

## SLOBODNE TEME

### **28. UTICAJ KARVEDILOA, BISOPROLOLA, PROPRANOLOLA I METOPROLOLA NA KRVNI PRITISAK I SRČANU FREKVENCU U TOKU LEČENJA HRONIČNE SRČANE INSUFICIJENCIJE**

*Davidović G, Jović M, Irić-Čupić V*

*Centar za kardiologiju, Klinika za internu medicinu, KC "Kragujevac"*

UVOD. Visoka srčana frekvenca je prognostički indeks za kardiovaskularni rizik i utiče na ishod bolesti kod pacijenata. Primarno dejstvo beta-blokatora se ogleda u smanjenju potrošnje kiseonika povezano sa smanjenjem srčane frekvence i krvnog pritiska.

CILJ ISTRAŽIVANJA. Sekundarni cilj ove studije je bio da se ispituju efekti bisoprolola, meto-

prolola, propranolola i karvedilola na sistolni i dijastolni pritisak, srčani frekvencu, arterijski pritisak i dvostruki proizvod kod pacijenata sa hroničnom srčanom insuficijencijom (HSI) ishemijske etiologije.

**MATERIJAL I METODE.** Četrdeset pacijenata sa HSI (NYHA klasa II, ejectionna frakcija leve komore  $\leq 35\%$ ) koji su imali infarkt miokarda i ugrađen aorto-koronarni "bypass grafting" (CBPG) su randomizirano podeljeni u četiri terapijske grupe i to: bisoprolol (ciljna doza 10 mg/dnevno,  $n = 10$ ), metoprolol (ciljna doza 200 mg/dnevno,  $n = 10$ ), propranolol (ciljna doza 160 mg/dnevno,  $n = 10$ ) i karvedilol (ciljna doza 50 mg/dnevno,  $n = 10$ ). Pacijenti su bili podvrgnuti ushodnoj titraciji beta-blokatora do postizanja ciljne doze u toku šest nedelja. Svi pacijenti su primali enalapril (ciljna doza 10 mg/dnevno,  $n = 40$ ). Krvni pritisak i srčana frekvencija su mereni pre početka terapije i na sedam dana do kraja studije (šest nedelja terapije).

**REZULTATI.** Poredili smo vrednosti izmerene pre početka terapije i nakon šest nedelja terapije. U sve četiri ispitivane grupe došlo je do značajnog smanjenja sistolnog, dijastolnog, srednjeg arterijskog pritiska, srčane frekvence i dvostrukog proizvoda nakon šest nedelja terapije beta-blokatorima. Smanjenje sistolnog pritiska je bilo 27,72% kod karvedilola, 25,37% kod bisoprolola, 18,96% kod propranolola i 22,34% kod metoprolola (nakon terapije vs. pre početka terapije,  $p=0,001$ ). Smanjenje dijastolnog pritiska je bilo 23,73% kod karvedilola, 23,65% kod bisoprolola, 21,75% kod propranolola i 25,41% kod metoprolola (nakon terapije vs. pre početka terapije,  $p = 0,001$ ). Smanjenje srčane frekvence je bilo 27,25% kod karvedilola, 27,39% kod bisoprolola, 25,72% kod propranolola i 24,22% kod metoprolola (nakon terapije vs. pre početka terapije,  $p=0,001$ ). Smanjenje srednjeg arterijskog pritiska je bilo 25,58% kod karvedilola, 24,49% kod bisoprolola, 20,47% kod propranolola i 24,03% kod metoprolola (nakon terapije vs. pre početka terapije,  $p = 0,001$ ). Smanjenje dvostrukog proizvoda je bilo 47,47% kod karvedilola, 45,81% kod bisoprolola, 39,88% kod propranolola i 41,38% kod metoprolola (šest nedelja nakon terapije vs. pre početka terapije,  $p = 0,001$ ).

**ZAKLJUČAK.** Sve četiri grupe beta-blokatora su pokazale statističku značajnost u smanjenju sistolnog, dijastolnog, srednjeg arterijskog pritiska, srčane frekvence i dvostrukog proizvoda kao glavni terapijski ishod beta-blokatora u toku lečenja hronične srčane insuficijencije.

**Ključne reči:** hronična srčana insuficijencija, beta blokatori, bisoprolol, metoprolol, propranolol, karvedilol, srčana frekvencija, arterijski pritisak

## 29. VISOKA INCIDENCIJA POREMEĆAJA KOAGULACIJE NAMEĆE POTREBU RUTINSKOG SKRININGA POREMEĆAJA HEMOSTAZE KOD ŽENA SA MENORAGIJOM

Đukić S<sup>1</sup>, Anđelković N<sup>1</sup>, Đukić A<sup>1</sup>, Đurđević P<sup>1</sup>, Živančević S<sup>1</sup>, Varjačić M<sup>1</sup>, Mladenović V<sup>1</sup>, Bubanja D<sup>1</sup>, Nešić J<sup>1</sup>, Antović J<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Klinički centar "Kragujevac"

<sup>2</sup> Coagulation Research, Karolinska University Hospital & Institute, Stockholm, Sweden

**UVOD.** Iako je sindrom menoragije široko rasprostranjen, kod skoro polovine pacijentkinja etiološki faktori ovog poremećaja ne budu utvrđeni. Opisano je da blagi, subklinički poremećaji hemostaze mogu često da budu uzrok menoragije.

**CILJ.** Cilj ovog istraživanja je bio određivanje incidencija poremećaja hemostaze kod žena sa dijagnostikovanom menoragijom.

**METODE.** Ispitivano je trideset osam pacijentkinja (starosti  $36.1 \pm 8.6$  godina) koje su imale menoragiju. Dijagnoza menoragije je utvrđena primenom semikvantitativne metode zasnovane na uporednoj analizi upotrebljenog sanitarnog materijala sa standardnim slikama (engl. *Pictorial blood loss assessment chart, PBAC*), sa skorom  $>100$  (što odgovara gubitku više od 100ml krvi tokom menstrualnog krvarenja). Analizirani su sledeći parametri: vreme krvarenja (VK), PT, aPTT, VWF:Ag i VWF:Ac, aktivnost faktora koagulacije kao što su FII, FV, FVII, FVIII, FIX, FX i XI, fibrinogen i D-dimer.

**REZULTATI.** Kod 28 pacijentkinja (74%) je verifikovana menoragija (PBAC  $>100$ ). Poremećaj faktora zgrušavanja krvi je pronađen kod 9 pacijentkinja (32%) i to snižena aktivnost FIX kod 3 (11%) i aktivnost FII kod 2 (7%) pacijentkinje, dok su 2 žene imale kriterijume za dijagnozu blagog oblika von Willebrand-ove bolesti tip 1, jedna pacijentkinja (4%) je bila tzv. "nosilac" za hemofiliju C i jedna je imala produženo PT. Žene sa poremećajem hemostaze su imale produženo menstrualno krvarenje ( $8.8 \pm 1.8$  vs  $8.3 \pm 3.5$  dana;  $p=0,028$ ), niži hemoglobin ( $106.5 \pm 11.2$  vs  $119.9 \pm 17.1$  g/L;  $p=0.044$ ) i gvožđe u serumu ( $6.4 \pm 4.3$  vs  $11.6 \pm 6.7$  mol/L;  $p<0.05$ ) u poređenju sa pacijentkinjama koje nisu imale ovaj poremećaj. Ove pacijentkinje su imale i produženo aPTT ( $33.0 \pm 8.6$ s vs  $27.0 \pm 2.6$ s,  $p=0.002$ ), niže vrednosti fibrinogena ( $2.5 \pm 0.6$  vs  $2.9 \pm 0.6$  g/L,  $p=0.079$ ) i povišene vrednosti D dimera ( $258.1 \pm 154.0$  vs  $165.8 \pm 77.9$  ng/mL;  $p=0.008$ ).

**ZAKLJUČAK.** U grupi pacijentkinja sa verifikovanim sindromom menoragije registrovana je velika učestalost poremećaja hemostaze. Uključivanje većeg broja pacijentkinja i kompletiranje studije je neophod-

no pre donošenja definitivnih zaključaka o potrebi uvođenja skrininga hemostaze kao dela dijagnostičkog algoritma kod žena sa menoragijom.

**Ključne reči:** menoragija, hemostaza, koagulacija

### 30. EKONOMIJA DIABETES MELLITUS-A TIP 2 -TROŠKOVI OBOLJENJA IZMERENI NA POPULACIJI PACIJENATA, VIŠESTRUKO PREVAZILAZE REPUBLICKE PROCENE

Jakovljević M<sup>1</sup>, Biorac N<sup>2</sup>, Stefanović D<sup>3</sup>, Janković S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicinski fakultet, Kragujevac

<sup>2</sup>Dom zdravlja "Svilajnac"

<sup>3</sup>Agencija za lekove i medicinska sredstva Republike Srbije

**UVOD.** Enorman broj pacijenata, hronicitet i visoka učestalost komplikacija čine ovo oboljenje značajnim opterećenjem za republički zdravstveni sistem.

**CILJ RADA.** Cilj naše studije jeste uporediti stvarno izmerene troškove udružene sa Diabetes Mellitusom tip 2 na uzorku populacije dijabetičara iz centralne Srbije, i nacionalnu procenu istih troškova po osobi, zasnovanu na dostupnoj evidenciji o vrednosti prodaje oralnih antidijabetika i insulina i analoga u periodu od 2004 - 2007 godine

**METOD.** Ukupni direktni (medicinska nega, ambulantna i hospitalna) i indirektni (apsentizam ...) troškovi pacijenata vezani za njihovo osnovno oboljenje, su analizirani sa perspektive društva, retrospektivno, na slučajnom uzorku od 99 odraslih osoba sa DM tip 2, tokom 2007godine. Zatim su izračunate srednje godišnje vrednosti prodatih lekova iz grupe oralnih antidijabetika i insulina i analoga, na domaćem tržištu u periodu od 2004 - 2007. Finansijski parametri su iskazali u nacionalnoj valuti (RSD), koristeći pri obračunu zvaničan kurs NBS sredinom fiskalne 2007 i uzimajući u obzir realnu stopu inflacije na domaćem tržištu u istoj godini.

**Rezultati:** Izmerena ukupna vrednost troškova na našem uzorku po osobi iznosi: za nabavku lekova 20352 RSD, za medicinska sredstva 3174 RSD, za medicinske usluge 24338 RSD, za apsentizam i smanjenu radnu sposobnost 5547 RSD. Učestalost komplikacija dijabetesa iznosi 9.09 %. Ukupan broj dana bolovanja zaposlenih lica, uzrokovanog DM iznosi 1025 a broj dana lečenja u stacionarnim ustanovama 360. Suma direktnih i indirektnih troškova iznosi po pacijentu oko 53413 RSD za godinu dana. Prema podacima ALIMIS, na nacionalnom nivou je od 2004 do 2007, srednja godišnja vrednost potrošenih oralnih antidijabetika iznosila 1217 RSD, a insulina i analoga 2124 RSD po

pacijentu. Vrednost ovog dela direktnih medicinskih troškova za koje postoji evidencija na nacionalnom nivou, iznosi 20,74 % ukupnih troškova za lekove izmerenih na našem uzorku.

**ZAKLJUČAK** Poređenjem stvarnog obima naših troškova, uslovljenih posmatranim oboljenjem sa iskustvima drugih, uočava se da je obim u rang evropskih zemalja, ali je struktura potrošnje sličnija onoj u ekonomijama trećeg sveta. Poređenje stvarnih, lokalno izmerenih i nacionalno procenjenih troškova bolesti je pokazalo da su stvarni troškovi 3.31 puta veći. Stvarni troškovi dijabetesa mellitus tip 2 u Srbiji bi iznosili 25.33 milijardi dinara godišnje, što je 23.51% od ukupnog zdravstvenog budžeta za fiskalnu 2007(107.72 milijarde dinara).

**Ključne reči:** farmakoekonomija, analiza troškova bolesti, diabetes mellitus 2

### 31. LIPOREGULACIJA I FUNKCIJA FAGOCITIRAJUĆIH LEUKOCITA PERIFERNE KRVI OBOLELIH OD DIABETES MELLITUSA TIP 2

Nešić J<sup>1</sup>, Mladenović V<sup>1</sup>, Đukić A<sup>1</sup>, Pantović S<sup>1</sup>, Bujanja D<sup>1</sup>, Đukić S<sup>1</sup>, Živančević Simonović S<sup>1</sup>, Arsenijević N<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centar za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Interna klinika, KC "Kragujevac"

<sup>2</sup> Medicinski fakultet Kragujevac

**UVOD.** Proces aterogeneze je bolest karakterisana hroničnom inflamacijom niskog stepena inteziteta, u okviru koje monocitno-makrofagne ćelije imaju značajnu ulogu. Otpornost na insulin koja je najčešće u osnovi diabetes mellitusa tip 2 (DM2) je često udružena sa nizom drugih aterogenih faktora rizika (naročito dislipidemijama) koji dovode do nastanka ateroskleroze.

**CILJ.** U okviru ovog istraživanja, kao osnovni cilj je postavljeno ispitivanje povezanosti nivoa lipida i fagocitne aktivnosti mononuklearnih i polimorfonuklearnih ćelija periferne krvi u osoba obolelih od DM2.

**METOD.** Ispitivanje je obuhvatilo 47 pacijenata obolelih od DM2 i 15 zdravih ispitanika. Parametri fagocitne aktivnosti određivani su metodom fagocitoze čestica kvasca obeleženih Neutral red-om .U okviru analize fagocitne funkcije određivani su: procent fagocitirajućih mononukleara i polimorfonukleara (%MN i %PMN), indeks fagocitoze MN i PMN (IF-MN i IF-PMN), apsolutni indeks fagocitoze MN i PMN (AIF-MN i AIF-PMN) i broj fagocitirajućih ćelija MN i PMN (brMN i brPMN). U okviru parametara liporegulacije određivani su ukupni holesterol

(tHol), HDL-holesterol (HDL) i trigliceridi (TAG), dok je LDL-holesterol (LDL) izračunavan indirektno prema formuli Friedewald-a.

**REZULTATI.** Između grupa pacijenata sa povišenim i normalnim vrednostima tHol (granica 5,2mM) i LDL (granica 3,5 mM) nije registrovana statistički signifikantna razlika u odnosu na ispitivane parametre fagocitne aktivnosti. Pacijenti sa vrednostima HDL nižim od 1.3mM ima statistički više vrednosti %MN ćelija (27.52% vs 22.20%,  $p=0.0452$ ), kao i značajno povećanje IF-PMN (4.10 vs 3.60,  $p=0.0394$ ) i povećanje AIF-MN (91.36 vs 67.15,  $p=0.0281$ ) i AIF-PMN (306.615 vs 259.17,  $p=0.0162$ ). Pacijenti sa vrednostima TAG višim od 1.7mM su imali signifikantno viši IF-MN (3.44 vs 2.91,  $p=0.0301$ ), dok se za ostale parametre fagocitoze ne beleži statistička značajnost.

**ZAKLJUČAK.** Stimulisana fagocitna aktivnost (procenat fagocita, indeks fagocitoze i apsolutni indeks fagocitoze) MN leukocita periferne krvi se statistički češće sreće kod osoba obolelih od DM2 koje imaju maligni aterogeni lipidni profil (visok TAG, nizak HDL). Bližom analizom registrovan je dominantni uticaj nivoa TAG, ali on biva potenciran u uslovima niskih vrednosti HDL.

**Ključne reči:** hiperlipidemija, fagocitoza, makrofag, diabetes mellitus

### 32. KARAKTERISTIKE LIPOREGULACIJE U OSOBA OBOLELIH OD DIJABETESA NA TERITORIJI GRADA KRAGUJEVCA

Mladenović V<sup>1</sup>, Đukić A<sup>1</sup>, Bubanja D<sup>1</sup>, Đukić S<sup>1</sup>, Nešić J<sup>1</sup>, Đurđević P<sup>1</sup>, Šipetić S<sup>2</sup>, Pantović V<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Centar za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Interna klinika, KC "Kragujevac"

<sup>2</sup> Institut za epidemiologiju, Medicinski fakultet Beograd

**UVOD.** Učestalost pojedinih lipidskih poremećaja (hiperlipoproteinemija) osoba obolelih od dijabetes mellitus-a (DM) se kreće od 30-90%. Povišen nivo ukupnog, LDL-holesterola i triglicerida su nezavisni faktori rizika za kardiovaskularne bolesti. Posebno zabrinjava značajna zastupljenost malignog aterogenog profila u obolelih od DM (visoki TAG, nizak HDL).

**CILJ.** Cilj istraživanja je utvrđivanje postojanja razlika u parametrima liporegulacije između osoba sa dijabetesom zavisno od pola pacijenta i tipa dijabetesa na teritoriji Grada Kragujevca.

**METOD.** Studija je obuhvatila sve obolele od dijabetesa koji su registrovani u nekom od Savetovališta za dijabetes na teritoriji Grada

Kragujevca tokom 2003 godine. Određivani su parametri liporegulacije: ukupni kolesterol (tHol), HDL-holesterol (HDL) i trigliceridi (TAG), a iz njih je izračunavan LDL-holesterol (LDL)

**REZULTATI.** 3343 pacijenata obolelih od dijabetesa je obuhvaćeno ovim istraživanjem. Anamnestički podatak o ranijem postojanju lipidnog poremećaja dalo je samo 22,5% obolelih. U ispitivanoj populaciji, a prema kriterijumima iz Nacionalnog vodiča kliničke prakse registrovano je da: 75,8% obolelih od dijabetesa ima povišene vrednosti tHol, 73,2% ima povišene vrednosti LDL, 57,6% ima povišene vrednosti TAG i 37,8% ima snižene vrednosti HDL holesterola. Postoji statistički značajna razlika u prosečnoj vrednosti tHol u odnosu na tip dijabetesa (DM2 vs. DM1 5,98±1,2 vs. 4,87±1,24 mM,  $p<0,001$ ), kao i LDL (DM2 vs. DM1 3,57±0,99 vs. 2,76±0,99 mM,  $p<0,001$ ), i TAG (DM2 vs. DM1 2,23±1,51 vs. 1,42±0,93 mM), ali ne i u prosečnim vrednostima HDL (DM1 vs. DM2±1,4 0,39 vs. 1,36±0,37mM,  $p>0,05$ ). Postoji statistički značajno veća prosečna vrednosti tHol u žena u odnosu na muškarce (6,04±1,21 vs. 5,63±1,22 mM,  $p<0,001$ ), kao i LDL (3,62±1,06 vs. 3,29±0,9mM,  $p<0,001$ ) i HDL (1,47±0,34 vs. 1,41±0,37mM,  $p=0,005$ ), ali ne i TAG (2,14±1,29 vs. 2,19±1,72mM,  $p>0,05$ ).

**ZAKLJUČAK.** Lipidni poremećaj je inaparentam i u populaciji pacijenata sa DM (mali broj pacijenata zna za njegovo postojanje), iako je njegova učestalost izuzetno visoka. Prosečne vrednosti ukazuju da nije postignuta zadovoljavajuća liporegulacija kod obolelih od DM. Oboleli od DM 2 u odnosu na DM 1 imaju više vrednosti tHol, LDL i TAG (ali ne i HDL). Veća je prosečna vrednost tHol, HDL i LDL (ali ne i TAG) u žena u odnosu na muškarce obolele od dijabetesa.

**Ključne reči:** hiperlipidemija, diabetes mellitus, liporegulacija, LDL-holesterol, trigliceridi

### 33. KOMPLIKACIJE DIABETES MELLITUSA U TERENSKOM RADU LEKARA HITNE POMOĆI U KRAGUJEVCU I NIŠU

Milojević D<sup>1</sup>, Gajić V<sup>1</sup>, Radisavljević B<sup>2</sup>, Dimić A<sup>2</sup>, Gostović D<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kragujevac,

<sup>2</sup>Zavod za hitnu medicinsku pomoć Niš

**UVOD.** Akutne komplikacije dijabetesa mogu biti vitalno ugrožavajuća stanja, pa često uspešan oporavak pacijenata zavisi od primarnog pristupa lekara hitne pomoći, brzine i kvalitetnog zbrinjavanja na terenu.

**CILJ RADA.** Evaluacija akutnih komplikacija diabetes mellitusa u terenskom radu ekipa.

**METODOLOGIJA.** Analiza dnevnih protokola rada ekipa na terenu u 2007.godini Hitne pomoći Kragujevac i Niš.

**REZULTATI.** U Kragujevcu od ukupnog broja terenskih pregleda-21781 bilo je 2,55%(556), a u Nišu od 36809 pregleda, nađeno je 3,03%(1149) hiper- i hipoglikemijskih stanja. U Kragujevcu je kod 55% pacijenata(306) urađen glukotest, od toga 51,30% hiperglikemija, 33,99% hipoglikemija i 14,38% normoglikemija. U Nišu je kod svih pacijenata nađeno 62,40% hiperglikemija i 37,60% hipoglikemija. Iz gradske sredine je upućeno 78,78% poziva u Kragujevcu i 73,19% u Nišu. Muškaraca je bilo 38,38% u Kragujevcu i 44,13% u Nišu. Žena je bilo 61,62% u Kragujevcu i 55,87% u Nišu. U dnevnoj smeni upućeno je 60,07% poziva u Kragujevcu i 59,88% u Nišu. Najviše poziva je zabeleženo u januaru (74) i februaru (65) u Kragujevcu, a u Nišu u julu (134) i maju (117). Najmanje poziva je upućeno u septembru (21) i oktobru (20) u Kragujevcu, a u Nišu u novembru (72). Prehospitalno je zbrinuto 61,15% pacijenata u Kragujevcu i 46,82% u Nišu. U Kragujevcu je 38,85% pacijenata transportovano, a u Nišu 41,51%. U Nišu je 11,67% pacijenata opservirano. Pacijenti su tretirani fiziološkim slanim i hipertoničkim slatkim rastvorima, insulinom, glukagonom i peroralnom terapijom, kao slatkim rastvorima per os.

**ZAKLJUČAK.** U odnosu na vodiče dobre kliničke prakse, terenski tretman ovih pacijenata donekle odstupa od ovih preporuka. Smatramo da je potrebno uvesti redovnu kontrolu pacijenata kroz primarnu zdravstvenu zaštitu uz adekvatnije opremanje terenskih ekipa i vozila.

**Ključne reči:** diabetes melitus, akutne komplikacije, hitna pomoć

### **34. ANALIZA RADA INTERNISTIČKOG ODELJENJA CENTRA ZA URGENTNU MEDICINU KC "KRAGUJEVAC"**

*Radovanović MR*

*Centar za urgentnu medicinu, KC "Kragujevac"*

**UVOD.** Urgentna stanja u medicini u najvećem delu pripadaju oblasti interne medicine.

**CILJ RADA.** cilj je bio da se analizira jednogodišnji rad internističkog odeljenja Centra za urgentnu medicinu u periodu juni 2007- juni 2008.godine

**MATERIJAL I METODE.** Uzimajući u obzir činjenicu da su u ovom odeljenju u predhodnoj godini sprovedene značajne organizacione promene, analizirani su obim i vrsta usluga koje su zdravstveni radni-

ci ovog odeljenja pružili korisnicima. Analizirani su sledeći parametri: dnevna i mesečna distribucija pregleda u urgentnoj internističkoj ambulanti, vrste patoloških stanja hospitalizovanih pacijenata, ishod lečenja, dužina hospitalizacije. Poseban osvrt je dat na analizu lečenja najtežih bolesnika.

**REZULTATI.** Tokom definisanog periodu u urgentnoj internističkoj ambulanti pregledano je 18836 pacijenta; 18.6% (3503) pregledanih pacijenata je hospitalizovano. Od ukupnog broja hospitalizovanih pacijenata njih 53% je primarno hospitalizovano u Centru za urgentnu medicinu. Najveći broj hospitalizacija zabeležen je u zimskim mesecima (decembar, januar i februar). Analizom ishoda lečenja uočeno je da je kod 49% hospitalizovanih lečenje nastavljeno na drugim klinikama, 34% bolesnika je upućeno na kućno lečenje, a kod 17% hospitalizovanih zabeležen je smrtni ishod. Prosečna starost bolesnika kod kojih je zabeležen smrtni ishod iznosila je 68.7 godina. Analizom dužine hospitalizacije na mesečnom nivou uočeno je da je se ona kretala u rasponu od 2.6 do 3.9 dana, pri čemu je u samo dva meseca bila iznad 3.4 dana.

**ZAKLJUČAK.** Podaci dobijeni analizom rada internističkog odeljenja Centra za urgentnu medicinu mogu se upotrebiti za definisanje standarda aktivnosti i standarda opterećenja medicinskog osoblja. Ti parametri su od presudnog značaja za unapređenje upravljanja ljudskim resursima u zdravstvu.

**Ključne reči:** urgentna stanja u medicini, analiza, upravljanje ljudskim resursima

### **35. AKUTNI INFARKT MIOKARDA U STANJIMA HIPOKSIJE NEKARDIJALNOG POREKLA**

*Radovanović MR, Miletić GM*

*Centar za urgentnu medicinu, KC "Kragujevac"*

Aterosklerotske promene i spazam koronarnih arterija dovode do smanjenja miokardne perfuzije afektirajući mehaničku, biohemijsku i električnu funkciju srčanog mišića. Pored glavnih faktora rizika za pojavu ateroskleroze koronarnih arterija (hipertenzija, pušenje, dislipoproteinemija, šećerna bolest), do pojave subendokardne i transmuralne ishemije miokarda mogu dovesti i stanja povezana sa hipotenzijom, anemijom, acidozom. Dijagnoza miokardnog infarkta postavlja se na osnovu elektrokardiografskih promena i povišenih vrednosti biomarkera miokardne nekroze kod bolesnika sa tipičnim anginoznim tegobama. Pojava asimptomatske ishemije naročito je česta kod hirurških bolesnika sa izraženim gastrointestinalnim krvarenjima i bolesnika podvrgnutih hirurškoj intervenciji.

U ovom radu su prikazana tri bolesnika lečena u Urgentnom centru od stanja koja nisu bila povezana sa koronarnom bolešću, a kod kojih se tokom hospitalizacije razvio akutni infarkt miokarda. Prvi bolesnik: Muškarac star 75 godina, hospitalizovan dva dana nakon pojave simptoma i znakova gastrointestinalnog krvarenja, prethodno lečen od stabilne angine pektoris primenom standardne terapije koja je podrazumevala i primenu antiagregacionih lekova. Kod bolesnika nisu registrovani simptomi karakteristični za koronarnu bolest. Trećeg dana hospitalizacije dijagnostikovao je anterolateralni infarkt miokarda bez ST elevacije uz vrednosti troponina do 18 g/l. Nakon sprovedene endoskopske dijagnostike, narednih 13 dana lečen je konzervativnom terapijom i u dobrom opštem stanju upućen na kućno lečenje.

Drugi bolesnik: Žena stara 78 godina hospitalizovana u besvesnom stanju i lečena od subarahnoidalnog krvarenja. Kod bolesnice je trećeg dana hospitalizacije dijagnostikovao anterolateralni infarkt miokarda bez ST elevacije sa vrednostima CKMB od 58 IU/l i troponina od 0.33 g/l. Nakon produženog konzervativnog lečenja kod bolesnice je devetnaestog dana hospitalizacije učinjena endovaskularna embolizacija intrakranijalne aneurizme. Zbog desnostrane hemiplegije i senzomotorne disfazije proces rehabilitacije je nastavljen specijalizovanoj ustanovi.

Treći bolesnik: Žena stara 61 godinu hospitalizovana u besvesnom stanju sa slikom teškog oblika trovanja sumpornom kiselinom. Kod bolesnice su registrovani znaci respiratorne insuficijencije, cirkulatornog kolapsa, acidoze (pH 6.87, bazni eksces - 29.6mmol/l), a nakon sat vremena po prijemu i znaci inferolateralnog infarkta miokarda sa ST elevacijom do 0.8 mV. I pored preduzetih mera intenzivnog lečenja osam sati nakon prijema registrovan je smrtni ishod.

**Ključne reči:** akutni infarkt miokarda, trovanje kiselinama, moždani udar, gastrointestinalno krvarenje

### 36. KORELACIJA KONCENTRACIJA AUTOANTITELA SPECIFIČNIH ZA TIREOIDNU PEROKSIDAZU ODREĐENIH KORIŠĆENJEM DVA RADIOIMUNOLOŠKA TESTA

*Vrmdić O, Živančević-Simonović S, Ljiljana Dimitrijević, Stanojević M, Đukić A, Arsenijević N*  
 Institut za patološku fiziologiju, Medicinski fakultet, Kragujevac  
 Institut za patološku fiziologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu

**UVOD.** Određivanje koncentracije antimikrozomalnih autoantitela (AMZA), danas identifikovanih kao autoantitela specifična za tireoidnu peroksidazu

(antiTPO At), neophodno je u dijagnostici autoimunskih bolesti štitaste žlezde, prevažodno Hashimoto tireoiditisa. Za određivanje koncentracije antiTPO At u serumima ispitanika koristi se veći broj komercijalnih dijagnostičkih testova.

**CILJ.** Cilj ovog rada bio je da se uporede koncentracije antiTPO At dobijene korišćenjem dva radioimunološka (RIA) testa različitih proizvođača (CIS Biointernational, Francuska i Immunotech, Češka Republika).

**MATERIJAL I METODE.** Ispitivanjem je obuhvaćeno 38 ispitanika. Serumi su izdvojeni centrifugiranjem na 2000obrta/min u toku 15minuta i do upotrebe čuvani na -20°C. U epruvete u kojima je određivana koncentracija antiTPO At dodata je određena količina seruma i radioaktivnim jodom obeležene tireoidne peroksidaze (I125-TPO), tako da su monoklonska antiTPO antitela prethodno vezana za *wid* epruveta bila u kompeticiji sa antiTPO antitelima iz seruma ispitanika za ograničenu količinu I125-TPO. Koncentracije antiTPO At u ispitivanim serumima dobijene su na osnovu izmerenog broja impulsa i njihovog poređenja sa krivuljom konstruisanom na osnovu standardnih koncentracija antiTPO At. Za statističku obradu rezultata korašćen je program SPSS ver.10.0.

**REZULTATI.** Apsolutne vrednosti koncentracija antiTPO At znatno su se razlikovale u pojedinim uzorcima, a više koncentracije antitela dobijene su korišćenjem komercijalnog kompleta firme CIS Biointernational. Važno je istaći da su i relativne vrednosti (dobijene kao količnik izmerene i gornje granične vrednosti) koncentracija antiTPO antitela izmerene CISovim RIA kompletom bile više nego vrednosti izmerene Immunotech RIA testom u gotovo svim ispitivanim uzorcima, ali da su visoke koncentracije dobijene jednim potvrđene i drugim korišćenim testom. Statističkom obradom izmerenih koncentracija antiTPO antitela ustanovljeno je postojanje direktne korelacije između dva korišćena RIA testa, sa koeficijentom slaganja  $R = +0.61$ .

**ZAKLJUČAK.** Iako pri određivanju koncentracije antiTPO antitela postoje izvesni interferirajući faktori (kao što je prisustvo tireoglobulina u "prečišćenim mikrozmima") koji otežavaju određivanje tačnih koncentracija antitela i smanjuju specifičnost testova, naši rezultati su potvrdili pouzdanost oba testa u dijagnostici autoimunskih bolesti štitaste žlezde.

**Ključne reči:** antiTPO At, koncentracija, RIA test, autoimunska bolest štitaste žlezde

### 37. UTICAJ PREVELIKE KONCENTRACIJE JODIDA NA PROLIFERACIJU PRIMARNIH KULTURA HUMANIH ČELIJA ŠTITASTE ŽLEZDE

Kostić I<sup>1</sup>, Ceselli D<sup>3</sup>, Toller M<sup>2</sup>, Moretti M<sup>2</sup>, Curcio F<sup>2</sup>, Ambesi Impiombato FS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut za Patološku fiziologiju, Medicinski fakultet Kragujevac, Srbija

<sup>2</sup>Dipartimento di Patologia Molecolare e Sperimentale Clinica, Università degli Studi di Udine, Italija

<sup>3</sup>Dipartimento Scienze Morfologiche, sez. di Anatomia Patologica, Università degli Studi di Udine, Italija

**UVOD.** U literaturi je opisan inhibitorski efekat joda na proliferaciju ćelija štitaste žlezde *in vivo* kao i u kulturama ćelija štitaste žlezde životinja.

**CILJ.** Cilj ove studije je bio da ispita efekte produžene ekspozicije joda na proliferaciju primarnih kultura ćelija štitaste žlezde humanog porekla.

**REZULTATI.** Analiza krive rasta pokazala je doznao zavisnu inhibiciju proliferacije netransformisanih ćelija štitaste žlezde humanog porekla u prisustvu koncentracija joda većih od 10mM. Kalijum jodid (KI) je više inhibisao ćelijsku proliferaciju u odnosu na natrijum jodid (NaI) ( $p < 0.05$ ). Efekat nije bio posledica apoptoze ili nekroze jer je procenat ćelija obeleženih annexinom V kao i broj ćelija koje su se obojile Tripan blue bio sličan kako u bazalnim tako i u testiranim uslovima. FACS analiza ćelijskog ciklusa primarnih kultura netransformisanih tireocita hronično izloženih uticaju 30mM KI je pokazala dva efekta. Najpre, postojao je značajno povećan procenat ćelija u G0/G1 fazi uz istovremeno smanjenje procenta ćelija u S fazi ukazujući na G0/G1 blok. Drugo, postojao je zastoj ćelija u G2/M fazi ćelijskog ciklusa. Oba bloka u ćelijskom ciklusu bili su mnogo manje izraženi u ćelijama izloženim dejstvu 30mM NaI ( $p < 0.05$ ). Da bismo ispitali da li je ovaj efekat posledica uticaja joda ili je bio rezultat prevelike koncentracije jona u medijumu, ćelije su inkubirane u ekvivalentnim koncentracijama (30mM) kalijum hlorida (KCl) ili natrijum hlorida (NaCl). Efekat hipertoničnog medijuma na proliferaciju ćelija štitaste žlezde humanog porekla bio je sličan efektu koji je pokazao jod.

**ZAKLJUČAK.** Rezultati pokazuju da KI ima značajniji efekat na inhibiciju proliferacije ćelija štitaste žlezde humanog porekla u poređenju sa NaI i da je ovaj efekat posredovan njegovim dejstvom na dve kritične regulatorne tačke ćelijskog ciklusa: G0/G1 i G2/M. Dodatno, podaci iz ove studije ukazuju da velike jonske koncentracije soli u medijumu mogu delimično biti odgovorne za efekte joda na ćelijski ciklus,

istovremeno ukazujući da prethodno opisani efekti viška joda u kulturi tireocita životinja, možda nisu samo posledica jodida, već i velike koncentracije jona u medijumu ovih ćelijskih kultura.

**Ključne reči:** štitasta žlezda, ćelijski ciklus, kalijum jodid, natrijum jodid

### 38. CYP3A4 I CYP3A5 GENETSKI POLIMORFIZAM KOD SRBA

Đorđević N<sup>1,2</sup>, Janković S<sup>2</sup>, Bertilsson L<sup>1</sup>, Aklillu E<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Odelek kliničke farmakologije Odeljenja za laboratorijsku medicinu, Karolinska Univerzitetaska bolnica, Hudinge, Stokholm, Švedska

<sup>2</sup> Katedra za farmakologiju i toksikologiju, Medicinski fakultet, Kragujevac

**UVOD.** CYP3A4 i CYP3A5 kodiraju enzime odgovorne za biotransformaciju više od 50% lekova koji su u kliničkoj upotrebi. Već je pokazano da postoje značajne etničke varijacije u učestalosti CYP3A4 i CYP3A5 genotipova. Ipak, dosadašnja istraživanja u ovoj oblasti nisu obuhvatala srpsku populaciju.

**CILJ.** Ispitati genetski polimorfizam metaboličkih enzima CYP3A4 i CYP3A5 u srpskoj populaciji.

**Materijal i metode:** U analizama genotipa učestvovalo je 140 zdravih srpskih dobrovoljaca. Za genotipizaciju CYP3A4\*3 (1334T>C), CYP3A4\*10 (520C>G), CYP3A4\*12 (1117C>T), CYP3A4\*17 (566T>C), CYP3A5\*2 (27289C>A), CYP3A5\*3 (6986A>G) i CYP3A5\*6 (14690G>A) korišćena je metoda "the tag-array" minisekvencioniranja.

**REZULTATI.** CYP3A4 nije se pokazao polimorfnim u srpskoj populaciji, obzirom da su ispitivane varijacije ovog gena otkrivene u manje od 1% analiziranog uzorka. Kod 99,2% (264/266) ispitanika bio je prisutan CYP3A4\*1A haplotip, a 98,5% (131/133) ispitanika bili su homozigoti CYP3A4\*1A/\*1A. Najčešća varijacija CYP3A5 gena bila je supstitucija A>G na poziciji 6986 (92,0%), dok 14690G>A i 27289C>A nisu otkrivene. CYP3A5\*1A i CYP3A5\*3 haplotipovi bili su prisutni kod 8,0% (22/274), odnosno 92,0% (252/274) ispitanika. Najzastupljeniji genotip bio je v\*3/\*3, sa učestalošću od 84,7% (116/137).

**ZAKLJUČCI.** Prikazana studija je prva koja je analizirala genetski polimorfizam enzima CYP3A4 i CYP3A5 u srpskoj populaciji. Prikazana učestalost pojedinih varijacija, haplotipova i genotipova u okvirima je očekivanog za populaciju bele rase.

**Ključne reči:** CYP3A4, CYP3A5, genetski polimorfizam, Srbi

### 39. ZNAČAJ NEONATALNOG ISPITIVANJA SLUŠNE FUNKCIJE

Zivić Lj<sup>1</sup>, Knezević J<sup>2</sup>, Lukić G<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ORL Klinika KC "Kragujevac"

<sup>2</sup> Dečja Klinika, KC "Kragujevac"

<sup>3</sup> Ginekološko akuserska klinika, KC "Kragujevac"

Sluh ima veoma važnu ulogu u životu čoveka. Ostećenje sluha može nastati u svakom životnom dobu, ali su najteža i sa najvećim posledicama ona ostećenja sluha koja nastaju pre i neposredno posle rođenja.

Pored slepila i paraliza, po Svetskoj zdravstvenoj organizaciji, ostećenja sluha su najbrojnija i najteža ostećenja. Iako nema preciznih podataka smatra se da gluvu populaciju u svetu čini 0,08% stanovništva, dok populaciju nagluvih čine 0,32%, što znači da broj lica sa oštećenim sluhom iznosi 0,4% stanovništva u svetu.

Svetske statistike pokazuju da oko 20% svih teških ostećenja sluha nastaje još pre rođenja, a daljih 30% tokom porođaja ili neposredno posle rođenja. Smatra se da na 500 do 1000 novorođene dece dolazi jedno sa takvim ostećenjem sluha koje zahteva poseban tretman.

Rana detekcija ostećenja sluha predstavlja i najvažniji faktor u borbi protiv posledica gluvoće. U celom svetu postoji tendencija da se iznađe mogućnost ranog otkrivanja ostećenja sluha.

Najveću poteskoću predstavlja činjenica da u vreme kada bi trebalo otkriti ostećenje sluha, tj neposredno posle rođenja ili prvih nedelja po rođenju, dete ne zna da pokazuje niti može da saraduje u ispitivanju. Ovo je i period kada se komplikovane metode bazirane na encefalografiji mogu primeniti samo u pojedinačnim slučajevima. Na planu masovnog ispitivanja rane detekcije ostećenja sluha zahtevaju se jednostavnije metode primenljive u svakodnevnoj praksi.

Primenom otoakustičkih emisija - metoda kojom se ispituje funkcija slusnih ćelija u unutrašnjem uvu, prijemnika zvučne draži, moguće je za nekoliko desetina sekundi kod novorođenčeta dobiti informaciju da li ono čuje ili ne. Uslov za izvođenje ovoga ispitivanja je da dete bude mirno što u ovome periodu nije teško postići s obzirom da deca ovoga uzrasta najveći deo dana provede spavajući. Ovakva merenja se rade u mnogim zemljama sveta neposredno posle rođenja, a kod nas u Kliničkim Centrima u Beogradu, Nišu i Novom Sadu. Ovakva ispitivanja smo započeli i u nasoj ustanovi i cilj nam je da svako novorođenče izađe iz porodilista i centra za nedonesenu decu sa parametrom stanja sluha.

**Ključne reči:** novorođenčad, rano otkrivanje, ostećenje sluha

### 40. USPEH LEČENJA NAGLOG GUBITKA SLUHA PRIMENOM RAZLIČITIH PROTOKOLA

Živić Lj<sup>1</sup>, Stojanović S<sup>1</sup>, Živić D<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ORL Klinika, KC "Kragujevac"

<sup>2</sup> Medicinski fakultet, Kragujevac

**UVOD.** Nagli gubitak sluha (eng. *sudden hearing loss*) je oboljenje koje karakteriše gubitak sluha na najmanje tri uzastopne frekvence za više od 30 dB nastalo u roku od 72 časa. Praćeno je zujanjem, neretko i vestibularnom simptomatologijom, bez poznatog uzroka i zahvata najčešće jedno, a ređe oba uva. Predstavlja hitno stanje koje zahteva hospitalizaciju i što raniju primenu nekog od pedesetak priznatih protokola lečenja.

**CILJ.** našega rada je da uporedimo uspeh lečenja naglog gubitka sluha primenom različitih protokola.

**METOD RADA.** Ispitivanjem smo obuhvatili 54 bolesnika hospitalno lečenih zbog naglo nastalog gubitka sluha sensorineuralnog tipa različitog stepena. Dijagnozu smo postavljali kliničkim i lokalnim ORL pregledom, audiološkim i vestibulološkim ispitivanjem, a u cilju isključivanja druge etiologije oboljenja, kod svih smo radili neurološki pregled, internistički, rendgenski (CT i MR) i laboratorijski pregled. Odmah po prijemu smo započeli terapiju i to kod 37 bolesnika vazoaktivnim sredstvima (ampulama ksantinol-nikotinata ili ampulama pentoksifilina) kod 17 bolesnika kortikosteroidima (ampule dexasona) po protokolu za lečenje naglog gubitka sluha.

**REZULTATI.** Posle izvedenog celokupnog protokola lečenja kod bolesnika koji su lečeni vazoaktivnim sredstvima, našli smo da je kod 23 bolesnika (62%), koji su imali lako ili srednje teško sensorineuralno došlo do potpune restitucije sluha. Kod 9 bolesnika (24%) koji su imali teško oštećenje sluha zabeležen je delimičan oporavak sluha, a kod bolesnika sa potpunim gubitkom sluha, nesnosnim zujanjem i vertiginoznim smetnjama nije došlo do poboljšanja sluha, ali su preteći simptomi bolesti nestali.

U grupi bolesnika koji su lečeni kortikosteroidima (17) kod 11 bolesnika (61%) sa lakim ili srednje teškim oštećenjem sluha došlo je do potpunog oporavka, kod 3 bolesnika (19%) sa teškim oštećenjem sluha do delimičnog oporavka, a kod 3 pacijenta sa potpunim gubitkom sluha nije došlo do oporavka sluha, ali su prateće tegobe u vidu vertiginoznih smetnji i zujanja nestale.

**ZAKLJUČAK.** Rezultati lečenja ukoliko se primene na vreme (ne kasnije od 7 dana) u zavisnosti

od stepena gubitka sluha, su dobri. Primena vazoaktivnih sredstava ili kortikosteroida (gde to nije kontraindikovano) po našim iskustvima daje dobre, približno iste rezultate i najbliža je etiološkoj terapiji.

**Ključne reči:** nagli gubitak sluha, vazoaktivna sredstva, kortikosteroidi, oporav

#### 41. UTICAJ KOMUNALNE BUKE NA SAN I SPAVANJE STANOVNIŠTVA U KRAGUJEVCU

Ranković N<sup>1</sup>, Đonović N<sup>1,2</sup>, Belić M<sup>2</sup>, Ranković J<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut za javno zdravlje Kragujevac

<sup>2</sup> Univerzitet u Kragujevcu, Medicinski fakultet

**UVOD.** Buka je neprijatan zvučni fenomen, preglasan, neugodan ili neočekivan zvuk različitog trajanja, nivoa i vremenske raspodele. Iznad određenog intenziteta oštećuje zdravlje ljudi izazivajući auralne i ekstraauralne efekte. Buka može biti industrijska i komunalna. Dozvoljeni nivi komunalne buke su zakonom regulisani.

**CILJ RADA.** Ispitati uticaj komunalne buke na san i spavanje stanovništva u centralnoj (bučnoj) i perifernoj (manje bučnoj) zoni grada Kragujevca.

**MATERIJAL I METODE.** Korišćena je dokumentacija IZJZ Kragujevac i anketni upitnik. Istraživanje je sprovedeno tokom 2007. godine na teritoriji grada Kragujevca, u 2 zone: eksperimentalna (bučna) zona- centar grada i dva magistralna pravca i kontrolna zona - prigradska naselja. Merenja komunalne buke su vršena prema zakonskim propisima. Ispitivanje je obuhvatilo 898 osoba starijih od 18 godina (iz bučne zone 398 iz kontrolne 500). Za statističku obradu podataka korišćen je softwear SPSS 11.0.

**REZULTATI.** Postoji visoko značajna statistička razlika između kontrolne i eksperimentalne zone u odnosu na kvalitet spavanja ( $\chi^2 = 50,02$ ,  $r < 0,01$ ), prosečnu dužinu spavanja noću ( $U = 47,11$ ,  $p < 0,01$ ), brzinu uspavlivanja ( $\chi^2 = 14,27$ ,  $r < 0,01$ ), buđenje noću zbog buke ( $\chi^2 = 13,71$ ,  $r < 0,01$ ), najčešći izvor buke ( $\chi^2 = 68,41$ ,  $r < 0,01$ ), lečenje nesanicama za spavanje ( $\chi^2 = 4,363$ ,  $r < 0,01$ ). Ne postoji statistički značajna razlika u efektima lečenja nesanicama između ispitivanih grupa ( $\chi^2 = 2,85$ ,  $r < 0,05$ ).

**ZAKLJUČAK.** Povećan nivo buke značajno ometa spavanje stanovništva u vidu: otežanog uspavlivanja, češćeg buđenja, osećaja slabijeg kvaliteta sna.

**Ključne reči:** komunalna buka, spavanje, san

#### 42. KOMPJUTERSKA TEHNOLOGIJA I SAMOTRETANJE BOLESTI U ADOLESCENTNA OBOLELIH OD DIABETES MELLITUSA TIP 1

Petrović R<sup>1</sup>, Sajic S<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zdravstveni centar Čačak,

<sup>2</sup>Univerzitetna dečija klinika, Beograd

**CILJ RADA.** cilj ovog rada je da prikaže mogućnost korišćenja kompjuterske tehnologije u tretmanu Diabetes mellitusa tip1 (DM tip1) u pedijatrijskih pacijenata.

**METOD RADA.** Prospektivnim praćenjem tokom godinu dana kompjuterskog kvantifikovanja samotretmana BG (SmartPix softverski instrument PC konektovan) u 16 muških i 15 ženskih adolescenata sa DM tip1, evaluirana je (pismenim upitnikom) pacijentova i porodična adhezivnost za PC tehnologiju. Korelirana je metabolička kontrola (grafički prikaz) sa DM menadžmentom (broj poseta, broj BG merenja, HbA1c nivo).

**REZULTATI.** Formiran je uzorak od 31 pedijatrijskog pacijenta, uzrasta 9 do 17 godina (prosečno 15,3 godina), koji imaju DM tip 1 najmanje 2 godine (prosečno 5,7 godina), edukovanih (lično i porodično) za samotretman bolesti. Podaci ukazuju na veću saradnju kod ženskog pola (broj poseta devojčica 56, a dečaka 48), prihvatanje terapijskih obaveza više u mlađih porodica po dužini bolovanja. Broj BG mesečno (od 25 do 256, prosečno 71) je učestaliji u pacijenata sa manjim trajanjem bolesti, a negativno korelira sa HbA1c nivoom. Uticaj korišćenja SPix na korekciju nivoa HbA1c je viši u devojčica, korelira sa brojem poseta. Adolescenti manje od roditelja brinu o kategoriji prikazane metaboličke kontrole (nestabilna, stabilna, niska, visoka), a radoznalije prihvataju objektivni grafički prikaz.

**ZAKLJUČAK.** Korišćenje PC tehnologije u pedijatrijskoj dijabetologiji je efektivno i odražava se na pacijentovo pozitivno prihvatanje terapijskog tima i DM kao oboljenja. Adolescenti su radoznali i saraduju u samozaključivanju o terapijskim intervencijama.

**Ključne reči:** diabetes mellitus tip 1, adolescenti, samotretman, kompjuterska tehnologija

#### 43. ZASTUPLJENOST GOJAZNOSTI KOD DECE PRED UPIS U ŠKOLU I STANJE UHRANJENOSTI

Stanimirov B<sup>1</sup>, Repac V<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dom zdravlja Zrenjanin

<sup>2</sup>Dom zdravlja Žitište

**UVOD.** Gojaznost predstavlja stanje patološkog nakupljanja masnog tkiva u organizmu i bolest koju

treba lečiti. Poremećaj uhranjenosti dece nosi u sebi rizik od raznih zdravstvenih problema.

**CILJ RADA.** Proceniti stanje uhranjenosti i zastupljenosti gojaznosti kod dece uzrasta 6 i 7 godina.

**MATERIJAL I METODE.** Retrospektivna studija podataka dobijenih prilikom sistematskog pregleda dece (mart-maj 2008.godine) za upis u školu, rođenih 2001. i 2002.godine. Na osnovu izvršenih antropometrijskih merenja telesne težine i visine, izračunali smo vrednost BMI (eng. *body mass index*), a potom odredili stepen uhranjenosti na osnovu referentnih vrednosti.

**REZULTATI.** Na sistematski pregled odazvalo se ukupno 718 dece (83,34%), od toga 354 devojčica i 364 dečaka. Nakon urađene analize sistematskog pregleda izdajamo podatke koji govore o zdravstvenom stanju dece. Normalna uhranjenost prisutna je kod 300 devojčica (84,74%) i kod 305 dečaka (83,79%). Pothranjenost je prisutna kod 8 devojčica (2,2%) i kod 6 dečaka (1,7%). Preterana uhranjenost (gojaznost) prisutna je kod 46 devojčica (12,99%) i kod 43 dečaka (11,81%).

**ZAKLJUČAK.** Gojaznost u dečijem uzrastu zavisi od genetskih faktora, načina i navika ishrane u porodici, stepena fizičke aktivnosti, loše materijalne situacije roditelja kao i niza drugih faktora. Istraživanja ukazuju da hrana koja sadrži previše masti sa zasićenim masnim kiselinama i dosta holesterola može uticati na pojavu ateroskleroze u kasnijoj životnoj dobi. Uloga pedijatra ogleda se u ranom prepoznavanju dece sa rizikom od gojaznosti, kako bi na adekvatan način sproveli preventivne mere.

**Ključne reči:** gojaznost, navika ishrane, pedijatar, prevencija

#### 44. BLEPHAROSPASMUS- SOCIO EKONOMSKI IMPLIKACIJE

Repac V<sup>1</sup>, Vlatković Z<sup>1</sup>, Stanimirov B<sup>2</sup>, Vuković J<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dom zdravlja Žitište

<sup>2</sup>Dom zdravlja Zrenjanin

<sup>3</sup>Republički zavod za zdravstveno osiguranje, Kikinda

**UVOD.** Blepharospasmus predstavlja grčevito zatvaranje oba očna kapka. Esencijalni blepharospasmus je spontani grč *m. orbicularis oculi*-a nepoznate etiologije. Fibrillatio-je nevoljno grčenje spoljnog dela donjeg kapka. *Nictitatio* predstavlja često grčevito treptanje.

**CILJ RADA.** Utvrditi socio ekonomski značaj blepharospasma.

**METOD RADA.** Analizirali smo pacijente od dečijeg do odraslog doba za period od 2000. do 2007. godine. U analiziranom je uzorku bilo 34 dece sa *nictitatio*, 162 odrasle osobe sa *blepharospasmom*. 26 odrasle osobe su imale *estetski blepharospazam*. U radu smo koristili sve poznate metode kliničkog ispitivanja.

**REZULTATI.** Esencijalni blepharospasmus je najčešće zastupljen kod starije populacije. *Fibrillatio*-najčešće zastupljeno kod radno aktivnog stanovništva. *Nictitatio* je najčešće zastupljeno u dečijem uzrastu (3. do 7. godine).

**ZAKLJUČAK.** Učestalost blepharospasma i zastupljenost različitih dobnim grupama nameće potrebu rane detekcije kako bi se umanjile kasnije socio ekonomske posledice.

**Ključne reči:** blepharospasmus essentialis, fibrillatio, nictitatio, socio-ekonomski značaj

#### 45. KARAKTERISTIKE KARCINOMA DOJKE SA LUMINALNIM FENOTIPOM

Mitrović S, Milosavljević M, Azanjac G, Ninković S

Institut za patologiju, Medicinski fakultet Kragujevac  
Odeljenje za patologiju, KC "Kragujevac"  
Hiruška klinika, KC "Kragujevac"

**UVOD.** Najvažniji prognostički faktori kod karcinoma dojke su veličina tumora, nodalni status i histološki gradus. Ravnopravno značajni, ne-morfološki prognostički faktori su status estrogenih (Er), progesteronskih (Pr) i Her-2 receptora. Overekspresija Her-2 receptora korelira sa lošom prognozom i visokim metastatskim rizikom, dok je Er i Pr ekspresija prediktivni faktor za dokazano dobar odgovor na adjuvantnu hormonsku terapiju čijom se primenom udvostručuje vreme do prvog relapsa bolesti. Na osnovu Er, Pr i Her-2 ekspresije i ekspresije drugih markera, izvršena je molekularna subklasifikacija karcinoma dojke u pet grupa, sa različitim terapijskim pristupom, prognozom i histološkim karakteristikama. To su: Er+ -luminalni A i B tipovi, tip sa normalnim fenotipom nalik tkivu dojke, grupa Her2 + i bazalni, Er-Pr-Her2- tip.

**CILJ.** Cilj istraživanja je određivanje histomorfoloških karakteristika karcinoma dojke sa luminalnim fenotipom i pokušaj da se pomoću njih bolje razume njihova jedinstvena priroda i bolja prognoza u odnosu na ostale subgrupe.

**MATERIJAL I METOD.** Od marta 2006. do jula 2008 u KC Kragujevac je mikroskopski obrađeno 443 karcinoma dojke, korišćenjem standardne HE metode

i primenom imunohistohemijske analize kojom se određivala ekspresija Er, Pr i Her2 receptora. Pozitivan Er i Pr fenotip imaju karcinomi sa više od 10% jedarne imunoreaktivnosti, a Her-2 negativnost postoji ukoliko više od 10% tumorskih ćelija ne pokazuje kontinuiranu membransku ekspresiju umerenog i visokog intenziteta.

Za svaki tumor su definisani histopatološki parametri: veličina, ivice, nodalni status, histološki tip i podtip, uklearni i histološki gradus, mitotski indeks. Finalno izvršeno je poređenje ovih karakteristika sa ekspresijom Er, Pr i HER2 receptora.

**REZULTATI.** od 443 analizirana karcinoma dojke, 258 (58,24%) poseduje luminalni fenotip (ER+PR+HER2-). U ovoj grupi, prosečna starost je 55 godina (najmlađa 27, najstarija 81godina).

Veličina tumora je od 9 do 65mm (prosečno 34mm), a 101 bolesnica (39,1%) e bila nodus negativna. Najčešći histološki tip je duktalni karcinom sa zastupljenošću od 77% i lobularni sa 18%. Među duktalnim karcinomima sa luminalnim fenotipom 42 (21,%) je HG III, 95(48%) HG II, a 61(31%) je HG I. Lobularni karcinomi sa luminalnim fenotipom čine 88% svih lobularnih karcinoma u ispitivanoj populaciji od 443 bolesnice. Klasičan subtip je zastupljen u 100% slučajeva, tubulolobularan u 92%, a alveolaran subtip u 54%.

**ZAKLJUČAK.** Karcinomi dojke sa luminalnim fenotipom imaju bolju prognozu u odnosu na druge molekularne subgrupe. Većina duktalnih karcinoma dojke dobre i srednje diferencijacije (HG I i HG II) poseduje luminalni fenotip, kao i svi lobularni karcinomi u klasičnoj i većina u tubulolobularnoj histološkoj varijanti.

**Ključne reči:** karcinom dojke, estrogenski receptor, progesteronski receptor, c-erbB-2 onkoprotein .

#### 46. KLINIČKE I HISTOMORFOLOŠKE KARAKTERISTIKE NE-MIKROCELULARNIH KARCINOMA PLUĆA

Milosavljević M<sup>1</sup>, Mitrović S<sup>1,2</sup>, Stojković D<sup>3</sup>,  
Milisavljević S<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Medicinski fakultet Kragujevac

<sup>2</sup>Odeljenje za patologiju, KC "Kragujevac"

<sup>3</sup>Hirurška klinika, KC "Kragujevac"

**UVOD.** Karcinom pluća je sa učestalošću od 18% najčešća maligna bolest kod muškaraca. U Evropi, kod muškaraca uzrokuju 29% svih smrtnih ishoda u onkologiji i zauzimaju prvo mesto. Kod žena, po zastupljenosti je na trećem mestu, ali incidenca ima brži porast nego u muškaraca.

Nemikrocelularni karcinomi pluća (NSCLC) čine 75-80% svih karcinoma pluća. Predstavljaju heterogenu grupu oboljenja između kojih postoje razlike u biološkom ponašanju i u kliničkim manifestacijama. Prema klasifikaciji SZO histološki tipovi NSCLC su: skvamozni, adenokarcinom, krupnoćelijski, adenoskvamozni i sarkomatoidni. Između histoloških grupa NSCLC postoji jasna razlika u histogenezi i ćelijskom imunofenotipu. Postupak sa svakim bolesnikom odvija se prema standardnim protokolima za dijagnostiku i lečenje. Koncept TNM klasifikacije je omogućio stadijanje NSCLC, kojim se definišu homogene grupe bolesnika sličnih karakteristika proširenosti tumorske bolesti i čijom primenom je moguće odrediti adekvatnu terapiju, predvideti prognozu kao i dalju evoluciju bolesti. Hirurški tretman je terapija izbora kojom se postižu najbolji rezultati u borbi za duže preživljavanje obolelih.

**CILJ.** Evaluacija kliničkih i patohistoloških karakteristika NSCLC kod operisanih pacijenata .

**MATERIJAL I METOD** Retrospektivnom studijom su obuhvaćeni pacijenti sa NSCLC, operativno lečeni na Hirurškoj klinici KC Kragujevac, u periodu od januara 2000. do juna 2008. godine. Analizirani podaci dobijeni su iz operativnih protokola, konzilijarnih odluka i istorija bolesti. Kod svih bolesnika, patohistološka dijagnoza je postavljena ili potvrđena na operativnom materijalu. Posmatran je 131 bolesnik (30 žena i 101 muškarac), prosečne starosti 59 godina (od 41 do 75). U istraživanju su analizirani sledeći podaci: pol, životna dob, lokalizacija, veličina tumora, nodalni status, kao i histološki tipovi NSCLC. Nije vršena klasifikacija bolesnika na pušače i nepušače.

**REZULTATI.** U ukupnom uzorku, skvamocelularni karcinom je bio zastupljen sa 60,3%, adenokarcinom sa 36,5% , a karcinomi ostalih histoloških tipova sa 3,2%. Kod žena je najčešći adenokarcinom sa 60% dok je kod muškaraca najučestaliji skvamocelularni karcinom sa 67,7%. 68,9% NSCLC je lokalizovano u desnom plućnom krilu, a 31,1% u levom. U I kliničkom stadijumu bilo je 27,4% pacijenata, u II 27,4%, u III - 45,2%. Veličina tumora (parametar T) je imala sledeću distribuciju: T1 - 5,97%, T2 - 43,28%, T3 - 37,31%, T4 - 13,43%. Kod 42% operisanih pacijenata regionalni limfni nodusi nisu bili zahvaćeni tumorom (N0), a u 58% slučajeva metastatski depoziti su bili prisutni (N1-21%; N2-24%; N3 - 12%).

**ZAKLJUČAK.** Najčešći histološki tip NSCLC je adenokarcinom kod žena, a skvamozni karcinom kod muškaraca. Skoro 50% pacijenata se u trenutku operacije nalazilo u III kliničkom stadijumu bolesti i bilo je sa pozitivnim nodalnim statusom.

**Ključne reči:** ne-mikrocelularni karcinom pluća, učestalost

#### 47. MENINGIOMI - PETOGODIŠNJA RETRO-SPEKTIVNA ANALIZA

Matić S<sup>1</sup>, Mitrović S<sup>1,2</sup>, Mihajlović Z<sup>1,2</sup>, Milošev D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Odeljenje za patologiju, KC "Kragujevac"

<sup>2</sup>Institut za patologiju, Medicinski fakultet Kragujevac

UVOD. Meningiomi su primarni tumori centralnog nervnog sistema meningoelijalnog porekla. Čine 13-19% intrakranijalnih i oko 25% intraspinalnih tumora, sa tri puta češćim pojavljivanjem kod žena. Nastaju od arahnoidalnih ćelija moždanica, ekspanzivno rastu vršeći kompresiju ili invaziju moždanog parenhima ili kičmene moždine. Prema klasifikaciji SZO, iz 2000-te godine, dele se na: benigne (gradus I), atipične (gradus II) i maligne-anaplastične (gradus III), a zbog dvostrukog histogenetskog potencijala daju brojne mikroskopske oblike, od kojih su najčešći meningoelijalni tip, psamatomozni, tranzicionalni, fibroblastni, angiomatozni, mikrocistični i td.

CILJ. Cilj istraživanja je određivanje kliničko-histomorfoloških karakteristika meningioma, sa posebnim akcentom na zastupljenost i osobine recidivantnih oblika.

MATERIJAL I METOD. Retrospektivno istraživanje je obavljeno u Odeljenju za patologiju, KC Kragujevac i obuhvatilo je period od 2003-2008 godine. Ukupan broj operisanih pacijenata je 56, od toga su 37 ženskog i 19 muškog pola.

REZULTATI. Prosečna starost obolelih je 58,2 godine, kod žena 60 a kod muškaraca 53 godine (najmlađi je starosti 34, a najstariji 81 godinu). 66% pacijenata su žene, a 34% muškarci. Intrakranijalna lokalizacija je zastupljena u 94,6%, a intraspinalna u 5,4%. Benigni meningiomi (gradus I) zabeleženi su kod 51 (91,07%) operisanog pacijenta, sa sledećom distribucijom histoloških tipova: meningoelijalni 21 (37,5%), tranzicionalni 11 (19,6%), psamatomozni 8 (14,3%), fibroblastni 7 (12,5%) i angiomatozni 4 (7,1%). Atipičan oblik (gradus II) prisutan je kod 5 (8,9%) pacijenata, i svi su bili ženskog pola. Malignih meningioma u analiziranom materijalu nije bilo.

Recidivi su se javili kod 7 (12,5%) pretdno hirurški lečenih pacijenata, češće kod muškaraca (71,43%). Svi su bili istog gradusa i histološkog tipa kao i primarni tumori. Samo u slučaju jedne pacijentkinje, došlo je do progresije bolesti i promene gradusa I (fibroblastični tip) u gradus II (anaplastični tip).

ZAKLJUČAK. Meningiomi su najčešći benigni tumori centralnog nervnog sistema. Analizirani podaci, za petogodišnji period pokazuju da je recidiviranje prisutno u 12,5% slučajeva, što je znatno češće od incidence objavljene u literaturi.

**Ključne reči:** Meningiom, incidenca, recidiv

#### 48. SPINALNI ŠVANOM DŽINOVSKIH RAZMERA

Milosavljević M<sup>1</sup>, Mitrović S<sup>1,2</sup>, Aćimović Lj<sup>1,3</sup>,

Mrvić S<sup>3</sup>, Milisavljević S<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Medicinski fakultet Kragujevac

<sup>2</sup> Odeljenje za patologiju, KC "Kragujevac"

<sup>3</sup> Hirurška klinika, Klinički Centar Kragujevac

UVOD. Švanomi (neurinomi ili neurilemomi) vode poreklo od Švanovih ćelija koje grade nervne omotače. Najčešće nastaju duž perifernih i kranijalnih nerava, ređe u predelu spinalnih nervnih korenova. U većini slučajeva su solitarni, kada su multipli predstavljaju komponentu fon Recklinghausen-ove bolesti. Pojednako se javljaju kod oba pola, u svim starosnim dobima, ipak najčešće između 20 i 50 godine života. Intraspinalni švanomi pokazuju tendenciju zahvatanja senzornih nervnih korenova, najčešće lumbalne regije i većina ih je lokalizovana intraduralno. Retko, imaju i intra- i ekstraduralnu komponentu, pri čemu se intraspinalni tumor širi kroz intervertebralni otvor i tada govorimo o *dumbbell* ili *hourglass* tumoru. Ukoliko je ekstramedularna ekstenzija veća od 2,5cm i kada tumor vrši eroziju rebara i pršljenjskih tela govorimo o najređoj varijanti, džinovskom *dumbbell* tumoru. Terapijski standard je hirurška intervencija, sa brojnim dilemama o vrsti hirurškog pristupa.

PRIKAZ BOLESNIKA. U ovom radu, predstavljamo redak slučaj spinalnog džinovskog *dumbbell* švanoma u zadnjem medijastinumu kod pedesetčetvorogodišnje žene. Tumor je hirurški odstranjen posterolateralnim pristupom uz korišćenje hemilaminektomije i parcijalne kostotransverzektomije sa prezervacijom ipsilateralnih zglobnih površina. Za ovu vrstu hirurškog zahvata je odlučeno zbog najbolje vizualizacije paraspinalne komponente tumora, očuvanja važnih anatomskih struktura i minimalne kompresije na kičmenu moždinu. Makroskopski, tumor je delimično inkapsuliran, slabo prokrvljen, žučkastobeličaste boje, čvrste konzistencije, promera 12x10cm. Mikroskopskom analizom postavljena je dijagnoza celularnog švanoma. Imunohistohemijski, tumorske ćelije difuzno i intenzivno ekspimiraju S-100 protein i GFAP, a negativne su za CK, EMA, SMA, HMB45, Myo D1, CD 117, CD 68, desmin, CD 34 i CD 31. Primena Ki-67 antitela je pokazala veoma nizak proliferativni indeks, manji od 1%.

Postoperativni tok je protekao bez komplikacija. Godinu dana nakon operacije pacijent je bez neurološkog deficita i bez radioloških znakova recidiva bolesti.

ZAKLJUČAK. Džinovski *dumbbell* spinalni švanomi su retke varijante koje treba razlikovati od drugih intratorakalnih švanoma. Zbog svoje lokalno-

invazivne prirode i moguće ekstenzije u različitim pravcima, zahtevaju, uz detaljan patohistološki pregled, pažljivo preoperativno planiranje i odabir hiruške intervencije. Posterolateralni operativni pristup, sa hemilaminektomijom i kostotransverzektomijom je bezbedan i pouzdan način resekcije ovih retkih tumora.

**Ključne reči:** spinalni tumori, švanom

#### 49. UČESTALOST I KARAKTERISTIKE LOBULARNIH KARCINOMA DOJKE

*Petrović D<sup>1</sup>, Mitrović S<sup>1,2</sup>, Stanković V<sup>1,2</sup>, Milošev D<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Odeljenje za patologiju, Klinički Centar Kragujevac  
<sup>2</sup>Institut za patologiju, Medicinski fakultet  
 Kragujevac*

**UVOD.** Lobularni karcinom, drugi po učestalosti tip karcinoma dojke, nastaje od terminalne tubuloacinarne jedinice. Glavne karakteristike su visoka ekspresija estrogenih i progesteronskih receptora, najčešće pojavljivanje u generativnom periodu, kao i velika tendencija ka sinhronom i metahronom, bilateralnom i multicentričnom pojavljivanju. Zbog teškoća u mikroskopskom prepoznavanju i jasnije definisanim kriterijumima tek zadnjih godina, podaci o zastupljenosti variraju od 5-20%. Prema modifikovanom sistemu, prilagođenom načinu tumorskog rasta, imunofenotipu i citološkoj morfologiji, svrstavaju se u pet histološko-prognostičkih grupa. To su klasičan, tubulolobularan, alveolaran, solidan i pleomorfni tip, pri čemu prvi imaju najbolju, a poslednji najlošiju prognozu.

**CILJ.** Cilj istraživanja je određivanje učestalosti lobularnih karcinoma dojke, starosne distribucije i osnovnih kliničko-patohistoloških parametara, kao što su TNM stadijum bolesti, bilateralnost i multicentričnost.

**MATERIJAL I METOD.** Retrospektivno istraživanje je sprovedeno u Odeljenju za patologiju, KC Kragujevac. U periodu od 2003-2008. godine, dijagnostikovano je i patohistološki analiziran 551 karcinom dojke.

**REZULTATI.** Lobularni karcinom dojke je dijagnostikovano u 149 slučajeva (27%). Prosečna starost pacijentkinja je 59 godina (najmladja pacijentkinja je imala 32 godine, najstarija 85). U 71% slučajeva nastaje u periodu postmenopauze, a u 29% u periodu premenopauze. Od 149 lobularnih karcinoma, 54,4% čini klasičan podtip, 23,5% alveolarni, tubularni 3,35%, pleomorfni 2%, solidni 1,3% i mesoviti 15,4%. U 44,2% slučajeva lobularni karcinom je lokalizovan u gornjem lateralnom kvadrantu, u 12,3% u gornjem medijalnom, u 10,6% u donjem lateralnom, u 9,7% u

donjem medijalnom kvadrantu, a u 20,3% zauzima centralnu lokalizaciju. 40,7% pacijentkinja je bilo nodus-negativno (N0) bez obzira na veličinu tumora. U 2 slučaja (1,34%) zabeleženo je bilateralno-sinhrono pojavljivanje, a u 18 (12,1%) bilateralno-metahrono, sa razmakom od 1 do 24 godine. Multicentričnost je bila prisutna kod 22 pacijentkinje (14,8%), pri čemu je kod 17 žena evidentirano postojanje 2, a kod 5 žena od 2 do 6 invazivnih tumorskih fokusa.

**ZAKLJUČAK.** Zastupljenost lobularnih karcinoma je 27%, što ukazuje na povećanje učestalosti ovog tipa karcinoma dojke. Bilateralnost je zabeležena u 13,4%, a multicentričnost u 14,8%.

**Ključne reči:** lobularni karcinom dojke, učestalost, bilateralnost, multicentričnost

#### 50. ZNAČAJ NOVIH PREPORUKA ZA ODREĐIVANJE HER-2 STATUSA U KARCINOMIMA DOJKE

*Mitrović S<sup>1,2</sup>, Stanković V<sup>1,2</sup>, Milosavljević M<sup>1</sup>,  
 Nedović J<sup>2</sup>, Ninković S<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>Institut za patologiju, Medicinski fakultet  
 Kragujevac  
<sup>2</sup>KC "Kragujevac"*

**UVOD.** Lobularni karcinom, drugi po učestalosti tip karcinoma dojke, nastaje od terminalne tubuloacinarne jedinice. Glavne karakteristike su visoka ekspresija estrogenih i progesteronskih receptora, najčešće pojavljivanje u generativnom periodu, kao i velika tendencija ka sinhronom i metahronom, bilateralnom i multicentričnom pojavljivanju. Zbog teškoća u mikroskopskom prepoznavanju i jasnije definisanim kriterijumima tek zadnjih godina, podaci o zastupljenosti variraju od 5-20%. Prema modifikovanom sistemu, prilagođenom načinu tumorskog rasta, imunofenotipu i citološkoj morfologiji, svrstavaju se u pet histološko-prognostičkih grupa. To su klasičan, tubulolobularan, alveolaran, solidan i pleomorfni tip, pri čemu prvi imaju najbolju, a poslednji najlošiju prognozu.

**CILJ.** Cilj istraživanja je određivanje učestalosti lobularnih karcinoma dojke, starosne distribucije i osnovnih kliničko-patohistoloških parametara, kao što su TNM stadijum bolesti, bilateralnost i multicentričnost.

**MATERIJAL I METOD.** Retrospektivno istraživanje je sprovedeno u Odeljenju za patologiju, KC Kragujevac. U periodu od 2003-2008. godine, dijagnostikovano je i patohistološki analiziran 551 karcinom dojke.

**REZULTATI.** Lobularni karcinom dojke je dijagnostikovano u 149 slučajeva (27%). Prosečna

starost pacijentkinja je 59 godina (najmlađa pacijentkinja je imala 32 godine, najstarija 85). U 71% slučajeva nastaje u periodu postmenopauze, a u 29% u periodu premenopauze. Od 149 lobularnih karcinoma, 54,4% čini klasičan podtip, 23,5% alveolarni, tubularni 3,35%, pleomorfni 2%, solidni 1,3% i mesoviti 15,4%. U 44,2% slučajeva lobularni karcinom je lokalizivan u gornjem lateralnom kvadrantu, u 12,3% u gornjem medijalnom, u 10,6% u donjem lateralnom, u 9,7% u donjem medijalnom kvadrantu, a u 20,3% zauzima centralnu lokalizaciju. 40,7% pacijentkinja je bilo nodusnegativno (N0) bez obzira na veličinu tumora. U 2 slučaja (1,34%) zabeleženo je bilateralno-sinhrono pojavljivanje, a u 18 (12,1%) bilateralno-metahrono, sa razmakom od 1 do 24 godine. Multicentričnost je bila prisutna kod 22 pacijentkinje (14,8%), pri čemu je kod 17 žena evidentirano postojanje 2, a kod 5 žena od 2 do 6 invazivnih tumorskih fokusa.

**ZAKLJUČAK.** Zastupljenost lobularnih karcinoma je 27% što ukazuje na povećanje učestalosti ovog tipa karcinoma dojke. Bilateralnost je zabeležena u 13,4%, a multicentričnost u 14,8%.

**Ključne reči:** lobularni karcinom dojke, učestalost, bilateralnost, multicentričnost

## 51. RAD NA PREVENCIJI BOLNIČKIH INFEKCIJA U ZDRAVSTVENIM USTANOVAMA ŠUMADIJSKOG OKRUGA

Donović N<sup>1,2</sup>, Damjanov V<sup>2</sup>, Andrejević V<sup>1</sup>, Bisenija Radivojević<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institut za javno zdravlje Kragujevac

<sup>2</sup> Medicinski fakultet, Kragujevac,

<sup>3</sup> Dom zdravlja Kragujevac

**UVOD.** Radom na prevenciji bolničkih infekcija bave se sve zdravstvene ustanove u Šumadijskom okrugu i Institut za Javno zdravlje Kragujevac koji obavlja koordinaciju rada i eksternu kontrolu.

**CILJ RADA** cilj ovog istraživanja je da se ispita uzrok mikrobiološke neispravnosti različitih uzoraka u zdravstvenim ustanovama.

**MATERIJAL I METODE.** Redovnim kontrolama obuhvaćene su sledeće ustanove: Klinički centar Kragujevac, Dom zdravlja Kragujevac, Dom zdravlja Batočina, Dom zdravlja Lapovo, Dom zdravlja Knić, Dom zdravlja Rača i Dom zdravlja Topola, seoske ambulante ovih domova zdravlja i većina privatnih lekarskih ordinacija i laboratorija.

**REZULTATI.** U toku posmatranog perioda izvršeno je 6263 mikrobioloških analiza različitih uzoraka, u 2005. godini 1814, u 2006. godini 2810 i u prvih 8 meseci 2007. godine 1639 uzoraka. Procenat mikrobiološki neispravnih uzoraka bio je: za 2005-4,41%, za

2006-6,25% i deo 2007-5,3%. U najvećem procentu uzrok mikrobiološke neispravnosti bio je: *Pseudomonas aeruginosa* (32,34%), *Escherichia coli* (31,84%), *Klebsiella* (25,87%), *Staphylococcus aureus* (9,45%).

**ZAKLJUČAK.** Kao osnovni krivac za neispravnost u praksi se pokazao i dokazao ljudski faktor, tj. nepoštovanje svih principa asepse i antiseptičnosti u svakodnevnom radu, neadekvatna higijena ruku zdravstvenih radnika i neadekvatno i neselektivno korišćenje dezinfekcionih sredstava.

**Ključne reči:** bolničke infekcije, prevencija, zdravstvene ustanove

## 52. URINARNE INFEKCIJE - PROUZROKOVAČI I SENZITIVNOST- REZULTATI JEDNOGODIŠNJE STUDIJE

Bezarević A<sup>1</sup>, Nikolić N<sup>1</sup>, Ninković V<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dom zdravlja, Kragujevac,

<sup>2</sup> Institut za javno zdravlje, Kragujevac

**UVOD.** Najčešća oboljenja urinarnog trakta su infekcije. U prilog ovome ide i često nastajanje reinfekcija, pa čak i trajnih sekvela. U cilju rešavanja ovog problema, najznačajnije je rano otkrivanje uzročnika infekcije i adekvatno lečenje.

**CILJ.** Cilj rada je bio određivanje najčešćih prouzrokovaca urinarnih infekcija i njihova osetljivost na antibiotike.

**MATERIJAL I METODE.** Primenom deskriptivnog metoda prikazani su rezultati identifikacije mikroorganizama u urinokulturama iz Doma zdravlja u Kragujevcu u periodu januar - decembar 2007. godine. U posmatranom periodu u Službi mikrobiologije i parazitologije IZJZ Kragujevac ispitano je ukupno 1617 urinokultura pacijenata iz Doma zdravlja u Kragujevcu, pri čemu je 556 (34,4%) bilo pozitivno. Kao uzorak korišćen je prvi jutarnji urin, srednji mlaz, uzet u sterilnu posudu. Pacijentu je savetovano da se pre davanja urina uradi toaleta genitalnih organa. Urinokultura je rađena na CPS 3 hromogenom agaru (Biomérieux). Posle inkubacije od 24h na 35°C podloge su pregledane i rađena je identifikacija prouzrokovaca klasičnom mikrobiološkom metodom. Osetljivost na antibiotike je rađena metodom difuzije na Mueller-Hinton agaru, a rezultati su očitavni prema uputstvu CLSI standarda.

**REZULTATI.** U većini od ukupnog broja pozitivnih urinokultura (510/556) identifikovane su Gram negativne bakterije, što čini 91,7%. Gram pozitivne bakterije izolovane su u svega 39 uzoraka (7,1%), a u 7 uzoraka izolovana je *Candida spp.* *Escherichia coli* je najčešći prouzročnik urinarnih infekcija - 57,6% uri-

nokultura, *Proteus spp* - 13,3%, *Klebsilla spp* - 12,9%, a u manjem broju *Pseudomonas spp* - 7,9%. Od gram pozitivnih bakterija izolovan je *Enterococcus* grupa u 5,6%, *Streptococcus* grupe B u 1,1% i *Staphylococcus aureus* - 0,4% uzoraka. Od ukupnog broja pozitivnih uzoraka, najveći procenat čine žene 389/556 (69,9%), dok su muškarci zastupljeni u znatno manjem broju 167/556 (30,03%). Na osnovu rezultata antibiograma *Escherichia coli* je najosetljivija na Ofloxacin (93,3%), na Ceftriaxon i Pipemidinsku kiselinu - 89,8%. *Proteus spp.* je pokazao najveću osetljivost na Ceftriaxon (86,5%), *Klebsilla spp.* na Ofloxacin (91,2%). *Pseudomonas spp.* kao najrezistentnija bakterija od izolovanih, najosetljivija je na Amikacin i Garamicin (72,2% i 75,0%). Najčešće izolovana Gram pozitivna bakterija je *Enterococcus* grupa, koja je najosetljivija na Ampicilin/Penicilin.

**ZAKLJUČAK.** Terapiju infekcija urinarnog trakta treba započeti na osnovu rezultata antibiograma, uvek kada je to moguće uraditi. Lekovi koji su se do sada koristili u prvoj liniji u terapiji ovih infekcija (Cefalosporini II generacije, Trim.-Sulfo.) znatno su izgubili na efikasnosti.

**Cljučne reči:** urinokultura, antibiogram

### 53. ANTIPILEPTIČKA TERAPIJA

Milovanović J<sup>1</sup>, Janković S<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Katedra za farmakologiju i toksikologiju, Medicinski fakultet, Kragujevac

<sup>2</sup> Klinički centar Kragujevac

**CILJ.** antiepileptičke terapije jeste potpuno oslobađanje pacijenta od napada primenom samo jednog leka u terapiji, bez pojave njegovih neželjenih dejstava. Idealan antiepileptički lek trebao bi da je efikasan kod različitih tipova epileptičkih napada, da poseduje blaga neželjena dejstva, bez teratogenosti, da se koristi oralnim putem bez titracije doze, da ima dug poluživot odnosno da pruža komfor u lečenju (primena jednom ili eventualno dva puta dnevno), da ne stupa u interakcije sa drugim lekovima i da ima nisku cenu na tržištu. Za sada takav lek ne postoji, ali pravilno izabranom antiepileptičkom terapijom negde oko 70% pacijenata može biti oslobođeno napada.

Primena samo jednog, izabranog antiepileptičkog leka u terapiji - monoterapija jeste osnovna strategija u lečenju epilepsije. Podaci iz literature govore da se uspeh pravilno izabrane monoterapije postiže kod 60-70% u pacijenata sa epilepsijom. Ukoliko se kontrola napada teško postiže, potrebno je primeniti maksimalnu podnošljivu dozu izabranog leka, pri čemu se mora postaviti balans između pojave neželjenih dejstava i kontrole napada u pacijenta. Kada je primenjena monoterapija neefikasna ili se slabo podnosi potrebno

je primeniti drugu monoterapiju odnosno drugi efikasan antiepileptik za dijagnostikovani tip epileptičkog napada.

Uprkos dobrom odgovoru monoterapije u mnogih pacijenata, podaci iz kliničke prakse širom sveta pokazuju da negde oko 30- 40% pacijenata zahteva primenu dva ili više antiepileptika za uspešnu kontrolu epileptičkih napada. Racionalan pristup se može postići kombinacijom lekova koji imaju različite mehanizme delovanja, npr. blokator natrijumskih kanala i leka koji deluje preko GABA-nergičke inhibicije. Teoretski, moguće je kombinovati lekove koji imaju sličan mehanizam dejstva ali je tada potrebno voditi računa da primenjeni lekovi imaju različiti spektar neželjenih dejstava. U kliničkoj praksi najčešće se primenjuje kombinacija glavnog antiepileptičkog leka i leka koji se koristi kao dodatna terapija u lečenju epilepsije (benzodiazepini ili neki od lekova iz grupe nove generacije). U slučaju pojave više tipova epileptičkih napada u pacijenta i njihove loše kontrole moguće je primeniti i dva glavna antiepileptika kao što su karbamazepin i valproat.

Dugo godina postojalo je opšte mišljenje da antiepileptička diterapija vodi povećanju toksičnosti u pacijenata zbog čega je izbegavana u praksi. Osnovni uzroci jesu pre svega farmakodinamičke i farmakokinetičke interakcije koje su mogu javiti među lekovima. Međutim, one su danas uglavnom poznate i predvidive. Zbog toga je opšta preporuka da se diterapija (ili politerapija) u odgovarajućim dozama sprovodi kod pacijenata kada za to postoje realne indikacije. Međutim, smatra se da više od tri antiepileptička leka nije poželjno ni u slučajevima refraktornog tipa epilepsije zbog mogućih nepredvidivih interakcija koje se mogu javiti kod pacijenta. Možda bi kao najbolji zaključak o primeni antiepileptičkih lekova bila parafrazirana Brodijeva izjava opisana u Farmakoterapijskom vodiču: 1 lek (monoterapija) treba da se primeni, ukoliko je moguće, 2 leka (diterapija) ukoliko je logično, 3 (politerapija) ukoliko ne može da se izbegne, a više od 3 nikada

**Cljučne reči:** antiepileptička terapija, monoterapija, diterapija

### 54. MONITORING TRADICIONALNIH ANTI-EPILEPTIČKIH LEKOVA

Milovanović J<sup>1</sup>, Janković S<sup>1,2</sup>,

<sup>1</sup>Katedra za Farmakologiju i toksikologiju, Medicinski fakultet, Kragujevac

<sup>2</sup>Klinički centar "Kragujevac"

**UVOD.** Tradicionalni antiepileptički lekovi (AEL) su u upotrebi u kliničkoj praksi od početka XX veka. U ovu grupu lekova (poređani prema datumu nji-

hove najranije dozvoljene kliničke upotrebe) svrstavaju se: fenobarbiton, fenitoin, primidon, etosukcimid, karbamazepin i valproat. Terapijski rasponi koncentracije u serumu ovih lekova danas su dobro poznati.

**CILJ.** Ispitati koji od tradicionalnih antiepileptičkih lekova su najčešće zastupljeni u našoj kliničkoj praksi i da li se njihove serumske koncentracije kreću u okvirima terapijskih raspona.

**METOD.** Terapijski monitoring (TDM) tradicionalnih antiepileptičkih lekova se rutinski sprovodi u našoj kliničkoj praksi. Analiza podataka za poslednjih pet godina pokazala je da se Centru za kliničku i eksperimentalnu farmakologiju obratilo ukupno 404 pacijenta sa zahtevom da se izmere koncentracije tradicionalnih antiepileptičkih lekova, na predlog ordinirajućeg lekara. Koncentracije ovih lekova u serumu merene su HPLC i TDx FLx metodom dok su klinički i laboratorijski podaci analizirani metodom deskriptivne statistike.

**REZULTATI.** Ukupno je izmereno 490 serumskih koncentracija tradicionalnih antiepileptičkih lekova kod pacijenata koji se leče u Kliničkom centru Kragujevac. Od toga analizirano je 259 serumskih koncentracija karbamazepina, 193 valproata i 38 fenobarbitona. Zahteva za određivanjem koncentracije fenitoina i primidona u ovom periodu nije bilo. Prosečne vrednosti izmerenih koncentracija iznosile su za karbamazepin 5.82 mgL<sup>-1</sup> (0.6-12.75), za valproat 69.25 mgL<sup>-1</sup> (11.64-135.47) i za fenobarbiton 22.29 mgL<sup>-1</sup> (1.97-63.90). Koncentracije veće od terapijskih zabeležene su kod samo 3 pacijenta na terapiji sa karbamazepinom i fenobarbitonom i 13 pacijenata na terapiji valproatom dok je broj subdoziranih pacijenata bio nešto veći: 31 kada je u pitanju terapija sa karbamazepinom, 25 sa valproatom i 6 pacijenata sa fenobarbitonom. Vrednosti izmerenih serumskih koncentracija u naših pacijenata se u visokom procentu kreću u okviru utvrđenih terapijskih raspona.

**ZAKLJUČAK.** Tradicionalni antiepileptički lekovi su i danas frekventno zastupljeni u našoj kliničkoj praksi u lečenju epilepsije. Najčešće primenjivani među njima su karbamazepin i valproat što pokazuju i naši rezultati. Etosukcimid se primenjuje isključivo u lečenju apsansa dok je fenobarbiton zbog svog sedativnog dejstva nešto manje zastupljen. Fenitoin i primidon se danas retko primenjuju zbog svojih farmakonetičkih svojstava. Terapijski monitoring ovih lekova služi kao dodatan vodič kliničkim lekarima radi efikasnijeg i bezbednijeg sprovođenja antiepileptičke terapije.

**Ključne reči:** TDM, tradicionalni AEL

## 55. URTICARIA I ANGIOEDEM QUINCKE- JEDNOGODIŠNJA ANALIZA PACIJENATA LEČENIH U BOLNIČKIM USLOVIMA

Krstić NJ

Centar za dermatovenerologiju, KC "Kragujevac"

**UVOD.** Oko 15-23% opšte populacije je imalo tokom svog života urtikarijelnu osipe, a ređe i angioedem Quincke.

**CILJ.** Ispitivanje učestalosti i komplikacija Oedema Quincke i urtikarije među hospitalizovanim bolesnicima.

**MATERIJAL I METODE.** Retrospektivna analiza podataka izdvojenih iz istorija bolesti Centra za dermatovenerologiju KC-a u Kragujevcu. Od statističkih metoda je korišćen procentualni odnos, sa tabelarnim i grafičkim prikazima dobijenih rezultata. Rezultati: Od ukupnog broja hospitalizovanih bolesnika u 2007. godini (228), njih 28 (12.28%) su lečeni od urtikarije. Bolest se češće javlja u proleće, u periodu od aprila do juna kod 11 bolesnika (39.3%); sa najvećom frekvencom u maju, kod 7 bolesnika (25%). Prema etiološkim uzrocima, kod bolesnika je bilo najviše sledećih tipova urtikarija: 13 (46.4%) idiopatskog porekla; 5 (17.9%) usled lekova; 4 (14.3%) nutritivnog porekla; 3 (10.7%) zbog psihičkih faktora. Prema komplikacijama, sa Quinckeovim Oedemom bilo je 6 bolesnika (21.4%). Prema alergijskoj reakciji na penicilin bilo je 7 (25%) bolesnika. Prema ishodu, 23 pacijenata (82.1%) je uspešno izlečeno.

**ZAKLJUČAK.** Najveći broj ozbiljnih urtikarija sa komplikacijama je prouzrokovan nefizičkim faktorima, i one su uglavnom imunološke prirode, dok su urtikarije prouzrokovane fizičkim kontaktom lakšeg i kraćeg toka. Ipak, tačan uzrok nastanka za mnoge urtikarije je nepoznat, tako da je potrebno kontinuirano istraživanje uzroka, toka, komplikacija i praćenje terapije ove veoma teške bolesti.

**Ključne reči:** Urtikarija, Oedema Quincke, učestalost, komplikacije

## 56. POLNA DISTRIBUCIJA VODEĆIH NEZARAZNIH BOLESTI: ARTERIJSKE HIPERTENZIJE, DIABETES MELLITUSA, AKUTNOG KORONARNOG SINDROMA, CEREBROVASKULARNIH BOLESTI - JEDNOGODIŠNJE PRAĆENJE

Gajić S<sup>1</sup>, Gajić V<sup>2</sup>, Babić M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dom zdravlja Kragujevac,

<sup>2</sup>Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kragujevac

UVOD. Nezarazne bolesti predstavljaju okosnicu rada primarne zdravstvene zaštite. Vodeće bolesti kao hipertenzija, diabetes mellitus, akutni koronarni sindrom, cerebrovaskularne bolesti nastavljaju ekspanziju i u ovom veku. Brojni rizikofaktori ruše prethodni koncept poimanja ovih bolesti, te njihove polno-starosne distribucije.

CILJ RADA. je utvrđivanje polne distribucije među pacijentima u Kragujevcu, obolelih od hipertenzije, diabetesa mellitusa, akutnog koronarnog sindroma i cerebrovaskularnih bolesti.

METODOLOGIJA. Istraživanje je sprovedeno uvidom u dnevne evidencije pregleda lekara u opštoj praksi ambulante "Aerodrom" po MKB u periodu 01.01.2007-31.12.2007. godine.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA. U posmatranom vremenskom periodu bilo je 80779 pregleda, od toga 23401 pregleda (28,97%) gde je kao osnovna dijagnoza (po MKB) neka od ove 4 dijagnoze i to 9181 pregleda muškaraca i 14220 žena (odnos 2:3). Bilo je 16406 pregleda (20,31%) sa hipertenzijom (I10), od toga 5709 muškaraca i 10697 žena (1:2). Sa hipertenzijom najviše je pregleda žena starosti 51-60 godina, 3307 (30,92%) i muškaraca starosti 61-70 godina, 2113 pregleda (37,01%). Od 3500 pregleda (4,33%) sa dijabetesom (E10-E11), obavljeno je 1617 pregleda muškaraca i 1883 žena (0,9:1,1). Najviše pregleda muškaraca sa dijabetesom je u dobi 61-70 godina, 634 pregleda (39,21%) i žena iste dobi, 659 pregleda (35,00%). Od 2807 (3,47%) pregleda sa akutnim koronarnim sindromom (I20-I25) 1529 je muškaraca i 1278 žena (1,1:0,9). Najviše je muškaraca starosti 61-70 godina, 614 (40,17%) i žena iste dobi, 468 (36,62%). Od 688 (0,85%) pregleda sa cerebrovaskularnim bolestima (I60-I61) obavljeno je 326 pregleda muškaraca i to uglavnom u dobi 61-80 godina, 112 (34,36%) i 362 pregleda žena, najviše u dobi 71-80 godina, 169 (46,69%), sa odnosom 0,95:1,05.

ZAKLJUČAK. Žene, zauzimajući sve značajniju ulogu u društvenoj zajednici preuzimaju i primat među bolestima koje su ranije bile "rezervisane" za muškarce. U sistemu zdravstvene prevencije, dijagnostike i terapije pristupaju odgovornije blagovremenim i redovnim pregledima. Najveći procenat zastupljenosti pregleda ovih bolesti nalazimo među pacijentima starije životne dobi oba pola, pa se time nameću pravci što ranijeg i agresivnijeg preventivnog i kurativnog delovanja.

**Ključne reči:** polna distribucija, hronične nezarazne bolesti

## 57. UČESTALOST PACIJENATA SA AKUTNIM KORONARNIM SINDROMOM U RADU LEKARA HITNE POMOĆI

Gajić V, Rakonjac V, Lazarević O, Mišić M, Milojević D

Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kragujevac

UVOD. Zbrinjavanje pacijenata obolelih od akutnog koronarnog sindroma (ACS) čini najvažniji delokrug rada i predstavlja najhitniju indikaciju za izlazak ekipe, a pripada prvom stepenu hitnosti pri trijaži poziva.

CILJ RADA. Evaluacija incidence i prevalence pacijenata sa ACS u terenskom radu ekipa hitne pomoći.

METODOLOGIJA. Istraživanje je izvršeno uvidom u terenske protokole rada ekipa ZZHMP-a Kragujevac, u godišnjem intervalu od 01.01.2007. do 31.12.2007. godine i njihovom analizom.

REZULTATI. U ovom periodu je od 21781 terenskih izlazaka bilo 844 (3,87%) pacijenata sa ACS. Analizom je nađeno 367 muškaraca (43,48%) i 477 žena (56,52%). Najviše muškaraca je starosti 61-70 godina (110), a najmanje ispod 20 godina (2). Najviše žena čini grupa od 71 do 80 godine (162), a najmanje ispod 20 godina (4). Iz gradske sredine upućeno je 673 poziva (79,74%), a iz seoske 171 (20,26%). Najviše intervencija je bilo u januaru (100) tj. 42% više od prosečnog broja, a najmanje u septembru (49) ili 30% manje od proseka. Najviše poziva je bilo u periodu od 21-22 časa (64), a najmanje između 04-05 časova (13). Na terenu je postavljeno kao dijagnoza 514 stenokardija (60,90%), 284 angina pectoris (33,65%) i 46 akutnih infarkta miokarda (5,45%). Na terenu 574 (68%) pacijenata je primilo, a 270 (32%) nije primilo nikakvu terapiju. Kao terapiju 336 pacijenata (39,81%) je dobilo nitroglicerina, 184 (21,80%) ASA, a 172 (20,38%) je tretirano oksigenoterapijom. Preparatima NSAIL-a je tretiran 91 pacijent (10,78%), sedativima 84 (9,95%), a ACEI je dobilo 62 bolesnika (7,35%). 4 pacijenta je reanimirano i primilo adrenalin. Samostalno je zbrinuto 175 (20,73%) pacijenata, a 669 (79,26%) je transportovano.

ZAKLJUČAK. U odnosu na vodiče dobre kliničke prakse, terenski tretman ovih pacijenata odstupa od ovih preporuka. Zato je potrebno uvesti redovnu edukaciju kadra i adekvatnije opremiti sanitetska vozila.

**Ključne reči:** Akutni koronarni sindrom, hitna pomoć

## 58. UČESTALOST PACIJENATA SA HRONIČNOM OPSTRUKTIVNOM BOLEŠĆU PLUĆA U RADU LEKARA HITNE POMOĆI

Mišić M, Gajić V, Lazarević O, Rakonjac V, Milojević D

Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kragujevac

**UVOD.** Zbrinjavanje pacijenata obolelih od hroničnih opstruktivnih bolesti pluća (HOBP) čine svakodnevni delokrug rada ekipa hitne pomoći. Ovo je jedna od najčešćih indikacija za izlazak ekipa i pripada drugom stepenu hitnosti pri trijaži poziva.

**CILJ RADA.** Evaluacija incidence i prevalencije HOBP pacijenata u terenskom radu ekipa hitne pomoći.

**METODOLOGIJA.** Istraživanje je izvršeno uvidom u terenske protokole rada ekipa ZZHMP-a Kragujevac, u polugodišnjem intervalu od 01.01.2007. do 30.06.2007. godine i njihovom analizom.

**REZULTAT.** U ovom periodu je od 11034 terenskih izlazaka izvršeno 1513 intervencija (13,71%) kod pacijenta sa HOBP. Polnu strukturu čini 932 muškaraca (61,60%) i 581 žena (38,40%). Najviše muškaraca je starosti 71-80 i 61-70 godina (354 i 346), a najmanje ispod 20 godina (4). Najveći broj žena je starosti 51-60 godina (151), a najmanji ispod 20 godina (2). Iz gradske sredine upućeno je 1116 poziva (73,76%), a iz seoske 397 (26,24%). Najviše intervencija je bilo u februaru (320), a najmanje u junu (207). Pacijenti su najviše pozivali između 20-21 čas (136) i 21-22 časa (147) ili 8,99% i 9,72% svih poziva, a najmanje u intervalu 06-07 časova (23 ili 1,52% poziva). Oko 52% poziva (786) je upućeno u satnom intervalu 16-24 časa. Na terenu 1467 pacijenata (96,96%) je tretirano ampuliranom terapijom, a 40 (2,64%) oksigenoterapijom. Peroralnom terapijom je zbrinuto 16 pacijenata (1,06%). Inhalacijom na terenu nije tretiran niko, jer ekipe nemaju inhalatore u sanitetima. Samostalno je zbrinuto 1442 (95,31%) pacijenta, a na dalji tretman je transportovan 71 pacijent (4,69%).

**ZAKLJUČAK.** U odnosu na vodiče dobre kliničke prakse, terenski tretman ovih pacijenata odstupa od ovih preporuka. Zato je potrebno uvesti i nove načine rada, adekvatnije opremiti sanitetska vozila i ići na agresivniju prevenciju kroz primarnu zdravstvenu zaštitu.

**Ključne reči:** hronična opstruktivna bolest pluća, hitna pomoć

## 59. UČESTALOST PACIJENATA SA HIPERTENZIJOM U RADU LEKARA HITNE POMOĆI

Rakonjac V, Gajić V, Lazarević O, Mišić M, Milojević D,

Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kragujevac

**UVOD.** Zbrinjavanje pacijenata obolelih od hipertenzije je izazov za svakog lekara hitne pomoći i predstavlja indikaciju za izlazak ekipe, pripadajući drugom stepenu hitnosti pri trijaži poziva.

**CILJ RADA.** Evaluacija incidence i prevalencije pacijenata sa hipertenzijom u terenskom radu ekipa hitne pomoći.

**METODOLOGIJA.** Istraživanje je izvršeno uvidom u terenske protokole rada ekipa ZZHMP-a Kragujevac, u polugodišnjem intervalu od 01.01.2007. do 30.06.2007. godine i njihovom analizom..

**REZULTATI.** U ovom periodu je od 11034 terenskih izlazaka bilo 109 intervencija (9,89%) kod hipertenzivnih pacijenata. Po polu nalazimo 312 (28,60%) muškaraca i 779 (71,40%) žena. Najviše muškaraca je starosti 51-60 i 71-80 godina (79 i 80), a najmanje ispod 20 godina (2). Najviše žena je starosti 71-80 godina (259), a najmanje ispod 20 godina (2). Iz gradske sredine upućeno je 844 (77,36%) poziva, a iz seoske 247 (22,64%). Nominalno najviše intervencija je bilo u maju, 207 (10%), a najmanje u junu, 145 (8,47%). Najveći udeo u izlazaka u jednom mesecu ima april, 195 (10,90%). Najviše poziva je bilo u periodu od 19-22 časa (84,86,85) tj. jedna četvrtina svih poziva, a najmanje između 06-07 časova (14) tj. 1,28% svih poziva. Kao ampuliranu terapiju 736 pacijenata (67,46%) je dobilo diuretik, 448 (41,06%) sedativ, a 117 (10,72%) diklofen. Peroralno je tretirano 230 (21,08%) pacijenata sa ACEI, 127 (11,64%) pacijenata sa kalcijumskim antagonistima, a 114 (10,45%) nitroglicerinom. Terapija nije primenjena kod 24 (2,20%) pacijenata. Samostalno je zbrinuto 923 (84,60%), a na dalji tretman je transportovano 168 (15,40%) pacijenata.

**ZAKLJUČAK.** U odnosu na vodiče dobre kliničke prakse, terenski tretman ovih pacijenata ne odstupa od ovih preporuka. Zbog ogromnog broja pacijenata potrebno je uvesti redovnu edukaciju pacijenata kroz primarnu zdravstvenu zaštitu.

**Ključne reči:** hipertenzija, hitna pomoć

## 60. TRETMAN METABOLIČKOG SINDROMA PRIMENOM NEFARMAKOLOŠKIH PREPARATA - PRIKAZ SLUČAJA

Milojević D, Vladimir Gajić V

Zavod za hitnu medicinsku pomoć Kragujevac

**UVOD.** Metabolički sindrom je skup poremećaja predstavljen abdominalnim tipom gojaznosti (obim struka >102cm za muškarce i >80cm za žene), insulinorezistencijom, hiperglikemijom (>6,1mmol/l), hipertrigliceridemijom (trigliceridi >1.7mmol/l, HDL <1,04mmol/l) i hipertenzijom (>130/85 mmHg). Po najnovijim definicijama, dovoljna je kombinacija tri faktora. Pacijenti sa ovim sindromom imaju povećan rizik oboljevanja od bolesti srca, krvnih sudova i diabetes mellitusa tip 2.

**CILJ RADA.** Prikaz slučaja tretmana pacijenta sa metaboličkim sindromom uz pomoć dijetetskih preparata, bez primene lekova i povećane fizičke aktivnosti

**METODOLOGIJA.** Pacijentu je svakih 10 dana u prva dva meseca, merena telesna masa, obim grudi, obim struka, obim bokova, krvni pritisak, puls i glikemija, a zatim na svakih mesec dana, narednih 10 meseci.

**PRIKAZ SLUČAJA.** Pacijent je primenjivao "kvik start" kombinaciju dijetetskih preparata "Herbalife" tokom godinu dana. Telesna masa se sa 165kg smanjila na 115kg, pri čemu je trećina redukovane težine bila u prva dva meseca. Obim grudi se sa 140cm smanjio na 117cm, obim struka sa 156cm na 121cm, a skoro polovina smanjenja je postignuta u prva dva meseca. Glikemija se sa 12,5mmol/l smanjila na 5,4 mmol/l i ta vrednost je postignuta u prva dva meseca. Arterijski pritisak je sa 200/110mmHg smanjen na 125/80mmHg, a puls sa 112/min na 72/min pri čemu je normalizacija nastala u prva dva meseca. BMI (eng. *body mass index*) je smanjen sa 46kg/m<sup>2</sup> na 32kg/m<sup>2</sup>.

**ZAKLJUČAK.** Iako je pacijentu preporučena kontrolisana fizička aktivnost i primena farmakoterapije, ovaj efekat je postignut samo primenom dijetetskih preparata.

**Ključne reči:** metabolički sindrom, nefarmakološki tretman

## 61. SUPER VADEMEKUM

Mandić D

Dom Zdravlja, Odžaci

**UVOD.** Program "SUPER VADEMEKUM" nastao je 2005. godine, kao potreba u svakodnevnoj apotekarskoj praksi za brzim pronalaženjem potrebnih informacija vezanih za propisivanje i izdavanje lekova na obrascu lekarskog recepta, kao i za propisivanje i izdavanje naloga za pomagala na odgovarajućim obrascima naloga.

**CILJEVI I ZADACI.** Cilj ovog programa je omogućavanje izabranim lekarima i apotekarima da na brz i jednostavan način dođu do potrebnih informacija koje propisuje službeni glasnik, te da omogući komforniji rad u lekarskoj ordinaciji, odnosno apoteci. Zadatak ovog programa je kontinuirana edukacija lekara, uz redovno ažuriranje svih zakonskih propisa vezanih za lekove i pomagala.

**MATERIJAL I METODE.** Osnovne informacije u programu prepisane su iz tri knjige: "lekovi u prometu 2005"; Nacionalni registar lekova (plavi registar); Registar lekova (žuti registar). Osim ovih knjiga, u programu se redovno ažuriraju svi podaci - vezani za lekove ili pomagala, objavljeni u službenim glasilcima.

Vremenom, program se dopunjavao i sada, osim lekova, sadrži i veliki broj preparata parafarmacije. Opis ovih preparata je prepisan iz originalnih uputstava za dati preparat, iz reklamnih letaka ili sa internet stranica na kojima se opisuje određeni preparat.

Poseban deo programa predstavlja lekovito bilje-opis, kao i bolesti za lečenje lekovitim biljem. Ovaj deo programa služi za bolje upoznavanje sa pojedinim karakteristikama lekovitog bilja, uzgoj, sakupljanje, namena... Takođe, u ovom delu opisane su pojedine bolesti u kojima mogu da se kombinuju neke kombinacije čajeva.

**ZAKLJUČAK.** Nakon tri godine konstantnog dopunjavanja, program danas predstavlja savremeno i nezamenljivo sredstvo za dolaženje do potrebnih informacija u svakodnevnoj praksi.

**Ključne reči:** Lekovi, lista lekova, pomagala, lekovito bilje, lečenje biljem