

27. DANI INTERNISTA

Slavonije i Baranje

Možemo li bolje: kako unaprijediti suradnju liječnika obiteljske medicine i internističke struke?



3. - 4.3.2023.
OSIJEK



SAŽECI

**27. DANI INTERNISTA SLAVONIJE I BARANJE
LIJEĆNICI**

B1: KLINIČKA FAMAKOLOGIJA

B1-01: Kako poboljšati suradnju kliničkih farmakologa i liječnika obiteljske medicine, izv.prof.dr.sc. Suzana Mimica, dr.med.

Izv.prof.dr.sc. Suzana Mimica, dr.med.^{1, 2, 3}

1 Dijagnostičko-terapijski odjel za kliničku farmakologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

2 Katedra za internu medicinu, Medicinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

3 Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

U sklopu Dijagnostičko-terapijskog odjela za kliničku farmakologiju Klinike za unutarnje bolesti KBC-a Osijek postoje ambulanta i dnevna bolnica za kliničku farmakologiju. U ambulantu se upućuju izvanbolnički pacijenti s različitim poteškoćama s farmakoterapijom, a najčešće su to preosjetljivost na lijekove, ostale nuspojave na lijekove, polipragmazija te primjena lijekova u trudnoći i dojenju. U vrijeme cijepljenja protiv COVID-19 k nama je upućivan veliki broj pacijenata radi procjene o kontraindikacijama za cijepljenjem.

Naša ambulanta jedina je takve vrste istočno od Zagreba, a dnevna bolnica jedina izvan Zagreba gdje se može provesti testiranje preosjetljivosti na lijekove.

Nerijetko se pacijenti sa suspektnom preosjetljivošću na lijekove pogrešno prvo upućuju u druge ambulante (npr. ambulantu za kliničku imunologiju i alergologiju ili u ambulantu za dermatologiju), otkuda potom kolege pacijente upućuju k nama. Isto tako, još uvijek se pacijenti šalju u specijalističke ambulante kako bi se učinio in vitro ITDBG test preosjetljivosti na lijekove, ali riječ je o opsolentnom testu koji se više ne koristi. Ponekad i pacijenti i liječnici očekuju da in vitro metodom istodobno testiramo veći broj lijekova koje je pacijent koristio ili namjerava koristiti, ali nažalost današnja medicina unatoč napretku na brojnim poljima ne nudi pouzdane in vitro testove kojima možemo isključiti ili dokazati preosjetljivost na lijekove.

Kod procjene povezanosti lijeka i nuspojava ili odluke o dalnjim dijagnostičkim postupcima kod suspektne preosjetljivosti na lijekove potrebni su nam detaljni podaci iz anamneze te iz medicinske dokumentacije. Velika nam je pomoć uvid u e-karton koji je odnedavno omogućen bolničkim liječnicima. Čak i uz slanje potpunih pisanih podataka priloženih uz A5 uputnicu, bez kontakta s pacijentom obično nije moguće donijeti preporuku o dalnjem liječenju i o dalnjoj obradi nuspojava te preporučujemo uputiti pacijenta na naš pregled putem A1 uputnice kad god je to moguće.

Ključne riječi: klinička farmakologija, nuspojave lijekova, polipragmazija, preosjetljivost na lijekove

Reference:

1. Broyles AD, Banerji A, Castells M. Practical Guidance for the Evaluation and Management of Drug Hypersensitivity: General Concepts. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020 Oct;8(9S):S3-S15.
2. Castells M, Khan DA, Phillips EJ. Penicillin Allergy. *N Engl J Med.* 2019 Dec 12;381(24):2338-2351.
3. Mabilat C, Gros MF, Van Belkum A, Trubiano JA, Blumenthal KG, Romano A, Timbrook TT. Improving antimicrobial stewardship with penicillin allergy testing: a review of current practices and unmet needs. *JAC Antimicrob Resist.* 2022 Nov 19;4(6):dlac116.
4. Demoly P, Adkinson NF, Brockow K, Castells M, Chiriac AM, Greenberger PA, Khan DA, Lang DM, Park HS, Pichler W, Sanchez-Borges M, Shiohara T, Thong BY. International Consensus on drug allergy. *Allergy.* 2014 Apr;69(4):420-37.
5. Edwards IR, Aronson JK. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *Lancet.* 2000 Oct 7;356(9237):1255-9.
6. Aronson JK, Ferner RE. Clarification of terminology in drug safety. *Drug Saf.* 2005;28(10):851-70.
7. Muth C, Blom JW, Smith SM, Johnell K, Gonzalez-Gonzalez AI, Nguyen TS, Brueckle MS, Cesari M, Tinetti ME, Valderas JM. Evidence supporting the best clinical management of patients with multimorbidity and polypharmacy: a systematic guideline review and expert consensus. *J Intern Med.* 2019 Mar;285(3):272-288.
8. Aronson JK. A manifesto for clinical pharmacology from principles to practice. *Br J Clin Pharmacol.* 2010 Jul;70(1):3-13.

**B1-02: Racionalna izvanbolnička primjena antimikrobnih lijekova,
Zvonimir Čagalj, dr.med., Ana Havidić, dr. med.**

Zvonimir Čagalj, dr.med.^{1,2}

1 KBC Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Dijagnostičko-terapijski odjel za kliničku farmakologiju

2 Medicinski fakultet Osijek, Katedra za internu medicinu i povijest medicine

Prema izvještaju ECDC-a iz studenog 2022. godine, u Europi više od 35000 ljudi godišnje umre zbog infekcija uzrokovanih s rezistentnim uzročnicima, što upućuje na zabrinjavajući porast učestalosti takvih infekcija i smrtnih ishoda. Zdravstvene posljedice antimikrobne rezistencije usporedive su s kumulativnim učinkom gripe, tuberkuloze

i HIV-a. Dodatni napor su potrebni za smanjenje nepotrebne primjene antimikrobnih lijekova, kao i za prevenciju te kontrolu infekcija. Treba osmisliti i implementirati programe za upravljanje adekvatnom primjenom antimikrobnih lijekova i osigurati dostupnost mikrobiološke dijagnostike.

Antimikrobnja rezistencija je aktualna „tiha“ pandemija koja dovodi do milijuna suvišnih smrти i povećanja troškova zdravstvene skrbi te predstavlja jedan od vodećih uzorka smrти u svijetu.

Od uzročnika čija nas rezistencija posebno zabrinjava, valja istaknuti: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Klebsiella pneumoniae, Streptococcus pneumoniae, Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa.

Treba napomenuti da antimikrobeni lijekovi imaju brojne nuspojave, koje mogu zahvatiti sve organske sustave. Također, antimikrobeni lijekovi često ulaze u interakcije s drugim lijekovima, što u nekim slučajevima može biti klinički značajno.

Brojni čimbenici (uključujući i osobitosti pojedinog pacijenta) utječu na odabir antimikrobnog lijeka.

Racionalna primjena antimikrobnih lijekova omogućuje: bolje ishode liječenja pacijenata, smanjenje razvoja rezistencije uzročnika, manje komplikacija liječenja i manju potrošnju finansijskih resursa. Postupanjem po smjernicama (što je moguće u većini slučajeva) za primjenu antimikrobnih lijekova izbjegava se nepotrebna primjena ovih lijekova i povećava se učinkovitost liječenja.

S obzirom na to da se oko 90% antibiotika propisuje izvan bolnica, izuzetno je važna suradnja liječnika primarne zdravstvene zaštite i bolničkih kolega radi izmjene znanja i iskustava.

Racionalna primjena antibiotika koristi pojedinom pacijentu, ali i cijelom čovječanstvu.

Ključne riječi: antimikrobeni lijekovi, antimikrobnja rezistencija, racionalnost, smjernice, suradnja

Reference:

1. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/eaad-2022-launch>. Pristupljeno 22.2.2023.
2. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. Lancet. 2022 Feb 12;399(10325):629-655. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02724-0. Epub 2022 Jan 19. Erratum in: Lancet. 2022 Oct 1;400(10358):1102. PMID: 35065702; PMCID: PMC8841637.
3. Smith MJ, Wattles BA. Appropriate Antibiotic Prescribing—The Safer and Less Expensive Choice. JAMA Netw Open. 2022;5(5):e2214160. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.14160
4. Smjernice za primjenu antimikrobnih lijekova, KBC Zagreb, 2021. godina.

B2: PULMOLOGIJA I INTENZIVNO LIJEČENJE

B2-01: Bolesnik s kašljem – što dalje?, dr.sc. Ivan Štefanac, dr.med.

dr.sc. Ivan Štefanac, dr.med, specijalist pulmolog¹

1. zaposlen u Domu Zdravlja Osječko baranjske županije u DZ Osijek, u specijalističkoj pulmološkoj ambulanti, naslovni viši asistent-poslijedoktorant na Katedri za kliničku medicinu na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo u Osijeku

Kašalj je je prirodnji zaštitni refleks, uvjetovan automatski-bez volje pacijenta. Kašalj se sastoji od tri faze: udisanja, izdisanja, te automatskog otpuštanja zraka (s ili bez sekreta) iz pluća, obično popraćenog prepoznatljivim zvukom. Osnovna uloga kašla je izbacivanje sekreta, razni iritansi, stranih čestica i mikroorganizma. Uzroci kašla mogu biti akutni i kronični. Kašalj može biti suhi, miješani ili vlažni (praćen gustim mukopurulentnim sekretom). Najčešći uzroci kašla osim pušenja su: GERB, uzimanje ACE inhibitora, alergijske bolesti, bronhitis, astma, prehlade, upale pluća, tumori pluća i bronha, TBC, plućna embolija, zatajenje srca...

Kod pretraga osim dobro uzete anamneze i fizikalnog pregleda, te osnovnih laboratorijskih nalaza u dijagnostici kašla koristimo se i sputumom na eozinofile i sputumom na M.TBC, te slikovnim pretragama RTG s/p, CT sinusa, CT toraksa, CT angiografija, scintrigrafska perfuzija, bronhoskopija...

Liječenje se usmjerava prema vrsti i uzroku kašla, odnosno prirodi bolesti koja je u podlozi. Dakle da li se radi o običnom pušačkom kašlu ili se radi o infektivnom ili neinfektivnom kašlu, akutnom ili kroničnom, da li ima u podlozi kardiovaskularno oboljenje ili se radi o tumorskom procesu ili metastazama tumora ili nekim drugim bolestima kao što je cistična fibroza. U terapiji kod najčešćih tipova kašljanja koristimo antitusike, ekspektoranse, protusike te prirodne preparate na bazi trava- čajevi od korijena bijelog, crnog sljeza, plućnjaka te preparata od meda. Ako se radi o teškim oboljenjima kardiovaskularnog sustava, TBC-u ili tumorskom procesu naglasak je na otkrivanju i liječenju tog osnovnog uzroka bolesti (antibiotska th, operacija, medikamentozna terapija...) gdje je kašalj samo jedan od simptoma osnovnog uzroka bolesti.

Ključne riječi: astma, GERB, kašalj, KOPB, pušenje, rinitis, TBC, tumor pluća

Reference:

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470557/>
2. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-simptomi/kasalj-u-odraslih>
3. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/pulmologija/pristup-bolesniku-s-plucnim-simptomima/kasalj>
4. <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/31091/Kasalj-sto-je-i-kako-se-lijeci.html>

B2-02: Domicilne pneumonije u ordinaciji obiteljske medicine, Gordana Petrović, dr.med.

Klinika za unutarnje bolesti KBC Osijek

Domicilne pneumonije /pneumonije iz opće populacije ili pneumonije stečene izvan bolnice/ su vrlo čest uzrok poboljevanja i smrtnosti u svijetu. Uzrokovane su različitim mikroorganizmima s različitom kliničkom slikom, težinom i prognozom te rastućim troškovima liječenja u svijetu. Rizični čimbenici za nastanak pneumonije su dob iznad 65 godina, kronične pridružene bolesti, nedavne ili trenutne virusne upale donjeg respiratornog sustava, pušenje, alkohol, loši socijalni uvjeti i način života.

Dijagnoza se postavlja na temelju kliničke slike, laboratorijskih nalaza a potvrđuje rendgenskom slikom pluća. Prediktivnim modelima PSI i CURB65 procjenjujemo težinu bolesti i odluku o hospitalizaciji. Kod lakših oblika bolesti mikrobiološka obrada nije potrebna. Okosnica liječenja domicilnih pneumonija je rana primjena empirijske antibiotske terapije. Izbor antibiotika ovisi o mogućem očekivanom uzročniku, komorbiditetima, težini kliničke slike, podacima o alergiji na pojedine skupine antibiotika, prevalenciji patogena i njihovoј rezistenciji. Trajanje antibiotske terapije domicilnih pneumonija zahtijeva individualan pristup koji ovisi o uzročniku upale, kliničkom odgovoru i ev. nastalim komplikacijama tijekom liječenja. U prevenciji bolesti pomaže prestanak pušenja, cijepljenje pneumokoknim cjepivom i cjepivom protiv i influence.

Ključne riječi: domicilna pneumonija, rizični čimbenici, prediktivni modeli CURB65 i PSI, empirijska antibiotska terapija, cijepljenje

Literatura

1. I.Kuzman i sur. Smjernice za liječenje pneumonija u odraslih. Liječ Vjesn 2017. godište 139
2. www.uptodate.com/contents/overview-of-community-acquired-pneumonia-in-adults

B2-03: Praćenje bolesnika s KOPB-om – preporuke za liječnike obiteljske medicine, Peta Čičak, dr.med.

Peta Čičak^{1,2}

1. Klinički bolnički centar Osijek, Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih pacijenata

2. Medicinski fakultet Osijek, Katedra za internu medicinu i povijest medicine

Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB) je heterogena bolest karakterizirana trajnim respiratornim simptomima koji nastaju zbog abnormalnosti dišnih puteva i/ili alveola uzrokujući trajno, često progresivno, ograničenje protoka zraka kroz dišne puteve. Glavni rizični čimbenici za razvoj KOPB-a su pušenje cigareta, pasivno izlaganje duhanskog dimu te profesionalna izloženost organskim i anorganskim prašinama. Prema posljednjim podacima Svjetske zdravstvene organizacije KOPB je danas treći uzrok smrtnosti u svijetu te predstavlja veliki javnozdravstveni problem.

Liječnici obiteljske medicine imaju ključnu ulogu u praćenju i liječenju bolesnika s KOPB-om, budući da često prvi postave dijagnozu bolesti te provode dugoročnu skrb nad ovim bolesnicima. Preporuke za liječnike obiteljske medicine uključuju pravilnu i pravodobnu dijagnostiku KOPB-a, promociju zdravlja (prestanak pušenja, poticanje na tjelesnu aktivnost, cijepljenje), edukaciju bolesnika o samostalnom zbrinjavanju bolesti i pravilnoj tehnici inhalacije lijeka, kontinuiranoj provjeri adherencije bolesnika u liječenju, samostalnom zbrinjavanju srednje teško bolesnih te zbrinjavanju blažih i srednje teških egzacerbacija. Redovito praćenje i liječenje bolesnika s KOPB-om može smanjiti rizik od pogoršanja bolesti te poboljšati funkcionalni status i kvalitetu života tih bolesnika, stoga je važno da liječnici obiteljske medicine budu svjesni važnosti praćenja i liječenja bolesnika s KOPB-om kako bi im osigurali najbolju moguću skrb.

Ključne riječi: KOPB, obiteljska medicina, multidisciplinarni pristup

Literatura:

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease – 2022 Report. <https://goldcopd.org/2022-gold-reports/>.
2. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). In: WHO. <http://www.who.int/respiratory/copd/en/>.
3. Bellamy, D., & Smith, J. (2007). Role of primary care in early diagnosis and effective management of COPD. International Journal of Clinical Practice, 61(8), 1380–1389.
4. Rovatti, E., Capelli, O., Isabella, M., Cacciapuoti, I., & Brambill, A. (2012). Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Primary Care - From Diagnosis to Therapy. Primary Care at a Glance - Hot Topics and New Insights.

**B2-04: Bolesnik s astmom u primarnoj zdravstvenoj zaštiti,
doc.dr.sc. Sanda Škrinjarić Cincar**

Prim.doc.dr.sc. Sanda Škrinjarić Cincar¹

1. Dom zdravlja Osječko-baranjske županije, Medicinski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayer

Jedan od istaknutih problema u GINA-i (Globalna INCijativa za Astmu) 2022. g. je raskorak u zbrinjavanju astme između primarne, sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite. Liječnici obiteljske medicine trebali bi imati ključnu ulogu u ranom prepoznavanju i dijagnostici astme, nadzoru kontrole bolesti, liječenju blage do umjerene bolesti i pravovremenoj procjeni potrebe za upućivanjem bolesnika pulmologu. Tijekom 2023.g. izići će hrvatske Smjernice za astmu HPD HLZ i HTD u kojima je jedno od poglavљa posvećeno ulozi liječnika OM u zbrinjavanju bolesnika s astmom.

Na astmu ukazuje prisutnost karakterističnih obrazaca simptoma kašla, zaduhe i piskanja, te postojanje rizičnih čimbenika i okidača koje otkrivamo pažljivo uzetom anamnezom. Međutim, diferencijalna dijagnoza astme obuhvaća mnoga stanja i bolesti koja obilježava kašalj i/ili zaduha koje treba imati na umu jer se dijagnoza astme često pogrešno postavlja kada je u pitanju disfunktionalno disanje, GERB, mikroembolizacija, dinamički kolapsa dišnih putova, a u starih osoba često se umjesto astme pogrešno dijagnosticira popuštanje lijevog srca ili KOPB. Radiogram srca i pluća kao i osnovne laboratorijske nalaze treba učiniti u svrhu isključenja drugih bolesti. Alergološka obrada ukazuje na fenotip astme, ali potvrđena alergija sama po sebi ne potvrđuje dijagnozu astme, jednako kao što odsutnost alergije ne isključuje dijagnozu astme. U cilju potvrde sigurne dijagnoze astme potrebno je dokazati bronhalnu hiperreaktivnost koja je temeljno patofiziološko obilježje astme. Spirometrija sa bronhodilatacijskim testom i dokazom reverzibilne opstrukcije nakon primjene bronhodilatatora je zlatni standard za potvrdu dijagnoze astme. Dijagnoza se postavlja na temelju pozitivnog bronhodilatacijskog testa $\geq 12\%$ i ≥ 200 ml na razini FEV1 i/ili FVC nakon 20 minuta od primjene 400 µg inhaliranog salbutamola (4 udaha). Uredna spirometrija ne isključuje dijagnozu astme, a jedino pravilno izvedeni, tehnički ispravan test moguće pouzdano interpretirati u smislu dijagnoze. Iako se spirometrije smatra jednostavnim testom, a liječnike OM se potiče na izvođenje spirometrije u njihovim ordinacijama treba imati na umu da je za kvalitetan nalaz potreban precizan spirometar i tehničar koji je educiran, iskusan i motiviran da pravilno navodi ispitanika. Spirometrija zahtjeva najveći mogući napor i suradnja pri čemu ispitanik može osjetiti neugodu pa čak i gubitak svijesti na što treba biti spremjan, a potrebno je poznavati i druge kontraindikacije za izvođenje spirometrije. Tehnička ispravnost spirometrijskog nalaza podrazumijevaju da su učinjeni spirometrijski manevri prihvatljivi i ponovljivi, što znači da su pravilni i da se međusobno bitno ne razlikuju. Izvode se najmanje 3 mjerjenja koja zadovoljavaju kriterij prihvatljivosti i ponovljivosti, a najviše do osam.

Varijabilnost u rezultatima posljedica je tehnički nepravilno izvedenih manevara, te se prema kriterijima tehničke ispravnosti kvaliteta nalaza označava slovima A-F.

Alternativa je za potvrdu dijagnoze astme u bolesnika sa sumnjom na astmu je kontinuirano mjerjenje ekspiracijskog vršnog protoka PEF (engl. Peak Expiratory Flow) tijekom najmanje dva tjedna. Mjerjenje PEF-a kako u cilju potvrde dijagnoze, tako i daljnog praćenja bolesnika s astmom vrlo je pristupačno, niske cijene koštanja i jednostavno za primjenu u ambulantni obiteljskom liječniku. Dijagnoza astme dobiva se potvrdom dnevna varijabilnost PEF-a većeg od 20% tijekom kontinuiranog praćenja i/ili poboljšanje PEF-a nakon primjene bronhodilatatora za više 15%. Pouzdana potvrda bronhoreaktivnosti moguća je tzv. bronhoprovokacijskim, načešće metakolniskim testom što se radi u specijaliziranim centrima. Pozitivan test izražava se kao provokacijska doza koja uzrokuje smanjenje FEV-a1 za 20% (PD20FEV1). Ukoliko se niti jednim od navedenih načina dijagnoza astme nije potvrdila, uspostavljanje potpune kontrole bolesti odnosno potpuna odsutnost simptoma i ili poboljšanje spirometrijskog nalaza na primjenu protuupalnog lijeka može se smatrati potvrdom dijagnoze astme. U slučaju nekontrolirane bolesti, treba inzistirati na potvrdi hiperreaktivnosti odnosno reevaluaciji dijagnoze astme.

Cilj liječenja astme je potpuno ukloniti ili smanjiti simptome što je više moguće, očuvati plućnu funkciju, te sprječiti egzacerbacije astme uz minimalnu dozu protuupalnog lijeka. Liječenje astme podrazumijeva stupnjevitni način liječenja u koracima 1-5 koji označavaju težinu bolesti koja se retrogradno procjenjuje na temelju intenziteta liječenja koji je potreban da bi se uspostavila kontrola astme. U potpuno kontroliranih bolesnika intenzitet liječenja se treba smanjiti, a u nekontroliranih bolesnika treba se učiniti temeljita reevaluacija i prema procjeni intenzivirati intenzitet liječenja. U procjeni kontrole astme treba koristiti ACT test (Asthma Control Test) jer je subjektivna procjena nepouzdana. Bolesnici s nekontroliranom astmom koriste mnogo simptomatskog lijeka te je propisivanje Ventolina jedan od najvažnijih pokazatelja nekontrolirane astme.

Mnogi bolesnici s različitim stupnjevima težine trajne astme se zbog loše procjene simptoma često pogrešno shvaćaju i simptomatski liječe kao blagi oblici bolesti odnosno povremena astma. Stoga se od 2019. prema preporukama GINA više ne bi smjelo niti jednog bolesnika s astmom liječiti bez protuupalnog lijeka.

U slučaju nekontrolirane bolesti (ACT zbroj manji od 20) treba utvrditi razlog.

Najčešći razlog nekontrolirane astme neredovita uporaba lijeka i/ili loša inhalacijska tehnika. Prije poduzimanja bilo kakvih mjera u pogledu liječenju treba provjeriti uzima li bolesnik lijek za astmu redovito i pravilno. Opetovana provjera inhalacijske tehnike je nužna u svim situacijama nekontrolirane bolesti. Slijedeći razlog je da se radi o težem stupnju astme, te ukoliko bolesnik lijek uzima redovito i pravilno, dozu protuupalnog lijeka potrebno je povećati. Teško lječiva astma („difficult-to-treat asthma“) posljedica je pridruženih bolesti i okidača (izloženosti alergenima, pušenju i iritansima na radnom mjestu) koje treba zbrinuti i kontrolirati.

Teška astma je astma refraktorna na liječenje uz najveći mogući intenzitet liječenja u koraku 5 (pod uvjetom da su bolesnici adherentni i imaju zbrinute komorbiditete i okidače bolesti). Osposobljavanje bolesnika za aktivno sudjelovanje u liječenju astme izuzetno je važan korak u prevenciji egzacerbacija i drugih neželjenih ishoda astme. Bolesnike s astmom potrebno je educirati u pogledu redovitog i pravilnog protuupalnog liječenja, pravilne inhalacijske tehnike, pravilnog postupka mjerjenja PEF-a pomoću uređaja za mjerjenje PEF-a. Potrebno je prepoznati i izbjegavati okidače za pogoršanje astme i liječiti pridružene bolesti. Za postizanje dobre kontrole astme vrlo su bitne vještine samopomoći koje uključuju prepoznavanja situacija pogoršanja koja zahtijevaju intenziviranje lijekova, te prepoznavanja situacija u kojima je nužno zatražiti liječničku pomoć.

Aktivno sudjelovanje bolesnika u liječenju astme omogućuje osobni plan liječenja astme (OPLA) koji uz ostalo treba sadržavati najbolju osobnu vrijednost PEF-a kao i izračun vrijednosti PEF-a koje čine 80% i 60% od bolesnikove najbolje osobne vrijednosti PEF-a, a važne su za procjenu kritičnog pogoršanja astme.

Bolesnici liječeni u koraku liječenja 4 i 5, koji uključuju „difficult to treat“ i tešku astmu trebaju biti u domeni specijaliste pulmologa. Bolesnici s blagom i umjerenom astmom trebaju biti u domeni liječnika obiteljske medicine pod uvjetom da se redovito prati i procjenjuje kontrola bolesti i kao i plućna funkcije neovisno o kontroli simptoma.

Ključne riječi: astma, dijagnoza astme, kontrola astme, primarna zdravstvena zaštita

Reference:

1. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2022. Dostupno na: <https://ginasthma.org/>.
2. Enright PL . Should we keep pushing for a spirometer in every doctor's office? Respir Care 2012;57(1): 146–151
3. Graham BL, Steenbruggen, Miller MR et al. Standardization of Spirometry 2019 Update. An Official American Thoracic Society and European Respiratory Society Technical Statement. Am J Respir Crit Care Med 2019; 200: e70–e88
4. Ruffin R. Peak expiratory flow (PEF) monitoring. Thorax 2004 Nov;59(11):913-4.
5. Dobra R, Equi A. How to use peak expiratory flow rate. Arch Dis Child Educ Pract Ed 2018 Jun;103(3):158-62.

B2-05: Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća, Ana Posavi, dr.med.

Ana Posavi, dr.med.^{1,2}

1. Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih bolesnika, KBC Osijek

2. Katedra za internu medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek

Rak pluća jedan je od vodećih javnozdravstvenih problema u Republici Hrvatskoj zbog svoje visoke incidencije i mortaliteta. Godišnje se otkrije više od 3000 novih slučajeva raka pluća, velikom većinom u aktualnih ili bivših pušača. Uvođenjem Nacionalnog programa za probir i rano otkrivanje raka pluća dijagnosticirat će se pacijenti u ranijim stadijima bolesti što bi povećalo mogućnosti radikalnog liječenja te poboljšalo ukupno preživljjenje i smanjila ukupna smrtnost. Uvažavajući specifičnosti naše populacije u Nacionalni program se uključuju osobe u dobi od 50-75 godina, aktivni pušači ili osobe koje su prestale pušiti unutar 15 godina prije probira uz pušački staž od minimalno 30 kutija/godina (pack years). Uključivanje osoba u Nacionalni program utvrđuju liječnici obiteljske medicine koji ujedno i skrbe o terminima kontrolnih snimanja i daljnjoj obradi. Većina dosadašnjih smjernica preporuča korištenje kompjuterizirane tomografije niske doze zračenja (LDCT) za probir. Nalazi LDCT-a prikazani su u strukturiranom obrascu i kategorizirani u 3 kategorije:

negativan, neodređen i pozitivan, uz preporuku za termin kontrolnog LDCT pregleda ili dalju pulmološku obradu. Dio Nacionalnog programa je i edukacija građana o štetnosti pušenja, što uključuje i škole nepušenja, budući da još uvijek u Hrvatskoj puši više do 30 posto odraslih.

Ključne riječi: Karcinom pluća, Low dose CT (LDCT), obiteljska medicina, preventivni program, probir

Reference:

1. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske, Nacionalni program za probir i rano otkrivanje raka pluća 2020.
2. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Registar za rak Republike Hrvatske. Incidencija raka u Hrvatskoj 2016., Bilten 41, Zagreb, 2019
3. Robert H, Walker-Dilks C, Sivjee K, et al. Screening High-Risk Populations for Lung Cancer: Guideline Recommendation. JTO. 2013; 8: 1232-1237.

B2-06: Purifikacija krvi u sepsi – hemoperfuzija citokina, Domagoj Loinjak, dr.med.

Domagoj Loinjak, dr.med. ^{1,2}

1. Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih bolesnika, KBC Osijek

2. Katedra za internu medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek

Sepsa predstavlja životno ugrožavajuće stanje koje je uzrokovano organskom disfunkcijom nastalom kao posljedica disregulacije imunološkog sustava u odgovoru na infekciju. Ona je jedno od najčešćih stanja koje susrećemo u jedinici intenzivnog liječenja, a koje usprkos brzoj mikrobiološkoj dijagnostici i moćnim antibioticima nosi visoku stopu smrtnosti. Disregulacija imunološkog sustava obilježena je prekomjernim stvaranjem prouplanih citokina koji djeluju na gotovo sve organe i organske sisteme dovodeći do njihova oštećenja i disfunkcije što u konačnici i jeste neposredni uzrok smrti. Današnje spoznaje o ulozi prouplanih citokina u nastanku multiorganskog zatajenja u septičkim bolesnika nalaže primjenu novih metoda u liječenju ovih bolesnika. Primjena metoda purifikacije krvi koje se temelje na uklanjanju prouplanih citokina i sprječavanju nastanka multiorganskog zatajenja postaju temelj liječenja septičkog šoka u jedinicama intenzivnog liječenja. Iako još nema dovoljan broj prospективnih, radnomiziranih i multicentričnih studija koje govore o utjecaju ovih metoda na konačne ishode, sve je veći broj serija kliničkih slučajeva i manjih kliničkih studija koje zagovaraju ovu metodu kao suportivnu mjeru liječenja ovih bolesnika. Rano prepoznavanje ugroženih bolesnika te provodobna primjena metoda hemoperfuzije citokina može rezultirati smanjenjem jačine imunogloškog odgovora, sprječiti ili ublažiti nastanak multiorganskog zatajenja te u konačnici smanjiti smrtnost od sepse u jedinici intenzivnog liječenja.

Ključne riječi: sepsa, septički šok, citokinska oluja, hemoperfuzija citokina

Reference:

1. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med. 2021 Nov;47(11):1181-1247.
2. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA 2016;315:801-810.
3. Wendel Garcia PD, Hilty MP, Held U, Kleinert EM, Maggiorini M. Cytokine adsorption in severe, refractory septic shock. Intensive Care Med. 2021 Nov;47(11):1334-1336.
4. Ronco C, Bellomo R. Hemoperfusion: technical aspects and state of the art. Crit Care. 2022 May 12;26(1):135
5. Kimmel JD, Harbert EM, Parker RS, Federspiel WJ. Modeling competitive cytokine adsorption dynamics within hemoabsorption beads used to treat sepsis. J Chromatogr A. 2011 Nov 4;1218(44):8013-20.

B2-07: Sepsa – možemo li više?, Damir Mihić, dr.med.

Damir Mihić, dr.med.^{1,2}

1. Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih bolesnika, KBC Osijek
2. Katedra za internu medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek

Sepsa i septički šok u kritično oboljelih bolesnika predstavlja jedno od najtežih stanja koje je povezano s visokom stopom učestalosti višeorganskog zatajenja i smrtnosti. Prema recentnim podacima, smrtnost od septičkog šoka u jedinicama intenzivnog liječenja kreće se od 30 do 40 %. Osim antibiotskog liječenja, osnove liječenja sepse, danas se sve češće primjenjuju i druge metode liječenja kakva je i purifikacija krvi. Iako je zadnjih desetak godina naglasak stavljen na hemoperfuziju citokina i imunomodulaciju, odnosno sprječavanje ili ublažavanje posljedica sindroma sistemnog upalnog odgovora, danas se sve više zagovara uklanjanje samih patogena, odnosno njihovih razradnih produkata iz cirkulacije. Osnovu ovog načina liječenja čini bolja spoznaja patofiziologije sepse gdje se u prvi plan stavlaju sami patogeni, odnosno njihovi razgradni produkti, tzv. PAMP molekule (engl. Pathogen-associated molecular pattern). Aktivacija PRR receptora (engl. Pattern recognition receptors) na stanicama urođene imunosti od strane PAMP molekula jedan je od glavnih pokretača imunološke reakcije koja u suvišku ovih molekula može rezultirati hiperinflamacijom i nastankom citokinske oluje. Uklanjanjem ovih začetnika imunološke reakcije smanjuje se prekomjerna stimulacija imunološkog sustava i s njome povezani sindrom sistemnog upalnog odgovora koji je odgovoran za nastanak višeorganskog zatajenja. Kako se radi o novoj metodi u liječenju kritično oboljelih bolesnika sa septičkim šokom, potrebne su dodatne kliničke studije koje bi potvratile učinkovitost ovog terapijskog pristupa.

Ključne riječi: adsorpcija, endotoksini, purifikacija krvi, septički šok

Reference:

1. Huang M, Cai S, Su J. The Pathogenesis of Sepsis and Potential Therapeutic Targets. Int J Mol Sci. 2019 Oct 29;20(21):5376.
2. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock. JAMA. 2016 Feb 23;315(8):801-10.
3. Shum HP, Yan WW, Chan TM. Extracorporeal blood purification for sepsis. Hong Kong Med J. 2016 Oct;22(5):478-85.
4. Eden G, Schmidt JJ, Büttner S, Kümpers P et al. Safety and efficacy of the Seraph® 100 Microbind® Affinity Blood Filter to remove bacteria from the blood stream: results of the first in human study. Crit Care. 2022 Jun 17;26(1):181.
5. Ronco C, Chawla L, Husain-Syed F, Kellum JA. Rationale for sequential extracorporeal therapy (SET) in sepsis. Crit Care. 2023 Feb 7;27(1):50.

B3: KARDIOLOGIJA I dio

B3-01: Probir i praćenje novootkrivenih kardioloških bolesnika u ordinaciji liječnika obiteljske medicine, Valentina Hećimović, dr.med.

Valentina Hećimović, dr.med.¹

1. Privatna ordinacija opće medicine Valentina Hećimović, dr.hecimovic@gmail.com

Kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrtnosti u svijetu, zbog čega je od izuzetne važnosti pravovremeno otkrivanje i praćenje bolesnika. Liječnik obiteljske medicine ima najvažniju ulogu u probiru bolesnika zbog toga što ih najbolje poznaje, te pacijenti vjeruju da će ih pravovremeno dijagnosticirati, liječiti ili poslati na potrebnu daljnju obradu kod specijaliste kardiologije. U ordinaciji liječnika obiteljske medicine se bolesnik poziva na pregled, na kojem se obavi laboratorij, mjerenje krvnog tlaka, određivanje BMI-a i ispitivanje o životnim navikama. Kod navedenih pregleda u ordinaciji, često se dijagnosticiraju promjene zdravstvenog stanja, koje su dosad bile neprepoznate, a mogu se uz promjenu životnog stila i medikamentoznu terapiju pravovremeno korigirati. Kada se bolesnik javi sa određenim zdravstvenim tegobama i simptomima, a kod kojeg je potrebna daljnja obrada, izuzetno je bitna pravovremena reakcija liječnika obiteljske medicine, te kvalitetna i brza suradnja s kardiologom, kako bi se ishod liječenja završio na najbolji mogući način. Važno je da pacijent prije pregleda kardiologa bude pripremljen odnosno da ima svu potrebnu medicinsku dokumentaciju, kako se bi kardiolog imao potpuni uvid u pacijentovo stanje i trenutnu terapiju. Povjerenje, poštovanje i suradnja između pacijenta, liječnika obiteljske medicine i kardiologa put je dobrom ishodu liječenja.

Ključne riječi: kardiovaskularne bolesti, kardiologija, obiteljska medicina, probir

Reference:

1. Aygun, S., & Tokgozoglu, L. (2022). Comparison of Current International Guidelines for the Management of Dyslipidemia. *Journal of clinical medicine*, 11(23), 7249. <https://doi.org/10.3390/jcm11237249>
2. Jourdi, G., Godier, A., Lordkipanidzé, M., Marquis-Gravel, G., & Gaussem, P. (2022). Antiplatelet Therapy for Atherothrombotic Disease in 2022-From Population to Patient-Centered Approaches. *Frontiers in cardiovascular medicine*, 9, 805525. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.805525>
3. Authors/Task Force Members:, McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., i sur. ESC Scientific Document Group (2022). 2021 ESC 4. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *European journal of heart failure*, 24(1), 4–131. <https://doi.org/10.1002/ejhf.2333>

4. Zeppenfeld K, Tfelt-Hansen J, de Riva M, Gregers Winkel B, Behr ER, Blom NA, i sur. ESC Scientific Document Group, 2022 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Developed by the task force for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), European Heart Journal, Volume 43, Issue 40, 21 October 2022, Pages 3997–4126, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac262>

B3-02: Arterijska hipertenzija, Anto Stažić, dr.med.

Anto Stažić^{1,2}

1. Zavod za bolesti srca i krvnih žila, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

2. Katedra za internu medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek

Arterijska hipertenzija definira se kao trajno povišenje sistoličke ($>140\text{mmHg}$), dijastoličke ($>90\text{mmHg}$) ili obiju vrijednosti u mirovanju. 2018. godine objavljene su smjernice Europskog kardioloskog društva (ESC) za liječenje arterijske hipertenzije prema kojoj je preporuka da se vrijednosti arterijskog tlaka definiraju kao optimalne ($<120/80\text{mmHg}$), normalne ($120-129/80-84\text{mmHg}$), "visoko" normalne ($130-139/85-89\text{mmHg}$), 1. stupanj hipertenzije ($140-159/90-99\text{mmHg}$), 2. stupanj hipertenzije ($160-179/100-109\text{mmHg}$), 3. stupanj hipertenzije ($\geq180/\geq110\text{mmHg}$) i izolirana sistolička hipertenzija ($\geq140/<90\text{mmHg}$). Globalno više od milijardu ljudi ima hipertenziju, a predviđanja su da će se do 2025. godine brojka povećati na 1,5 milijardu¹. Hipertenzija je vodeći čimbenik rizika koji pridonosi preranoj smrti, a također predstavlja i jedan od glavnih čimbenika rizika, uz dislipidemiju i metabolički sindrom, za koronarnu arterijsku bolest, srčano popuštanje, atrijsku fibrilaciju, kroničnu bubrežnu bolest, perifernu arterijsku bolest i kognitivnu disfunkciju². U najvećem broju slučajeva hipertenzija je asimptomatska te se s obzirom na njenu visoku prevalenciju preporuča program skrininga već od 18. godine života uz dokumentiranje vrijednosti u medicinskoj dokumentaciji. U 85-95% slučajeva uzrok hipertenzije nije poznat i tada govorimo o primarnoj ili esencijalnoj hipertenziji, no uvijek treba pomišljati i na sekundarne uzroke hipertenzije (poput bolesti bubrežnog parenhima, renovaskularne bolesti, feokromocitom, Cushingovu bolest, primarni aldosteronizam, koarktacija aorte, hipertireozu), osobito kada se javlja prije 40. godine života ili je riječ o terapijski rezistentnoj hipertenziji. Dijagnoza se zasniva na sfingomanometriji, dok nam anamneza, fizikalni pregled te razni testovi i dijagnostičke procedure (elektrokardiografija, UZV srca, pregled očne pozadine) mogu pomoći u otkrivanju etiologije i detekciji oštećenja ciljnih organa. Liječenje hipertenzije uključuje prvenstveno promjene životnih navika (koje mogu odgoditi vrijeme do primjene lijekova)

i medikamentoznu terapije³. U pogledu snižavanja vrijednosti arterijskog tlaka, snažna preporuka je postizanje vrijednosti <140/80mmHg za svu dobnu populaciju, odnosno do 130mmHg sistoličke vrijednosti ukoliko je ista podnošljiva⁴. Liječenje treba započeti fiksnom kombinacijom dvaju antihipertenzivna lijeka (uz promptnu inicijalnu regulaciju arterijskog tlaka kod 2. i 3. stupnja hipertenzije) umjesto monoterapijom s obzirom na činjenicu da je u većini slučajeva monoterapija nedostatna za većinu bolesnika, a sama adherencija bolesnika na terapiju je prema dosadašnjim istraživanjima bila loša (<50% bolesnika liječenih antihipertenzivima imali su ciljno sniženje arterijskog tlaka). Kombinacija ACE inhibitora ili ARB-ova sa blokatorima kalcijskih kanala ili tijazidskim diureticima za većinu bolesnika predstavljati će inicijalnu fiksnu kombinaciju, dok je primjena beta blokatora kao dodatnog lijeka indicirana u posebnim kliničkim okolnostima kao što su angina pektoris, srčano popuštanje ili kada je potrebna kontrola srčane frekvencije⁵. U trudnoći su lijekovi izbora za arterijsku hipertenziju, alfa metildopa, labetalol ili blokatori kalcijskih kanala, s obzirom da su ACE inhibitori i ARB-ovi kontraindicirani. Ukoliko nije postignuta dobra kontrola s dvojnom kombinacijom antihipertenziva tada je idući korak u liječenje trojna kombinacija antihipertenziva, poželjno kao fiksna kombinacija u jednoj tabletu (najčešće je kombinacija blokatora RAS sustava uz blokatore kalcijskih kanala ili tijazidske diuretike), a prema potrebi nadalje dodatak dodatnih lijekova ukoliko nisu postignute željene vrijednosti arterijskog tlaka (poput spironolaktona, drugog diureтика kao što je amilorid, beta blokatora ili alfa blokatora). Procjena kardiovaskularnog rizika korištenjem SCORE sustava preporuča se kod svakog pacijenta s hipertenzijom koji se već ne nalaze u skupini visokog ili vrlo visokog kardiovaskularnog rizika (s anamnezom pridružene šećerne, kardiovaskularne ili bubrežne bolesti). Bolesnicima koji imaju visoki ili vrlo visoki kardiovaskularni rizik uz arterijsku hipertenziju, preporuča se u terapiju uvesti i statin, dok se antitrombocitna terapija (prvenstveno niskom dozom acetilsalicilne kiseline) preporuča u sekundarnoj prevenciji kod bolesnika s arterijskom hipertenzijom i kardiovaskularnom bolesti.

Ključne riječi: esencijalna, hipertenzija, kardiovaskularni rizik, medikamentozna terapija, sekundarna

Reference:

1. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet 2005;365:217–223.
2. Bhatt DL, Steg PG, Ohman EM, Hirsch AT, Ikeda Y, Mas JL, Goto S, Liau CS, Richard AJ, Rother J, Wilson PW, REACH Registry Investigators. International prevalence, recognition, and treatment of cardiovascular risk factors in outpatients with atherothrombosis. JAMA 2006 ;295:180–189.

3. Kjeldsen S, Feldman RD, Lisheng L, Mourad JJ, Chiang CE, Zhang W, Wu Z, Li W, Williams B., Updated national and international hypertension guidelines: a review of current recommendations. *Drugs* 2014;74:2033–2051.
4. Banegas JR, Lopez-Garcia E, Dallongeville J, Guallar E, Halcox JP, Borghi C, Masso-Gonzalez EL, Jimenez FJ, Perk J, Steg PG, De Backer G, Rodriguez-Artalejo F. - Achievement of treatment goals for primary prevention of cardiovascular disease in clinical practice across Europe: the EURIKA study. *Eur Heart J* 2011;32:2143–2152.
5. Thomopoulos C, Parati G, Zanchetti A., Effects of blood pressure-lowering on outcome incidence in hypertension: 5. Head-to-head comparisons of various classes of antihypertensive drugs - overview and meta-analyses. *J Hypertens* 2015;33:1321–1341.

B3-03: Srčano zatajivanje u svakodnevnoj kliničkoj praksi – kako ga prepoznati i liječiti?, prof.dr.sc. Kristina Selhofer-Relatić, dr.med.

B3-04: Kontrola lipidnog profila nakon akutnog koronarnog zbivanja: kada i zašto?. doc.dr.sc. Lana Maričić, dr.med.

Lana Maričić^{1,2}

1. Zavod za bolesti srca i krvni žila s intezivnim liječenjem, KBC Osijek, Hrvatska
2. Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište J.J. Strossmayera Osijek, Hrvatska

Regresija aterosklerotskog plaka nakon akutnog koronarnog zbivanja predstavlja ključni čimbenik u prevenciji ponovljenih, neželjenih kardiovaskularnih događaja. Upravo zato kontrola lipidnog profila ima posebno značenje u praćenju i liječenju bolesnika nakon akutnog koronarnog zbivanja. Osobe nakon preboljelog akutnog koronarnog sindroma pripadaju skupini osoba vrlo visokog kardiovaskularnog rizika, te prema smjernicama Europskog kardiološkog društva ciljne vrijednosti LDL kod tih bolesnika su 1,4 mmol/L, odnosno kod bolesnika sa recidivajućim kardiovaskularnim zbivanjem preporučene vrijednosti LDL su <1,0 mmol/L. Inicijalno određivanje lipidnog profila obuhvaća određivanje ukupnog kolesterolja, triglicerida, lipoproteina male gustoće (LDL), te lipoproteina velike gustoće (HDL), u dalnjem praćenju i liječenju potrebno je kontrolirati triglyceride i LDL. Temeljne postavke kontrole lipidnog profila započinju tzv. inteziviranim statinskom terapijom odnosno visokim dozama statina za vrijeme hospitalizacije, uz obavezne kontrole LDL-a, uz transaminaze, 4-6 tjedana nakon hospitalizacije. Ukoliko nisu postignute ciljne vrijednosti potrebno je intezivirati hipolipemijsku terapiju. Terapijski pristup temelji se na čvrstoj premisi da je kod bolesnika sa akutnim koronarnim zbivanjem potrebno što ranije započinjanje terapije („the earlier is better“), a postizanje što nižih vrijednosti LDL dugoročno ima povoljne učinke („lower is better for longer“).

Ključne riječi: akutno koronarno zbivanje, kardiovaskularni rizik, lipoproteini male gustoće

Literatura:

1. Banach M, Penson PE, Vrablik M, i sur. ACS EuroPath Central & South European Countries Project. Optimal use of lipid-lowering therapy after acute coronary syndromes: A Position Paper endorsed by the International Lipid Expert Panel (ILEP). Pharmacol Res. 2021;166:105499.
2. Mach F, Baigent C, Catapano AL, i sur. ESC Scientific Document Group, 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS), Eur Heart J. 2020;4(1):111–188
3. Cannon CP, de Lemos JA, Rosenson RS, i sur. Use of Lipid-Lowering Therapies Over 2 Years in GOULD, a Registry of Patients With Atherosclerotic Cardiovascular Disease in the US. JAMA Cardiol. 2021;6(9):1060–1068.

B3-05: Klinička prezentacija endokarditisa - kada posumnjati?, dr.sc. Iva Jurić, dr.med

B3-06: Akutni aortalni sindrom – kako poboljšati ishode, Dražen Mlinarević, dr.med.

Klinika za unutarnje bolesti KBC Osijek

Akutni aortalni sindromi (AAS) su bolesti aorte visokog prehospitalnog i intrahospitalnog mortaliteta. U ovu skupinu bolesti spadaju kompletna i inkompletan disekcija aorte (AD), intramuralni hematom (IMH) i penetrirajući aortalni ulkus (PAU). U ovoj prezentaciji ćemo izložiti sažeti osvrt fokusiran na varijabilnu kliničku sliku AAS uz primjere iz svakodnevne kliničke prakse i usporedb europskih i američkih smjernica za liječenje. Prikazati ćemo i dijagnostički algoritam za obradu AAS u hitnoj službi (sa naglaskom na "point-of-care" ultrazvuk) i nove endovaskularne metode u liječenju akutnih aortalnih sindroma."

Dražen Mlinarević (dmlinare@gmail.com)

B4: KARDIOLOGIJA II dio

**B4-01: Dvojna antitrombocitna terapija u akutnom koronarnom sindromu,
doc.dr.sc. Sandra Šarić, dr.med.**

B4-02: Antikoagulansi u kliničkoj praksi, doc.dr.sc. Hrvoje Roguljić, dr.med.

doc.dr.sc. Hrvoje Roguljić, dr.med.^{1,2}

1. Zavod za bolesti srca i krvnih žila, KBC Osijek

2. Katedra za farmakologiju, Medicinski fakultet Osijek

Od sredine prošlog stoljeća otkrićem antagonista vitamina K započinje era upotrebe antikoagulantne terapije u svakodnevnoj kliničkoj praksi. Unazad 10ak godina u tu skupinu lijekova ušli su i direktni oralni antikoagulansi (DOAK-i) koji svoj učinak ostvaruju izravnom inhibicijom faktora zgrušavanja. Danas se obje skupine lijekova koriste u liječenju i prevenciji tromboembolizma. Obzirom na svoj superiorni sigurnosni profil kao i učinkovitost DOAK-i imaju prednost u odnosu na VKA u velikoj većini indikacija koje zahtijevaju primjenu antikoagulantne terapije. Prije svega to je profilaksa tromboembolijskih incidenta kod bolesnika s fibrilacijom atrija (FA), najčešćom aritmijom današnjice. Podaci govore da je prevalencija FA u općoj populaciji između 2 i 4% s tendencijom porasta starenjem populacije čime antikoagulanta terapija postaje sveprisutna. Unatoč superiornijem sigurnosnom profilu DOAK-a, prije svega manjom stopom krvarenja, njihova pravilna uporaba zahtijeva pažljivo promišljen pristup u mnogim praktičnim aspektima.

Ključne riječi: antikoagulantna terapija, DOAK, fibrilacija atrija, tromboembolijski incident

Reference:

1. Brundel BJM, Ai X, Hills MT, Kuipers MF, Lip GYH, de Groot NMS. Atrial fibrillation. Nat Rev Dis Primers. 2022 Apr 7;8(1):21. doi: 10.1038/s41572-022-00347-9. PMID: 35393446.
2. Hindricks G et al.; ESC Scientific Document Group. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC) Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Eur Heart J. 2021 Feb 1;42(5):373-498. doi: 10.1093/eurheartj/ehaa612. Erratum in: Eur Heart J. 2021 Feb 1;42(5):507. Erratum in: Eur Heart J. 2021 Feb 1;42(5):546-547. Erratum in: Eur Heart J. 2021 Oct 21;42(40):4194. PMID: 32860505.

3. Steffel J et al.; 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation. *Europace*. 2021 Oct 9;23(10):1612-1676. doi: 10.1093/europace/euab065. Erratum in: *Europace*. 2021 Jun 28;; PMID: 33895845.

B4-03: Uporaba biomarkera u probiru bolesnika s kroničnim koronarnim sindromom, Ivica Bošnjak, dr.med.

Ivica Bošnjak¹

1. Zavod za bolesti srca i krvnih žila, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek, Osijek
ivica.bosnjak@kbco.hr

Bolest koronarnih arterija (BKA) ostaje značajan uzrok morbiditeta i mortaliteta diljem svijeta. Bolesnici sa stabilnom BKA nerjetko imaju nepredvidivu kliničku putanju. Za ukupnu procjenu kardiovaskularnog rizika u ovoj skupini bolesnika, osim praćenja standarnih čimbenika rizika, služimo se slikovim, neinvazivnim i invazivnim metodama. Posljednjih godina, širok raspon biomarkera prepoznat je zbog svojih dijagnostičkih mogućnosti u stratificiranju visokorizičnih bolesnika s BKA, identificirajući one s opstruktivnom koronarnom bolešću kod kojih bi moglo biti potrebne intenzivnije preventivne terapijske mjere i razmatranje perkutane koronarne intervencije ili kardiokirurškog zahvata. Dijagnostičko-terapijski pristup koji bi uključivao više biomarkera mogao bi identificirati naizgled stabilne BKA pacijente s najvećim rizikom za razvoj neželjenih kardiovaskularnih događaja.

Ključne riječi: Bolest koronarnih arterija, srčani biomarkeri, troponin, NTproBNP, CRP, galectin-3

Reference:

- 1) Nikorowitsch J, Ojeda F, Lackner KJ, Schnabel RB, Blankenberg S, Zeller T, Karakas M. Biomolecules. Head-to-Head Comparison of the Incremental Predictive Value of The Three Established Risk Markers, Hs-troponin I, C-Reactive Protein, and NT-proBNP in Coronary Artery Disease. 2020 Mar 4;10(3):394. doi: 10.3390/biom10030394.
- 2) Netto J, Andrej Teren A, Ralph Burkhardt R, Anja Willenberg A, Frank Beutner F, et al. Biomarkers for Non-Invasive Stratification of Coronary Artery Disease and Prognostic Impact on Long-Term Survival in Patients with Stable Coronary Heart Disease. Nutrients 2022, 14, 3433. <https://doi.org/10.3390/nu14163433>
- 3) Braunwald E. Biomarkers in heart failure. N Engl J Med. N Engl J Med 2008; 358:2148-2159. DOI: 10.1056/NEJMra0800239

4) Bošnjak I., Bedeković D., Selthofer-Relatić K., Roguljić H., Bilić-Ćurčić, I. Association of galectin-3 and significant atherosclerotic epicardial artery disease in patients with chronic coronary syndrome. Cardiologia Croatica, 2022; 17 (9-10), 167-167. <https://doi.org/10.15836/ccar2022.167>

B4-04: Transkateterska implantacija aortnog zaliska (TAVI), Damir Kirner, dr.med.

B4-05: Dijagnoza i praćenje bolesnika s plućnom tromboembolijom, doc.dr.sc. Marko Stupin, dr.med.

B5: NEFROLOGIJA

B5-01: Obrada bolesnika s hipertenzijom, doc.dr.sc. Dubravka Mihaljević, dr.med., Zvonimir Sitaš, dr.med., Josip Hanulak, dr.med.

Doc.dr.sc. Dubravka Mihaljević, dr.med. 1,2, Josip Hanulak, dr.med.1,
Zvonimir Sitaš, dr.med.^{1,2}

1. Zavod za nefrologiju, KBC Osijek

2. Katedra za internu medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek

Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije trećina odrasle populacije boluje od arterijske hipertenzije, a aktivno se lijeći samo 25% oboljelih. Arterijska se hipertenzija još prema Framinghamskoj studiji smatra jednim od glavnih rizičnih faktora za razvoj kardiovaskularnih bolesti koje su vodeći uzrok smrti u Hrvatskoj. Obzirom na navedeno definirane su recentne smjernice Europskog društva za hipertenziju i Europskog kardiološkog društva iz 2018. godine obrade i liječenja arterijske hipertenzije. Obrada bolesnika s arterijskom hipertenzijom uključuje multidisciplinarni pristup - obiteljsku medicinu, nefrologiju, kardiologiju, oftalmologiju, a nešto rjeđe endokrinologiju, radiologiju, nuklearnu medicinu, neurologiju i kirurgiju. U okviru se obiteljske medicine u obradi anamnezom, kliničkim pregledom i primarnom dijagnostičkom obradom utvrđuju rizični faktori te zahvaćenost ciljnih organa na temelju čega se uz indikaciju differentnije obrade upućuje bolesnika na dodatnu obradu u ambulantu za hipertenziju. Sve bolesnike koji nemaju indikacije lijeći se u okviru obiteljske medicine. U obradi sekundarne arterijske hipertenzije bitna je i uloga liječnika obiteljske medicine, primjerice pri obradi bolesnika sa sumnjom na endokrinopatiju - primarni aldosteronizam ili feokromocitom, kada je odabir inicialne antihipertenzivne terapije bitan zbog utjecaja na daljnju hormonsku obradu.

Multidisciplinarni pristup u obradi sekundarne arterijske hipertenzije očituje se kod Cushingovog sindroma, renovaskularne arterijske hipertenzije, bolesti štitnjače te opstrukтивne apneje u spavanju. Poseban se naglasak daje ulozi obiteljskog liječnika na lijekovima uzrokovanih arterijsku hipertenziju koju je moguće prepoznati samo pravilno uzetom anamnezom i fizikalnim pregledom. Budući da je opća populacija sve starija, posebna se pažnja u obradi i liječenju treba dati starijima od 80 godina jer kod navedenih korištenje mnogobrojne kronične terapije može dovesti do arterijske hipertenzije kao nuspojava iste, sinergističkog djelovanja ili promjena u metabolizmu lijekova.

Ključne riječi: hipertenzija, nefrologija, obiteljska medicina, sekundarna hipertenzija, smjernice

Reference:

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension [2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension]. Kardiol Pol. 2019;77(2):71-159. doi:10.5603/KP.2019.0018
2. Grossman E, Messerli FH. Drug-induced hypertension: an unappreciated cause of secondary hypertension. Am J Med. 2012;125(1):14-22. doi:10.1016/j.amjmed.2011.05.024
3. Vetrano DL, Palmer KM, Galluzzo L, et al. Hypertension and frailty: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2018;8(12):e024406. Published 2018 Dec 28. doi:10.1136/bmjopen-2018-024406
4. World Health Organization. (n.d.). Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. World Health Organization. Retrieved February 27, 2023, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033986>
5. Angeli F, Verdecchia P, Masnaghetti S, Vaudo G, Rebaldi G. Treatment strategies for isolated systolic hypertension in elderly patients. Expert Opin Pharmacother. 2020;21(14):1713-1723. doi:10.1080/14656566.2020.1781092
6. Rossi GP, Bisogni V, Rossitto G, et al. Practice Recommendations for Diagnosis and Treatment of the Most Common Forms of Secondary Hypertension. High Blood Press Cardiovasc Prev. 2020;27(6):547-560. doi:10.1007/s40292-020-00415-9

B5-02: Indikacija i interpretacija KMAT-a, Mario Šafer, dr.med.

**B5-03: Obrada bolesnika sa glomerularnim bolestima,
doc.dr.sc. Tihana Šimundić, dr.med., Ivana Tolj, dr.med., Toni Barbić, dr.med.**

Zavod za nefrologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

Katedra za internu medicinu, obiteljsku medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Glomerularne bolesti su treći najčešći uzrok terminalnog stadija kronične bubrežne bolesti sa udjelom od 18% u svih bolesnika na nadomjesnom bubrežnom liječenju, odmah nakon dijabetičke i vaskularne hipertenzivne bolesti bubrega. Mogu biti rezultat nasljednih i stečenih poremećaja koji su uglavnom autoimune etiologije (glomerulonefritisi) ili metabolički poremećaji u sklopu sistemskih bolesti. Bolesnici mogu biti prezentirati asimptomatski, no i kliničkom slikom brzog gubitka funkcije bubrega. Patofiziološki uzrok može biti lokaliziran u samom bubregu (primarni glomerulonefritis) ili biti dio sistemske bolesti (sekundarni glomerulonefritis). Zbog toga dijagnoza uključuje sistemska pristup korištenjem prije svega anamnestičkih podataka i kliničkog pregleda, laboratorijskih analiza seruma i urina, citološkog pregled urina, radioloških pretraga, dodatnih specijalističkih pregleda urologa i ginekologa te u velikom broju slučajeva u konačnici i biopsijom bubrega kao zlatnim standardom u dijagnostici glomerularnih bolesti. Nakon postavljanja konačne dijagnoze pristupa se specifičnom liječenju u slučaju primarnih glomerulonefritisa, odnosno što boljoj kontroli sekundarnih uzroka u slučaju sekundarnih glomerulonefritisa. Takav pristup liječenju ima za svrhu očuvanje bubrežne funkcije. Svakako treba napomenuti da se i bolesnici za transplantiranim bubregom obrađuju na isti način jer je poznato da u presatku može doći do povrata osnovne glomerularne bolesti ili do nastanka glomerulonefritisa „de novo”.

Ključne riječi: glomerularne bolesti, glomerulonefritis, metabolički poremećaji, terminalni stadij kronične bubrežne bolesti

Literatura:

Horvatić I. Bolesti glomerula. Glomerularne bolesti. Galešić K. 2014.

Horvatić I. Klinička slika glomerularnih bolesti. Glomerularne bolesti. Galešić K. 2014.

B5-04: Priprema bolesnika za liječenje hemodijalizom, Ivana Ivanković-Pavelka, dr.med.

Ivana Ivanković Pavelka¹

1. internist – nefrolog, OŽB Vinkovci

Kronična bubrežna bolest je progresivno i trajno oštećenje bubrežne funkcije koje traje duže od 3 mjeseca, a na kraju dovodi do potrebe za nadomjesnim liječenjem.

Trenutno su vodeći uzroci kroničnog bubrežnog zatajenja arterijska hipertenzija i šećerna bolest. U suradnji LOM-a i nefrologa potrebno je što ranije otkriti pacijente s KBB, pratiti komplikacije te usporiti progresiju bolesti.

U 4.stadiju KBB (GFR 15-29 ml/min) započinje priprema pacijenta za nadomjesno bubrežno liječenje. Potrebno je donijeti odluku u suradnji s pacijentom o vrsti nadomjesnog liječenja (hemodijaliza, peritonejska dijaliza, transplantacija).

Hemodijaliza je postupak kojim se primjenom polupropusnih membrana i uz pomoć aparata iz krvi bolesnika uklanaju voda i niskomolekularne tvari (urea, kreatinin, kalij) dok krvne stanice i visokomolekularne tvari ostaju u krvnom optoku.

Za početak liječenja hemodijalizom potrebno je formirati AV fistulu, graft ili postaviti centralni venski kateter.

Hemodijaliza se odvija u nadležnom dijaliznom centru uz nadzor medicinskog osoblja što zahtjeva manji osobni angažman pacijenta oko samog liječenja.

Kvalitetnom dijalizom se postiže kvalitetniji i duži život naših pacijenata.

Ključne riječi: AV fistula, Centralni venski kateter, graft, hemodijaliza, kronična bubrežna bolest.

Reference:

1. KDIGO smjernice 2012g.
2. Chronic kidney disease: early identification and management of chronic kidney disease in adults in primary and secondary care; NICE Clinical Guidelines (July 2014, updated Jan 2015).
3. Chronic kidney disease: managing anaemia; NICE Clinical Guideline (June 2015).
4. Levey AS, Eckardt KU, Tsukamoto Y, et al. Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney Int* 2005; 67:2089.
5. Jafar TH, Stark PC, Schmid CH, et al. Progression of chronic kidney disease: the role of blood pressure control, proteinuria, and angiotensin-converting enzyme inhibition: a patient-level meta-analysis. *Ann Intern Med* 2003; 139:244

**B5-05: Priprema bolesnika za transplantaciju bubrega,
mr.sc. Goran Samardžija dr.med., Marija Minažek, dr.med.**

mr.sc. Goran Samardžija, dr.med., Marija Minažek, dr.med.¹

1. Zavod za nefrologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

Transplantacija bubrega je najučinkovitija metoda nadomještanja bubrežne funkcije u završnoj fazi kroničnog bubrežnog zatajenja. Samo 30% bolesnika koji se liječi dijalizom nalazi se na listi čekanja za transplantaciju bubrega od umrle osobe u Hrvatskoj. Glavni je uzrok sve starija životna dob bolesnika i zbog toga veća učestalost kardiovaskularnih komplikacija, kao i šećerne bolesti. Do kraja siječnja 2023. godine u Hrvatskoj je učinjeno ukupno 17 transplantacija bubrega od umrle (kadaverične) osobe. Danas transplantacijski centri nastoje na Listu čekanja uvrstiti i bolesnike prije početka liječenja dijalizom (preemptivno presađivanje bubrega), te omogućiti presađivanje od živog darivatelja, jer dosadašnja istraživanja pokazuju kako se tada postižu najbolji rezultati u preživljjenju presađenog bubrega (grafta). Važna je suradljivost liječnika opće medicine i nefrologa, koji trebaju bolesniku prenijeti na razumljiv način medicinske činjenice, te tako informiran bolesnik svjesno može donijeti odluku o vrsti nadomještanja bubrežne funkcije! Prije uvrštavanja na listu čekanja Eurotransplanta, bolesnike je potrebno opsežno i temeljito obraditi obzirom na komorbiditete prema propisanim nacionalnim smjernicama.

Ključne riječi: lista čekanja, nacionalne smjernice, preemptivno presađivanje bubrega, živi darivatelj

Reference:

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Kidney Transplant Candidate Work Group. KDIGO clinical practice guideline on the evaluation and management of candidates for kidney transplantation. *Transplantation*. 2020 Apr;104(4S1 Suppl 1):S11-103.
2. Ojo AO. Cardiovascular complications after renal transplantation and their prevention. *Transplantation*. 2006 Sep 15;82(5):603–11.
3. I. Jelić Pranjić et al.: Priprema primatelja i darivatelja za presađivanje bubrega, 2020
4. Lidija Orlić , Ita Jelić Pranjić: Transplantacija bubrega u starijih, 2020
5. Sladoje-Martinović B, Orlić L, Živčić-Ćosić S, Vuksanović Mikuličić S.: Priprema pacijenata za transplantaciju bubrega. *Medicina Fluminensis* 2010;46:508-12

B5-06: Probir i praćenje bolesnika s kroničnim bubrežnim zatajenjem u ordinaciji liječnika obiteljske medicine, Lidija Prlić, dr.med.

mr.sc. Lidija Prlić, dr.med., specijalist obiteljske medicine¹

1. Privatna specijalistička ordinacija obiteljske medicine

Kronične bubrežne bolesti(KBB) veliki su zdravstveni problem u svjetskoj populaciji. Najčešći etiološki faktor za razvoj KBB su kronične bolesti kao što su dijabetes i hipertenzija. U populaciji RH prevalencija hipertenzije u odrasloj populaciji iznosi 37,5 %, dijabetesa tipa 2 oko 10%, što predstavlja veliko opterećenje za zdravstveni sustav. KBB u početnom stadiju često ne daju kliničke simptome, a za liječenje je izrazito važno otkriti ih što prije. Probir u ordinaciji obiteljske medicine moguć je i indiciran je za veliki broj bolesnika koji se javljaju i prate radi kroničnih bolesti i stanja za koje je poznato da mogu rezultirati oštećenjem bubrežne funkcije. Najčešće se probir KBB vrši rutinskim laboratorijskim pretragama u ordinaciji liječnika obiteljske medicine – određivanjem eGFR – izračunom iz vrijednosti kreatinina u krvi, pregledom urina (proteinurija, hematurija), te izračunom omjera albumin/kreatinin iz urina(ACR).

Na temelju tih parametara, uz klinički pregled , pacijent se upućuje na UZV bubrega, procjenjuje se potreba za upućivanjem bolničkim specijalistima- nefrologu, urologu, dijabetologu, oftalmologu...

Liječnik obiteljske medicine zbog svog položaja u zdravstvenom sustavu, i načinu rada, prvi ima mogućnost probira, ranog otkrivanja, a u suradnji sa konzultantima – specijalistima bolničkog sustava- liječenja i praćenja bolesnika sa KBB , sa ciljem odgađanja i sprečavanja kardiovaskularnih (KV) komplikacija i kroničnog zatajivanja bubrega, koje su često rezultat KBB.

Ključne riječi: kronične bubrežne bolesti (KBB), liječnik obiteljske medicine (LOM), praćenje, prevencija, probir

Reference:

1. Vučak J,Vučak E, Balint I. Dijagnostički pristup pacijentima s kroničnom bubrežnom bolešću. Acta Med Croatica, 70 (2016) 289-294
2. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg182/chapter/1-Recommendations#investigations-for-chronic-kidney-disease-2>. Datum pristupa 22.02.2023.
3. Bergman Marković B, Diminić Lisica I, Katić M. I sur. Smjernice u praksi obiteljskog liječnika. Medicinska naklada 2020.

B6: ENDOKRINOLOGIJA I DIJABETOLOGIJA I DIO

B6-01: Probir i praćenje bolesnika sa šećernom bolešću u ordinaciji liječnika obiteljske medicine, doc.dr.sc. Mario Ćurković, dr.med.

**B6-02: Šećerna bolest – svatko ima svoj tip,
izv.prof.dr.sc. Ivana Prpić Križevac, dr.med.**

Ivana Prpić-Križevac¹

1. KBC Osijek, Medicinski fakultet Osijek

Šećerna bolest je u ogromnom porastu u cijelom svijetu. U Hrvatskoj je 2021. godine bilo registrirano 327.785 bolesnika, čemu treba pribrojati još 40% onih koji su još neotkriveni. U slavonskim županijama visoka je prevalencija dijabetesa, najviša u vukovarsko-srijemskoj, čak 11,2%. Stoga se osobita pozornost treba obratiti osobama s čimbenicima rizika te ako postoji prekomjerna tjelesna težina s $ITM > 25 \text{ kg/m}^2$, obiteljska anamneza dijabetesa, arterijska hipertenzija, KVB, povišeni lipidi, PCO, treba započeti testirati osobe već s 35 godina i u slučaju urednih testova ponavljati ih svake 3 godine. Kod žena s anamnezom gestacijskog dijabetesa te u predijabetesu, testiranje treba provoditi svake godine. Dijagnoza s postavlja na temelju glukoznih kriterija (dvije vrijednosti iz venske plazme iznad 7 mmol/l ili u OGTT-u nakon 2h vrijednost 11,1 mmol/l ili više). Nakon postavljene dijagnoze šećerne bolesti slijedi sveobuhvatna medicinska evaluacija, ne samo određivanje tipa dijabetesa, već procjena mogućih kroničnih komplikacija, komorbiditeta, te općeg zdravstvenog stanja. Također treba procijeniti učinkovitost dosadašnjeg liječenja i liječenja rizičnih čimbenika, te odrediti ciljeve liječenja i plan kontinuirane skrbi. Preporučeni interval kontrolnih pregleda je 3-6 mjeseci uz obavezni godišnji pregled. U pristupu pacijentu s kroničnim komplikacijama uz opće mjere liječenja i optimiziranje kontrole dijabetesa, pozornost treba posvetiti liječenju arterijske hipertenzije i lipida, te u tipu 2 šećerne bolesti uvođenju lijekova s kardiovaskularnim i renalnim benefitom. Kako svatko ima svoj tip, pregledi za procjenu dijabetičke retinopatije, neuropatije i dijabetičke bolesti bubrega u T1 trebaju započeti 5 godina od dijagnoze, a u T2 kod postavljanja dijagnoze, te redovito godišnje ponavljati ako nema pogoršanja rizičnih čimbenika koji bi mogli utjecati na progresiju. Također je istaknuta važnost redovitog pregleda stopala barem jednom godišnje, uz edukaciju svih pacijenata o samopregledu stopala. Uz to pacijentima sa šećernom bolesti treba ponuditi i sve preventivne programe, kao što je imunizacija, te skrining za karcinome jer je mortalitet od karcinoma u dijabetičkih bolesnika u značajno porastu. U zaključku, skrb za dijabetičke bolesnike je kontinuirana te zahtijeva stalnu suradnju liječnika opće medicine, dijabetologa te drugih specijalista i zdravstvenih radnika.

Ključne riječi: kronične komplikacije dijabetesa, standardi skrbi, šećerna bolest

Reference:

1. Lapić I et al. Haemoglobin A1c-based screening for prediabetes and diabetes mellitus: a multi-center study in Croatian adult population. Biochem Med (Zagreb) 2022;32(1):010903
2. Nabila S et al., Associations between modifiable risk factors and changes in glycemic status among individuals with prediabetes, Diabetes Care. 2023; 46(3):535-543
3. Standards of Medical Care in Diabetes 2023. Diabetes Care. 2023;46(Suppl. 1)
4. deBoer IH et al. Diabetes management in chronic kidney disease: A Consensus Report by the American Diabetes Association (ADA) and Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). Diabetes Care 2022;45:3075–3090 | <https://doi.org/10.2337/dci22-0027>
5. Lazzarini PA et al. Global trends in the incidence of hospital admissions for diabetes-related foot disease and amputations: a review of national rates in the 21st century. Diabetologia.2023; 66:267–287
6. Ling S et al Inequalities in cancer mortality trends in people with type 2 diabetes: 20 year population-based study in England. Diabetologia. 2023. <https://doi.org/10.1007/s00125-022-05854-8>

B6-03: Incidentalomi nadbubrežne žlijezde - precijenjen klinički entitet?, izv.prof.dr.sc. Ines Bilić Čurčić, dr.med.

Ines Bilić Čurčić^{1,2}

1. Zavod za endokrinologiju, Klinika za unutarnje bolesti, Klinički bolnički centar Osijek
2. Katedra za farmakologiju, Medicinski fakultet Osijek

Incidentalomi nadbubrežne žlijezde su tumori nadbubrežne žlijezde koji su slučajno otkriveni tijekom dijagnostičkih postupaka nekog drugog kliničkog stanja, nevezanog za bolest nadbubrežne žlijezde.. Opća prevalencija oko 3 %, češće se javljaju kod starijih od 70 godina (7 - 10 %). Patohistološke analize incidentaloma pokazuju da su oni uglavnom benigni i nefunkcionalni tumori (oko 80 %), među kojima su daleko najčešći adenomi, a zatim se mogu pojaviti lipomi, mijelolipomi, ganglioneurinomi, ciste, nodularna hiperplazija i slično. U oko 10 % slučajeva pronađe se da su benigni tumori ujedno i funkcionalni, tj. imaju abnormalnu hormonsku sekreciju. Obzirom na relativno nisku prevalenciju funkcionalnih i malignih lezija, dijagnostički testovi za incidentalome nadbubrežne žlijezde moraju imati visoku osjetljivost i specifičnost kako bi se obuhvatile sve klinički značajne lezije nadbubrežne žlijezde i izbjegla visoka stopa lažno pozitivnih rezultata. Hormonske analize pokazuju da je 82,2 - 85 % tumorskih masa nefunkcionalno, između 6 i 9 % slučajeva radi se o subkliničkom Cushingovom sindromu (SCS), u 3,4 % o Cushingovu sindromu, u 4,2 - 7,2 % bolesnika pronađen je feokromocitom, a učestalost

primarnog hiperaldosteronizma (PHA) kao dijagnoze bila je od 1,6 do 4,6 %.

Prevalencija karcinoma nadbubrežne žlijezde među incidentalomima iznosi od 3,4 - 4,6 %. Metaboličke posljedice koje se povezuju s povećanim lučenjem kortizola u bolesnika sa SCS-om jesu: arterijska hipertenzija, DM tipa 2, hipercolesterolemija, hipertrigliceridemija, hiperuricemija i debljina. U 10 - 20 % bolesnika ovi tumori udruženi su sa supkliničkim hormonskim poremećajima koji povećavaju rizik od metaboličkog sindroma i kardiovaskularnih bolesti. Glavne značajke koje promatramo pri dijagnosticiranju jesu veličina tumora i njegove radiološke karakteristike, a kao najbolja metoda pokazao se CT. Ako su koeficijenti apsorpcije na nativnom CT-u manji od 10 HU i s velikim postotkom unutarstanične masti, može se sa 100 % specifičnosti isključiti postojanje malignih tumora nadbubrežnih žlijezda. Kada je tumorska masa veća od 4 cm i kada je denzitet veći od 20 HU, to snažno upućuje na dijagnozu maligne bolesti ili feokromocitoma. Prospektivna istraživanja pokazala su da većina nefunkcionalnih adrenalnih incidentaloma ne mijenja svoju veličinu i druga klinička obilježja. S obzirom na navedeno preporuke stručnih društava su sljedeće: ako je tumorska tvorba manja od 4 cm, homogena i hipodenzna (manje od 10 HU), nije nužno činiti ponovna snimanja, a u slučaju da je adrenalna masa otvorene etiologije, novo snimanje je potrebno ponoviti za 6 do 12 mjeseci. Ukoliko je na kontrolnoj snimci došlo do povećanja za više od 20 % (ili minimalno 5 mm), potrebno je učiniti kiruršku resekciju. Nadalje, biokemijsko praćenje pacijentata s dokazanim nefunkcionalnim adenomom također više nije potrebno, osim u slučaju pojave znakova endokrine aktivnosti ili pogoršanja postojećih komorbiditeta (npr. hipertenzija ili dijabetes tipa 2). Međutim, inicijalna obrada koju je potrebno učiniti svim pacijentima radi procjene sekretorne aktivnosti uključuje: prekonočni test supresije s 1 mg deksametazona, metanefrine i normetanefrine u urinu, a u bolesnika s hipertenzijom potrebno je odrediti i koncentracije RAP i aldosterona u plazmi. Sve češće korištenje radiološka snimanja visoke rezolucije (CT-a, MR-a i ultrazvuka) u svakodnevnoj kliničkoj praksi uzrokuje povećanu stopu otkrivanja incidentaloma koji danas čine jednu od najčešćih dijagnoza u našem svakodnevnom kliničkim radu.

Ključne riječi: hormonska sekrecija, incidentalomi, nadbubrežna žlijezda, tumori

Reference:

1. Mantero F, Terzolo M, Arnaldi G, Osella G, Masini AM, Ali A, i sur. A survey on adrenal incidentaloma in Italy. Study Group on Adrenal Tumors of the Italian Society of Endocrinology. J Clin Endocrinol Metab 2000;85:637–44.
2. Fassnacht M, Arlt W, Bancos I, Dralle H, Newell-Price J, Sahdev A, i sur. Management of adrenal incidentalomas: European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline in collaboration with the European Network for the Study of Adrenal Tumors. Eur J Endocrinol. 2016;175:1-35.

3. Kjellbom A, Lindgren O, Danielsson M, Olsen H, Löndahl M. Mortality not increased in patients with non-functional adrenal adenomas: a matched cohort study. *J Clin Endocrinol Metab.* 2023 Feb 17:dgad074. doi: 10.1210/clinem/dgad074. Epub ahead of print. PMID: 36800277.
4. Sconfienza E, Tetti M, Forestiero V, Veglio F, Mularo P, Monticone S. Prevalence of functioning adrenal incidentalomas: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab.* 2023 Jan 31:dgad044. doi: 10.1210/clinem/dgad044. Epub ahead of print. PMID: 36718682.

B7: ENDOKRINOLOGIJA I DIJABETOLOGIJA II DIO

**B7-01: Izazovi u dijagnostici i liječenju obiteljske hiperkolesterolemije,
Kristina Steiner dr.med., Silvija Lešnjaković, dr.med., Biljana Žulj, dr.med.**

Kristina Steiner¹, Silvija Lešnjaković¹, Biljana Žulj¹

1. Zavod za endokrinologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

Obiteljska hiperkolesterolemija (FH) skupina je nasljednih genetičkih poremećaja koji posljedično dovode do povišenih vrijednosti serumskoga lipoproteina niske gustoće (LDL). Dugotrajno povišene vrijednosti LDL kolesterola povećavaju rizik od preuranjenih kardiovaskularnih bolesti. Prema recentnoj meta-analizi procjenjuje se kako je prevalencija bolesti 1:250 osoba, značajno više no što se ranije smatralo, što ukazuje na važnost rane dijagnoze bolesti kao i liječenja iste. U posljednjih 30 godina razvijeno je nekoliko kliničkih kriterija za dijagnozu obiteljske hiperkolesterolemije, no najčešći korišteni kriterij je „the Dutch Lipid Clinic Network“ koji počiva na anamnističkim podacima, kliničkoj slici bolesnika, serumskim vrijednostima LDL kolesterola i DNK analizi. Prema navedenim kriterijima izračunava se rezultat čija vrijednost >8 ukazuje na sigurno postajanje obiteljske hiperkolesterolemije. Po postavljanju dijagnoze primjena terapije antilipemicima značajno smanjuje rizik od infarkta miokarda i ostalih kardiovaskularnih događaja. Prema međunarodnim smjernicama optimalni cilj liječenja je serumska vrijednost LDL kolesterola <2,5 mmol/L u oboljelih od obiteljske hiperkolesterolemije, odnosno <1,8 mmol/L u oboljelih od FH i kardiovaskularne bolesti ili šećerne bolesti te najmanje 50% sniženje vrijednosti LDL kolesterola ako se prethodno navedeni ciljevi ne mogu postići s maksimalno podnošljivom dozom antilipemika. U tu svrhu primjenjuje se terapija statinima, ezetimibom, PCSK9 inhibitorima, malim interferirajućim ribonukleinskim kiselinama. Rijetko se primjenjuje i LDL afereza dok se terapija inhibitorima prijenosa proteina mikrosomalnih triglicerida te sekvestrantima žućne kiseline rijetko primjenjuju radi gastrointesinalnih nuspojava.

Ključne riječi: antilipemici, LDL, obiteljska hiperkolesterolemija, the Dutch Lipid Clinic Network score

Reference:

1. Varghese MJ. Familial hypercholesterolemia: A review. Ann Pediatr Cardiol. 2014 May;7(2):107-17.
2. Nordestgaard BG, Chapman MJ, Humphries SE, Ginsberg HN, Masana L, Descamps OS, i sur. Familial hypercholesterolaemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease : Consensus Statement of the European Atherosclerosis Society. Eur Heart J. 2013;34(45):3478-3490.
3. Vallejo-Vaz AJ, Ray KK. Epidemiology of familial hypercholesterolaemia: Community and clinical. Atherosclerosis. 2018; 277:289-297.
4. Alonso P, Perez de Isla L, Muñiz-Grijalvo O, Diaz-Diaz JL, Mata P. Familial Hypercholesterolaemia Diagnosis and Management. Eur Cardiol. 2018;13(1):14-20.

B7-02: Osteoporoz - stari problem, nove spoznaje,

Ema Schonberger, dr.med, doc.dr.sc. Silvija Canecki Varžić, dr.med.

Ema Schönberger, dr.med.^{1,2}, doc.dr.sc. Silvija Canecki-Varžić, dr.med.^{1,2}

1 – Department of Endocrinology, Clinical Hospital Center Osijek, Osijek, Croatia

2 – Faculty of Medicine, University Josip Juraj Strossmayer, Osijek, Croatia

Osteoporoz je bolest koju karakterizira niska koštana masa, mikroarhitektonski poremećaj kosti i krhkost kostura što rezultira smanjenom čvrstoćom kostiju i povećanim rizikom od prijeloma. Osteoporotični prijelomi definiraju se kao prijelomi koji nastaju kod trauma niske ili minimalne energije, kao što je prijelom uzrokovan padom u razni. Najčešća mjesta osteoporotičnih prijeloma su kralježnica, kuk i ručni zglob, a također se javljaju na humerusu, rebru i zdjelicu. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) uspostavila je klasifikaciju na temelju mjerena dvoenergetske rendgenske apsorpciometrije (DXA), a prema razlici standardne devijacije (SD) između mineralne gustoće kosti (BMD) bolesnika i referentne populacije mlađih odraslih osoba (T-rezultat). Klinička dijagnoza osteoporoze može se postaviti uz prisutnost osteoporotičnih prijeloma, bez mjerena BMD-a ili uz T score $\leq -2,5$ SD u području lumbalne kralježnice, ukupnog/vrata femura i/ili trećine radiusa. Početna procjena rizika za razvitak osteoporoze i prijeloma uključuje anamnezu za procjenu kliničkih čimbenika rizika za prijelom i procjenu drugih stanja koja pridonose gubitku koštane mase te fizikalni pregled, uključivo mjerjenje visine i tjelesne mase. Dokazani čimbenici rizika za prijelom koji su neovisni o BMD-u su: životna dob, prethodni prijelom, niska tjelesna masa (manje od 58 kg), prijeloma kuka u roditelja, pušenje, prekomjerni unos alkohola, rasa/etnička pripadnost.

Također je potrebno isključiti eventualne uzroke sekundarne osteoporoze. Na određivanje mineralne gustoće kosti preporučeno je uputiti sve žene u dobi od 65 godina i starije ili žene u postmenopauzi mlađe od 65 godina u prisutnosti nekog od ranije navedenih čimbenika rizika, dok je kod muškaraca preporučeno ciljano testiranje BMD-a samo u onih s kliničkim manifestacijama niske koštane mase. U žena u premenopauzi preporučeno je učiniti DXA-u u slučaju prethodnog osteoporotičnog prijeloma ili poznatih sekundarnih uzoraka osteoporoze. Radiološka obrada kralježnice (lateralne snimke) s evaluacijom razvitka frakturna indicirana je u bolesnika s neobjasnivim gubitkom na tjelesnoj visini, anamnestičkim podatkom o prethodnom prijelomu kralješka, ili u bolesnika koji su na KS terapiji više od 3 mjeseca (ekvivalent doze \geq 5 mg prednizona). U onih koji su kandidati za farmakološko liječenje potrebno je učiniti laboratorijsku obradu, u cilju evaluacije popratnih stanja koja mogu utjecati na gubitak koštane mase ili interferirati s terapijom. Ne preporuča se rutinsko određivanje biljega koštane pregradnje, ali potencijalno mogu koristiti u predviđanju rizika prijeloma i praćenju odgovora na terapiju. Liječenje osteoporoze uključuje promjenu životnog stila – odgovarajući unos kalcija i vitamina D, tjelovježba, prestanak pušenja, savjetovanje o prevenciji padova i izbjegavanje prekomjerne konzumacije alkohola. Farmakološko liječenje preporuča se u žena u postmenopauzi s utvrđenom osteoporozom ($T\text{-score} \leq -2,5$) ili osteoporotičnim prijelomom.

Ključne riječi: mineralna gustoća kosti, osteoporotični prijelom, osteoporoza

Reference:

1. Kanis JA, Cooper C, Rizzoli R, Reginster JY; Scientific Advisory Board of the 2. Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis (ESCEO) and the Committees of Scientific Advisors and National Societies of the International Osteoporosis Foundation (IOF). European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. *Osteoporos Int.* 2019 Jan;30(1):3-44. doi: 10.1007/s00198-018-4704-5. Epub 2018 Oct 15. Erratum in: *Osteoporos Int.* 2020 Jan;31(1):209. Erratum in: *Osteoporos Int.* 2020 Apr;31(4):801. PMID: 30324412; PMCID: PMC7026233.
3. Camacho PM, Petak SM, Binkley N, Clarke BL, Harris ST, Hurley DL, Kleerekoper M, Lewiecki EM, Miller PD, Narula HS, Pessah-Pollack R, Tangpricha V, Wimalawansa SJ, Watts NB. AMERICAN ASSOCIATION OF CLINICAL ENDOCRINOLOGISTS AND AMERICAN COLLEGE OF ENDOCRINOLOGY CLINICAL PRACTICE GUIDELINES FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF POSTMENOPAUSAL OSTEOPOROSIS - 2016--EXECUTIVE SUMMARY. *Endocr Pract.* 2016 Sep;22(9):1111-8. doi: 10.4158/EP161435.ESGL. Erratum in: *Endocr Pract.* 2017 Mar;23(3):383. PMID: 27643923.
4. World Health Organization. Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis. Geneva 1994. http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_843.pdf

5. LeBoff MS, Greenspan SL, Insogna KL, Lewiecki EM, Saag KG, Singer AJ, Siris ES. The clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. *Osteoporos Int.* 2022 Oct;33(10):2049-2102. doi: 10.1007/s00198-021-05900-y. Epub 2022 Apr 28. Erratum in: *Osteoporos Int.* 2022 Jul 28; PMID: 35478046; PMCID: PMC9546973.
6. Hudec SM, Camacho PM. Secondary causes of osteoporosis. *Endocr Pract.* 2013 Jan Feb;19(1):120-8. doi: 10.4158/EP12059.RA. PMID: 23186949.

B7-03: Za sve je kriva moja štitnjača, Ivan Kajinić, dr.med.

Ivan Kajinić, dr.med., internist, endokrinolog i dijabetolog, OŽB Požega

Štitnjača je mala žljezda u obliku leptira koja se nalazi na prednjem dijelu vrata ispod kože. Kao dio endokrinog sustava kontrolira mnoge važne funkcije u tijelu proizvodnjom i otpuštanjem određenih hormona, a osnovna funkcija je kontrola bazalnog metabolizma. I upravo poremećaj rada štitnjače u vidu smanjene, odnosno pojačane funkcije same žljezde utječe na organizam u cijelosti što u konačnici zahtjeva liječenje. U funkcionalne poremećaje štitnjače ubrajamo hipotireozu i hipertireozu. Hipotireoza kao stanje snižene koncentracije hormona štitnjače u krvi može biti posljedica brojnih stanja, a najčešća je autoimuna upala štitnjače poznatija kao Hashimoto tireoiditis. Neovisno o etiologiji hipotireoze osnova liječenja je supsticija sintetskim hormonom levotiroksinom (fT4), dok se kombinirana terapija levotiroksina u kombinaciji sa trijodtironinom (fT3) rijetko koristi i smatra se kontroverznom. Hipertireoza predstavlja stanje povećane proizvodnje i otpuštanja hormona (fT3,fT4) u krv što dovodi do brojnih kliničkih simptoma ponajprije zbog pretjerane aktivacije adrenergičkog sustava. Kada govorimo o etiologiji hipertireoze najčešći uzrok je autoimuna upala poznatija kao Gravesova bolest, dok su rjedi uzroci multinodozna toksična struma, toksični adenom ili neki lijekovi poput amiodarona. Ovisno o etiologiji osnovni modaliteti liječenja su medikamentozna terapija, radioaktivni jod i operativni zahvat. Kao najozbljnije kliničko stanje hipertireoze smatra se tireotoksična oluja sa smrtnošću od 10-25 %. Za razliku od hipotireze gdje liječenje i praćenje bolesnika može ostati na razini primarne medicine, liječenje bolesnika sa hipertireozom zahtjeva usku suradnju liječnika obiteljske medicine i subspecialiste endokrinologa ili specijaliste nuklearne medicine.

B8: REUMATOLOGIJA, KLINIČKA IMUNOLOGIJA I ALERGOLOGIJA

B8-01: Spondiloartritis – kako razlikovati upalne i mehaničke križobolje?,

prof.dr.sc. Jasminka Milas-Ahić, dr.med.

Jasminka Milas-Ahić^{1,2}

1. Odjel za reumatologiju, kliničku imunologiju i alergologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek, J.Huttlera 4 31000 Osijek, Hrvatska

2. Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, J.Huttlera 4, 31000 Osijek, Hrvatska

Spondiloartritis su velika skupina upalnih reumatskih bolesti koje dominantno zahvaćaju kralježnicu, hvatišta tetiva (enteze), ali mogu biti zahvaćeni i periferni zglobovi. Mogu se javljati i kod bolesnika s psorijazom, upalnim bolestima crijeva te upalama oka (uveitisima). Ankilozantni spondilitis je tipičan predstavnik ove skupine, bolest koja češće zahvaća mlađe muškarce, iako se spondiloartritisovi sve više dijagnosticiraju i kod žena (omjer 2-3:1 u korist muškaraca). Točni uzroci bolesti nisu poznati, ali je poznata genska predispozicija javljanja bolesti (psorijaza u obitelji, pozitivan HLA B27), a kao mogući pokretači upale i autoimunosti su virusne i bakterijske infekcije. Glavni simptom spondiloartritisa je upalna križobolja, a zbog trajne upale dolazi do stvaranja nove kosti u obliku sindezmofita, ankioze i smanjenja pokretljivosti kralježnice. Upalna križobolja označava križobolju koja traje duže od 3 mjeseca, tegobe se javljaju se prije 45. godine života. Tipično ima postupan početak tegoba, simptomi poboljšavaju nakon razgibavanja, a bez poboljšanja u mirovanju te je često prisutna bol tijekom noći ili budi pacijenta rano ujutro. Često su pridruženi opći simptomi, pojačan umor i smetnje spavanja zbog kronične боли. Za razliku od upalne, mehanička križobolja posljedica je mehaničkog opterećenja kralježnice, bolovi se javljaju naglo, obično nakon fizičkog opterećenja, tegobe se smanjuju u mirovanju. Dijagnoza spondiloartritisa se postavlja kombinirajući simptome bolesti (prisustvo upalne križobolje, smanjenje tegoba nakon razgibavanja, dobar terapijski odgovor na NSAR) uz laboratorijske nalaze (SE, CRP, pozitivan HLA B27, negativan RF, CCP) te upalne promjene kralježnice i znaci sakroileitisa (konvencionalni radiogram te MR). Kod mehaničke križobolje tipično nema laboratorijskih niti radioloških znakova upalne aktivnosti, već se obradom nalaze mehanički uzroci u podlozi tegobama – diskopatija, protruzija/hernija diska, osteofiti. Liječenje spondiloartritisa uključuje nefarmakološke mjere te farmakološko liječenje. Preporuča se prestanak pušenja, redovna tjelovježba i održavanje normalne tjelesne težine. Temelj farmakološkog liječenja aksijalnog SpA je primjena NSAR u punoj protuupalnoj dozi kao trajne terapije, a sulafasalazin se može primijeniti u liječenju sakroileitisa, dok ostali DMARD lijekovi nisu učinkoviti u liječenju aksijalnog spondiloartritisa. U slučaju neučinkovitosti NSAR, kao slijedeća linija terapije primjenjuju se biološki DMARD (antiTNF i IL-17 inhibitori) te odnedavno i JAK inhibitori kao oralni ciljani sintetski DMARD.

Zaključak: Ključno je pravovremeno prepoznati simptome upalne križobolje i dijagnosticirati bolest u što ranijoj fazi (tzv. neradiološki aksijalni SpA) dok se još nisu razvile radiološke koštane promjene kralježnice koje su često trajne i irreverzibilne. Stoga se pravovremenim liječenjem može ne samo ublažiti simptome bolesti, već i zaustaviti upalni proces te napredovanje koštano-zglobnog oštećenja kao i trajne invalidnosti.

Ključne riječi: NSAR, križobolja, spondiloarthritis

Izjava o sukobu interesa: Autor izjavljuje da nije u sukobu interesa.

Reference:

1. Fauci AS, Langford CA. Harrison's rheumatology. Fourth edition. ed. New York: McGraw-Hill Education Medical; 2017.
2. Firestein GS, Gabriel SE, McInnes IB, O'Dell JR. Kelley and Firestein's textbook of rheumatology. Tenth edition. ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017. 1 volume.
3. Schnurrer-Luke-Vrbanić T, Laktašić-Žerjavić N. Reumatizam 2017;64(Suppl 1):22–26.
4. Grazio S, Novak S, Laktašić-Žerjavić B, i sur. Reumatizam 2017;64(2):71–87.

**B8-02: Osteoartritis i upalne reumatske bolesti – razlike i sličnosti,
Kristina Kovačević Stranski, dr.med.**

**B8-03: Ključne imunološke pretrage u obradi bolesnika sa sumnjom na sustavnu
bolest vezivnog tkiva, Željka Kardum, dr.med.**

Željka Kardum^{1,2}

1. Odjel za reumatologiju, kliničku imunologiju i alergologiju, Klinika za unutarnje bolesti, Klinički bolnički centar Osijek
2. Katedra za internu medicinu i povijest medicine, Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

Upalne reumatske bolesti (URB) heterogena su skupina bolesti koje se mogu javiti u odraslih osoba, ali i u djece. Karakterizirane su najčešće zahvaćanjem mišićno-koštanog sustava, međutim može biti zahvaćen bilo koji organski sustav. Opisano je više od 200 različitih URB. One nastaju kao posljedica patološkog odgovora imunosnog sustava pojedinca, koji uslijed pretjerane aktivacije vodi ka oštećenju organa zahvaćenih bolešću, smanjenju kvalitete živote, invaliditetu, skraćenju životnog vijeka, a ponekad i smrti. U većini URB dijagnoza se postavlja na temelju klasifikacijskih kriterija (više različitih obilježja bolesti mora biti prisutno da bi se potvrdila dijagnoza), a u većini slučajeva u kriterije su uključeni i patološki laboratorijski nalazi, npr. u slučaju sustavnih autoimunosnih bolesti (kao što su

reumatoidni artritis, sistemska eritematski lupus itd.) su to prisutnost povišene razine autoprotutijela. Stoga je poznavanje kliničke slike kao i preporuka pravovaljane laboratorijske obrade ključna za dijagnozu URB, što potom omogućuje i pravovremeno lijeчење i sprječavanje loših ishoda bolesti.

Ključne riječi: autoprotutijela, dijagnoza, klasifikacijski kriteriji, laboratorijska dijagnostika, upalne reumatske bolesti

Reference:

1. van der Heijde D, Daikh DI, Betteridge N, i sur. Common language description of the term rheumatic and musculoskeletal diseases (RMDs) for use in communication with the lay public, healthcare providers and other stakeholders endorsed by the European League Against Rheumatism (EULAR) and the American College of Rheumatology (ACR). Ann Rheum Dis. 2018;77(6):829-832.
2. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, i sur. 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. Arthritis Rheum. 2010;62(9):2569-2581.
3. Aringer M, Costenbader K, Daikh D, i sur. 2019 European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology Classification Criteria for Systemic Lupus Erythematosus. Arthritis Rheumatol. 2019;71(9):1400-1412.
4. Grygiel-Górniak B, Rogacka N, Puszczewicz M. Antinuclear antibodies in healthy people and non-rheumatic diseases - diagnostic and clinical implications. Reumatologia. 2018;56(4):243-248.

B8-04: Biološka terapija u reumatologiji – suradnja LOM i reumatologa/kliničkog imunologa Ana Marija Masle, dr.med.

B9: GASTROENTEROLOGIJA

B9-01: Funkcionalna dispepsija – dijagnostički i terapijski izazov i mogućnosti poboljšanja, izv.prof.dr.sc. Ljiljana Majnarić, Mile Volarić, dr.med.

B9-02: Rezultati probira na kolorektalni karcinom u OBŽ od 2007. godine do danas, dr.sc. Senka Samardžić, dr.med.

B9-03: Kada i koga uputiti na endoskopiju, dr.sc. Ivan Vukoja, dr.med.

**B9-04: Uloga endoskopskog UZV u dijagnostici i liječenju,
Andreja Bartulić, dr.med.**

**B9-05 Suradnja s primarnom zdravstvenom zaštitom iz perspektive bolničkog
specijaliste, doc.dr.sc. Davorin Pezerović, dr.med.**

doc.dr.sc. Davorin Pezerović, dr.med.^{1,2}

1. OŽB Vinkovci

2. FDMZ, MEFOS Osijek

Kontinuiranim porastom incidencije bolesti probavnog sustava primarna zdravstvena zaštita dobiva dodatnu posebnu vrijednost i značenje jer se sve više naglašava potreba komprehenzivnog zbrinjavanja bolesnika u ordinacijama obiteljskog liječnika. Posljedično tome opterećenje i opseg posla znatno je povećan što u konačnici rezultira neželjenim ishodima, nepotrebним troškovima, opterećenjem sekundarnog i tercijarnog zdravstvenog sustava te neracionalnog trošenja ionako nedostatnih resursa. Slijedeći politiku dobre prakse ustanova koje su posljednjih godina osnažile komunikaciju i suradnju između liječnika obiteljske medicine i specijalista svakako bi se postigao kvalitetniji rad te povećanje standarda skrbi i za naše pacijente. Edukacije koje uključuju liječnike primarne zdravstvene zaštite i liječnike specijaliste temelj su efektivnih intervencija i strategija produktivnog rada. Algoritmi i smjernice specijalista s relevantnim strukturiranim tablicama za upućivanje te uključivanje specijalista konzultanata u edukaciju o upućivanju dodatna je platforma za unapređenje skrbi, osobito kroničnih i palijativnih bolesnika. Implementacijom A5 uputnica omogućen je prijenos informacija o pacijentu te efikasnija komunikacija obiteljskog liječnika i liječnika sekundarne zdravstvene skrbi uz brzi dijagnostički postupak, početak liječenja ili obrade bolesnika bez njegovog prisustva. Jasna i strukturirana komunikacija između primarne i sekundarne zdravstvene zaštite uz unapređenje međusobne suradnje zajedničkim pacijentima podiže razinu kvalitete skrbi, osigurava željene ishode liječenja uz racionalno korištenje resursa.

Ključne riječi: bolnica, primarna zdravstvena zaštita, specijalist, suradnja

Reference:

1. Bressan L, Gović-Golčić L. Suradnja liječnika obiteljske medicine i gastroenterologa – mogućnosti na županijskoj razini. Medix. 2018; 137: 130-2.
2. Graffel M, Zgombić K, Bekić L, Ballnt I. Uloga A5 uputnice u intersektorskoj komunikaciji i njene prednosti za korisnika zdravstvenog sustava. 2022 Lipanj 19.-22; Obiteljski doktor. Knjiga sažetaka. KoHOM, Hrvatska. Šibenik; 2022. 11.

SAŽECI

**27. DANI INTERNISTA SLAVONIJE I BARANJE
MEDICINSKE SESTRE I TEHNIČARI**

BLOK 1

**B1-01: Interna medicina – značajna imena, Davor Zec, bacc.med.techn.,
Magdalena Kozina, bacc.med.techn.**

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za pulmologiju I intenzivno liječenje internističkih bolesnika

Cilj: Upoznati prisutne sa bolestima koje nose nazive po autorima koji su iste prvi ili među prvima opisali

Metode: Koristeći dostupnu literaturu dati kritički osvrt na bolest, dijagnostiku i liječenje iste te opisati život i rad autora.

Zaključak: Veliki umovi sa polja medicine, među njima i satnanoviti broj nobelovaca, baveći se znanstveno istaraživačkim radom i uočavanjem novih stanja i pojava dali su neizbrisiv doprinos u današnjem shvaćanju bolesti sa polja interne medicine.

Ključne riječi: interna medicina, značajna imena, povijest

**B1-02: Hitni prijem bolesnika na intenzivno liječenje – prikaz slučaja,
Dorotea Mikić, med.techn., Petar Brajković, bacc.med.techn.**

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih bolesnika

Prikaz najčešćih medicinskih stanja koja zahtijevaju prijem u jedinicu intenzivnog liječenja, broj bolesnika primljenih u godini dana te broj umrlih. Standard, način rada i zadaće medicinske sestre u jedinici intenzivnog liječenja kao i broj potrebnih djelatnika za zadovoljavanje potreba jednog intenzivnog pacijenta. Prikaz slučaja hitnog prijema u jedinici intenzivnog liječenja pacijenta M.Č. kod kojeg je odradena reintubacija, postavljanje invazivnih katetera (CVK dijalizatni i terapijski), kontinuirana venska hemofiltracija (CVVHDF), postavljanje monitora za hemodinamiku i monitora za praćenje moždane aktivnosti te invazivno mjerjenje arterijskog tlaka. Svaki postupak je ukratko objašnjen te fotografiran.

Ključne riječi: jedinica za intenzivno liječenje, postupci, medicinska sestra

B1-03: Sestrinska skrb bolesnika s egzacerbacijom KOPB-a,

Željka Grgošević, bacc.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih bolesnika

Kronična opstruktivna plućna bolest česta je, progresivna bolest koja se može spriječiti i liječiti, a obilježava je trajno smanjenje protoka zraka kroz dišne puteve. Procjenjuje se da u svijetu od KOPB-a umire više od 3 milijuna ljudi. Najčešći uzrok KOPB-a je dugotrajno izlaganje duhanskom dimu. Prvi znakovi bolesti se najčešće javljaju kod osoba u 40-im i 50-im godinama života koje su pušači. Češće obolijevaju muškarci, no razlika se smanjuje zbog porasta broja pušača među ženama. Do razvoja KOPB-a može doći i zbog izloženosti štetnim plinovima i česticama (prašini, kemikalijama, zagađenom zraku u kući zbog sagorijevanja bioloških materijala za potrebe grijanja) u kombinaciji s genetskom predispozicijom te preosjetljivosti dišnih puteva. U manjeg broja oboljelih uzrok je manjak enzima koji je odgovoran za elastičnost pluća. Najčešći simptomi su zaduha, kašalj i kronično iskašljavanje sputuma. Kašalj se u početku bolestijavlja samo ujutro, no kako bolest napreduje javlja se tijekom cijelog dana, a kasnije i noći. Zaduha (osjećaj nedostatka zraka) postepeno napreduje. Prvo se javlja prilikom napora, a kasnije, u težim stadijima bolesti i prilikom obavljanja najjednostavnijih aktivnosti (održavanje osobne higijene, oblačenje, priprema hrane), pa čak i u mirovanju. Oboljeli su podložni čestim upalama pluća koje dodatno otežavaju disanje i čest su razlog hospitalizacije. Dijagnoza se postavlja na temelju anamneze, fizikalnog pregleda i testova plućne funkcije. Glavni dijagnostički kriterij za postavljanje dijagnoze temelji se na nalazima spirometrije. Najvažniji dijagnostički parametri u spirometriji su FEV1 (volumen zraka izdahnut u prvoj sekundi nakon dubokog udaha) i FVC (forsirani vitalni kapacitet, tj. ukupni volumen izdahnutog zraka maksimalnom snagom). Smanjeni omjer FEV1 i FVC pokazatelj je smanjene prohodnosti dišnog sustava (opstrukcije). Liječenje ovisi o težini kliničke slike, a cilj je ublažiti znakove bolesti, smanjiti broj epizoda pogoršanja i poboljšati kvalitetu života. Treba naglasiti važnost prestanka pušenja jer se tako smanjuje napredovanje bolesti. Najbolji način prevencije KOPB-a je nepušenje i neizlaganje duhanskom dimu. Većina slučajeva KOPB-a može biti spriječena ukoliko se zaustavi izloženost duhanskom dimu. U ovom predavanju upoznati ćemo prisutne sa sestrinskim diagozama koje se javljaju kod pacijenta sa KOPB-om te veliku pozornost pridati metodama preveniranja pojave egzacerbacije KOPB-a, pravilnoj primjeni inhalatorne terapije i kisika u kućnim uvjetima koja je osnova liječenja navedene bolesti.

Ključne riječi: KOPB, zdravstvena skrb, medicinke sestre

B1-04: Sestrinska skrb bolesnika sa srčanim zatajivanjem,
Nevenka Vila, mag.med.techn., Tanja Mikulandra, mag.med.techn.,
Lucija Dizdarević, mag.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za bolesti srca i krvnih žila

Zatajivanje srca je klinički sindrom koji nastaje kao posljedica poremećaja strukture i funkcije srca. Incidencija raste s dobi tako da 10% populacije iznad 70 godina boluje od srčanog zatajivanja. Najčešći uzroci srčanog zatajivanja su arterijska hipertenzija, atrijska fibrilacija, koronarne bolesti srca, bolesti srčanih zalistaka i miokarda. Čimbenici koji su povezani s načinom života kao što je pušenje, stres, lijekovi, alkohol te nepravilna prehrana s velikim udjelom soli koji mogu povećati rizik od razvoja srčanog zatajivanja. Pri prijemu bolesnika na odjel medicinska sestra procjenjuje stanje bolesnika i uzima anamnezu te fizikalni pregled koji je usmjeren na znakove i simptome srčanog zatajivanja kao što su dispnea, umor, otok nogu, gležnjeva, stopala ili trbuha. Medicinska sestra promatra boju kože i vidljivih sluznica, stanje svijesti, vitalne funkcije, tjelesnu težinu i visinu, prisutnost bolova te bolesnikovo psihičko stanje. Vrlo je važno tijekom hospitalizacije pratiti diurezu i tjelesnu težinu bolesnika. Tijekom hospitalizacije, a posebno pri otpustu bolesnika medicinska sestra educira bolesnike o važnosti promjene stila života, načina prehrane te važnosti tjelesne aktivnosti. Bolesnike koje nije u mogućnosti educirati uključuje obitelj koju educira o važnosti pridržavanja danih preporuka, te piše otpusno pismo zdravstvene njegi koje šalje putem maila patronažnoj službi. Svakodnevnom komunikacijom te povratnim informacijama patronažne službe ostvaruju se dobri rezultati u edukaciji i skrbi o bolesnicima. Srčano zatajivanje predstavlja globalni javnozdravstveni problem, te je zadaća medicinske sestre educirati bolesnike o samobrizi te praćenju znakova, simptoma i adekvatnom reagiranju na iste. U razvijenim zemljama za liječenje oboljelih od zatajivanja srca izdvaja se oko 2% ukupnih novčanih sredstava. Adekvatnom edukacijom koja započinje pri prijemu na odjel, nastavlja se tijekom hospitalizacije, te nakon otpusta možemo uvelike pomoći smanjenju ponovnih hospitalizacija.

Ključne riječi: srčano zatajivanje, medicinska sestra, skrb

B1-05: Edukacija bolesnika sa srčanim zatajivanjem, Renata Jažić, med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za bolesti srca i krvnih žila

Današnji način života i trendovi u sustavu zdravstvene zaštite naglašavaju potrebu za poticanjem zdravog načina života i samim tim osposobljavanje pacijenata za preuzimanje brige za vlastito zdravlje i efikasno suočavanje s bolesti. Pacijentu je potrebna pomoć u usvajanju novih znanja iz područja očuvanja zdravlja i stjecanju vještina koje su im neophodne za očuvanje vlastitog zdravlja i prihvatanje bolesti. U tome im je potrebna pomoć zdravstvenih stručnjaka. Edukacija pacijenata i zdravstveno poučavanje ključna je aktivnost medicinskih sestara, koji datiraju iz vremena začetnice modernog sestrinstva , Florence Nihtingale. Zatajivanje srca uzrok je čestih hospitalizacija i re hospitalizacija kod nas i u svijetu. Pacijenti se javljaju liječniku zbog simptoma otežanog disanja, smanjenog podnošenja napora i oticanja nogu. Propisivanjem i primjenom terapije simptomi se gube ili smanjuju, bolest nije izlječena, nego je pacijent u kompenziranom stanju. Obično boluju stariji, koji imaju i drugih kroničnih bolesti. Nisu dovoljno informirani o svojoj bolesti i razvoju komplikacija, te zbog potrebe za aktivnim sudjelovanjem u procesu zdravstvene skrbi i njenom nastavku u kućnim uvjetima ukazuje se potreba za sistematiziranom i kontinuiranom edukacijom pacijenata i članova njihovih obitelji. Putem dnevne bolnice u Zavodu za bolesti srca i krvnih žila u travnju 2019. godine započela je edukacija bolesnika i članova njihovih obitelji. Provodila se jednom mjesечно, skupina se sastojala od 10 do 16 članova u trajanju od 90 do 120 minuta. U timu za edukaciju sudjelovali su: medicinska sestra, liječnik specijalist kardiologije i povremeno nutricionist. Poslije prezentiranja i predavanja pacijenti su raspravljali i postavljali pitanja edukatorima. Pitanja su se odnosila na zdravu prehranu, smanjenje soli, unosu tekućine, prestanku pušenja, tjelesnoj aktivnosti, uzimanju terapije, reguliranju krvnog tlaka i drugim problemima koji su vezani za pogoršanje stanja. Poslije svake edukacije dobili pisane kratke upute poput primjera tjednog jelovnika i Vodiča za život s zatajivanjem srca. Cilj ovog rada je istaknuti da promjene vezane uz zdravlje neminovno dovode do promjene načina života i životnih navika osobe, a zdravstveno poučavanje i edukacija pacijenta sačinjavaju bit odnosa pacijenta i medicinske sestre. Edukacija pacijenta bitna je za sestrinsku praksu jer doprinosi povećanju kvalitete života, boljim ishodima liječenja i osnažuje za suočavanje s problemima.

Ključne riječi: pacijent, edukacija, medicinska sestra, zatajivanje srca

B1-06: Od dijagnoze do transplantacije koštane srži kroz hematološku dnevnu bolnicu, Ivana Kuleš, bacc.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za hematologiju

Organizacijom rada u dnevnoj bolnici omogućava se interdisciplinarni pristup pacijentu s ciljem brzog postavljanja dijagnoze i provođenjem terapijskih postupaka. Smanjuje se potreba za hospitalizacijom, te se i na taj način poboljšava kvaliteta pacijentova života. Kako bi takav način rada zaživio bitna je suradnja i edukacija liječnika obiteljske medicine s nadležnim specijalistima o načinu i potrebama u liječenja kod zajedničkog pacijenta.

Ključne riječi: zdravstvena skrb, edukacija hematološkog bolesnika, medicinska sestra

B1-07: Ulcerozni kolitis i Crohnova bolest, Nikolina Bolmanac, bacc.med.techn., Vesna Hanžek, bacc.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za gastroenterologiju i hepatologiju

Upalna bolest crijeva općeniti je termin koji se koristi za ulcerozni kolitis, Crohnovu bolest, te poremećaje nepoznatih uzroka koji za posljedicu imaju upalu debelog ili tankog crijeva. Crohnova bolest je kronična upalna bolest crijeva. Najčešće zahvaća ileum (drugi dio tankog crijeva) i cekum (prvi dio debelog crijeva). Poremećaj se može javiti u bilo kojem dijelu probavnog sustava. Crohnova bolest se može pojavit u bilo kada u životu, a mogući su i dugi periodi remisije kada nema nikakvih simptoma. Crohnova bolest se očituje pojavom grčeva i povremenim bolovima u trbušu. Bolovi u trbušu se najčešće pojavljuju nakon obroka. Oboljeli od Crohnove bolesti često imaju problema s proljevom i općim osjećajem slabosti, a navedene simptome nerijetko prati i povišena tjelesna temperatura. Ulcerozni kolitis je kronična upala debelog crijeva koja dovodi do simptoma proljeva, boli u abdomenu i krvarenja iz rektuma. Ulcerozni kolitis je blizak drugom, ozbiljnijem stanju – Crohnovoj bolesti. Ulcerozni kolitis je dugotrajna bolest koja se očituje razvitkom ozlijedećih, upaljenih područja – ulkusa – na sluznici debelog crijeva. Simptomi ulcerognog kolitisa se obično javljaju na mahove u toku nekoliko godina. Napadaj ulcerognog kolitisa može uslijediti bez upozorenja, ali i postepeno.

Karakteristični prvi simptom je bol u lijevom dijelu trbušne šupljine koja slabi nakon izbacivanja stolice. Samo izbacivanje stolice također je bolno, a može se javiti i proljev – tamnocrven ili crn od krvi te u nekim slučajevima prošaran sluzi.

Ključne riječi: Crohnova bolest, ulcerozni kolitis, probavni sustav, tanko crijevo, debelo crijevo.

B1-08: Zdravstvena skrb bolesnika s reumatoidnim artritisom,

Eva Matijević, bacc.med.techn., Izabela Gorski, med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Odjel za reumatologiju, kliničku imunologiju i alergologiju

Reumatoidni artritis (RA) kronična je, progresivna upalna reumatska bolest koja dovodi do oštećenja zglobova, funkcionalnog ograničenja i smanjenja kvalitete života. Smatra se da je pojavnost reumatoidnog artritisa povezana s genetskom predispozicijom, stresom i hormonalnim statusom. Životni vijek bolesnika koji koji boluju od reumatoidnog artritisa se znatno produžio kao što se i poboljšala kvaliteta života. Bolest je potrebno što prije prepoznati, u fazi ranog artritisa, dok postoji izbor mogućnosti u kojem se primjenom adekvatnog liječenja mogu prevenirati strukturalna oštećenja. Rano prepoznavanje zahtijeva kliničko iskustvo te suradnju cijelog zdravstvenog tima uključujući reumatologa, medicinske sestre, liječnika obiteljske medicine i samog bolesnika. Liječenje treba započeti odmah, a odluku o načinu liječenja donosi reumatolog individualnim pristupom i u suradnji s bolesnikom. Cilj liječenja je postizanje remisije ili barem niske aktivnosti bolesti. Nove tehnologije gotovo svakodnevno otkrivaju metode liječenja koji uspješno djeluju na bolest te je terapija koja se primjenjuje u liječenju RA znatno napredovala u posljednjih 30 godina. U liječenju se koriste lijekovi koji mijenjaju tijek bolesti (engl. skr. DMARDs) sintetski i biološki, nesteroidni protuupalni lijekovi, glukokortikoidi i analgetici te iznimno citostatici. U skrbi bolesnika s RA važno je uz liječenje osnovne bolesti sagledati i zbrinjavati komorbiditete, komplikacije bolesti te psihosocijalne probleme.

Uloga reumatološke sestre nastala je i razvijala se u skladu osnovnih potrebe bolesnika. Tijekom skrbi i u cilju uspješnog liječenja nisu dovoljni samo lijekovi nego uključenost cijelog multidisciplinarnog zdravstvenog tima u kojem sestra ima važnu ulogu kao „veza” između bolesnika i liječnika jer je u najbližem i stalnom kontaktu sa bolesnikom. Uz zdravstvene radnike različitih specijalnosti, potrebno je uključiti i same bolesnike u organizirane udruge bolesnika.

Ključne riječi: reumatoidni artritis, zdravstvena skrb, liječenje

BLOK 2

B2-01: Medicinska sestra u edukaciji bolesnika s arterijskom hipertenzijom, Mateja Čosić, med.techn.

Ustanova: Dom zdravlja Osječko – baranjske županije

Uvod: Arterijska hipertenzija (AH) najveći je javnozdravstveni problem, kako u cijelom svijetu, tako i u Republici Hrvatskoj. Prema procjenama, 18 % svih smrти na razini svijeta pripisuje se hipertenziji. Nereguliran krvni tlak može dovesti do kardiovaskularnih bolesti, moždanog udara, kronične bubrežne insuficijencije, periferne arterijske bolesti i opadanja kognitivnih funkcija. **Razrada:** Kontinuirano mjerjenje arterijskog tlaka (KMAT) je metoda koja sve više postaje „zlatni standard” u dijagnostici arterijske hipertenzije. U kardiološkoj ordinaciji Doma zdravlja Osječko-baranjske županije tijekom siječnja 2023. analizirani su rezultati nalaza KMAT-a 136 pacijenata koji duže od godinu dana imaju propisanu antihipertenzivnu terapiju. Analizom prikupljenim nalaza KMAT-a, prema izračunatom prosjeku dnevног i noćног tlaka tijekom 24 sata, od ukupno 136 pacijenata njih 87 (64 %) ima nereguliran tlak, dok je kod 49 (36 %) uključenih pacijenata antihipertenzivna terapija regulirala krvni tlak. Medicinska sestra tijekom izdavanja nalaza ima veliku ulogu u edukaciji pacijenta, te kroz razgovor i postavljanje pitanja o AH i njenoj regulaciji procjenjuje razinu pacijentova znanja, utvrđuje problem i postavlja ciljeve. Zadatak medicinske sestre je podići razinu svijesti o pravilnom liječenju AH, te uputiti i motivirati pacijenta i njegovu obitelj na važnost pridržavanja uputa liječnika. Također, uloga joj je osvijestiti pacijente kako uz redovno uzimanje propisane terapije veliku ulogu u regulaciji krvnog tlaka ima i promjena životnog stila: prestanak pušenja, smanjenje tjelesne težine, smanjenje unosa kuhijske soli, povećanje tjelesne aktivnosti, povećanje unosa voća i povrća, te smanjenje unosa masti.

Zaključak: Medicinska sestra u kardiološkoj ordinaciji, obiteljskoj medicini i patronažnoj službi ima važnu ulogu u edukaciji i pružanje psihološke pomoći pacijentu s AH u svrhu pravilne regulacije krvnog tlaka i sprječavanju nastanka komplikacija uzrokovanih AH.

Ključne riječi: arterijska hipertenzija, KMAT, edukacija, medicinska sestra

**B2-02: Utjecaj kardiovaskularnih bolesti na oralno zdravlje,
Mirjana Katić, med.techn.**

Ustanova: Dom zdravlja Osječko – baranjske županije

Stomatološki tim mora biti svjestan osnovnih informacija o kardiovaskularnim bolestima, jer su u svakodnevnom radu s ovim bolesnicima moguće komplikacije. Prevencija oralnih bolesti važan je aspekt stomatološkog zbrinjavanja bolesnika s kardiovaskularnim bolestima. U više kliničkih istraživanja dokazano je da oralna higijena može utjecati na zdravlje kardiovaskularnog bolesnika. Provodenjem preventivnih mjera moguće je izbjegći opsežnije zahvate u usnoj šupljini, koji su bolni i zahtijevaju korištenje raznih lijekova i dijagnostičkih postupaka. Rizik stomatološkog liječenja kardiovaskularnih bolesnika minimalan je ukoliko nema potrebe za takvim opsežnim postupcima. Kardiovaskularne bolesti česte su u populaciji i s obzirom na njihovu raširenost, te je neizbjježno pružanje stomatološke skrbi osobama s tim bolestima gotovo u svakoj ordinaciji dentalne medicine. Hipertenzija je izuzetno česta dijagnoza čija je prevalencija u stalnom porastu. Očekuje se da će ordinaciju s prosječnim brojem pacijenata posjetiti veliki broj s ovom dijagnozom. Isto tako ordinacija će imati veliki broj pacijenata s nekom vrstom aritmije, pacijenata s dijagnozom ishemijske srčane bolesti te pacijenata sa znakovima zatajenja srca. Infektivni endokarditis nije česta bolest, no loša prognoza zahtijeva prevenciju, ranu dijagnozu i adekvatnu terapiju. Postoji poveznica između upalnih parodontnih bolesti i infektivnog endokarditisa. Lijekovi koji se primjenjuju u liječenju kardiovaskularnih bolesti mogu utjecati na oralno zdravlje (kserostomija, hiperplazija gingive). Nadalje pružanje stomatološke skrbi je povezano sa primjenom određenih lijekova koji mogu imati utjecaj na postojeću kardiovaskularnu bolest.

Zaključak: Od presudne je važnosti informiranost tima dentalne medicine o zdravstvenom stanju bolesnika te edukacija bolesnika o značaju prevencije oralnih bolesti. Veliki značaj oralne higijene, rane dijagnostike i liječenja oralnih bolesti. Znanje o utjecaju oralnih bolesti i njihovog liječenja na kardiovaskularne bolesti te kardiovaskularnih bolesti i njihovog liječenja na oralno zdravlje.

Ključne riječi: kardiovaskularne bolesti, oralna higijena, oralno zdravlje

B2-03: Zdravstvena skrb bolesnika s uroinfekcijom u vrijeme COVID-19 pandemije: dvogodišnja retrospektivna analiza, Mirna Lovrić, bacc.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za nefrologiju

Infekcija mokraćnog sustava (uroinfekcija) podrazumijeva prisutnost patogenih bakterija (Escherichia coli, Proteus, Klebsiella, idr.) i/ili gljiva u mokraćnom sustavu. Neprepoznate i neliječene uroinfekcije mogu za posljedicu imati trajno oštećenje bubrega i njegove funkcije. Pandemijsko vrijeme obilježeno je povećanom potrebom zbrinjavanja bolesnika s uroinfekcijama/urosepsama na Zavodu za nefrologiju, Klinike za unutarnje bolesti, KBC Osijek, a koji bi inače u vrijeme prije pandemije bili hospitalizirani na Klinici za infektologiju. Cilj je rada retrospektivnom analizom u dvogodišnjem ispitivanom periodu utvrditi i prikazati specifičnosti sestrinske skrbi bolesnika sa uroinfekcijom na Zavodu za nefrologiju, Klinike za unutarnje bolesti, KBC Osijek (broj bolesnika i prosječno trajanje hospitalizacije, uzročnici i ishodi bolesti, kategorizaciju bolesnika, najčešće sestrinske dijagnoze i specifične postupke zdravstvene njegе).

Primjenit će se retrospektivna analiza medicinske dokumentacije iz perioda od 01. siječnja 2021. do 31. siječnja 2023. godine.

Nepredvidiv razvoj i ishod uroinfekcija uz iznimno zahtjevan opseg zdravstvene njegе za medicinske sestre predstavljaju velik osobni i profesionalni izazov. Medicinske sestre/tehničari kontinuiranom edukacijom i kvalitetnim radom značajno pridonose pravovremenom prepoznavanju, dijagnostici i pozitivnom ishodu u zdravstvenoj skribi bolesnika s uroinfekcijom.

Ključne riječi: infekcija, medicinska sestra, mokraćni sustav, zdravstvena skrb

B2-04: Specifičnosti edukacije dijabetološkog bolesnika,
Nevenka Kovačić, bacc.med.techn., Biljana Lošić Kolobarić, bacc.med.techn.,
Anita Španović, bacc.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za endokrinologiju

Zdravstvena skrb osoba oboljelih od šećerne bolesti zahtjeva kontinuiranu edukaciju kako oboljelih tako i članova obitelji. Nakon strukturirane edukacije koju polaze svi novo registrirani ili bolesnici koji su u tranziciji, procjena edukatora je izdvajanje pojedinca za individualnu edukaciju. U dnevnoj bolnici Zavoda za endokrinologiju provodi se strukturirana edukacija u maloj grupi (4-6) bolesnika, kroz tjedan dana. Bolesnici uče osnove šećerne bolesti, kako sastaviti dnevni jelovnik, vršiti samokontrolu, koji oblik tjelevježbe provoditi, upoznaju se s akutnim i kroničnim komplikacijama, prevenciju dijabetičkog stopala, te pravilnu primjenu terapije. U edukacijskom timu sudjeluju liječnici, nutricionista, medicinske sestre. Nakon završene edukacije medicinska sestra procjenjuje potrebe za individualnom edukacijom, te planira istu za bolesnika i obitelj. Individualna edukacija se provodi u popodnevnim satima, u prostoru koji ne ometaju vanjski čimbenici (prolaz kroz ambulantu, telefon...). Sastanci se dogovaraju sve dok bolesnik ne usvoji razinu znanja koja je neophodna za dobru regulaciju šećerne bolesti ili ako je u nemogućnosti savladati potrebno upućuje se liječniku na promjenu terapije. Intenzivirani nadzor i liječenje multidisciplinarnog tima sa individualiziranim pristupom u ovih bolesnika može, doprinijeti dobroj regulaciji te poboljšanju psihofizičkog stanja i kvalitete života. Medicinska sestra u dijabetološkom timu svoj rad treba usmjeriti na prevenciju kroničnih komplikacija bolesnika.

Ključne riječi: individualizirani pristup, edukacija, šećerna bolest

B2-05: Precizna prehrana, Maja Gradinjan Centner, mag.nutr.

Maja Gradinjan Centner, mag.nutr.¹

1. Zavod za endokrinologiju, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

Ljudski životni vijek produžio se za tri desetljeća tijekom prošlog stoljeća. Međutim, ovo produljenje životnog vijeka nije praćeno poboljšanjem zdravstvenog vijeka, tj. godina proživljenih bez bolesti. Neoptimalna prehrana odgovorna je za 1 od 5 smrtnih slučajeva odraslih u svijetu. Dijetetske preporuke tradicionalno se temelje na jedinstvenom pristupu koji pretpostavlja da individualni prehrambeni zahtjevi i reakcije oponašaju prosječne reakcije opažene u ispitivanoj populaciji. Tradicionalne metode procjene prehrane, uključujući upitnike o učestalosti unosa hrane, zapise o prehrani i opozive, imaju ograničenu rezoluciju za pružanje preciznog profila unosa i mogu biti teški za ispunjavanje. Precizna prehrana (PN) pristup je razvoju sveobuhvatnih i dinamičnih prehrambenih preporuka temeljenih na individualnim varijablama, uključujući genetiku, mikrobiom, metabolički profil, zdravstveni status, tjelesnu aktivnost, obrazac prehrane, prehrambeno okruženje kao i socioekonomске i psihosocijalne karakteristike. PN može pomoći odgovoriti na pitanje "Što trebam jesti da budem zdrav?", prepoznajući da ono što je zdravo za jednog pojedinca ne mora biti isto za drugoga, te razumijevajući da se zdravlje i reakcije na prehranu mijenjaju tijekom vremena. PN obećava kao alat za poboljšanje zdravstvenog stanja i smanjenje troškova zdravstvene skrbi.

Ključne riječi: dijetoterapija, precizna prehrana, zdravlje

Reference:

1. Berciano S, Figueiredo J, Brisbois TD, Alford S, Koecher K, Eckhouse S, i sur. Precision nutrition: Maintaining scientific integrity while realizing market potential. Front. Nutr. 2022; 9:979665.

B2-06: Iskustva medicinskih sestara/tehničara u KBC-u Osijek tijekom pandemije bolesti COVID-19, Tomislav Balatinac, bacc.med.techn.

Ustanova: Klinički bolnički centar Osijek, Klinika za unutarnje bolesti, Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje internističkih bolesnika

Sažetak: Cilj ovoga rada bio je ispitati zaposlenike KBC-a Osijek o njihovim iskustvima i situacijama u kojima su se nalazili za vrijeme pandemije COVID-19. Ispitivanje je provedeno u razdoblju od 16. veljače 2020. do 20. lipnja 2021.

Ispitanici i metode: Istraživanje se provodilo među medicinskim sestrama/tehničarima zaposlenim u KBC-u Osijek. U svrhe istraživanja korištena je anketa kreirana za ovo istraživanje kojoj su pristupili medicinske sestre/tehničari koji su za vrijeme pandemije radili s oboljima od COVID-19. Na anketu se odazvalo ukupno 72 ispitanika. Istraživanje je provedeno u obliku anonimnog anketnog upitnika te se provodilo preko internetske značajke „Google obrasci“ i njegovo je popunjavanje trajalo petnaest minuta.

Središnja dob ispitanika je 34 godine što ukazuje na to da je veliki broj mlađih medicinskih tehničara/sestara radilo s najteže oboljelima od COVID-19. Prilikom prve pojave bolesti COVID-19 veliki dio ispitanika mislio je da je bolest lakša i slična gripi. Medicinsko osoblje bilo je podvrgnuto stigmatizaciji najviše zbog straha od mogućeg oboljenja. Neki su ispitanici naviknuti na razne situacije, stres i smrtne slučajeve, međutim nekim je ova pandemija bila stresna i uznemiravajuća. Puno prekovremenih, udaljenost od obitelji i izolacija od drugih ljudi ostavilo je velik trag na svima koji su radili s oboljelima od COVID-19. Najizloženiji u borbi protiv ove pandemije bili su medicinski djelatnici.

Medicinske sestre i tehničari pristupili su novim zadatcima tijekom pandemije odgovorno i profesionalno bez obzira na uvjete i posljedice. Zdravstveni sustavi trebaju biti spremni na nove moguće slične izazove kako bi se zdravstvena zaštita odvijala sa što manje loših posljedica za zdravstvene djelatnike.

Ključne riječi: covid-19, medicinske sestre

B2-07: Uvod u znanstveni rad, dr.sc. Daria Sladić-Rimac

Autor: dr.sc. Daria Sladić Rimac, mag.med.techn., univ.mag.admin.sanit.

U svim segmentima zdravstvene skrbi medicinske sestre ravnopravni su nositelji odgovornosti za konačne ishode liječenja i stoga svoj rad trebaju temeljiti na najnovijim znanstvenim spoznajama. Cjeloživotno učenje i pristup svim razinama obrazovanja medicinskim sestrnama je omogućilo provođenje znanstveno istraživačkog rada kako u svijetu tako i u Republici Hrvatskoj. Znanstvena istraživanja u sestrinstvu omogućavaju kontinuirano širenje i razvoj znanja kao i njegovu uporabu u svakodnevnoj praksi, dok provođenje zdravstvene njege utemeljene na dokazima (engl. Evidence based nursing practice; EBNP) omogućuje unaprjeđenje skrbi i postizanje željenog zdravstvenog ishoda. Stoga je istraživanja iz područja sestrinstva rastuće polje u kojem pojedinci unutar struke mogu doprinijeti dalnjem razvijanju sestrinskih vještina i poboljšanju učinkovitosti zdravstvene njege uz razvijanje potrebnih istraživačkih vještina. Utjecajni britanski medicinski znanstvenik Cochrane naglasio je da bi zdravstveni djelatnici svoje intervencije i aktivnosti trebali temeljiti na najnovijim dostupnim znanstvenim dokazima i znanjima, predlažući randomizirane kontrolirane studije koje na hijerarhijskoj ljestvici istraživanja predstavljaju najvišu razinu, kao zlatni standard. Nasuprot tome, kliničku procjenu zdravstvenih djelatnika smatrao je najmanje vrijednim oblikom dokaza, osim ako nije potpomognuta i potvrđena znanstvenim istraživanjem. Sestrinstvo se kao područje prakse utemeljeno na dokazima razvija još od vremena Florence Nightingale do danas. Danas istraživanja koja provode medicinske sestre uključuju različite vrste studija kako bi se izvele kliničke intervencije za pomoć onima kojima je potrebna zdravstvena skrb. Složenost istraživanja u sestrinstvu i široki opseg tema te područja rada često zahtijevaju znanstvenu podlogu iz nekoliko disciplina. Metodologija sestrinstva temeljenog na dokazima objedinjuje traženje informacija, kritičku prosudbu, sažimanje informacija i primjenu informacija u svakodnevnoj sestrinskoj praksi te ocjenu ishoda odluke. Sukladno navedenom, medicinske sestre trebaju biti visoko educirane i motivirane tijekom planiranja i provedbe istraživanja kojima će validirati i redefinirati postojeća znanja te generirati nova znanja koja imaju utjecaj na sadašnjost i budućnost sestrinske profesije.

Ključne riječi: evidence based practice, sestrinstvo, znanstveni rad

1. Wakibi S, Ferguson L, Berry L, Leidl D, Belton S. Teaching evidence-based nursing practice: A systematic review and convergent qualitative synthesis. J Prof Nurs Off J Am Assoc Coll Nurs. 2021;37(1):135–48.
2. Ljubičić M, Šare S. Povezanost teorije i prakse u zdravstvenoj njezi The connection between theory and practice in nursing care.
3. Sindik J. Osnove istraživačkog rada u sestrinstvu. Sveučilište u Dubrovniku. Dubrovnik; 2014.

LOKACIJA:
HOTEL OSIJEK, Šamačka 4,
31000 Osijek

27. Dani internista bodovat će se ECTS bodovima prema važećem Pravilniku o uvjetima prijave i bodovanja cjeloživotnog učenja na Medicinskom fakultetu Osijek:
- Aktivno sudjelovanje (oralno izlaganje) 1,0,
Aktivno sudjelovanje (poster izlaganje) 0,5,
Pasivno sudjelovanje 0,3 ECTS boda.

KONTAKT:
Anni Milling
annи@ati.hr
+385 91 444 0050

TEHNIČKI ORGANIZATOR
A.T.I. d.o.o. turistička agencija
Zadarska 15, 52 100 Pula, Hrvatska
OIB 29635530727
T +385 52 223 400