

ORDINACIJA

7. međunarodni simpozij neurohirurgije

Spinalna angiografija prvi put

Prezentacija Rhoton 3D neuroanatomije mozga prvi put u Evropi održana na KCUS-u. Na Klinici za neurohirurgiju je obavljeno i nekoliko operativnih zahvata na mozgu, kao i endovaskularnih procedura, te prvi put u ovom kliničkom centru i spinalna angiografija uz superviziju američkih ljekara

Merima BABIĆ

U okviru 7. međunarodnog simpozija neurohirurgije, trodnevnog naučnog i stručnog skupa nedavno održanog u Kliničkom centru Univerziteta u Sarajevu, u saradnji sa američkim ljekarima prvi put u Evropi je za sarajevske ljekare održana i prezentacija Rhoton 3D neuroanatomije mozga, specijalne mikroneurohirurške anatomije mozga. Rhoton 3D kolekcija je kompilacija anatomskih prezentacija koje je razvio međunarodno priznati hirur i edukator prof. dr. Albert Rhoton Jr.

Ove visoko sofisticirane prezentacije služe za obuku neurohirurga, sticanje znanja o anatomiji mozga, kao i za visoko diferenciranu mikroneurohiruršku neurohirurgiju. Ljekari sarajevske Klinike za neurohirurgiju Kliničkog centra u Sarajevu su ovih dana, uz superviziju američkih ljekara, uradili i nekoliko operativnih zahvata na mozgu, koi-
lovanje dvije aneurizme, nekoliko angiografija, a prvi put neuroradiološki zahvat spinalnu angiografiju, suproselektivnu, vrlo osjetljivu metodu utvrđivanja određenih vaskularnih anomalija, a za ovaj operativni zahvat pacijenti su morali odlaziti na liječenje van naše zemlje. Nakon Sarajeva, ovaj simpozij je nastavljen u Bihaću.

MIKROHIRURGIJA I NEUROHIRURGIJA

"Kruna trodnevnog druženja je evropska premijerna prezentacija trodimenzionalne primijenjene mikro-

neurohirurške anatomije koju smo imali priliku vidjeti tokom interaktivnog kursa. Fokus simpozija je bio na intrakranijalnim moždanim aneurizmama. U praktičnom dijelu operirano je nekoliko pacijenata. Jedan broj klasičnim neurohirurškim zahvatima, a jedan endovaskularnim procedurama, kazao je mr. dr. Eldin Burazerović, koordinator projekta, te dodao kako su naši ljekari spremni za te zahvate.

"Na Klinici imamo razvijenu mikrohirurgiju sa neurohirurgijom, tako da paci-



Dr. Tommy Doss

jentima možemo ponuditi tretman moždanih aneurizmi na vrhunskom nivou, što činimo svakodnevno u operativnom smislu. Drugi dio procedure zavisi od tehnološkog momenta, praktično od cijene i od tehničkih stvari. Naše kolege, interventni radiolozi, sa kojima svakodnevno sarađujemo su također educirani i spremni da krenu ovim putem. Radi se o vrlo skupim projektima i materijalu, a nadamo



Sarajevski i američki ljekari, učesnici simpozija

Foto: D. ČUMUROVIĆ

LINK ZA LJEKARE

Američka asocijacija neurohirurga, najveća američka asocijacija neurohirurga na svijetu, zahvaljujući dr. Sorensonu, napravila je link na svom web siteu, gdje svi neurohirurzi svijeta i zainteresirani ljekari mogu da pogledaju Rhoton 3D neuroanatomije mozga za svoje prezentacije, za svoje predoperativne pripreme



Učesnici naučnog skupa u KCUS-u

Foto: Faruk HELAČ

se da će se moći nabaviti i biti dostupni našim pacijentima u budućnosti, jer ćemo moći ponuditi i jednu i drugu opciju, odnosno one predstavljaju komplementarne metode. Spinalna an-

giografija, koja je urađena jučer prvi put, predstavlja suproselektivnu, vrlo osjetljivu metodu utvrđivanja određenih vaskularnih anomalija koja zahtijeva tehničku i drugu notu koja do sada ni-

je mogla biti realizovana u Kliničkom centru Univerziteta u Sarajevu. Ljekari su educirani, ali neke stvari ne zavise od nas, zavise od finansijskih momenata. Nadamo se da će biti prepoznate

od struktura koje treba da daju svoj glas, da nas podrže u svemu tome jer bez investicija nema napretka, naglasio je dr. Burazerović.

Predavači i učesnici simpozija su bili eminentni stručnjaci, specijalisti neurologije, neurohirurgije i neuroradiologije iz Sjedinjenih Američkih Država i Bosne i Hercegovine: prof. dr. Kenan Arnautović, hirur, dr. Jeffrey Sorenson, dr. Tommy Doss, dr. Daniel Hoit, endovaskularni hirurzi (Memphis, USA), te naši ljekari, uz dr. Burazerovića, i dr. Ibrahim Omerhodžić. Simpozij je održan u organizaciji Klinike za neurohirurgiju UKCS-a, Klinike za radiologiju UKCS-a, Instituta za naučno-istraživački rad i razvoj UKCS-a i Udruženja neurohirurga u BiH.

DIGITALIZIRANA ANATOMIJA

Cilj simpozijuma je, kako je rekao dr. Arnautović, pomoći kolegama iz Sarajeva da ovladaju najnovijim tehnikama i procedurama kakve se primjenjuju u Sjedinjenim Američkim Državama. U Sarajevu dolazi svake godine posredstvom Bh. akademije nauka i umjetnosti u Americi.

"Drugi dio simpozija bilo je predavanje prof. Sorensona koje se prvi put prezentira na ovim prostorima, a to je trodimenzionalna mikrohiruska anatomija prof. Rhotona, začetnika modernih mikrohiruskih, mikroanatomskih istraživanja u neurohirurgiji. Dr. Sorenson, moj partner, digitalizirao je kompletnu Rhotonovu anatomiju u

NOVOSTI IZ MEDICINE

Francuski istraživači razvili su specijalni lijepak na bazi nanočestica koji omogućava da se za samo nekoliko sekundi zatvori duboki rez na tkivu ili nekom organu i zaustavi krvarenje. Dosad nije postojala nijedna metoda koja bi bila u potpunosti efikasna i neškodljiva za organizam.

Nanolijepak bi omogućio hirurzima da brzo zatvore biološka tkiva poput kože, mišića i organa. Ovaj potpuno novi koncept istraživača Nacionanog centra za naučno istraživanje (CNRS) mogao bi da izvrši revoluciju u hirurgiji,

Stigao je revolucionarni lijepak za rane

uključujući i regenerativnu medicinu. Nanijet na kožu, lijepak je u stanju da zatvori duboku ranu za samo nekoliko sekundi i omogućiti njeno brzo i kvalitetno zacjeljivanje bez narušavanja estetskog izgleda. Nanolijepak se odlično pokazao i kod organa koji teško zacjeljuju, poput jetre, naprimjer.

"Kako bi se napravio šav pomoću ove metode, dovoljno je da se gel stavi direktno u ranu i koža zalijepi pod pritiskom", navode istraživači. Princip je jednostavan: nanočestice sadržane u gelu vezuju se za tkivo za tren oka, fenomen poznat pod nazivom adsorpcija. Istovremeno, tkivo međusobno vezuje nanočelije. "Tako dolazi do



povezivanja dvije površine. Proces spajanja, koji se odvija bez ikakve hemijske reakcije, traje svega nekoliko sekundi", ističu stručnjaci

CNRS-a.

Testovi na koži miševa pokazali su da, za razliku od tradicionalne metode suture, nanolijepak

omogućava zatvaranje kože do potpune cikatrizacije sa gotovo nevidljivim ožiljkom. U dugoj fazi testiranja, istraživači su koristili rastvor na organima koji teško zacjeljuju (jetra, pluća, slezena). Duboki rez na jetri su uspjeli brzo da zatvore i da odmah zaustave krvarenje. Prednost ovog gela je i u tome što je potpuno neškodljiv jer organizam metaboliše nanočestice. Zaustavljanje krvarenja samo je jedna od mogućnosti koje pruža nanolijepak, precizira se u studiji. On se, također, može koristiti i u sasvim drugim poljima, poput agroindustrije, proizvodnji kozmetičkih preparata i medicinske opreme (zavoja, flastera, hidrogelova).

uradljena u BiH



Mr. dr. Eldin Burazerović



Dr. Jeffrey Sorenson

ime Američke asocijacije neurohirurga i on je bio ljubazan da dođe u moj rodni grad i to prvi put prezentira ne samo na Balkanu nego i u Evropi. Mi smo imali pun amfiteatar specijalizanata, mladih kolega, starijih kolega. Svaki put kada vidim tu anatomiju, nešto novo naučim, što je vrlo korisno i sa edukacionog i sa naučnog aspekta. Treća stvar koju smo uradili jeste da smo obavili nekoliko operacija, kao što znate, Neurohirurgija u Sarajevu ima izvanredne neurohirurge, godinama surađujem sa dr. Burazerovićem, dr. Omerhodžićem, dr. Hasanagićem i ostalim kolegama i uz određenu tehničku i ostalu pomoć mislim da će nastaviti da održavaju ovaj kvalitetan nivo koji smo vidjeli", naglasio je dr. Arnautović. On je odao priznanje sarajevskim ljekarima u uslovima u kojima rade, te dodao kako će saradnja sa njima biti nastavljena jer je edukacija dvostrani proces.

Američka asocijacija neurohirurga, najveća asocijacija neurohirurga na svijetu, zahvaljujući dr. Sorensonu, napravila je link na svom

web siteu, gdje svi neurohirurzi svijeta i zainteresirani ljekari mogu da pogledaju Rhoton 3D neuroanatomije mozga za svoje prezentacije, za svoje predoperativne pripreme.

NEUROVASKULARNE PROCEDURE

"Sa nama je došao i dr. Hoild, neurohirurg koji se bavi i endovaskularnim tehnikama, koje u Evropi nisu puno radili neurohirurzi, međutim u SAD-u neurohirurzi ih rade. Dr. Hoild, neurohirurg, pokušava da educira, da se određene tehnologije usvoje i ovdje u KCUS-u i od neurohirurga i nadamo se ubuduće i od neuro-radiologa. To je nova tehnika koja nas obogaćuje u našem tretmanu sa aneurizmama. Kao što znate, dr. Burazerović radi dosta aneurizmi i klipinga, raznim tehnikama, ali morate imati obje tehnike da biste imali za određene pacijente jednu, a za određene drugu tehniku. Takva tehnologija treba što više da se unapređuje ovdje, edukacija je dvosmjerni proces", kazao je dr. Sorenson.

Dr. Tommy Doss, interventni neurolog, zajedno sa dr. Danielom Hoitom, endovaskularnim neurohirurgom, radio je na ovim procedurama.

"Mi, u Memphisu, radimo različite neurovaskularne metode, tretiramo aneurizme, arterijsko-venske malformacije. Tehniku izvodimo tako što kateter ubacujemo kroz nogu, kroz preponu prema mozgu i onda njime tretiramo leziju. Ovdje postoje jako educirani ljekari koji se bave endovaskularnim tehnikama. Međutim, mi bismo željeli da razvijemo novi način razmišljanja prema tretmanu ovih lezija i da im pomognemo u tehnološkom smislu, u vođenju prema tom cilju da usvoje te tehnologije, kao i da se uključi određena oprema", kazao je dr. Doss, koji je prvi put u Sarajevu i Bosni i Hercegovini. Veoma je iznenađen kako su ljekari dobro educirani, kako su specijalizanti oštro umni i postavljaju mnogo dobrih pitanja te kako su ljudi koje je sretao na ulici veoma ljubazni, čime je ugodno iznenađen.

ISTRAŽIVANJA Dijabetes utječe na smanjenje mozga

Dijabetes tipa 2 je u novoj studiji američkih znanstvenika povezan s bržim smanjenjem volumena mozga s odmicanjem životne dobi.

Istraživanje provedeno na University of Pennsylvania sugerira kako uočeno povećanje rizika za smanjenje volumena mozga nije povezano s negativnim utjecajem dijabetesa tipa 2 na krvne žile u mozgu.

Po riječima znanstvenika, radi se o posljedicama "borbe" mozga s previsokom koncentracijom šećera u krvi te

posljedičnom degeneracijom stanica mozga.

Njihovi nalazi se temelje na snimkama mozga uređajem za magnetsku rezonanciju za 614 ispitanika koji su dijabetes tipa 2 imali najmanje 10 godina. Smanjenje volumena mozga je bilo najizraženije kod osoba koje su dijabetes tipa 2 imale u najdužem razdoblju, dodaje stručni časopis Radiology.

Najteže je bila pogođena siva moždana tvar koja sudjeluje u kontroli rada mišića, vida, sluha, pamćenja, emocija, govora, donošenja



odluka i samokontrole. Pokazalo se i kako je mozak osoba koje su dijabetes tipa 2 imale 10 godina po volumenu sličan mozgu dvije godine starijih ljudi. Smanjenje volumena mozga je povezano s većim rizikom za demenciju.

ALTERNATIVNA MEDICINA

Priče o zdravlju i bolesti, povratku prirodi i ljudskim sudbinama

Na zdrav(stven)oj kartici Budwig piše: hrana, sunce i hodaње!

I u ovome nastavku pišemo o Budwig protokolu, koji preporučuje posebnu dijetu za zdrave i bolesne koja daje velike rezultate ukoliko je se pridržava...

Ramo KOLAR

Kao što smo najavili u prošloj rubrici, ove nedjelje nastavljamo (i završavamo) priču o uljno-proteinskoj prehrani za ozdravljenje poznate njemačke biohemičarke dr. Johanne Budwig i njenog čuvenog protokola.

BUDWIG PROTOKOL Kao što se kazalo, potrebno je jesti laneno ulje i mladi kravljji sir (nemasni dakako) u odnosu 1:2, što znači da se uzme 50 g lanenog ulja i 100 g sira. Ovo je dnevna doza i može se pojesti odjednom ili obročno, ali se uvijek pravi nova, svježja količina. Namjesto sira se može koristiti (po želji) jogurt/kefir (ali 300 g). Ko ne trpi okus mješavine, može dodati meda ili voća. Uz to treba jesti svježije samljevene sjemenke lana.

Dr. Budwig uz sve rečeno predlaže i tzv. sunčevu terapiju - izbjegavanje svih toksina (otrova), stresa, te korištenje eldi ulja (električno izdiferencirana ulja), a sadrže ono što se preporučuje i poželjno je, ali je i na listi zabranjenih namirnica.



Šećer nepoželjan u ishrani

sladivanje vršiti prirodnim zaslađivačima.

Dijeta brani i morske plodove jer su puni toksina, a valja izbjegavati i sve pesticide i hemikalije, čak i one u proizvodima za kućanstvo i u kozmetici (umjesto toga, za čišćenje koristiti prirodne sastojke poput sirćeta i sode bikarbone).

Hranu ne pripremati u mikrovalnoj niti na teflonskom ili aluminijskom posudu, već koristiti nehrđajući čelik,



Kravlji sir - pravi lijek

POŽELJNO - DOZVOLJENO

Unositi puno tekućine (do tri litra dnevno).

Jesti sirovo voće i povrće.

Piti svježe iscijeđene sokove od povrća i voća.

Jesti orašaste plodove (bez prženja).

Jesti umjerenu količinu integralne tjestenine i integralnog kruha.

Svakodnevni boravak na suncu (do sat vremena).

Hodati 30 do 60 minuta svaki dan.

ŠTA NE TREBA UZIMATI

Slatka hrana je zabranjena.

Ne jesti crveno meso.

Od masnoća koristiti samo kokosovo (može se zagrijavati) i laneno ulje (nerafinirano i hladno prešano, bez zagrijavanja).

Izbjegavati meso i mesne prerađevine, šećer, kolače i peciva, tjesteninu, konzerviranu hranu i sve životinjske masnoće.

Šećer je izričito zabranjen, a za-

emajlirano i stakleno posuđe.

KAD DOLAZE PRVI REZULTATI

Ovaj vid ishrane-liječenja prvo će poboljšanje dati već nakon nekoliko sedmica, dok će teži bolesnici morati biti ustrajni u dijeti godinu najmanje. Važno je kazati kako Budwig preporučuje korištenje ove dijetu i nakon poboljšanja da se tegobe, odnosno bolest ne bi povratila.

Oni koji žele više konkretnih recepata trebaju pročitati njene dvije knjige koje smo preporučili u prethodnom nastavku...

Na kraju kažimo kako neke od preporuka dr. Budwig danas možda ne drže vodu, jer su pravljene prije više od 50 godina iako u osnovi važe i danas, pogotovu kad se govori o ishrani. A da je ona važna i kao lijek, još je prije dva i po milenija znao i otac medicine, veliki Hipokrat, kojega smo na ovome mjestu, s pravom, često citirali...