

VAŠA APOTEKA

Stručni časopis za farmaceutske i medicinske radnike

Intervju

Prof.dr. Elmir Čičkušić,
dekan Medicinskog fakulteta
Univerziteta u Tuzli

Tema broja

Guillain-Barreov sindrom

- O palijativnoj medicini
- Tumori štitne žljezde
- Urgentna ultrasonografija oka u kliničkoj praksi
- Anomalije urinarnog trakta kod djece

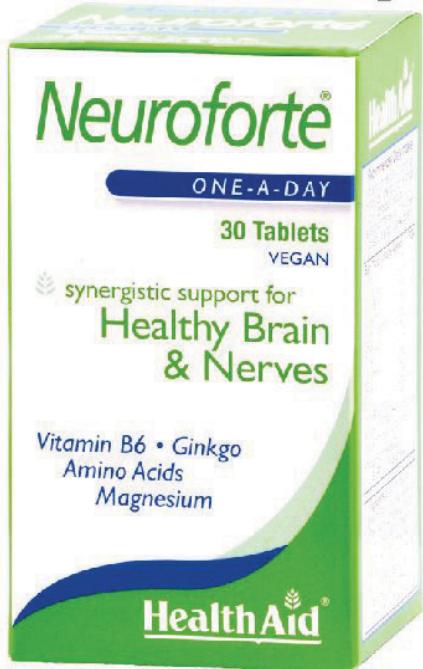
Intervju

Prof.dr. Halima Resić,
predsjednica Udruženja lječnika za nefrologiju,
dijalizu i transplantaciju bubrega u BiH (UNDT BiH)



HealthAid

Neuroforte®



Aminokiseline, vitamini, minerali i antioksidansi

Ljudi čiji rad zahtijeva mentalnu izdržljivost

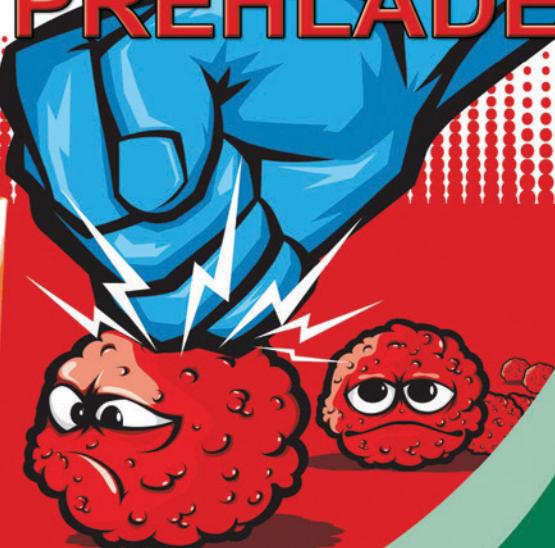
Osobe s neurološkim degenerativnim bolestima

Sredovječne i starije osobe za pomoć nervnoj funkciji

Za održavanje mentalnog zdravlja, donese ravnotežu i smanjenje stresa



PRIPREMITE SE ZA SEZONU PREHLADE!



Betaimune® sadrži jedinstvenu kombinaciju poznatih snažnih antioksidansa, mješavinu bobica, ekstrakt kore bora, mješavinu karotenoida, CoQ10, bioflavonoide citrusa, prah polifenola crnog vina, zajedno s pažljivo odabranim vitaminima i mineralima za optimalnu imunološku zaštitu.

Zincovit® - C je posebno formuliran kako bi pružio sva bogata i korisna svojstva vitamina C, cinka i propolisa u jednoj tabletici ugodnog okusa. Riječ je o idealnom dodatku poboljšanja imunitet tijekom cijele godine; posebice zimi kada je tijelu potrebna pomoć tijekom hladnih mjeseci.

Uvoznik i distributer za Bosnu i Hercegovinu

HealthAid

Tuzlafarm d.o.o.
Rudarska 71
75000 Tuzla
+387 35 321 200
Info@tuzlafarm.com

Poštovani čitaoci,
Želim Vam se zahvaliti
što ste i ovaj put izdvojili
vrijeme da pročitate vaš
i naš časopis „Vaša apoteke“.
Kao i do sada i za
ovaj broj smo se potrudili
da Vam pripremimo što
aktueltijne i raznovrsnije
teme iz struke.

Odlukom Naučno-nastavnog vijeća novi dekan Medicinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli je prof.dr. Elmir Čičkušić, s kime mi je bila čast razgovarati o instituciji kojoj je na čelu ali i problemima s kojima se susreću mlađi ljekari nakon završetka studija.

Temu broja posvetili smo Guillain-Barreovom sindromu, imunološki posredovanoj neuromišićnoj bolesti. Kako je to bolest, kada se najčešće javlja, kako je prepoznati i na vrijeme liječiti piše nam prof.dr.med.sc. Osman Sinanović.

Prema statističkim podacima, svaki deseti stanovnik u svijetu ima neki stadij hronične bubrežne bolesti (HBB), stoga su bubrežne bolesti svrstane u današnje „tihe ubice“ kao što su bolesti srca, dijabetes i hipertenzija. U mnogim slučajevima će dovesti do posljednjeg stadija bolesti - faze terminalne bubrežne bolesti, za koje je dijaliza uglavnom jedina dostupna terapija. Na ovu temu govorila nam je prof.dr. Halima Resić, predsjednica Udruženja ljekara za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju bubrega u BiH (UNDT BiH).

Pored navedenog, još mnogo interesantnih tema ćete pronaći na stranicama Vaše apoteke, a ukoliko želite saradivati sa nama možete nam se javiti putem telefona ili elektronske pošte. On-line izdanje Vaše apoteke možete pronaći na web stranici www.tuzlafarm.com

Srdačan pozdrav,

Elvisa Morankić, dipl.žurn.



Sadržaj

Država mora naći rješenje problemu zapošljavanja mlađih ljekara	4
Guillain-Barreov sindrom	8
U BiH na dijalizi oko 2.600 osoba	16
O palijativnoj medicini	18
Karcinom grlića maternice drugi po redu zločudnih tumora kod žena	24
Tumori štitne žljezde	26
Prirođene srčane mane	28
Urgentna ultrasonografija oka u kliničkoj praksi	30
Neuroze kod djece školskog uzrasta	32
Anomalije urinarnog trakta kod djece	36
Funkcionalna hrana	42
Info kutak	44

“VAŠA APOTEKA” broj 21

IZDAVAČ
Tuzlafarm d.o.o.
Rudarska 71, 75000 Tuzla
Tel: +387 35 321 200
Fax: +387 35 321 221
www.tuzlafarm.com
info@tuzlafarm.com

DIREKTOR
Dr. Bahrudin Hadžiefendić

GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA
Elvisa Morankić, dipl. žurn.

REDAKCIJA
Rudarska 71, 75 000 Tuzla
Tel: +387 35 321 249
Fax: +387 35 310 811
elvisa.morankic@tuzlafarm.com

STRUČNI KOLEGIJ:
Prof. Dr. Lejla Begić
Mr. Ph. Alma Omerhodžić-Hebibović
Dipl. ecc. Edin Hebibović
Dr. Bahrudin Hadžiefendić
Mr. Ph. Alma Hadžić
Mr. Ph. Sabina Mujkić

Štampa: HARFO-GRAF, Tuzla

Priprema za štampu: Emir Mešić
Besplatan primjerak lista.
Sva prava pridržana. Sadržaj
ove publikacije ne smije se reproducirati ili prenositi mehaničkim, elektronskim ili drugim
sredstvima bez pisane dozvole izdavača.

Intervju: Prof.dr. Elmir Čičkušić, dekan Medicinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli

Država mora naći rješenje problemu zapošljavanja mladih ljekara

Pripremila: Elvira Morankić, dipl.žurn.

Novi dekan Medicinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli je prof.dr. Elmir Čičkušić. To je odluka Naučno-nastavnog vijeća ove ustanove koja je prof. Čičkušić, redovnog profesora na predmetu „Patologija”, izabrala na mandatni period od četiri godine.

Prof.dr. Elmir Čičkušić je rođen 1. oktobra 1962. godine u Tuzli gdje je završio osnovnu školu i Gimnaziju. Nakon završenog studija medicine postaje uposlenik Zavoda za patologiju Univerzitetskog kliničkog centra u Tuzli. Uz kontinuiran razvoj stručne i akademske karijere dobio je više priznanja među kojima i Tuzlansku plaketu sa zlatnim grbom.

Objavljivao je stručne i naučne radove, imao više studijskih boračaka u inostranstvu kao stručnjak iz oblasti patologije, a od aprila 1999. godine dobija zvanje primarijus. Obavljao je funkciju direktora Poliklinike za laboratorijsku dijagnostiku JZU UKC Tuzla; v.d. direktora, a nešto kasnije i direktora UKC-a Tuzla.

Nedavno ste odlukom Naučno-nastavnog vijeća imenovani za dekana Medicinskog fakulteta Tuzla, na čemu Vam upućujem iskrene čestitke. Možete li nam reći u kakvom se stanju nalazi institucija kojoj ćete biti na čelu?

Medicinski fakultet u Tuzli je organizaciona jedinica JU Univerzitet u Tuzli koja je već 37 godina jedna od najprominentnijih visokoškolskih institucija u Bosni i Hercegovini. Danas je Medicinski fakultet jedan od stučava edukacije i naučno-istraživačkog

rada u oblasti biomedicinskih i zdravstvenih nauka u našoj zemlji. Prirodno je da Fakultet od samog osnivanja dijeli okolnosti i sudbinu društva u kojem djeluje, pa su stoga teške ratne godine u BiH, kao i nepovoljne ekonomske okolnosti posljednjih godina sigurno imale uticaja na realizaciju postavljenih ciljeva razvoja u oblasti edukacije, nauke i struke. Unatoč tome, Fakultet je visoko pozicioniran kako u zemlji, tako i u okruženju, o čemu najbolje govore činjenice o interesu za školovanje i naučno istraživački rad kandidata iz navedenih područja. Medicinski fakultet je dio integriranog Univerziteta u Tuzli, što znači da je u njegovom djelovanju i realizaciji ciljeva razvoja, neophodno ostvariti usklađenost specifičnih potreba Fakulteta sa jedne strane i potreba i mogućnosti Univerziteta sa druge strane. To nije uvijek jednostavno postići, ali je očigledan i interes Univerziteta da se jedna od najprominentnijih članica razvija i jača na najbolji mogući način. Istovremeno Fakultet je involviran u procese reforme visokog školstva, odnosno Bolonjski proces i proces akreditacije visokoškolskih ustanova, gdje kao organizaciona jedinica Univerziteta daje svoj značajan doprinos.

Koliko u prosjeku godišnje Medicinski fakultet u Tuzli obrazuje mladih ljekara i koliko ste zadovoljni nastavnim kadrom?

Na Medicinskom fakultetu u školskoj 2013-2014 godini studira 1846 studenata. Na Studiju medicine je 1258 studenata, a na Viso-

koj zdravstvenoj školi 552 studenata. Ove školske godine upisana je i prva generacija studenata trećeg ciklusa-doktorskog studija medicine, koju pohađa 36 studenata. Novembra 2013. godine promovirano je 177 doktora medicine koji su diplomirali na Medicinskom fakultetu u Tuzli u školskoj 2012-2013. godini. Prosječan broj diplomaca na godišnjem nivou je manji, i treba uzeti u obzir činjenicu da je prošle školske godine broj diplomaca na Univerzitetu u Tuzli bio najveći od njegovog osnivanja.

Danas na Medicinskom fakultetu imamo 122 izabrana nastavnika u zvanju docent, vanredni ili redovni profesor i 125 saradnika uglavnom u zvanju višeg asistenta. Izabrani nastavnici i saradnici Fakulteta predstavljaju visoko kvalitetan kadar koji je u potpunosti osposobljen da studentima prenese znanja i vještine potrebne za početak profesionalnog bavljenja medicinom, kao i da ih osposobi za izgradnju naučno-istraživačke karijere. Nepovoljna okolnost u vezi sa navedenim kadrom, koja može uticati na dalji razvoj Fakulteta, je činjenica da je od navedenih 248 nastavnika i saradnika, samo 55 nastavnika i 3 saradnika (ukupno samo 23%) u radnom odnosu sa Univerzitetom u Tuzli. Najveći dio ovih uposlenika ima ugovoren tek dio radnog vremena. Bez obzira na teške materijalne okolnosti u društvu, broj nastavnika i saradnika u radnom odnosu se mora povećati, u cilju obezbeđenja sadašnjih standarda edukacije u medicini. Takođe,

Medicinski fakultet u Tuzli je organizaciona jedinica JU Univerzitet u Tuzli koja je već 37 godina jedna od najprominentnijih visokoškolskih institucija u Bosni i Hercegovini. Danas je Medicinski fakultet jedan od stubova edukacije i naučno-istraživačkog rada u oblasti biomedicinskih i zdravstvenih nauka u našoj zemlji.

na ovaj način se, bar dijelom, mora smanjiti neizvjesnost angažmana u nastavi izabralih nastavnika i saradnika, koji su uložili velike napore u izgradnji akademske karijere.

Zahvaljujući dobro educiranom kadru i vrhunskim stručnjacima koji su se obrazovali na Medicinskom fakultetu u Tuzli Tuzlanski klinički centar vrijedi za jednu od najprestižnijih zdravstvenih institucija u državi. Da li je taj nivo obrazovanja sačuvan i danas?

U zdravstvenom sistemu Tuzlanskog kantona gotovo u potpunosti ljekarski i zdravstveni kadar je educiran na Medicinskom fakultetu u Tuzli i Medicinskoj školi u Tuzli. Takođe, brojni doktori medicine i diplomirane medicinske sestre/tehničari rade diljem BiH. Stoga se neminovno kvalitet edukacije u ovim institucijama odražava na kvalitet stručnog i naučno-istraživačkog rada u zdravstvenim ustanovama Tuzlanskog kantona i šire. Neophodan nivo obrazovanja u medicini se iz godine u godinu povećava, i zato je bolje pitanje da li smo uspjeli pratiti trend povećanja zahtjeva u edukaciji budućih ljekara i zdravstvenih radnika. Zahvaljujući informatizaciji i globalizaciji svih oblasti ljudskog djelovanja, napredak u teoretskim znanjima nije bio problem pratiti, pa i prenositi studentima. Osnovni problemi edukacije u medicini kod nas, ali i u cijelom svijetu, jesu ovladavanje kliničkim vještinama, komunikacijskim vještinama prema pacijentu i saradnicima, očuvanje empatije prema bolesnom



Prof.dr. Elmir Čičkušić, dekan Medicinskog fakulteta Univerziteta u Tuzli

i smještanje pacijenta u središte interesa i procesa. Prvo navedeno je teže realizirati, jer je neophodno obezbjediti veća finansijska sredstva, opremiti laboratorije kliničkih vještina, angažovati više nastavnika i saradnika, i obezbjediti im više vremena za rad sa studentima. Ostali navedeni izazovi su najčešćim dijelom izvodljivi prestrukturiranjem dijelova kurikuluma, ali i davanja većeg naglaska na pedagoški i odgojni rad, kao i korištenjem alata humanističkih nauka.

Koji su najčešći problemi sa kojima se susreće ova obrazovna institucija?

Najznačajniji problem Medicinski fakultet u Tuzli dijeli sa većinom, ako ne i svim javnim ustanovama i institucijama u našoj zemlji,

a to je hronični nedostatak materijalnih sredstava. Glavna posljedica takvog stanja je onemogućavanje pružanja kvaliteta, obima i sadržaja nastavnih i naučno-istraživačkih sadržaja studentima na nivou na kojem bi mogao pružiti postojeći nastavnički i saradnički kadar. Uslovi boravka i rada studenata na Fakultetu se moraju poboljšati. Uslovi rada i stanje sredstva za rad nastavnika i saradnika se moraju unaprijediti. Poseban angažman svih mora biti usmjerен i na obezbjeđeće sredstava za intenzivni i dinamičniji naučno-istraživački rad. Ostvarenje napretka u ovim područjima neće biti moguće na osnovu planiranih sredstava od strane Osnivača. Intenzivna aktivnost na stvaranju partnerskih odnosa u zemlji i inostranstvu sa visokoškolskim i zdravstvenim institucijama, sa farmaceutskim i realnim sektorom, uz stvaranje uslova za dobijanje međunarodnih projekata i apliciranje i dobijanje projekata koji se finansiraju iz pristupnih sredstava Evropske unije, biti će neophodni za nastavak razvoja Medicinskog fakulteta.

Koje su glavne odrednice Vašeg programa u narednom periodu?

Glavne odrednice programa u narednom periodu će biti sadržane u Strategiji Medicinskog fakulteta za period 2014-2023. godine. Ona će nas obavezati da, u dekadi koja će nas vjerovatno konačno približiti Evropskoj uniji, ispunimo uslove koje pred nas postavljaju standardi Evropske zone visokog obrazovanja.

U ovom procesu i u "dnevnom" dje-lovanju Fakulteta, u središtu interesa i dešavanja mora biti student. Najznačajnije aktivnosti će se provoditi u izgradnji sistema upravlja-nja kvalitetom u visokom školstvu, unaprijeđenju kurikuluma, uvođe-nju novih metoda nastave i provjere znanja, opremanju i osnivanju labo-ratorijskih pretkliničkih i kliničkih vje-ština, naučno-istraživačkih laborato-rija, poticanje naučno-istraživačkog rada, poboljšanje infrastrukture Fa-kulteta. Intenziviranje saradnje sa nastavnim bazama, prije svega JZU Univerzitetskim kliničkim centrom, JU Dom zdravlja Tuzla i JU Zavod za javno zdravstvo TK, je još jedan od priorитетa. U narednom periodu se mora unaprijediti međunarodna po-kretljivost studenata i nastavnika, i intenzivno raditi na domaćoj i interna-cionalnoj i interinstitucionalnoj saradnji. Što prije treba okončati za-počete aktivnosti na pokretanju dru-gog ciklusa studija na Visokoj zdrav-stvenoj školi, a kasnije i pokrenuti aktivnosti na pokretanju trećeg ci-klusa studija ove škole. Planirana je i aktivnost na uspostavljanju studi-ja medicine na engleskom jeziku na Medicinskom fakultetu u Tuzli.

Odgojiti jednog doktora zaista je dugotrajan i skup posao. Međutim zbog situacije u zemlji i nemoguć-nosti zaposlenja veliki broj mlađih ljekara se nakon završetka fakulteta odlučuje otići raditi u inostranstvo. Trebamo li se zabrinuti zbog toga?

Svjedoci smo da sve više mlađih stručnjaka, zbog nemogućnosti za-

posjenja, odlazi iz Bosne i Hercego-vine i nalazi posao u inostranstvu. To se odnosi i na ljekare, koji se, bez većih problema, mogu zaposliti u Hrvatskoj, Sloveniji, Njemačkoj, Šved-skoj, Norveškoj i drugim zemljama. Potreba u ovim zemljama će biti još veća, a naši medicinski profesionalci su već prepoznati kao vrlo kvalitetni, tako da je moguće da odliv kadra bude još veći. Svakako da moramo biti zabrinuti zbog toga, jer društvo i porodice studenata ulazu velika sredstva u edukaciju budućih ljeka-ri i zdravstvenih radnika.

Takođe, dobna struktura zapo-slenih u zdravstvu je nepovoljna, pogotovo ljekara. U narednih 15 godina će i do 50% ljekara u po-jedinim zdravstvenim ustanovama steći uslove za penziju, i veliki je ri-zik da smo već zakasnili da ostvari-mo prirodnu smjenu generacija. Ne smijemo zaboraviti da je sticanje diplome doktora medicine tek prva stepenica u izgradnji profesionalne karijere ljekara, i da je u idealnim okolnostima potrebno još bar 10 do 15 godina edukacije i rada, kako bi se postalo istinski suverenim u svojoj oblasti. Ovo je veliki problem koji se postavlja pred društvenu za-jednicu i neophodno je iskoristiti svaku priliku da se skrene pažnja na pitanje koje ugrožava jedan od stubova društva.

Da li po Vašem mišljenju ima rješe-nja problemu zapošljavanja mlađih ljekara?

Država mora i može naći riješe-nje, čak i u okviru postojećih zakon-

skih obaveza osnivača zdravstvenih ustanova, da direktno ili indirektno obezbjede sredstva za popunjava-nje postojećih i stvaranje novih rad-nih mesta za ljekare i zdravstvene radnike.

Potrebno je da se na korektan i iskren način, od strane kompe-tentnih osoba, izvrši analiza zdrav-stvenog sistema i da se detektova-no stanje i problemi ne koriste za dnevno-političke i potrebe intere-snih grupa, nego za rješenje vitalnih i strateških problema društva. Bez obzira na neupućene i nedobrona-mjerne senzacionalističke istupe nepoznavalaca sistema i stanja u njemu, treba javno reći da se manjak ljekarskog i zdravstvenog ka-dra u zdravstvenim ustanovama već značajno osjeti. Nažalost, najviše ga osjete pacijenti. Stoga odgovor Države mora bit brz, promišljen i adekvatan.

Za kraj poruka mlađim ljudima koji žele postati ljekari i baviti se medicinom?

Ukoliko imate naglašen osjećaj za razumijevanje problema, pat-nje i bola ljudi. Ukoliko to u vama stvara potrebu da im pomognete. Ukoliko ste spremni da uživate u otkrivanju i prepoznavanju savr-šenog svijeta koji nazivamo ljud-ski organizam. Ukoliko ste spremni da učite čitav život. Ukoliko se ne bojite grešaka koje bole. Ukoliko ste spremni da podijelite zasluge za uspjeh sa drugima. Na pravom ste putu. Nagrada je nevjerovatna i nije materijalna.



Chance Future Value

Europska Banka Matičnih Ćelija

KRIOVUM
CELL AND TISSUE BANK

KRIO
Institute
Member of FamiCord Group

INFO I KONTAKT **Tuzlafarm d.o.o Tuzla** | Rudarska 71, 75000 Tuzla | Tel: 035 321 247, 062 636 507 | info@tuzlafarm.com
BanjaLukafarm - plus d.o.o. Banja Luka | Sime Miljuša bb, 78000 Banja Luka | Tel: 051 439 395, 065 950 556 | info@banjalukafarmplus.com
CENTRALA I LABORATORIJA 1026 Budapest, Kelemen László u. 12., MADARSKA

Guillain-Barreov sindrom

Piše: Prof.dr.med.sc. Osman Sinanović
Klinika za neurologiju Univerzitetskog kliničkog centra Tuzla

Uvod

Neuromišćne bolesti (NMB) ne spadaju u najučestalije neurološke poremećaje, ali su po ozbiljnosti kliničke slike, složenosti dijagnostičiranja i tretmana vrlo važna neurološka disciplina. Ovo područje je u stalnom napretku u smislu patofiziologije, dijagnostike i tretmana, što posljedično dovodi do promjena u klasifikaciji ovih oboljenja. Nadalje, neuromišćna medicina je od nedavno prepoznata kao posebno područje neurologije sa zasebnom sertifikacijom i sekcijom u okviru Američke neurološke akademije.

Većina NMB je genetski uzrokovana, a mnoge od njih imunološki posredovane kao što su Guillain-Barreov sindrom, akutne pleksopatije, hronična inflamatorna demijelinizirajuća polineuropatija, multifokalna motorna neuropatija, vaskulitične neuropatije, disimune neuropatije, autoimuna autonomska gangliopatija, mijastenija gravis, Lambert-Eatonov mijastenični sindrom, idiopatske inflamatrne miopatije, „Stiff person“ sindrom, neuromiotonija.

Guillain-Barreov sindrom (GBS), akutna inflamatorna demijelinizirajuća polineuropatija ili Polyradiculoneuritis acuta je akutna simetrična neuropatija sa karakterističnom kliničkom slikom. GBS je u biti opšti termin za akutnu kvadriplegičnu polineuropatiju koja obuhvata nekoliko različitih neuropatija. Najraširenija je akutna inflamatorna demijelinizirajuća poliradiculone-

uropatija (AIDP), a potom slijede akutna aksonalna motorna i senzorna neuropatija (AMSAN), akutna motorna aksonalna neuropatija (AMAN) i Miller-Fisherov sindrom (MFS) (**tab. 1**).

Epidemiologija

Može se javiti u bilo koje doba, mada incidenca raste sa godinama (najčešće se javlja u dobi između 50-74 godine). Muškarci nešto češće oboljevaju od žena. Prosječna godišnja incidenca se kreće oko 3/100 000 stanovnika opšte populacije (1.5/100 000 djece do 15 godina, 8.6/100 000 osoba u dobi 70-79 godina). Nisu zabilježene neke značajne razlike u učestalosti GBS u odnosu na različita geografska područja. Mortalitet se kreće između 2-12%, a stopa mortaliteta raste sa dobnim uzrastom. U SAD je utvrđena mortalitet oko 0.7% među djecom mlađom od 15 godina, a 8.6% među starijim od 65 godina. U dobi od 60 i više godina rizik od smrti je šest puta veći u poređenju sa osobama u dobi od 40-59, a čak 157 puta u poređenju sa oboljelom djecom do 15 godina. Stopa smrtnosti u muškaraca je za

1.3 puta veća nego u žena nakon 40-te godine života

Patofiziologija

Prvi dokazi imunološkog posredovanja u razvoju bolesti otkriveni su još 1955. godine nakon što se uspelo indukovati eksperimentalni autoimuni neuritis mijelinom perifernog nerva i konstatovati kliničku i patološku sličnost ove bolesti sa GBS-om.

I celularni i humorali imuni mehanizmi vjerovatno igraju ulogu u razvoju oboljenja. Mada se bolest može pojavit bez ikakavog jasnog precipitirajućeg faktora, u većine pacijenata u sedmicama prije pojave GBS-a prethodi neka infektivna bolest (u više od 60%) ili vakcinacija protiv gripa vakcinom svinjskog porijekla, te vakcinacija protiv bjesnila vakcinom pripremljenom na bazi moždanog tkiva. Međutim, nakon uvođenja pomenutih vakcina pripremljenih na drugi način nije zabilježeno značajno povećanje incidence GBS-a nakon vakcinalnih programa. Trauma, trudnoća ili neka hirurška procedura takođe može prethoditi pojavi GBS-a, ali je ova udruženost koja se opisuje

Tabela 1. Subtipovi Guillain-Barre-ovog sindroma

Akutna inflamatorna demijelinizirajuća poliradiculoneuropatija (AIDP)	
Akutna motorna aksonalna neuropatija	(AMAN)
Akutna motorna i senzorna aksonalna neuropatija	(AMSAN)
Miller-Fisher-ov sindrom	(MFS)

Guillain-Barreov sindrom (GBS), akutna inflamatorna demijelinizirajuća polineuropatija ili Polyradiculoneuritis acuta je akutna simetrična neuropatija sa karakterističnom kliničkom slikom. GBS je u biti opšti termin za akutnu kvadriplegičnu polineuropatiju koja obuhvata nekoliko različitih neuropatijskih sindromova.

u literaturi uglavnom anegdotalna.

Patofiziološki mehanizam prethodne bolesti i GBS se može objasniti na primjeru infekcije sa *Campylobacter jejuni* (*C. jejuni* enteritis prethodi u 30% pacijenata sa GBS-om). Naime, smatra se da je virulentnost *C. jejuni* zasnovana na prisustvu specifičnih antigena u njenoj kapsuli. Imuni odgovor usmjeren prema kapsularnim komponentama produkuje antitijela koja zbog antigenske sličnosti sa komponentama perifernog nerva ulaze u ukrštenu reakciju sa mijelinom uzrokujući demijelinizaciju. Izgleda da gangliozid GM1 na ovaj način reaguje sa lipopolisaharidnim antigenima *C. jejuni* rezultirajući imunološkim oštećenjem perifernog nervnog sistema. Proces je nazvan «molekularnom mimikrijom». Antigangliozidna antitijela se mogu otkriti bar u jedne trećine pacijenata sa GBS-om.

Cytomegalovirusna (CMV) infekcija je druga najraširenija infekcija koja prethodi GBS-u. U studiji provedenoj u Holandiji utvrđeno je prisustvo CMV u 13% pacijenata sa GBS-om. Oboljeli kod kojih prethodi CMV infekcija često imaju naglašenu zahvaćenost senzornih i kranijalnih nerava, a CMV infekcija je signifikantno udružena sa anti-tijelima usmjerenim protiv gangliozida GM2.

Inicijalno, T limfocit je smaran imunološkim efektorom za GBS, ali je i dalje nedefinisan ciljni antigen u perifernom nervnom tkivu, mada bi to mogao biti glikolipid - i T ćelije

Tabela 2. Dijagnostički kriteriji za Guillain-Barreov sindrom

Potrebni za dijagnozu

Progresivna slabost više od jednog ekstremiteta
Distalna areflexija sa proksimalnom areflexijom ili hiporeflexijom

Koji podržavaju dijagnozu

Progresija u toku četiri sedmice
Relativno simetričan deficit
Umjereno oštećenje senzibiliteta
Zahvaćenost kranijalnih nerava (posebno VII nerv)
Oporavak koji započinje u toku četiri sedmice nakon zaustavljanja progresije
Disfunkcija autonomnog nervnog sistema
Bez povišene temperature na početku bolesti
Povećan nivo proteina u likvoru nakon jedne sedmice od početka bolesti
Broj bijelih krvnih ćelija u likvoru manji ili jednak 10/mikroL
Brzina provođenja kroz nerve usporena ili postoji blok provođenja nakon nekoliko sedmica od početka bolesti

Protiv dijagnoze

Značajna asimetrija slabosti
Disfunkcija defekacije ili mokrenja (na početku ili traje konstantno)
Broj bijelih krvnih ćelija u likvoru veći od 50/mikroL
Jasan nivo senzibiliteta

Isključuje dijagnozu

Izolovana sezorna zahvaćenost
Druga polineuropatija koja objašnjava kliničku sliku

Adaptirano prema Asbury AK, Cornblath DR. Assessment of current diagnostic criteria for Guillain-Barre syndrome. Ann Neurol 1990; 27 (Suppl): S21-S24 (17).

i makrofagi se nalaze u demijelinizirajućoj leziji perifernog nerva, a s druge strane, T ćelije mogu pasivno prenositi EAN u eksperimentalnih životinja. Međutim, danas postoje jasni dokazi o uticaju humorálnih

faktora u patogenezi GBS-a. Naime, plazmafereza se pokazala efikasnog metodom u liječenju jednog broja oboljelih; u serumu bolesnika sa GBS-om utvrđeno je prisutvo IgG, IgM i IgA antitijela, koja su re-

GBS u užem smislu riječi je termin koji se koristi za grupu imuno-posredovanih neuropatija sa akutnim početkom, brzom progresijom slabosti i oštećenjem senzibiliteta. Klinički, različite forme imaju sličnu prezentaciju sa brzom progresijom slabosti koje mogu početi na nogama, rukama ili istovremeno na nogama i na rukama.

agovala sa mijelinskim omotačem perifernih nerava u ljudi; pokazana je demijelinizirajuća aktivnost seruma bolesnika sa GBS-om u kulturi mijeliniziranih nerava; utvrđeno je opadanje titra komplement fiksirajućih IgM antitijela u bolesnika sa GBS-om tokom prve nedjelje bolesti do nestajanja krajam treće nedjelje.

Imunogenetska predispozicija igra vjerovatno važnu ulogu, ali i ovdje nema dokaza za uključenje HLA sistema, kao ni dovoljno dokaza za druge genetske faktore.

Klinička slika

GBS u užem smislu riječi je termin koji se koristi za grupu imuno-posredovanih neuropatija sa akutnim početkom, brzom progresijom slabosti i oštećenjem senzibiliteta. Klinički, različite forme imaju sličnu prezentaciju sa brzom progresijom slabosti koje mogu početi na nogama, rukama ili istovremeno na nogama i na rukama.

U najkraćem, GBS se karakteriše progresivnom slabošću više od

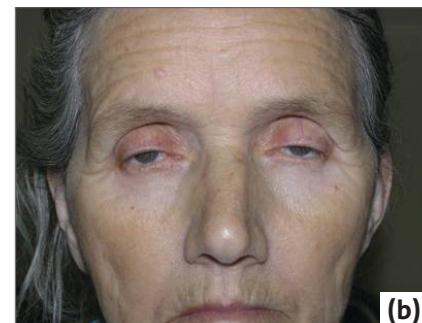
jednog ekstremiteta u periodu do četiri sedmice, koja je posljedica akutne neuropatije, a ne genetskih, metaboličkih ili toksičkih poremećaja. Slabosti su simetrične, obično počinju na nogama i često su izrazitije proksimalno nego distalno i ponekad su jako naglašene. U klasičnoj kliničkoj slici slabosti su ascendirajućeg i simetričnog tipa, zahvatajući prvo noge, pa potom ruke. Mišići trupa, bulbarni i respiratori mišići (u oko 30% slučajeva, zahtijevajući vještačku ventilaciju) mogu takođe biti pogodjeni. Slabost se razvija naglo i progrediira krzo nekoliko dana do nekoliko sedmica. Težina može varirati od umjerene slabosti do kompletne tetraplegije sa problemom disanja. Ukočenost, peckanje i bol u leđima mogu prethoditi ili biti udruženi sa slabošću. Najteži deficit se javlja u prosjeku u četvrtoj sedmici nakon inicijalnih simptoma. Oporavak obično počinje 2-4 sedmice nakon prestanka progresije.

Senzitivni ispadci su obično manje naglašeni nego motorni sim-

tomi, ali su skoro podjednako česti. Najveći broj pacijenata se žali na parestezije, utrnulosci ili slične promjene senzibiliteta. Poremećaj senzibiliteta često prethodi slabostima. Često su ascendirajuće prirode i više su izraženi distalno i više na nogama. Brzine provođenja kroz senzitivna nervna vlakna pokazuju abnormalnosti u 50-75% slučajeva.

Zahvaćenost kranijalnih nerava se sreće u 45-75% pacijenata sa GBS-om. Javlja se opuštenost facialnih mišića, diplopije, dizartrija, disfagija, ptoza i oftalmoplegija. Facialna slabost se obično pojavljuje nakon slabosti trupa i udova. Od kranijalnih nerava najčešće su zahvaćeni VI i VII nerv, a potom XII, V, IX i X. Oftalmopareza se može javiti u oko 25% slučajeva. Mogu se sresti i pupilarne abnormalnosti, kao i izolovana oštećenja III kranijalnog nerva (Slika 1). Zahvaćenost VII kranijalnog nerva je obično jednostrana, ali može biti i obostrana (Slika 2).

Bol je takođe čest simptom u pa-



Slika 1. Guillain-Barreov sindrom sa obostrano zahvaćenim trećim kranijalnim nervom (a i b - prije; c-nakon liječenja)

Bol je takođe čest simptom u pacijenata sa GBS-om. Javlja se u longitudinalnom praćenju u oko 90% pacijenata. U inicijalnoj fazi skoro 50% pacijenata opisuje bol jakim i vrlo neugodnim. Mehanizam bola je nerazjašnjen i vjerovatno je posljedica nekoliko faktora. Može biti direktna posljedica oštećenja nervnih struktura (inflamacija nervnih korijenova) ili paraliza i prolongirane imobilizacije.

cijenata sa GBS-om. Javlja se u longitudinalnom praćenju u oko 90% pacijenata. U inicijalnoj fazi skoro 50% pacijenata opisuje bol jakim i vrlo neugodnim. Mehanizam bola je nerazjašnjen i vjerovatno je posljedica nekoliko faktora. Može biti direktna posljedica oštećenja nervnih struktura (inflamacija nervnih korijenova) ili paraliza i prolongirane imobilizacije.

Većina pacijenata se žali na bolesti u leđima i nogama opisujući ih kontinuiranim ili u vidu kucanja, žigova. Dizestezije se javljaju u oko 50% slučajeva u vidu paljenja, pečkanja i češće se javljaju na nogama nego na rukama. Mogu trajno zastati u 5-10% pacijenata. Drugi bolni sindromi uključuju mijalgiju sa grčevima, visceralnu bol i bol udruženu sa imobilizacijom (pritisak na nervne strukture, dekubitalne ulcere).

Na pregledu se zapažaju proksimalne ili distalne slabosti uz redukciju ili odsustvo refleksa. U likvoru proteini su obično povišeni sa normalnim brojem ćelija. Može biti prisutna i značajna disfunkcija autonomnog nervnog sistema sa tahikardijom, bradikardijom, poremećajem srčanog ritma, labilnim krvnim pritiskom (uključujući parkosizmalnu hipertenziju, ortostatsku hipotenziju), poremećajem znojenja, oštećenjem plućne funkcije, sfinkterijalnim smetnjama (najčešće urinarna retencija), paralitičkim ileusom i drugim abnormalnostima. Oko 40% pacijenata može imati respiratorne ili



Slika 2. Diplegija ličnog živca kod bolesnika sa Guillain-Barreovim sindromom

orofaringelane poteškoće. Tipično postoji dispnea, kratkoća daha, poteškoće gutanja, nerazgovjetan govor.

Miller-Fisherov sindrom

Miller-Fisherovo sindrom (MFS) se sreće u oko 5% svih slučajeva GBS-a. Sindrom se sastoji od ataksije, oftalmoplegije i areflexije. Ataksija se primarno zapaža tokom hoda. Motorna snaga je obično očuvana. Uobičajeni klinički tok podrazumijeva postepeni ali kompletan oporavak tokom sedmica ili mjeseci.

Akutna motorna aksonalna neuropatija

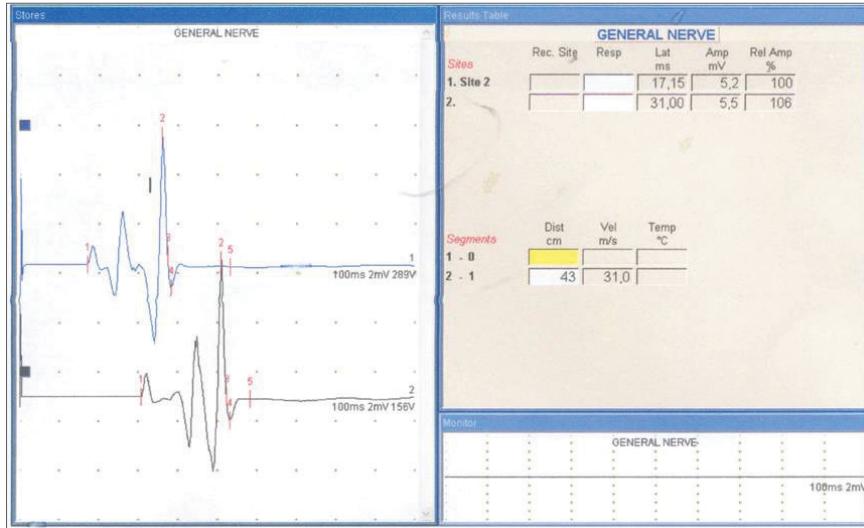
Akutna motorna aksonalna neuropatija (AMAN) je varijanta blisko povezana sa enteričkom infekcijom sa C. jejuni i visokim titrom antigangliozidnih antitijela (GM1, GD1a, GD1b). Pacijenti sa AMAN-om imaju čiste motorne simptome koji se klinički manifestiraju vrlo slično kao u pacijenata sa AIDP-om. Potvrda kliničke dijagnoze je

moguća elektromioneurografskim ispitivanjem, koje jasno verificira čistu aksonalnu motornu aksonopatiju. Najviše slučajeva ove varijante GBS-a je identificirano u ruralnim područjima Kine, posebno u ljetnjim mjesecima i u djece i u odraslih. Po svemu sudeći ovaj tip oboljenja je češći izvan Evrope i Sjeverne Amerike. Prognoza je relativno povoljna.

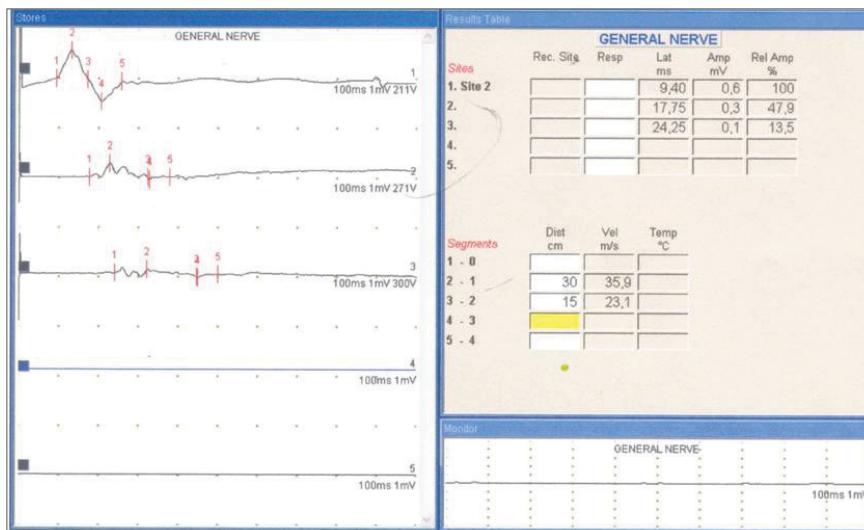
Akutna motorna i senzorna aksonalna neuropatija

Aksonalna motorna i senzorna aksonalna neuropatija (AMSAN), najčešće se manifestuje brzom i naglašenom paralizom sa produženim i lošim opravkom u poređenju sa elektrofiziološki sličnim AMAN slučajevima. Kao i u slučaju pacijenata sa AMAN-om u u slučaju AMSAN-a kod velikog broja pacijenata prethodi C. jejuni dijareja. Patološki nalazi pokazuju tešku aksonalnu degeneraciju motornih i senzitivnih nervnih vlakana sa diskretnom demijelinizacijom.

Bolest može imati progresivan tok, kao što smo već istakli do isteka četvrte sedmice od pojave prvih simptoma, a kod jedne trećine pacijenata počinje oporavak već u toku prve dvije sedmice.



(a)



(b)

Slika 3.Uredan „compaund muscle potential“ unutar sedam da od pojave bolesti (a) i jasan blok provođenja dvije sedmice nakon pojave prvih simptoma (b)

Akutna pandisautonomija

bez značajne motorne i senzitivne zahvaćenosti je rijetka varijanta GBS-a. Disfunkcija simpatičkog i parasympatičkog sistema rezultira naglašenom posturalnom hipotenzijom, retencijom alvi et urinae, anhidrozom, smanjenom salivacijom i lakrimacijom i pupilarnim abnormalnostima.

Farinegalno-cervikalno-brahijalna varijanta se karakteriše izolovanim facijalnim, orofaringealnim, cervikalnim i slabostima gornjih ekstremiteta bez zahvaćanja nogu.

Prognoza

Bolest može imati progresivan tok, kao što smo već istakli do isteka četvrte sedmice od pojave prvih simptoma, a kod jedne trećine pacijenata počinje oporavak već u toku prve dvije sedmice. Tipično, oporavak se odvija relativno sporo, nakon maksimalnog razvoja bolesti kroz sedmice pa i mjesecce (do dvije godine). Oko 75 do 90% pacijenata se oporavi kompletno, u 25 do 45% mogu dugo zaostati diskretne neurološke sekvele, u 5-15% neurološke sekvele mogu biti značajne i trajne, u 1-5% pacijenata završi smrtno, uglavnom zbog respiratorne slabosti ili kardiovaskularnih komplikacija.

Prognoza je lošija (dugotrajniji oporavak i manje kompletan) ako postoje dokazi o prethodnoj infekciji sa C. jejuni (gastroenteritis koji

GBS je akutna neurološka bolest i nužno je bolesnika, kod svake sumnje na ovo oboljenje, odmah uputiti u relevantnu neurološku ustanovu koja ima iskustva i mogućnosti njenog dijagnosticiranja i liječenja

prethodi neurološkim simptomima), te u slučaju aksonalne degeneracije kao primarne patologije. Oboljeli u odmakljinim godinama češće zahtijevaju potpomognuto disanje. Brzi razvoj simptoma je takođe loš faktor prognoze, kao i ovisnost o vještačkoj ventilaciji. Elektrofiziološki parametri kao što je niska amplituda CMAP-a (10% od donjeg limita normale, CMAP amplituda m. abductor pollicis brevisa manja od 1mV ili njegovo odsustvo), znaci aksonopatije i značajniji pad brzina provođenja takođe su loš prognostički znak.

Dijagnoza

GBS je akutna neurološka bolest i nužno je bolesnika, kod svake sumnje na ovo oboljenje, odmah uputiti u relevantnu neurološku ustanovu koja ima iskustva i mogućnosti njenog dijagnosticiranja i liječenja. Nakon adekvatne anamneze, koja obavezno uključuje podatke o eventualnom prethodnom infektivnom oboljenju i vakcinišanju, slijedi detaljan neurološki pregled u smislu gore navedenih simptoma i znakova. Dijagnoza se potom potvrđuje elektromioneurografsksim ispitivanjem i pregledom likvora. Treba naglasiti da je dijagnoza svih formi GBS zasnovana na akutnoj prezentaciji kliničke slike i elektromioneurografske (EMNG) analize, a manje na analizi cerebrospinalne tečnosti, jer promjene u likvoru (albuminocitološka disocijacija) često nisu prisutne u ranoj fazi bolesti.

Tabela 3. Skala onesposobljenja za Guillain-Barreov sindrom

	<i>Skor</i>
<i>Bez simptoma bolesti</i>	0
<i>Minorni simptomi ili znaci neuropatije ali je pacijent sposoban za manuelni rad</i>	1
<i>Pacijent je u stanju da hoda bez pomoći štapa ali nije sposoban za manuelni rad</i>	2
<i>Pacijent je u stanju da hoda uz pomoć štapa, pomagala ili druge osobe</i>	3
<i>Vezanost za krevet ili kolica</i>	4
<i>Neophodna asistirana ventilacija</i>	5
<i>Smrtni ishod</i>	6

Modificirano prema Hughes RAC, Newsom-Davis JM, Perkin GD, Pierce JM. Controlled trial of prednisolone in acute polyneuropathy. Lancet 1978; 2: 750-753. (33)

Elektromioneurografske (EMNG) analize pokazuju usporenje brzine motornog i/ili senzornog provođenja, manje ili više izraženu denervaciju, demijelinizaciju i/ili aksonalno oštećenje, a analiza likvora pokazuje povišene vrijednosti proteina sa normalnim ili umjereno povиšenim brojem ćelija (albuminocitološka disocijacija). Ovi nalazi su uobičajeno jasni već u prvoj sedmici bolesti, ali su najizraženiji u drugoj, kada se i preporučuje da se analize provedu.

Elektromioneurografija

Neurofiziološke studije su pokazale da uprkos demijelinizira-

jućoj patologiji mnogi pacijenti imaju normalne brzine provođenja sve dok se bolest jasno ne razvije. Izgleda da su prve moguće promjene u smislu odsustva H refleksa, produženja F talasa, te abnormalan nalaz (niska amplituda ili odsustvo) senzornih potencijala na gornjim ekstremitetima zbog demijelinizacionog procesa na nivou korijenova kao i redukciju mišićnih akcionih potencijala.

Tipičan nalaz u slučaju demijelinizirajuće forme GBS-a (AIDP) podrazumijeva multifokalna usporenje brzine nervnog provođenja (zbog multifokalne primarne demijelinizacije), produženje dis-

talnih latenci, produženje F talasa, odsustvo H refleksa, blok (parcijalni ili kompletan) nervnog provođenja i/ili disperzija odgovora pri stimulaciji nerva (Slika 3 i Slika 4) na mjestima prirodnih nervnih kompresija kao što je karpal tunel. Stepen redukcije mišićnih akcijskih potencijala je u korelaciji sa prognozom.

Pregled likvora

Tokom akutne faze GBS-a, karakterističan nalaz u likvoru podrazumijeva albuminocitološku disocijaciju (povišene vrijednosti proteina – iznad 0,55g/L, a sa normalnim brojem kvnih ćelija – manje od 10 limfocita/mm³). Povećanje likvorskih proteina predstavlja refleksiju raširene inflamacije nervnih korijenova.

Diferencijalna dijagnoza

Diferencijalna dijagnoza akutne ascendirajuće ili dufuzne slabosti uključuje hipokalemijsku periodičku paralizu, akutnu intermitentnu porfiriju, rijetku prezentaciju botulizma. Oftalmoplegija, ataksija i arefleksija bez drugih neuroloških znakova je vrlo karakteristična sindrom, ali u slučaju u slučaju alteriranе svijesti treba posumnjati i na mogućnost Bickerstaffovog encefalitisa moždanog stabla.

Tretman

Suportivna njega sa monitoriranjem vitalnih funkcija je ključ ukupnog uspješnog liječenja oboljelih od GBS-a. U aktivnom liječe-

nju primjenjuju se različiti terapijski protokoli koji uključuju primjenu plazmafereze, intravensku aplikaciju imunoglobulina i njihovu kombinaciju.

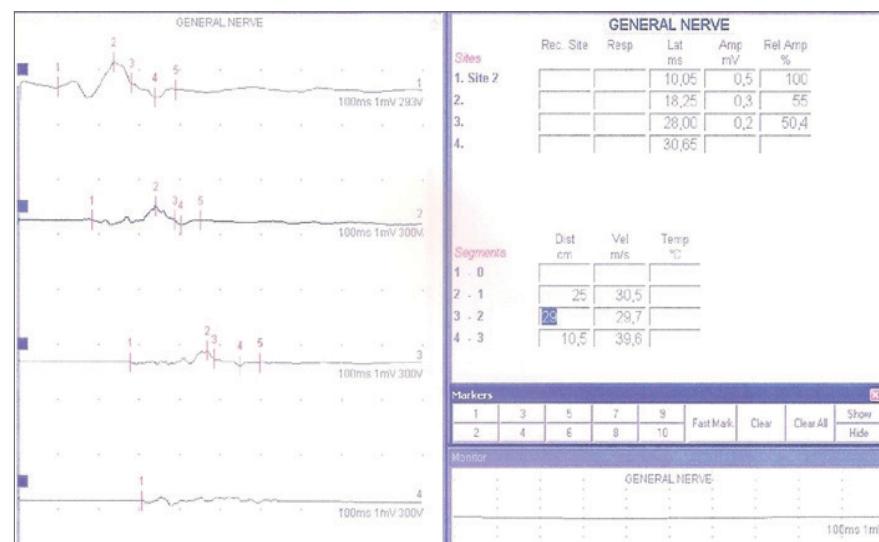
Koritosteroidi

Kontrolisane kliničke studije su pokazale da primjena kortikosteroida, koji su dugo bili preporučivani kao terapija koja utiče na

mada sigurna, nije opravdana. Koritosteroidi mogu čak djelovati ne-povljeno na tok bolesti ili produžiti oporavak i danas se ne preporučuju u liječenju GBS-a, pogotovo ne kao terapijsko sredstvo izbora.

Plazmafereza

Izmjena plazme predstavlja prvi terapijski izbor u teško oboljelih od GBS-a sa brzom progresijom ili



Slika 4. Jasan fenomen bloka uz disperziju mišićnog odgovora pri stimulaciji ulnarnog nerva u bolesnika sa Gullain-Bareovim sindromom

bolji i brži oporavak oboljelih od GBS-a, ne dovodi niti do redukcije onesposobljenja na kraju četvrte sedmice, niti do poboljšanja bareza jedan stepen na skali onesposobljenja (tab. 3), niti pak do oporavka na istoj skali na kraju 12 mjeseca od početka bolesti. Izведен je zaključak da primjena steroida,

respiratornom kompromitacijom. Prema više randomiziranih studija njen pozitivan učinak se ogleda u skraćenju dužine oporavka, reducirajući broj bolesnika kojima je potrebna primjena arteficijalne ventilacije ili skraćenje dužine trajanja potpomognute ventilacije, te manjim neurološkim sekvelama

godinu dana nakon pojave bolesti. Prosječna dužina tretmana je pet dana (svaki dan, 4-6 plazmafereza), ali se plazmafereza može vršiti i duže (7-14 dana) – izmjena 200 do 250ml plazme/kg tjelesne težine. Plazmafereza se preporučuje odraslim nepokretnim bolesnicima kod kojih su se neuropatski simptomi razvili unutar četiri sedmice od početka bolesti, a može biti ordinirana i pokretnim pacijentima koji su dijagnostikovani unutar dvije sedmice od pojave neuropatskih simptoma, kao i djeci.

Imunoglobulini

Intravenski imunglobulini su uvedeni krajem 1980tih u kliničku praksu za liječenje autoimune trombocitopenije, a kasnije je napravljen pokušaj za liječenje hronične inflamatorne dijemjelinizirajuće polineuropatijske. Pozitivan učinak imunoglobulina u liječenju oboljelih od GBS-a je po prvi put objavljen 1988. godine. Daje se 0.4g/kg tjelesne težine dnevno kroz dva do pet dana i dovodi do sličnog pozitivnog efekta kao i plazmafereza, kada se daje u prve dvije sedmice od pojave simptoma. Preporučuje se davanje prednosti ovoj terapiji u odnosu na plazmaferezu kod odraslih sa kardiovaskularnom nestabilnošću, te u dječjem dobu, naročito ako je bolest sa teškom kliničkom slikom.

Prednost se može dati i u slučaju oboljenja kod odraslih kod kojih je bolest dovela do nepokretnosti u prve dvije sedmice. I imunoglo-

bulini i plazmafereza reduciraju ukupni period oporavka, značajno utiču na ukupni stepen onesposobljenja i dugoročnu prognozu.

Istovremena primjena plazmafereze i imunoglobulina se ne preporučuje, kao ni primjena

nalne insuficijencije. Ne preporučuje se stoga primjena lijeka duže od pet dana.

Simptomatska terapija

Adekvatna suportivna terapija je izuzetno važna u ukupnom tretmanu bolesnika sa GBS-om. Primjena respiratorne podrške zajedno sa ukupnim poboljšanjem intenzivne njegе dramatično poboljšava ishod bolesti. Mada nije jedna od ovih suportivnih tehniki nije bila podvrgnuta kontrolisanim praćenju, može se zaključiti da je prognoza oboljelih od GBS-a njihovim uvođenjem poboljšana tako da je ukupni mortalitet pao sa 30% na oko 5%.

S druge strane, komplikacije zbog prolongirane paralize mogu takođe biti anticipirane adekvatnom profilaksom. Profilaksa podrazumijeva, prije svega, prevenciju venske tromboze i pulmonalne embolijesa niskomolekualnim heparinom.

Nužno je brinuti i o prevenciji respiratornih infekcija, prije svega adekvatnom ventilacijom.

Obzirom da poremećaj srčanog ritma može biti uzrokom smrtnog ishoda, neophodan je EKG monitoring i adekvatan kardiološki tretman. Rana rehabilitacija je nužnost. Bol na koju se pacijenti mogu žaliti, kao i razvoj kontraktura, se može kontrolirati adekvatnom rehabilitacijom (pasivno razgibavanje, često okretanje bolesnika), a ako je nužno, primjenom analgetika.

Suportivna njega sa monitoriranjem vitalnih funkcija je ključ ukupnog uspješnog liječenja oboljelih od GBS-a. U aktivnom liječenju primjenjuju se različiti terapijski protokoli koji uključuju primjenu plazmafereze, intravensku aplikaciju imunoglobulina i njihovu kombinaciju.

plazmafereze nakon primjene imunoglobulina jer nema dokaza da doprinosi boljem i/ili bržem oporavku. Primjena imunoglobulina nije bez rizika.

U pojedinih bolesnika je moguća pojava hepatitisa, a rijetko i re-

Intervju: Prof.dr. Halima Resić, predsjednica Udruženja lječara za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju bubrega u BiH (UNDT BiH)

U BiH na dijalizi oko 2.600 osoba

Pripremila: Elvira Morankić, dipl.žurn.

Prema statističkim podacima, svaki deseti stanovnik u svijetu ima neki stadij hronične bubrežne bolesti (HBB), stoga su bubrežne bolesti svrstane u današnje „tihe ubice“ kao što su bolesti srca, dijabetes i hipertenzija. U mnogim slučajevima će dovesti do posljednjeg stadija bolesti - faze terminalne bubrežne bolesti, za koje je dijaliza uglavnom jedina dostupna terapija, što drastično uvećava troškove zdravstvenog sistema. Uticaj dijalize na kvalitetu života osobe te njegov ekonomski potencijal ne smiju se potcijeniti i zbog toga je prevencija HBB primarna.

13. marta 2014. godine, milioni ljudi u više od 150 zemalja širom svijeta, su obilježili Svjetski dan bubrega. Na ovaj dan svake godine, medicinska zajednica, pacijenti i javnost ujedinjuju svoje snage kako bi podigli svijest ljudi o važnosti zdravlja bubrega, prevenciji hronične bubrežne bolesti i potrebi za povećanjem trenutnog broja doniranih organa. Svjetski dan bubrega obilježen je i u Sarajevu ispred Katedrale dijeljenjem informativnog materijala o hroničnoj bubrežnoj bolesti i potpisivanjem donorskih kartica. Ovom kampanjom organizatori su željeli skrenuti pažnju relevantnim institucijama na hroničnu bubrežnu bolest kao svjetski zdravstveni problem. Tim povodom razgovarala sam sa prof.dr. Halimom Resić, predsjednicom Udruženja lječara za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju bubrega u BiH (UNDT BiH).



Prof.dr. Halima Resić, predsjednica Udruženja lječara za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju bubrega u BiH (UNDT BiH)

Profesorice Resić koliki je broj trenutno oboljelih od bubrežne bolesti u BiH i može li se reći da je taj broj iz godine u godinu u porastu?

Smatra se da u svijetu ima milion ljudi koji imaju različite stadijume hronične bubrežne bolesti i oko dva miliona ljudi na dijalizi. U Bosni i Hercegovini suočeni smo sa sve većom prisutnošću hronične bolesti bubrega. Statistički podaci su alarmantni – gotovo jedna od deset osoba je pogodjena nekim stepenom oštećenja bubrega. Međutim, mi za sada imamo registar samo pacijenata koji su na dijalizi. Prema podacima iz 2012. godine u 27 dijaliznih centara u BiH na dijalizi je oko 2.600 osoba. Na dijalizi u KS-u je 310 pacijenata. Koliko je taj broj u porastu najbolje pokazuje podatak kada uporedimo sa

2008. godinom kada je na dijalizi bilo 2.200 pacijenata, što znači da se godišnje taj broj povećava za 5 do 10 posto.

Možete li nam nešto više reći o bubrežnim bolestima, kako se razvijaju i koji su prvi simptomi?

Bubrežne bolesti su podmukle, vrlo često ne daju simptome, osim oboljenja kao što su upale mokraćnih kanala i kamen u bubrežima koje idu sa tegobama. Hronična bubrežna bolest lagano napreduje jer imamo dva bubrega i kada jedan ne funkcioniše počnu se javljati simptomi.

Posjedujete li podatke o tome koja je prosječna dob pacijenata koji se redovno kontrolišu?

Prosječna dob je 50 godina, a 40

Smatra se da u svijetu ima milion ljudi koji imaju različite stadijume hronične bubrežne bolesti i oko dva miliona ljudi na dijalizi. U Bosni i Hercegovini suočeni smo sa sve većom prisutnošću hronične bolesti bubrega. Statistički podaci su alarmantni – gotovo jedna od deset osoba je pogodjena nekim stepenom oštećenja bubrega.

posto pacijenata je iznad 65 godina starosti.

Najčešći uzroci obolijevanja?

Prema podacima našeg Renalnog Registra, osnovni uzrok su diabetes mellitus koji je u porastu (18% pacijenata), hronični glomerulonefritis i hronični pijelonefritis.

Da li je moguće prevenirati bolest bubrega?

Prevencija HBB treba da se radi u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Mi smo u Kantonu Sarajevo na nivou primarne zdravstvene zaštite krenuli sa edukacijom ljekara porodične medicine, jer HBB postaje svjetski zdravstveni problem. Zbog toga će u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u KS početi implementacija u laboratorijama jedne formule (MDRD) za procjenu bubrežne funkcije, koja će nam omogućiti da otkrijemo stadijume HBB koji često ostanu nedijagnistikovani. Takođe udruženje nefrologa BiH će usvojiti smjernice u liječenju i dijagnostikovanju HBB, koje pravi prof.dr. Enisa Mešić.

Dali su bubrežne bolesti nasljedne?

Neke bubrežne bolesti su nasljedne, kao što je policistična bolest bubrega, kada više članova familije obolijeva.

Činjenica je da se iz godine u godinu sve više povećava broj bubrežnih bolesnika. Koliko građani rade na prevenciji ovog oboljenja?

Mislim da građani nisu dovolj-

no educirani, jer bubrežne bolesti su podmukle i vrlo često idu asimptomatski.

Smorate li da je bh. javnost dovoljno upoznata sa problemom obolijevanja od bubrežne bolesti?

Mislim da nije, i moto ovogodišnjeg Svjetskog dana bubrega je "Hronična bubrežna bolest i životna dob", jer su godine riziko faktor u nastanku hronične bubrežne bolesti, a posebno pacijenti koji imaju šećernu bolest i arterijsku hipertenziju.

Koliko je u Bosni i Hercegovini do sada urađeno transplantacija bubrega?

Prema podacima našeg Renalnog Registra iz 2012 god. u BiH ima 183 pacijenta sa transplantiranim bubregom.

Koliko se vremenski čeka na transplantaciju?

U BiH se dugo čeka na kadaveričnu transplantaciju burega, jer se iste rade spradično, i ne često. Osnovni problem je zato što ne postoji transplantacioni centar, ali mogu reći da se radi i na njegovom uspostavljanju u Federaciji BiH.

Koliko se do danas proširila donor-ska mreža i je li svijest ljudi o doniranju organa u porastu?

Treba puno raditi na pružanju informacija građanima. Promjenila se svijest građana, ali još uvijek ne dovoljno jer dosta familija i kada se utvrdi moždana smrt, odbijaju

dati saglasnost za doniranje organa, zbog toga što je to kod nas još uvijek tabu tema. Mi radimo 10 godina a svaka naša aktivnost je kontinuirano informisanje građana koji su jako zainteresirani a to pokazuje 10.000 potpisanih donorskih kartica jer to je izraz slobodne volje njih samih a poslije svake ovakve akcije sve je veći broj članova. Kada se čovjek bori za produženje života onda je to vrijedno truda.

S kojim se problemima najčešće susreće bh. zdravstvo kada je riječ o zbrinjavanju i liječenju pacijenata oboljelih od bolesti bubrega?

Enorman porast dijalizne populacije. Zbog sve većeg broja pacijenata na dijalizi preko 70 godina starosti (preko 40%) dijalizni centri u FBiH rade u četiri smjene.

Kako su regulisani odnosi finansiranja troškova transplantacije bubrega u BiH, da li se to vrši na nivou države ili na drugim razinama?

Transplantacije bubrega u BiH su plaćene, a ukoliko pacijenti idu van BiH sami plaćaju troškove transplantacije bubrega.

Na kraju poruka javnosti kada su u pitanju bolesti bubrega i doniranje organa

Prevencija je najvažnija što se tiče HBB. Drugo, svako od nas može biti potencijalni primalac i zato građani BiH u tom segmentu treba da šire ovu ideju humanosti i plemenitosti promocijom doniranja organa nakon moždane smrti.

O palijativnoj medicini

Piše: Dr. med. sci. Samir Husić
Наčelnik Centra palijativne njegе JZU UKC Tuzla

Svake godine u svijetu od malignih neoplazmi oboli više od 12 miliona ljudi, a 7,6 miliona umre od ove opake bolesti. Više od dvije trećine malignih neoplazmi nastaje pod uticajem faktora savremenog života, što je i razlog da su ove bolesti u porastu u cijelom svijetu. Više od 70% smrtnih slučajeva od malignih neoplazmi se javlja u nerazvijenim zemljama. Oko 30-50% oboljelih se može izlijечiti ukoliko je dijagnoza pravovremena, a liječenje adekvatno što potvrđuje da najmanje svaki treći pacijent nepotrebno oboli od malignog oboljenja, mnogo ljudi nepotrebno prerano umire i mnogo više nepotrebno pati. (prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO).

Maligne neoplazme su jedan od najvećih zdravstvenih i društvenih problema današnjice zbog velike učestalosti, visoke smrtnosti, patnje koju nanose oboljelim i

njihovim porodicama i velikog finansijskog i socijalnog opterećenja zdravstvenih sistema i društva u cjelini.

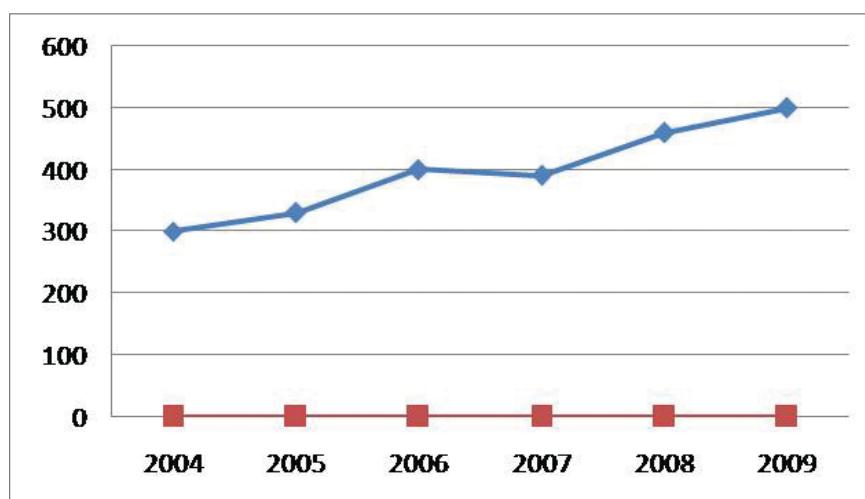
Maligne neoplazme u FBiH se nalaze među deset vodećih grupa bolesti, te prevalensa malignih neoplazmi registrira trend porasta sa 291 na 100 000 stanovnika registrirana (2004) do 493 na 100 000 stanovnika u 2009 godini (zavod za javno zdravstvo FBiH, 2009 godine).

Upravo iz gore navedenih razloga je pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva Federacije Bosne i Hercegovine 2011 godine donešena Strategija za prevenciju, tretman i kontrolu malignih neoplazmi u Federaciji Bosne i Hercegovine za period 2012-2020, koja predviđa i strategiju za razvoj palijativne njegе u FBiH.

U FBiH postoji samo jedna ustanova modernog palijativnog tretmana sa smještajnim kapacitetima

(Centar palijativne njegе JZU Univerzitetski klinički centar Tuzla) te „Centar za palijativnu kućnu njegu onkoloških bolesnika“ u okviru DZ Sarajevo sa timom kućne palijativne njegе. U ostalim dijelovima i medicinskim ustanovama u FBiH i RS niti postoje smještajni kapaciteti, niti timovi, te se jako malo zna (ili ništa ne zna) o ciljevima, principima i značaju organizovanog palijativnog zbrinjavanja bolesnika. Zbog toga se dešavaju neki „čudni i neuki“ pokušaji volontera iz nekih humanitarnih organizacija da organizuju edukacije o problemima palijativnog zbrinjavanja za koje suštinski nisu zainteresirani (izuzev finansijski) i o kojima bi i njima samima trebala edukacija.

„Palijativna medicina je pristup, kojim se bolesnicima suočenim sa teškom bolešću, u palijativnom – terminalnom stadiju bolesti i njihovim porodicama/obiteljima unapređuje kvaliteta života. Čini se to kroz sprječavanje i olakšavanje simptoma, sredstvima ranog otkrivanja, procjene i liječenja боли, te kroz olakšavanje ostalih psihičkih, psihosocijalnih i duhovnih problema“ (SZO-Svjetska zdravstvena organizacija, 2002.). To je aktivan i sveobuhvatan tretman pacijenata sa aktivnom, progresivnom i daleko uznaredovanom bolesti koja više ne reaguje na kurativni tretman, bolesnika čiji je očekivani životni vijek kratak i kod kojih je fokus brije na kvalitetu života, olakšanju i prevenciji patnji (kratak vijek života se obično definiše kao prognoza



Slika 1. Prevalensa malignih neoplazmi FBiH 2004.-2009.

Maligne neoplazme su jedan od najvećih zdravstvenih i društvenih problema današnjice zbog velike učestalosti, visoke smrtnosti, patnje koju nanose oboljelim i njihovim porodicama i velikog finansijskog i socijalnog opterećenja zdravstvenih sistema i društva u cjelini.

do jedne godine).

Palijativna medicina podrazumijeva posebnu filozofiju gdje su u fokusu interesovanja oboljeli pacijent od vremena postavljanja dijagnoze do smrti i njegova porodica kroz cijeli terapijski period, te u vrijeme žalovanja.

Današnje doba neminovno dovodi do problematiziranja tri os-

losrdna smrt, na drugom „distanzija“ kao besmisleno produljenje agonije, patnje i odgađanja smrti. Između te dvije krajnosti je traženje trećeg puta koji poštuje ljudsko dostojanstvo i štiti život. Ortotanazija (palijativni tretman), bez nepotrebnog skraćivanja ili produžavanja procesa umiranja ili dodatnih dijagnostičko-terapijskih patnji,

Znanost može odgoditi smrt ali je ne može spriječiti, pa ipak većina «zapadnjaka» danas ide u bolnice radi umiranja, mnogi u nadi da će moderna medicina dati rješenje za problem smrti.^{1/3} stanovništva zapadnih zemalja ima kancer, a 1/4 umire od kancera. Na početku 20 stoljeća većina ljudi je umirala kod kuće. Sada je broj ljudi koji umru kod kuće pao na 23%, a broj smrti u institucijama se povećao na 71% što je posebno izraženo u urbanim populacijama, dok u ruralnim populacijama još uvijek 80% ljudi umire kod kuće. Uznemirujući podaci iz Sjedinjenih Država pokazuju da više od 50% pacijenata sa terminalnim karcinomom u posljednjim danima života ima fizičke patnje (bol, povraćanja...) uz otkriće Zavoda za medicinu da su te patnje u 40-80 % pacijenata posledica neadekvatnog tretmana simptoma.

Smrt i umiranje su događaji koji su često okruženi velikom mistikom. Sviđalo se to kome ili ne „čovjeku je suđeno da će jednom umrijeti“, te je život ujedno i suživot sa smrću. Zato, isto tako kao što trebamo pomoći da se rodimo, trebamo pomagati i trebamo pomoći i kad umiremo. Danas liječnike podučavamo kako unaprijediti život, očuvati zdravlje, pa zato oni ponekad reagiraju na umiruće bolesnike kao na neuspjeh svoje stručnosti. Takvi se bolesnici ne smiju posmatrati kao medicinski neuspjeh, kao pacijenti za koje se ništa više ne može učiniti. Oni od trenutka postavljanja dijagnoze zahtijevaju palija-



novna cilja medicine: spasiti i produžiti život, poboljšati i održati zdravlje i ublažiti bol i patnju.

U silnom razvoju tehnologije medicine postaje sama sebi svrhom i od nje se traži čudo – da nadvlada smrt. Do kada aparati mogu održavati tijelo? Ko je taj ko će moći, smjeti i reći: dosta? Da li eutanaziju, distanaziju i potpomognuto samoubistvo treba prihvati kao sastavni dio medicine? Na jednom kraju nalazi se „eutanazija“ kao mi-

sadržava smisao „dobre smrti“ ili „smrti u svoje vrijeme“.

Nevjerovatan napredak medicine vezan je za ovladavanje sofisticiranim dijagnostičkim i terapeutskim tehnologijama od strane liječnika, novim proizvodima od strane farmaceutske industrije i zdravstvenim sustavima koji se brinu za njihovo korištenje i plaćanje. Uprkos ogromnom napredovanju moderne znanosti (i medicine) 100% ljudi i dalje umire.

Primarni cilj u palijativnoj medicini je olakšanje patnje, a „dobra smrt“ koja se desi nakon što je bolesniku olakšana patnja je uspjeh.

tivni tretman u kojem je potrebno puno vještine, umijeća i predanosti da se pokriju tegobe i omogući dostojanstvena smrt.

Palijativni stadij bolesti podrazumijeva vrijeme kada se zbog napredovanja bolesti koja ne odgovara na primjenjeni terapijski tretman, po odluci pacijenta ili preporuci lječarskog konzilija sa ciljnog (onkološkog ili neonkološkog) prelazi na simptomatski tretman. Veliki broj pacijenata u doba postavljanja dijagnoze ima bol (ili neki drugi simptom) koji je potrebno tretirati te je potrebno palijativnu medicinu uključiti već u tim ranim stadijima tretmana. Oslobađanje od patnji (bola, povraćanja...) je imperativ koji nema alternativu i u tome je značajna uloga palijativne medicine.

Bolest treba prevenirati, ukoliko se razvije ciljanom terapijom pokušati je ukloniti ili barem odgoditi njeno napredovanje. Istovremeno sa ovim naporima svim bolesnicima moramo pružiti optimalnu kontrolu bola i drugih simptoma te psihološku, socijalnu, emocionalnu i duhovnu potporu.

Palijativna medicina predstavlja jednu od novijih grana moderne medicine koja se razvila kao rezultat razvoja medicinske znanosti ali i napretka humanističke i civilizacijske misli modernog društva. Glavno središte interesa palijativne medicine je briga za terminalno oboljele, za bolesnike u završnom stadiju bolesti, kada kurativna medicina dijagnostičko-terapeutskim

pristupom više ne može vratiti bolesnika u stanje zdravlja, odnosno odsustva bolesti. Primarni cilj u palijativnoj medicini je olakšanje patnje, a „dobra smrt“ koja se desi nakon što je bolesniku olakšana patnja je uspjeh. Palijativna medicina nije definisana u odnosu na organ, starost, tip bolesti ili patologije, nego prema procjeni vjero-

pružiti pomoć u trenutku spoznaje u našoj svijesti da slijedi neumitni nastavak započet našom pojmom na ovoj prekrasnoj planeti. Smatralo se da je palijativna medicina primjenjiva u momentu kad je smrt neizbjegna, dok je danas vrijeme pružanja palijativnog tretmana pomjereno na period progresivnog toka bolesti. Pomoć bolesniku



vatne prognoze i obzirom na specifične potrebe pojedinog bolesnika i porodice oboljelog.

Dijagnoza karcinoma poistovjećuje se često sa smrću i povezuje sa nekontrolisanom boli, što kod pacijenta i njegove porodice izaziva veliki strah. Palijativna medicina nije samo pomoć u rješavanju fizičkih tegoba najsavremenijim medicinskim metodama, nego daleko više: kako nadvladati strah, kako

u terminalnoj fazi bolesti liječnici često usmjeravaju na otklanjanje boli ili fizičkih tegoba primjenjujući sheme i algoritme temeljene na statističkim vjerojatnostima, doveći u opasnost temeljne principe palijativne medicine (prije svega holistički pristup koji u središte interesovanja stavlja cijelu bolesnu osobu sa svim fizičkim, psihičkim, socijalnim i duhovnim problemima), zaboravljajući da se ovdje radi

Palijativna medicina nije samo pomoć u rješavanju fizičkih tegoba najsavremenijim medicinskim metodama, nego daleko više: kako nadvladati strah, kako pružiti pomoć u trenutku spoznaje u našoj svijesti da slijedi neumitni nastavak započet našom pojavom na ovoj prekrasnoj planeti.

o pojedincu, jedinku za koju treba uvijek i iznova prilagoditi algoritme znanja. Sve palijativne intervencije (hirurške, radioterapijske, kemoterapijske) i načini tretmana u palijativnoj medicini imaju za krajnji cilj rehabilitaciju bolesnika kako bi se postigla najbolja moguća kvaliteta života.

Enorman porast broja obolje-

stoji predviđjeti tok bolesti, predviđjeti ili spriječiti probleme koji mogu nastati procesom bolesti.

Principi palijativne medicine

Riječ "palijativan" potiče od latinske riječi pallium što znači "pokrivač, prekrivač, plast". Kada uzrok ne može biti liječen, simp-

i drugih simptoma uz psihološku, socijalnu i duhovnu potporu što omogućava pacijentima da žive što aktivnije do same smrti. To zahtjeva individualizaciju tretmana, preciznu povijest bolesti i pregled pacijenta, da bi se tok bolesti modificirao najadekvatnijim izborom medikamentozne i druge suportivne terapije;

2. Potvrđuje život i smatra umiranje normalnim procesom. Ovaj princip i danas je jaka barijera za prihvatanje palijativne njegе jer nas suočava sa zajedničkom i neizbjegljom realnosti naše smrti. Palijativna njega bolesnicima osigurava ohrabrenje da do kraja žive na koristan, produktivan i ispunjen način, uz rehabilitaciju kako u fizičkom, tako i u psihološkom i duhovnom smislu.

3. Ne ubrzava niti odgađa smrt. Nepotrebno prudužavanje života primjenom modernih tehnoloških dostignuća (respiratori i vještačka ventilacija, kardiostimulatori i sl.), eutanazija ili od liječnika asistirano smoubistvo, nisu uključeni niti u jednu definiciju palijativne njegе. Zato svi tretmani neizlječive bolesti imaju za cilj da u prirodnom toku bolesti koji vodi kraju života, obezbijede najbolji mogući kvalitet te oslobođanje od fizičkih, emocijonalnih i duhovnih patnji.

4. Poštuje pacijentovu autonomiju i izbor. Jednako kao što su pacijenti ovlašteni odbiti medicinski tretman, tako i liječnici nisu obvezni nastaviti liječenje koje je očigledno uzaludno i pretjerano op-



lih od tumorske bolesti zahtjeva specifičan pristup toj kategoriji bolesnika, razumijevanje problema, edukaciju bolesnika, obitelji i rodbine. Aktivne procedure u palijativnom tretmanu (liječenje hipertenzije, tretman boli radioterapijom, fizioterapijski tretman, krvarenje, kompresija leđne moždine) mogu biti slične intervencijama u jedinicama intenzivne njegе. Palijativna njega je proaktivna i na-

tomi se "prekrivaju" specifičnim tretmanima, npr analgeticima. Palijativna medicina implicira holističko fokusiranje što podrazumjeva i fizičku dimenziju ali i psihološku, socijalnu i duhovnu zaokupljenost, potvrđuje život i priznaje da je umiranje normalan proces življenja.

Na osnovu ovako definisane filozofije, palijativna skrb poštuje sledeće principe:

1. Obezbeđuje kontrolu bola

Palijativna njega je proaktivna i nastoji predvidjeti tok bolesti, predvidjeti ili spriječiti probleme koji mogu nastati procesom bolesti.

terećeju bolesnika.

5. Nudi podršku i pomoć obitelji da se nosi sa pacijentovom bolesti, kao i potporu u toku žalovanja. Porodica terminalno bolesnog pacijenta je jedna od komponenti na koju je tretman tima palijativne njegе usmjeren, sa ciljem da se prepoznaju i po mogućnosti preveniraju njihovi problemi i potrebe, spriječi iscrljivanje ili razvoj depresije, prepoznaju i tretiraju simptomi komplikovanog ili patološkog žalovanja. Tretman tuge zbog gubitka i njegu u žalovanju treba započeti još u toku tretmana (prije smrti pacijenta).

6. Može se integrirati u rani tok bolesti, u vrijeme drugih tretmana koja imaju cilj produženje života (kemoterapija, radioterapija) da bi se bolje razumjele, predvidjele i po mogućnosti prvenitale teške kliničke komplikacije. Termin „terminalna njega“ nije sinonim za palijativnu njegu nego prestavlja njegu usmjerenu prema pacijentima čija se smrt može očekivati u narednih nekoliko dana ili sati.

Dakle, palijativna medicina je deklarirana kao grana koja udružuje tri esencijalne komponente: kontrolu simptoma, podršku pacijentu i podršku porodici.

Starenje stanovništva i značajan porast broja oboljelih od bolesti koje imaju progresivan tok bez mogućnosti efikasnog ciljanog tretmana (kardiovaskularne bolesti, maligne bolesti, šećerna bolest, neuromuskularne i cerebrovaskularne bolesti, HIV/AIDS, saobraćajni



traumatizam sa teškim posledicama, urođene bolesti i td), razlog su povećane potrebe za ovim vidom zdravstvene zaštite.

U rješavanje problema palijativnog zbrinjavanja stanovništva neophodno je aktivno učešće države (Ministarstva zdravlja i Ministarstva socijalne zaštite) koja bi u saradnji sa medicinskim profesionalcima (na svim nivoima zdravstvene zaštite), nevladinim udruženjima, pacijentima i njihovim porodicama, definisala strateške ciljeve razvoja palijativne medicine i njegе, a u saradnji sa Ministarstvom obrazovanja (i obrazovnim ustanovama) edukativne programe na nivou srednjeg i visokog medicinskog obrazovanja. Za ostvarivanje strategije i uključivanje palijativne medicine i njegе u sistem zdravstvene zaštite potrebno je:

- educirati kreatore zdravstvene

ne politike, zdravstvene radnike, pacijente, porodice, lokalne zajednice i cjelokupne javnost o principima, ciljevima i značaju palijativnog zbrinjavanja,

- osigurati adekvatne zakonske propise i obezbijediti održive modele finansiranja,
- obezbijediti integraciju službi i jedinica palijativnog zbrinjavanja u sistem zdravstvene zaštite (od primarnog do tercijalnog nivoa),
- osigurati edukaciju medicinskih profesionalaca na različitim nivoima palijativnog zbrinjavanja te neprofesionalaca (volonteri, humanitarne organizacije i td.)
- obezbijediti dostupnost lijekova (opijata i drugih) koji se koriste u palijativnom tretmanu te ih staviti na Liste esencijalnih lijekova

Opušta mišiće kad Vi to želite

Muscoflex®

Mišićni relaksant

Thiocolchicoside 4mg



- Snažan mišićno relaksirajući efekat
- Analgetski efekat
- Otklanja funkcionalna ograničenja
- Nema uticaja na normalan mišićni tonus
- Nije sedativ
- Dobro se podnosi

Skeletni mišićni spazam i kontrakcije

- Lumbalgia
- Dorsalgia
- Sy cervicalae
- Spasticitet



Intervju: Prof.dr. Ermina Iljazović, шef Zavoda za patologiju UKC Tuzla i član Europske asocijacije za cervikalne karcinome

Karcinom grlića maternice drugi po redu zločudnih tumora kod žena

Pripremila: Elvira Morankić, dipl.žurn.

Još jedna, 8. Sedmica prevencije raka grlića maternice (CCPW), koja se obilježava u posljednjoj sedmici januara, je iza nas. Kao i predhodnih godina, i ove godine je Sedmica prevencije obilježena različitim događajima s jednim ciljem da podigne svijest javnosti o potrebi prevencije i organizovanog skrininga raka grlića maternice. Nažalost stopa učestalosti ovog oboljenja u BiH je još uvijek visoka. Tim povodom razgovarala sam sa prof. dr. Erminom Iljazović, šef Zavoda za patologiju UKC Tuzla i član Europske asocijacije za cervikalne karcinome.

Da li postoje precizni podaci o učestalosti obolijevanja od karcinoma grlića maternice u TK i BiH i da li se može napraviti paralela sa regionom?

Rak grlića maternice predstavlja veliki javno zdravstveni problem diljem svijeta, pa i u našoj zemlji. Drugi je po redu zločudnih tumora kod žena u svijetu. U Bosni i Hercegovini je također na drugom mjestu, nakon karcinoma dojke. Prema procjeni GLOBOCAN-a Bosna i Hercegovina se ubraja u zemlje u kojima je cervikalni karcinom umjereno čest. Očekivana incidencija za našu zemlju je 18,7/100 000 žena (GLOBOCAN, 2002). Međutim prema istraživanju Arbyna i saradnika gruba stopa učestalosti je i viša, 26,6/100 000. Nažalost naša zemlja ne raspolaže jedinstvenom bazom podataka i jedinstvenom incidentom za cijelu teritoriju države, dostupni podaci se uglavnom baziraju na rezultati-



**Prof.dr. Ermina Iljazović,
šef Zavoda za patologiju UKC Tuzla**

ma izolovanih studija.

U Republici Srbkoj u periodu od 2001.-2005.godine invazivna forma karcinoma grlića maternice zastupljena je sa 28,71%. U Federaciji BiH najrelevantniji su podaci dva najveća kantona.

Na Tuzlanskom kantonu živi oko 600 000 stanovnika od čega je oko 200 000 žena starijih od 14 godina. Od ginekoloških malignih tumora najveća je učestalost karcinoma grlića maternice (49,83%) sa blagim konstantnim padom u periodu od 1998.-2006. godine. Prema podacima iz Zavoda za javno zdravstvo TK, tokom 10 godina praćenja učestalosti (2000-2010), stopa se kretala od (podaci populacionog registra i bolničkih listića) 18.57 u 2005 do 43.8 u 2000, što predstavlja vrlo visoku incidencu.

Posmatrano u regionu, naša zemlja se nalazi u sredini, sa incidentom koja je viša nego u Sloveniji i Hrvatskoj, a niža nego u Srbiji. Pad incidence koja se bilježi u zemljama regiona posljedica je prije svega poboljšanja u programima skrininga koji stopu učestalosti mogu sniziti i za 80%.

Uslijed čega dolazi do obolijevanja karcinoma grlića maternice, odnosno koji su rizični faktori?

Rak grlića maternice zajedno sa infekcijom humanim virusom papiloma spada u grupu seksualno prenosivih oboljenja. Pogađa žene prvenstveno reproduktivne ali i postmenopausalne dobi. Najveći faktor rizika za oboljenje je infekcija uzrokovan humanim papiloma virusom (HPV). Uslijed prisustva infekcije i ugrađivanja virusa u genom domaćina dolazi do promjena na ćelijama sluznice grlića koje ukoliko se ne prate i ne liječe mogu da progrediraju do karcinoma. Upravo iz tog razloga je veoma bitno da se žene redovno kontrolišu i rade PAPA nalaz jednom godišnje, odnosno onom dinamikom kojom to zahtijeva stanje na ćelijama. Međutim, infekcija sa HPV je veoma bitna, smatra se esencijalna za nastanak promjena na ćelijama, ali nije dovoljna. Stoga i drugi faktori, prije svega faktori visoko rizičnog seksualnog ponašanja, kao što je rano stupanje u seksualne odnose, promiskuitet, druge seksualno prenosive infekcije imaju vrlo važno mjesto u nastanku raka grlića maternice.

Na Tuzlanskom kantonu živi oko 600 000 stanovnika od čega je oko 200 000 žena starijih od 14 godina. Od ginekoloških malignih tumorâ najveća je učestalost karcinoma grlića maternice (49,83%) sa blagim konstantnim padom u periodu od 1998.-2006. godine. Prema podacima iz Zavoda za javno zdravstvo TK, tokom 10 godina praćenja učestalosti (2000-2010), stopa se kretala od (podaci populacionog registra i bolničkih listića) 18.57 u 2005 do 43.8 u 2000, što predstavlja vrlo visoku incidencu.

Da li žene imaju razvijenu svijest o važnosti redovnog odlaska na ginekološki pregled i mogućnost ranog otkrivanja bolesti?

Nažalost, moram reći da još uvijek nemaju dovoljno razvijenu svijest. Istina, posljednjih godina postoje značajni pozitivni pomaci, prije svega zahvaljujući Evropskoj asocijaciji (ECCA) i svim aktivnostima koje svake godine sprovodimo, ne samo tokom Sedmice prevencije nego i tokom cijele godine. Nažalost još uvijek je veliki broj novootkrivenih slučajeva raka grlića maternice i visokostepenih promjena koje mu predhode i to kako kod starijih tako i kod mlađih žena. I svi su uglavnom posljedica jednog nemarnog i nesavjesnog odnosa same žene prema sebi i svom zdravlju. Jer programi prevencije postoje, načini postoje ali značajan broj žena još uvijek smatra da ako nema simptoma i nema problema nije potrebno ni da se kontroliše. A to je pogrešan stav i to je ono na čemu moramo mnogo više raditi: podizati svijest.

Koji su to rani simptomi i znakovi karcinoma koji bi ženu naveli da se javi ginekologu?

U svojoj ranoj fazi, u nastanku različitih stepena promjena koje predhode raku i koje su gotovo apsolutno izlječive, nema nikakvih simptoma, ili su oni vrlo blagi i nespecifični.

Abnormalno vaginalno krvarenje, kontaktno krvarenje pri odnosu i abnormalan PAPA nalaz su najčešći simptomi, ali uglavnom kod

težih formi CIN-e i već razvijenog raka. Može se javiti i bol i pojačano lučenje sekreta. Kod blažih formi simptoma gotovo da nema.

Stoga je upravo redovan skrining tj godišnji pregled presudan u sprječavanju nastanka ovog oboljenja.

Da li pacijentice na Tuzlanskom kantonu imaju adekvatan pristup programima prevencije i liječenja promjena na grliću?

Možemo reći da su svi nivoi prevencije dostupni mladim djevojkama i ženama na TK. Postoje dva nivoa prevencije Tzv. profilaktična vakcina spada u nivo primarne prevencije, i daje se prema preporukama djevojčicama u tinejdžerskoj dobi da bi do vremena seksualne zrelosti i aktivnosti razvile otpornost. Sekundarni nivo prevencije predstavlja citološka analiza obriska, odnosno PAPA test i testiranje za HPV infekciju. Redovnim PAPA testom mogu se na vrijeme verificirati različiti stepeni promjena na grliću, pa time su i mogućnost vrlo efikasnog liječenja odredjenim malim hirurškim intervencijama veće.

Žene u BiH, a posebno na TK imaju dostupne sve nivoje prevencije. Obje profilaktičke vakcine su registrirane u našoj zemlji i za sada na lični zahtjev dostupne mladim djevojkama. Analiza ginekoloških razmaza se u BiH radi još od 1960-te, a danas se radi po svim kriterijima Evropskog vodiča za prevenciju raka grlića maternice. Pored toga, u Tuzli se još od

2000. radi testiranje na HPV infekciju, što u potpunosti kompletira dijagnostiku. Što se tiče samog liječenja, odnosno različitih metoda liječenja, možemo reći da i u tom pogledu su ženama TK dostupni gotovo svi moderni terpijski pristupi i metode.

Postoji li u svemu ovome podrška nadležnih ministarstava?

Zavisi kako se posmatra. Ako govorimo sa nekog zakonodavnog aspekta mogli bi smo reći da podrška dijelom postoji. Tu prije svega mislim na činjenicu da su profilaktičke vakcine registrirane u BiH, ali ne postoji neki zvaničan stav niti ikakva preporuka Ministarstva o vakcinama. S druge strane u FBiH je od strane federalnog Ministarstva zdravlja predložena i usvojena Strategija prevencije, tretmana i kontrole malignih bolesti gdje se po prvi put spominju načini prevencije cervikalnog karcinoma. Međutim u praksi još uvijek nema značajnijih pomaka u pogledu poboljšanja i kontrole kvaliteta postojećih programa prevencije ili uvodjenja organizovanog skrininga.

Možete li za kraj dati poruku mlađim ženama kako da se zaštite i sačuvaju od ove bolesti?

Prije svega to je siguran seks, znači seks sa sredstvima zaštite od seksualno prenosivih infekcija, sa sto manje promiskuiteta i redovne kontrole i kad nema problema i simptoma. To je jedini efikasan način prevencije raka grlića materice.

Tumori štitne žljezde

Piše: Mr.med.sci.dr. Belkisa Izić, specijalista nuklearne medicine
Klinika za radiologiju i nuklearnu medicinu

Folikularni adenom

Od epitelnih dobroćudnih tumora najčešći je folikularni adenom. Adenomi se često zamjenjuju s čvorovima nodozne strume, koji nisu pravi tumori. Javljuju se u svim dobnim skupinama, češće u mlađih, odraslih osoba i mogu se naći u bilo kojem dijelu štitnjače. Obično su samostalne kuglaste tvorbe promjera manjeg od 3 cm.

Mali adenomi ne prave nikakve smetnje zbog čega su često slučajan nalaz tek na sistematskim pregleđima. Veći adenomi se pipaju kao čvor u prednjoj donjoj trećini vrata i često mogu stavaratistmetnje kod gutanja. Adenomi po svojoj građi imaju veliku sličnost sa tkivom štitnjače i oštrot su ograničeni čahurom od okolnog zdravog tkiva.

Adenomi mogu biti funkcionalni (toksični adenom), što znači da nekontrolirano proizvode hormone štitnjače, autonomno bez kontrole hipofize, TSH-a (scintigrafski se prikazuje kao vrući čvor). Takvi funkcionalni (toksični) adenomi izazivaju hipertireozu zbog čega se moraju liječiti: tireostaticima, operativno ili radioaktivnim jodom. Nefunkcionalni adenomi ne stvaraju hormone zbog čega se scintigrafski prikazuju kao hladni čvor.

Citološkom punkcijom takvog nefunkcionalnog čvora će se dobiti nalaz koji upućuje na folikularni tumor. Dobroćudne folikularne tumore (folikularni adenom) možemo razlikovati od zloćudnih (folikularni karcinom) samo ako se napravi operativni zahvat (odstranjenje jednog

režnja štitnjače u kojem se nalazi folikularni tumor/lobektomija) s detaljnom patohistološkom obradom.

Karcinomi štitnjače

Epitelni zloćudni tumor (rak, karcinom) štitnjače podijeljen je u dvije skupine: zrele i nezrele karcinome. Zreli karcinomi histološki se dijele na papilarne i folikularne, a nezreli karcinomi se dijele na medularne i anaplastične. Rak štitnjače čini 1% od svih zloćudnih tumora, od 100 000 stanovnika obole 3 do 4.

Od raka štitnjače obolijevaju sve dobne skupine, no najčešći je u osobi od 30-45 god. života. Rak u žena je 2-3 puta češći nego u muškaraca. U 20-30 % čvorasto promijenjenih štitnjača se nađe karcinom. Klinički najčešće se rak manifestira kao tvrdi čvor, koji može stvarati smetnje kod gutanja ili kod uznapredovanja.

valog procesa zbog širenja i oštećenja povratnog živca (koji je bitan za funkciju glasnica) te može izazvati promuklost ili gušenje. Bolesnici u pravilu nemaju poremećenu funkciju žljezde, što znači da su urednih hormona (eutireoidni). Rak štitnjače je najčešće uzrokovana djelovanjem više štetnih faktora, kao što su ionizacijsko zračenje (nuklearne katastrofe-Hiroshima, Nagasaki i Černobil), gušavost, kronična upala štitnjače i nasljedni poremećaj funkcije.

Svi zloćudni tumori se kirurški liječe odstranjnjem štitnjače u cijelosti (totalna tireoidektomija) i eventualnim čišćenjem limfnih prostora vrata (disekcija vrata) kod pojave metastaza u limfnim čvorovima vrata.

Kod zrelih karcinoma, nakon 4-5 tjedana primjenom radioaktiv-





nog joda (I-131) vršimo uništavanje (radioaktivnu ablaciju) ležišta štitnjače.

Papilarni karcinom

Najčešći karcinom štitnjače je papilarni karcinom (lat. *Capapillare-glandullaethyreoideae*) i iznosi 70 % od svih karcinoma štitne žlijezde. Javlja se u svakoj životnoj dobi, no najčešće se razvija prije 40 god. i dugo ostaje neprepozнат. Ionizacijsko zračenje je često uzročni faktor nastanka ovog tipa karcinoma.

Najsporije raste te ponekad mnogo godina ostaje lokaliziran u žlijezdi. Papilarni karcinom sliči na tkivo štitnjače od kojega je nastao zbog čega pripada skupini zrelih karcinoma. Dijagnoza se može donijeti citološkom punkcijom pod ultrazvučnom kontrolom. Za njega je karakteristično da se u 30% širi unutar žlijezde, multicentrično (intraglandularna diseminacija), u 17-50% izvan žlijezde limfnim putem u okolne limfne čvorove (limfogeno širenje) te rijetko širenje krvlju u kosti i pluća (hematogeno širenje).

Ima najbolju prognozu. Liječi se operacijom i radioaktivnim jodom.

Folikularni karcinom

Drugi najčešći karcinom (oko 20%) je folikularni karcinom (lat. *Cafolliculareglandullaethyreoideae*) ili rijetko njegov podtip Hurthlecell karcinom. Kao i papilarni pripada skupini zrelih karcinoma, kako je sličan normalnom tkivu štitnjače

tako da citološka punkcija ne može dati konačnu dijagnozu. Jedino, operativni zahvat s detaljnom patohistološkom obradom može razlikovati folikularni karcinom od folikularnih adenoma.

Javlja se u srednjoj i visokoj životnoj dobi. Često se javlja u područjima endemske gušavosti. Folikularni karcinomi najčešće se šire krvlju u kosti, pluća i jetra (hematogeno širenje 15-25%) te rjeđe limfom u lokalne limfne čvorove (limfogeno širenje 2-15%). Ima dobru prognozu, ali nešto lošiju od papilarnog karcinoma. Liječi se operacijom i radioaktivnim jodom.

Medularni karcinom

Medularni karcinom (lat. *Came-dullareglandullaethyreoideae*) je rjeđi tip karcinoma štitnjače (4-9%). Razvija se iz parafolikularnih ili C ćelija koje luče kalcitonin (hormon bitan u regulaciji kalcija) za razliku od zrelih (papilarnog ili folikularnog) karcinoma koji se razvijaju iz folikularnih ćelija (tireocita). Može se pojaviti u srednjoj do višoj životnoj dobi, češće sporadično ili rjeđe kao nasljedni, obiteljski poremećaj u sklopu bolesti multiple endokrine neoplazijella i IIb sindroma (feokromocitom i hiperparatireoidizam). U većine bolesnika se pojavljuje kao pojedinačni čvor u štitnjači, relativno često se limfom (limfogeno širenje u 35-70%) šire u lokalne vratne ili udaljene medijastinalne limfne čvorove, te nešto rjeđe krvlju (he-

matogeno širenje u 10%) u pluća, jetra i kosti. Dijagnoza se može donijeti osim citološkim nalazom i povišenom razinom kalcitonina u krvi. Prognoza je dobra, posebno u porodičnom obliku bolesti, ali nešto lošija od zrelih karcinoma. Pojava metastaza u limfnim čvorovima pogoršava prognozu bolesti. Ćelije medularnog karcinoma ne akumuliraju radioaktivni jod (I-131) zbog čega se i ne liječe njim. Liječi se operacijom i vanjskim zračenjem (radioterapija).

Anaplastični karcinom

Na svu sreću, najrjeđi histološki tip karcinoma štitnjače je anaplastični karcinom (lat. *Caanaplasti-cumglandullaethyreoideae*) u svega 2-5 %. Ovaj rak je izrazito zločudan i agresivan. Spada u nezrele karcinome jer uopće ne sliči na tkivo od kojega je nastalo, nije hormonalno aktivan i ne akumulira radioaktivni jod. Često se razvija u starijih bolesnika s dugogodišnjom strumom ili iz zrelih karcinoma ako se dugo godina ne liječe.

Za njega je karakterističan brzi, infiltrativan rast u okolne strukture vrata (mišići, dišna cijev, grlo i dr.), zbog čega se javlja promuklost i gušenje (koje se kiruški zbrinjava otvaranjem dišne cijevi/tracheotomijom). Mogu se širiti limfogeno u lokalne limfne čvorove i hematogeno. Iako dosta lošije prognozesimptomi bolesti se ublažavaju operacijom, vanjskim zračenjem (radioterapijom) i kemoterapijom.

Prirođene srčane mane

Piše: Dr. Alen Hajdarević
Kardiovaskularna hirurgija UKC Tuzla

Prirođene (kongenitalne) srčane mane predstavljaju skupinu poremećaja strukture srca i polazišta velikih krvnih žila, koji su prisutni od rođenja. Ovi poremećaji nastaju zbog poremećaja embrionalnog razvoja normalnih struktura.

Epidemiologija

Incidenca urođenih srčanih mana iznosi oko 0,8 % živorođene djece. Kod oko 25% novorođenčadi sa srčanim manama, prisutna je prirođena abnormalnost nekog drugog organskog sistema. Osam najčešćih prirođenih srčanih mana

čini oko 80% od svih prirođenih srčanih mana u populaciji, a najčešća je defekt ventrikularnog septuma (VSD), koji se javlja kod otprilike 1/3 osoba. Napredak dijagnostičkih procedura (ehokardiografija i magnetna rezonanca) je doprinio većem broju otkrića urođenih srčanih malformacija.

Etiologija

Tačan uzrok nastanka prirođenih srčanih mana je nepoznat. Pretpostavlja se da je kod većine oboljelih uzrok nastanka posljedica međudjelovanja vanjskih uzro-

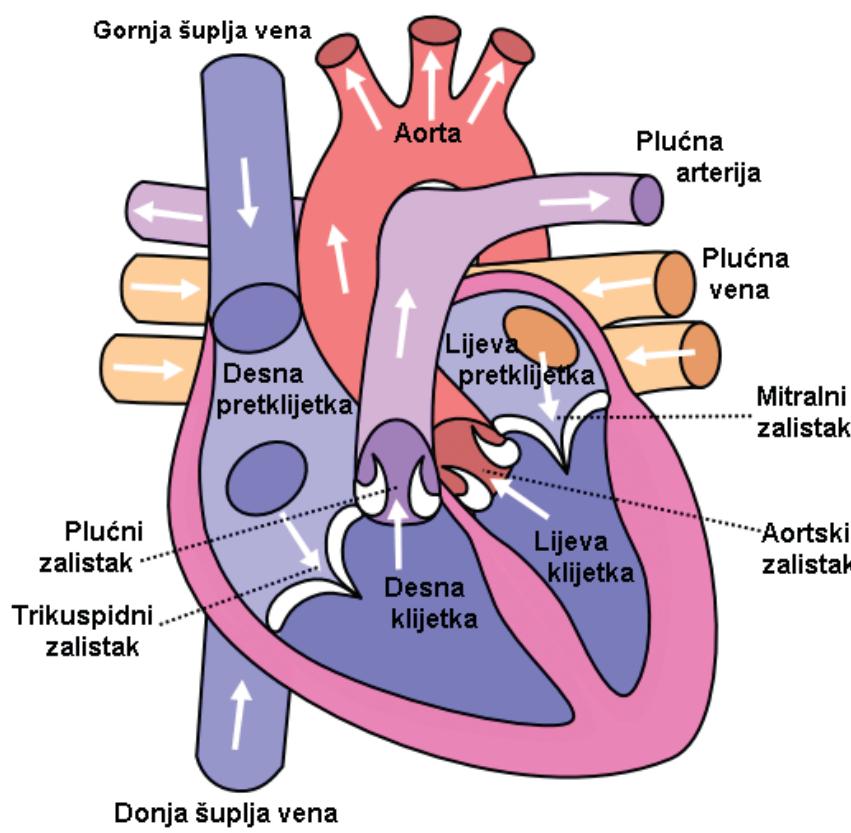
ka i genetičkih faktora. Poznato je da određeni vanjski uzroci, bolest majke (npr. diabetes mellitus, fenilketonurija), zarazne bolesti majke (npr. rubeola) ili unos određenih tvari u tijelo majke (npr. alkohol, litij, talidomid), tijekom trudnoće mogu uzrokovati pojavu prirođene srčane mane. Genetski faktori u 3 % mana su vezani za autosomno dominantno, autosomno recesivno i spolno nasljeđivanje, dok je kod 5 % slučajeva u pitanju neki hromosomalni poremećaj.

Podjela

Prirođene srčane mane se mogu podijeliti prema anatomske i hemodinamskim kriterijima. Prema anatomskim kriterijima prirođene srčane mane se dijele u četiri skupine:

1. Defekt pregrade, gdje spadaju:
 - defekt atrijalnog septuma
 - defekt ventrikularnog septuma
 - defekt atrioventrikularnog septuma
2. Stenoza, atrezija i insuficijencija zalistaka srca ili velikih krvnih žila. stenoza aorte, stenoza plućne arterije, atrezija trikuspidalnih zalistaka.
3. Spojevi između velikih krvnih žila, gdje spada:
 - ductus arteriosus persistens (Botalli)
4. Abnormalni položaj srca, izlazišta velikih krvnih žila ili utoka vena:
 - transpozicija velikih krvnih žila
 - dekstrokardija.

Slika 1. Tetralogija Fallot (shema)





Podjela prema hemodinamskim kriterijima je značajna zbog utjecaja na liječenje. Prema postojanju spoja, šanta (eng. shunt) između plućnog i sistemskog opaska krvi, razlikujemo prirođene srčane mane:

- prirođene srčane mane bez spoja, npr. koarktacija aorte, plućna stenoza
- prirođene srčane mane sa spajem, koje se dodatno prema smjeru protoka krvi kroz spoj dijele na:
 - a. srčane mane sa lijevo-desnim (L-D) spojem ili, arterijsko-venskim spojem, npr. VSD, ASD
 - b. srčane mane sa desno-lijevim (D-L) (vensko-arterijski spoj) ili obostranim spojem, npr. tetralogija Fallot, Ebsteina anomalijsa.

Simptomi

Ovisno o samoj prirođenoj srčanoj mani, simptomi mogu varirati, od bolesti koja je asimptomatska pa sve do stanja sa izraženim simptomima koje neposredno ugroža-

va život. Neki od simptoma koja se mogu javiti kod prirođenih srčanih mana su: dispneja u naporu, cijanoza, bol u prsima, sinkopa, šum na srcu, zaostajanje u rastu i razvoju djeteta ili dijelova tijela djeteta, nakupljanje tekućine u plućima ili donji ekstremitetima.

Prognoza

Prognoza prirođenih srčanih mana zavisi prvenstveno od hemodinamskih poremećaja koje uzrokuje odgovarajuća mana.

Jedan broj mana je inkompatibilan sa životom i djeca umiru već prvih dana ili mjeseci života.

Većina prirođenih srčanih mana se danas koriguje operativnim zahvatom: palijativno ili kompletno. Mali je broj mana koje se ne mogu korigovati.

Mane koje se mogu korigovati mogu se podijeliti na one gdje je hirurška intervenecija neophodna i koje treba uraditi u mlađim danima, i one gdje je operacija fakultativna. To su mane koje tokom života ne dovode do znatnijih hemodinamskih poremećaja.

Odluka o hirurškoj intervenciji u ovim slučajevima donosi se na osnovu nalaza dobijenih pomoćnim laboratorijskim metodama, uglavnom kateterizacijom srca.

Dužina života u osoba s prirođenim srčanim manama hirurški „netretiranih“ je kratka. Obično smrt nastupa u 3-4-toj deceniji života uslijed srčane insuficijencije ili drugih komplikacija kojima su izloženi nosioci ovih mana.

Najčešće komplikacije u osoba sa prirođenim srčanim manama su: srčana insuficijencija, plućna hipertenzija, učestale infekcije respiratornih puteva, subakutni baktički endokarditis, a u mana sa izrazitom cijanozom česte su tromboze perifernih ili cerebralnih krvnih sudova, encefalomalacija i apsces mozga.

Liječenje

Ovisno o samoj anomaliji, pojedine srčane mane ne zahtjevaju nikakvo liječenje, dok su kod nekih potrebni hirurški zahvati na srcu i krvnim žilama i liječenje lijekovima.

Urgentna ultrasonografija oka u kliničkoj praksi

Piše: Prof.dr. Nizama Salihefendić - „MedicusA“ Gračanica

Uvod

Urgentna medicina karakterizirana je sveobuhvatnim pristupom bolesniku koji ima akutni poremećaj zdravlja, bez obzira na etiologiju i prirodu bolesti koja dovodi do takvog stanja.

U institucije urgentne medicine dolaze pacijenti u bilo koje vrijeme, bez obzira na dob, spol i spekter simptoma. Urgentna medicina primjenjuje sve dostupne kliničke, dijagnostičke i terapeutiske metode kako bi se u što kraće vrijeme otkrili uzroci poremećenih vitalnih funkcija i primjenile hitne terapeutiske procedure. Razvoj tehnologije i primjena novih dijagnostičkih procedura omogućila je ljekarima urgentne medicine da uvedu efektivan dijagnostički menadžment kod prvog kontakta s bolesnikom.

Ultrazvučne pretrage već su dugo vremena važna metoda u svim kliničkim disciplinama, pa se nezaobilazno primjenjuju i u urgentnoj medicini. Primjena ultrazvuka u urgentnoj medicini se po pristupu donekle razlikuje od njegove primjene u drugim kliničkim disciplinama. On se obično primjenjuje pored kreverte bolesnika, istovremeno s obavljanjem kliničkog pregleda i drugih procedura. Ovaj način pokazao se vrlo efikasnim, pa je dobio sinonim produžene ruke palpacije ili „vizuelnog stetoskopa“. Ultrazvučnim pregledom se omogućava sticanje validnih anatomsko-funkcionalnih informacija, koje imaju prednost nad rutinskim nalazima fizikalnog pregleda. Na ovaj način dobijaju se

decidni odgovori na ciljana pitanja.

Urgentolozi vide ultrazvučni aparat kao neophodan instrument, koji poput stetoskopa, predstavlja osnovni alat u svakodnevnom radu. Ultrazvučni skrining, kao što mu smo ime kaže, ne odnosi se na kompletan pregled regije organa ili organskog sistema. To je visoko fokusirani pregled prema zadanom cilju, koji treba da odgovori na tačno određeni skup pitanja.

Urgentni ultrazvučni skrining može se primijeniti kao:

- Kardiološka ultrazvučna dijagnostika ili ehokardiografija
- Dopler pregled krvnih žila
- Abdominalna i pelvična ultrazvučna dijagnostika
- Ultrazvučna dijagnostika kod tupih trauma
- Ultrazvučna dijagnostika mi-

šično-skeletnog sistema

- Ultrazvučna dijagnostika oka

Ultrazvučna dijagnostika oka

Ultrazvučna dijagnostika oka je jednostavna, neinvazivna, bezbolna metoda koja se može izvoditi već kod prvog kontakta s bolesnikom. Ultrazvučni pregled može dati vrlo važne podatke neophodne za tačnu dijagnozu patoloških promjena. Rano otkrivanje ablacija mrežnice, intraokularnih krvarenja, intraokularnih stranih tijela i tumora, ovom metodom može spasiti ne smo vid nego i život bolesnika. Poznavanje mogućnosti ultrazvučne dijagnostike u oftalmologiji u timskom radu na nivou primarne zdravstvene zaštite i otvoren pristup ultrazvučnoj dijagnostici oka, ljekarima drugih specijalnosti može zdravstvenu zaštitu

Urgentno stanje

Najčešći uzroci

Akutno crveno oko

konjunktivitis,
keratitis
episkleritis skleritis
uveitis
napad glaukoma
zatvorenog ugla

Akutni gubitak ili pad vidne oštchine

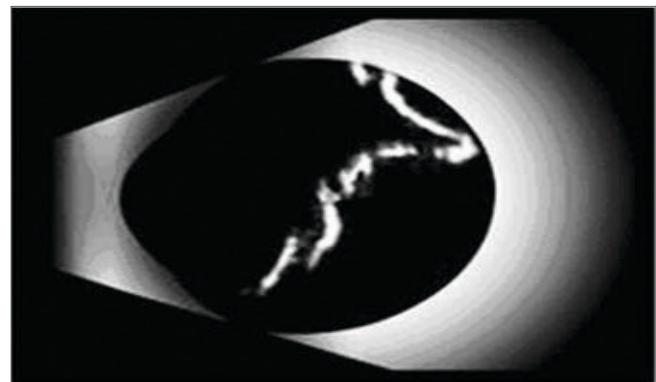
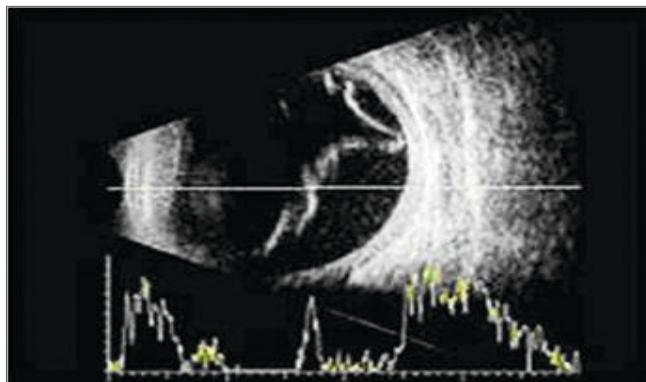
abljacija mrežnice
okluzija arterije centralis retine
okluzija vene centralis retine
prednja ishemijska neuropatija
neuritis optičkog nerva
krvarenje u staklasto tijelo
stražnji uveitis

Akutna povreda oka

djelovanje mehaničkih,
hemskihs i fizičkih agensa

Urgentna stanja u oftalmologiji i najčešći uzroci urgentnog stanja

Urgentna medicina primjenjuje sve dostupne kliničke, dijagnostičke i terapeutske metode kako bi se u što kraće vrijeme otkrili uzroci poremećenih vitalnih funkcija i primijenile hitne terapeutske procedure.



Slika: Ablacija retine kod bolesnika sa traumom oka kojem je rana dijagnoza ultrazvukom omogućila hitnu operaciju i spašavanje vida.

učiniti kvalitetnijom.

Hitni oftalmološki slučajevi su relativno česta stanja u urgentnoj medicini i primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Procjenjuje se da hitna stanja u oftalmologiji predstavljaju oko 3% svih hitnih stanja pacijenata koji se javljaju u hitnu pomoć. Hitna stanja u oftalmologiji se na osnovu kliničke slike i uzroka nastanka mogu podijeliti u tri osnovne grupe:

- Akutno crveno oko
- Akutni gubitak ili pad vidne oštirine
- Akutna povreda oka

Oftalmološka hitna stanja trebaju biti dijagnosticirana odmah u prvom kontaktu s ljekarom, te je potrebno donijeti slijedeće odluke:

- slučaj zahtijeva hitan oftalmološki pregled i liječenje
- moguće je pregled odgoditi i naručiti za naknadni oftalmološki pregled
- slučaj uopšte ne zahtijeva pregled oftalmologa
- postaviti indikaciju za hitne dijagnostičke i terapeutske procedure

U hitne dijagnostičke procedure pored laboratorijskih pretraga, rentgenoloških pregleda, spada i ultrazvučna dijagnostika oka. Vrlo je važno da svaki ljekar primarne zdravstvene zaštite može prepozнатi hitan slučaj, može započeti liječenje i na vrijeme uputiti specijalisti. Od najveće je važnosti je da ljekar prepozna simptome hitnog slučaja i da je u stanju pokrenuti algoritam standarnih procedura u dijagnostici i liječenju.

Urgentna ultrasonografija oka

Ultrazvučni pregled oka je jednostavan, ponovljiv i dostupan pregled čije se područje primjene svakim danom sve više proširuje. Neophodno je odmah s velikom sigurnošću postaviti tačnu dijagnozu i započeti adekvatnu terapiju. Od navedenih hitnih stanja u oftalmologiji indikacije za ultrazvučni pregled oka predstavljaju sve mehaničke povrede oka (otvorena ili zatvorena) i povrede okolnih struktura oka i sva stanja koja dovode do akutnog gubitka oštirine vida.

Ultrazvučni pregled zapravo nema apsolutnih kontraindikacija. U relativne kontraindikacije primjene ultrazvuka u oftalmologiji spadaju poznate penetrantne povrede oka i stanja kada pacijent nije u mogućnosti da sarađuje s ljekarom.

Ultrazvučni pregled je nezamjenjivi dio obrade pacijenta u slučajevima kada su optički mediji zamućeni ili kada je oko zbog povrede očnih kapaka nedostupno pregledu. Penetrantne povrede oka uvijek postavljaju sumnju na postojanje intrabulbarnog stranog tijela, osobito ako nije metalno, lako može promaći prilikom radiološke obrade.

Isto tako radiološki dokazana strana tijela se lakše prate i vizueliziraju pomoću ultrazvučnog pregleda.

Rano postavljena dijagnoza u ovakvim hitnim stanjima omogućava rane intervencije koje spašavaju vid bolesnika.

U edukativne programe dodiplomske i postdiplomske edukacije ultrazvučne edukacije potrebno je uvesti i segment ultrasonografija oka u kliničkoj praksi.

Neuroze kod djece školskog uzrasta

Pišu: Prim.dr. Nermina Đulović, dr. Zana Đulović Jusić
JZNU Dom zdravlja Tuzla, Dispanzer za školsku djecu i omladinu

Neuroze su blaži poremećaji, kod kojih je za određeno vrijeme smanjena sposobnost snalaženja u pojedinim situacijama i prilagođavanja ljudima.

Stručnjaci kao glavne karakteristike neurotičnog stanja navode: osjećanje tjeskobe, neodređenog straha, strepnje, anksioznosti, manju frustracionu toleranciju i sistematsko korištenje odbranbenih mehanizama.

Mnogi stručnjaci smatraju da je pravilnije govoriti o različitim vrstama neurotičnih reakcija, nego o različitim vrstama neuroza, jer se kod iste neurotične osobe mogu u različitim periodima javiti različiti od pomenutih neurotičnih simptoma.

Govoreći o neurozama ili neurotskim simptomima djece školskog doba dolazimo do zaključka da su one centrirane oko vitalnih organa,

glave, srca ili funkcije disanja.

Kod djece ovog uzrasta one najčešće imaju uzrok u emocionalnom sukobu sa okolinom, ali je taj sukob potisnut duboko u podsvijest. Ne postoji svijest o emocionalnom doživljaju, već do izražaja dolazi njegov uticaj na funkciju određenih organa.

Kod školske djece najčešće neurotičke reakcije se javljaju u vidu:

- **nekontrolisane defekacije (Enkopreza)**
- **nekontrolisanog noćnog uriniranja (Eneuresis nocturna)**
- **grickanja noktiju (Onihofagija)**
- **čupanja kose (Trichotillomania)**
- **tikova**
- **strahova**
- **agresije**
- **govornih poremećaja**
- **poremećaj pisanja (Dysgraphia)**
- **poremećaj čitanja (Dyslexia)**

Nekontrolisana defekacija (Enkopreza)

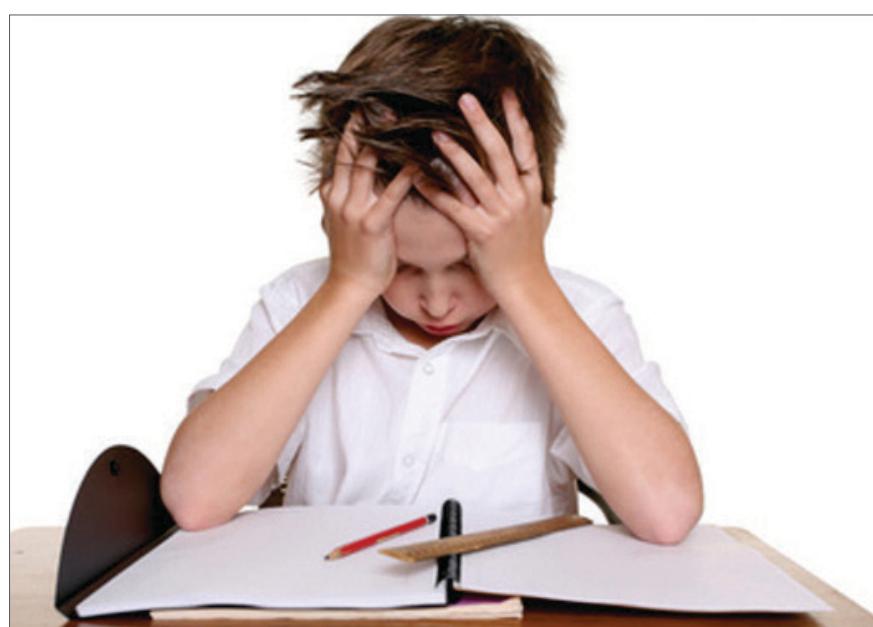
Predstavlja ponavljano voljno ili nevoljno ispuštanje fecesa, na mjestima neprikladnim toj svrsi, u socio – kulturnoj sredini individue. Stanje može da predstavlja nenormalan produžetak dječije inkontinencije, gubitak već stečene kontrole, ili namjernu defekaciju na neprikladnim mjestima uprkos postojanju normalne fiziološke kontrole crijeva. Neka djeca nesvesno biraju takvo ponašanje da bi izrazila osjećajni poremećaj koji kod njih nastaje nakon rođenja mlađeg djeteta. To je djetetov način da "kazni" svoje roditelje, "jer sada više vole drugo djete", ali istovremeno i da privuče pažnju roditelja na sebe, da oponaša novorođenče, nastojeći da postane mala beba koju roditelji privileguju.

Liječenje enkopreze je psihoterapijsko, što djetetu pomaže da savlada prateću anksioznost, nisko samopoštovanje i osjećaj socijalne izolacije.

Nekontrolisano noćno uriniranje (Eneuresis nocturna)

Gotovo je pravilo da umokravanje ide sa dubokim snom, jer se takva djeca veoma teško uspijevaju probuditi, a za buđenje i umokravanje vlada amnezija. U toku dana obično postoji povećana žed, koja pred spavanje dostiže vrhunac. Karakteristično je da ovakva djeca odlažu uriniranje do krajnjih mjera.

Noćno mokrenje je često prisut-



Stručnjaci kao glavne karakteristike neurotičnog stanja navode: osjećanje tjeskobe, neodređenog straha, strepnje, anksioznosti, manju frustracionu toleranciju i sistematsko korištenje odbranbenih mehanizama.



no u internatima, gdje može dobiti "epidemijski" karakter, i obično je rezultat protesta na uslove života i stava vaspitača, odnosno odvajanje od roditelja.

Većina stručnjaka se slaže da eneureza nastaje kao rezultat protesta i nezadovoljstva stavovima roditelja, kao i nesvesnoj želji da se privuče roditeljska pažnja. Dubok san i amnezija tumače se kao želja i osnova za smanjenje fizičke krivice, jer je to dobar način da djete kaže da nije bilo svjesno šta se događa. Eneureza se liječi psihoterapeutskim putem.

Griženje noktiju (Onihoфagija)

To je česta navika koja se može smatrati poremećajem ponašanja, odnosno psihičkim poremećajem. Ispoljava se u situacijama frustracije i psihičke napetosti.

Oko 30 % djece u uzrasta od 7 do 10 godina grize nokte, i oko 45 % adolescenata.

Grižanje noktiju ostavlja loše posljedice, kao što su izgriženi vrhovi prstiju, koji mogu postati jako bolni. Zanoktice koje se često nepravilno uklanjaju, ostavljaju otvorenu kožu koja postaje osjetljiva na bacile i virusе, te može doći do pojave prištova i podnoktica. Prljavština koja se nalazi ispod nokta, dodatno povećava vjerovatnoću da će doći do nekog oboljenja.

Pored toga, ružan izgled noktiju dovodi do manjih ili većih problema sa okolinom, što može izazvati probleme sa samopouzdanjem, prihvatanjem od strane društva.

Najpristupačniji tretman liječenja jeste premazivanje noktiju specijalnim lakom koji je dostupan u apotekama, gorkog je ukusa, nije otrovan, a zbog odbojnog ukusa od-

vraća osobu od gričanja noktiju, i naravno psihoterapeutska pomoć.

Čupanje kose (Trichotillomania)

Ovaj problem se u najvećem broju slučajeva javlja u periodu puberteta, zbog osjećaja nemogućnosti ispunjavanja očekivanja okoline (roditelja, učitelja), ili svojih vlastitih očekivanja koja su nametnuta od strane sredine u kojoj se individua nalazi.

Cesto se problem riješi sam od sebe kada osoba postigne očekivano, ili postane svjesna da ta očekivanja nisu od "životnog značaja" za nju.

Liječenje se sprovodi psiherapeutskim tretmanom.

Tikovi

Su brzi, nevoljni, iznenadni automatski pokreti, grupe mišića ili dijelova tijela koji se ponavljaju u nepravilnim intervalima (npr. zatvaranje očnih kapaka).

Uglavnom se javljaju u trenutcima straha. Kod osobe se javlja nedoljiva potreba da se tik ponovi, a sprečavanje povećava napetost. Samo privremeno se može odgoditi. Ako se osoba opominje, može doći do pojačavanja radnje (tika).

Istraživanja su pokazala da se najčešće javljaju oko 7 godine života.

Najveći broj traje od nekoliko dana do nekoliko sedmica, a neki se produžavaju, i traju do nekoliko mjeseci.

Ukoliko tik ne traje duže od

Najučestaliji strah kod djece, je strah od školskog neuspjeha. Ovaj strah se povezuje za djecu koja nemaju izgrađene mehanizme učenja, i reakciju na nerealna očekivanja roditelja. Nenosjetljivija su djeca koja nemaju dovoljno samopouzdanja. Ona često izbjegavaju školu pod izgovorom da ih boli stomak, glava, da imaju nagon na povraćanje.

mjesec dana, nije potrebno tražiti posebnu stručnu pomoć. Roditelj može pomoći djetetu tako što će ga naučiti da primjenjuje tehnike relaksacije i da mu pruži pomoć oko prevladavanja stresnog događaja.

Ako tih traje pristupa se medicinskom i psihoterapijskom liječenju.

Strah

je negativan osjećaj koji individualno doživljava kada osjeti opasnost, bila ona realna ili ne realna. To je primarna emocija koja je urođena, genetski programirana reakcija na prijeteći ili bolan stimulans.

Najučestaliji strah kod djece, je strah od školskog neuspjeha. Ovaj strah se povezuje za djecu koja nemaju izgrađene mehanizme učenja, i reakciju na nerealna očekivanja roditelja.

Nenosjetljivija su djeca koja nemaju dovoljno samopouzdanja. Ona često izbjegavaju školu pod izgovorom da ih boli stomak, glava, da imaju nagon na povraćanje.

Ova vrsta straha može biti uzrok ozbiljnijih psihosomatskih poremećaja. Liječi se psihoterapijskim tretmanom.

Agresija

Postoje dvije vrste agresije kod djece školskog uzrasta:

- fizička agrasija koja podrazumijeva udaranje, čupanje, griženje
- verbalna agresija koja podrazumijeva psovanje, vrijeđanje, omalovažavanje



Faktori koji utiču na nastanak agrasivnog ponašanja su:

- autoritativni nadzor nad djetetom od strane roditelja
- prečesto korištenje zabranjivih kazni
- uticaj okoline
- uticaj medija

Postoji više načina pomoći kojih se može pomoći djetetu, a neki od njih su slijedeći:

1. Uvijek reagirati na agresivne ispadne i to tako što djetetu treba jasno staviti do znanja da takav oblik ponašanja nije poželjan, naravno mirnog glasa, jer bi agresivni pristup imao suprotan učinak.

2. Postaviti određene granice unutar kojih će se osjećati sigurnost, ali djetetu ostaviti prostora za donošenje vlastitih odluka

(npr. "Ne možeš odlučiti hoćeš li ići u školu, ali možeš odlučiti šta želiš obući i s kim želiš da ideš do škole").

3. Kritizirati samo djetetove postupke, a ne njegovo cijelokupnu ličnost, jer bi u suprotnom djetete sebe moglo prihvati kao lošu osobu, i početi se ponašati u skladu s tim (npr. Umjesto "baš si bezobrazan i drzak", poželjno je reći "to što si uradio bilo je jako ružno").

4. Omogućiti i organizovati dovoljno fizičke aktivnosti vani, koja je jako korisna za preusmjeravanje negativne energije u pozitivnu, a istovremeno dovođi do poboljšanja raspoloženja.

5. Ograničiti vrijeme koje će djetete provesti uz televizor i ra-

Faktori koji utiču na nastanak agrasivnog ponašanja su: autoritativni nadzor nad dijetetom od strane roditelja, prečesto korištenje zabrani i kazni, uticaj okoline, uticaj medija...

čunar, naravno uz kontrolu sadržaja kojima je djete izloženo istima.

6. Upoznati dijetetove drugare sa kojima provodi vrijeme u školi, tokom van nastavnih aktivnosti.

Govorni poremećaji

koji se javljaju su mucanje (balbuties), neispravan izgovor glasova (dyslalia), patološki spor govor (bradylalia).

Uzroci ovih govornih poremećaja mogu biti psihološki, fiziološki i nasljedni.

Liječenje se sprovodi kontinuiranim logopedskim i psihoterapijskim tretmanom.

Poremećaj pisanja (Dysgraphia)

karakterističan je po sljedećem:

1. rukopis je u cijelini neuredan
2. loše postavljen u prostoru stranice na kojoj je izведен
3. linija slova nije ujednačena
4. dolazi do zamjene i premještanja slova
5. umetanja slova
6. izostavljanja slova
7. izostavljanja ili umetanja slogova

Liječenje podrazumijeva logopedski tretman.

Poremećaj čitanja (Dyslexia)

Može nastati i pored normalne inteligencije, dobrog sluha, vida, adekvatne motivacije.

Simptomi su slijedeći:

- teškoće u čitanju (slovakanje, nepovezivanje riječi, zamjena redoslijeda slova ili slogova u riječi)
- teškoće u razumijevanju pročitanog (teškoće prepričavanja pročitanog teksta, neprecizno i pogrešno ponavljanje onog što je djete čulo, teškoće u izražavanju misli).

Osim ovih mogu se pojaviti i prateće teškoće kao što su:

- poremećaj pažnje
- poremećaj memorije
- poremećaj vizuelno – prostorne percepcije
- poremećaj koordinacije i orijentacije
- nezrelost emocija

Postoji više načina pomoću kojih se može pomoći ovakvom djetetu:

- ne proglašavati djete lijenim ako izbjegava čitanje

- poticati djete u drugim aktivnostima u kojima je kreativno i maštovito

- razgovorati sa dijetetom o problemima koji ga muče, i pohvaliti ga za sve što čini dobro

- ne zahtijevati da djete čita na glas, i ne upoređivati ga sa drugom djecom iz razreda

- pružiti mu podršku, objašnjavajući mu da su mnoge poznate ličnosti imale dislexiju (Tom Cruis, Albert Einstein...)

Liječenje se sprovodi obveznim logopedskim tretmanom.

Svako živo biće ima potrebu da bude voljeno, shvaćeno, podržano od strane svoje porodice i šire društvene zajednice. Uskraćujući mu ovo, uskraćujemo mu pravo na normalan rast i razvoj, odnosno pravo na sretan i ispunjen život.



Anomalije urinarnog trakta kod djece

Piše: Dr. Nedima Atić
Klinika za dječije bolesti UKC Tuzla

Anomalije urinarnog trakta (AUT) su česte anatomske promjene kod djece. Čine oko 30% svih kongenitalnih anomalija. Još uvijek se kasno otkriva, a u 45% slučajeva uzrok su renalne insuficijencije. Da bi se omogućilo pravovremeno liječenje i spriječavanje razvoja komplikacija veoma važnu ulogu u ranom otkrivanju anomalija ima prenatalna ultrazvučna dijagnostika i ultrazvučni skrining u dojenčakom periodu.

Najveća incidenca kongenitalnih anomalija u populaciji je na urogenitalnom traktu. Razlog za to je veoma složeni zajednički embrionalni razvoj urinarnog i spolnog sistema. Češće su sporadičnog karaktera, ali mogu biti i nasljedne. Najveći broj anomalija urinarnog trakta (AUT) je opstruktivne prirode, a u preko dvije trećine slučajeva pridružene su i anomalije drugih organskih sistema. AUT treba što ranije otkriti i u tome važno mjesto ima ultrazvučni skrining, pregled koji omogućuje i prenatalnu dijagnozu. Predstavljaju veliki izazov u prenatalnoj dijagnostici sa visokom stopom detekcije od 85% do 90%, iako je uzrok i vrstu anomalije teže izdiferencirati. AUT obično se otkrivaju kada postoji urinarna infekcija, renalna insuficijencija, abdominalna tumefakcija i zaostajanje u rastu. Ponekad to može biti kasno, tj. kada je već došlo do pojave sekundarnog oboljenja koje je nastalo zbog postojanja kongenitalne anomalije. Uzrok su gotovo polovine svih slučajeva hronične bubrežne insuficijencije

u dječjoj dobi. Stoga njihovo rano dijagnostikovanje omogućava pravovremeno liječenje i spriječavanje razvoja komplikacija koje ponekad imaju i smrtni ishod.

Epidemilogija

Poremećaj razvoja urinarnog trakta javlja se u 10% populacije i čini oko 30% svih kongenitalnih anomalija, te predstavlja oko 40% svih bubrežnih bolesti. Incidenca kongenitalnih anomalija urotrakta u živorođene djece je 10%. Od svih malformacija otkrivenih ultrazvukom in utero, 30% čine malformacije urogenitalnog sistema. Veliki broj anomalija doživotno ostaje neotkiven. Njihova prevalenca na 245.000 autopsija iznosi 1:560. Uzrok su 50% renalnih insuficijencija u djetinjstvu. Danas je zahvaljujući primjeni različitih tehnika analize plodove vode i fetalnih tкиva, kao i širokoj primjeni ultrazvuka u kontroli trudnoće, moguća prenatalna dijagnostika urođenih AUT.

Embiologija urinarnog trakta

Embrionalni razvoj urinarnog trakta je složen proces koji zahtjeva preciznu vremensku i prostornu interreakciju različitih tkiva. Bubreg je jedan od najsavršenijih organa i njegov embrionalni razvoj je izuzetno složen. Urinarni trakt je često zahvaćen različitim genetskim uvjetovanim oboljenjima. To mogu biti hromosomopatije, monogenske bolesti, oboljenja sa multifaktorskim (poligenskim) nasljeđivanjem,

kao i dismorfični sindromi za sada nepozante, ali vjerovatno genetske osnove.

Genetski faktori i faktori životnog okruženja najčešće igraju različite uloge za vrijeme razvoja ovih organa. Bez obzira na osnovni uzrok, greške u razvoju bubrega mogu rezultirati: 1. hipoplazijom, odnosno u najtežem obliku aplazijom ili agenezom, 2. disgenezom koja često uključuje cistične promjene, 3. greškama tubulske funkcije, 4. greškama smještaja i makroanatomije.

Kod hromosomopatija AUT su vrlo različite. Najčešće se vide kod trisomija 8, 13 i 18, Turnerovog sindroma, delecije 11p. Kod genopatijskih bolesti uz AUT često su pogodjeni i drugi organski sistemi, a nasljeđivanje može biti autosomnodominantno, autosomnoneresivno ili spolno vezano. AUT i sa multifaktorskim porijeklom su rezultat djelovanja gena zajedno u kombinaciji sa faktorima vanjske sredine. Razvoj bubrega prolazi kroz tri međuzavisne morfogene fiziološke faze: pronefros, mezenefros i metanefros. Svaka od njih ima paran ekskrecijski sistem. Fetalni bubreg nema funkciju ekskrecije, jer se produkti metabolizma fetusa odstranjuju preko placente. Za vrijeme razvitka definitivni bubreg se pomiče prema kranijalno i dospijeva u svoj normalan položaj u abdomenu. Istovremeno se rotira za četvrtinu okretaja tako da je napnica usmjerena više medijalno nego arteriorno. U petnaestoj sed-



mici gestacije vaskularni sistem već sliči onom kao kod zrelog bubrega. U ljudskom embrionu nastaje istovremeno diferencijacijom met-nefrogenog mezenhima i ureteričnog pupoljka, koji se pojavljuje u vrijeme pete sedmice. Stvaranje nefrona se odvija u četiri perioda: prvi počinje oko 20., a četvrti od 32. do 36. sedmice. Ureter se razvija iz dijela ureteralnog pupoljka koji prethodi prvom grananju i ektodermalnog je porijekla. Mokraćovod se otvara u mjeđur u 9. sedmici, kada otpočne funkcioništati bubreg. Kranijalno od novog ušća mokraćovoda proširuje se urogenitalni sinus, a od njega se kod oba spola razvija mokraćna bešika. Mokraćna bešika se

diferencira istovremeno sa razvojem metanefrosa.

Patogeneza anomalija urinarnog trakta

Svaki pojedini stadij razvoja mokraćnog sistema može biti poremećen uslijed različitih teratogenih utjecaja. Disgenetske faktore je teško identificirati, no vjerovatno jedan od takvih činilaca je svakako povišen hidrostatski pritisak uslijed opstrukcije toka mokraće. Nastajanje odvodnog ekskretornog sistema ide paralelno sa početkom stvaranja nefrona. To se zbiva između pete i petnaeste nedjelje gestacije. Djelovanje disgenetskih činitelja u to vrijeme imat će za posljedicu malformaciju uretera i

pelvikalicealnog sistema, te istovremeno displaziju parenhima bubrega. Parenhimske abnormalnosti nastale u toj ranoj fazi organogeneze su teške. Značajno je smanjeno stvaranje nefrona i zbog toga ograničen funkcionalni kapacitet bubrega. Rezultat toga su cistične promjene nefrona i odvodnih puteva. Takav bubreg po porodu može funkcionirati. U anomalije bubrega ubrajaju se razvojni poremećaji koje nastaju u diferenciranju njegovog parenhima, poremećaji koji se odnose na broj, položaj i oblik bubrega. Postoje brojne klasifikacije anomalija bubrega i urotrakta. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) daje klasifikaciju prikazanu u Tabeli 1.

Tabela 1

1. Abnormalnosti oblika i položaja:	- Ektopija, malrotacija, fuzija, duplikacija
2. Abnormalnosti mase:	- Agenezija, hipoplazija, prekobrojni bubreg
3. Renalna displazija	
4. Multicistična displazija:	- Displazija udružena sa ektopijom uretera, dupli ureter, ureterocele - Displazija udružena sa opstrukcijom donjeg urotrakta: valvula zadnje uretre, atrezija uretre, sindrom "velike bešike i uretera", Prune-Belly sindrom - Displazija udružena sa vezikoureteralnim refluksom - Agenezija-displazija sindrom (hereditarna renalna displazija) - Displazija udružena sa sindromom multiplih malformacija
5. Cistična bolest bubrega:	- Autosmono recesivna ("infantilna") policistična bolest - Autosomno dominantna ("adultna") policistična bolest - Sindrom multiplih malformacija i cistična bolest - Medularne ciste



Abnormalnosti mase

Agenezija bubrega je stanje nje-
govog potpunog nedostataka. Na-
staje zbog poremećaja u stapanju
metanefrosa i ureteralnog pupoljka.
Jednostrana agenezija bubrega na-
lazi se u 1:1000 živorođene djece,
odnosno 1:250 mrtvorodjene. Obo-
strana agenezija (Potterov sindrom)
je mnogo rjeđa i nalazi se u 1:4000
živorođene, odnosno 1:10000 mr-
tvorođene. Agenezija bubrega naj-
češće se javlja sporadično, a opisana
i obiteljska pojava na hereditarnoj
osnovi. Često je udružena sa ano-
malijama ostalih dijelova urinarnog
sistema (displazija mokraćovoda i
mokraćne bešike). Kod obostrane
agenezije učestalost spolnih ano-
malija se javlja kod 75% muškog i
90% ženskog spola.

Česte su anomalije i drugih or-
ganskih sistema, kao što su defek-
ti srčanih pregrada, neuralne cijevi,
imperforirani anus, traheoezofage-
alna fistula, defekti kralješnice, re-
bara, udova i prstiju. Mrtvorodenost
je česta. Živorođena djeca su obič-
no nedonešena, a na rođenju je vid-
ljiv oligohidroamnion. Kod jedno-
strane agenezije preostali solitarni

bubreg nije normalan kod 30-50%
slučajeva. On može biti ektopičan
ili hidronefrotičan uslijed opstruk-
cije pijeloureteričnog vrata. Poslije
poroda solitarni bubreg se povećava
kompenzatornom hipertrofijom, ali
mu je funkcija uredna. Kod ove dje-
ce je veća opasnost od uroinfekcije
i stvaranja kamenaca. Najsigurnija
dijagnostička metoda je UZ pregled.

Hipoplazija bubrega označava
smanjenje bubrežne mase. Bubreg
ne samo da je smanjene veličine, već
je i broj njegovih piramida, papila i
čašica reducirana. Parenhim je inače
normalan, a diferencijacija nefro-
na uredna. To je rijetka, anomalija i
većinom je obostrana, ali može biti
jednostrana ili čak segment.

Definitivna potvrda dijagnoze
moguća je jedino histološkim pre-
gledom. Kod jednostrane hipoplazije
obično djeca nemaju kliničkih sim-
ptoma, ali su skloniji infekciji, litijazi i
vaskularnoj bolesti. Kod obostrane
hipoplazije funkcija bubrega može
biti nedovoljna, što se odražava na
normalan rast i razvoj djeteta. Po-
nekad se zatajenje bubrega može
desiti i u dojenačkom periodu, ali
je obično u drugom desetljeću. Li-

ječenje je usmjereni na rješavanje
komplikacija.

Displazija bubrega nastaje zbog
defekta razvoja metanefričkog bu-
brega sa poremećajem diferencijaci-
je nefrona. Događa se kada je ušće
uretera abnormalno smješteno u
mokraćnom mješuru. Postoji više
tipova displazije bubrega, kao što
su multicistična i aplastična, te dis-
plazija vezana za opstrukciju, difu-
zna cistična displazija, izolirana, i
vezana za sindrome.

Abnormalnosti oblika i položaja

Ektopija bubrega definira smje-
štaj bubrega izvan njegove nor-
malne pozicije u lumbalnoj loži.
Predstavlja poremećaj u kranijal-
noj migraciji (od zdjelice prema di-
jafragmi) te u rotaciji. Može biti u
zdjelici, što je načešće, te iznimno
rijetko intratorakalno. Ektopični bu-
breg može ležati na strani kojoj pri-
pada (jednostavna ektopija) ili pak
na suprotnoj strani. Učestalost jed-
nostavne ektopije se kreće od 1:660
do 1:1200, sa jednakom učestalošću
spolova i strana. Ukrštena ektopija
je rijeda, a njena učestalost se kre-

U anomalije bubrega ubrajaju se razvojni poremećaji koji nastaju u diferenciranju njegovog parenhima, poremećaji koji se odnose na broj, položaj i oblik bubrega.

će od 1:3000 do 1:2200, češća je u muškog spola i na desnoj strani. Razlikuju se četiri kategorije ukrštene ektopije, svrstane po učestalosti: 1. ukrštena ektopija sa fuzijom normalnog i ektopičnog bubrega, 2. ukrštena ektopija bez fuzije bubrega, 3. solitarna ukrštena ektopija gdje je jedan jedini bubreg prebačen na suprotnu stranu i 4. obostrana ukrštena ektopija, gdje su oba bubrega prebačena na suprotnu stranu od utoka uretera u mokraćni mjehur. Često je ektopija bubrega udružena sa drugima anomalijama bubrega (multicistični bubreg, displazija, VUR), anomalijama genitalnih organa (hipospadija, kriptorhizam, nedostatak vagine), te anomalijama drugih organskih sistema (anomalijama skeleta, srčani septalni defekt, malrotacija crijeva, očne anomalije, neurološke anomalije). Dijagnoza se postavlja pomoću ultrazvuka (UZ), MRI urografija i statičke scintigrafije bubrega. Liječenje ovisi o pridruženim patološkim procesima (VUR, hidronefroza), tako da se hirurško liječenje svodi na rješavanje opstrukcije i rekonstrukcije.

Malrotacija bubrega najčešće nastaje oko vertikalne osovine. Razlikuje se nekompletna, obratna, te pretjerana. Češća je renalna ektopija ili fuzija. Može biti jednostrana ili obostrana. Dva puta je češća u muškog spola. Funkcija bubrega je očuvana. Simptomi su neodređeni. Najčešće je to tupa bol i palpabilna masa u abdomenu. U oko 15% slučaja može se javiti hematurija. Infekcija i hidronefroza su kompli-

kacije i posljedice opstrukcije. Liječenje malrotacije nije potrebno, ili je simptomatsko. U rijetkim slučajevima potrebna je hirurška intervencija zbog opstrukcije.

Anomalije oblika bubrega (fuzija bubrega)

Potkovast bubreg gdje su bubrezi spojeni donjim polovima u obliku potokove. To je najčešći oblik fuzije bubrega. Učestalost iznosi 1: 600,

usmjereni na rješavanje komplikacija. Hirurški tretman je potreban kod opstrukcije. U dijagnostici se najčešće koristi IVU i MCUG.

Kompletan fuzija je stanje gdje su bubrezi stopljeni u jedinstvenu bubrežnu masu. Kod fuzije bubrega uvijek postoji izvjestan stupanj malrotacije i izostanak kranijalne migracije spojenih bubrega što rezultira anomalnim utokom krvnih žila bubrega .



češća je u muškog spola. Bubrezi su u 90-95% slučajeva povezani donjim polovima. Oko 1/3 do 2/3 pacijenata imaju i druge urogenitalne malformacije (opstrukcija pijeloureteričnog vrata, podvostručenje uretera, hiposadija i kriptorhizam). Često se sreće kod Turnerovog sindroma i trisomije 18. Obično su dječa sa potkovastim bubregom bez simptoma, ako nemaju komplikacije kao što su infekcija, stvaranje kamenača i hidronefroza. Liječenje je

Ukrštena ektopija s fuzijom stanje gdje su spojeni normalan i prebačeni bubreg. Učestalost iznosi oko 1:3000. Ukršten bubreg obično leži ispod onog normalno smještenog, rijetko iznad njega, ili pak rotiran u suprotnom smjeru. Simptomi su slični kao i kod potkovastog bubrega (infekcija, opstrukcija, palpabilna masa), a također se sreće i sa anomalijama drugih organskih sistema.

Pokretni (mobilni) bubreg za ra-

zliku od normalnog, respiracijski je pomican u sagitalnoj ravnini više od 2 do 5 cm, tj. pomaci su znatno veći. Češće se viđa kod asteničnih osoba. Uzroke patološke pomicnosti treba tražiti u poremećajima suspenzionog i sustenzionog aparata. Pri pomicanju može se kompromitirati snabdijevanje krvlju zbog istezanja i sužavanja arterije renalis, a takođe i oticanje mokraće uslijed koljenastog presavinuća uretera. To može biti uzrok bol, hematurije, staze i infekcije. Dijagnoza se postavlja IVU u ležećem i stojećem stavu. Radiozotopsko ispitivanje može biti također od koristi. Izvodi se stojećem i ležećem stavu jer daje uvid o funkciji bubrega. Liječenje je konzervativno ili operativno u slučaju staze.

Autosomno recessivna ("infantilna") policistična bolest bubrega je nasljedni poremećaj razvoja bubreга, praćena obostranom pojavom ci-

sta sabirnih kanaliča, te različitim stupnjevima biljarne disgeneze. Bubrezi su jako povećani, ali zadržavaju svoj normalni oblik. Sadrže bezbrojne ovalne ili duguljaste ciste promjera 1-3 mm, zrakasto postavljene od moždine do ispod kapsule. Učestalost autosomnorecesivne policistične bolesti bubrega iznosi 1:10000-40000 živorodjene djece. Češće je pogoden muški spol. Tipičan nalaz su povećani bubrezi, sa povećenom ehogenošću moždine, a ponekad se mogu identificirati male ciste. Nema specifičnog liječenja bolesti. Treba misliti na mogućnost transpalantacije kada za to dođe vrijeme. Kako postoji 25% mogućnosti ponavljanja bolesti u narednog djeteta, potreban je genetski savjet roditeljima. Prenatalna dijagnoza nije moguća, a UZ nalaz nije pouzdan.

Autosomno dominantna (adulta) policistična bolest se može is-

poljiti u ranoj životnoj dobi, a nasljeđuje se autosomno dominantno. Ispoljava se već u heterozigota, a praćena je obostranom pojavom bubrežnih cisti. Samo u 25% onih koji nose mutirani gen bolest će se klinički jasno ispoljiti. Rizik ponovne pojave bolesti u djeteta roditelja koji imaju autosomno dominantni policistični gen iznosi 50%. Karakteristika bolesti je nastajanje cisti ispunjenih tečnošću u oba bubrega, što vodi progresivnoj renalnoj insuficijenciji. Uglavnom se manifestira u 40-tim godinama života. Jedna je od najčešće nasljednih bolesti u čovjeka. Učestalost iznosi 1:1000. Ciste se nalaze u svim dijelovima nefrona, uključujući i sabirne kanale. Na porodu su naznačene, a tokom života rastu od nekoliko milimetara do nekoliko centimetara. Oko 30% bolesnika ima ciste jetre, rjeđe pankreasa, slezene i pluća. Povećana je sklonost bubrežnim malignim tumormima. U dječjoj dobi bolest je obično bez simptoma. Ako su prisutni praćeni su povećanjem bubrega, hematurijom, uroinfekcijom i hipertenzijom, a može se javiti i bubrežna insuficijacija. Dijagnoza bolesti je ovisna o detaljnoj anamnezi kroz najmanje tri generacije. Klinički, radiološki, ultrazvučni i mogu biti slični autosomno-recessivnoj policističnoj bolesti. Tada treba uraditi biopsiju ciste. UZ pregled je od posebne koristi kod djece bez simptoma. Na IVU je klasičan nalaz kanalnog sistema bubrega poput pauka. Liječenje je simptomatsko spriječavanje infekcije, hipertenzije, dijaliza, transplantacija.





BABYVIT™

Multivitaminske kapi za
bebe i malu djecu

Za zdrave i sretne bebe

Specijalna formula
za pravilan rast i razvoj
djece i dojenčadi

Distributer za Bosnu i Hercegovinu
Tuzlafarm d.o.o.
Rudarska 71 75000 Tuzla
+387 35 321 200
info@tuzlafarm.com



Funkcionalna hrana

Piše: Mr.sc. Tijana Pešić, dipl. ing. tehnologije

U globalu sve namirnice su funkcionalne, na nekom fiziološkom nivou, jer osiguravaju nutritijente ili njihove supstance koje su izvor energije organizmu, kao što su to proteini za oporavak mišića, ugljikohidrati kao izvor energije ili minerali i vitamini za funkciju ćelija.

Međutim, funkcionalna hrana izlazi iz ovih okvira, jer osigurava određene zdravstvene beneficije koje mogu smanjiti rizik od nastanka bolesti i ili poboljšati zdravlje. 1980. godine Japanska vlada je kreirala klasu „funkcionalna hrana“ - konvencionalna i modificirana hrana koja uključuje još dodatne zdravstvene benefite koje izlaze iz okvira osnovne prehrane.

Osim što hranom podržavamo životno važne procese u organizmu, ona pruža osjećaj zadovoljstva, posebice ukoliko podržava trend koji je sve više prisutan među potrošačima, a to je da hrana pruža zaštitnu ulogu od nekih bolesti i pozitivno utječe na zdravlje. Pojedini sastojci hrane dobijaju epitet „funkcionalan“ prema definiciji koja govori da se hrana može proglašiti funkcionalnom ako „pojedini njezini sastojci djeluju pozitivno na jednu ili ograničen broj tjelesnih funkcija u jednom od ciljanih načina, ili djelujući na dobrobit i zdravlje, odnosno u smislu smanjenja rizika bolesti“.

Zdravstvene izjave, (engl. health claims) koje se mogu istaći na funkcionalnim namirnicama moraju biti zasnovane na naučnim dokazima, biti istinite i ne smiju da dovode u zabludu potrošača.



Funkcionalna hrana uključuje:

- Uobičajene namirnice poput žitarica, voća, povrća i orašastih plodova
- Modificirana hrana poput jogurta, soka od naranče
- Medicinska hrana poput specijalnih formulacija hrane i pića za određene zdravstvene uvjete
- Hrana za posebne prehrambene namjene poput hrane za bebe i hipoalergena hrana

Biološki aktivna jedinjenja su



nosioci povoljnog dejstva funkcionalne hrane. Veliki dio funkcionalne hrane posjeduje funkcionalne osobine zahvaljujući prisustvu jedne ili više komponenti (biološki aktivnih jedinjenja), sa povoljnim fiziološkim efektima. Biološki aktivno jedinjenje može biti makronutrijent (rezistentni skrob ili ω -3 masna kise-

lina), mikronutrijent (vitamin ili mineral), neesencijalni sastojak hrane koji posjeduje određenu energetsku vrijednost (oligosaharidi, konjugovana linolna kiselina, biljni sterol, likopen).

Funkcionalni sastojak može biti i neka fitohemikalija (sulforafan, izoflavoni, fitoestrogeni) ili živi mikroorganizam (probiotici). Nakon konzumiranja funkcionalne namirnice u digestivnom traktu se oslobađa biološki aktivno jedinjenje, koje djeluje na mjestu oslobađanja (dijetno vlakno, probiotik) ili se resorbuje i distribuira do ciljnih tkiva, gdje će ispoljiti povoljno dejstvo. Biološki aktivno jedinjenje mora biti prisutno u funkcionalnoj namirnici u količini za koju je pokazan povoljni efekat.

Funkcionalna hrana općenito sadrži jednu ili više korisnih tvari kao što su to prebiotici, probiotici, antioksidansi polifenola i sterola, karktenoidi i drugi.

Inkorporiranje biološki aktivne komponente sa dokazanim povoljnim efektom na jednu ili više funkcija u organizmu, čini osnovu proizvodnje funkcionalne hrane. Funkcionalna namirnica može da nastane tako što se biološki aktivni sastojak doda tradicionalnoj namirnici, koja time proširuje svoje djelovanje, ili se oblikuje sasvim novi proizvod sa specifičnim sastavom i fiziološkim djelovanjem (probiotski voćni sok).

Marisa Moore (Akademija za prehranu i dijetetiku) preporučuje sljedećih pet vrsta funkcionalne hrane:



1. Sardina i losos

ribe koje sadrže visoki koncentraciju omega-3 masnih kiselina koje mogu smanjiti rizik od bolesti srca, smanjiti bol u zglobovima i poboljšati rast i razvoj mozga. Trebalo bi se konzumirati oko 8 unca (1 unca= 28.3495 grama) ribe, međutim Amerikanci konzumiraju tek oko 3 unca ribe, kaže Moore.

2. Orašasti plodovi

predstavljaju značajan među obrok/užinu, učinit će da se osjećate sitim i mogu kontrolirati razinu šećera u krvi. Orašasti plodovi, uključujući indijski orah i bade- me, bogati su magnezijem, što može sniziti krvni tlak. Bademi i orasi mogu sniziti i kolesterol.



3. Cjelovite žitarice - ječam

ječam posjeduje slične zdravstvene beneficije kao zob. Bogato je vlaknima, što većini nedostaje u ishrani, smanjuje kolesterol, a pomaže u kontroli razine šeće- ra u krvi što predstavlja dobar izbor za osobe sa dija- betesom. Preporuka je da se za doručak konzumiraju zobene pahuljice uz dodatak ječma.

4. Grah

grah predstavlja još jedan dobar izvor topivih vla- kana. Prehrana koja je bogata vlaknima, može smanjiti rizik od pojave raka debelog crijeva, rektuma i dojke. Moore preporučuje ispiranje graha prije upotrebe, jer se time uklanja 40% dodatog natrijevog sadržaja.



5. Bobičasto voće

Bilo da odaberete jagode, brusnice, borovnice, mali- ne ili kupine, ribizle, bobice predstavljaju nevjerovatnu funkcionalnu hranu. Ne samo da su niskokalorična hra- na, njihovi pigmenti antocijani, koji su zaslužni za nji- hovu boju, nude brojne zdravstvene prednosti. Ukoliko niste u mogućnosti konzumirati svježe bobice, smrznu- te nezaslađene bobice predstavljaju dobru alternativu.

Philips- Nova tehnologija za novo vrijeme

Pripremili: Mr.ph.Branislav Zeljković i Mr.ph. Senad Softić

Respiratori trakt je jedna od najvećih površina u organizmu i iznosi između 30 i 100 m². Najveći dio te površine obuhvataju alveole sa spletom kapilara preko kojih se vrši izmjena gasova. Razlog primjene lijekova pomoću aerosol tehnologije tj. inhaliranjem je upravo velika površina koja je idealna za apsorpciju lijeka i bioraspoloživost. U roku od nekoliko minuta postiže se terapijska doza lijeka što je jako bitno kod osoba koje imaju astmu i prijeti im astmatični napad.

Industrijska proizvodnja aerosola počinje 1942. Godine kada je u ovom obliku proizведен insketicid. Početkom pedesetih godina prošlog vijeka princip tehnologije aerosola počinje da se primjenjuje u farmaceutskoj industriji, prije svega u terapiji upala, manjih posjekotina i modrica, infekcija i drugih dermatoloških oboljenja. Proizvodi u formi aerosola za lokalnu terapiju bolesti respiratornog trakta se pojavljuju 1955. Godine, kada je proizведен epinefrin u pakovanju pod pritiskom. Polazeći od prihvatljivosti aerosola kako od strane pacijenata tako i od ljekara, i njihove široke primjene, farmaceutski aerosoli su našli svoje mjesto upotrebe između ostalih oblika gotovih lijekova.

Prednosti upotrebe aerosola nad drugim formama gotovih lijekova su:

1. Doza se može izdvojiti bez kontaminacije ostatka materijala. Stabilnost je promjenjena za one supstance na koje negativno utiče kiseonik i/ili vlaga. Sterilnost se može, ukoliko je potrebno, održati tokom izlaska doze lijeka.

2. Farmaceutsku aktivnu supstancu (FAS) je moguće aplikovati direktno na željeno mjesto, odnosno određenu površinu, u pogodnom obliku kao što su sprej, mlaz, brzorazvijajuća ili stabilna pjena

3. Iritacija koja nastaje mehaničkom primjenom glavnog lijeka je smanjena ili eliminisana jer nema direktnog kontakta sa oštećenom kožom, odnosno oboljelim mjestom.

4. Omogućeno je opšte i lokalno dje-lovanje lijeka

5. FAS je zaštićena od svih spoljnih uticaja

6. Brzina resorpkcije lijeka koji se daje u formi aerosola za inhalaciju je ista kao i kada se lijek primjeni u tankom sloju

Postoji više faktora koji utiču na odla-ganje lijeka u plućima, a možemo ih razvr-stati u tri grupe:

1. Čestica aerosloa: veličina, oblik, gusti-na, elektrostatički naboj i higroskopnost

2. Pacijent: anatomijska pluća, stepen oboljenja i tehniku primjene

3. Uredaj za primjenu lijeka (nosač): uređaj, princip i oblik.

Optimalna veličina čestica za medicinski aerosol je od 1 do 5 μm. Sve čestice preko 5 μm ne dospijevaju do donjih disajnih puteva i imaju tendenciju da se zadržavaju u gornjim disajnim putevima. Male čestice od 1 do 5 μm deponuju se u donjim disajnim putevima gdje je potrebno da lijek ispolji svoje djelovanje. Bitno je naglasiti da za pravilan tretman nisu poželjne čestice dijametra samo od 5 μm ili od 1 μm, nego je potreban spektar čestica različitih veličina unutar ovog opsega.

Na tržištu je danas dostupan veliki broj raspršivača i svi gotovo bez izuzetka rade na principu Švicarskog matematičara Bernulija. Govori se da je svoju teoriju razvio sjedeći pored rijeke. Rijeka je proticala kroz suženje i ponovo se nakon toga vraćala u svoju punu veličinu. Kod suženja mala struja vode se pridruživala rijeci. Bernuli je pret-postavio da će manja struja imati veliki prob-lem prilikom pridruživanja glavnom toku, posebno zbog toga što se brzina rijeke ubrzala prilikom prolaska kroz suženje. Ono što je učio jeste da je mala struja usisana sa velikom energijom i na osnovu toga je razvio svoj princip koji glasi:

"Gdje god da postoji porast u brzini, slijedi smanjene bočnog pritiska."

Raspršivači koriste ovaj princip kako bi kreirali maglu aerosola.

Philips Sidestream tehnike oblikovanja

Prednosti Sidestream-a ogledaju se u njegovim tehnikama oblikovanja. Side-stream mlaz je posebno modeliran kako bi osigurao rigorozne standarde. Ove tehnike modeliranja omogućavaju da Sidestream ima sposobnost za ponovljive rezultate visokog kvaliteta.



Samo srce Sidestream-a jeste unikatni mlazni sistem gdje se zrak i tekućina provlače kroz jedan otvor i drže razdvojenima. Koristeći Bernulijev princip, tečnost se povlači prema gore kroz posebne cijevi u mlaznjaku. Male čestice se zatim dijele ili kidaju od prisutne tečnosti pomoću dovedenog zraka proizvodeći partikule tako dobrog kvaliteta da je potrebna minimalna provjera neželjenih partikula.

Sidestream raspršivač je razvijen kao rezultat znatnog istraživanja vezanog za te-terapiju putem aerosola. Radikalnim promje-nama u konvencionalnom dizajnu rapršiva-ča, Sidestream drži razdvojenima zrak koji protiče i lijek rastvoren u tekućini. Rezultat je repeticija visoko kvalitetnog dostavljanja lijeka. Sidestream može koristiti najčešće propisivane lijekove za respiratorna stanja.

Prednosti Sidestream rapršivača ogledaju se u slijedećem:

- Dostavljanje veće doze i povećanog kvaliteta inhaliranja lijeka
- Brže vrijeme isporuke (6 min za stan-darnu dozu od 2,5 ml)

Tuzlafarm d.o.o. od ove godine postao je uvoznik i distributer uređaja iz asoritmana Philips-a za Bosnu i Hercegovinu.

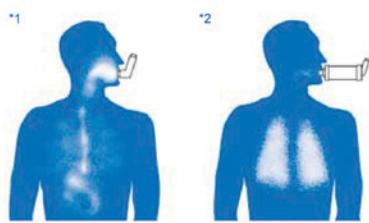
Zašto odabrat komoru za doziranje lijeka?

Dizajnirana je kako bi pomogla u postizanju efikasnijeg tretmana.

Daje Vam vrijeme potrebno da udahnete svoj lijek.

Demontažna maska za lice posjeduje mehani jastuk za dodatnu udobnost.

Koristiti se sa uobičajeno propisanim lijekovima.



Upotreba inhalatora bez komore:

Lijek može završiti u ustima, grlu ili stomaku i može prouzrokovati neželjene efekte.

Upotreba inhalatora uz pomoć komore:

Veća količina lijeka dospijeva do pluća gdje i treba da ispolji svoje djelovanje.

Philips HealthCare je dio Royal Philips Electronics

Kontakt:

TUZLAFARM
Rudarska 71
BA-75000 Tuzla, BiH

+387 35 321 210
+387 35 321 221



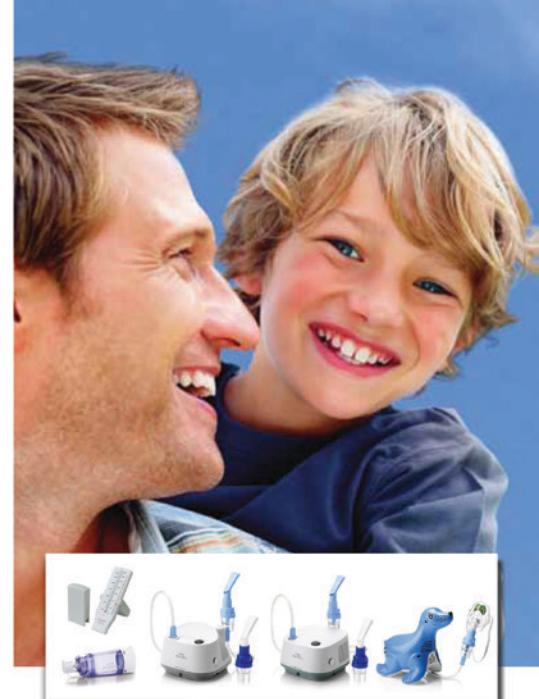
Respironics, OptiChamber i LiteTouch su zaštitni znak Koninklijke Philips Electronics N.V. i njihovih podružnica. Sva prava pridržana.

Posjetite nas na www.philips.com/optichamberdiamond

© 2011 Koninklijke Philips Electronics N.V.
Sva prava pridržana.

Philips Healthcare zadržava pravo na promjene u specifikaciji i/ili uklanjanju bilo kojeg od produkata u bilo koje vrijeme bez prethodne obavijesti ili obaveze i neće biti odgovoran za bilo kakve posljedice nastale upotrebom ove publikacije.

PN 1096851 MCI 4104586 OCT 2011



Pomoći u održavanju kontrole

Peak Flow Meter - Mjerač vršnog protoka
Komora za doziranje lijeka
Kompresorski inhalator Elegance
Kompresorski inhalator Essence
Kompresorski inhalator za djecu Sami

PHILIPS
RESPIRONICS

Peak Flow Meter Mjerač vršnog protoka

Praćenje respiratornih poremećaja:
astma, hronična opstruktivna bolest pluća,
opstruktivni bronhitis...

Mjeri maksimalni protok izdahnutog
vazduha (PEFR) koji je važan pokazatelj
stanja respiratornih puteva

Univerzalni opseg mjerjenja 60-800 l/min
pogodan za djecu i odrasle

Ima ugrađen zonski sistem za praćenje
astme-tri zone: zelena, žuta i crvena zona

Doktor podešava indikatore boje zona
individualno prema stanju pacijenta

Dnevnik za bilježenje rezultata

Zahvaljujući zaštitnom poklopcu možete ga
uvijek nositi sa sobom

Poklopac se jednostavno postavlja kao
držać za lakšu upotrebu



Kompresorski inhalator Elegance



Kompresorski inhalator za
djecu i odrasle Innospire
Elegance.

Pogodan za konstantnu upotrebu u bolnici ili
kod kuće.

Jedinstvena SideStream aerosol tehnologija
obezbjeduje bržu terapiju, veću iskorištenost
raspršenog lijeka i znatno uvećan disajn protok.

Vrijeme trajanja tretmana-inhalacije: 6-8 min
U pakovanje uključeno: inhalator, dugotrajan
SideStream raspršivač, maska za djecu,
maska za odrasle, nastavak za usta, filteri,
crijevo, torbica za inhalator.

Kompresorski inhalator Essence



Kompresorski inhalator
za djecu i odrasle
Innospire Essence

Kompaktan, lagan i ekonomičan
Jedinstvena SideStream aerosol tehnologija
obezbjeduje bržu terapiju, veću iskorištenost
raspršenog lijeka i znatno uvećan disajn protok.

Vrijeme trajanja tretmana-inhalacije: 6-8 min
U pakovanje uključeno: inhalator,
SideStream raspršivač, maska sa likom
kornjače, crijevo, filter, torbica za
inhalator.



Kompresorski inhalator za djecu Sami

Dizajn u obliku foke prilagođen djeci.

Pogodan za konstantnu upotrebu u
bolnici ili kod kuće.

Jedinstvena SideStream aerosol
tehnologija obezbeđuje bržu terapiju,
veće iskorištenje raspršenog lijeka
i znatno uvećan disajn protok.

Dječja maska u obliku kornjače
posjeduje ventil dizajniran tako da
smanjuje taloženje aerosola u predjelu
oko očiju.

Vrijeme trajanja tretmana-inhalacije: 6 min
(kod standardnih inhalatora 15-20 min)

Ugradena zaštita od pregrijavanja.

U pakovanje je uključeno: inhalator,
SideStream raspršivač, maska sa likom
kornjače, crijevo, filter, torbica za
inhalator.

Veliki naučni uspjeh tuzlanskih gastroenterologa

Kao jedan od novogodišnjih poklona za zaposlene Odjeljenja gastroenterologije i hepatologije Klinike za interne bolesti UKC Tuzla, te za ljubitelje medicinske nauke u UKC Tuzla, stigla je i obavijest o prihvatanju rada pod nazivom "FibroTest/Fibrosure for significant liver fibrosis and cirrhosis in chronic hepatitis B: a meta-analysis" za publikaciju u prestižnom međunarodnom časopisu American Journal of Gastroenterology (AJG). Publikacija je rezultat saradnje tima istraživača, pod vodstvom Doc.dr.sc. Nermina Salkića, te Mr.sc.dr. Predraga Jovanovića i Dr. Majde Brčić iz UKC Tuzla, kao i Doc.dr.sc. Gorana Hausera iz KBC Rijeka.

Radi se o tzv. meta-analizi, vrhunskom tipu naučne publikacije



koji objedinjuje nalaze i rezultate više različitih studija kako bi se došlo do što preciznijih dokaza o djelovanju terapije ili dijagnostičkoj snazi nekog testa.

U ovoj meta-analizi dijagnostičkih testova, obrađenoj po najzajtevniјoj metodologiji Cochraneove grupe, inicijalno je obrađeno 1134 studije, a u finalnu obradu je uvršteno njih 16 sa 2494 ispitanika. Praktična vrijednost ove meta-analize je što pokazuje pravu vrijednost jednog od najrasprostranjениjih testova za fibru jetre u

hepatitisu B. O kvalitetu ovoga rad svjedoči i završna ocjena Uredništva časopisa AJG u kojoj se navodi da se radi o najbolje urađenoj meta-analizi na ovu temu ikada do sada.

O značaju ovog iznimnog uspjeha govore i činjenice da je ovo prva ikada publicirana meta-analiza iz BiH, prva dijagnostička i treća meta-analiza uopšte publicirana iz zemalja Balkana, te jedna od samo 17 objavljeni dijagnostičkih meta-analiza pripremljenih po Cochrane metodologiji u svijetu.

Na klinici za plastičnu i maksilosfajalnu hirurgiju urađena još jedna replantacija šake

Na Klinici za plastičnu i maksilosfajalnu hirurgiju, UKC Tuzla dana 15.02.2014. godine, urađena je još jedna replantacija šake. Operativni tim su sačinjavali doc. dr. Mufid Burgić i dr. med. sci. Emir Halilbašić, uz podršku instrumentara Bege Hadžibeganović i Sennada Brković, te odjeljenske sestre Alme Dorić. Za anesteziološki dio posla bile su zadužene dr. med. sci. Selma Sijerčić Avdagić i med. tehničar Sunita Zulić. Prema riječima dr.med.sc. Mufida Burgića riječ je o pacijentu starom 22 godine koji je zadobio sjekatnu povredu u projekciji proksimlane falange lijevog

kažiprsta. "Dakle, radilo se o trau-matskoj amputaciji kažiprsta lijeve šake, sjekirom. Zahvaljući promtnoj intervenciji, unutar 3 sata od povrede, operativni zahvat je urađen uspješno", rekao je dr.Burgić.

Prema riječima dr. Emira Halilbašića postoperativni tok teče uredno. "Operativni mikrohirurški zahvat, koji je trajao četiri sata, uspješno je izveden i na naše veliko zadovoljstvo pacijent se osjeća dobro" rekao je dr. Halilbašić i dodao da su svi do sada izvedeni mikrohirurški zahvati, koji su rađeni na Klinici za plastičnu i maksilosfajalnu hirurgiju, izvedeni uspješno, bez odba-

civanja replantata.

Glavni cilj replantacije je ponovna uspostava perfuzije ekstremiteta, te minimiziranje vremena ishemije. Operacioni mikroskop i mikrovaskularna hirurška tehnika osnove su na kojima se temelji replantacija i revaskularizacija. Postoperativna njega uključuje elevaciju replantiranog ekstremiteta, antikoagulantnu zaštitu, praćenje boje, turgora i temperature, primjenu antibiotske terapije, te adekvatnu obučenost medicinskog osoblja, koje posjeduje Klinika za plastičnu i maksilosfajalnu hirurgiju u Tuzli.

(UKC Tuzla)



Novine u dječjoj hirurgiji

Ustručnoj posjeti Univerzitetском kliničkom centru Tuzla sredinom januara su boravili prof. dr. Ferdinand Müllbacher, direktor hiruških grana AKH Beč i dr. Alexander Springer, dječiji hirurg, urolog iz AKH Beč. Tokom boravka u UKC Tuzla učestvovali su u operativnom zahvatu dvanaestogodišnje djevojčice kojoj su Univerzitetском kliničkom centru Tuzla predhodno urađena dva operativna zahvata, u sklopu pripreme za transplantaciju bubrega. "Djevojčici je po rođenju uočena anomalija kičmene moždine, lipomyelomeningocele, u lumbosakralnoj regiji, zbog čega je izvršen operativni zahvat, obavljena neurološka obrada i slikovne pretrage, gdje je ustanovljena obostrana opstruktivna anomalija urinarnog trakta. Urodinamskim ispitivanjem potvrđena je i sumnja da djevojčica ima i neurogenu bešiku.

Od 2004. godine biohemski parametri upućuju na hroničnu renalnu insuficijenciju koja je tretirana konzervativno do 2010. godine kada je djevojčica upućena na hemodializu. U toku su pripreme za živu rodbinsku transplantaciju bubrega, gdje bi davalac bila majka, a u sklopu priprema bilo je potrebno uraditi operativne zahvate, kojima je ona danas podvrgnuta", pojasnjava prim. dr. Snežana Zulić, mr. med.sc, specijalista pedijatar na Odjeljenju za nefrologiju Klinike za dječije bolesti.

Prema riječima, dr.med.sc. Edina Husarića, šefa Odjeljenja za dječiju hirurgiju Klinike za dječije bolesti



UKC Tuzla, danas je izvršen operativni zahvat kojim je povećan kapacitet mokraćnog mjehura, kako bi se u narednoj fazi mogla izvršiti transplantacija bubrega.

"Uradili smo operativni zahvat na početnom dijelu debelog crijeva, čime smo pokušali riješiti problem eliminacije stolice. Takođe, izvršili smo zahvat kojim je povećan kapacitet mokraćnog mjehura. Ovo je prvi ovakav zahvat koji smo izveli u Univerzitetском kliničkom centru Tuzla i nadamo se da ćemo ih u buduće izvoditi samostalno", rekao je dr.med.sc. Edin Husarić.

Prof. dr. Ferdinand Müllbacher dugogodišnji je prijatelj Bosne i Hercegovine i Tuzle i uvaženi stručnjak uključen u saradnju i edukativne projekte implementirane od 1999. godine u JZU UKC Tuzla. Tokom svog predhodnog boravka u UKC Tuzla prof. Müllbacher je pregledao djevojčicu i slučaj prezentovao svojim kolegama u Beču. Dr. Alexander

Springer, dječiji hirurg, urolog ponudio je svoju pomoć i zajedno sa prof. dr. Müllbaherom danas izveo pomenuti zahvat.

"Od dijela tankog crijeva uvećali smo mokraćnu bešiku, a od crvuljka napravili vezikostomu. Pošto je vrat mokraćne bešike bio insuficijentan pojačali smo ga. Osim toga, napravljena je i cekostoma radi boljeg pražnjenja stolice", pojasnio je dr. Springer.

O važnosti saradnje sa uvaženim austrijskim stručnjakom i kvalitetu edukacijskih programa koji su provedeni prof. dr. Senaid Trnačević, šef Odsjeka za transplantaciju Klinike za interne bolesti, rekao je: "Visok nivo i kvalitet novih znanja i neprocjenjiva vlastita iskustva koja smo dobili od prof. dr. Müllbahera, doprinijela su razvoju transplant programa u UKC Tuzla. Nadam se nastavku dosadašnje saradnje, naročito u oblasti edukacije".

(UKC Tuzla)

24. mart, Svjetski dan borbe protiv tuberkuloze



Svjetski dan borbe protiv tuberkuloze obilježava se svake godine s ciljem podizanja svijesti o tuberkulozi, bolesti koja svake godine u većem dijelu svijeta uzrokuje smrt nekoliko miliona ljudi. Tuberkuloza je zarazna bolest, a izvor zaraze je plućni tuberkulozni bolesnik. Klice tuberkuloze nalaze se u ispljuvku bolesnika, a šire se kapljičnim putem. Tuberkuloza ljudi je 1819. izdvojena kao posebna bolest. Otkriće rentgenskih zraka 1887. godine omogućilo je prepoznavanje bolesti prije kliničkog ispoljavanja, a pronalažak lijekova njeno efikasno lečenje. Neliječeni tuberkulozni bolesnik, u čijem se ispljuvku nalaze uzročnici tuberkuloze, godišnje zarazi 10-15 ljudi, a 60% neliječenih tuberkuloznih bolesnika umre tokom 5 godina. Danas se tuberkuloza uspješno liječi antibioticima i to u periodu od šest mjeseci.

Ovogodišnji Svjetski dan borbe

protiv tuberkuloze je posvećen globalnim naporima da se pronađe, liječi i izlječi svaka osoba koja ne dobija adekvatnu i potrebnu njegu, te da se ubrzaju akcije čiji je cilj iskorjenjivanje ove bolesti.

Prema riječima načelnika Klinike za plućne bolesti JZU UKC Tuzla, doc. dr. Seada Jamakosmanovića, broj oboljelih je u stalnom opadanju, jer se intenzivno radi na preventiji i liječenju ove bolesti. "Na Klinici za plućne bolesti UKC Tuzla trenutno je popunjeno dvije trećine kapaciteta Odjeljenja za tuberkulozu, a tokom protekle godine nismo imali niti jednog slučaja multirezistentne tuberkuloze", kaže doc.dr. Jamakosmanović. Međutim treba naglasiti da iako se broj oboljelih stalno smanjuje, Bosna i Hercegovina je i dalje zemlja sa visokim rizikom obolijevanja od tuberkuloze. Prema podacima Zavoda za javno zdravstvo F BiH u razdoblju od 1996. do 2012. godine

stopa oboljevanja od tuberkuloze se kretala u rasponu od 91 oboljelog (1998) do 37 oboljelih (2011 i 2012) na 100.000 stanovnika.

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije trećina svjetske populacije inficirana je uzročnikom ove bolesti. Iako je smrtnost od tuberkuloze smanjena gotovo 40 posto od 1990. do 2011. godine, globalno opterećenje je ogromno jer i dalje postoje značajni izazovi: 2011. godine je bilo procijenjeno da ima 8,7 miliona novih slučajeva oboljelih od tuberkuloze, dok je 1,4 miliona ljudi umrlo od ove bolesti.

Svjetski dan borbe protiv tuberkuloze predstavlja sjećanje na dan kada je Robert Koch, 1882. godine, otkrio uzročnika tuberkuloze, a osmišljen je da bi se skrenula pažnja javnosti da tuberkuloza i dalje predstavlja zdravstveni problem u većem dijelu svijeta.

(UKC Tuzla)

Svjetski dan Down sindroma



Down Syndrome International (DSI) je službeno odredio 21. mart kao Međunarodni dan sindroma Down, a datum je bio izabran kako bi označio jedinstvenost Downova sindroma u potrostručenju (trisomiji) 21. hromosoma i po-djednako se koristi sa sinonimom Down sindrom.

Downov sindrom je genetski poremećaj koji je uzrokovan prisutnošću jednog hromosoma viška, a nastaje u trenutku začeća. Uzrok Downovog sindroma otkrio je 1959.

godine francuski genetičar, prof. Jerome Lejeune.

Na 21. paru hromosoma otkrio je još jedan hromosom viška, umjesto 2, tu su se nalazila 3 hromosoma, a u cijeloj stanici umjesto 46, ukupno 47 hromosoma. Takav poremećaj nalazi se u svakog čovjeka s Downovim sindromom. Nije ga moguće izmijeniti, niti liječiti.

Ime "Down" potječe od imena engleskog liječnika Johna Langdona Downa koji je 1866. prvi opisao sindrom, gotovo 100 godina prije nego

što je pronađen uzrok poremećaju. Ljudi s Downovim sindromom imaju određeni stepen poremećaja u razvoju (mentalni hendikep).

Stepen poremećaja varira od osobe do osobe i nemoguće je odmah poslije porođaja ustanoviti koji će stepen poremećaja dijete imati.

Udruženje studenata medicine "BoHeMSA" Lokalni komitet Tuzla, Međunarodni dan osoba sa Down Sy obilježilo je posjetom korisnicima UG "Korak po korak" u Lukavcu, čiji su štićenici obilježavali svoj dan.

Dispanzeru za predškolsku djecu - Centar za rani rast i razvoj JZNU Dom zdravlja Tuzla doniran logopedski set behringer i vibrofon aparat

Dispanzeru za predškolsku djecu – Centaru za rani rast i razvoj JZNU Dom zdravlja Tuzla je uručena vrijedna donacija. Radi se o prvom uređaju ovakvog tipa koji se koristi u savremenoj logopedskoj rehabilitaciji slušanja i govora i koji će zacijelo podići nivo usluga koje Centar za rani rast i razvoj pruža.

Ovakva novina u našem Centru stavlja Dom zdravlja Tuzla na mapu ustanova koje kontinuirano unapređuju i inoviraju usluge kako bi zadovoljili potrebe svojih pacijenata. Veliku zahvalnost dugujemo kompaniji Meggle koja je donirala logopedski set Behringer i Vibrofon aparat i koja je prepoznala potrebu da se djeci sa poteškoćama u razvoju govora pruži podrška ovog tipa, ističe Mr.sc. Jasmina Klebić –logoped. Također, navodi da se logopedski set Behringer koristi u rehabilitaciji artikulacijskih poremećaja, poremećaja fluentnosti, kod pacijenata sa oštećenjem slухa i pacijenata koji imaju afaziju.



Usluge koje pruža Centar za rani rast i razvoj djece su promocija ranog razvoja djece, uključujući zdravljje, prehranu i dobro roditeljstvo. Važna komponenta u funkcioniranju ovog Centara je pružiti savjetodavne usluge roditeljima, rad na terenu u vidu kućnih posjeta pružajući učinkovitu potporu ranjivim i marginaliziranim porodicama. Zaposlenici Centra za

rani rast i razvoj svakodnevno pružaju pomoć i podršku djeci koja imaju poteškoće u komunikaciji kroz individualni logopedski tretman i pedagoško-psihološke individualne i grupne tretmane djece. Na ovaj način bi se blagovremeno detektovala djeca koja imaju poteškoće u jezičkom, kognitivnom, motoričkom i psihosocijalnom razvoju prije upisa u školu.

Realizacija projekta "Prioritetni program lijekova koji se koriste u terapiji bola"

Na prijedlog udruženja "Inicijativa za uvođenje palijativnog tretmana u Bosni i Hercegovini", a uz podršku Centra palijativne njegе JZU UKC Tuzla i Ministarstva zdravstva Tuzlanskog kantona, Zavod zdravstvenog osiguranja TK obezbijedio je 150 000 KM namijenjenih za finansiranje lijekova iz grupe jahkih opijata, koje su do sada pacijenti sami finansirali.

Praktična realizacija projekta naziva „Prioritetni program lijekova koji se koriste u terapiji bola“ započeo je u ponedjeljak 17. 3. 2014. godine. Uz specijalistički nalaz i odgovarajući recept, propisan od ovlaštenih ljekara iz Centra palijativne njegе, pacijenti će lijekove protiv bolova moći dobiti u apoteci besplatno.

Okončan X tečaj ultrazvuka srca



Jednomjesečni tečaj ultrazvučne dijagnostike srca uspješno je završilo 13 ljekara iz cijele BiH. Nakon položenog testa polaznici su dobili certifikate o završenoj edukaciji koja je priznata u Evropi jer su certificiranje podržali Europsko udruženje kardiologa (ESC) i Udruženja kardiologa BiH.

Tečaj su organizovali Ljekarska komora TK i JZU Univerzitetski klinički centar Tuzla, a prof. dr. Zumreta Kušljugić bila je voditelj tečaja u okviru koga su se u ulozi predavača našli još i prof. dr. Fahir Baraković; prof. dr. Hidajeta Begić; dr. Elnur Smajić; mr. Esad Brkić, prim. i dr. Nihad Mešanović, dipl. ing. elektrotehnike iz Tuzle, kao i gostujući predavači prof. dr. Aleksandar Lazarević; doc. dr. Emir Fazlibegović i prof. dr. Marko Bukša.

Visoka ocjena organizacije deseteg po redu tečaja, kvaliteta znanja koje su predavači ponudili i stepena individualnog rada dobivena na osnovu anketiranja polaznika razlog su više zbog čega okončani tečaj možemo smatrati našim doprinosom poboljšanju zdravstvenog sistema.

(Ljekarska komora TK)



Silverex

Ag PLUS ION



Za njegu kože i tijela

Sprej, tuš i sapun sa ionima srebra

Imate li problema s kožom?

POMAŽE KOD:

GLJIVICA, AKNI, BUBULJICA,
KOŽNIHALERGIJA, LOŠEG ZADAHU,
HERPESA, CRVENILA KOŽE,
OŠTEĆENE KOSE I PRHUTI,
SUHE I GRUBE KOŽE,
TVRDE KOŽE NA STOPALIMA,
ZAŠTITE ZUBNOG MESA,
UBODA INSEKATA,
ZNOJENJA I NEUGODNIH MIRISA TIJELA,
NADRAŽENOSTI KOŽE NAKON UPORABE
ŠMINKE...



www.silverex.hr

www.silverex.hr

Rudarska 71 • 75000 Tuzla
Tel. 035/ 321 245 • www.tuzlafarm.com
silverex@tuzlafarm.com



Feed You Dry Skin

Cuccio maslaci

Umirujući i hidratizirajući
10x jača hidratantna snaga losiona

Ne-masna formula

Intenzivan hidratantni tretman
za svilenkasto glatku kožu.

Patentirana formula koja oslobada
hidratantnu komponentu svaka

2 sata kroz cijeli dan

24 sata hidratacija.

Dostupni u 6 spa aroma

Lagane mirisne teksture:

Lemongrass & lavanda

Mlijeko & med

Papaya & guava

Sipak & smokva

Toskanski Citrus & ljekovito bilje

Vanilija - NOVO!!!!



Mango odstranjivač podebljane i suvišne kože na stopalama (GRATIS turpija za noge)

Koristi se tako što se aplicira po jastučicima, petama te prstima na stopalama gdje ima podebljane kože, dakle se stopale zamotaju u plastične folije i ostave da odstoje 10-ak minuta. Završno se lagano turpjom smakne suvišna koža.

118 ml, Preporučena MPC: 32 KM



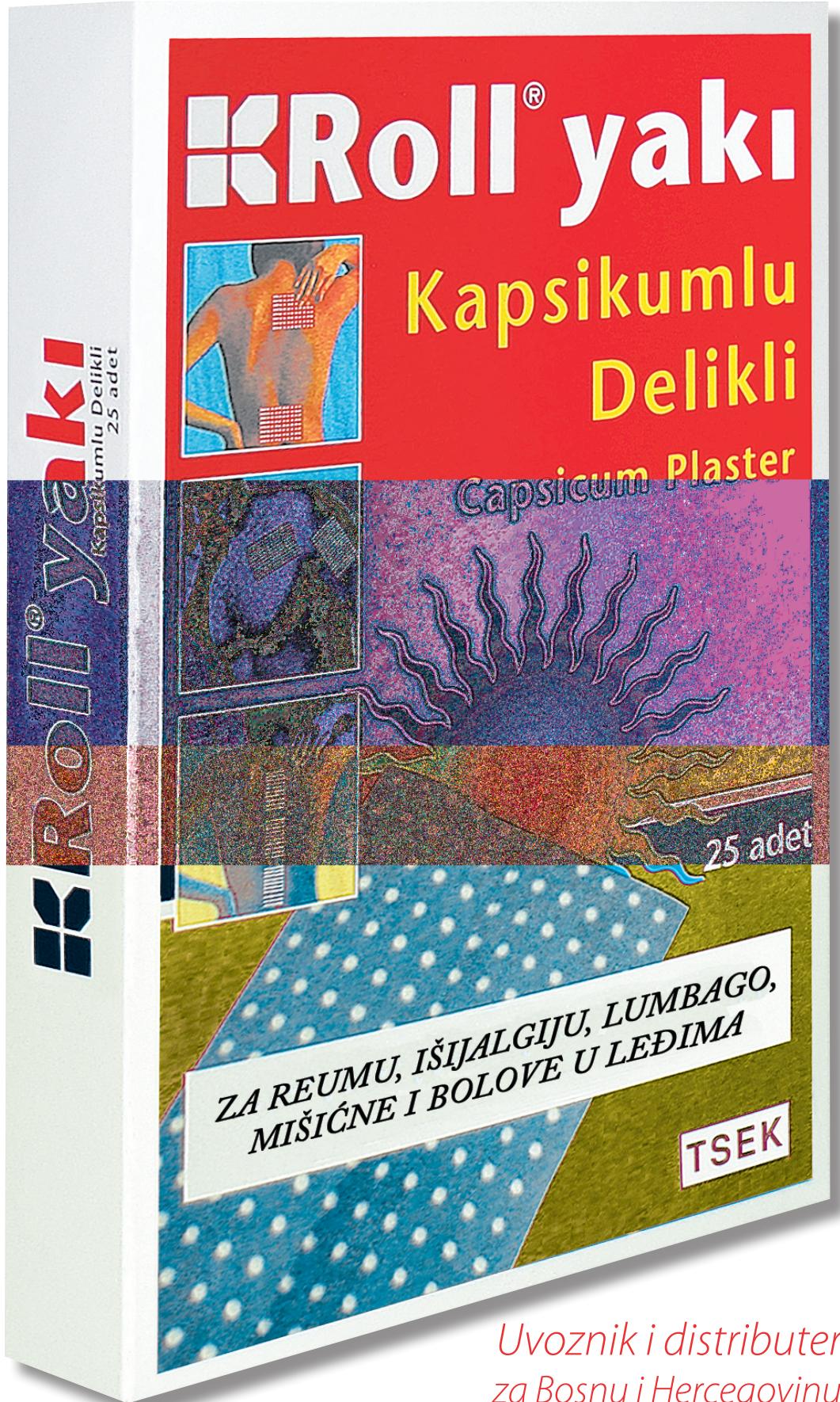
Hidratantni tretman za pete od Arganovog ulja i Uree

Intenzivna hidratacija za ekstremno suhu kožu na stopalama, laktovima ili na bilo kojim drugim ispučanim područjima kože. Za dan i noć. Arganovo ulje obnavlja stanice kože i urea daje intenzivnu hidrataciju. Grubu kožu omekšava, smiruje i zaglađuje.

60 grama, Preporučena MPC: 23 KM



Proizvodi se mogu probati u toku tretmana manikure/pedikure i masaža, u ekskluzivnom CUCCIO spacentru u Sarajevu (Tel. 033 521 100)



*Uvoznik i distributer
za Bosnu i Hercegovinu*

Tuzlafarm d.o.o.

Rudarska 71 75000 Tuzla

+387 35 321 200

Info@tuzlafarm.com

