteini, ekstrakt hrškavice, nativni i denaturirani kolagen i proteoglikani. Općenito se može reći da su stanice na stimulaciju slabije reagirale u bolesnika s osteoarozom nego u ostale dvije skupine ispitanika. Reakcija stanica bila je značajna na frakciju A4 — matriks protein. Frakcija A4 sterilizirana putem filtracije izaziva veću stimulaciju odnosno reakciju stanica u ispitanika s reumatoidnim artritisom i osteoarozom, ali ne i u ispitanika iz kontrolne skupine. Ova se razlika može objasniti antigenskom alteracijom radi radijacije ili možda nižim stupnjem proliferacije na sve komponente hrškavice (Sigal LH. Clin Exper Rheum 6:59—66, 1988).

I. Jajić

AKUPUNKTURA U OKVIRIMA KOMPLEKSNOG LIJEČENJA BOLESNIKA S GONARTROZOM. (Akupunktur in Rahmen der komplexen Kurbehandlung von Patienten mit Gonarthrose).

Autor je promatrao grupu od 71 bolesnika (12 muškaraca i 59 žena) s klinički manifestnom gonartrozom koji su liječeni kompleksno 21 dan (termalne kupke, kombinirane hidroprocedure, ručna i podvodna masaža, vježbe) kao i klasičnom akupunkturam iglama. Rezultati su ocijenjeni objektivnim parametrima (brzina hoda, pokretnost koljenog zgloba mjerena goniometrom, hod stepenicama i ustajanje iz sjedećeg položaja) kao i subjektivno (bolesnikova procjena bola). Iako je poboljšanje registrirano u 67,3% bolesnika, nije bilo moguće dokazati statistički značajnu razliku između postignutih rezultata promatrane grupe, liječene akupunkturam i kontrolne skupine koja se sastojala od 76 bolesnika (12 muškaraca i 64 žene), a u koje je provedeno liječenje bez akupunkture. Autor preporuča akupunkturnu prije svega pri jako izraženim bolovima, zatim pri izraženom otoku koljena i tamo gdje je potrebno ograničiti balneoterapiju, kao npr. u visokoj starosti i u kardiovaskularnih bolesnika.

(J. Ježek, Balneol. bohém. 16(4):119—124, 1987).

Maja Dubravica

BOLESNIKOVE SKLONOSTI ZA MODALITETE TRETMANA BOLI U MULTIDISCIPLINARNOJ KLINICI ZA BOL (Patient's Preferences for Pain Treatment Modalities in a Multidisciplinary Pain Clinic)

Izvršena je procjena sklonosti za 9 različitih modaliteta tretmana boli od strane 119 bolesnika oba spola. Najveću sklonost pokazali su za terapiju ledom, relaksaciju i fizikalnu terapiju; najmanju za TENS, terapiju toplinom i socijalne aktivnosti. Multipla regresiona analiza je pokazala da je sklonost relaksaciji najbolji prediktor procjene smanjenja boli, a sklonost za terapiju toplinom povezana je sa smanjenjem boli. Sklonost izboru fizikalne terapije dovodi do poboljšanja općeg stanja kod bolesnika pri otpustu. Utvrđene su i značajne povezanosti između rezultata na inventaru ličnosti MMPI te preferencije oblika tretmana: terapija ledom-hipohondrija, TENS-histerija, relaksacija-ljutnja, grupna terapija-psihopat-

ska devijacija, socijalna aktivnost-energičnost, fizikalna terapija-depresija, terapija toplinom-hipohondrija, masaža-tenzija. Autor zaključuje da prilikom određivanja tretman i izbora modaliteta treba uzeti u obzir i raspoloženje te karakteristike ličnosti bolesnika.

(Kleinke, C. L. Rehab. Psychol. 32:113—20, 1987).

Branko Šerbo

#### MIŠIĆNA RELAKSACIJA I CIRKULACIJA PRIJE I NAKON KRIOTERAPIJE (Muskelrelaxation und durchblutung vor und nach kryotherapie).

Tijekom reflektornog povišenja tonusa muskulature diskutira se o različitim terapijskim mogućnostima. Tako je autor ispitivao djelovanje petnaestminutne krioterapije mišića triceps surae za poluvrijeme mišićne relaksacije kod 58 bolesnika. Hlađenjem padaju vrijednosti cirkulacije značajno za muskulaturu a povišeni mišićno tonus se smanjuje.

Hlađenjem se snizila srednja temperatura od cca 33 na 19°C. Poluvrijeme relaksacije je direktno poraslo na 30 minuta. Srednja vrijednost cirkulacije za muskulaturu i kožu je signifikantno pala. Kod srednje cirkulacije u mirovanju od 2,3 ml/100 ml bile su vrijednosti od 1,5 ml/100 ml nakon krioterapije oko 35% niže. Od naknadnog djelovanja ostalo je oko 60 minuta nakon krioterapije jasna promjena cirkulacije.

(K. W. Beste. Therapiewoche 37:4468—72, 1987).

Mirjana Miko

#### UBLAŽUJUĆI UČINAK TENS-a NA BOLNU KONTRAKCIJU MIŠIĆA IZAZVANE POBOLJŠANJEM RECIPROČNE INERVACIJE: ELEKTROFIZIOLOŠKA ANALIZA (Relieving effect of TENS on painful muscle contraction produced by an impairment of reciprocal innervation: an electrophysiological analysis)

Mlada žena dobila je bolnu toničku kontrakciju m. troceps surae na desnoj potkoljenici kao rezultat oštećenja nervusa peroneusa na toj strani. Učinjena EMG mišića soleusa pokazala je aktivnost toničnog tipa i hiperekscitabilni monosinaptički refleks H. Na primjenu TENS-a kroz 1. do 2. minute na nervus fibularis, u visini glavice fibule, bol se izrazito smanjila a tomička aktivnost mišića nestala. Istovremeno se odnos između H i M normalizirao. Učinak je trajao duže od 30 minuta (Willer J. C., Pain, 32:271—274, 1988).

Ivo Jajić

#### EVALUACIJA METABOLIZMA MINERALA I METABOLIZMA KOSTI U ŽENA S OSTEOPOROZOM LIJEČENIH S FOSFOROM I LOSOSOVIM KALCITONINOM (Evaluation of mineral metabolism and bone turnover in osteoporotic females treated with phosphorus and salmon calcitonin)

U ispitivanje je uključeno 25 bolesnika s radiološkim i kliničkim dokazom osteoporoze. 19 bolesnica je liječeno peroralno fosforom u dozi od 1000 mg na dan kroz 10 dana, a potom kalcitoninom koji je izoliran iz lososa u dozi od 100 jedinica MRC na dan kroz 10 dana. 6 bolesnica je primalo samo kalcij peroralno u dozi od 1000 mg na dan. U bolesnika iz prve skupine opažen je značajni porast osteokalcina i paratiroidnog hormona u serumu nakon davanja fosfora i kalcitonina. Takav učinak nije opažen u ispitanika iz kontrolne skupine. Prema autorovim mišljenjima, fosfor se može smatrati korisnim aktivatorom stvaranja koštanog tkiva i stimulacije paratiroidnog hormona. S druge strane pozitivan učinak fosfora na cirkulirajući 1,25 dihidroksivitamin D, ukazuje na dobar protokol liječenja osteoporoze (Cantatore F. P. i sur., Clin. Rheum., 6(4):504—509, 1987).

Ivo Jajić