

Četvrti godišnji kongres
Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije (UPPS)
sa međunarodnim učešćem

PREVENCIJA U PEDIJATRIJI – OSNOV ZDRAVLJA I BLAGOSTANJA

07-09. april 2017. Novi Sad



Udruženje za
preventivnu
pedijatriju
Srbije

ZBORNIK APSTRAKATA

UDRUŽENJE ZA PREVENTIVNU PEDIJATRIJU SRBIJE (UPPS)

Četvrti godišnji kongres
Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije (UPPS)
sa međunarodnim učešćem

**PREVENCIJA U PEDIJATRIJI –
OSNOV ZDRAVLJA I BLAGOSTANJA**

ZBORNIK APSTRAKATA

**7–9. APRIL 2017.
Novi Sad**

Četvrti godišnji kongres
Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije (UPPS)
sa međunarodnim učešćem

**PREVENCIJA U PEDIJATRIJI –
OSNOV ZDRAVLJA I BLAGOSTANJA**

ZBORNIK APSTRAKATA

Izdavači:

„Educo Events“, Niš
i

Udruženje za preventivnu pedijatriju Srbije, Niš

Za izdavača:

Ana Jovanović

Glavni i odgovorni urednik:

Prof. dr Bojko Bjelaković

Tehnički urednik:

Mile Ž. Randelović

Štampa:

„PERGAMENT PRINT“ Niš

Tiraž:

300 primeraka

2017. god.

ISBN 978-86-80710-01-3

UDRUŽENJE ZA PREVENTIVNU PEDIJATRIJU SRBIJE (UPPS)

**Četvrti godišnji kongres
Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije (UPPS)
sa međunarodnim učešćem**

PREVENCIJA U PEDIJATRIJI – OSNOV ZDRAVLJA I BLAGOSTANJA

**7–9. APRIL 2017.
NOVI SAD**

Organizator:

Udruženje za preventivnu pedijatriju Srbije
www.preventivnapedijatrija.rs

Organizacioni odbor

Prim mr sc med Branislava Stanimirov,	predsednik
Prof. dr Zoran Igrutinović	Prim dr Vladimir Ilić
Prof. dr Maja Milojković	Prim dr Zoran Stanković
Doc. dr Ivana Budić	Dr sc med Mirjana Stojšić
Doc. dr Snežana Živanović	Dr Hristina Kocić
Ass dr Goran Vukomanović	sms Olivera Milanović
Ass dr Sergej Prijić	sms Ljiljana Plavanski
Ass dr Marko Jović	ps Ana Radomirović
sms Svetlana Kačavenda	sms Maja Petković

Naučni odbor:

Prof. dr Vladislav Vukomanović	Prof. dr Jadranka Jovanović - Privredni
Prof. dr Predrag Minić	Prof. dr Jovanka Kolarović
Prof. dr Gordana Kocić	Prof. dr Vladimir Petrović
Prof. dr Jasmina Knežević	Doc. dr Radoje Simić
Prof. dr Ljiljana Šaranac	Prof. dr Bojko Bjelaković
Prof. dr Zorica Živković	Ass dr Ružica Kravljanac
Prof. dr Zoran Radojičić	Prim dr Bojana Cokić
Prof. dr Andelka Slavković	Prof. dr Zlatko Đurić

Međunarodni naučni odbor:

Prof. dr Velibor Tasić
Prof. Andrea Cvitković-Roić
Doc. dr Nebojša Kavalić
Doc. dr Aspazija Sofijanova
Doc. dr Dubravko Lepušić
dr Veselinka Đurišić - Kraljačić

Sekretarijat Kongresa:

Miroslav Mirković, dipl.ekonomista
dr Snežana Trećakov
dr Snežana Zdravković -Tadić
sms Dragana Jerić
sms Branislava Španović
Ružica Višnjić

Izvršni organizator:

„EASY TRAVEL & EVENTS“ d.o.o.
Niš, 18000 Niš, Prvomajska 4a Niš

SADRŽAJ

A P S T R A K T I

PLENARNA PREDAVANJA

KA BOLJOJ DEMOGRAFSKOJ BUDUĆNOSTI SRBIJE	19
Prof. dr Slavica Đukić-Dejanović	
Rhd IMUNOPROFILAKSA.....	20
Prof. Branislava Belić	

OBLAST: PREVENCIJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI 21

UVODNA PREDAVANJA

UNDERSTANDING THE ROLE OF PUBLIC HEALTH POLICIES IN PREVENTION	
OF CHILDHOOD OBESITY AND PROMOTION OF PHYSICAL ACTIVITY	21
Vladimir Vuković	
GLYCEMIC INDEX AND CARDIOVASCULAR DISEASE RISK	22
Maja Nikolić	
PERSONALIZOVANA PEDIJATRIJA - PERSPEKTIVE I DILEME.....	22
Nebojša Kavarić	
POREMEĆAJI HODA U DEČJEM UZRASTU	23
Dimitrije M. Nikolić	
PREVENCIJA NISKOG RASTA.....	24
Branislava Stanimirov, Repac Vinka	

PREDAVANJA PO POZIVU

POVREDE GLAVE U DEČJEM UZRASTU	25
Mirjana M. Raičević, Milan B. Mrdak, Maša D. Radovanović, Dragana M. Pantić, Srđan S. Nikolovski	
ULTRAZVUK KIČMENOG KANALA U PREVENCICI POSLEDICA "TETHERED CORD" SINDROMA	25
Jovan Lovrenski	
ISPITIVANJE VIDNE OŠTRINE MALOG DETETA I PREVENCIJA AMBLOPIJE	26
Vinka Repac	
ATOPIJSKI DERMATITIS U PEDIJATRIJSKOJ POPULACIJI - PREVENCIJA I EDUKACIJA PACIJENATA	27
Anica Radulović	

USMENE PREZENTACIJE

BAZALNA STIMULACIJA U SVAKODNEVNOJ, PORODIČNOJ NEZI DETETA	27
Mirjana Mićović, Danijela Marjanović	
POVEZANOST RASTA I VRSTE ISHRANE KOD DOJENČADI SA INFKECIJAMA	
URINARNOG TRAKTA (IUT)	29
Željka Kovačević, Milan Miličević, Aleksandar Miličević	
ODGOVORNO HRANJENJE	30
Snežana Trećakov	

POSTER PREZENTACIJE

STREPTOCOCCUS PYOGENES U AMBULANTI IZABRANOZ PEDIJATRA.....	30
Olga Prentić, Paša Divanović	
INFJEKTIVNA MONONUKLEOZA U PEDIJATRIJSKOJ AMBULANTI.....	31
Paša Divanović, Olga Prentić	
SISTEMATSKI PREGLED ZA UPIS U ŠKOLU U PODGORICI ŠKOLSKE 2016/2017 GODINE	32
Paša Divanović, Nebojša Kavarić	

ANALIZA UPITNIKA O NAVIKAMA I RIZIČNOM PONAŠANJU MLADIH	32
Snežana Perazić	
SJEGRENOV SINDROM	33
Snežana Perazić	
OBUHVAT DECE IMUNIZACIJOM U OPŠTINI ŽITIŠTE.....	34
Zoranka Vlatković, Vinka Repac, Ivan Lukić, Marija Repac, Ivana Lukić	
REFRAKCIONE GREŠKE U PREDŠKOLSKOM UZRASTU-NAŠA ISKUSTVA.....	35
Vinka Repac, Zoranka Vlatković, Branislava Stanimirov, Marija Repac	
PORODICA U FOKUSU	35
Snežana Trećakov	
KOMPETENTNOST FARMACEUTA U PREVENCIJI BOLESTI I PROMOCIJI ZDRAVLJA	36
Svetlana Stojkov	
OBLAST: PREVENCIJA U GASTROENTEROLOGIJI	39
UVODNA PREDAVANJA	
PREVENCIJA KRVARENJA USLED DEFICITA VITAMINA K	39
Zlatko Đurić	
PRILAGOĐENA ISHRANA KOD ODOJČADI SA FUNKCIONALnim POREMEĆAJIMA GIT-A.....	39
Veselinka Đurišić Kraljačić	
PEDIJATRIJSKI ASPEKTI PRIMENE SACCHAROMYCES BOULARDII U SRBIJI	40
Mirjana Stojšić	
PREDAVANJA PO POZIVU	
ULOGA PROBIOTIKA U PREVENCIJU ANTIBIOTIK ASOCIRAČKU DIJAREJU KOD DECE	41
Sonja Bojadžieva	
ULTRAZVUČNA DIJAGNOSTIKA OBLIJENJA DIGESTIVNOG TRAKTA KOD DECE - PREVENCIJA	
IZLAGANJA RTG ZRAČENJU	41
Mihajlo Jecković	
USMENE PREZENTACIJE	
CELIJAKIJA vs GLUTENSKA SENZITIVNOST: ULOGA HLA DQ2 –DQ8 TESTIRANJA.....	42
Dragana Ilić, Vojislav N. Perišić, Zoran Blagojević, Sanja Đorđevic Živković	
MOGUĆNOSTI PREVENCIJE KOMPLIKACIJA SINDROMA KRATKOG CREVA.....	43
Jelena Ćulafić, Mirjana Stojšić	
POSTER PREZENTACIJE	
KARAKTERISTIKE SOJA <i>LACTOBACILLUS RHAMNOSUS</i> LB-64 PRIMENJENOOG U ISHRANI	
PREVREMENO ROĐENIH BEBA	43
Vesna Cvetković, Ljiljana Stanković, Andrej Krasnjuk	
OBLAST: PREVENCIJA U PERINATOLOGIJI, GENETICI I FETALNI SKRINING	45
UVODNA PREDAVANJA	
EPIGENETIKA I PREVENTIVA	45
Jadranka Jovanović Privrodska, Ivana Kavečan	
RIZICI OBOLEVANJA PREDTERMINSKE NOVOROĐENČADI („LATE PRETERM“)	45
Jelena Martić, Katarina Pejić, Gordana Marković Sovtić, Zorica Rakonjac	
USMENE PREZENTACIJE	
CIGARETE I DUVANSKI DIM FAKTOR RIZIKA ZA ZDRAVLJE NAŠE DECE I NAŠU BUDUĆNOST.....	46
Bojana Cokić	

PREVENCIJA U GENETICI KROZ NOVOROĐENAČKI SKRINING PROGRAM: FENILKETONURIJA U VOJVODINI	47
Ivana Kavečan, Jadranka Jovanović Privrodski	
POSTER PREZENTACIJE	
BARDET-BIEDL SYNDROME, PRIKAZ SLUČAJA	48
Svetlana Pakaški, Marija Deanović	
OBLAST: PREVENCIJA U NEONATOLOGIJI.....	49
UVODNA PREDAVANJA	
A USEFUL TOOL FOR EARLY DETECTION OF POSTASPHYXIA BRAIN DAMAGE - S100B PROTEIN	49
Aspazija Sofijanova, Olivera Jordanova	
YY SYNDROM U NOVOROĐENOG DETETA PRIKAZ SLUČAJA.....	50
Bojana Cokić	
PREVENCIJA STRESA KOD PREVREMENO ROĐENE NOVOROĐENČADI	50
Branka Kovačević	
USMENE PREZENTACIJE	
PROGNOSTIČKI ZNAČAJ EHOKARDIOGRAFSKIH I BIOHEMIJSKIH PARAMETARA ZA ISHOD PERINATALNE ASFIKSije	51
Milena Vasiljević, Vladislav Vukomanović, Sergej Prijić, Zorica Rakonjac, Jelena Martić, Katarina Pejić, Gordana Marković-Sotić	
OBLAST: PREVENCIJA U BOLESTIMA METABOLIZMA I ISHRANE	53
UVODNA PREDAVANJA	
THE EFFECT OF DIFFERENT MILK PRODUCTS ON DEVELOPMENT OF ORAL TOLERANCE AND POSSIBLE IMPLICATIONS TO PREVENTION OF IMMUNE DISEASES AND THYMUS FUNCTION	53
Gordana Kocić, Bojko Bjelaković, Hristina Kocić, Svetlana Stojanović	
HIPOPROTEINSKA ISHRANA U LEČENJU UROĐENIH BOLESTI METABOLIZMA.....	54
Maja Đorđević, Božica Kecman, Adrijan Sarajlija, Sanja Grković	
THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN OXIDATIVE STRESS AND INFLAMMATION-A LINK BETWEEN CHILDHOOD OBESITY AND INCREASED CARDIOVASCULAR RISK.....	54
Aleksandra Klisić	
DISLIPIDEMIJE U DECE – “UP TO DATE”	55
Bojko Bjelaković	
KLINIČKI ZNAČAJ FARMAKOGENOMSKIH TESTOVA U PEDIJATRIJI	55
Maja Milojković, Jelena Milenković	
GENSKI POLIMORFIZMI KAO PREDIKTIVNI FAKTORI RAZVOJA KOMPLIKACIJA BOLESTI I ADEKVATNOG TERAPIJSKOG ODGOVORA KOD DECE	56
Tatjana Jevtović Stoimenov, Milena Despotović, Jelena Bašić, Dušica Pavlović	
USMENE PREZENTACIJE	
VITAMIN D STATUS U ISPITIVANE ODOJČADI U ODNOSU NA SUPLEMENTACIJU VITAMINA D	56
Jadranka Mitić	
KORELACIJA ITM SA BIHEMIJSKIM PARAMETRIMA U GOJAZNE DECE	57
Jelena Milovanović, Biljana Krdžić, Mirjana Čukalović	

OBLAST: PREVENCIJA U NEUROLOGIJI	59
UVODNA PREDAVANJA	
KOMPLEKS TUBEROZNE SKLEROZE - KLINIČKA SLIKA .....	.59
Marija Knežević-Pogančev	
KOMPLEKS TUBEROZNE SKLEROZE - ETIOPATOGENEZA .....	.60
Dragana Bogičević	
KOMPLEKS TUBEROZNE SKLEROZE - EPILEPSIJA .....	.60
Ružica Kravljanac	
PREDAVANJA PO POZIVU	
mTOR INHIBITORI U LEČENJU KOMPLEKSA TUBEROZNE SKLEROZE .....	.61
Nebojša Jović	
USMENE PREZENTACIJE	
AUTIZAM – IDENTIFIKACIJA, RANA INTERVENCIJA .....	.62
Julija Bošković	
KVALITET ŽIVOTA DECE I ADOLESCENATA SA DOBRO KONTROLISANOM EPILEPSIJOM .....	.63
Tatjana Redžek Mudrić, Marija Knežević-Pogančev,	
Ivana Peričin Starčević, Ivana Kavečan	
NEUROLOŠKE KOMPLIKACIJE SINUZITISA .....	.64
Gordana Kovačević, Ružica Kravljanac, Slavica Ostojić, Biljana Vučetić Tadić,	
Jovana Ječmenica, Ivan Baljošević	
POSTER PREZENTACIJE	
OPSOKLONUS-MIOKLONUS SINDROM KAO INICIJALNA MANIFESTACIJA NEUROBLASTOMA –	
PRIKAZ SLUČAJA .....	.64
Ružica Kravljanac, Ivana Cerović, Dragan Đokić, Đorđe Savić, Miljana Grkinić Jovanović	
HEMIMEGALENCEFALIJA, HEMIHIPERTROFIJA TELA I HIPOMELANOZA – SINDROM ITO:	
PRIKAZ SLUČAJA .....	.65
Ružica Kravljanac, Gordana Kovačević, Slavica Ostojić, Biljana Vučetić Tadić,	
Miljana Grkinić Jovanović, Aleksandar Sovtić, Snežana Ristić	
INICIJALNI SIMPTOMI KOD KOMPLEKSA TUBEROZNE SKLEROZE .....	.66
Ružica Kravljanac, Biljana Vučetić Tadić, Bojana Radojičić	
UTICAJ RAZLIČITIH ETIOLOŠKIH ČINILACA NA ISHOD LEČENJA PACIJENATA	
SA VESTOVIM SINDROMOM STRUKTURNO-METABOLIČKE ETIOLOGIJE .....	.67
Kristina Jovanović, Dragana Bogičević, Vesna Mitić, Aleksandar Dimitrijević,	
Dimitrije Nikolić	
ŽIVJETI SA EPILEPSIJOM, IZĀCI IZ SJENE .....	.68
Snježana Dašić, Tijana Jovanović	
PRIKAZ BOLESNIKA SA SINDROMOM KAUDALNE REGIRESIJE (CURRARINO SINDROM).....	.68
Irma Memidžan, Kristina Bevanda, Ana Boban Raguž	
OBLAST: PREVENCIJA U IMUNOLOGIJI I DEČIJOJ REUMATOLOGIJI	71
UVODNA PREDAVANJA	
BOL U REUMATSKIM BOlestima DECE .....	.71
Gordana Sušić	
PREVENCIJA INFKECIJA U PRIMARNIM IMUNODEFICIENCIJAMA.....	.71
Srđan Pašić	
POLIARTIKULARNI ARTRITIS - PREVENCIJA HRONIČNIH OŠTEĆENJA ZGLOBOVA.....	.72
Dragana Lazarević	

POTENCIJALNI FAKTORI RIZIKA ZA RAZVOJ JUVENILNOG IDIOPATSKOG ARTRITISA	73
Gordana Vijatov Đurić	
PREDAVANJA PO POZIVU	
IMUNOLOŠKE KARAKTERISTIKE HUMANOG NEPČANOG KRAJNIKA	74
Marko Jović, Verica Avramović, Bojko Bjelaković, Aleksandra Veličkov, Maja Jović, Ivana Đurić-Filipović, Dejan Popović, Dušanka Marković	
USMENE PREZENTACIJE	
ULOGA IMUNSKOG SISTEMA I GASTROINTESTINALNE MIKROBIOTE U PATOGENEZI AUTIZMA.....	75
Dušanka Marković, Marko Jović, Bojko Bjelaković, Dragana Ilić	
HEREDITARNI ANGIOEDEM-ZNAČAJ RANE DIJAGNOSTIKE	76
Dušanka Marković Marko Jović	
POSTER PREZENTACIJE	
FAKTORI RIZIKA ZA ATOPIJSKI DERMATITIS.....	76
Andreja Prijić, Jasmina Jocić Stojanović, Zorica Živković, Olivera Ostojić, Sergej Prijić, Vesna Veković	
OBLAST: PREVENCIJA U DEČIJOJ PSIHIJATRIJI I RAZVOJNOJ PEDIJATRIJI.....	79
UVODNA PREDAVANJA	
RAZVOJNI POREMEĆAJI I SREDINSKI FAKTORI	79
Dušan Backović	
SARADANJA IZMEĐU PEDIJATARA I DEČJIH PSIHIJATARA U DIJAGNOZI I TRETMANU	
SPEKTRA AUTIŠTICHNIH POREMEĆAJA (SAP) KOD DECE	79
Milica Pejović Milovančević	
KOJI SU NAJČEŠĆI PROBLEMI MENTALNOG ZDRAVLJA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA U NAŠOJ SREDINI?	80
Jasminka Marković, Danijela Bajić, Slobodan Katić, Petar Vukčević	
BABY HANDLING.....	81
Čila Demeši Drljan, Aleksandra Mikov, Rastislava Krasnik	
PRIMENA M–CHAT–R/F UPITNIKA U RANOM PREPOZNAVANJU SPEKTRA AUTIŠTICHNIH POREMEĆAJA	82
Milica Pejović Milovančević	
PREDAVANJE PO POZIVU	
PARCIJALNA HOSPITALIZACIJA ZLOSTAVLJANE I ZANEMARENE DJECE – MODEL POLIKLINIKE ZA ZAŠTITU DJECE GRADA ZAGREBA	83
Ella Selak Bagarić	
USMENE PREZENTACIJE	
POSTTRAUMATSKI STRESNI POREMEĆAJ KOD DECE - RAZLIKE U KLASIFIKACIJI DSM-IV i DSM-V	84
Ivana Dimov	
NAJČEŠĆI UZROCI NESANICE KOD DECE I NAČINI PREVENCIJE	84
Snežana Tomić	
TEHNIKE GEŠTALT TERAPIJE KAO MERE PREVENCIJE U RADU SA DECOM I ADOLESCENTIMA	85
Olivera Ćirković	
NOVINE U ISTRAŽIVANJU ČINIOLA OD UTICAJA NA RAZVOJ LEVORUKOSTI KOD DECE	86
Sanja Milenković	
ZNAČAJ RANE DIJAGNOSTIKE I PRUŽANJE SVEOBUHVATNE PODRŠKE I POMOĆI DETETU SA POSEBNIM POTREBAMA I NJEGOVOM PORODICI -PRIKAZ SLUČAJA-	86
Jasmina Milošević, Zorica Živković, Mira Stjepanović	

ZNAČAJ ISHRANE I MIKROHRANLJIVIH SUPSTANCI U PREVENCIJI MENTALNOG ZDRAVLJA DECE I ADOLESCENATA	87
Tijana Pavlović	
OBLAST: PREVENCIJA U NEFROLOGIJI	89
UVODNA PREDAVANJA	
„IMAGE GENTLY“ U PEDIJATRIJSKOJ NEFROLOGIJI - JESMO LI SPREMNI?	89
Andrea Cvitković Roić, Goran Roić, Iva Palčić	
NEFROTSKI SINDROM KOD DECE.....	89
Ana Vujić	
PREVENCIJA KOMPLIKACIJA URINARNIH INFEKCIJA.....	90
Dušan Paripović	
PREVENTION OF INITIATION AND PROGRESSION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS.....	90
Velibor Tasić	
USMENE PREZENTACIJE	
PRIKAZ DEVOJČICE SA KORTIKOSTEROID REZISTENTNIM NEFROTSKIM SINDROMOM KOD KOJE JE DOKAZANA MUTACIJA U ADCK4 GENU	91
Aleksandra Paripović, Nataša Stajić, Jovana Putnik, Radovan Bogdanović, Beata Lipska	
OBLAST: PREVENCIJA U HEMATOLOGIJI.....	93
UVODNA PREDAVANJA	
PREVENCIJA INFKEKCIJA U DECE SA HEMATOLOŠKIM MALIGNITETIMA.....	93
Jovanka Kolarević	
LEČENJE GLJIVIČNIH INFKEKCIJA KOD DECE SA MALIGNIM BOLESTIMA	94
Zoran Igrutinović	
PREVENCIJA I LEČENJE VIRUŠNIH INFKEKCIJA KOD PEDIJATRIJSKIH ONKOLOŠKIH BOLESNIKA.....	95
Miloš Kuzmanović	
USMENE PREZENTACIJE	
PROLIFERATION INDEX IN SPITZOID MELANOCYTIC NEOPLASMS IN CHILDHOOD.....	96
Žaklina Mijović, Dragan Mihailović	
THE IMPORTANCE OF Ki67 INDEX IN PEDIATRIC TUMOR PATHOLOGY.....	97
Dragan Mihailović, Žaklina Mijović	
POSTER PREZENTACIJE	
IDIOPATSKA IMUNA TROMBOCITOOPENIJA KOD ODOJČETA-PRIKAZ SLUČAJA.....	97
Marija Joksimović, Vukosav Joksimović, Zuhra Hadrović, Marija Mališić-Korać, Saveta Stanišić, Zorica Babić, Suzana Savović, Gordana Čantrić, Vesna Đukić, Marijana Marsenić, Nervija Dedejić, Husko Bajrović	
ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI KOMPLIKACIJA RADIOTERAPIJE KOD DJECE SA HEMATO-ONKOLOŠKIM OBOLJENJIMA	98
Vanja Ramusović, Selveta Selmanović, Mara Nišavić, Radojka Labudović, Sanja Veljić, Svetlana Bogavac, Marina Pavić, Rada Zogović	

OBLAST: PREVENCIJA U SPORTSKOJ MEDICINI.....	101
UVODNA PREDAVANJA	
PRIMENA PRAVILNIKA O UTVRĐIVANJE ZDRAVSTVENE SPOSOBNOSTI SPORTISTA	
ZA OBAVLJANJE SPORTSKIH AKTIVNOSTI I UČESTVOVANJE NA SPORTSKIM TAKMIČENJIMA	101
Tamara Gavrilović	
EFEKTIVNOST TRENINGA SNAGE KOD DECE I ADOLESCENATA SA PREKOMERНОM TELESНОM	
MASOM ILI GOJAZNOŠĆU	102
Dragan Radovanović	
VRSTE ERGOMETRIJSKIH TESTOVA I NJIHOVA PRIMENA U MEDICINI SPORTA	102
Jadranka Plavšić	
INTERPRETACIJA EKG-A KOD SPORTISTA - KARAKTERISTIKE NORMALNOG ZAPISA	103
Sanja Ninić i sar.	
ZNAČAJ EKG SKRINING U PREVENCIJI IZNENADNE SRČANE SMRTI ADOLESECENTA –	
PRIKAZ SLUČAJA	103
Milica Tasić, Ivana Filipović-Đurić	
PREDAVANJE PO POZIVU	
KARDIOVASKULARNI SKRINING DECE I ADOLESCENATA SPORTISTA.....	104
Dušica Rakić	
USMENE PREZENTACIJE	
SPORTSKI PREGLED MLADIH SPORTISTA IZ UGLA LEKARA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE	105
Vesna Petrović, Tanja Rožek-Mitrović, Danilo Višnjevac	
POSTER PREZENTACIJE	
ABNORMALNOSTI T TALASA NA EKG-U KAO ODRAZ KONSTITUCIONALNIH KARAKTERISTIKA	
MLADOG SPORTISTE - PRIKAZ SLUČAJA	106
Vesna Petrović, Tanja Rožek-Mitrović, Danilo Višnjevac	
OBLAST: PREVENCIJA U KARDIOLOGIJI	107
UVODNA PREDAVANJA	
DIJAGNOZA, TERAPIJA I PREVENCIJA INFJEKTIVNOG ENDOKARDITISA KOD DECE	107
Jasmina Knežević, Sanja Knežević-Rangelov, Aleksandra Simović,	
Jelena Nestorović-Tanasković	
TELEMEDICINA U DIJAGNOSTICI I PREVENCIJI SRČANIH ARITMIJA.....	108
Goran Vukomanović	
ETIOLOGY AND MANAGEMENT OF SYNCOPES IN CHILDREN AND YOUNG TEENAGERS -	
SHORT REVIEW	108
Ramush A. Bejqi, David M. Bush, Ragip Retkoceri, Naim Zeka, Abdurrahim Gerguri,	
Armend Vučiterna, Hana Bejqi, Arlinda Maloku, Arber Retkoceri	
ZNAČAJ MAGNETNE REZONANCIJE U PEDIJATRIJSKOJ KARDIOLOGIJI	109
Sergej Prijić, Vladislav Vukomanović, Jovan Košutić, Marija Zdravković,	
Ana Gazikalović, Oto Adić, Sanja Ninić, Saša Popović, Bosiljka Jovičić, Vladimir Kuburović	
USMENE PREZENTACIJE	
PROGNOSTIC VALUE OF AVERAGE REAL VARIABILITY AS ONE INDICES OF BLOOD PRESSURE	
VARIABILITY IN HYPERTENSIVE CHILDREN	110
Ana S. Veličković, Bojko B. Bjelaković	
RANO OTKRIVANJE KARDIOMIOPATIJE KOD DIŠENOVE DISTROFIJE	110
Ruža Kaličanin-Milanović	

OBLAST: PREVENCIJA U DEČJOJ HIRURGIJI.....	113
UVODNA PREDAVANJA	
LIMITIRANJE SPORTSKIH AKTIVNOSTI DEČACIMA SA VARIKOCELOM:	
DA LI IMA OPRAVDANJA ZA TO?.....	113
Anđelka Slavković, Dragoljub Živanović, Ivona Đorđević, Danijela Đerić, Ivana Budić, Goran Janković, Milan Petrović	
VASKULARNE ANOMALIJE – SPREČAVANJE RASTA I LEČENJE.....	114
Radoje Simić	
KONCEPT SAČUVANJA FUNKCIJE SLEZINE U PREVENCIJI POSTSPLENEKTOMIČNE SEPSE	114
Radoica Jokić	
PREDAVANJA PO POZIVU	
SPINALNI DISRAFIZAM – NEUROHIRURŠKI PROBLEM DEČJEG UZRASTA	115
Mirjana M. Raičević, Milan B. Mrdak, Maša D. Radovanović	
PREVENCIJA I LEČENJE NEONATALNOG BOLA- PRIMENJIVOST COMFORT SKALE	116
Ivana Đorđević, Anđelka Slavković, Zoran Marjanović, Dragoljub Živanović, Ivana Budić, Danijela Đerić	
INTERHOSPITALNI TRANSPORT – RIZICI I PREVENCIJA KOMPLIKACIJA.....	116
Ivana Budić, Vesna Marjanović, Zoran Petrović, Anđelka Slavković, Danijela Đerić, Ivona Đorđević	
PROCEDURALNA SEDACIJA (PS) – PREVENCIJA KOMPLIKACIJA	117
Milanka Tatić	
USMENE PREZENTACIJE	
PREVENCIJA OPEKOTINA U DEČJEM UZRASTU	119
Danijela Đerić, Anđelka Slavković, Predrag Kovačević, Dragoljub Živanović, Ivana Đorđević, Ivana Budić, Milan Petrović	
POSTER PREZENTACIJE	
OSTEOGENESIS IMPERFECTA TIP 3	120
Elvisa Patković, Ante Damjanović, Irma Memidžan, Darinka Šumanović Glamuzina	
OBLAST: PREVENCIJA U ADOLESCENTNOJ GINEKOLOGIJI.....	123
UVODNA PREDAVANJA	
SPOLNO ODGOVORNO PONAŠANJE ADOLESCENATA, KAKO IM PRENIJETI INFORMACIJU?	123
Dubravko Lepušić	
DA LI NAM JE POTREBNO SEKSUALNO OBRAZOVANJE I VASPITANJE?	124
Aleksandra Kapamadžija	
KONTROVERZE O CISTAMA JAJNIKA U DETINJSTVU I ADOLESCENCIJI	125
Zoran Stanković	
OBLAST: PREVENCIJA U PULMOLOGIJI.....	127
UVODNA PREDAVANJA	
ASPIRACIONI SINDROM KOD DECE.....	127
Predrag Minić	
OTEŽANO DISANJE A NIJE ASTMA?	128
Zorica Živković	
DYNAMIC AIRWAY OBSTRUCTION IN CHILDREN - OSAS AND BEYOND	128
Uroš Krivec	

ZNAČAJ NEONATALNOG SKRININGA NA CISTIČNU FIBROZU.....	130
Gordana Vilotijević	
USMENE PREZENTACIJE	
PRAĆENJE ANTROPOMETRIJSKIH PARAMETARA KOD DECE KOJIMA JE DIJAGNOZA CISTIČNE	
FIBROZE POSTAVLJENA NEONATALNIM SKRININGOM	131
Ana Jokić Miletić, Gordana Vilotijević Dautović, Snježana Ilić, Svetlana Čegar,	
Slobodanka Petrović, Đurđevka Tenjović	
PASIVNA IMUNIZACIJA PALIVIZUMABOM - ISKUSTVA INSTITUTA ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU	
DECE I OMLADINE VOJVODINE	132
Milena Bjelica, Gordana Vilotijević-Dautović, Aleksandra Doronjski,	
Slobodan Spasojević, Snježana Ilić, Tanja Radovanović	
UČESTALOST PRENATALNIH I POSTNATALNIH FAKTORA RIZIKA ZA POJAVU ASTME	
U DETINJSTVU.....	132
Milica Jakovljević, Dragana Mitrović, Snežana Živanović	
ALERGOLOŠKO TESTIRANJE KOD DECE SA ASTMOM	133
Ivana Filipović	
PREVENCIJA HOSPITALIZMA NA ODELJENJU DEČIJE TUBERKULOZE	134
Jasmina Milošević, Danko Stojnić	
POSTER PREZENTACIJE	
MASIVNA PLEUROPNEUMONIA KAO KOMPLIKACIJA VARIČELE – PRIKAZ SLUČAJA.....	135
Ivana Nikolić, Snežana Živanović	
PREVENCIJA PREKOMERNE UPOTREBE ANTIBIOTIKA KOD AKUTNOG BRONHITISA	135
Zorica Živković ¹ , Vesna Veković	
TUBERCULOSIS OUTBREAK IN HIGH SCHOOL IN NOVI PAZAR	136
Maja Stosic, Sefadil Spahic, Meho Mahmutovic	
INCIDENCIJA BRONHOPULMONALNE DISPLAZIJE U VOJVODINI	137
Gordana Vilotijević-Dautović, Aleksandra Doronjski, Milena Bjelica	
IMUNOTERAPIJA KOD DECE SA URTIKARIJOM I ALERGIJOM NA GRINJE	138
Mirjana Živanović	
OBLAST: PREVENCIJA U ENDOKRINOLOGIJI	139
UVODNA PREDAVANJA	
HIDDEN GROWTH HORMONE DEFICIENCY IN PROLACTINOMA PATIENTS.....	139
Ljiljana Šaranac	
SYNDROMA HYPERMOBILITATIS - LAXITAS.....	139
Dragan Katanić	
KRATKOROČNI EFEKATI MULTIDIСIPLINARNOG LEЧENJA NA ANTROPOMETRIJSKE	
PARAMETRE I TELESNI SASTAV GOJAZNIH ADOLESCENATA.....	141
Snežana Lešović	
UČESTALOST DECE SA HIPERMOBILNIM SINDROMOM	142
Branislava Stanimirov	
USMENE PREZENTACIJE	
ZNAČAJ RANE DIJAGNOZE KONGENITALNO ADRENALNE HIPERPLAZIJE	142
Svetlana Marković, Marija Mladenović, Dragica Dimitrijević, Valentina Marković	
PORODIČNA ANAMNEZA DECE SA SLABIM VEZIVNIM TKIVOM	
(SINDROM HIPERMOBILNOSTI-LAXITAS GENERALISATA)	143
Aleksandra Rakovac, Hanna Nawatha, Milan Popović, Dragan Katanić	

POSTER PREZENTACIJE**NOVOROĐENČE I PORODAJNA TRAUMA.....** 144

Saveta Stanišić, T. Radunović, M. Joksimović, Z. Babić, B. Stanišić

OBIM STRUKA U FUNKCIJI UHRANJENOSTI I FIZIČKE AKTIVNOSTI JEDANAESTOGODIŠnjAKA 145

Tijana Lalić, Dubravka Mitrović, Milica Tasić, Marija Aleksijević,

Vera Vujović, Jelena Milin

OKRUGLI STO: PREVENCIJA OBOLJENJA GORNJIH DISAJNIH PUTEVA 147**UVODNA PREDAVANJA****HIRURŠKA PREVENCIJA PERMANENTNE KONDUKTIVNE NAGLUVOSTI KOD DECE** 147

Ljiljana Vlaški

ZNAČAJ TIMPANOMETRIJE U PREVENICIJI OBOLJENJA UVA KOD DECE 147

Katarina Stanković

PREVENTIVNE MERE KOD RESPIRATORNEALERGIJE..... 148

Jasna Jovićević

DA LI, KADA I KAKO MOŽEMO PREVENIRATI SUBGLOTIČNI LARINGITIS? 149

Lili Džilividžieva

PREVENCIJA OBOLJENJA ŽDRELA KOD DECE 150

Vladan Šubarević

OBLAST: ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENICIJI 151**UVODNA PREDAVANJA****ETIKA U SESTRINSTVU** 151

Olivera Milanović

KOMUNIKACIJA U PRAKSI MEDICINSKIH SESTARA 152

Ljiljana Plavanski

ZDRAVSTVENI INFORMACIONI SISTEM I PROCEDURE U PROFESIONALNOJ PRAKSI**ZDRAVSTVENIH RADNIKA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE** 152

Svetlana Kačavenda

ARTERIJSKA HIPERTENZIJA KOD DECE ŠKOLSKOG UZRASTA..... 153

Ana Radomirović

PREVENCIJA POVREDA DECE KAO PUTNIKA U AUTOMOBILIMA – ULOGA MEDICINSKE SESTRE .. 154

Milica Marjanović

PREDAVANJA PO POZIVU**UTICAJ PREOPERATIVNE ANKSIOZNOSTI NA INTRAOPERATIVNI I POSTOPERATIVNI TOK****PSIHOLOŠKA PODRŠKA PACIJENTIMA U PREOPERATIVNOM PERIODU** 155

Gordana Dragošev

ZASTUPLJENOST ENERGETSKIH PIĆA KOD ADOLESCENATA..... 156

Dragana Jerić

DOJENJE – ULOGA MEDICINSKE SESTRE U AFIRMACIJI DOJENJA 156

Maja Petković

ZDRAVI ŽIVOTNI STILOVI 157

Branislava Spasojević

PREVENCIJA OPEKOTINA KOD DECE..... 157

Ljiljana Kurilić

USMENE PREZENTACIJE

BANKA MLEKA INSTITUTA ZA NEONATOLOGIJU	158
Marina Dimeski	
TERAPIJSKI EFEKAT POZITIVNOG DODIRA NA PREVREMENO ROĐENE BEBE.....	159
Mira Roksandić	
TELEMEDICINA U ENDOKRINOLOGIJI	159
Svetlana Tomić	
DA LI SMO NAPRAVILI DOBAR PRORAČUN?	160
Dragana Simin, Dragana Milutinović	
RASPROSTRANJENOST UPOTREBE INTERNETA KOD MLADIH, ULOGA PEDIJATRIJSKE SESTRE	
U SAVETOVALIŠTU ZA MLADE	161
Tatjana Radosavljević	

POSTER PREZENTACIJE

ZNAČAJ PREVENTOVNOG RADA MEDICINSKE SESTRE U SPREČAVANJU ŠTETNIH EFEKATA	
SUNČEVOG ZRAČENJA NA ZDRAVLJE DETETA	162
Ivana Panić	
ZDRAV STIL ŽIVOTA KAO VAŽAN FAKTOR DOBROG ZDRAVLJA U ADOLESCENCII.....	162
Vera Simić, Ivanka Adžić	
INDEKS AUTORA I KOAUTORA.....	165

A P S T R A K T I

PLENARNA PREDAVANJA

KA BOLJOJ DEMOGRAFSKOJ BUDUĆNOSTI SRBIJE

Prof. dr Slavica Đukić-Dejanović

Ministar bez portfelja zadužen za demografiju i populacionu politiku
u Vladi Republike Srbije

Upozorenje demografa, dato još polovinom prošlog veka, da ćemo se neminovno suočiti sa negativnim demografskim kretanjima, tada nije dovoljno ozbiljno shvaćeno. I grudva je počela da se kotrlja. Danas, više od 70 godina kasnije suočeni smo sa posledicama nečinjenja. Podaci koje svi znamo kažu da smo šesta najstarija nacija u Evropi, prosečno stara 42,7 godina; godišnje nas je oko 35.000 manje; na 1000 stanovnika rodi se manje od 10 beba, a umre skoro 15 ljudi; od 169 opština u Srbiji samo 7 ima pozitivan prirodni priraštaj...

Sada kada sam iznela ovu statistustiku, kažem da nije sve tako crno. Zašto? Osvestili smo problem i počeli da se sistemski bavimo njime. I to je, po mišljenju umnih ljudi sa kojima sarađujem, prvi korak ka boljoj demografskoj budućnosti. Vlada Republike Srbije je formiranjem posebnog Kabineta i Savetom za populacionu politiku na čijem je čelu premijer, pokazala čvrstu političku volju da se bavi ovim problemom. Skup koji smo krajem februara organizovali u Srpskoj akademiji nauka i umetnosti, koji je nosio isti naziv kao i ovo obraćanje, pokazao je da su za rešavanje situacije zainteresovani svi: državne institucije i organizacije, naučna zajednica, obrazovanje, zdravstvo, socijalna zaštita, privreda, lokalna samouprava, nevladin sektor, mediji.

Ekonomска situacija je preduslov, ali i alibi. Niko ne spori da je važna, ali se svi slažu da nije presudna. Populaciona politika nije samo podsticanje rađanja, već stvaranje uslova za kvalitetan život svih, od 0 do 100 godina. Poverenje u državu, lokalnu zajednicu i porodicu.

Zato svoje napore ulažemo u to da na vreme počnemo da obrazujemo naše mlade da vode računa o svom zdravlju, pre svega o reproduktivnom; da razumemo rodne uloge; da promovišemo zdrave stilove života i prevenciju kao preduslov za kvalitetan život; da vodimo računa o trudnicama i mlađim roditeljima; da uključimo tate u odgoj deteta; da osvestimo poslodavce da će roditelj i budući roditelj biti najbolji radnik; da je i lokalna samouprava značajna podrška porodici; da je produžetak godina života civilizacijska tekovina i da naši stariji sunarodnici treba aktivno da učestvuju u društvenom životu. I još mnogo toga.

Počeli smo i ako budemo zajedno naporno i odgovorno radili i ako pokažemo da ćemo imati dobre i održive rezultate, sigurno će biti bolje.

Merna jedinica za rezultate u demografiji je decenija. Zato ovo nije političko pitanje. Ovo je pitanje naše budućnosti.

RhD IMUNOPROFILAKSA

Prof. Branislava Belić

Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Departman za veterinarsku medicinu

Danas se mnogo ređe, nego pre 45 godina, ispoljavaju problemi uslovljeni imunizacijom RhD antigenom, što je rezultat preventivnog davanja anti-D imunoglobulina. Početkom sistematske Rh zaštite u SAD i Velikoj Britaniji 1969. god. i u našoj zemlji je ona počela da se primenjuje od 1970. god.

U radu su prikazani problemi vezani za stvaranje anti D antitela i sprovođenje imunoprofilakse, a dat je i prikaz dosadašnjih rezultata i smanjenje imunizacije RhD negativnih trudnica sa RhD antigenom. Posebna pažnja je ukazana na preporuke za RhD imunoprofilaksu u slučaju pobačaja, invazivne dijagnostičke i terapijske procedure, u postnatalnoj imunoprofilaksi kao i antenatalnoj imunoprofilaksi. Prikazana su i dva pristupa za primenu antenatalne RhD imunoprofilakse. Antenatalna Rh zaštita i primena anti-D Ig posle imunizacijskih događaja u trudnoći predstavljaju dva potpuno odvojena pojma. Predstavljena su i imunohematološka testiranja u trudnoći i posle porođaja i opisan je značaj i dejstvo anti D imunoglobulina. Posledice primene antenatalne RhD zaštite po majku i plod do sada nisu dokazane i nema dokaza da primena ave zaštite može dovesti do neželjenih reakcija kod majke i ploda.

Zaključak: RhD imunoprofilaksa se u Republici Srbiji od sedamdesetih godina prošlog veka rutinski primenjuje, posle imunizacijskih događaja u trudnoći i nakon porođaja, dok se antenatalna RhD imunoprofilaksa primenjuje, ali ne sistematski. Donošenje zakona o prenatalnoj zaštiti sigurno bi regulisalo sve navedene probleme.

Ključne reči: RhD imunoprofilaksa, anti-D antitela, anti-D Ig, trudnoća, pobačaj, porođaj

Oblast:

PREVENCIJA U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI

UVODNA PREDAVANJA

UNDERSTANDING THE ROLE OF PUBLIC HEALTH POLICIES IN PREVENTION OF CHILDHOOD OBESITY AND PROMOTION OF PHYSICAL ACTIVITY

Vladimir Vuković

Universita Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy

Rationale: The greatest public health challenges nowadays are complex and require broad, multifaceted solutions. Public health policies are defined as laws, regulatory measures, courses of action and funding priorities concerning a given public health topic by a governmental entity or its representatives. They can take many different forms, from unwritten social norms to formal or informal legislation, regulations, or standards. Policy approaches can influence populations at local, regional, or national level, are broad in scope, and are likely to be more sustainable than individual-level efforts. Obesity makes a major risk factor for developing non-communicable diseases like diabetes and cardiovascular diseases. Prevalence of childhood obesity has increased dramatically worldwide, and is now epidemic among children in most of the industrialized world. Globally, in 2015 an estimated 42 million children under the age of five were overweight. In the long term, overweight and obese children are likely to stay obese into adulthood. There are many examples of public policy strategies on local or national level related to food and nutrition and targeting the obesogenic environments. The prevalence of physical inactivity is also of concern. Living in modern societies requires little physical activity on daily level and encourages sedentary behavior. Public health policies can play also an important role in promoting lifestyle physical activity by making the choice to be physically active the “easy choice”. At public policy level, the effective intervention strategies include initiation and implementation of policies that promote physical activity, policies that enhance opportunities for whole populations to be active, and policies that develop environments for promoting active choices.

Conclusions: Public health policies help to reduce the prevalence and burden of disease, if applied appropriately and on time. Broad-scale policies are a promising strategy to address the increasing prevalence of childhood obesity and to promote physical activity.

Key words: policy, prevention, obesity

GLYCEMIC INDEX AND CARDIOVASCULAR DISEASE RISK

Maja Nikolić

Faculty of Medicine University of Niš, Public Health Institute Niš, Serbia

Introduction: Diet modification using glycemic index and glycemic load leads to certain biological changes in an individual.

Aim: This review highlights the recent research on the effects of food glycemic index in cardiovascular risk.

Material and Methods: The paper review the recent literature on high glycemic index diet and its relationship in causing cardiovascular disease and its risk factors.

Results: There is more evidences that high carbohydrate intake has an adverse effect on glucose and lipid metabolism, as a result of which may increase the risk of cardiovascular disease. A number of cohort studies examined the role of glycemic index and glycemic load on cardiovascular events. Randomized control trials and intervention studies support the hypothesis that high glycemic index and glycemic load diet could increase the risk of cardiovascular disease in individuals with different outcomes in men and women.

Conclusion: The inclusion of glycemic index and glycemic load in dietary recommendations for children and adults may help in reducing the prevalence and incidence of cardiovascular disease and its risk factors.

Key words: glycemic index, cardiovascular disease, risk.

PERSONALIZOVANA PEDIJATRIJA - PERSPEKTIVE I DILEME

Nebojša Kavarić

Dom zdravlja Podgorica, Crna Gora

Cilj: Svako dijete se razlikuje od drugog, kao spoj jednog genoma sa epigenomom. Čak i jednojajčani blizanci nisu identični: oni imaju isti genom, ali drugačiji epigenom. Iz ovoga proizilazi da medicinski protokoli koji su nam sada potrebni, ne odgovaraju svim pacijentima u potpunosti: oni mogu biti previše agresivni ili previše blagi u zavisnosti od individualnih bazalnih karakteristika i / ili možda neće biti odgovarajući u toku akutne ili hronične bolesti. Eksperti i sposobni ljekari se ocjenjuju na osnovu pacijenata koji ne reaguju pravilno na protokole, ljekove ili konvencionalne terapije. Protokoli su korisni u svakodnevnoj praksi, ali ne mogu zamijeniti zadatak ljekara, koji će uzeti u obzir jedinstvenost svakog pacijenta. Protokoli su napravljeni da bi se prevazilazili, motivišući odluke koje se donose i demonstraciju kliničkih osnova za njih sa svakim pojedinim pacijentom.

Metode: Ne možemo se ograničiti na ispitivanje stanja bolesti, već moramo uzeti u obzir zdravlje i blagostanje djeteta. Šta podrazumijevamo pod zdravlje i dobrobit? Šta zdravlje i dobrobit znači za pojedinca? Zdravlje zavisi od sposobnosti da se odupremo fizičkom, mentalnom i socijalnom stresu. Oni koji ne mogu odoljeti ili slabo odolijevaju stresu su krhki; otporni su oni koji mogu izdržati;

Darwin nas je naučio na dalekovidni način da vrste koje prežive nisu ni najjače ni najinteligentnije, već one koje su predisponirane i spremne za promjene. Kako možemo najbolje saznati, povećati, poboljšati i najbolje braniti zdravlje? Moramo imati na umu da je svako od nas u stvarnosti ekosistem u kojem je samo jedna ćelija od deset ljudska. Izlječiti neku osobu sutra će značiti ozdravljenje čitavog ekosistema pojedinca u kojem su on ili ona

uronjeni i okruženi njegovim ili njenim mikrobiomima. Metabolomika i mikrobiomika će promijeniti našu budućnost i kao pacijentima i kao zdravstvenim radnicima.

Rezultati: Metabolom prepoznatljiv u biološkoj tečnosti u datom trenutku je sličan barkodu: on sažima ogromne količine podataka (Big Data) koji zauzvrat karakterišu fenotip pojedinca koji je pod rizikom od bolesti u odnosu na pojedinaca koji nije. Ako se pravilno interpretira, ovaj 'metabolički barkod' može predvidjeti klinički ishod.

Zaključak: Iako okruženi izuzetno inovativnim tehnologijama i uronjeni u svemiru kompjuterskih oblaka sačinjenih od ogromnih količina podataka, pedijatar budućnosti ne može odustati od njegovog ili njenog humanističkog poziva i izgubiti kontakt sa pacijentima. Humanizacija, ili medicinska humanizacija i supertehnologija su u stvarnosti dvije strane iste medalje za pedijatra budućnosti.

Postoji velika razlika između medicine usmjerene na osobu i one usmjerene na bolesti. U posljednjih nekoliko godina smo vidjeli radikalne promjene u svijetu medicine i možemo zaključiti da je posmatranje stvari kroz oči pacijenta jedini mogući način rješavanja problema u medicini.

POREMEĆAJI HODA U DEČJEM UZRASTU

Dimitrije M. Nikolić

Univerzitetska Dečja Klinika Beograd, Medicinski Fakultet u Beogradu

Uspravljanje, hod uz pridržavanje, okret i samostalni hod predstavljaju krunu neurološkog razvoja svakog odojčeta. Novostećena samostalnost, koja je u vezi sa otkrivanjem novih sadržaja u životu je u neraskidivoj vezi sa daljim otkrivanjem sveta oko nas i predstavlja uvek „jednu stepenicu više“ u razvoju svake jedinke.

Psihomotorni razvoj predstavlja u tom smislu sled događaja koji se odigravaju po tačno utvrđenim pravilima koja se moraju rutinski poznavati, da bi se eventualna odstupanja mogla na vreme prepoznati, takvi pacijenti selektovati kao kandidati za dodatna ispitivanja i dijagnostiku, jer je rana dijagnoza „conditio sine qua non“ kako za pravovremenu terapiju, tako i za davanje adekvatnog genetskog saveta u cilju udaljene prevencije pojave određenih bolesti i stanja koja imaju svoju molekularno-genetsku etiologiju.

Uzroci nepravilnog hoda, ili nemogućnost hoda udruženi sa različitim drugim urođenim/stečenim/razvojnim uzrasno zavisnim deficitima impliciraju veoma često multidisciplinarni pristup, širok dijapazon ispitivanja, koji neizostavno mora biti koordinisan od strane izabranog pedijatra, koji je po svojoj funkciji inicijator, moderator, planer i strateg kompletног dijagnostičko terapijskog tretmana.

Uzroci nepravilnog hoda se mogu naći u širokoj lepezi urođenih bolesti i stanja, poput različitih naslednih bolesti mišića i nerava, zatim različitih urođenih anomalija poput npr. okultnog spinalnog dizrafizma i sl.

Svi navedeni problemi koji u svojoj osnovi imaju poremećenu statiku i hod kasnije mogu dati veliki broj različitih deformiteta i poremećaja koštano-zglobnog sistema, sa značajnim stopom morbiditeta i umanjenjem kvaliteta života, uz povećane troškove lečenja i rehabilitacije kasnijem životnom dobu.

Imajući u vidu sve navedeno, od velike je važnosti, posebno sa preventivnog aspekta celoviti detaljni periodični klinički pregledi, sprovodenje odgovarajućeg algoritma ispitivanja

radi distinkcije različitih naslednih oboljenja mišića i nerava u odnosu na postojanje različitih urođenih i/ili stičenih stanja.

PREVENCIJA NISKOG RASTA

Branislava Stanimirov¹, Repac Vinka²

¹Dom zdravlja Novi Sad, ²Dom zdravlja Žitište

Uvod: Rast je veoma dinamičan i složen proces, koji se odvija pod uticajem faktora unutrašnje i spoljašnje sredine. Normalan rast je pokazatelj dobrog zdravstvenog stanja deteta, adekvatne ishrane i povoljnog emocionalnog okruženja. Poremećaj rasta nastaje usled različitih genetskih uslovljenih oboljenja, hroničnih stičenih oboljenja ili nepovoljnih socijalnih i psihosocijalnih okolnosti.

Osnovni **metod** za otkrivanje poremećaja rasta je redovno merenje telesne visine u predškolskom i školskom uzrastu, na redovnim sistematskim pregledima („kanal rasta“), odnosno jedanput godišnje. Kao realna vrednost uzima se srednja vrednost tri uzastopna merenja. Izmerena telesna visina treba da se uporedi sa standardnim (referentnim) vrednostima visina zdrave dece istog uzrasta, pola i etničkog porekla. (Koristimo krive telesnih dužina/visina dečaka i devojčica uzrast a 0-5 i 5-19 godina, z-skor SZO 2005; 2008.) Poremećaj rasta može postojati i kod dece čija telesna visina (TV) je u granicama normale tj iznad 3 percentila. Kod takve dece poremećaj rasta se otkriva na osnovu praćenja i izračunavanja brzine rasta, na osnovu dva uzastopna merenja u periodu koji ne treba da bude kraći od 6 niti duži od 18 meseci. Genetski potencijal rasta („ciljna visina“) procenjuje se na osnovu srednje visine roditelja prema jednačinama različitim za dečake i devojčice. Nizak rast označava TV koja je ispod 3 percentila u odnosu na TV zdrave dece istog uzrasta i pola.

Uzroci niskog rasta u detinjstvu (fiziološki):

- porodično (genetski) nizak rast
- porodično (konstitucionalno) usporen rast

Uzroci niskog rasta u detinjstvu (patološki):

- nedostatak hormona rasta
- hipotiroizam
- Turnerov sindrom
- rahičis, skeletne displazije
- pothranjenost

Idiopatski nizak rast (nepoznatog uzroka)

Zaključak: Rano otkrivanje uzroka poremećaja rasta i razvoja koji mogu uspešno da se leče, poboljšava krajnji ishode terapije, kao i različite posledice koje mogu nastati usled niskog rasta.

Ključne reči: deca, uzroci niskog rasta, rano otkrivanje

PREDAVANJA PO POZIVU

POVREDE GLAVE U DEČJEM UZRASTU

Mirjana M. Raičević, Milan B. Mrdak, Maša D. Radovanović,

Dragana M. Pantić, Srđan S. Nikolovski

Univerzitetska dečja klinika, Beograd

Uvod: Značajan uzrok invaliditeta i smrti u dečjem uzrastu čine povrede glave. Studije pokazuju da prosečna incidenca klinički značajnih povreda glave u dečjem uzrastu iznosi 185 na 100000 dece, pri čemu incidenca opada sa uzrastom. Dečaci se povređuju oko dva puta češće od devojčica. Mechanizam povređivanja je različit. Istraživanja su pokazala da uzrast deteta igra značajnu ulogu u patofiziologiji i ishodu neurotraume kod dece.

Kod prenatalnih povreda najčešći uzroci su oni koji dovode do produženog pritiska na glavu u porođajnom kanalu kao što su karlična prezentacija ploda, cefalopelvična disproporcija, produžen porođaj ili korišćenje forcepsa ili vacuum ekstraktora prilikom porođaja. U periodu novorođenčeta i odojčeda pored padova (iz kreveta, stola za prepovijanje, „nosiljke“, kolica, iz naručja...) "abusive head trauma" je značajan je neurotraume. U predškolskom uzrastu padovi čine najčešći mehanizam nastanka povrede glave, dok su padovi i saobraćajne nesreće zajednički uzroci nastanka neurotraume kod dece između 4 i 14 godina. Dominantan uzrok povređivanja glave kod dece starosti 14 do 18 godina je saobraćajni traumatizam. Neurotrauma obuhvata kontuziju glave, komociju mozga i kontuziju mozga. Prelomi lobanje se dele na prelome svoda i prelome baze. Najčešće se radi o prostim, linearnim prelomima koji su u oko 30% asimptomatski. Težina neurotraume je pre sveg uslovljena krvarenjem i povredom mozga. Za procenu težine povrede glave najčešće se koristi „Glasgow“, coma scala (GCS). Svrha početne procene stanja povređenog je od izuzetne važnosti. Definisanje vrste i težine povrede glave daje smernice za izbor početnih terapija kao i planiranje i koordinaciju drugih dijagnostičkih i terapijskih postupaka.

Ključne reči: povreda glave, kontuzija, komocija, možak, krvarenje, prelomi lobanje

ULTRAZVUK KIČMENOG KANALA U PREVENCIJI POSLEDICA "TETHERED CORD" SINDROMA

Jovan Lovrenski

Institucija (Institution): Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine,
Novi Sad, Srbija

„Fiksirana“ kičmena moždina („tethered cord“ sindrom) prezentuje se nisko postavljenim conus medullarisom, a uzrok je nekompletna retrogradna diferencijacija i odsustvo involucije terminalne kičmene moždine. Simptomi nastaju usled trakcije abnormalno postavljenog filuma terminale i susednih nervnih korenova, a mogu da se manifestuju u bilo kom uzrastu, nekada tek u punoletstvu, teškoćama pri hodu, slabošću, spastičnošću, patološkim refleksima, disfunkcijom mokraćne bešike i, ređe, poremećajem crevne funkcije. Postoje određene spoljašnje karakteristike koje mogu ukazivati na ovaj sindrom, a koje se lako mogu prepoznati na inicijalnim pedijatrijskim pregledima nakon rođenja deteta.

Lezijama niskog rizika smatraju se „rupice“ u srednjoj liniji sakralne regije dijametra manjeg od 5mm, ne više od 2,5cm udaljene od anusa, bez drugih promena na koži. Lezije visokog

rizika predstavljaju atipične „rupice“ (veće od 5mm, više od 2,5cm iznad anusa), zatim hemangiomi, aplazije kože, područja hipertrikoze i uopšte „obeležja“ na koži lumbosakralne regije.

Ultrazvuk lumbo-sakralnog segmenta kičmenog kanala predstavlja izuzetno pouzdanu dijagnostičku metodu u detekciji "tethered cord" sindroma i drugih kongenitalnih spinalnih disrafizama i koristi se kao skrining metoda u diferencijaciji normalnih od patoloških nalaza. Ono što je od velike važnosti je da se ovaj pregled može adekvatno izvesti samo u prvih 2-3 meseca života deteta, zbog kasnijeg srastanja posteriornih elemenata kičmenog stuba, te je u cilju prevencije izuzetno bitno ne samo prepoznati određene spoljašnje karakteristike, već i poslati dete na vreme na ultrazvučni pregled.

Ultrasonografski se kod novorođenčadi uočava conus medullaris ispod intervertebralnog nivoa VL 2-3, kao i odsustvo normalne pokretljivosti nervnih korenova. U okviru ovog sindroma vizualizuje se i dorzalna malpozicija kičmene moždine, umesto normalne ventralne u položaju pacijenta na stomaku.

Tretman se zasniva na hirurškom oslobađanju filuma i očuvanju funkcije nervnih korenova, te su rana dijagnoza i terapija od izuzetne važnosti, a zakasnela terapija može da dovede do ireverzibilnih funkcionalnih poremećaja.

Ključne reči: „tethered cord“ sindrom, ultrazvuk, lumbosakralna regija

ISPITIVANJE VIDNE OŠTRINE MALOG DETETA I PREVENCIJA AMBLOPIJE

Vinka Repac

Dom zdravlja Žitište

Uvod: Ambliopia je najčešća patologija dečjeg uzrasta i vodeći uzrok monokularne slabovidosti. Definiše se kao smanjenje ili gubitak dela vidnih funkcija bez prisustva vidljive bolesti oka. Ako se rano ne prepozna, slabovidno oko više nikad neće moći dobro da vidi, može postati i funkcionalno slepo. Na nivou primarne zdravstvene zaštite, pedijatar prvi može da uoči znake slabovidosti. Lečenje može biti uspešno uz potpunu korekciju vidne oštrine najkasnije do 6 godine života. Sva deca sa navršene 4 godine života bi trebala biti upućena na preventivni pregled kod oftalmologa kako bi se na vreme otkrila refrakciona greška ili slabovidost.

Metode ispitivanja: stečenih vidnih funkcija i vidne oštrine zavise od starosti deteta. Kod dece do dve godine starosti može se ispitati refleks žmirkanja na jako svetlo, pupilarni refleks, sposobnost praćenja pogledom, refleks fiksacije. Od objektivnih metoda u tom uzrastu može se izazvati optokinetski nystagmus (OKN), ispitati kortikalni potencijal (VEP) i proceniti vidna oštrina metodom preferencijalnog pogleda. U period od 2-4 godine života vidna oštrina se ispituje slikovnim optotipom na tabli, kod nas je to Lohleinov optotip. Kod dece starije od 4 godine se koristi Snellenov optotip.

Da bi se dobijeni odgovor pri određivanju vidne oštrine mogao pravilno interpretirati neophodno je poznavanje normalnog razvoja vidnih funkcija. Na pitanje kada je najbolje ispitati vidnu oštrinu deteta, odgovor bi bio:

- ako se uoči bilo kakva anomalija na prednjem segmentu oka
- ako se uoči odsutnost fiksacije (zadržavanje i praćenje pogledom majke)
- pojava nistagmusa ili strabizma jednog ili oba oka

Zaključak: Neophodno je odmah uputiti dete kod oftalmologa, ali ako nema ovih smetnji, pedijatar svakako mora ispitati vidnu oštrinu kod deteta, a najpovoljnije je to učiniti oko 3 godine starosti. Ambliopija je preventibilna forma slepila. Program skrinininga, praćen odgovarajućim lečenjem je efikasan i značajno smanjuje učestalost i težinu slabovidosti. Za postizanje boljih rezultata neophodna je bolja saradnja na nivou primarne zdravstvene zaštite.

Ključne reči: ambliopija, prevencija, pedijatar, oftalmolog

ATOPIJSKI DERMATITIS U PEDIJATRIJSKOJ POPULACIJI - PREVENCIJA I EDUKACIJA PACIJENATA

Anica Radulović

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine Novi Sad

Uvod: Prevalencija alergijskih bolesti kod dece, a samim tim i atopijskog dermatitisa, znatno se povećala u razvijenim zemljama zadnjih 30 godina. Rast prevalencije ne može se objasniti samo genetskim činiocima. Tu glavnu ulogu najverovatnije ima način života, činioci okoline i/ili interakcija gena i okoline. Moguće delotvorne mere prevencije alergije višestruko su opravdane. Prevencija se može usmeriti na primarnu prevenciju koja sprečava imunološku senzibilizaciju, sekundarnu prevenciju kojom se izbegava ekspresija bolesti i tercijarnu prevenciju kojom se potiskuju simptomi i proređuju egzacerbacije, nakon pojave bolesti

Cilj rada: Usklađivanje dosadašnjih znanja i doktrina u prevenciji atopijskog dermatitisa

Materijal i metode: Stručni članci i studije koje se bave istraživanjem i ispitivanjem dosadašnjih doktrinarnih stavova prevencije atopijskog dermatitisa.

Zaključak: Bez prevencije i adekvatne edukacije pacijenata nema doprinos u daljem lečenju atopijskog dermatitisa kod dece

USMENE PREZENTACIJE

BAZALNA STIMULACIJA U SVAKODNEVNOJ, PORODIČNOJ NEZI DETETA

Mirjana Mićović, Danijela Marjanović

Uvod: Bazalna stimulacija je medicinsko-pedagoški koncept kojim se postiže bolja komunikacija čoveka sa samim sobom i sa njegovom okolinom tj. pomaže njegovoj potpunoj integraciji. Koncept bazalne stimulacije je nastao 70-ih godina. Njegov tvorac je profesor Andreas Frolich iz Nemačke, koji je svoj rad usmerio na decu sa posebnim potrebama. Profesor je bio u potpunosti uveren da i dete sa najvećim smetnjama i ograničenjima ima potrebu za opažanjem, kretanjem i komunikacijom. Bazalna stimulacija se uspešno primenjuje u Švajcarskoj, Nemačkoj, Češkoj i Slovačkoj, institutima za neonatologiju stacionarima za decu sa posebnim potrebama, dečjim klinikama, ali i u kućnim uslovima. Bazalno znači da se stimulacija zasniva na najelementarnijim čulnim, senzornim iskustvima čoveka. Stimulacija je podsticaj pomoći kojeg se unapređuju opažanje, kretanje i komunikacija. Bazalna stimulacija podrazumeva primenu velikog broja tehnika i metoda za: somatsku, vestibularnu i vibracijsku stimulaciju, stimulaciju čula ukusa, taktilnu stimulaciju, olfaktornu stimulaciju, audi-

tivnu stimulaciju, vizuelnu stimulaciju. Svaka od ovih metoda je lako primenljiva u svakodnevnoj terapeutskoj praksi i nezi, ali zahteva suštinsko poznavanje prirode ljudskog bića. Metode koje se primenjuju u BS su: terapija dodirom i limfna drenaža, refleksologija, aromaterapija, muzikoterapija, hromoterapija, vibraciona terapija tibetanskim činijama i zvezčnim viljuškama.

Cilj rada: Cilj rada je upoznavanje roditelja dece rođene pod rizikom sa osnovama bazalne stimulacije, kako bi u porodičnim ili kliničkim uslovima unapredili terapijski rad i podstakli brži oporavak pacijenta, bez velikih finansijskih ulaganja.

Materijal i metode: U Domu zdravlja „Stari grad“, organizovali smo dve radionice za roditelje i decu uzrasta od 6 do 8 meseci i jednu radionicu u Predškolskoj ustanovi „Dečiji dani“- vrtić „Skadarlija“ za roditelje i decu sa posebnim potrebama, uzrasta od 3 do 6 godina. Sva deca obuhvaćena radionicama su pacijenti predškolskog dispanzera doma zdravlja i imaju na rođenju Apgar niži od 8. Svaka grupa je obuhvatila 15 dece sa roditeljima, vreme trajanja radionica je četiri sata. U prvom delu radionica, roditelji su se bez prisustva dece upoznавали sa osnovnim konceptom BS i metodama koje obuhvata, dok se u drugom delu, u prisustvu dece sprovodio praktičan rad. roditelji – dete.

Rezultati: Evaluacija za dojenačke grupe je izvršena na osnovu anketa koje su roditelji popunjavali nakon radionice i redovnih sistematskih pregleda u 9 i 13 mesecu kod izabranog pedijatra. Cilj anketiranja je bio da se proceni zainteresovanost roditelja za metode u okviru koncepta BS, da li smatraju da je primena jednostavna, finansijski pogodna i primenljiva u kućnim uslovima i svakodnevnom životu. Svi odgovori su bili pozitivni, sa isticanjem neophodnosti stalnog usavršavanja roditelja za rad sa decom. Na sistematskim pregledima evidentirane su izjave roditelja da koriste BS svakodnevno, u trajanju od 30 minuta, najviše u cilju redukcije uznemirenosti deteta i uspavljivanja. Kod dece vrtičkog uzrasta, na dva roditeljska sastanka koja smo organizovali nakon 30 i 120 dana od obuke, smo dobili pozitivne komentare u vezi jednostavne primene svih metoda u okviru BS. Najbolji rezultati su se pokazali, nakon svakodnevne primene u trajanju od 30 minuta, kod uspostavljanja dnevno-noćnog ritma, gde prema anketi, 7 od 15 tretirane više dece nema problema sa uspavljivanjem, a 3 deteta su uspostavila kontrolu sfinktera.

Zaključak: Bazalna stimulacija je koncept nege deteta sa smetnjama u razvoju (mada je primenljiv i poželjan i kod potpuno zdrave dece). Obuhvata sedam tehnika (terapija dodirom, refleksologija, aromaterapija, muzikoterapija, hromoterapija, vibraciona masaža, gustativna stimulacija) čija primena dovodi do stimulacije svih čula i potpune integracije pacijenta sa samim sobom i svojom okolinom. U Domu zdravlja „Stari grad“ i PU „Dečiji dani“ organizovane su tri radionice za roditelje i decu uzrasta od 6 do 8 meseci (dom zdravlja) i uzrasta od 3 do 6 godina (vrtić). Na radionicama roditelji su upoznati sa osnovnim principima BS i osposobljeni da u kućnim uslovima primenjuju na svojoj deci. Rezltati dobijeni nakon evaluacionog testa, sistematskih pregleda nakon 30 i 120 dana u dečjem dispanzeru i roditeljskih sastanak u vrtiću nakon 30 i 120 dana, su pokazali da su roditelji veoma zadovoljni znanjem koje su dobili, da su BS primenjivali 30 minuta svakoga dana četiri meseca i da su već nakon 30 dana uspostavili normalan bioritan (dan-noć) kod 7 od 15 tretirane dece vrtičkog uzrasta, a kontrolu sfinktera kod 3 deteta u toku četiri meseca rada u istoj grupi. U dojenačkom uzrastu najbolji rezultati su se pokazali kod redukcije uznemirenosti („napada plaća“, „zacenjivanja“ i „uspavljivanja po sat vremena“), odnosno njihovog delimičnog (15 dece) i poptunog izostanka (12 dece).

Na osnovu rezultata koje smo dobili možemo potvrditi da je Bazalna stimulacija koncept rada sa decom koji ne zahteva velika finansijska ulaganja, jednostavan je za primenu u kliničkim i kućnim uslovima, roditelji se mogu edukovati, a najbolji efekti se mogu očekivati u redukciji uzinemirenosti deteta, brzom uspostavljanju dvenog ritma i ko ntrole sfnktera.

Ključne reči: bazalna stimulacija, antistres, bioritam

POVEZANOST RASTA I VRSTE ISHRANE KOD DOJENČADI SA INFEKCIJAMA URINARNOG TRAKTA (IUT)

Željka Kovačević, Milan Miličević, Aleksandar Miličević

Dom zdravlja „Sveti Sava“ Teslić Republika Srpska

Uvod: Dojenje u prvih šest mjeseci života predstavlja optimalan način ishrane za rast i razvoj kako zdrave tako bolesne dojenčadi. Majčino mlijeko sadrži sve esencijalne nutrijente koji imaju ne samo nutritivnu već i protektivnu ulogu u nastanku mnogih oboljenja. Kompleksne biohemijske, enzimske, imunološke, zaštitne, hormonske i druge funkcije sastojaka humanog mlijeka su idealno prilagođeni za najkritičniji period rasta i razvoja. Brojne studije navode da su različiti obrasci rasta dojene djece i djece na vještačkoj ishrani. Smatra se da dojena djeca rastu brže u prva tri mjeseca života.

Cilj rada: Ispitati uticaj dojenja na rast dojenčadi koja su imala IUT.

Materijal i metode: Retrospektivno-prospektivno istraživanje je obuhvatilo 985 djece oba pola rođenih u periodu od 18 mjeseci na teritoriji opštine Teslić. Rezultovano je 67 djece sa IUT kod kojih je praćen rast i vrsta dojenačke ishrane. Antropometrijska mjerjenja su obavljana samo u jednoj pedijatrijskoj ambulanti od strane jednog medicinskog radnika.

Rezultati: Na kraju trećeg mjeseca života prosječna tjelesna dužina dojenčadi na ishrani majčinim mlijekom (I grupa) iznosila je 61,63 cm, a kod dojenčadi na ishrani adaptiranom mlijecnom formulom ili kravljim mlijekom (II grupa) 57,86 cm. Dojenčad u I grupi je u prosjeku bila duža 3,77 cm u odnosu na dojenčad u II grupi što je predstavljalo visoku statistički značajnu razliku, $U = 272,000, z = -3,236, p = 0,001$. Na kraju šestog mjeseca života prosječna tjelesna dužina dojenčadi u I grupi iznosila je 67,94 cm, a u II grupi 63,87 cm. Dojenčad u I grupi je u prosjeku bila duža 4,07 cm u odnosu na dojenčad u II grupi što je predstavljalo i visoku statistički značajnu razliku, $U = 252,000, z = -3,511, p = 0,000$.

Na kraju devetog mjeseca života prosječna tjelesna dužina dojenčadi u I grupi iznosila je 73,23 cm, a u drugoj grupi 69,84 cm. Dojenčad u I grupi je u prosjeku bila duža 3,39 cm u odnosu na dojenčad u II grupi, a razlika je bila statistički značajna, $U = 283,000, z = -3,093, p = 0,002$.

Na kraju prve godine života prosječna tjelesna dužina dojenčadi u I grupi iznosila je 78,59 cm, a u II grupi 75,30 cm. Dojenčad u I grupi je u prosjeku bila duža 3,29 cm što je ponovo imalo visoku statistički značajnu razliku, $U = 297,000, z = -2,899, p = 0,004$.

Zaključak: Istraživanje je dokazalo da dojenčad sa IUT koja su bila na ishrani majčinim mlijekom imaju brži rast tokom cijelog dojenačkog perioda u poređenju sa dojenčadi koja su imala IUT i ishranu adaptiranom mlijecnom formulom ili kravljim mlijekom.

Ključne riječi: Dojenje, IUT, rast

ODGOVORNO HRANJENJE

Snežana Trećakov

Dom Zdravlja „Novi Sad“

Uvod: Odgovorno roditeljstvo podrazumeva trenutni i izdašan odgovor roditelja, uključujući i očeve, na potrebe deteta. Ponašanje odgovornog roditelja je dosledno, predvidivo, prilagođeno uzrastu deteta. Kroz negujuću brigu roditelja u svim domenima roditelj podržava dete i njegov razvoj u svim domenama.

Cilj rada: prikazati zdravu ishranu kao odnos roditelj-dete

Materijal i metode: deskriptivni metod

Rezultati: Negujuća briga roditelja dovodi do osećanja deteta da se nalazi u sigurnom i bezbednom okruženju. Zahvaljujući sigurnoj vezanosti za majku, dete se razvija optimalno. Ishrana je komunikacijski proces koji počinje odmah po rođenju, nežnim pripajanjem bebe na grudi majke, kožom bebe na kožu majke, uspostavljanjem sigurne veze između majke i bebe. Ta veza trajeće za ceo život. Hranjenje na bebin zahtev je izazov za majku da prepozna signale koje joj beba šalje. Kasnije će se uspostaviti uvremenjeni obroci na tri sata i ukidanje noćnog hranjenja. Dete uspostavlja zdrave navike u ishrani i očekivanje obroka. Roditelj je odgovoran za kvalitet, raznovrsnost hrane i način na koji hrani dete. Roditelj treba da nauči dete gde, kako, kada jede, ko ga hrani i da stekne samoregulaciju unosa hrane. Kada se uvede i nemlečna hrana, dete se uči na korišćenje pribora i samostalno uzimanje optimalne količine zdrave hrane i učešće u porodičnim obrocima. Ponekad se dešava da dete odbija ponuđenu hranu. Roditelj treba da ostane strpljiv i uporan, da je ponudi dovoljan broj puta. Dete treba podsticati ali ne prisiljavati da jede. Važno je da dete sedi u odgovarajućoj stolici, licem u lice sa roditeljem. U toku hranjenja, komunicirati sa detetom, nežno, pokazivati ljubav, učiti dete da zavoli zdravu hranu, poštovanjući njegove signale o sitosti.

Zaključak: Zdravom ishranom sprečavaju se kvalitativni i kvantitativni poremećaji stanja ishrane. Odgovornim hranjenjem obezbeđuje se pravilan rast i razvoj dece u svim domenama.

Ključne reči: zdrava ishrana, rani razvoj

POSTER PREZENTACIJE

STREPTOCOCCUS PYOGENES U AMBULANTI IZABRANOOG PEDIJATRA

Olga Prentić, Paša Divanović

Dom Zdravlja Podgorica

Uvod: Oboljenja izazvana sa Streptococcus pyogenes (Beta hamolitički streptokokus grupe A) su streptokoknifaringitis, tonsilofaringitis i scarlatina. Infekcija najčešće napada respiratorični trakt, naročito u zatvorenim prostorima i kolektivima (vrtići, škole). Može se prenjeti i alimentarnim putem. Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničke slike i izolovanja bakterija iz brisa ždrijela. Najčešće je zastupljena u uzrastu od 5-8 godina života. Bolest prolazi za deset dana, ali su opisane i komplikacije. Kliničnošto se javlja od 5–30%, u kolektivima i više. Lijek izbora je pencilin.

Cilj rada: Nam je da prikažemo učestalost streptokokne angine i scarlatine, terapijski pristup i moguće komplikacije.

Materijal i metod rada: Retrospektivnom analizom elektronskih zdrastvenih kartona izdvojili smo djecu koja su liječena pod dijagnozom J02.0; J03.0; A38.

Rezultati: Ukupan broj djece je 162. Broj djece sa streptokoknom upalom ždrijela i tonsila je 121 (75%). Broj djece sa scarlatinom je 40 (25%). Kod 130 (80%) djece je rađen bris. Dijagnoza je postavljena i na osnovu kliničke slike (tonzilarni eksudat, osjetljive cervicalne prednje limfne žljezde, odsutan kašalj, povišena temperatura, petehije na mekom nepcu, malinasti jezik i ospa). 154 (95%) je liječeno pencilinskim preparatom, a djeca alergična na penicillin 8 (5%) su liječena eritromicinom i cefaleksinom.

Zaključak: Važno je napomenuti da je veliki broj kliničnoša u zatvorenim kolektivima, naročito vrtićima. Potrebno je obezbjediti da broj djece u vrtićima i školi bude kako je propisano, a ne kako je uobičajeno. Streptococcus pyogenes je agresivni uzročnik, te je važno postaviti na vrijeme dijagnozu i početi liječenje da ne bi došlo do komplikacija (glomerulonephritis, atritis, febris reumatica)..

Ključne riječi: Streptococcus pyogenes, djeca, prevencija.

INFJEKTIVNA MONONUKLEOZA U PEDIJATRIJSKOJ AMBULANTI

Paša Divanović, Olga Prentić

Dom Zdravlja Podgorica

Uvod: Osnovni cilj pedijatara jeste da preveniraju bolest promocijom zdravlja i preduzimanjem određenih preventivnih aktivnosti da do bolesti ne dođe. Infektivna mononukleoza je akutna bolest uzrokovana Epstein-Barovim virusom (80%) iz porodice herpes virusa. Klinička obilježja bolesti su angina, generalizirano povećanje limfnih čvorova, slezine i jetre i povišena temperatura. U krvi su apsolutno povišeni atipični limfociti, nalaze se heterofilna antitijela i specifična antitijela protiv EB virusa.

Cilj rada: je sagledavanje broja oboljelih, kliničke simptome kojima se bolest ispoljava i komplikacije u pedijatrijskoj ambulanti.

Materijal i metod rada: Retrospektivnom analizom iz elektronske evidencije 2000 registrovane djece, izdvojili smo djecu kod kojih je postavljena dijagnoza IM 43(2,15%) djece, djevojčica 58,13% i dječaka 41,87%.

Rezultati: 60,46% djece je predškolskog uzrasta, a 39,56% školskog uzrasta. Kod predškolske djece su izraženi sljedeći simptomi: povišena temperatura 50%, uvećanje vratnih i drugih žljezeda tijela 72%, osip po tijelu 18,1%, uvećanje slezine 6,97%, uvećanje jetre 6,97%.

Kod školske djece smo imali sljedeće simptome: povišena temperatura 17,64%, uvećanje vratnih žljezda 88,23%, uvećanje drugih žljezda tijela 52,94%, uvećanje slezine 52,94%, uvećanje jetre 29,41%. Antitijela prema virusnom kapsidnom antigenu EBV klase IgG imalo je 41,86%, a klase IgM 58,13%. Kod većine djece konsultovani su infektolozi. Osmoro djece je hospitalizovano. Kod 44,18% djece je izolovan beta haemoliticki streptococcus grupe A, hepatitis je imalo 6,9%, a dvoje djece (4,6%) je imalo kao komplikaciju peritonzilarni apsces.

Zaključak: IM se kod predškolske djece ispoljava simtomima infekcije gornjeg respiratornog trakta. Kod školske djece simptomi su jasnije izraženi. Važno je naglasiti da se virus prenosi preko nazofaringealnog sekreta, te upozoriti na osnovne stilove zdravog života, prije svega održavanje higijene.

Ključne riječi: Infektivna mononukleoza, djeca, prevencija.

**SISTEMATSKI PREGLED ZA UPIS U ŠKOLU U PODGORICI
ŠKOLSKE 2016/2017 GODINE**
Paša Divanović, Nebojša Kavarić
 Dom Zdravlja Podgorica

Uvod: Sistematski pregled za upis u školu je značajan zbog praćenja rasta i razvoja, kao i pravo vremenog otkrivanja bolesti kod djece.

Cilj: Sagledavanje zdrastvenog stanja djece pred upis u osnovnu školu kao i otkrivanje bolesti sa ciljem preduzimanja preventivnih mjera.

Metod rada: Analiza podataka iz kartona (zdrastvenih i elektronskih) djece registrovane kod 27 pedijatara na području opštine Podgorica.

Rezultati: Ukupno je pregledano 2471 djece, dječaka 1310 (53%) i djevojčica 1161 (47%).

87% djece je imalo pravilno držanje tijela. Ukupan broj predgojaznih i gojaznih dječaka iznosi 332 (25,4%), a djevojčica 376 (32,4%). Deformatitet kičme je izražen kod 2%, početak skolioze, deformiteti grudnog koša (kokošje grudi, ljevkasti grudni koš) u 3%, ravna stopala ima 16%. Karijes ima 42% djece. Smetnju u govoru ima 7% djece, slabovidost 5% djece, fimozu ima 2,8% djece, akcidentalni šum ima 1% djece.

Zaključak: Ukupan broj predgojaznih i gojaznih dječaka iznosi 25,4%, a djevojčica 32,4%. Opravdano možemo reći "Debelo dijete je bolesno dijete". Neophodno je u terapiji debljine pored adekvatne ishrane, uključiti i fizičku aktivnost. Neophodna je edukacija kako djece tako i roditelja, počev od ranog djetinjstva, od strane stomatologa kako bi se karijes smanjio na najmanju moguću mjeru. Na vrijeme uočiti smetnje u govoru i deformitete stopala kod djece radi blagovremenog preventivnog tretmana od strane logopeda i ortopeda.

Sistematski pregled podrazumjeva i nastavak vakcinacije (revakcina OPV/dječija paraliza, DT/difterija, tetanus, MMR/morbili, rubela, parotit), te je neophodno prije dolaska saopštiti djetetu da će primiti vakcinvu. Vakcinisano MMR 76,33%, dT 63%, OPV 75,5%.

Ključne riječi: Sistematski pregled, upis u školu, djeca.

ANALIZA UPITNIKA O NAVIKAMA I RIZIČNOM PONAŠANJU MLADIH
Snežana Perazić
 Dom zdravlja Cetinje, Crna Gora

Uvod: Period adolescencije je period najvećih tjelesnih, psihičkih i socijalnih promjena u životu čovjeka.

Cilj rada: Ukažati na zastupljenost rizičnog ponašanja mladih i način informisanja vezano za rizično ponašanje, srednjoškolaca kako kod dječaka tako i kod djevojčica.

Materijal i metode: Ovim upitnikom je obuhvaćeno 121 dijete prvih i trećih razreda Gimnazije na Cetinju. 53 dječaka i 68 djevojčica. Upitnik je anoniman i sproveden je od strane izabranog doktora za djecu i psihologa.

Rezultati: Na pitanje da li se bave sportom: 44 dječaka je odgovorilo sa DA, a 9 sa NE, dok je 42 djevojčice odgovorilo sa DA a 26 sa NE. Više se dječaci bave sportom nego djevojčice.

Na pitanje da li se osjećaju usamljeno i da li izlaze sa drugovima odgovori su slični, svega četiri dječaka i deset djevojčica je odgovorilo da se osjećaju usamljeno i da se ne druže.

Kad je u pitanju boravak na kompjuteru, 30 dječaka je odgovorilo da boravi na kompjuteru dva do tri sata dnevno, dok je na to isto pitanje odgovorilo svega sedam djevojčica potvrđno.

Kad je riječ o upotrebi alkohola, droge i nikotina odgovori su različiti, alkohol nije probalo svega 8 dječaka, a potvrđno ih je odgovorilo 45, kad je riječ o opijanju, njih 28 je odgovorilo potvrđno. Djevojčica je 34 odgovorilo sa DA i isto toliko sa NE, svega dvije su se izjasnile da su se povremeno opijale.

Na pitanje da li puše samo dvije djevojčice su odgovorile potvrđno, dok je dječaka 16 odgovorilo sa DA.

Kad je u pitanju droga, 6 dječaka je odgovorilo da su probali drogu a dvije učenice su takođe dale potvrđan odgovor.

Na pitanje da li je neko od drugova probao drogu odgovori su ujednačeni, sa DA odgovorilo je 17 dječaka i 13 djevojčica. Da su im stariji nudili drogu potvrđno je bilo oko dvadeset odgovora.

Kad je u pitanju kocka, boravak u kladionicama daleko je više zastupljen kod dječaka nego kod djevojčica.

Informisanost o štetnim uticajima droge, alkohola i nikotina najviše stiču od roditelja, vrlo malo putem stručnih predavanja i medija.

Zaključak: Rizično ponašanje više je zastupljeno kod dječaka nego kod djevojčica. Mladi su upoznati o štetnosti alkohola, nikotina i droge najviše u familiji, stoga je potrebno više uključiti medije i rad u savjetovalištima za mlade, gdje bi otvoreni razgovarali i promovisali zdrave stilove života, jer ulaganje u zdravlje, u mладости je preduslov za zdravu porodicu i društvo u cjelini.

Ključne reči: Anketa, mladi, rizično ponašanje

SJEGRENOV SINDROM

Snežana Perazić

Dom zdravlja Cetinje, Crna Gora

Uvod: Sjegrenov sindrom(Sjögren) je hronična imunološki posredovana zapaljenska bolest sa disfunkcijom egzokrinih žlijezda i drugim sistemskim obilježjima. U najčešća ispoljavanja ubrajaju se zapaljenje i oštećenje suznih i pljuvačnih žlijezda koja dovode do suvoće očiju(keratokonjuktivitis ili kseroftalmija) i suvoće usta(kserostomija).Povezan je sa različitim autoantitijelima i sistematskim kliničkim obilježjima, uključujući intersticijalnu bolest pluća, vaskulitis i limfom. Smatra se da bolesnici imaju sekundarni Sjegrenov sindrom ukoliko imaju i neki drugi imunološki poremećaj, kao što je sistemski lupus, reumatoидни artritis, sistemsku sklerozu. Ukoliko nema prisutnih imunoloških poremećaja bolesnici imaju primarni Sjegrenov sindrom.

Cilj rada: Povećano razumijevanje patofiziologije Sjegrenovog sindroma može da dovede do terapije koja mijenja bolest, umjesto prostog olakšanja simptoma bolesti.

Materijal i metode: Prikaz slučaja. Djevojčica uzrasta 12 god upućena je na pregled reumatologu zbog ubrzane sedimentacije, koja je prisutna od juna 2014 god. Najvisa SE je 65.

Rezultati: Prisutna hipergamaglobulinemija. Anto Ro>300, ANA fino mrljast tip4+ i blago smanjena C4. Povremeno se žali na bol u zglobovima ali nema artritis. Prisutan subjektivni osjecaj suvoće u ustima ali nema znakova suvoće u očima. Patohistološki nalaz ;više isječaka od 4mm, materijal je tkivositnih pljuvačnih žlijezda, diskretna inicijalana atrofija parenhima i intersticijalna fibroza sa više „fokusa“ limfocita brojnija od 50 ćelija. Zaključak patohistološkog nalaza: patohistološka slika je u korelaciji sa kliničkom dijagnozom Sjegrenove bolesti.

Zaključak: Kod djevojčice postoje kriterijumi za postavljanje dijagnoze JSS, na osnovu lab. pokazatelja:ubrzane SE, visoki antiRO, ANA,hiperIgG, artralgije, subjektivni znaci suvoće usta. U planu je uvođenje antimalarika hidroksihloroquina 200mg, i uvođenje vještačkih suza uz konsultaciju oftalmologa.

Ključne reči: Suvoća usta, suvoća očiju, Sjegrenov sindrom

OBUHVAT DECE IMUNIZACIJOM U OPŠTINI ŽITIŠTE

Zoranka Vlatković¹, Vinka Repac¹, Ivan Lukić², Marija Repac³, Ivana Lukic⁴

¹Dom zdravlja Žitiše, ²Privatna ordinacija "Sportrehamedica" Zrenjanin,

³Prirodnomatematički fakultet Novi Sad-student, ⁴Medicinski fakultet Novi Sad-student

Uvod: Imunizacijom se na najbrži i najefikasniji način kontrolisu, odstranjuju i na kraju iskorenjuju mnoge zarazne bolesti i zato ono predstavlja prioritet u zdravstvenoj zaštiti. Imunizacija može biti aktivna i pasivna. Aktivna imunizacija sprovodi se vakcinacijom, odnosno revakcinacijom. Za pasivnu imunizaciju upotrebljavaju se specifični imunoglobulini humanog porekla.

Cilj rada: utvrditi procenat obuhvata dece vakcinacijom za period 2014-2015. godine u opštini Žitiše.

Materijal i metod rada: Ukupan broj dece u 2015. godini je 146, u 2014. godini 123. Uporedna analiza vakcinisane dece za period 2014-2015. godine u opštini Žitiše.

Rezultati rada: Uporedna analiza obuhvata decu vakcinacijom prema kalendaru imunizacije u opštini Žitiše u predhodne dve godine, ukazuje da su planirane imunizacije u 2015. godini obavljene sa obuhvatom koji je veći od onog u 2014. godini. Obuhvat vakcinacijom u 2015. godini protiv difterije, tetatnusa, velikog kašla, poliomijelitisa, hemofilus tip B (PENTAXIM) je 99% i veći je za 1,9%. Smanjenje MMR vakcinom u 2015.godini je za 5,8%, Obuhvat vakcinacijom hepatitis B i BCG je iznad 98% u obe godine posmatranja.

Zaključak: Potrebno je vođenje kontinuiranog praćenja obuhvata imunizacije među vulnerabilnim grupama (siromašni, Romi, izbeglice, deca ometena u razvoju) i u skladu sa tim neophodnost dopunskih aktivnosti na pronalaženju dece u prvim godinama života koja nisu uključena u zdravstveni sistem. Pravovremena i kontinuirana dostupnost svih vakcina u planiranim količinama je bitan preduslov za planirani obuhvat. U cilju povećanja

obuhvata imunizacijom putem jačanja uverenja o potrebi zaštite svakog pojedinca od bolesti koje se mogu sprečiti vakcinacijom.

Ključne reči: imunizacija, prevencija, dete.

REFRAKCIJONE GREŠKE U PREDŠKOLSKOM UZRASTU-NAŠA ISKUSTVA

Vinka Repac¹, Zoranka Vlatković¹, Branislava Stanimirov², Marija Repac³

¹Dom zdravlja Žitište, ²Dom zdravlja Novi Sad,

³Prirodnomatematički fakultet Novi Sad-student

Uvod: Binokularni vid predstavlja jedinstvenu percepciju dve monokularno nastale slike. Uslov za postojanje binokularnog vida je: providnost medija oka, normalna refrakcija ispravna percepcija likova, integritet optičkih puteva, postojanje svih komponenti motorne i senzorne binokularnosti. Nekorigovane refrakcione mane mogu biti uzrok nastanka razrokošti, slabovi- dosti, naročito kod srednje i visoke hipermetropije.

Cilj rada: da se ukaže na opravdanost sistematskih pregleda dece sa 4 godine,a najkasnije pre polaska u školu.

Materijal i metod rada: Pregledom je obuhvaćeno 81 dete, uzrasta od 4-6 godina (14 dečaka i 12 devojčica je sa refrakcionom greškom). Oftalmološki pregled je podrazumevao određivanje vidne oštrine (Snellenov E optotip), procenu binokularne funkcije, cover test, pregled na binokularnom mikroskopu, pregled očnog dna na široku zenicu i refrakciju u cikloplegiji (Fenilefrin 1%) kod dece koja su izdvojena sa smanjenom vidnom oštrinom.

Rezultati rada: Od ukupno pregledane dece 17,3% dečaka i 14,8% devojčica je sa refrakcionom greškom i 67,9% bez refrakcione greške. Najzastupljenija refrakcionala greška je hipermetropija (50%). Deca sa refrakcionom manom: hiperopi i miopi su korigovana. Njihova vidna oštrina je 1.0. Kod heteroforija vidna oštrina na dva oka je manja od 0.5, a kod ostalih (4 oka) se kretala od 0.6-0.7. Myopa i astigmata je bilo 38.4%. Visina refrakcione greške pri skijaskopiji je iznosila od $\pm 3.0\text{Dspf}$ do $\pm 7.0\text{Dspf}$.

Zaključak: Ispitivanje vidne funkcije i procenu vidne oštrine treba pratiti od rođenja do 5 godine života kako bi se prevenirao razvoj slabovidosti jednog ili oba oka. U našem primeru,značajno smanjenje vidne oštrine je nađeno kod troje dece(6 očiju). Deca sa refrakcionom greškom bez poremećaja okulomotorne ravnoteže su imala dobru vidnu oštrinu sa korekcijom. Za uspešno lečenje neophodena je saradnja pedijatra i oftalmologa.

Ključne reči: vidna oštrina, binokularni vid,dete.

PORODICA U FOKUSU

Snežana Trećakov

Dom Zdravlja „ Novi Sad“

Uvod: porodica je mesto prvih saznajnih iskustava deteta a roditelj njegov prvi učitelj. Okruženo roditeljskom ljubavlju i negujućom brigom kojom se obezbeđuju zdravlje, ishrana, odgovor na potrebe deteta, bezbednost okruženja, dete će moći da ispolji pune razvojne kapacitete, odraste u samostalnu i zadovoljnu ličnost.

Cilj rada: prikaz i analiza slučaja iz prakse

Materijal i metode: deskriptivni metod, iz medicinske dokumentacije

Rezultati: Žensko dete D. N. iz romske porodice, rođeno je na GAK sa perinatalnim rizikom infekcije, slabije napreduvalo zbog hipoglaktije majke. Uz to su prisutni jaki stresogeni faktori: nezaposlenost majke, siromaštvo, nedostatak potrebnih namirnica, pelena, odbacivanje deteta od strane oca. U uzrastu od tri meseca pojavio se hemangiom na licu deteta i efikasno je upućeno i zbrinuto na Institutu za decu i omladinu Vojvodine. Majka je podršku našla u kući svoje majke. Patronažna služba je majci pružila podršku kroz razgovor i usmeravanje na Centar za socijalni rad. Ostvarila je novčane nadoknade. Uz pomoć zdravstvene medijatorke i humanitarne organizacije, majci su donirani mleko, pelene, odeća. Kroz aktivnosti pedijatrijskog tima u savetovalištu i tokom lečenja deteta, majka je edukovana da pruža detetu odgovarajuću negu, ishranu, pravilan režim sna i igre, u skromnim ali čistim uslovima. Majka je nežna i brižna. Predloženi vrtić odbija jer želi da se posveti detetu. Devojčica sada ima 17 meseci, uredno obučena, govori nekoliko reči sa značenjem, samostalno hoda, radoznalo istražuje, zdrava je, razvoj u svim domenima adekvatan i uredno vakcinisana. Majka je zadovoljna efikasnim zbrinjavanjem i zdravstvenim sistemom koji je dostupan.

Zaključak: Inovativni pristup u radu pedijatra sadrži posmatranje deteta u okviru porodice. Pošto sagleda jake i slabe strane porodice, pedijatar svojim intervencijama i uključivanjem drugih stručnjaka iz mreže podrške detetu i porodici utiče na jačanje kapaciteta porodice da postane podsticajna i stimulativna za dete i na taj način postane pobednička porodica.

Ključne reči: porodica, rani razvoj

KOMPETENTNOST FARMACEUTA U PREVENCII BOLESTI I PROMOCII

ZDRAVLJA

Svetlana Stojkov

Farmaceutska komora Srbije

Uvod: Farmaceutska profesija zauzima važno mesto i ulogu u prevenciji bolesti. Znanja i veštine farmaceuta u sprovođenju prevencije bolesti i promocije zdravlja zahtevaju kontinuirani stručni razvoj, evaluaciju i samoevaluaciju, što se obezbeđuje kontinuiranim profesionalnim razvojem i implementacijom okvira kompetencija farmaceuta.

Cilj rada: Prikazati rezultate evaluacije i samoevaluacije kompetentnosti farmaceuta u prevenciji bolesti implementacijom adaptiranog Globalnog okvira kompetencija (GbCFsr) u javnim apotekama u Srbiji.

Materijal i metode: primenom validiranog i kulturološki adaptiranog Globalnog okvira kompetencija (GbCFsr) izvršena je procena kompetentnosti 123 farmaceuta iz 8 javnih apoteka u Srbiji. Dokument obuhvata 20 kompetencija podeljenih u tri klastera: stručne kompetencije (KK1), kompetencije organizacije i upravljanja (KK2) i profesionalne i lične kompetencije (KK3). Klaster stručnih kompetencija obuhvata 8 kompetencija i 27 specifičnih pokazatelja (sp1-27), uključujući promociju zdravlja (k1) gde spada i *Savetovanje pacijenata o prevenciji i kontroli bolesti i promociju zdravlja i zdravog načina života (sp2)*. Evaluaciju kompetentnosti farmaceuta u vidu spoljne procene sprovedli su edukovani farmaceutski timovi strukturiranom opservacijom bez učešća, u apotekama tokom redovnog radnog vremena. Istovremeno, prema istom dokumentu, farmaceuti su izvršili i samoprocenu.

Statistička analiza podataka izvršena je korišćenjem Microsoft Office2003 i the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) verzija 22.

Rezultati: Rezultati evaluacije su pokazali da je najviši nivo kompetetnosti farmacuta u KK2 ($\bar{X}=3,15$), a najniži u KK1 ($\bar{X}=2,99$). Kod klastera KK1 najviši nivo kompetetnosti je pokazan kod kompetencije k1 - promocija zdravlja ($\bar{X}=3,32$; $Sd=0,70$), dok je samoevaluacija pokazala nižu vrednost ove kompetencije ($\bar{X}=3,12$; $Sd=0,60$). Primenom t-testa su pokazane statistički značajne razlike ocena dobijenih evaluacijom i samoevaluacijom za kompetenciju k1 ($t=3,42$, $p=0,00$), što nije pokazano kada se sagledava klaster KK1 u celini ($t=0,14$; $p=0,88$).

Zaključak: Implementacijom okvira kompetencija samo/evoluirane su kompetencija farmaceuta. Kompetetnost farmaceuta u prevenciji bolesti i promociji zdravlja pokazala je potencijal razvoja, što predstavlja polazni osnov za pokretanje aktivnosti unapređenja kompetentnosti farmaceuta u oblasti prevencije bolesti.

Ključne reči: kompetentnost, prevencija bolesti, farmaceuti

Oblast: PREVENCIJA U GASTROENTEROLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

PREVENCIJA KRVARENJA USLED DEFICITA VITAMIINA K

Zlatko Đurić

Klinički centar, Niš

Vitamin K je liposolubilni vitamin koji se resorbuje u tankom crevu u dva oblika. Prvi je filo-kinon (vitamin K1) koji se u najviše nalazi u zelenom i lisnatom povrću. Menakinon (vitamin K2) je drugi oblik vitamina K koji nastaje kao produkt bakterijske sinteze u digestivnom traktu. Vitamin K je neophodan za sintezu faktora II, VII, IX i X, kao i inhibitora koagulacije (protein C i protein S). Deficit vitamina K uzrokuje hipoprotrombinemiju i produženje protrombinskog i aktivnog parcijalnog tromboplastinskog vremena.

Deficit vitamina K u organizmu može nastati zbog smanjenog unosa ovog vitamina putem hrane u stanjima teške malnutricije. Kako je vitamin K liposolubilan, poremećaj intraluminalne digestije masti u tankom crevu (usled insuficijencije egzokrinog pankreasa ili kod bolesnika sa holestazom) može uslovit malapsorpciju vitamina K. Hronične enteropatije (celijačna bolest, alergija na proteine kravljeg mleka i soje, lamblijaza, itd.) praćene teškim oštećenjem resorptivne površine tankog creva takođe mogu dovesti do kliničkog ispoljavanja hemoragijskog sindroma usled deficita ovog vitamina.

Pravovremena dijagnostika gore navedenih bolesti i prevencija nastanka hipoprotrombine-mije sa komplikacijama koja ona nosi, deo je svakodnevne prakse gastroenter hepatologa. Prevencija hemoragijske bolesti novorođenčeta sprovodi se u porodilištima davanjem vitamina K.

Ključne reči: vitamin K, krvarenje, prevencija

PRILAGOĐENA ISHRANA KOD ODOJČADI SA FUNKCIONALNIM POREMEĆAJIMA GIT-A

Veselinka Đurišić Kraljačić

Institut za bolesti djece Klinički centar Crne Gore Podgorica

Uvod: Funkcionalni gastrointestinalni poremećaji su česta stanja sa kojima se pedijatri susreću u praksi. Uobičajeni su kod dece svih uzrasta, pa i odojčeta i predstavljeni širokim spektrom poremećaja u čijoj osnovi nema strukturalnih ili biohemijskih abnormalnosti. Upravo su u pedijatrijskim Roma IV kriterijumima najveće revizije napravljene u tretmanu kolika neonata i mlađeg odojčeta.

Prema preporukama WHO i ESPGHAN ishrana majčinim mlekom je najoptimalnija od rođenja do šestog meseca života. U svakodnevnoj praksi pedijatar je u zavidnoj poziciji, da prepozna funkcionalne smetnje odojčeta. Ovi problemi se odgovarajućom tehnikom podo-

ja, dnevnim ritmom hranjenja i spavanja i uspostavljanjem ranih navika mogu uspešno korigovati. Na taj način postiže se dobrobit za bebu, porodicu i društvo.

U odojčadi koja su iz nekog razloga dobila adaptiranu mlečnu formulu ishranu treba prilagoditi smetnjama deteta poštujući predložene kriterijume.

Zaključak: Blagovremeno prepoznavanje funkcionalnih poremećaja i odgovarajući tretman ima značajan ekonomski i emotivni uticaj na porodicu i društvo.

Literatura

1. The pediatric Rome IV criteria: what's new?; Ilan J.N. Koppen, Samuel Nurko, Miguel Saps, Carlo Di Lorenzo & Marc A. Benninga Pages 193-201 Published online: 24 Jan 2017, Journal Expert Review of Gastroenterology & Hepatology.

PEDIJATRIJSKI ASPEKTI PRIMENE SACCHAROMYCES BOULARDII U SRBIJI

Mirjana Stojšić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omadine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Uvod: U pedijatrijskoj praksi se najčešće koriste probiotici koji sadrže gljivicu Saccharomyces boulardii i bakterije iz grupe Lactobacillus ili Bifidobacterium. Vodiči za primenu probiotika kod dece preporučuju primenu Saccharomyces boulardii u slučaju akutnog gastroenteritisa, eradicacije Helicobacter pylori infekcije, prevencije dijareje udružene sa antibioticima i kod Clostridium difficile enterokolitisa.

Cilj rada: Cilj ovog rada je bio da se ispita moderni aspekt korišćenja Saccharomices Boulardii (Bulardi® Junior, Saccharomices boulardii DBVPG 6763, Abela Pharm, Srbija) u svakodnevnoj pedijatrijskoj praksi.

Metode rada: Istraživanje je planirano kao studija preseka rada pedijatara u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u Republici Srbiji.

Rezultati: Istraživanjem je obuhvaćen 3 461 ispitanik koji je dobijao navedeni probiotik. Najviše ispitanika je bilo predškolskog uzrasta (59.98%, n=2076), a potom nižeg školskog uzrasta 7-12 godina (15.00%, n=519), dok je najmanje bilo odojčadi (13.98%, n=484) i adolescenata (11.04%, n=382). Ispitanici se nisu statistički značajno razlikovali prema polu. Najčešća indikacija za prepisivanje probiotika je bila dijareja udružena sa antibioticima (64.69%, n=2239), a potom akutni gastroenteritis (34.21%, n=1184), dok su druge dve indikacije bile znatno ređe, Clostridium difficile enterokolitis (0.17%, n=6) i Helicobacter pylori infekcija (0.93%, n=32). Najčešće ordinirani antibiotici uz probiotik su bili penicilini (59.09%, n=2045) i cefalosporini (29.37%, n=1.017), dok su makrolidi, tetraciklini i sulfonamidi bili znatno ređe zastupljeni. U 93.70% (n=3243) slučajeva je Saccharomyces boulardii prepisivan u vidu jedne kapsule od 250 mg na dan. Dužina uzimanja probiotika je bila najčešće 14 dana (47.99%, n=1661).

Zaključak: Pedijatrijski aspekt primene probiotika sa monokulturom Saccharomices boulardii je podjednako korišćenje kod dece oba pola i u svim starosnim grupama dece, ali uglavnom kod dece između 1 i 6 godina. Najčešći indikacije za propisivanje ovog probiotika su dijareja povezana sa antibioticima i akutni gastroenteritis. Probiotik je korišćen sam ili u kombinaciji sa antibioticima, iz grupe penicilina ili cefalosorina. Saccharomices boulardii se kod dece najčešće koristi dve nedelje, u dozi od 250mg, odnosno 1 kapsule dnevno.

Ključne reči: Saccharomyces boulardi, dete, probiotik

PREDAVANJA PO POZIVU

ULOGA PROBIOTIKA U PREVENCIJU ANTIBIOTIK ASOCIRAČKU DIJAREJU

KOD DECE

Sonja Bojadžieva

Univerzitetska Dečja klinika, Skopje, Makedonija

Uvod: Probiotici su živi mikroorganizmi koji, dati u adekvatnoj količini imaju pozitivan učinak na zdravlje domaćina. Mehanizam dejstva probiotika je višestruki. Ima pozitivan efekat na intestinalnu motornu funkciju, na modulaciju inflamatorne odbrane, podobrjuje funkciju mukozne barijere, inhibira rast patogenih mikroorganizama, vrši kompeticiju potencijalno patogenih bakterija i može aktivirati specifične imunološke mehanizme. 5-25% dece imaju dijareju tokom uzimanje antibiotske terapije. Najbolje proučeni probiotici su Lactobacillus rhamnosus GG i Sacharomyces boulardii.

Cilj rada: Cilj našeg rada je da utvrdimo ulogu probiotika u prevenciju antibiotik asociračke dijareje kod dece sa inflamatornim bolestima creva (IBC), nekrotizirajući enterokolitis (NEK), sepsa i Helicobacter pylori infekciju.

Materijal i metode: Ispitivani su ukupno 73 deca, od kojih 43 su primali antibiotsku terapiju i probiotik, a ostala 30 deca su bili samo na antibiotsku terapiju. Od ukupni broj, 28 deca su bili sa IBC, 15 sa helikobakter pilori infekciju, 23 deteta sa sepsom i sedam sa NEK.

Rezultati: 45% od sva deca imali su dijareju tokom primanja antibiotske terapije. Signifikantno je bilo smanjeno trajanje dijareje kod pacijenata koji su primali probiotike tokom antibiotske terapije. 35% od pacijenata sa IBC su razvili Clostridium difficile antibiotik asociračku dijareju. U rizičnoj grupu su bili deca manjih od 6 godina i deca koja sa sepsom i NEK. Kod infekcije sa Helicobacter pylori dokazan je benefit eradicacije bakterije zajedno sa triplom terapijom kod 90% dece v.s. 76% samo sa triplom terapijom.

Zaključak: Primena probiotika kod dece sa NEK zajedno sa majčinom mlekom nije dao veliki benefit. Pozitivni efekat probiotika u terapiji kod IBC kao i rutinsku upotrebu probiotika kod prematurne bebe za prevenciju NEKa još nema. Dokazano je da postoji veliki benefit primene probiotika u prevencije antibiotik asociračku dijareju, ali za sada generalnu preporuku iz Evropskog udruženja pedijatriske gastroenterohepatologije i nutricije (ESPGHAN) za rutinsku primenu probiotika u detinjstvu još ne postoji.

Ključne reči: probiotik, antibiotik asociračka dijareja.

ULTRAZVUČNA DIJAGNOSTIKA OBLJENJA DIGESTIVNOG TRAKTA KOD DECE -

PREVENCIJA IZLAGANJA RTG ZRAČENJU

Mihajlo Jecković

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omadine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Zahvaljujući savremenim ultrazvučnim aparatima danas smo u mogućnosti da prikažemo strukturu crevnog zida, njegovu debljinu, kao i vaskularizaciju na color Doppleru. Dobijeni podatci pomažu kliničaru u donešnjoj odluci da li će biti potrebna neka dodatna RTG dijagnostika ili su dobijeni podatci dovoljni za procenu bolesti i dalji način terapije. Cilj rada je prikazati sve mogućnosti ultrazvučne dijagnostike digestivne cevi, sa prikazom metoda

rada i izvođenja pojedinih pregleda, načina dijagnostike gastroezofagelanog refluksa, hiper-trofične stenoze pilorusa, stranih tela u želudcu, dijagnostike ileokolične intususcepcije sa njenom hidrostatskom redukcijom, apendicitisa, Kronove bolesti i ulceroznog kolitisa. Na ovaj način bi se predočilo koje RTG metode mogu biti zamjenjene UZ pregledom i na taj način izbeći izlaganje dece Rendgen zračenju i sprečiti posledice njegovog kumulativnog dejstva. Ultrazvuk je danas prva dijagnostička linija u prikazu patologije digestivne cevi, prva metoda izbora i kod pojedinih oboljenja i stanja predstavlja i dijagnostički zlatni standard.

Ključne reči digestivni trakt, ultrazvuk

USMENE PREZENTACIJE

CELIJAKIJA vs GLUTENSKA SENZITIVNOST: ULOGA HLA DQ2 –DQ8 TESTIRANJA

Dragana Ilić, Vojislav N. Perišić, Zoran Blagojević, Sanja Đorđevic Živković

Klinički centar, Niš

Uvod: Celijačna bolest (CB) je imunološki posredovana, sistemska bolest, uzrokovana glutenom i genski strogo zavisna od humanog leukocitnog antiga (HLA) - DQ2 i HLA-DQ8. Serološki skrining anti- tkivna transglutaminaza antitela (TG2-At) i biopsija tankog creva sa histologijom ostali su zlatni standard u postavljanju dijagnoze celijačne bolesti. Međutim drugi oblici glutenske „osetljivosti“: necelijačna hipersenzitivnost, alergija na pšenicu i od pšenice zavisna FODMAP (Fermentable Oligo-saccharides, Disaccharides, Mono-saccharides and Polyo) preosetljivost cesto imitiraju celijkiju tako da je upotreba seroloških testova, endomizijalnih antitela (EMA-At) i antitela deamidirane forme peptida glutena (DGP) kao i DQ2 –DQ8 HLA tipizacija doprinela preciznijoj dijagnozi CD.

Primarna uloga HLA DQ2-DQ8 testiranja je u isključivanju celijačne bolesti (95%) i genske osjetljivosti za celijkiju posebno u slučajevima kada je serologija i patohistologija tankog creva dvosmislena. U retkim slučajevima kada su DQ2 i DQ8 negativni prisustvo jednog od DQ2 alela odgovara dijagnozi CB.

Cilj rada: Cilj rada bio je da se kod svih pacijenata, kod kojih je postojala dilema vezana za dijagnozu celijkije i uvođenje bezglutenske dijete, uradi HLA DQ2-DQ8 testiranje i time isključi celijačna bolest.

Materijal i metode: Ukupno je testirano 17 pacijenata od kojih je 15-oro bilo sa izraženim simptomima najčešće bol hroničnog karaktera a dvoje je bilo asimptomatsko. Kod svih simptomatskih pacijenata biopsija tankog creva je bila bez atrofije crevnih resica. TG2-At su kod većine bila negativna a EMA-At su pozitivna. DGP –At su bila pozitivna samo kod jednog pacijenta.

Rezultati: Kod troje pacijenata je potvrđeno postojanje HLA - DQ2 pozitivnosti i svi su iz grupe simptomatskih pacijenata. Jedan pacijent je imao ređi oblik HLA pozitivnosti. Svi su stavljeni na doživotnu bezglutensku dijetu.

Zaključak: Određivanjem genetske predispozicije (HLA-DQ2 i HLA- DQ8) mogu se izbeći nepotrebne intestinalne biopsije, kontinuirano serološko testiranje i nekritično uvođenje doživotne dijete bez glutena posebno kod osoba u visokorizičnim grupama.

Ključne reči: celijkija, HLA-DQ2 i HLA DQ8, iskljucenje celijkije.

MOGUĆNOSTI PREVENCIJE KOMPLIKACIJA SINDROMA KRATKOG CREVA

Jelena Ćulafić, Mirjana Stojšić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Sindrom kratkog creva (SKC) predstavlja stanje malapsorpcije izazvano značajnim gubitkom crevnog apsorptivnog kapaciteta. Osnovu patofizioloških promena čini ekstremno skraćenje crevne dužine usled kongenitalnih defekata uzrokovanih mutacijama u *CLMP* ili *FLNA* genima, ili stečenih lezija. Klinička slika zavisi od uzrasta pacijenta, dužine očuvanog segmenta tankog creva, mesta resekcije, prisustva ileocekalne valvule, prisustva kolona, stepena intestinalne adaptacije i komplikacija. Terapijski ciljevi SKC su usmereni na adekvatnu primenu parenteralne ishrane (PI), promociju adaptacije tankog creva, prevenciju i lečenje komplikacija PI. Najčešće komplikacije udružene sa dugotrajnom primenom PI su sepsa, tromboza centralnog venskog katetera (CVK) i oštećenje jetre. Prevencija infekcije se zasniva na primeni aseptičnih uslova, upotrebi taurolidina ili etanola kao i perifernom plasiranju CVK. Oštećenje jetre udruženo sa dugotrajnom PI je najčešći uzrok mortaliteta pacijenata sa SKC. Klinički spektar obuhvata hepatičnu steatozu, fibrozu, holestazu i holelizijazu. Prevencija podrazumeva prevenciju sepse, cikličnu primenu PI čime se smanjuje hiperinsulinemija i akumulacija masti u jetri, kao i primenu lipidnih emulzija koje su bogate omega-3 masnim kiselinama. Eritromicin skraćuje primenu PI i smanjuje incidenciju holestaze. Kao posledica intestinalne adaptacije, ubrzanja crevne pasaže, hipersekrecije želudačne kiseline, prekomernog umnožavanja crevnih bakterija, malapsorpcije masti i žučnih soli, dolazi do prekomernog gubitka tečnosti i elektrolita. Farmakološka terapija koja se primenjuje u cilju izbegavanja posledica SKC obuhvata lekove koji usporavaju crevnu pasažu (loperamid, difenoksilat-atropin, klonidin) i antisekretorne lekove (inhibitori protonске pumpe, antagonisti H₂). Teduglutid, analog GLP-2, sa reparativnim uticajem na intestinalnu mukozu, smanjuje potrebu za PI. Kod 50% pacijenata sa SKC zbog prekomernog umnožavanja bakterija tankog creva dolazi do mukoznog oštećenja, bakterijske translokacije i oštećenja jetre. Lečenje se zasniva na primeni metronidazola ili augmentina. Ponavljane epizode predstavljaju indikaciju za hirurško sužavanje dilatiranog segmenta creva. Uprkos napretku nutritivne potpore, neoperativnih i operativnih modaliteta lečenja, morbiditet i mortalitet pacijenata sa SKC je i dalje visok.

Ključne reči: Prevencija, sindrom kratkog creva, dete

POSTER PREZENTACIJE

KARAKTERISTIKE SOJA *LACTOBACILLUS RHAMNOSUS LB-64* PRIMENJENOG U ISHRANI PREVREMENO ROĐENIH BEBA

Vesna Cvetković¹, Ljiljana Stanković², Andrej Krasnjuk^{2,3}

¹Institut za virusologiju, vakcine i serume-Torlak, ²GAK "Narodni Front", ^{2,3}KBC Zemun

Uvod: Gastrointestinalni trakt fetusa je sterilan. Po rođenju, creva se kolonizuju postepeno, zavisno od načina porođaja i prisutnih bakterija u okruženju, a bitan uticaj imaju i vrsta hrane i upotreba antibiotika. Poznato je da su nezrele bebe jako osjetljive na infekcije creva jer je kolonizacija izmenjena i kasni u odnosu na bebe rođene u terminu. Postoji manji broj korisnih bakterija, te je neophodno što ranije uspostaviti normalnu intestinalnu bakterijsku

floru upotrebom probiotika. Međutim, ostaju otvorena pitanja o vrsti probiotika, dozi, trajanju terapije i pitanje bezbednosti probiotika. Soj *Lactobacillus rhamnosus* LB-64, po svojim osobinama, ispitanim *in vitro*, po saznanjima iz kliničkih studija i dugogodišnjom upotrebom zadovoljava kriterijume potrebne da se primeni u ishrani prevremeno rođenih beba.

Cilj ovog rada je praćenje osobina soja *Lactobacillus rhamnosus* LB-64 primjenjenog u ishrani prevremeno rođenih beba preko efekata postignute kolonizacije gastrointestinalnog trakta.

Materijal i metode: Istraživanje je rađeno u GAK "Narodni Front" u Beogradu. 37 prevremeno rođenih beba, gestacione starosti od 30 do 36,6 nedelja, telesne mase 1100-2100 g, bez kongenitalnih anomalija su uz mlečnu formulu dobijale *Lactobacillus rhamnosus* LB-64 u ampulama Liobifa. Kolonizacija je praćena preko izolacije i identifikacije bakterijskih vrsta iz feca na standardnim bakteriološkim podlogama. Vrste laktobacila identifikovane su API 50 CH.

Rezultati rada: Efekti uspešne kolonizacije creva sojem su bili primećeni 11. dana studije. U feca beba hranjenih mlečnom formulom sa dodatkom *Lactobacillus rhamnosus* LB-64., potvrđen je neepromjenjeni soj *Lactobacillus rhamnosus* LB-64., kao i drugi sojevi laktobacila. Evidentiran je niži pH stolice. Utvrđena je korelacija pH stolice sa većim brojem kolonija laktobacila, a manjim brojem uslovno patogenih bakterija. Bebe su retko plakale što govori da su se kolike proredile ili nestale, što upućuje na to da primena dovodi do bolje tolerancije na hranu. Nije bilo neželjenih efekata delovanja primjenjenog soja.

Zaključak Dokazane su sledeće osobine *Lactobacillus rhamnosus* LB-64: dobra arherenicija za epitel creva, preživljavanje u kiseloj sredini, stvaranja nepovoljne sredine za rast patogene flore produktima svog metabolizma i bezbednost upotrebe. *Lactobacillus rhamnosus* LB-64 treba primenjivati kod prevremeno rođene dece koja se hrane mlečnom formulom u količini od 1 ampule na dan.

Ključne reči: *Lactobacillus species*, bebe male telesne težine, feca

Oblast: **PREVENCIJA U PERINATOLOGIJI,** **GENETICI I FETALNI SKRINING**

UVODNA PREDAVANJA

EPIGENETIKA I PREVENTIVA

Jadranka Jovanović Privrodska, Ivana Kavečan

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Epigenetika (grč. επί - epi preko, izvan, genetike) proučava promene u ekspresiji gena koje nisu izazvane promenama u DNK sekvenci tj. obuhvata nasledne promene fenotipa izazvane mehanizmima različitim od mutacija koje mogu biti vidljive i nakon nekoliko generacija. Molekularna osnova epigenetike obuhvata metilaciju DNK, modifikaciju histona i procese na nivou RNK-sinteze nedokodirajućih RNK.

Epigenetički činioci su faktori okoline (biološki agensi-paraziti, plesni, gljivice, bakterije, virusi, teški metali, slobodni radikali, elektromagnetska zračenja i polja...), endokrini sistem, stanje emocija i umu, a najznačajniji faktor je ishrana.

Epigenetske informacije mogu doprineti prevenciji i sprečavanju nastanka bolesti kroz izmene životne sredine (smanjenje izloženosti određenim faktorima sredine, promene u ishrani, upotrebu lekova...). Danas se efektivna prevencija i lečenje ne mogu zamisliti bez znanja koja su vezana za epigenetiku i epigenetske činioce. Uticajem na epigenetske činoce preveniramo bolest i rizik od nastanka mnogih bolesti čija je incidencija u porastu.

RIZICI OBOLEVANJA PREDTERMIINSKE NOVOROĐENČADI („LATE PRETERM“)

Jelena Martić, Katarina Pejić, Gordana Marković Sovtić, Zorica Rakonjac

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“

Uvod: Predterminska novorođenčad (engl. *late preterm*) su novorođenčad rođena u periodu od navršene 34. do navršene 37. nedelje gestacije. Približno 75% prevremeno rođene dece pripada ovoj kategoriji. Po svojim spoljašnjim karakteristikama često su slični terminskoj novorođenčadi. Ipak, zbog nedovoljne fiziološke zrelosti i usporene postnatalne adaptacije skloni su nastanku specifičnih oboljenja: respiratornog distresa, apneje, hipoglikemije, hipotermije, hiperbilirubinemije i sepse, a često imaju i teškoće u ishrani. Zbog toga je trajanje inicijalne hospitalizacije ove novorođenčadi duže, a učestalost rehospitalizacije veća. Rani neonatalni i postneonatalni mortalitet je višestruko veći u odnosu na decu rođenu u terminu.

Cilj rada: Revjalni prikaz karakteristika i rizika obolevanja predterminske novorođenčadi uz prikaz najčešćih razloga hospitalizacije ovih bolesnika u našoj ustanovi

Materijal i metode: pregled elektronskih baza podataka i medicinske dokumentacije naših bolesnika

Rezultati: Najčešća obolenja predtermske novorođenčadi koja su hospitalizovana u našoj ustanovi su respiratori distres (respiratori distres sindrom, tranzitorna tahipneja i perzistentna plućna hipertenzija novorođenčeta), metabolička nestabilnost (hipoglikemija i poremećaj acidobazne ravnoteže) i teškoće sa ishranom. Česta je i udruženost perinatane asfiksije i sistemске infekcije.

Zaključak: Uprkos tome što su po svojim telesnim karakteristikama slični terminskoj novorođenčadi, predtermska novorođenčad su sklona nastanku specifičnih oboljenja koja mogu značajno uticati na ukupan neonatalni morbiditet i mortalitet.

Ključne reči: predterminsko novorođenče; morbiditet; mortalitet

USMENE PREZENTACIJE

CIGARETE I DUVANSKI DIM FAKTOR RIZIKA ZA ZDRAVљE NAŠE DECE I NAŠU BUDUĆNOST...

Bojana Cokić

Zdravstveni centar „Zaječar“, Dečje odeljenje, Zaječar, Srbija

Uvod: Pušenje je uzrok mnogih zdravstvenih problema. Istraživanje British Medical Association pokazuje da pušenje narušava seksualni, reproduktivni i DETETOV ŽIVOT (London, UK, 11.02.2004.). Deca čije su majke pušile u trudnoći rađaju se sa manjom porođajnom masom, češće obolevaju od respiratornih bolesti, češća je pojava astme. Povećava se rizik za pojavu smanjene pažnje i hiperaktivnosti, snižen je količnik inteligencije. Ukoliko majka puši u trudnoći, tri puta češće rađa dete s rascepom gornje usne i nepca, četiri puta češće deca imaju urođenu srčanu manu. Podaci iz literature sugeriraju da duvan indukuje mutacije koje se akumuliraju u tkivima. Duvan cigareta je sada najveći primer sistemskog humanog mutagena.

Cilj rada: Cilj rada je bio utvrđiti broj žena koje su pušile cigarete u toku trudnoće i primeniti preventivne mere radi očuvanja zdravlja majke, njenog nerođenog deteta i naše budućnosti.

Materijal i metode: Retrospektivnom analizom su dobijeni podaci o broju žena koje su pušile u toku trudnoće u petogodišnjem periodu (2000-2004.).

Rezultati: U petogodišnjem periodu ispitano je 2801. trudnica. U toku trudnoće je pušilo više od 10 cigareta dnevno 996. trudnica (35,56%), a 1805 (64,44%) nije pušilo u trudnoći. Postoji tendencija porasta broja trudnica koje puše u toku trudnoće. Manji stepen obrazovanja povećava broj trudnica koje puše (79,00%). Vrlo je značajan redosled rađanja, jer svako sledeće dete je pušilo pasivno u toku trudnoće. Prosečna porođajna masa je iznosila 3173 gr \pm 120 gr. u dece čije su majke pušile i 3311 gr \pm 160 gr. čije majke nisu pušile. Apgar u grupi majki koje su pušile je iznosio 7,74 \pm 1,52, u majki koje nisu pušile 7,82 \pm 1,41. Neke od urođenih anomalija, najčešće srčane mane su zabeležene u dece čije su majke pušile u trudnoći.

Zaključak: Ispitivan petogodišnji period govori da je broj žena koje su pušile u toku trudnoće zabrinjavajući, obzirom na saznanja o štetnom delovanju duvanskog dima na plod. Za prevenciju je neophodna šira i sveobuhvatna akcija kako u školskim tako i zdravstvenim

ustanovama, cele društvene zajednice. NE DOZVOLIMO DA DUVANSKA INDUSTRIJA BUDE JAČA OD NAS.

Ključne reči: Duvanski dim, trudnoća, kongenitalne anomalije.

PREVENCIJA U GENETICI KROZ NOVOROĐENAČKI SKRINING PROGRAM: FENILKETONURIJA U VOJVODINI

Ivana Kavečan, Jadranka Jovanović Privrodska

Služba za medicinsku genetiku, Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine,
Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

Uvod: Fenilketonurija, najčešća urođena bolest metabolizma aminokiselina, autozomno recesivno nasledna, ukoliko se ne dijagnostikuje i ne leči, dovodi do nagomilavanja fenilalanina zbog deficit-a enzima fenilalanin hidroksilaze koji je neophodan da hidroksiliše fenilalanin u tirozin, te se kod nelečenih osoba fenilalanin nakuplja u organizmu, i manifestuje se pojavom konvulzija, mikrocefalije i mentalne nedovoljene razvijenosti. Retke forme bolesti (oko 1-2%) uzrokovane su deficitom kofaktora tetrahidrobiopterina (BH4).

U Vojvodini se od 2003. godine sprovodi neonatalni skrining program za svu novorođenu decu rođenu na teritoriji Vojvodine. U slučaju dobijanja nalaza koji odstupaju od normalnih, sprovodi se konfirmacija dijagnoze u Službi za medicinsku genetiku Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine. Odmah po potvrđivanju dijagnoze započinje se sa lečenjem deteta zahvaćenog oboljenjem, uvođenjem niskoproteinske ishrane sa niskim, precizno definisanim unosom fenilalanina koji zavisi od individualne tolerancije fenilalanina. Lečenje je neophodno započeti što je moguće pre, idealno, pre treće nedelje života, a najkasnije do kraja prvog meseca života, čime se omogućava izbegavanje nepovoljnih ireverzibilnih posledica bolesti i unapređuje se kvalitet života zahvaćenih osoba.

Cilj rada: Utvrditi incidenciju klasične fenilketonurije u Vojvodini.

Materijal i metode: Analizirana je dokumentacija Službe za medicinsku genetiku Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine. Analiza dobijenih rezultata je sprovedena metodama deskriptivne statistike.

Rezultati: Novorođenački skrining program započet je u Vojvodini 2003. godine i sprovodi se za svako novorođenče rođeno na teritoriji Vojvodine. U četrnaestogodišnjem periodu 1.1.2003.-31.12.2016. godina, detektovano je ukupno 25 osoba sa hiperfenilalaninemijom, incidencija 1:9.500. Klasična fenilketonurija je detektovana u navedenom periodu kod 17 osoba, incidencija 1:14.000.

Zaključak: Fenilketonurija je nasledno oboljenje, koje ukoliko se na vreme prepozna i ukoliko se adekvatno primenjuju preporučene mere lečenja mogu se izbeći nepovoljne posledice bolesti, čime se unapređuje kvalitet života zahvaćenih osoba i porodice, što je omogućeno uvođenjem neonatalnog skrininga.

Ključne reči: fenilketonurija, hiperfenilalaninemija, novorođenački skrining.

POSTER PREZENTACIJE

BARDET-BIEDL SYNDROME, PRIKAZ SLUČAJA

Svetlana Pakaški, Marija Deanović

Dom zdravlja Pančevo, Pančevo, Srbija

Uvod: Ovaj sindrom predstavlja genetski poremećaj, koji ima za posledicu značajne promene na većinu vitalnih organa. U kliničkoj slici dominira prekomerna gojaznost, retinitis, polidactilija, mentalni deficit, problem sa govorom, srčane anomalije, anomalije genitourinarnog trakta, poremećaj fine i grube motorike. Učestalost u Severnoj Americi i Evropi 1:100000, a u Kuvajtu kod populacije Beduina je 1:13500.

Prikaz slučaja: Devojčica I.K, rođena 2004. g, na rođenju TT:3500g, TD:52cm, rođena iz prvre, hormonima održavane trudnoće, sa polidaktilijom levog stopala, u najranijem uzrastu uočene razvojne smetnje i znatan porast u telesnoj težini, problem sa govorom, problem sa vidom. Upućivana kod oftalmologa, logopeda, psihijatra, vođena kao Mešoviti razvojni poremećaj, predloženo genetsko ispitivanje. Od 7. g nosi naočare. Uključena u školu /inkluzivni program/, a na uzrastu od 9g i 10m, zbog prekomerne telesne težine obratili se endokrinologu koji je posumnjao da se radi o Bardet–Biedl sy, što je i dokazano. Učinjeno je kliničko egzomsко sekvinciranje, pa je detektovana splajsing mutacija TTC8 gena, homozigotna. Daljim praćenjem kod devojčice je dijagnostikovana distrofija retine, retinopatija i angiopatija retine, nistagmus, obesitas, prolaps mitralne valvule, blok desne grane inkompletan, paraliza nervusa abducensa, mentalna retardacija blago do srednje teškog. RTG snimak leve šake odvarajući za uzrast. Diferencijalno dijagnostički mogu biti mnogi sindromi / Alsterom, Mekel, Mc Kusick –Kaufman, Prader- Willi, Biemond /. Terapija je simptomatska i zahteva timski rad.

Zaključak: Kod gojaznog deteta rođenog sa polidactilijom, teškoćama u razvoju, oštećenjem vida, prisutnom srčanom manom, posumnjati na Bardet-Biedl sy i uraditi genetsko ispitivanje.

Ključne reči: gojaznost, polidactilija, oštećenje vida, mentalna retardacija

Oblast: PREVENCIJA U NEONATOLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

A USEFUL TOOL FOR EARLY DETECTION OF POSTASPHYXIA BRAIN DAMAGE - S100B PROTEIN

Aspazija Sofijanova¹, Olivera Jordanova²

¹University Children Hospital, Intensive care unit

²University Children Hospital, Clinical laboratory

Introduction: The purpose of this study was to investigated whether measurements of serum levels of S100B in asphyxiated full-term newborns may be a useful tool for early detection of postasphyxia brain damage as already we know that S100B protein is in the brain within the prenatal development and the early neurodevelopment follow up at 3-6 months.

Methods: All risk neonates with severe asphyxia, within the first hours after the admission of the delivery were eligible for inclusion in the study. One serum blood sample was obtained from each patient at the 24h post-injury time-point. S100B levels were measured using Electro-Chemi-Luminiscence Immuno Assay-Elecsys 2010-RocheDg. The results were correlated with the presence or absence of neurologic abnormalities at age 3-6 months.

Results: One hundred and nineteen neonates were recruited in NICU. The avarage serum S100B levels for the control group (N=48) was 0.12 microgL(l) (cut-off point). S100B levels were significantly higher in asphyxiated term neonates N=29; M= 0.64, premature neonates N=30; M=0.18, IUGR (intrauterine growth retardation) N=9; M=0.03 and neonates with neurological defect N=3; M=1.73.

Conclusion: The first 24h after birth S100 B protein in term neonates was significantly higher compared to all of the other groups, except the neonates with neurological defects, which showed higher leveles of S100B protein that showed no statistical significance. S100B protein is good indicator of brain damage in term neonates especially in the first 24h after birth. Longitudinal S100B protein measurements in serum soon after birth are a useful tool to identify which asphyxiated infants are at risk of long-term neurologic sequelae.

YY SYNDROM U NOVOROĐENOG DETETA PRIKAZ SLUČAJA

Bojana Cokić

Zdravstveni centar „Zaječar“, Dečje odeljenje, Zaječar, Srbija

Uvod: YY-sindrom je hromozomsko oboljenje. Uzrok je višak hromozoma Y. Javlja se u muške dece, njačešće 1:1000. Oboleli muškarci su veoma visoki i mršavi. IQ je niži ili prosečan. Imaju probleme u ponašanju.

Cilj rada: Prikazati novorođeno dete u kojeg je prenatalno dijagnostikovan YY sindrom.

Prikaz porodice: Prvo dete iz prve, kontrolisane trudnoće. Zbog godina majke (40 god.) u 24. nedelji gestacije urađena kordocenteza. Kariotip deteta je 47, XYY. Roditeljima dat genetički savet. Majka donosi odluku da rodi dete, jer je to bio uslov da ostane u braku i da njena porodica dobije naslednika. Rađa se muško novorođenče, u terminu. Porođaj završen Carskim rezom, novorođenče odmah zaplakalo i prodisalo, Apgar 8. Pm-4100 gr., Td-51 cm., Og-36 cm. Klinički, na rođenju, zdravo muško novorođenče. Porodica je srećna. Nakon godina, sada muško školsko dete sa brojnim problemima. Pohađa školu za decu sa posebnim potrebama, zbog lake mentalne retardacije, povišene psihomotorne aktivnosti, dislaličnog govora, napada besa i povišene ljutnje. Ima nisku adaptibilnu sposobnost, pa je neophodno konstantno nadgledanje druge osobe.

Zaključak: Prenatalnom dijagnozom je dobijen kariotip deteta-47, XYY. Rođenjem klinički zdravog muškog novorođenčeta porodica je srećna. Roditelji su sada nesrećni, posećuju lekare različitih specijalnosti u nadi da će naći lek za svog sina.

Ključne reči: YY sindrom, prenatalna dijagnoza, multidisciplinarno savetovanje roditelja.

PREVENCIJA STRESA KOD PREVREMENO ROĐENE NOVOROĐENČADI Branka Kovačević

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Uvod: U želji da se obezbedi što bolji ishod lečenja prevremeno rođene novorođenčadi, a zahvaljujući i najnovijim tehničkim dostignućima, dostignut je praktično vrh u invazivnosti dijagnostičkih i terapijskih procedura, sa neizbežnim ranim i kasnim posledicama ovakvog tretmana, što je dovelo poslednjih godina do novih razmišljanja i saznanja da je neophodno preduzeti odgovarajuće mere prevencije u cilju smanjenja ovih posledica. Između svega ostalog i nekako na kraju, postalo je jasno da je prevremeno rođeno novorođenče izloženo različitim stresnim uticajima.

Cilj rada: sagledavanje mogućnosti ustanovljavanja objektivnog i standardnog merenja akutnog i hroničnog stresa, kao i kumulativnog, da bi se ozbiljno pristupilo problemu netretiranog stresa.

Materijal i metode: Analiza mogućnosti primene rezultata istraživanja grupe autora iz Australije i Amerike iz 2009. god., koje je imalo za cilj da se na osnovu kliničkog iskustva (zasnovanog na opservaciji bihevioralnog i fiziološkog odgovora novorođenčeta na različite procedure i situacije), medicinskog osoblja, definišu i rangiraju stresni događaji i stanja kod novorođenčadi u intenzivnoj jedinici i na taj način formira skala stresa, na osnovu koje će se moći proceniti akutni i hronični, odnosno kumulativni stres kod novorođenčadi.

Rezultati: Formirana je lista stresora koja se sastojala od 44 akutna događaja i 24 hronična stanja, koji su ocenjivani prema jačini ocenom od 1-5. Skorovanjem stresora u toku dana pokazano je da postoji mogućnost kontrolisanja stresnih događaja kojima je novorođenče izloženo u cilju smanjenja negativnih učinaka stresa na vulnerabilni organizam u ravoju.

Zaključak: Novorođenčad rođena prevremeno moraju rasti i razvijati se veliki deo vremena nakon rođenja u intenzivnim jedinicama, „opasnoj“ sredini, sa dosta stresora i jasno je da je obaveza da se u sklopu lečenja i nege ove dece i o tome vodi računa, jer inače svi napor neće dovesti do rezultata kome se teži. Poboljšanje ishoda kod ove novorođenčadi ne treba tražiti samo u novim protokolima lečenja, već i u prevenciji i otklanjanju štetnih posledica tog lečenja.

Ključne reči: stres, prevencija, prevremeno rođeno novorođenče

USMENE PREZENTACIJE

PROGНОСТИЧКИ ЗНАЧАЈ ЕХОКАРДИОГРАФСКИХ И БИОХЕМИЈСКИХ ПАРАМЕТАРА ЗА ИШОД ПЕРИНАТАЛНЕ АСФИКСИЈЕ

**Milena Vasiljević, Vladislav Vukomanović, Sergej Prijić, Zorica Rakonjac, Jelena Martić,
Katarina Pejić, Gordana Marković-Sotić**

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukan Čupić", Beograd

Uvod: Poremećaj srčane funkcije kod asfiktične novorođenčadi može u značajnoj meri doprineti oštećenju ciljnih organa i povećanju mortaliteta. Efekti srčane slabosti su najčešće prolazni, ali mogu rezultovati razvojem kardiogenog šoka i smrću novorođenčeta.

Cilj rada: Utvrditi značaj ehokardiografskog praćenja i određivanja srčanih enzima i biohemijskih markera kardiocirkulatorne insuficijencije na preživljavanje i dužinu hospitalizacije novorođenčadi sa perinatalnom asfiksijom.

Metod: Ispitivanjem je obuhvaćeno 34 terminske novorođenčadi; 17 sa perinatalnom asfiksijom: (i) APGAR $5 < 6/10$ (ii) laktatima $> 2,5 \text{ mmol/l}$ i baznim ekscesom (BE) $> 10 \text{ mEq/l}$ u prvih 6 sati (iv) poremećajem funkcije jednog/više organskih sistema (grupa I) i 17 asimptomske novorođenčadi (grupa II).

Ehokardiografija je rađena u prvom i trećem danu života, kao i određivanje NT-proBNP, troponina I, laktata i baznog ekscesa.

Rezultati: Utvrđeno je da su loši prognostički parametri za preživljavanje (u grupi I i objedinjenoj grupi)

- a. male vrednosti pH krvi u prvom danu, smanjen BE u prvom i trećem danu i povišeni laktati u trećem danu
- b. povišen troponin I u trećem danu
- c. manji LVEDD u prvom danu i smanjena LVFS u trećem danu.
- d. veći broj dana na mehaničkoj ventilaciji i inotropnoj stimulaciji
- e. povišen NT-ProBNP i indeks ekscentričnosti u prvom i trećem danu i njegov pozitivan trend (za objedinjenu grupu)

Dužina hospitalizacije (u objedinjenoj grupi) zavisila je značajno od:

- a. Laktata u prvom danu i NT-proBNP u trećem danu
- b. LVEDD i LV EF u prvom danu

Zaključak: Ehokardiografija, naročito indeks ekscentričnosti i njegov trend, određivanje NT-proBNP, laktata i baznog ekscesa u prvom i trećem danu su korisni u proceni ishoda bolesti novorođenčeta sa perinatalnom asfiksijom.

Ključne reči: novorođenče, perinatalna asfiksija, troponini.

Oblast:
PREVENCIJA U BOLESTIMA METABOLIZMA I ISHRANE

UVODNA PREDAVANJA

**THE EFFECT OF DIFFERENT MILK PRODUCTS ON DEVELOPMENT OF ORAL
TOLERANCE AND POSSIBLE IMPLICATIONS TO PREVENTION OF IMMUNE
DISEASES AND THYMUS FUNCTION**

Gordana Kocić, Bojko Bjelaković, Hristina Kocić, Svetlana Stojanović

University Niš Medical Faculty, Serbia

University Maribor, Slovenia

Thymus involution process may be achieved by thymosuppressive agents, and there is a question if it may any relation to oral tolerance. Intestinal epithelium represents the first contact place with nutrients, it is supposed to recognize pathogens or other immunologically active compounds. The primary function of achieved oral tolerance is to enable nutrition with a wide spread (normal) dietary antigens. Up to now, many different protocols were designed to induce food tolerance for cow milk in children affected with cow milk protein allergy (CMPA). Some of the proposed protocols included continuous administration of incremental doses of cow milk, known as specific oral tolerance induction (SOTI) studies. Regarding the obtained results, it was suggested that proposed treatment may be specific according to individual clinical reaction. Many other experimental studies were performed with the aim to test if the oral tolerance to specific protein-antigen may prevent development of related autoimmune disease. There are no data if added protein antigen may modulate immune reaction to other different disease. The aim of our experimental study was to examine effect of milk dietary regimen (commercial 1.5% fat UHT milk adjusted to daily protein intake of control rats) on glycemia, thymus structure and pancreas function in rats where experimental diabetes was induced. We tested commercial UHT 1,5% cow milk and newly patented our depurinized milk, free from purines, uric acid and almost 30 volatile toxic compounds. Milk diet led to significant thymus wet weight decline and significant reduction in the total count of peripheral lymphocytes and monocytes. Experimental group of rats pretreated with DP milk for 7 days was able to develop oral tolerance, through decrease of IL-6 level and decrease of CD4+ lymphocytes in thymus. Glycemia increase in experimental diabetes did not occur in a way as such was seen in a group pretreated with commercial UHT milk, or in the groups receiving simultaneously milk and induction of experimental diabetes. Eliminated purines, uric acid and other toxic compounds in DP milk may qualify it as a potential inducer of oral tolerance capable of preventing immune reaction.

HIPOPROTEINSKA ISHRANA U LEČENJU UROĐENIH BOLESTI METABOLIZMA

Maja Đorđević, Božica Kecman, Adrijan Sarajlija, Sanja Grković

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“

Uvod: Poremećaji metabolizma aminokiselina, organske acidemije i poremećaji ciklusa ureje pripadaju grupi urođenih bolesti metabolizma (UBM) kod kojih kliničko ispoljavanje bolesti zavisi od unosa proteina. Smanjeni unos proteina ili određenih aminokiselina može da promeni prirodni tok ovih bolesti i predstavlja značajan, a često i jedini način lečenja. Smanjeni unos proteina mora da bude pravilno određen jer su proteini neophodni za normalan rast i razvoj. U lečenju urođenih bolesti metabolizma aminokiselina i organskih kiselina koriste se metaboličke formule koje su napravljene za pojedine bolesti. Za poremećaje ciklusa ureje metaboličke formule sa esencijalnim aminokiselinama smanjuju stvaranje amonijaka. Dovoljan kalorijski unos obezbeđuje se iz hipoproteinskih preparata. Ako se dijeta loše organizuje i unos proteina ne bude dovoljan deca mogu da zaostaju u rastu i razvoju, imaju probleme zbog nagomilavanja masti u mišićima, smanjen apetit, gubitak kose, osip po koži i osteopeniju. Iz pomenutih razloga dijeta mora da bude napravljena po doktora koji se bave ispitivanjem i lečenjem bolesnika sa UBM.

Cilj rada: Prikazati rezultate lečenja dijetom naših bolesnika.

Materijal i metode: Uvid u medicinsku dokumentaciju.

Rezultati: U Institutu leči se 42 bolesnika sa fenilketonurijom, tri bolesnika sa deficitom dehidrogenaze aminokisellina sa račvastim bočnim ostatkom, šest bolesnika sa poremećajem ciklusa ureje i osam bolesnika sa organskim acidemijama hipoproteinskom ishranom.

Zaključak: Rano otkrivanje najtežih bolesnika, već u neonatalnom uzrastu, i na vreme započeta terapija obezbeđuje dobru prognozu u lečenju jednog broja ovih bolesnika.

Ključne reči: dijeta, hipoproteinska ishrana, urođene bolesti metabolizma

THE INTERRELATIONSHIP BETWEEN OXIDATIVE STRESS AND INFLAMMATION-A LINK BETWEEN CHILDHOOD OBESITY AND INCREASED CARDIOVASCULAR RISK

Aleksandra Klisić

Dom zdravlja Podgorica, Crna Gora

The effect of obesity on cardiovascular disease (CVD) risk often tracks from childhood and adolescence, even if manifest CVD rarely presents before adulthood. It is supposed that intracellular oxidative stress and inflammation in hypertrophic and hyperplastic adipose tissue, as well as low antioxidant activity, may be the key determinants of impaired insulin signalling and, consequently, many diseases.

Hypertrophied adipose tissue is a significant source of reactive oxygen species (ROS) production, which increase expression of adipokines and macrophage infiltration. The latest further secrete another ROS, thus making feed-back loop between oxidative stress and low-grade inflammation in the adipose tissue.

Better understanding of mechanisms leading to dysfunctional adipose tissue in obesity, as well as prompt identification of those children and adolescents with cardiometabolic risk burden, may be of paramount importance in preventing obesity complications late in life.

Key words: childhood obesity, cardiovascular risk, inflammation, oxidative stress

DISLIPIDEMIJE U DECE – “UP TO DATE”

Bojko Bjelaković

Klinika za dečije interne bolesti - Klinički Centar Niš, Medicinski fakultet Niš

Dislipidemije su nasledni ili stičeni poremećaji metabolizma lipoproteina koji su pruženi hiperprodukcijom ili ređe deficijencijom istih. One su najčešće naslednog karaktera i najčešće se dijagnostikuju familijarna hiperolesterolemija i familijarna kombinovana hiperlipidemija.

Iako je nedvosmisleno pokazano da ateroskleroza počinje u najranijem detinjstvu i da je najčešće udružena sa povišenim vrednostima LDL holesterola, danas se zna i da trigliceridima bogati lipidi, takozvani triglyceridni remnanti mogu ubrzati nastanak ateroskleroze, kao i da isti nakon prolaska kroz intimu oslobađanjem lipopolitičkih produkata (slobodne masne kiseline, izolecitin) mogu aktivirati proinflamatorni signalni mehanizam u endotelnim ćelijama. Interesantno je da je prevalence koronarne kalcifikacije u adolescenata sa familijarnom hiperolesterolemijom skoro 25 % kao i da deca sa najvećim indeksom telesne mase najčešće imaju ovaj nalaz. Pored toga pokazano je i da lipoprotein (a) Lp(a) jeste nezavistan prediktor rizika za aterosklerotske kardiovaskularne bolesti (KVB) kao i da visok nivo ovog lipoproteina nezavisno povećava rizik od KVB u opštoj populaciji nezavisno od nivoa holesterola.

Univerzalni lipidni skrining male dece jeste najefikasniji način za ranu dijagnozu kako familijarne hiperolesterolemije tako i famijarne kombinovane hiperlipidemije.

Skorašnje otkriće tri nove klase lekova koji snižavaju koncentraciju hoolesterola daju novu nadu u lečenju ovih pacijenata. Oni deluju na smanjenje LDL produkcije bilo inhibirajući sintezu apolipoproteina B putem antisens oligonukleotida (Mipomersen), inhibicijom mikrozomalnog triglycerid transfer proteina (lopitamide) ili ubrzanjem katabolizma LDL holesterola putem monoklonskih antitela posredovane inhibicije aktivnosti proprotein konvertaze subtilisin/kexin 9 (evolucimab).

KLINIČKI ZNAČAJ FARMAKOGENOMSKIH TESTOVA U PEDIJATRIJI

Maja Milojković, Jelena Milenković

Katedra za patofiziologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu

Genetske varijacije – genski polimorfizmi u enzimskim sistemima odgovornim za metabolisanje lekova u organizmu mogu u mnogome izmeniti odgovor pacijenta na terapiju, utičući na farmakokineticu i farmakodinamiku lekova. Iz tih zapažanja razvila se farmakogenomika - savremeni pristup farmakološkoj terapiji, koji na personalizovani način sagledava uticaj genetskih faktora individue na dejstvo farmakoloških agenasa. Klinički značaj farmakogenomskega testova koji se danas koriste ogleda se pre svega u optimizaciji farmakološke terapije, imajući u vidu genotip pacijenta, kako bi se obezbedila maksimalna efikasnost uz minimalne neželjene efekte. Klinička upotreba farmakogenomskega testova u pedijatrijskoj praksi moguća je, između ostalog, kod malignih tumora dečje dobi, tromboze, ali i kod čestih bolesti poput bronhijalne astme, primene antibiotika itd. Iako je klinička upotreba ovih testova u praksi još uvek ograničena zbog nedostatka istraživanja na većem broju bolesnika, farmakogenomsko testiranje genskih polimorfizama jednog gena (SNP) i celog genoma (GWAS) predstavlja značajan doprinos personalizovanom pristupu bolesniku u cilju kreiranja genskih modela doziranja lekova.

GENSKI POLIMORFIZMI KAO PREDIKTIVNI FAKTORI RAZVOJA KOMPLIKACIJA BOLESTI I ADEKVATNOG TERAPIJSKOG ODOGOVORA KOD DECE

Tatjana Jevtović Stoimenov, Milena Despotović, Jelena Bašić, Dušica Pavlović

Katedra za biohemiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu

Genski polimorfizam je pojava više od jednog alela na genskom lokusu. U širem smislu, zavisno od strukture nukleotida, varijante u humanom genomu se mogu podeliti na polimorfizme jednog nukleotida (engl. single nucleotide polymorphism, SNP) i strukturne varijante. Polimorfizam jednog nukleotida je najčešća genska varijanta u humanoj populaciji koja čini oko 90% svih polimorfizama. Procenjuje se da u humanom genomu ima oko 11 miliona SNP-ova, od čega oko 7 miliona ima učestalost retkog alela (engl. minor allele frequency, MAF) veću od 5%. Poznavanje SNP-ova omogućava razumevanje evolucionih procesa na molekularnom nivou dajući podatke o selekciji, mutacijama, migracijama i genetičkom driftu. S obzirom na to da se neki SNP-ovi mogu dovesti u vezu sa pojavom određenih bolesti, njihova identifikacija i poznavanje je od značaja za personalizovanu medicinu i procenu individualne genetske sklonosti ka razvoju određene bolesti. Poznavanje genske mape našeg pacijenta nije od značaja samo za postavljanje dijagnoze bolesti već i za odgovarajući terapijski tretman i predikciju toka bolesti. Ovo se pre svega odnosi na uticaj genskih polimorfizama na stanja sepse, na postoperativni tok kod kardiovaskularnih bolesnika, na akutne tromboze, i akutne respiratorne insuficijencije. Za svako od pomenutih stanja postoji grupa genskih polimorfizama čija detekcija bi mogla biti od značaja za predikciju pojave komplikacija i krajnjeg ishoda bolesti. Tu spadaju genski polimorfizmi proinflamatornih i antiinflamatornih citokina, molekularnih markera koagulacije i fibrinolize, plućnog surfaktanta, angiotenzin konvertujućeg enzima i drugih. Farmakogenomska ispitivanja na nivou sistema citohroma p450 su od značaja za procenu terapijskog odgovora pacijenta budući da se odnose na ispitivanje polimorfizama na genima koji determinišu proteine koji učestvuju u transportu, signalnoj transdukciji i metabolisanju medikamenata. U zavisnosti od intenziteta metabolisanja odgovarajućeg leka može doći ili do neadekvatnog terapijskog odgovora ili do nagomilavanja toksičnih produkata.

Detekcija genskih polimorfizama u dečjem uzrastu može biti od značaja u prevenciji komplikacija bolesti i adekvatnom terapijskom pristupu.

USMENE PREZENTACIJE

VITAMIN D STATUS U ISPITIVANE ODOJČADI U ODНОСУ НА SUPLEMENTACIJU

VITAMINA D

Jadranka Mitić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Uvod/Cilj: Rezultati mnogih ispitivanja ukazuju da je kod velikog broja dece u čitavom svetu utvrđen deficit vitamina D. Definicija statusa vitamina D je kontraverzna i nije dobro podržana od strane kliničkih lekara, naročito u pedijatrijskoj populaciji. Nedavne smernice Američkog društva endokrinologa i Nacionalnog društva za bubrežne bolesti (KDOQI) definišu deficit vitamina D (VDD) kao nivo 25(OH)D u serumu < 30 ng/ml. Cilj istraživanja

bio je da se utvrdi učestalost VDD, kao i da se ispita povezanost koncentracije 25(OH)D u serumu i suplementacije vitamina D u ispitivane odojčadi.

Metode: Ispitivanjem je obuhvaćeno 73 dece u uzrastu odojčadi, 48 bele rase i 25 sa tamno prebojenom kožom. Status vitamina D u organizmu određivan je prema koncentraciji 25(OH)D u krvi elektrohemiluminiscentnim imunotestom "ECLIA".

Rezultati: Deficit vitamina D imalo je 48% ispitivane odojčadi (tešku deficijenciju vitamina D je imalo 8%, deficijenciju 17% i insuficijenciju 23% ispitanika). Utvrđena je statistički značajna razlika u koncentraciji 25(OH)D između odojčadi koja su dobijala adekvatnu suplementaciju vitamina D i grupe odojčadi sa neadekvatnom suplementacijom vitamina D u prvoj godini života. VDD je bila zastupljena u 40% odojčadi koja su dobijala adekvatnu suplementaciju vitamina D. VDD je bila zastupljena u 42% odojčadi sa tamno prebojenom kožom i u 60% odojčadi bele rase.

Zaključak: VDD je bila više zastupljena u odojčadi sa neadekvatnom profilaksom vitamina D. I pored adekvatne suplementacije vitamina D, 40% odojčadi je imalo VDD. Neadekvatna suplementacija, loš sosioepidemiološki status, često ekskluzivni podoj, melanin i snižen maternalni vitamin D su verovatno uzrok veće učestalosti VDD u odojčadi romske populacije. Količina vitamina D koja je neophodna deci za očuvanje zdravlja i prevenciju drugih bolesti može biti čak i veća, nego što je potrebno da bi se sprečio rahič. Ipak je neophodno još puno istraživanja kako bi se donela odluka o adekvatnoj suplementaciji vitamina D u dece.

Ključne reči: status vitamina D, suplementacija vitamina D, odojčad.

KORELACIJA ITM SA BIHEMIJSKIM PARAMETRIMA U GOJAZNE DECE

Jelena Milovanović, Biljana Krdžić, Mirjana Čukalović

Institucija Medicinski fakultet Priština sa sedištem u Kos. Mitrovici

Uvod: Gojaznost je kompleksna multifaktorijsalna bolest, koja ako se ispolji u detinjstvu i produžava na kasniji uzrast, predstavlja temelj rastućeg rizika za različite poremećaje, doprinoseći povećanju morbiditeta. Prekomerna telesna masa i gojaznost udružene su sa šećernom bolseti, povišenim arterijskim pritiskom, poremećajem metabolizma lipida, koji su vodeći uzroci morbiditeta i mortaliteta u savremenoj civilizaciji.

Cilj rada: Ukazati na značaj i korelacioni odnos ITM i biohemijskih parametara u gojazne dece.

Materijal i metode: Istaživanjem je obuhvaćeno 102 dece uzrasta 6-16 god., oba pola, koja su sa ITM iznad 95 percentila prema standardima za uzrast i pol. Standardnim bihemjskim metodama određivani su nivoi: ukupnog holesterola, LDL-holesterola, triglicerida, insulinu, CRP-a.

Rezultati: ITM je u naših ispitanika bio u statistički signifikantnoj korelaciji sa ukupnim holesterolom, LDL holesterolom, nivoom triglicerida u plazmi, i nivoom insulinu ($r=0,36-0,63$, $p<0,05$), kao i sa vrednostima CRP-a ($r=0,41$, $p<0,05$).

Zaključak: Signifikantna korelacija ITM sa ukupnim holesterolom, LDL-holesterolom, nivoom triglicerida u plazmi i nivoom insulinu, potvrđuje povezanost gojaznosti i mogućnost procene stanja ishranjenosti, sa poremećajem krvnih lipida i nivoa insulinu u

plazmi gojaznih osoba. Sa porastom stepena gojaznosti raste i prevalensa navedenih poremećaja. U metabolizmu lipoproteina u gojaznih osoba mogu se registrovati prve promene koje treba da predstavljaju rane markere opasnosti. Biološki pokazateљ inflamacije CRP je dokaz da je gojaznost povezana sa inflamacijom niskog stepena.

Ključne reči: gojaznost, ITM, deca

Oblast: PREVENCIJA U NEUROLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

KOMPLEKS TUBEROZNE SKLEROZE - KLINIČKA SLIKA

Marija Knežević-Pogančev

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine Novi Sad

Uvod: Kompleks tuberozne skleroze (TSK) je autozomno dominantni multisistemski poremećaj sa promenljivom penetracijom i 60-70% novih mutacija. Uzrokovani su genski definisanim abnormalnim ćelijskom diferencijacijom, proliferacijom i migracijom. Javlja se kod 1 na 6000 živorođene dece. Opisan je 1908. godine kao VOG-tov trijas, koji je obuhvatao adneoma sebaceum, epilepsiju i mentalnu retardaciju.

Dijagnostički kriterijumi TSK "TSC Consensus Conference" diferenciraju glavne i minorne kriterijume na osnovu kojih se postavlja dijagnoza kao: *definitivna; verovatna ili suspektna*. Genski dokazi su u velikoj meri nedostupni i nose visoku verovatnoću lažno negativnih rezultata.

Najčešći prezentujući simptom u ranom detinjstvu su epileptički napadi (80-90%) u 3/4 infantilnih spazmi, rabdomiomi srca (30-90%) i hipopigmentne kožne promene (>90%), čije prisustvo daje pouzdanost postavljanja dijagnoze TSK preko 80%.

Epileptički napadi počinju u ranom detinjstvu, kod 3/4 dece kao infantilni spazmi. Rani napadi dovode do ćelijskih i molekulskih promena, promena kortikalne sinaptogeneze, signalnih mehanizama, mijelinizacije i sinaptičke plastičnosti, što sve utiče na kognitivne funkcije. Savetuje primena terapije tokom prva 24 sata od pojave infantilnih spazama, ali i kod registrovane hipsaritmije uz kliničke znake TSK i pre opserviranja napada.

Zaključak: Nove terapijske mogućnosti TSK su dobijene primenom mTOR inhibitora kako za fibroadenome lica i epilepsiju, tako i za SEGA tumore. Ultrazvučna i genska prenatalna dijagnostika i postavljanje sumnje na TSK na osnovu kožnih promena od pedijatra, u najranijem uzrastu su uslov za blagovremenu primenu terapije poboljšanje prognoze i kvaliteta života.

Ključne reči: multisistematski poremećaj, rano detinjstvo, napadi, promene

KOMPLEKS TUBEROZNE SKLEROZE - ETIOPATOGENEZA

Dragana Bogičević

Univerzitetska dečja klinika, Beograd; Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

Uvod: Tuberozno sklerozni kompleks (TSK) je multisitemsko oboljenje sa formiranjem hamarcija (malforma- cija) i hamartoma (benignih tumorâ) u različitim organima. Klinička slika, težina bolesti i njen prirodni tok variraju od osobe do osobe. Mada je u pitanju embrionalni poremećaj/poremećaj ranog razvoja, TSK se može ispoljiti u različitom uzrastu.

Cilj rada: Etiopatogeneza i patofiziologija TSK.

Materijal i metode: Podaci su dobijeni pretraživanjem savremene literature.

Rezultati: TSK je autozomno dominantno oboljenje sa skoro potpunom penetracijom i različitom ekspresijom mutiranog gena. Samo trećina slučajeva je porodična, jer su „de novo“ mutacije veoma česte. Na fenotipsku varijabilnost može da utiče i „second hit“ fenomen. Oboleli imaju mutaciju jednog od dva TSK gena. TSK1 gen se nalazi na 9. hromozomu i kodira protein hamartin, dok TSK2 gen na 16. hromozomu kodira protein tuberin. TSK geni pripadaju tumor supresor genima. Naime, hamartin i tuberin formiraju proteinski kompleks koji utiče na aktivnost regulatornih kinaza i translacionih faktora, čime se kontroliše rast i proliferacija ćelija. Ovaj heretodimer je inhibitor mTOR (mamalian target of rapamycin). mTOR je protein kinaza koja je centralna komponenta mTOR kompleksa 1 i 2, i najvažniji element signalizirajućih puteva koji kontroliše veličinu i oblik ćelije. mTOR reguliše rast, proliferaciju, motilitet i preživljavanje ćelija, sintezu proteina i transkripciju.

Zaključak: TSK je genetski poremećaj proliferacije, migracije i diferencijacije ćelija ektodermalnog i mezoder-malnog porekla. Poznavanje patofiziološkog aspekta bolesti omogućilo je primenu mTOR inhibitora u terapiji moždanih i bubrežnih tumorâ bolesnika kod kojih su ostali modaliteti lečenja bili bez adekvatnog odgovora ili koji nisu bili kandidati za hiruršku resekciju.

Ključne reči: TSK, genetika, mTOR

KOMPLEKS TUBEROZNE SKLEROZE - EPILEPSIJA

Ružica Kravljjanac

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, Beograd, Srbija

Uvod: Kompleks tuberozne skleroze (KTS) u ranom uzrastu najčešće se manifestuje pojavom epileptičkih napada po tipu infantilnih spazama i hipopigmentacijama na koži. Pored navedenog, javljaju se karakteristične promene na centralnom nervnom sistemu, srcu i bubrežima.

Cilj: Prikaz pacijenta sa atipičnom prezentacijom KTS.

Materijal, metode i rezultati: Kod osmogodišnje devojčice sa farmakorezistentnom epilepsijom, bolest je počela u uzrastu od deset meseci parcijalnim epileptičkim napadima, uz prisustvo velike arahnoidalne ciste u levom frontotemporalnom regionu koja je uzrokovala asimetriju lica i poglavine na račun prominentne leve strane. U neurološkom statusu zabeležena je desnostrana hemipareza, a klinički samo jedna hipopigmentovana promena na desnom skočnom zglobu.

Neurohirurškom intervencijom u uzrastu od petnaest meseci uklonjena je arahnoidalna cista, međutim time nije postignuta kontrola epileptičkih napada, uprkos primeni brojnih antiepileptika (fenobarbiton, klobazam, valproat, levetiracetam, carbamazepin, lamotrigin, klonazepam, topiramat, sultiam). U uzrastu od dve i po godine urađena je kontrolna magnetna rezonanca endokranijuma, kada se prvi put uz reziduum arahnoidalne ciste opisuje obostrana fokalna kortikalna displazija, a diferencijalno-dijagnostički razmatrana je mogućnost kortikalnih tubera. Pažljivim fizikalnim pregledima nisu uočene nove promene na koži sve do uzrasta od šest i po godina, kada su se pojavili tzv. konfeti, a sa navršenih sedam godina na licu se javljaju adenoma sebaceum. Ultrazvučnim pregledom srca otkriven je jedan manji rabbdomi.

Dugotrajna remisija epileptičkih napada postignuta je primenom okskarbazepina u visokim dozama. U više navrata razmatrano je hirurško lečenje epilepsije, od koga se odustalo zbog teškog narušenja arhitektonike moždanog parenhima uzrokovanih opsežnim, bilateralnim promenama.

Zaključak: Kod najvećeg broja pacijenata sa KTS hipopigmentne promene se registruju u ranom uzrastu, međutim, postoji mogućnost njihovog javljanja i kasnije tokom života. Iz tog razloga su redovni i detaljni fizikalni pregledi, sa posebnim akcentom na kožu, neophodni kod dece sa epilepsijom koja inicijalno ne ispunjavaju kriterijume za KTS, a naročito u slučajevima kod kojih postoji fokalna kortikalna displazija ili sumnja na kortikalne tubere.

Ključne reči: kompleks tuberozne skleroze (KTS), epilepsija, hipopigmentacije

PREDAVANJA PO POZIVU

mTOR INHIBITORI U LEČENJU KOMPLEKSA TUBEROZNE SKLEROZE

Nebojša Jović

Klinika za neurologiju i psihijatriju za decu i omladinu, Beograd

Kompleks tuberozne skleroze (KTS) je autosomno-dominantni poremećaj koji se karakteriše se razvojem hamartoma u razlicitim organima, uključujući mozak, kožu, bubrege, pluća, srce i retinu. mTOR complex 1 u odsustvu inhibitornog uticaja proteina (hamartin ili tuberin) za koje geni *TSC1* ili *TSC2* kodiraju, dovodi do neregulisane aktivacije mTOR i preteranog celijskog rasta i proliferacije.

Moždane lezije kod KTS su kortikalni tuberi, subependimni noduli, subependimni astrocitomi dzinovskih ćelija (SEGA) i heterotopne trake. Tuberi su oblik žarišne kortikalne displazije i u osnovi su neuroloških i psihičkih poremećaja: epilepsije, razvojnog zastoja, autizma i bihevioralnih poremećaja. Epileptička pražnjenja se u njima generišu mehanizmom unutrašnje epileptogeneze. Kožne promene postoje u 90% bolesnika i uključuju hipomelanotičke mrlje, šagrinske ploče, nokatne fibrome i facialne angiofibrome. Rabdomomi srca, renalni angiomiolipomi (AML), ciste bubrega, hamartomi jetre i limfangioleiomatoza (LAM) pluća najčešće su visceralne manifestacije KTS.

Ranije je hirurško lečenje bilo glavna terapija KTS. Od skora, primena mTOR inhibitora (everolimus, sirolimus) predstavlja alternativni terapijski pristup. Multicentrične, dobro dizajnirane studije pokazale su delotvornost mTOR inhibitora u lečenju SEGA tumora

mozga, renalnih AML i farmakorezistentnih žarišnih napada u sklopu KTS. Lokalno primjenjeni, značajnu redukuju facijalne angiofibrome, bez sistemskih efekata. Rana primena m-TOR inhibitora za LAM pluća se preporučuje. Antiepileptički lek vigabatrin ostaje lek prvog izbora u lečenju infantilnih spazama /Westovog sindroma u sklopu KTS. U tretmanu farma-korezistentne žarišne epilepsije se pored everolimusa razmatra i selektivni hirurški pristup. Bezbednosni profil mTOR inhibitora je povoljan. Najčešće su zapaženi samo-ograničujuće infekcije gornjih respiratornih puteva i stomatitis. Produceno uzimanja leka retko izaziva ozbiljnija neželjena dejstva (pneumonija, leukopenija, oro-bukalne ulceracije). Dosadašnja primena mTOR inhibitora pokazala je da oni predstavljaju delotvorno sistemsko lečenje KTS i efikasni su u tretmanu mnogih neuroloških i ne-neuroloških manifestacija ove fakomatoze Potrebne su dalje studije da bi se definisao optimalni dozni režim i trajanje primene mTOR inhibitora za različite dobne grupe i indikacije.

Ključne reči: Kompleks tuberozne skleroze, mTOR inhibitori, hamartomi

USMENE PREZENTACIJE

AUTIZAM – IDENTIFIKACIJA, RANA INTERVENCIJA

Julija Bošković

Dom zdravlja Bijelo Polje

Uvod: Pervazivni razvojni poremećaj su autistični poremećaj, Aspergerov poremećaj, dječiji dezintegrativni sindrom i Rettov poremećaj. Autizam-složen neurorazvojni poremećaj nepoznatog uzroka u ranom djetinjstvu, prije 3-će godine. Ne postoji lijek, traje cijeli život. Uzrok autizma je multifaktorijsan. Prema epidemiološkim istraživanjima, na 10 000 novorođene djece rađa se 4-5 djece s autizmom. Kada je riječ o autističnom spektru poremećaja govori se o 10-15 djece na 10 000 novorođenih. Rana identifikacija, prikladna rana intervencija može napraviti veliku razliku u kvalitetu života ove djece. Dijagnoza se postavlja na osnovu kliničkog nalaza, poremećenog društvenog međudjelovanja/komunikacije, postojanje ograničenih, ponavljanih stereotipnih načina ponašanja. Liječenje je obično multidisciplinarno, istraživanja su pokazala korist od intenzivnih, bihevioralnih pristupa. Liječenje govora treba započeti rano, fizioterapeuti i radni terapeuti planiraju i primjenjuju strategije. Tretman je najuspješniji kada se prilagodi individualno. Edukacija roditelja, trening i podrška uvijek su indikovani i farmakoterapija za određene simptome.

Cilj rada: Da se ukaže na važnost/ulogu pedijatra u PZZ, pravovremenosti dijagnostikovanja, daljeg liječenja, primjenu edukacijsko/rehabilitacijskih postupaka.

Materijal i metode: Deskriptivan - statistički, korišteni zdravstveni kartoni djece iz ambulante. Uzorak je N 1703 djece do 14god., N 897-52% dječaka, N 804 - 48% djevojčica.

Rezultati: Radna dg Autizam - obavljen je kompletan pregled, dijagnostičke procedure, konsultacije sekundarnog/terciernog nivoa određenih specijalnosti. Postavljena definitivna dg kod dječaka (12 god.), djevojčica (6 god. i 4 god.) u 3-oj godini. Kod ostale djece radna dg. autizam, posmatranje i dalje (kod jednog dječaka od 2 god. i 3 god. i dva dječaka od 4 god.). Upozoravajući znak - da dijete ne reaguje na podražaje iz okoline, što je roditelji-

ma izgledalo kao da dijete dobro ne vidi ili ne čuje. Na majčin smiješak nijesu odgovarali smiješkom, ne uspostavljajući kontakt očima.

Zaključak: Broj djece sa dijagnozom autizma/u stalnom porastu, naročito u poslednjih par godina. Nauka nije ustanovala uzrok, troše se bilioni dolara za ispitivanje/dokazivanje. Najnovije saznanje: počinje dugo prije rođenja, mjestimičnim promjenama u mozgu djeteta još u materici majke/uzrokuje poremećaj više gena. U našoj zemlji ne postoje podaci koliko ima djece s autizmom, ali svjetska statistika kaže da na 91 zdravo dijete dolazi jedno autistično. Dječaci imaju veću vjerovatnoću 4-5x da razviju autizam od djevojčica. Edukacijski pristupi (učestvuju dječiji psihijatri, psiholozi, defektolozi, logopedi, pedijatri) su bitni i mogu kvalitet, dostojanstveniji stil života poboljšati.

Ključne reči: autizam, govor, intervencija.

KVALITET ŽIVOTA DECE I ADOLESCENATA SA DOBRO KONTROLISANOM EPILEPSIJOM

Tatjana Redžek Mudrinić, Marija Knežević-Poganićev,

Ivana Peričin Starčević, Ivana Kavečan

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine

Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Novi Sad, Srbija

Uvod: Epilepsija je kompleksno neurobihevioralno oboljenje sa značajnim psihosocijalnim konsekvcencama koje mogu ozbiljno da naruše kvalitet života obolelih u detinjstvu i adolescenciji i da dugoročno posmatrano doprinesu ograničenjima u adultno doba.

Cilj rada: Procena komponenti zdravlja i kvaliteta života dece i adolescenata obolelih od epilepsije u odnosu na zdrave vršnjake u opštoj populaciji.

Materijal i metode: Child Health Questionnaire (CHQ) je bio instrument istraživanja. Primjenjena je varijanta upitnika za decu i adolescente: CHQ-CF 87. Analizom je obuhvaćeno 105 dece i adolescenata obolelih od epilepsije kod kojih je postignuta stabilna kontrola napada. Podela pacijenata je izvršena prema tipu epilepsije: 42 dece i adolescenata obolelih od idiopatske parcijalne epilepsije, 32 dece i adolescenata sa simptomatskom parcijalnom epilepsijom i 31 sa idiopatskom generalizovanom epilepsijom. Rezultati istraživanja su upoređeni sa prosečnim vrednostima koje su dobijene pri proceni zdravlja i kvaliteta života 477 dece i adolescenata u opštoj populaciji.

Rezultati: Deca i adolescenti oboleli od epilepsije procenjuju svoje ponašanje značajno narušenim ($p<0,001$) u odnosu na zdrave vršnjake, a neočekivano bolje procenjuju doživljaj telesnog bola ($p<0,001$) i svakodnevne porodične aktivnosti ($p=0,03$). Poređenjem kvaliteta života dece i adolescenata obolelih od epilepsije i dece i adolescenata u opštoj populaciji u domenima fizičkog i socijalnog funkcionisanja, mentalnog zdravlja, samoprocene, globalnog zdravlja i porodične povezanosti nije dobijena značajna razlika. Deca i adolescenti sa idiopatskom parcijalnom epilepsijom najbolje procenjuju svoj kvalitet života u odnosu na obolele od drugih tipova epilepsije.

Zaključak: Procena kvaliteta života obolelih od epilepsije u razvojnem dobu doprinosi blagovremenom prepoznavanju specifičnih potreba obolelih i njihovih porodica i predstavlja osnovu strategije za prevenciju narušenja kvaliteta života u široj socijalnoj sredini.

Ključne reči: kvalitet života, epilepsija

NEUROLOŠKE KOMPLIKACIJE SINUZITISA

**Gordana Kovačević, Ružica Kravljanac, Slavica Ostojić, Biljana Vučetić Tadić,
Jovana Ječmenica, Ivan Baljošević**

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta srbije „dr Vukan Čupić“ Beograd, Srbija

Uvod: Neurološke komplikacije sinuzitisa su retke i javljaju se kod 2-3% obolelih. Prema lokalizaciji patološkog procesa se mogu podeliti na ekstrakranijalne i intrakranijalne. Subduralni empijem predstavlja najčešću komplikaciju sinuzitisa.

Cilj rada: Prikazati učestalost i vrstu neuroloških komplikacija kod dece obolele od sinuzitisa

Materijal i metode: U Institutu za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „dr Vukan Čupić“ u periodu od 1.1.2009. do 31.12.2016. godine lečeno je osmoro dece (pet dečaka i tri devojčice) uzrasta od 6,3 do 14,5 godina sa neurološkim komplikacijama sinuzitisa. Kod svih bolesnika je rađeno neuroradiološko snimanje endokranijuma i paranasalnih šupljina.

Rezultati: Šestoro dece je imalo intrakranijalne (subduralni empijem, tromboza intrakranijalnih venskih sinus, meningitis, apses mozga uz osteomijelitis frontalne kosti) a preostalih dvoje orbitalne komplikacije (papilitis i celulitis orbite). Najčešći prezentujući simptomi su bili febrilnost i glavobolja (75%), hemipareza, konvulzije i lezije kranijalnih nerava. Primanjena je agresivna antimikrobna i antiinflamatorna terapija a prema indikacijama i antiedematozna i antikonvulzivna terapija. Hirurške intervencije- evakuacija subduralnog empijema i gnojnog sadržaja iz sinusa učinjene su kod po jednog bolesnika. Kod svih obolih je oporavak bio kompletan a neurološke sekvele nisu registrovane.

Zaključak: Iako retke, neurološke komplikacije sinuzitisa predstavljaju ozbiljna, po život ugrožavajuća stanja sa značajnim morbiditetom i mortalitetom. Prolongirana febrilnost, glavobolja kao i pojava fokalnih neuroloških ispada kod obolelih od sinuzitisa treba da pobude sumnju na razvoj neuroloških komplikacija. Pravovremena dijagnostika i započinjanje adekvatne terapije su osnovni preduslov dobrog ishoda.

Ključne reči: sinusitis, meningitis, komplikacije

POSTER PREZENTACIJE

OPSOKLONUS-MIOKLONUS SINDROM KAO INICIJALNA MANIFESTACIJA NEUROBLASTOMA – PRIKAZ SLUČAJA

Ružica Kravljanac, Ivana Cerović, Dragan Đokić, Đorđe Savić, Miljana Grkinić Jovanović
Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, Beograd, Srbija

Uvod: Opsoklonus-mioklonus sindrom (OMS) pripada grupi retkih autoimunih poremećaja kod dece, koji se najčešće javlja kao parainfektivni ili paraneoplastički fenomen u prvim godinama života. Karakteristične manifestacije su: haotični pokreti bulbusa - opsoklonus, ataksija trupa i pri hodu, dizartrija, intencioni tremor i mioklonus. Lečenje obuhvata različite modalitete imunosupresivne terapije (kortikosteroidi, intravenski imunoglobulini (IVIG), rituksimab, ciklofosfamid).

Cilj: Prikaz pacijenta sa neuroblastomom inicijalno ispoljenog simptomima OMS.

Materijal, metode i rezultati: Bolest je kod dečaka počela u uzrastu od četrnaest meseci, sa dominantnim simptomima u vidu nestabilnosti pri hodu, uznemirenosti, poremećaja spavanja, haotičnih pokreta bulbusa, tortikolisa, tremora ruku i smanjene preciznosti pri prihvatanju predmeta. Neurološka procena simptoma prema OMS skali bila je 32. Nakon palpiranja tumefakta paraumbilikalno desno, ultrasonografski i magnetnom rezonancom potvrđeno je prisustvo tumorske mase dimenzija oko 5x5x3cm. Hirurškom ekstirpacijom i patohistološkim pregledom promene postavljena je dijagnoza slabo diferenciranog neuroblastoma. Sprovedena je hemioterapija prema Evropskom protokolu za lečenje neuroblastoma niskog i srednjeg rizika za studijsku grupu 3, nakon čega je postignuta remisija osnovne bolesti.

Istovremeno sa citostaticima, u cilju lečenja OMS započeta je trodnevna pulsna terapija deksametazonom ($20\text{mg}/\text{m}^2$ dnevno) u dvanaest ciklusa na četiri nedelje, a već posle prvog ciklusa beleži se značajno kliničko poboljšanje. Nakon poslednjeg ciklusa deksametazona javlja se recidiv OMS provociran interkurentnom infekcijom, koji se održavao i po saniranju infekcije, te je započeta primena naredne terapijske mere, IVIG (2g/kg) u šest ciklusa na četiri nedelje. U međuvremenu je redovno sprovedena laboratorijska i radiografska evaluacija osnovne bolesti, čime je potvrđeno održavanje remisije.

Zaključak: OMS može da se javi mesecima pre otkrivanja neuroblastoma, a takođe i da perzistira po njegovom izlečenju. Kod sve dece sa OMS neophodno je ispitati postojanje tumora u etiologiji, a potom paralelno sa citostatskom sprovoditi imunosupresivnu terapiju. Lečenje OMS je veliki klinički izazov s obzirom na mogućnost recidiva, koji je, čak i kod dece sa paraneoplastičnom manifestacijom OMS, najčešće izazvan infekcijom.

Ključne reči: opsoklonus-mioklonus sindrom, neuroblastom

HEMIMEGALENCEFALIJA, HEMIHIPERTROFIJA TELA I HIPOMELANOZA – SINDROM ITO: PRIKAZ SLUČAJA

Ružica Kravljanac^{1,2}, Gordana Kovačević¹, Slavica Ostojić¹, Biljana Vučetić Tadić¹, Miljana Grkinić Jovanović¹, Aleksandar Sovtić^{1,2}, Snežana Ristić¹

¹Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije, Beograd

²Medicinski fakultet Univeziteta u Beogradu

Uvod: Hemimegalencefalija je retka malformacija mozga koju karakteriše preterani rast dela ili cele jedne hemisfere usled ne-neoplastične proliferacije neurona i glije. Zahvaćena hemisfera je poremećene arhitektonike, često je prisutna pahigirija, poremećaj migracije neurona i glioza bele mase. Može da bude udružena sa neurokutanim sindromima, kao što je sindrom Ito, i ova udruženost je opisana kod desetaka bolesnika do sada. Hipomelanoza je glavna karakteristika Itovog sindroma i kutane lezije su u vidu hipopigmentnih polja, linearog ili nepravilnog oblika. Sindrom Ito je najčešće udružen sa malformacijama mozga, ali i sa brojnim multisistemskim anomalijama.

Cilj rada: Prikaz pacijenta sa Itovim sindromom koji je udružen sa hemihipertrofijom tela, hemimegalencefalijom, mikroftalmusom i epileptičnom encefalopatijom.

Materijal i metode/Rezultati: Prikazuje se odojče koje je drugo dete iz pete uredne trudnoće (tri abortusa zbog anomalija ploda), uredne perinatalne anamneze. Prvi parcijalni epileptički napadi se javljaju u novorođenačkom periodu kada je uključen valproat koji je tokom prvih nedelja imao povoljan efekat na kontrolu napada. Prva hospitalizacija u

Institutu je u trećem mesecu života zbog učestalih napada, kada je kliničkim pregledom verifikovana asimetrija tela, hipopigmentne promene na koži, mikroftalmus, a MR endokranijuma je ukazivao na hemimegalencefaliju. Tada je postavljena dijagnoza Itovog sindroma. Epileptički napadi su po tipu kompleksnih parcialnih napada sa retkim sekundarnim generalizacijama, a interiktalni i ictalni video EEG zapisi su pokazivali izrazitu epileptičku aktivnost u oboleloj hemisferi koja se često generalizovala. Uprkos primeni kombinacija raznih antiepileptika, kortikosteroida i ketogene dijete nije postignuta kontrola napada zbog čega je postavljena indikacija za funkcionalnu hemisferotomiju. Klinički tok se komplikuje multiogranskom disfunkcijom do razvoja teškog adultnog respiratornog distres sindroma kao neposrednog uzroka smrti.

Zaključak: Hemimegalencefalija se često javlja u sklopu neurokutanog sindroma što je i ovde slučaj. Udružena je sa teškom epilepsijom i često jedino poboljšanje može da se postigne hirurškim lečenjem – funkcionalnom hemisferotomijom. Tok bolesti je varijabilan, a kod naše pacijentkinje tok je fulminantan sa letalnim ishodom.

Ključne reči: sindrom Ito, hemimegalencefalija, epileptička encefalopatija

INICIJALNI SIMPTOMI KOD KOMPLEKSA TUBEROZNE SKLEROZE

Ružica Kravljanc, Biljana Vučetić Tadić, Bojana Radojičić

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukan Čupić", Beograd

Uvod: Tuberozna skleroza kompleks (TSK) je multisistemsко progresivno neurokutanо oboljenje. Nasleđuje se autozomno-dominantno i odlikuje mutacijom u *TSC1* ili *TSC2* genu, a posledično nekontrolisanom proliferacijom različitih tkiva. Incidencija je 1:6000 živorođene dece, sa visokom stopom *de novo* mutacija. Dijagnoza TSK se postavlja na osnovu glavnih i minor kriterijuma. Multidisciplinarni pristup i rano postavljanje dijagnoze, zahvaljujući prepoznavanju inicijalnih simptoma (IS), uz sprovođenje adekvatnog lečenja je od velikog značaja.

Ciljrad: Ispitati inicijalne kliničke, neuroradiološke, ultrazvučne i neurofiziološke karakteristike kod dece sa TSK.

Materijal i metode: Učinjena je retrospektivna analiza bolesnika sa TSK koji su lečeni u Institutu u periodu od 1992. do 2012. godine. Sva deca su klinički pregledana uključujući pregled kože pod Woodovom lampom, kardiološki pregled, ultrazvuk srca i bubrega, CT i/ili MR endokranijuma i elektroencefalografsko snimanje. Dijagoza je postavljena na osnovu važećih internacionalnih kriterijuma za dijagnozu.

Rezultati: Ispitivanje je obuhvatilo 46 bolesnika (26 dečaka, 20 devojčica), sa pojavom IS u uzrastu od mesec dana do 24 meseca. Prosečan uzrast pojave IS je iznosio 7,35 meseci, a prosečan uzrast od prvih simptoma do postavljanja dijagnoze 10,3 meseca. Period praćenja je bio od 2 meseca do 20 godina, prosečno 4,75 godina. Najčešće inicijalne kliničke manifestacije su bile hipopigmentne promene na koži (97,8%) i epileptički napadi (95,6%). Od inicijalnih kliničkih manifestacija na srcu rabdomiomi su bili zastupljeni u 71,4%, na centralnom nervnom sistemu (CNS) 89,2% (najzastupljeniji kortikalni tuberi i subependimalni noduli), na bubrežima 24%, hamartomi retine 0,9%. Kod dvoje dece dijagnostikovan je subependimalni astrocytom džinovskih ćelija, a kod troje trake migracije. Promene na

srcu i CNS-u su bile zastupljene u sličnom procentu inicijalno kao i nakon perioda praćenja, dok je broj bubrežnih manifestacija rastao tokom perioda praćenja.

Zaključak: Prepoznavanje inicijalnih simptoma i rano postavljanje dijagnoze TSK sproveđenjem svih dopunskih ispitavanja je značajno radi adekvatnog lečenja, naročito danas kada postoji mogućnost lečenja mTOR inhibitorima.

Ključne reči: Tuberozna skleroza kompleks, inicijalni simptomi, dijagnostički kriterijumi

UTICAJ RAZLIČITIH ETIOLOŠKIH ČINILACA NA ISHOD LEČENJA PACIJENATA SA VESTOVIM SINDROMOM STRUKTURNO-METABOLIČKE ETIOLOGIJE

Kristina Jovanović¹, Dragana Bogićević^{1,2}, Vesna Mitić¹,
Aleksandar Dimitrijević¹, Dimitrije Nikolić^{1,2}

¹Univerzitetska Dečja Klinika Beograd, ²Medicinski Fakultet u Beogradu

Uvod: Infantilni spazmi - Vestov sindrom (VS) predstavlja tešku epileptičku encefalopatiju detinjstva.

Ciljevi: procena prediktivnog značaja etiologije kod pacijenata sa strukturno-metaboličkim VS.

Metodologija: Ispitano je 69 pacijenata sa strukturno-metaboličkim VS uzrasta 6 3/12± 5 2/12 godina. Kod svih pacijentata sproveden je isti dijagnostički protokol nakon pojave prvih simptoma, nakon 1, 3 i 12 meseci.

Rezultati: Perinatalna asfiksija bila je najčešći uzrok strukturno-metaboličkog VS (63,8%). 21,7% je rođeno kao prematuri, kod 14,5% uzrok je bila tuberozna skleroza (TS), kod 11,6% različite malformacije kortikalnog razvoja (MKR), dok su drugi uzroci bili značajno ređi. Kod 66,7% postojao je samo jedan faktor rizika, kod 23,2% dva, dok je kod 10,2% postojalo tri faktora rizika. Nezavisno od etiologije, mesec dana nakon započinjanja terapije broj pacijenata sa napadima bio je približno isti kao i pre započinjanja terapije. Oko polovine pacijenata imalo je delimičan odgovor na terapiju, najviše iz grupe sa TS, a najmanje iz grupe sa MKR. Tri meseca nakon započinjanja terapije broj pacijenata sa napadima bio je približno isti, ali sa značajnom razlikom u odnosu na etiologiju: 53,8% pacijenata sa hipoksičko-ishemijskom encefalopatijom (HIE) nije imalo napade, dok je 87,5% sa MKR i dalje imalo napade. Odgovor na terapiju, psihomotorni razvoj i EEG nalaz kod većine pacijenata sa HIE i TS bio je nepromjenjen ili bolji, dok su isti nalazi kod onih sa MKR bili nepromjenjeni ili lošiji. Nakon 12 meseci od otpočinjanja terapije većina pacijenata sa HIE i TS (79,2% i 66,7%) bilo je bez napada, za razliku od pacijenata sa MKR (37,5%).

Zaključak: Asfiksija i TS predstavljaju dva najčešća uzroka strukturno-metaboličkog VS. Etiologija nije uticala na tok lečenja tokom prvog meseca terapije. Nakon 12 meseci, pacijenti sa VS uzrokovanim asfiksijom i TS imali su značajno bolji ishod od pacijenata MKR. Pravilnim planiranjem i vođenjem trudnoće može se u značajnoj meri smanjiti incidencija strukturno-metaboličkog VS.

Ključne reči: Vestov sindrom, etiologija, terapija, perinatalna asfiksija

ŽIVJETI SA EPILEPSIJOM, IZAĆI IZ SJENE

Snježana Dašić, Tijana Jovanović

Dom zdravlja Nikšić, Crna Gora

Uvod: Epilepsija je jedna od najčeščih i najozbiljnijih neuroloških bolesti koja predstavlja i dalje ozbiljan medicinski i socijalni problem. Zbog stigmatizacije oboljelih WHO sprovodi javnu kampanju s ciljem edukacije javnosti. Uzrok bolesti i simptomi su raličiti. U dječjem uzrastu javlja se najčešće u prve dvije godine života i oko puberteta. U Crnoj gori još uvijek nema registra oboljelih tako da se nezna tačna incidencija, u zemljama Evrope se kreće oko 1 odsto.

Cilj rada: Prikazati učestalost epilepsije među djecom naše opštine, koliko je djece sa dijagnozom epilepsije uključeno u rad CDPP i upućeno na Komisiju za usmjeravanje u obrazovanje, mogu li djeca sa epilepsijom živjeti kao ostali vršnjaci i imaju li problema sa školskim postignućima i adaptacijom u školi.

Materijal i metode: Urađena je retrospektivna analiza zdravstvenih kartona kod ID, u CDPP i Rješenja Komisije za usmjeravanje u obrazovanje.

Rezultati: Analizom zdravstvenih kartona ID evidentirano je 95 djece, 0,86%, sa dg. epilepsije (uzrasta 3-15 god). Od tog broja, 20 djece (21%), uključeno je u tretmane ili na procjenu u okviru Centra za djecu sa posebnim potrebama. Distribucija prema polu: 7 djevojčica i 13 dječaka. Većine djece, njih 17, imaju pridružene smetnje i to: snižene mentalne sposobnosti 10, smetnje iz sutističnog spektra 5, organske promjene na mozgu -2. Kod troje djece radilo se o primarnoj idiopatskoj epilepsiji i trebala su pomoći psihologa. Sva djeца su upućena na Komisiju za usmjeravanje, troje je upućeno u redovan program, 7 u prilagođen, 5 u poseban a 5 se nije moglo uključiti u nijedan vid obrazovanja.

Zaključak: Većina djece, 79%, žive normalno kao njihovi vršnjaci i mogu bez većih teškoća da prate obrazovni program. Ponekad trebaju podršku psihologa, razlozi su najčešće nemedicinske prirode: nerazumjevanje u školi, prezaštićivanje od strane roditelja. 21% djece imaju problema sa obrazovanjem i osamostaljivanjem ali to nije samo posljedica epilepsije već i pridrženih smetnji koje ta djece imaju. Današnji antipeletici su zančajno poboljšali kvalitet života te djece sa minimalnim nuspojavama na kognitivne funkcije.

Ključne riječi: stigma, pridružene smetnje, normalan život

PRIKAZ BOLESNIKA SA SINDROMOM KAUDALNE REGIRESIJE (CURRARINO SINDROM)

Irma Memidžan, Kristina Bevanda, Ana Boban Raguž

Klinika za dječje bolesti, SKB Mostar, Bosna i Hercegovina

Uvod: Currarino sindrom podrazumjeva skup urođenih anomalija: sakralna agenezija (uz intaktan prvi sakralni kralježak), anorektalna anomalija, presakralna masa (anteriorna meningokela, enetrična cista i/ili presakralni teratom) i urogenitalna malformacija. Bolest se nasleđuje autosomno dominantno mutacijom HLXB9 gena na kromosomu 7q36. U 33% slučajeva bolest ostaje asimptomatska.

Cilj rada: Prikazati dječaka s operiranom atrezijom anusa, urednim ranim psihomotornim razvojem kojem je u dobi od 4 godine i 10 mjeseci postavljena sumnja na Currarino sindrom.

Prikaz slučaja: Dječak u dobi od 4 godine i 10 mjeseci je zbog nekontroliranog mokrenja upućen na neuropedijatrijsku obradu. Rođen je kao četvrto dijete iz četvrte trudnoće, sa PM 3000 grama, PD 53cm i Apgar skorom 10/10. Po porodu dijagnosticirana je atrezija anusa i rektavezikalna fistula koja je uspješno operirana. U dobi od 3 godine učinjena je šira nefroška obrada, postavljena dijagnoza neurogenog mjeđura uz očuvanu funkciju bubrega.

Rezultati: U sklopu neuropedijatrijske obrade realiziran je MR neuroaksisa na kojem se registruju izostajanje prikaza sakralne kosti od razine S3, agenezija kokcigealne kosti, visoko postavljeni konus medularisa (Th11-Th12), sakroilijakalni zglobovi nešto širi, manja cista desno u području acetabuluma, desno presakralno mekotkivna struktura. Analizom kariograma potvrđen je višak kromatina na 9. kromosomu (46, XY 9qh+) što se izravno ne povezuje s navedenom simptomatologijom. Na osnovu kliničkih simptoma i učinjene obrade postavljena je dijagnoza Curarrino sindrom. Dosadašnju obradu je potrebno upotpuniti između ostalog i genetskom analizom.

Zaključak: U djece s atrezijom anusa unatoč urednom psihomotornom razvoju potrebno je isključiti pridružene anomalije.

Ključne riječi: Currarino sindrom, atrezija anusa, ageneza sakruma

Oblast:

PREVENCIJA U IMUNOLOGIJI I DEČIJOJ REUMATOLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

BOL U REUMATSKIM BOLESTIMA DECE

Gordana Sušić

Institut za reumatologiju Beograd

Simptomi od strane mišićnoskeletnog (MSK) sistema, pre svega bol, su relativno česta patološka stanja sa kojima se sreće pedijatar u svakodnevnom ambulantnom radu. U najvećem broju slučajeva radi se o benignim stanjima akutnog, samoograničavajućeg toka, kao što su bolovi rasta, hipermobilnost, povrede, različita ortopedска stanja, pre svega osteohondroze, sindrom bolnog kolena, prolazna upala kuka i dr. Ukoliko se uz bol uoči i otok zglobova, dijapazon patoloških stanja postaje znatno širi. Pre svega dolaze u obzir reaktivni artritis, postenterokolitisni, kod mlađe dece, posturetritisni kod adolescenata, koje mogu imati dramatičnu kliničku sliku, ali dobru prognozu. Juvenilni idiopatski artritis (JIA) je najčešće zapaljensko reumatsko oboljenje u dečjem uzrastu i podrazumeva pojavu bolesti pre navršenog 16. rođendana, inflamaciju jednog ili više zglobova u trajanju od najmanje 6 nedelja. JIA obuhvata heterogenu grupu inflamatornih oboljenja, koji se razlikuju u kliničkoj prezentaciji, etiopatogenetskom i prognostičnom smislu. Artritis se sreće u sklopu različitih patoloških stanja: hematološka, maligna, infektivna, endokrinološka. Zglobne tegobe su deo kliničke slike različitih sistemskih bolesti vezivnog tkiva, uz koje se sreću i druge vanzglobne manifestacije (sistemske eritemski lupus, dermatomiozitis, različiti vaskulitini sindromi idr). Bol hroničnog trajanja prisutan je kod fibromialgije, kompleksnog regionalnog bola, koji imaju multifaktorijsku etiologiju, sa terapijskog aspekta veoma komplikovana bolna stanja. Pedijatar u primarnoj zdravstvenoj zaštiti je prvi koji se sreće sa ovom patologijom. Potrebno je da pre svega savlada tehniku pregleda MSK sistema, da pozna algoritam laboratorijske obrade bolesnika, kao i metode vizualizacije koje mogu biti od koristi u dijagnostičkom postupku. Veoma je značajno da bude upoznat sa diferencijalnom dijagnozom bolni stanja, kako da prepozna benigna stanja koja može da reši na primarnom nivou, a kada treba bolesnika da uputi na sekundarni i tercijerni nivo zdravstvene zaštite.

Ključne reči: mišićnoskeletni bol, artritis, deca, reumatološki pregled

PREVENCIJA INFKECIJA U PRIMARNIM IMUNODEFICIJENCIJAMA

Srđan Pašić

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukan Čupić"

Uvod: Primarne imunodeficijencije (PID) su retke, urođene bolesti imunog sistema sa povećanom sklonosću ka infekcijama. Infekcije su najčešće respiratornih puteva. Nelečene infekcije mogu dovesti do razvoja hronične plućne bolesti. Primena antibiotika je indikovana kod ovih bolesnika i kada imaju virusne infekcije zbog opasnosti od sekundarne

bakterijske superinfekcije. Primena intravenskog imunoglobulina (IVIG) se koristi u prevenciji respiratornih infekcija.

Cilj rada: Prikazati grupu bolesnika lečenih na IMD kod kojih se koristi preventivna terapija.

Materijal i metode: retrospektivna analiza 20 bolesnika sa urođenim deficitom antitela.

Rezultati: Kod 20 bolesnika sa PID primena IVIG u standardnim dozama od 400 mg/kg telesne mase mesečno je redukovala učestalost infekcija sa 6 epizoda (1-15 inf.godišnje) na 1-2 epizode godišnje.

Zaključak: Primena IVIG i primena antibiotika efikasno redukuju učestalost infekcija kod bolesnika sa PID.

Ključne reči: primarne imunodeficiencije; antibiotici; intravenski imunoglobulin

POLIARTIKULARNI ARTRITIS - PREVENCIJA HRONIČNIH OŠTEĆENJA ZGLOBOVA

Dragana Lazarević

Klinika za dečje interne bolesti, Klinički centar Niš

Poliartikularni oblik juvenilnog idiopatskog artritisa (JIA) klinički definiše prisustvo artritisa u pet i više zglobova tokom prvih šest meseci bolesti. U zavisnosti od prisustva reumato-idiognog faktora u serumu (RF), razlikujemo dve podgrupe: RF-pozitivni i RF-negativni poliartikularni JIA. Iako je klinička slika slična, međusobno se razlikuju po toku bolesti i u progno-stičkom smislu. RF-negativni poliartikularni JIA ima nešto sporije progresivan tok, za razli-ku od RF-pozitivnog poliartikularnog JIA koji već na početku bolesti može dovesti do ošte-ćenja i destrukcije zglobova, zbog čega je kod ovog podtipa neophodan agresivniji tera-pijski pristup. Poslednjih godina nova saznanja o etiopatogenezi JIA i napredak genetskog inženjeringu su omogućili razvoj i primenu najnovijih terapijskih sredstava što je svakako promenilo tok i ishod bolesti kod ovih pacijenata. Savremeni koncept lečenja ima za cilj da obezbedi dobar kvalitet života ovim pacijentima, da se aktivnost bolesti dovede pod kontrolu, da umanji subjektivne tegobe, omogući normalan rast i razvoj dece, očuva funkci-onalnost zglobova i prevenira pojavu deformiteta, nastanak invalidnosti i radne nespo-sobnosti. Terapijski pristup u poliartikularnom podtipu JIA jeste strogo individualno prila-goden svakom bolesniku i zavisi od podtipa poliartikularnog JIA i prisustva loših progno-stičih faktora, te predstavlja kombinaciju primene antiinflamatornih i imunomodulatornih lekova uz neophodnost sprovođenja fizikalne terapije. Kako pacijenti sa poliartikularnim JIA imaju lošu prognozu bolesti treba ih lečiti što ranije i što agresivnije uključujući ranu primenu metotreksata i bioloških lekova, posebno ukoliko ne postignu adekvatan terapijski odgovor ili imaju gastričnu nepodnošljivost na metotreksat. Uvođenje biološke terapije i naša dosadašnja decenijska pozitivna iskustva ukazali su na visok stepen terapijske efikasnosti i bezbednosti kod najmlađih bolesnika, što je u skladu sa rezultatima drugih evropskih zemalja.

Ključne reči: juvenilni idiopatski artritis, poliartikularni artritis sa pozitivnim reumatoidnim faktorom, poliartikularni artritis sa negativnim reumatoidnim faktorom, terapija

POTENCIJALNI FAKTORI RIZIKA ZA RAZVOJ JUVENILNOG IDIOPATSKOG ARTRITISA

Gordana Vijatov Đurić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Juvenilni idiopatski artritis (JIA) je heterogena grupa hroničnih artritisa nepoznate etiologije koji se javljaju kod dece pre 16. rođendana, artritis neprekidno traje najmanje 6 nedelja, a isključena su druga reumatska i nereumatska oboljenja. Etiopatogeneza JIA nedovoljno je razjašnjena. Smatra se da je u osnovi poremećaj imunskog odgovora, pokrenut delovanjem nekog faktora spoljašnje sredine, kod genetski predisponiranog deteta. Na značaj genetskih faktora ukazuje veća učestalost određenih gena kod pojedinih oblika JIA, a njihovo prisustvo, pored prediktivnog ima i prognostički značaj, jer može da povećava rizik za razvoj pojedinih komplikacija bolesti. Infekcije, pre svega virusne, ali i bakterijske, predstavljaju potencijalan faktor rizika za razvoj JIA. Mogući mehanizmi preko kojih infekcija može dovesti do hronične inflamacije zglobova su molekulска mimikrija (sličnost strukture peptida domaćina i peptida mikroorganizma), poliklonska aktivacija limfocita i povećana imunogenost organizma uzrokvana infekcijom. Pojedina epidemiološka ispitivanja ukazuju na protektivni značaj infekcija u najranijem uzrastu na razvoj autoimunskih bolesti, uključujući i JIA (higijenska hipoteza). Prema higijenskoj hipotezi, ekspozicija mikroorganizmima u najranijem uzrastu stimulativno utiče na razvoj imunskog sistema. Neizloženost infekcijama u ranom uzrastu nepovoljno utiče na razvoj adekvatnog imunskog odgovora domaćina na ekspoziciju mikroorganizmima, što povećava rizik za razvoj autoimunskih bolesti u kasnijem uzrastu. Higijenska hipoteza ne isključuje ulogu infekcije kao mogućeg etiološkog faktora u nastanku JIA. Kao potencijalni faktori rizika za razvoj JIA razmatraju se i poremećaj crevne mikroflore, deficit vitamin D, izloženost pušenju, izloženost aerozagađenju, stresni događaji, gestacijska starost na rođenju, porođaj carkim rezom i dr. Ova istraživanja su malobrojna, a dobijeni rezultati su različiti. Različitost dobijenih rezultata uslovljena je niskom incidencijom JIA, nedostatkom senzitivnih i specifičnih mera kvantifikacije izloženosti nekom faktoru, različitom veličinom uzorka, poteškoćama u izboru kontrolne grupe koja adekvatno predstavlja populaciju u kojoj se vrši istraživanje i drugim faktorima. Neujednačenost dobijenih rezultata ukazuje na potrebu sprovođenja daljih istraživanja o potencijalnim faktorima rizika za razvoj JIA.

Ključne reči: deca, juvenilni idiopatski artritis, faktori rizika

PREDAVANJA PO POZIVU

IMUNOLOŠKE KARAKTERISTIKE HUMANOG NEPČANOGL KRAJNIKA

Marko Jović¹, Verica Avramović¹, Bojko Bjelaković², Aleksandra Veličkov¹, Maja Jović³, Ivana Đurić-Filipović⁴, Dejan Popović³, Dušanka Marković⁵

¹Institut za histologiju i embriologiju Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

²Klinika za Dečiju Internu Medicinu, Klinički centar Niš,

Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu, Srbija

³Medicinski fakultet Univerziteta u Nišu

⁴Sanofi Pasteur-Beograd

⁵Klinički centar Niš, Centar za medicinsku biohemiju-Kabinet za imunologiju

Uvod: Organ prve linije odbrane od patogenih agenasa unetih u organizam dece udisanjem ili hranom je tonsilla palatina. Tonsila palatina (nepčani krajnik) je sekundarni limfno-epitelni organ koji se sastoji od: kriptičnog epitela, subepitelnog regiona, limfnih folikula i interfolikularnih regiona. Kao poseban kompleksan morfolofunkcionalni organ koji učestvuje u kontroli homeostaze krvnih sudova objedinjujući signale između zida i lumena krvnih sudova je endotel kapilara. On održava normalan protok krvi i vaskularni tonus krvnih sudova uz pomoć sinteze brojnih faktora.

Cilj: Cilj našeg istraživanja je bio ispitivanje imunoloških karakteristika endotela kapilara humane tonsile kod zdrave i dece sa hipertrofijom tonsile, upotrebom anti-CD34 i anti-CD146 antitela.

Materijal i metode: Materijal je činilo pet tonsila uzetih nakon tonsilektomije pacijenata oba pola, starosti od 7-10 godina, na Klinici za otorinolaringologiju Kliničkog centra u Nišu. Uzorci tkiva nepčanih krajnika fiksirani su u 10% puferisanom rastvoru formalina, zatim obrađivani do parafinskih kalupa. Uzorci ovako pripremljeni korišćeni su za rutinsku histološku analizu i za imunohistohemijska ispitivanja LSAB/HRP metodom na antigene CD34 i CD146.

Rezultati: Uočili smo da kriptični epitel tonsile palatine sadrži CD34 imunopozitivne kapilarne krvne sudove jače imunopozitivnosti kod ispitanika sa hipertrofičnim tonsilama i nešto slabije imunopozitivnosti kod zdravih ispitanika. Većina tih krvnih sudova se pruža celom dužinom epitela. Ovim rezultatom pokazali smo da kapilari kriptičnog epitela imaju važnu funkciju u brzom dopremanju limfocita do površine tonsila, kao i u pomoći prilikom sekrecije imunoglobulina u krv. U uzorcima hipertrofičnih tonsila smo detektovali imunopozitivne CD34 i CD146 postkapilarne venule sa visokim endotelom u interfolikularnim regionima tonsila. Ovaj rezultat nam pokazuje važnost imunološke funkcije postkapilarnih venula koja je vezana za migraciju limfocita iz krvi u limfno tkivo, a koja se pojačava tokom inflamacije i infekcije.

Zaključak: Humani nepčani krajnik poseduje CD34 i CD146 imunopozitivne kapilare kriptičnog epitela i venule sa visokim endotelom sa izraženijom imunopozitivnije tokom inflamacije ili infekcije tj. u hipertrofičnim tonsilama. S obzirom na to, zaključujemo da endotel kapilara ima važna imunološka svojstva (migracija limfocita do kriptičnog epitela tonsila i intezivna sekrecija imunoglobulina u krv, od strane intraepitelno i subepitelno lokalizovanih plazmocita) u nepčanom krajniku dece.

Ključne reči: Endotel krvnih sudova, nepčani krajnik, imunološka svojstva

USMENE PREZENTACIJE

ULOGA IMUNSKOG SISTEMA I GASTROINTESTINALNE MIKROBIOTE U PATOGENEZI AUTIZMA

Dušanka Marković¹, Marko Jović², Bojko Bjelaković³, Dragana Ilić³

¹Centar za medicinsku biohemiju-Kabinet za imunologiju, Klinički centar Niš, Srbija

²Institut za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, Srbija

³Klinika za dečje interne bolesti, Klinički centar Niš, Srbija

Uvod: Autizam je kompleksan neurorazvojni poremećaj koga karakteriše smanjene komunikacije i veštine socijalne interakcije, kao i stereotipni ponavljajući obrasci ponašanja, a manifestuje se pre treće godine života. Etiologija autizma je nedovoljno poznata, ulogu imaju genetski faktori i faktori okoline (hrana, infekcije, lekovi, toksini). Brojne studije ukazuju na činjenicu da autistična deca imaju veću incidencu gastrointestinalnih poremećaja. Pretpostavlja se da ovi poremećaji nastaju kao posledica narušavanja moždano-crevne osovine i gastrointestinalne mikrobiote (bakterija koje žive u našim crevima). Narušavanje gastrointestinalne homeostaze dovodi do povećane permeabilnosti što omogućava prelazak neuroaktivnih peptida u cirkulaciju, a zatim kroz krvno-moždanu barijeru utičući na rad moždanih ćelija, menjajući njihove regulatorne mehanizme i uzrokujući psihijatrijske poremećaje.

Cilj rada: Prikazati najnovija saznanja o povezanosti gastrointestinalnog trakta i centralnog nervnog sistema, kao i ulozi crevne mikrobiote u nastanku autizma.

Materijal i metode: U radu su prikazani rezultati studija i naučnih radova koje analiziraju ulogu gastrointestinalne mikrobiote i poremećaje moždano-crevne osovine u etiopatogenezni autizma.

Rezultati: Studije su pokazale da autistična deca imaju veću učestalost gastrointestinalnih poremećaja: dijareja, opstipacija, abdominalni bol (čak i do 70%). Kod ove dece nastaje disbalans u crevnoj mikrobioti koji dovodi do imunoloških, biohemičkih i metaboličkih abnormalnosti (redukcija broja dugolančanih masnih kiselina, poremećaj degradacije i fermentacije ugljenih hidrata i dr) što utiče na permeabilnost creva. Gastrointestinalna mikrobiota može da moduliše funkcije mozga i predstavlja ključnu kariku u interakcijama creva i nervnog sistema.

Zaključak: Buduće studije, koje proučavaju crevnu mikrobiotu i njen uticaj na razvoj i funkciju nervnog sistema, važne su za sticanje novih saznanja o etiopatogenezi autizma. Nova otkrića doprineće razumevanju porekla gastrointestinalnih simptoma kod dece sa autizmom, što otvara vrata za nove terapijske mogućnosti. One za cilj imaju modulaciju crevne mikrobote (prebiotici, probiotici, antibiotici, dijeta) regulišući gastrointestinalnu fiziologiju, funkciju imunskog sistema i na kraju samo ponašanje deteta.

Ključne reči: autizam, moždano-crevna osovina, gastrointestinalna mikrobiota

HEREDITARNI ANGIOEDEM-ZNAČAJ RANE DIJAGNOSTIKE

Dušanka Marković¹ Marko Jović²

¹Centar za medicinsku biohemiju-Kabinet za imunologiju, Klinički centar Niš, Srbija

²Institut za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu, Srbija

Uvod: Hereditarni angioedem (HAE) je retko autozomno dominantno oboljenje koje se karakteriše ponavljanim epizodama angioedema sa zahvatanjem kože i sluzokože respiratornog i digestivnog trakta. Uzrok HAE je mutacija gena za C1 inhibitor (C1-INH). Prevalenca je 1:50000 stanovnika. Klinički se manifestuje bezbolnim, asimetričnim otočima, koji se javljaju u predelu lica, usana, žrela, ekstremiteta. Edem larinka vitalno ugrožava pacijente i prisutan je čak u 50 % slučajeva. Edemima najčešće predhode provokativni faktori: trauma, stres, infekcije. Simptomi HEA kod dece mogu se ispoljiti u bilo kom uzrastu, najčešće u školskom dobu i periodu adolescencije. Razlikuju se tri tipa HAE: tip I sa smanjenom koncentracijom C1-INH, tip II sa nefunkcionalnim C1-INH i tip III sa normalnom koncentracijom i funkcijom C1-INH.

Cilj rada: Upoznavanje sa simptomatologijom HAE i Smernicama Svetske alergološke organizacije za dijagnostiku i terapiju HAE. Osvrt na položaj pacijenata sa HAE u našoj zemlji.

Materijal i metode: Prikazani su rezultati studija koje su proučavale etiopatogenezu, dijagnostiku i terapiju HAE kod dece i odraslih.

Rezultati: Za HAE je karakteristična snižena koncentracija komponenti komplementa C4 i C1-INH u serumu, kao i smanjena funkcija C1-INH. Genetskim ispitivanjima utvrđeno je preko 100 mutacija gena za C1-INH. Oko 75% pacijenata ima pozitivnu porodičnu anamnezu. Terapija se zasniva na primeni lekova za kratkotrajnu profilaksu, dugotrajnu profilaksu i lečenje akutnih napada. Veliki problem za pacijente je činjenica da u našoj zemlji nisu dostupni svi lekovi za profilaksu i lečenje HAE.

Zaključak: S obzirom da se HAE nasleđuje autosomno dominantno neophodno je dijagnostički sagledati decu roditelja obolelih od HAE. Novorođena deca imaju niže koncentracije sistema komplementa nego odrasli, pa se preporučuje određivanje aktivnosti C1-INH u uzrastu od šest meseci pa sa navršenih godinu dana života. Rana dijagnostika HAE je od izuzetne važnosti za efikasnu terapiju kojom se smanjuje učestalost hospitalizacija i poboljšava kvalitet života.

Ključne reči: C1 inhibitor, hereditarni angioedem, deca

POSTER PREZENTACIJE

FAKTORI RIZIKA ZA ATOPIJSKI DERMATITIS

**Andreja Prijić¹, Jasmina Jocić Stojanović¹, Zorica Živković¹,
Olivera Ostojić¹, Sergej Prijić², Vesna Veković¹**

¹Bolnica za dečje plućne bolesti i tuberkulozu, KBC Dr. D. Mišović – Dedinje

²Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“

Uvod: Atopijski dermatitis (AD) je hronična inflamacija kože koja je povezana sa sekundarnim infekcijama i značajno sniženim kvalitetom života. Prevalencija u industrijskim zemljama iznosi 10-20%. Atopijski dermatitis je povezan sa povećanim rizikom od alergije na hranu,

astme i alergijskog rinitisa. Procenjuje se da oko 1/3 pacijenata sa AD dobije astmu, a 2/3 alergijski rinitis. Atopijski dermatitis ima razmere epidemije u svetu, te su velika istraživanja usmerena na prevenciju bolesti.

Cilj rada: identifikacija faktora rizika za razvoj atopijskog dermatitisa.

Materijal i metod rada: Istraživanje je rađeno u Bolnici za dečje plućne bolesti i tuberkulozu KBC Dr. D. Mišović - Dedinje u periodu od januara 2016 do januara 2017. godine. Ispitano je 130 pacijenata, koji su podeljeni u dve grupe. U prvoj grupi su bila 54 pacijenta sa atopijskim dermatitisom, a u drugoj grupi 76 zdravih ispitanika. Pacijenti su anketirani pomoću upitnika koji je obuhvatio anamnestičke podatke (prenatalni i neonatalni period, podatke iz lične i porodične anamneze i socio epidemiološku anketu).

Rezultati: Jedan od najznačajnijih parametara koji je povezan sa oboljevanjem od AD u prve dve godine života je prisustvo atopije kod majke sa statistički bliskom značajnošću ($p = 0,069$, OR = 2,30, 95% CI = 0,94 do 5,66). Drugo dete po redu je imalo značajno veću šansu za oboljevanje od AD u odnosu na prvo ($p = 0,025$, OR= 2,51, 95% CI = 1,13 do 5,59). Takođe značajno veći stepen oboljevanja imala su deca iz rubnih gradskih područja ($p= 0,027$) i seoskih područja ($p = 0,044$) u odnosu na decu iz centra grada (OR = 10,61, 95% CI = 1,31 do 86,24 i OR = 10,21, 95% CI = 1,07 do 97,42 respektivno).

Zaključak: Atopijski dermatitis je najranija manifestacija atopije, a rana prevencija utiče na dalju progresiju alergijskih manifestacija.

Ključne reči: atopijski dermatitis, deca, faktori rizika.

Oblast:
PREVENCIJA U DEČIJOJ PSIHIJATRIJI I RAZVOJNOJ PEDIJATRIJI

UVODNA PREDAVANJA

RAZVOJNI POREMEĆAJI I SREDINSKI FAKTORI

Dušan Backović

Medicinski Fakultet, Beograd

Razvojni pervazivni poremećaji se ispoljavaju u ranoj dječjoj dobi zahvatajući više područja psihomotornog razvoja sa kvalitativnim smetnjama i specifičnostima u socijalnim interakcijama, načinima komunikacije i repertoaru aktivnosti.

Bioekološki model razvoja u ranom detinjstvu govori o uticaju sredine u kojoj se odvija razvoj deteta, i faktorima u okruženju koji mogu biti zajednički ili individualni, a svojim prisustvom i uticajima mogu delovati povoljno ili nepovoljno.

Savremene definicije određuju pervazivne neurazvojne poremećaje sa multifaktorskim modelima nastanka gde "slagalici" sačinjavaju genetski, epigenetski i sredinski faktori.

Faktori rizika za pervazivne poremećaje mogu biti biološki, psihološki i socijalni, a njihov uticaj se proteže od prenatalnog, perinatalnog perioda, do do psihosocijalnog i biološkog rizika tokom postnatalnog perioda i ranog dečjeg uzrasta.

U današnje vreme u životnoj sredini, pa i u hrani budućih roditelja, trudnica i male dece, prisutne su mnoge organizmu strane sintetičke materije- ksenobiotici (pesticidi, konzervansi, aditivi i jedinjenja koji se nalaze u materijalima koji se koriste za pakovanje hrane). Efekat eksponiranosti po zdravlje je najznačajnija u fetalnom periodu i ranom dečjem uzrastu, zbog uticaja na sinaptogenezu, migraciju neurona i imunobiološke karakteristike, što se terminološki može objasniti kao fetalna osnova bolesti. Ovaj problem može da utiče na psihofizičko zdravlje ne samo aktuelne, već i budućih generacija (transgeneracijski epigenetski efekti).

**SARADANJA IZMEĐU PEDIJATARA I DEČJIH PSIHIJATARA U DIJAGNOZI
I TRETMANU SPEKTRA AUTISTIČNIH POREMEĆAJA (SAP) KOD DECE**

Milica Pejović Milovančević

Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Institut za mentalno zdravlje, Beograd

Pedijatri imaju priliku, naročito pri redovnim sistematskim pregledima, da budu prvi koji u kontaktu s roditeljima ili opservacijom deteta mogu da uoče neka odstupanja u ponašanju i razvoju dece. Svrha saradnje između dečjih psihijatara i pedijatara ogleda se u tome da se zajedno pozabavimo uočavanjem ranih simptoma i znakova spektra, ali i da udruženo radimo na kontroverzama vezanim pre svega za etiologiju ali i treman ovog sve češće prisutnog razvojnog poremećaja. Ukupno gledano pedijatri imaju multiple uloge u dijagnozi

i tretmanu spektra – pre svega prvi razgovaraju s roditeljima vezano za njihove brige po pitanju ranog razvoja i drugih kontroverznih tema (npr. vakcinacije), u situaciji su da prvi prepoznačaju decu pod rizikom kroz sprovođenje skrining testova dostupnih u našoj sredini (npr M-CHAT/R-F), upućuju decu na rane intervencije u okviru pedijatrijskih službi (uloga specijalnih edukatora), a onda posle i u službe za dijagnostiku, odnosno prate opšte zdravstveno stanja deteta s spektrom autističnih poremećaja. Pedijatri imaju koordinativnu ulogu i trebalo bi da raspolažu informacijama vezanim za upućivanje deteta na specijalističke pregledе (kod dečjih psihijatarа) – kada, gde, koliko često. Pedijatri koji su dobro obavešteni o spektru mogu pomoći porodicu u svakodnevnim problemima s kojim se one suočavaju – dnevne rutine, trening toaleta, tranzicione faze (polazak u vrtić, školu, inkulzivno obrazovanje, itd), rešavanje problema spavanja, ishrane, dr. Pedijatri su takođe ti koji deci s spektrom propisuju povremeno i medikamente (u situacijama auto i heteroagresivnosti, problema spavanja ili pažnje/koncentracije) zbog čega je neophodno dobro poznavanje željenih i neželjenih efekata psihofarmaka. Koordinacija rada između službi pedijatrije i dečje psihijatre doprineće pravovremenim aktivnostima i rekacijama zdravstvenog sistema, a uspešna saradnja između pedijatara i dečjih psihijatara doprineće poboljašnju brige o deci i porodicama s spektrom autističnih poremećaja.

KOJI SU NAJČEŠĆI PROBLEMI MENTALNOG ZDRAVLJA DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA U NAŠOJ SREDINI?

Jasminka Marković, Danijela Bajić, Slobodan Katić, Petar Vukčević

Odeljenje za dečiju i adolescentnu psihijatriju sa parcijalnom hospitalizacijom,
Klinika za psihijatriju, Klinički Centar Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Uvod: Mentalno zdravlje dece predstavlja osnovu socijalnog i emocionalnog razvoja dece a time i blagostanja i funkcionalnosti tokom celog životnog veka. Emocionalni problemi i problemi ponašanja predstavljaju najčešće probleme mentalnog zdravlja dece. Ispitivanje učestalosti, strukture, polnih razlika i povezanosti ovih problema sa psihosocijalnim faktorima predstavlja osnovu programa prevencije, doprinosi ranom prepoznavanju kao i efikasnijem tretmanu ovih problema. Do sada u našoj sredini nisu rađena sistematska istraživanja koje se bave ovom tematikom a s obzirom na društveni i kulturni kontekst očekuje se veća učestalost ovih problema u odnosu na razvijene zemlje.

Cilj rada: Utvrditi prevalenciju i strukturu, te polne razlike u strukturi emocionalnih problema i problema ponašanja među decom starijeg predškolskog uzrasta sa područja grada Novog Sada. Cilj rada je bio i ispitivanje povezanosti ovih problema sa psihosocijalnim faktorima i porodičnim funkcionisanjem.

Materijal i metode: Neeksperimentalno koreACIONO istraživanje po tipu studije preseka. Statistički reprezentativan uzorak je činilo 512 dece uzrasta od 4 do 6 godina koja su pohađala vrtiće na području grada Novog Sada. Procenu ponašanja i emocija su vršili roditelji pomoći upitnika Child behavior checklist for ages 1,5-5 (CBCL/1,5-5) i vaspitačice pomoći upitnika Child teacher report form (C-TRF). Roditelji su popunjavali i posebno konstruisan upitnik koji se odnosi na osnovne sociodemografske karakteristike ispitanika, kao i upitnik Self report family inventory (SFI).

Rezultati: Prevalenca emocionalnih problema i problema ponašanja iznosi 13,4%. Najučestaliji problemi su na problem skali Povlačenje (9,3%), a najmanje učestali su Problemi

spavanja (2,2%). Prema proceni roditelja učestaliji su internalizovani (17%) od eksternalizovanih problema (14,2%), a na DSM orijentisanim skalama najučestaliji je ADHD (7,7%), a najmanje učestao Poremećaj u vidu protivljenja i prkosa.

Zaključak: Ispitivanjem učestalosti i strukture problema mentalnog zdravlja dece predškolskog uzrasta u našoj sredini smo dobili rezultate koji su slični onima dobijenim u razvijenim zemljama.

Ključne reči: mentalno zdravlje, predškolski uzrast, učestalost

BABY HANDLING

Čila Demeši Drljan, Aleksandra Mikov, Rastislava Krasnik

Medicinski fakultet Novi Sad, Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine

Pravilnim postupcima u svakodnevnom životu, roditelji mogu onemogućiti razvijanje takozvanih nepravilnih obrazaca kretanja, kao što su: izvijanje unazad u luku, spastičnost, neadekvatna kontrola glave i trupa, ukrštanje donjih ekstremiteta, zabacivanje glave unazad itd. Ispravnim postupcima se detetovom mozgu kontinuirano šalju informacije o pravilnim položajima i kretanjima i na taj način dete vežbe ceo dan.

Pri ispravnom postupanju treba paziti: da su detetove ruke uvek napred, - da su laktovi uvek ispred ramena i da se pri promeni položaja radi rotacija trupa.

U ranijem odojčadskom uzrastu treba podsticati dete da boravi u lako skupljenom položaju, slično fetusu u materici, jer je taj položaj suprotan od izvijanja u luk unazad, koji nije poželjan obrazac. Naprimer dete se postavi na bok, podupire se peškirom ili pelenom od pozadi duž kičmenog stuba i karlice, u obliku slova „c“, ruke pozicionirane ispred tela, glava ne sme biti zabačena unazad. To je tzv. „gnezdo“ položaj ili engl. „nest“.

Dete podižemo tako što najpre okrenemo na bok, potom podupremo rukom pod karlicom, lopaticom, ramenom i glavom i na taj način podižemo dete. Istim principom se rukovodimo i pri spuštanju deteta.

U ranom odojčadskom uzrastu dete nosimo u naručju u blago skupčanom položaju, pazeći da su ruke napred. Kod starije odojčadi možemo dete držati okrenuto od nas, jedna ruka ispod detetovog sedalnog dela, a druga pridržava trup i drži detetove ruke ispred tela, tako što su detetove ruke naslonjene na našu.

Pri previjanju deteta potrebno je pridržavati detetove nadkolenice sa unutrašnje strane uz blagu rotaciju na bok, te se u tom položaju menja pelena.

Tokom hranjenja, bilo na majčinim grudima ili na flašicu, uvek treba paziti da detetovo telo bude lagano skupljeno i nagnuto ka majčinom telu a obe ruke ispred bebina tela. Glava treba da je blago flektirana unapred.

Odojčad treba svaki dan da provode neko vreme u potrebušnom položaju zbog jačanja mišića i razvijanja svesti o svom telu, istovremeno dobijajući osnovu za kasnije razvojne prekretnice.

Zaključak: Pravilnim postupanjem sa detetom podstiče se normalni razvoj deteta i mogu se eliminisati štetni faktori iz okruženja. Baby handling istovremeno može biti korisna dopuna terapijskim postupcima kada je u pitanju neki neurorazvojni poremećaj kod dece.

Literatura

1. Bjelčić N, Mihoković Ž. Ispravno postupanje s djetetom "Baby handling". Udruga roditelja djece s oštećenjem vida i dodatnim poteškoćama u razvoju "OKO". Zagreb, 2007.
2. Berič S. Pravilno rokovanje s otrokom. Univerzitetni klinički center Ljubljana, Pediatrična klinika, Klinički odelek za neonatologijo in Prvi koraki-Društvo za pomoč bolnim novorojenčkom. Ljubljana, 2012.
3. Lois Bly. Motor skills acquisition in the first year- an illustrated quide to normal development. Tucson USA: Therapy skill builders, 1994:1-18.

**PRIMENA M-CHAT-R/F UPITNIKA U RANOM PREPOZNAVANJU
SPEKTRA AUTISTIČNIH POREMEĆAJA****Milica Pejović Milovančević**

Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Institut za mentalno zdravlje, Beograd

Poslednjih godina spektar autističnih poremećaja (na dalje ASD- autism spectrum disorder) izaziva vrlo veliko zanimanje, kako naučne tako i šire javnosti. Najnovija istraživanja ukazuju da je prevalencija ASD oko 1,5% (jedno dete od 68). Rano prepoznavanje dece s ASD ključno je za njihov napredak budući da osigurava mogućnost primerene intervencije, pravovremenu podršku i edukaciju roditelja i tako smanjuje porodični stres, vodi ka boljim jezičkim sposobnostima, socijalnim odnosima, adaptivnom funkciranju i smanjenju nepoželjnih ponašanja. Kontinuirani porast broja dece s ASD, kao i sve veća svesnost stručnjaka, ali i roditelja o tom poremećaju u prvi plan stavlja postupak ranog otkrivanja kao preduslov za uključivanje u sistem ranih intervencija. Kašnjenje u prepoznavanju ovog poremećaja, a time i pristupu stručnim uslugama, negativno utiče na kvalitet života deteta i porodice. Modifikovani upitnik za autizam kod male dece, revidiran, sa kontrolom (Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Folow up) konstruisan je 2013. godine. M-CHAT-R/F je dvofazni instrument samoprocene namenjen roditeljima za skrining dece od 16 do 30 meseci života na ASD. Sadrži 20 stavki na koje roditelj odgovara sa da ili ne. Ukoliko se skrining pokaže kao pozitivan (2 ili više pozitivnih odgovora), roditelju se postavljaju strukturisana kontrolna pitanja u vidu intervjua, radi pribavljanja dodatnih informacija o rizičnom ponašanju deteta, i utvrđivanja potrebe za daljom dijagnostikom i praćenjem razvoja. Preporučuje se da deca budu podvrgнутa skriningu na rane znake ASD u okviru primarne zdravstvene zaštite. Na taj način se ne postavlja dijagnoza ASD već se kod pozitivno označenih podstiče brže upućivanje na referentno kliničko ispitivanje. Korist instrumenta koji detektuje moguće slučajeve ASD ranije nego što bi oni bili prepoznati u okviru kliničke prakse ogleda se u ranijem upućivanju na dijagnostičku evaluaciju i omogućava ranu intervenciju.

PREDAVANJE PO POZIVU

PARCIJALNA HOSPITALIZACIJA ZLOSTAVLJANE I ZANEMARENJE DJECE – MODEL POLIKLINIKE ZA ZAŠTITU DJECE GRADA ZAGREBA

Ella Selak Bagarić

model Poliklinike za zaštitu djece grada Zagreba

Svako društvo, bez obzira na razvijenost i socioekonomске razlike, susreće se s problemom zlostavljanja i zanemarivanja djece, što predstavlja jedan od najvećih izazova javnog zdravstva. U zadnjih nekoliko desetljeća neke od najrazvijenijih zemalja su razvile efikasan sustav pružanja pomoći zlostavljanoj i zanemarenoj djeci i njihovim obiteljima, vodeći računa o njihovom najboljem interesu. Uzimajući u obzir kako stručno-medicinsko stajalište, tako i ekonomsko, usmjeravanje na parcijalne oblike bolničkog liječenja onda kada su indicirani postaje trend u suvremenoj dječjoj i adolescentnoj psihijatriji, posebice sagledavši situaciju ekonomske krize u zdravstvu. Poliklinika za zaštitu djece i mladih grada Zagreba je zdravstvena ustanova čija je osnovna svrha pružanje psihijatrijske, pedijatrijske, psihološke, socijalne i defektološke pomoći djeci s različitim traumatskim iskustvima, u prvom redu seksualno, fizički i emocionalno zlostavljanoj djeci i njihovim obiteljima, kako bi se bolje i uspješnije nosili s posljedicama ovih iskustava. Osim forenzične i dijagnostičke obrade, stručnjaci Poliklinike pružaju individualni i grupni savjetodavni rad i podršku djeci i roditeljima, a od lipnja 2016., uvedena je i parcijalna hospitalizacija kroz rad dnevne bolnice. Proširenjem djelatnosti Poliklinike na dnevnu bolničku opskrbu u okviru ambulantnog liječenja omogućio se dodatni kvantitativni iskorak u zdravstvenoj skrbi pacijenata. Parcijalna hospitalizacija noviji je, sveobuhvatan, suvremen i efikasan oblik liječenja. Tretman se provodi po načelima grupnog i individualnog rada s djecom i njihovim roditeljima (grupni terapijski rad, obiteljska terapija i savjetovanje, psihoedukacija, individualna terapija, kreativne tehnike, podrška u učenju, tehnike relaksacije i mindfulness, redovne kontrole te revizija farmakoterapije, dodatne psihodijagnostičke obrade, organizacijski sastanci s djecom i skrbnicima, slobodne aktivnosti) što provodi interdisciplinarni tim stručnjaka. Dnevna bolnica omogućuje liječenje u kojem se djetetu tijekom dana kroz više sati pruža potrebne dijagnostičke i terapijske postupke, na način da nesmetano može nastaviti sa uobičajenim životnim aktivnostima. Cilj Dnevne bolnice je dakle pružiti, strukturirati ali i kontinuirano prilagođavati terapijsko okruženje u suradnji s djetetom ili adolescentom i njihovim obiteljima, kako bi se kroz jačanje kapaciteta djeteta i njegovih adaptivnih mehanizama a kroz najprimjerjenije terapijske intervencije postigao pozitivan ishod liječenja. Predavanje će prikazati prednosti programa parcijalne hospitalizacije u odnosu na druge oblike tretmana zlostavljanje i zanemarenje djece, te dati smjernice u osmišljavanju fleksibilnog medicinskog modela koji će najbolje ispunjavati potrebe parcijalnog tretmana psihotraumatizirane djece, iz iskustva Poliklinike za zaštitu djece i mladih grada Zagreba.

Ključne riječi: psihotrauma, djeca, adolescenti, zlostavljanje, dnevna bolnica

USMENE PREZENTACIJE

POSTTRAUMATSKI STRESNI POREMEĆAJ KOD DECE - RAZLIKE U KLASIFIKACIJI

DSM-IV I DSM-V

Ivana Dimov

Ordinacija opšte medicine „PANACEA“ Niš

Pokazalo se da posttraumatski stresni poremećaj ostavlja mnoge ozbiljne psihičke i fizičke posledice. Traumatski događaj je važan, ali nije dovoljan da bi se razvio PTSD. Spoj spoljašnjeg događaja, uz unutrašnje psihološke i fiziološke faktore, kao i vulnerabilnost i rezilijentnost - predstavljaju glavne činioce za PTSD. Razumevanje same suštine prirode traume pruža značajan uvid za identifikovanje faktora rizika kojima su mлади izloženi. Otežavajuća okolnost kod dece su nedovoljna razvijenost apstraktnog mišljenja i slabii verbalni kapaciteti. Iako je danas u upotrebi širok spektar psihoterapijskih metoda, još uvek ne postoji pravi sistemski pristup za tretman PTSD kod dece. U svakom trenutku 1% dece razvija PTSD, što je epidemiološki značajan podatak za svako društvo. Smatra se da se lakše i cešće javlja kod devojčica. Veliki je problem što su kriterijumi za dijagnostiku PTSD kod dece i odraslih bili istovetni. Od izuzetnog je značaja da su sada prepoznate razlike, te se planira da nove izmene uđu u DSM-V klasifikaciju, kao što je i prikazano na video-prezentaciji. Bolja organizovanost stručnih službi, temeljnije sakupljanje podataka i moderno dizajnirane studije mogu dovesti do velikih pomaka u ovoj oblasti dečje psihijatrije. Nedijagnostifikovan ili nelečen PTSD onemogućava deci normalno odrastanje, ostvarenje punog potencijala, a i društvena zajednica gubi svog aktivnog člana.

Ključne reči: traumatizam, PTSD, deca, adolescenti

NAJČEŠĆI UZROCI NESANICE KOD DECE I NAČINI PREVENCIJE

Snežana Tomić

Pedijatritska ordinacija "Dr Raketić"

Uvod: Nesanica podrazumeva nedovoljnu dužinu sna i loš kvalitet sna, pored adekvatnih uslova za spavanje. Osnovni problem su teškoće pri uspavljivanju, učestalo buđenje tokom noći, prerno buđenje, apnea (prestanak disanja tokom sna).

Cilj rada je da se utvrди u koliko meri je prisutan problem u našoj sredini.

Metod rada je anketiranje roditelja "Da li njihovo dete ima problem sa snom?"

Rezultati pokazuju da 30% ispitanika na uzorku od 726 dece je imalo problem sa snom. Razlozi nesanice su u najvećem broju slučajeva formirane loše navike deta. Dete je u ovom periodu radoznašlo i ako pomisli da će odlaskom na spavanje propustiti nešto zabavno ono se svim silama trudi da ostane budno, što dovodi do poremećaja biološkog ritma za spavanje. Ova situacija zahteva čvrstu primenu roditeljskog autoriteta.

Postoji i tzv. "vesela nesanica"- pojava povećane budnosti, kod neke dece, kojima je izgleda dovoljno samo nekoliko sati sna, a ostatak noći provedu u igri ili razgovoru, a ujutru se osećaju sasvim odmorno. Do pete godine čest uzrok nesanice su nočni strahovi kod dece. Određeni medicinski razlozi mogu sprečiti decu da ne spavaju kvalitetno (zapašen nos,

prehlada, astma što sve značajno otežava disanje). Ukoliko se posle sprovedenih dijagnostičkih postupaka ne utvrdi uzrok onda se kategorizuje kaoidiopska insomnija.

Lečenje nesanice može biti kauzalno i simptomatsko. Kauzalno lečenje podrezumeva isključivanje razloga koji uzrokuje bolest u ovom slučaju nesanici. Simptomatsko lečenje podrazumeva ublažavanje simptoma bilo nefarmakološkim putem ili pak lekovima. Tablete kao i biljni sedativi se nekoriste u ovom uzrastu. Lečenje uključuje metod kognitivno bihevioralne psihoterapije koja podrazumeva kako rad sa detetom tako i sa njegovim roditeljima.

Zaključak: Svakom detetu treba ustaljen dnevni ritam. To znači ritam u hrani, piću, ali i ritam u odmoru i spavanju. Zdrav odmor i spavanje, kod dece i mladih uslovjeni su pre svega odgovarajućim životnim navikama. Pod dobrim navikama podrazumeva se pre svega utvrđeno vreme odlaska na spavanje i buđenja. Dječji bioritam treba promeniti i prilagoditi novim okolnostima polako i postepeno.

Ključne reči: nesanica, dete, prevencija

TEHNIKE GEŠTALT TERAPIJE KAO MERE PREVENCIJE

U RADU SA DECOM I ADOLESCENITMA

Olivera Ćirković

Beomed, Beograd, Srbija

Uvod: Geštalt psihoterapija je terapija orijentisana na sadašnji trenutak, dinamična je i orijentisana na procese koji se odigravaju u osobi i oko nje. Geštalt je holistička psihoterapija, čiji je fokus na zdravoj integraciji svih procesa celokupnog organizma (tela, psihe i duše) u cilju postizanja balansa i zadovoljenja svih potreba individue. Iz tog razloga, rad i pažnja psihoterapeuta je usmerena na izgovoreno (verbalizovano), govor tela (neverbalizovano), glas (boju, jačinu, način govora), emotivni status i na intelekt. Značaj rada sa decom je više-stran: kod normalnog psihomotornog razvoja dece obezbeđuje se zdrav kontakt, kako sa roditeljima i okruženjem, tako i sa samim sobom, pa se time prevenira manifestacija somatskih oboljenja tokom odrastanja; faktori rizika koji utiču na psihomotorni razvoj dece takođe se ublažavaju, ako ne i eliminisu; kad postoji poremećaj psihomotornog razvoja rad sa decom i roditeljima u cilju poboljšanja istog i olakšavanja svakodnevnih aktivnosti.

Cilj rada: U skladu sa dostizanjem što potpunijeg holističkog pristupa u pedijatrijskoj praksi cilj je da implementiramo geštalt terapiju i tako podržimo mere prevencije koje bi umanjile navedene tegobe i poremećaje u psihosomatskom razvoju.

Materijal i metode: Sa decom se radi individualna ili grupna terapija. Uporedo sa medicinskim tretmanom primenjuju se i geštalt tehnike, koje zavise od pacijenata i njihovog uzrasta.

Rezultati: Zdrav psihomotorni razvoj dece je dinamičan proces, a geštalt podrškom obezbeđilo se da se kreativno prilagode, da izgrade svoj identitet i manifestuju osećanja. Kod somatskih bolesti, npr. astme, broj akutnih astmatičnih napada se smanjio, kao i jačina istih.

Zaključak: Rad sa decom metodama geštalt terapije prirodan je proces, jer je sama geštalt terapija organske prirode. Kontinuirano osnaživanje dece obezbeđuje potencijal dece da se nose sa svakodnevnim tegobama. Značajan korak za zdravu ekspresiju emocija, a samim tim i zdrav psihomotorni razvoj je jačanje „selfa“ dece. Geštalt podrška je od izuzetnog značaja i za razvoj emocija, prevenciju zanemarivanja ili zlostavljanja dece.

Ključne reči: geštalt psihoterapija, geštalt tehnike, holistički pristup

NOVINE U ISTRAŽIVANJU ČINIOCA OD UTICAJA NA RAZVOJ LEVORUKOSTI KOD DECE

Sanja Milenković

Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

Institut za higijenu sa medicinskom ekologijom, Beograd, Srbija

Poznato da je levorukost uslovljena genetskim, hormonalnim, razvojnim, patološkim i socio-kulturalnim činiocima. Međutim, mnogi aspekti dominantnosti ruke kao što su evolucija, geografske varijacije, zastupljenost u različitim društvenim zajednicama i u toku vremena, pa i sama etilogija do danas su gotovo mitološki nerazjašnjeni. Pored poznatih genetskih, humorálnih i patoloških modela koji su pokušavali da objasne nastanak levorukosti u literaturi se navode i drugi prediktori kao što su vrlo mala težina na rođenju, virusne infekcije majke u toku trudnoće, pušenje, blizanačka trudnoća, anksioznost majke pre trudnoće kao i psihološki stres u toku trudnoće. Novija istraživanja ukazuju da na nastanak levorukosti kod dece mogu uticati: godišnje doba kao i dob majke na rođenju deteta, učestali ultrazvučni pregledi u toku trudnoće kao i nizak APGAR skor deteta na rođenju.

Ključne reči: levorukost, etiološki faktori, deca

ZNAČAJ RANE DIJAGNOSTIKE I PRUŽANJE SVEOBUVATNE PODRŠKE I POMOĆI DETETU SA POSEBNIM POTREBAMA I NJEGOVOJ PORODICI

-PRIKAZ SLUČAJA-

Jasmina Milošević, Zorica Živković, Mira Stjepanović

KBC „Dr Dragiša Mišović-Dedinje“, Beograd

U radu sa decom koja imaju poteškoća u uspostavljanju komunikacije i socijalnih odnosa u okruženju najsigurniji način u cilju njihovog najboljeg interesa je rano postavljanje dijagnoze i specifičan individualni pristup uz adekvatnu saradnju i dobar, partnerski odnos sa roditeljima.

Pored zdravstvenih, problemi dece sa posebnim potrebama su i socijalni jer perspektive i uslovi za njihov optimalni psihofizički razvoj nisu podsticajni, često su ometajući zbog predrasuda i stereotipa zasnovanih na negativnim stavovima društva.

Na osnovu anamnestičkih podataka, ispoljene kliničke slike i medicinske dokumentacije S.A. (2005) saznajemo: da je u 32. nedelji gestacije na redovnoj UZ kontroli uočen intrauterini zastoj u rastu i razvoju ploda. Dete je prevremeno rođeno Apgar score 3 /4. Prve respiratorne tegobe počinju odmah po rođenju i traju tokom prve 3 godine života (pneumonije, laringitis, bronhiolitis, bronchoopstrukcije). Majka navodi da su se dominantni problemi javili nakon MMR vakcine i stresne situacije u drugoj godini života deteta. Dete je od tada na kompleksnom stimulativnom tretmanu, sagledano je timski-pedijatar, defektolog-specijalni pedagog, psiholog, socijalni radnik. Glavne tegobe su nerazvijen govor, stereotipne radnje, hiperaktivnost. Tri puta nedeljno posećuje logopeda. Nakon 2009. dolazi do poboljšanja respiratornih tegoba, od 2012. postavljena je dg F 84.0, a 2014. u genetičkom savetovalištu utvrđen je patološki kariotip. Najizraženije su smetnje u govoru, pažnji i koncentraciji. Dete pohađa OŠ „Veljko Ramadanović“ za slepu i slabovidu decu po IOP-u. Porodica je dobrog socio-ekonomskog statusa, roditeljski odnos prema detetu je podsticajan, stav prema obrazovanju i procesu socijalizacije pozitivan.

Položaj dece sa posebnim potrebama u društvu zahteva ranu intervenciju i timski rad sa jasno definisanim ciljevima i dugotrajni psihoterapijski individualni tretman koji se može modifikovati u zavisnosti od detetovih potreba i sposobnosti. Otkivanje očuvanih potencijala predstavlja osnovu za dalji razvoj u granicama njihovih mogućnosti osposobljavanje za samostalni život i pomoći porodici u funkcionalisanju i uvođenju novih obrazaca ponašanja.

Ključne reči: rana intervencija, deca sa posebnim potrebama, društvo

ZNAČAJ ISHRANE I MIKROHRANLJIVIH SUPSTANCI U PREVENCIJI MENTALNOG ZDRAVLJA DECE I ADOLESCENATA

Tijana Pavlović

Optimalni unos mikrohranljivih supstanci ishranom je važna determinanta za pravilan mentalni i fizički razvoj dece i mlađih. Mentalno zdravlje podrazumeva način na koji razmišljamo, donosimo odluke, osećamo, kako se ophodimo prema drugima i suočavamo sa stresom, ali i samospoznavaju. Lako današnje mlađe generacije žive u društvu izobilja, istraživanja i empirijski podaci ukazuju na suboptimalni unos vitamina, minerala i omega 3 nezasićenih masnih kiselina ishranom zbog globalnog zagađenja, iscrpljenosti zemljišta i nadekvatnih navika u ishrani. Iz tog razloga se u stručnoj javnosti pojavilo interesovanje da se određenim načinom ishrane i unosom mikrohranljivih supstanci putem dijetetskih suplementa može preventivno delovati u oblasti mentalnog zdravlja, ali i uticati na stepen i tok mentalnih problema u populaciji dece i adolescenata. Sve je više studija i rezultata koje objašnjavaju ulogu i značaj mikrohranljivih supstanci cilju unapređenja mentalnog zdravlja. Istiće se značaj omega-3 masnih kiselina koje su esencijalne komponente u ćelijskoj membrani neurona, regulišu aktivnost neurotransmitera, imaju anti-inflamatorni i anti-apoptozični efekat, povećavaju neuroplastičnost. Vitamini B grupe, Fe, Zn, kalcijum učestvuju u nizu biohemijskih reakcija koje su od značaja za razvoj i funkcionalisanje centralnog nervnog sistema. Deficit vitamina D se povezuje sa neurorazvojnim poremećajima. Lipidna peroksidacija ćelijskih membrana neurona izazvana visokim nivoom oksidativnog stresa predstavlja jedan od biohemijskih procesa uključen u nastanak i razvoj problema mentalnog zdravlja. U cilju kontrole oksidativnog stresa ističe se značaj antioksidanata (vitamin C, vitamin E, beta karoten, polifenoli). U cilju prevencije mentalnog zdravlja dece i mlađih neophodno je unaprediti znanje zdravstvenih radnika, roditelja, ali i mlađih generacija o značaju zdravih navika u ishrani i o fiziološkim funkcijama mikronutrijenata esencijalnih za mentalno zdravlje.

Ključne reči: mentalno zdravlje, prevencija, optimalna ishrana, mikrohranljive supstance

Oblast: PREVENCIJA U NEFROLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

„IMAGE GENTLY“ U PEDIJATRIJSKOJ NEFROLOGIJI- JESMO LI SPREMNI?

Andrea Cvitković Roić, Goran Roić, Iva Palčić

Poliklinika za dječje bolesti Helena, Klinika za dječje bolesti Zagreb, Hrvatska

U pedijatrijskoj medicini je tijekom posljednjeg desteljeća od strane „Alijanse za sigurnu primjenu zračenja pri dijagnostičkim pretragama u dječjoj dobi“ pokrenuta globalna kampanja „Image Gently“ čiji je cilj prvenstveno smanjiti ili svesti na najmanju moguću mjeru doze zračenja kojoj je dijete izloženo tijekom radioloških dijagnostičkih pretraga. Stoga je i u pedijatrijskoj nefrologiji imperativ uvesti dijagnostičke metode bez ionizirajućeg zračenja ili ga svesti na najmanju moguću mjeru prema načelu „ALARA“ („as low as reasonably achievable“).

Dijagnostičke metode koje se najčešće koriste u pedijatrijskoj nefrologiji su ultrazvuk (UZV), mikcijska cistouretrografija (MCUG), radionuklidna cistografija, statička i dinamička scintigrafija bubrega, intravenozna urografija i CT urografija. Osim UZV sve ove metode su invazivne, odnosno uključuju upotrebu ionizirajućeg zračenja a neke od njih i kateterizaciju mokraćnog mjehura. U svijetu se danas u rutinsku kliničku praksu sve šire uvode slikovne dijagnostičke metode koje ne koriste ionizirajuće zračenje kao kontrastna mikcijska urosonografija (kMUS), magnetska urografija (MRU) i funkcionalna magnetska urografija (fMRU). Kontrastna mikcijska urosonografija može kod većine djece zamjeniti MCUG i DRNCG. MR urografija (MRU) može zamjeniti intravenoznu urografiju i CT urografiju, a funkcionalna MR urografija (fMRU) nam daje dijagnostičke informacije koje dobivamo statičkom scintigrafijom, dinamičkom scintigrafijom i intravenzonom urografijom.

U ovom radu prezentiramo naše desetogodišnje iskustvo u primjeni ovih metoda u svakodnevnoj praksi, analiziramo prednosti i nedostatke te probleme u implementaciji ovih metoda u rutinskom radu.

NEFROTSKI SINDROM KOD DECE

Ana Vujić

Klinika za pedijatriju Klinski centar Kragujevac, Srbija

Nefrotski sindrom je čest oblik bubrežne bolesti kod dece. Rolan se smatra zaslužnim za prvi opis bolesti još u kasnom 15. veku, a Cinger je kasnije prvi dao detaljan opis toka bolesti i opisao njen značaj za nastanak hronične bubrežne insuficijencije (HBI) u doba pre postojanja kortikosteroidne terapije. Za nefrotski sindrom je karakteristična masivna proteinurija, hipoalbuminemija i edemi, mada mogu biti prisutne i druge kliničke osobnosti, kao što je hiperlipidemija. Deci oboleloj u prvih nekoliko godina života se prvo javlja periorbitalni otok, sa ili bez generalizovanih edema. Bolest nastaje zbog struktturnih i funkcionalnih poremećaja

glomerulske filtracione barijere, zbog kojih se preko nje urinom gube proteini. Jetra pokušava da kompenzuje veliki gubitak proteina pojačanom sintezom proteina i lipoproteina. Nefrotski sindrom nastaje kada gubitak proteina urinom premaši stvaranje albumina u jetri, pa se razvija hipoalbuminemija i edemi. Uzroci nefrotskog sindroma može biti veliki broj glomerulskih i sistemskih bolesti, a najčešći oblik u detinjstvu je idiopatski nefrotski sindrom. Pre uvođenja antibiotika, kortikosteroida i drugih imunosupresiva smrtnost je iznosila i do 67%, a uzrok smrti su uglavnom bile infekcije. Prvi značajan pomak je viđen 1939. pojavom sulfonamida i potom penicilina. Adrenokortikotropni hormon (ACTH) i kortizon su 1950ih još više smanjili smrtnost (na 9%) uz dramatično smanjenje proteinurije.

PREVENCIJA KOMPLIKACIJA URINARNIH INFKECIJA

Dušan Paripović

Univerzitetska Dečja Klinika, Beograd, Srbija

Urinarne infekcije su među vodećim uzrocima febrilnosti odojčadi i male dece. Indikacije za hospitalizaciju su kod deteta sa febrilnom urinarnom infekcijom su: uzrast < 3 meseca, znaci sepse ili dehidracije, uporno povraćanje, prisustvo urogenitalnih anomalija, bakterije rezistentne na oralnu terapiju, socijalne indikacije i odsustvo kliničkog odgovora nakon 72 časa peroralne antibiotske terapije.

Danas nam je na raspolaganju nekoliko protokola ispitivanja i lečenja urinarnih infekcija. Ipak, u kliničkoj praksi se ponekad dešava da se dijagnoza urinarne infekcije prepostavi na osnovu kliničke slike i pregleda sedimenta urina, a da se ne uzme uzorak urina za pregled urinokulture pre započinjanja lečenja antibiotikom. Upotreba antibiotika može maskirati prisustvo uzročnika, onemogućiti njegovu identifikaciju i blagovremenu primenu adekvatne terapije. Ovakav pristup u lečenju može uzrokovati pojavu akutnih komplikacija febrilnih urinarnih infekcija u vidu abscesa bubrega ili urosepsa. Pored akutnih komplikacija, značajne su i hronične komplikacije - ožiljna nefropatija, hipertenzija, i hronična bubrežna bolest.

Značaj pojave febrilnih urinarnih infekcija je u mogućnosti da se daljim ispitivanjem pronađu kongenitalne urinarne anomalije bubrega i urinarnog trakta, te je nakon febrilne urinarne infekcije neophodno uraditi ultrasonografski pregled urinarnog trakta. Previd potrebe za ultrasonografskim ispitivanjem dovodi do povećanog rizika za pojavu recidivantnih urinarnih infekcija.

PREVENTION OF INITIATION AND PROGRESSION OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

Velibor Tasić

Klinika za dečije bolesti Skoplje, Makedonija

Chronic kidney disease (CKD) and its terminal stage (uremia) produce great costs for each society and are major target of the health authorities and professionals in order to decrease the its prevalence, complications and progression to uremia. Therefore the knowledge on risk factors is of utmost importance, particularly if these factors may be modified. Risk factors may initiate the CKD, others may enhance progression of CKD, while some factors may initiate and enhance progression of CKD and very often they interfere themselves in various combinations. Standard adult risk factors which can influence on the progression of CKD also operate in children such as hypertension, proteinuria, glomerular

etiology of CKD, male gender, anemia, diabetes, dyslipidemia, hyperparathyroidism, malnutrition etc. Recently in the international randomized double blinded controlled study it was shown that strict control of blood pressure can significantly retard progression of CKD. In this lecture I will focus to some factors which have attracted the attention of researchers and medical professionals in the last 2-3 decades, which have become a global health problem, but may be modified or eliminated with appropriate medical interventions, public health care actions and with increased public awareness. Two decades ago researchers from Slovenia reported that low birth parameters may influence the progression of IgA nephropathy in children and influence on the course of minimal change nephrotic syndrome. The worldwide epidemics of obesity, smoking and consumption of junk food may significantly affect the progression of CKD. Therefore it is the great role of primary care physicians (pediatricians) early to recognize these factors and implement appropriated preventive measures (healthy life style, nutrition and sport activities).

Key words: chronic kidney disease, children, progression, risk factors

USMENE PREZENTACIJE

PRIKAZ DEVOJČICE SA KORTIKOSTEROID REZISTENTNIM NEFROTSKIM SINDROMOM KOD KOJE JE DOKAZANA MUTACIJA U ADCK4 GENU

Aleksandra Paripović¹, Nataša Stajić¹, Jovana Putnik¹,
Radovan Bogdanović¹, Beata Lipska²

¹Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta „Dr Vukan Čupić“, Beograd

²Division of Pediatric Nephrology, Center for Pediatric and Adolescent Medicine, University of Heidelberg, Im Neuenheimer Feld 430, 69120 Heidelberg, Germany **Uvod:** Jedan od uzroka kortikosteroid rezistentnog nefrotskog sindroma (KSRNS) je mutacija u ADCK4 genu. Mutacija u ovom genu dovodi do defekta u biosintezi koenzima Q. KSRNS se može ispoljiti izolovano ili biti udružen sa neurološkim nenormalnostima (konvulzije, mentalna retardacija, psihološki problemi), retinitis pigmentoza. Kardiomiopatija, slabost mišića, hematološke i endokrinološke nenormalnosti se retko sreću. Laktati mogu periodično biti povišeni. Bolest se najčešće ispoljava nakon 5. godine života i progredira do hronične bubrežne insuficijencije. Oko trećine pacijenata reaguju na terapiju koenzimom Q.

Prikaz slučaja: Devojčica je u uzrastu od godinu dana upućena nefrologu zbog povišene proteinurije. Fizikalni nalaz je bio uredan, devojčica normotenzivna. U laboratorijskim analizama registrovana je proteinurija nefrotskog ranga (proteinurija/kreatinurija 600 mg/mmol), blaga hipoproteinemija, hipoalbuminemija i hipoholesteroljemija. Globalna bubrežna funkcija je očuvana (JGF 98 ml/min). Vrednosti komponenti komplementa uredne, serologija na hepatitis B i C negativana. Normalan ženski kariotip, XX. Ultrazvučni pregled bubrega uredan. Do 5. godine se nijejavljala na kontrolne preglede. U 5. godini i dalje se održava proteinurija nefrotskog ranga (1000 mg/24 časa). Učinjena je biopsija bubrega. Patohistološki nalaz odgovara mezangioproliferativnom glomerulonefritisu, IgM nefropatiji. Tokom naredne tri godine od terapije je dobijala kortikosteroide, ciklofosfamid, ciklosporin i takrolimus. Nije postignuta remisija. Vrednost proteina u 24-časovnom urinu se kretala od 800 do 2000 mg. Registrovan je porast kreatinina (Cr 79 umol/l), što odgo-

vara drugom stepenu hronične bubrežne bolesti (JGF 77 ml/min). Genetskom analizom u okviru PODONET projekta dokazana de novo mutacija u ADCK4 genu. U poslednjih pet meseci dobija Qenzim Q10 (30mg/kg) uz ACE inhibitor i inhibitor angiotenzinskih receptora. Na poslednjoj kontroli nije registrovano smanjenje proteinurije.

Zaključak: Prema protokolu kod svih pacijenata sa kortikosteroid rezistentnim nefrotskim sindromom treba uraditi genetsku analizu na osnovu koje će biti doneta odluka za dalje lečenje. Nereagovanje na kortikosteroidnu i imunosupresivnu terapiju ukazuje na mogućnost neke od genskih mutacija.

Ključne reči: kortikosteroid rezistentni nefrotski sindrom, genska mutacija, imunosupresivna terapija

Oblast:

PREVENCIJA U HEMATOLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

PREVENCIJA INFKECIJA U DECE SA HEMATOLOŠKIM MALIGNITETIMA

Jovanka Kolarević

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Deca obolela od hematoloških maligniteta su u povećanom riziku od razvoja infekcije. Povećanoj sklonosti ka pojavi infekcije u ovih bolesnika doprinose: imunosupresivo delovanje osnovne bolesti i citotoksične terapije, potreba za produženom hospitalizacijom, dugotrajna upotreba antibiotika i gubitak integriteta prirodnih barijera (koža, sluzokoža) usled razvoja muzkozitisa ili potrebe za postavljanjem centralnih venskih linija. Morbiditet i mortalitet od infekcija u dece sa hematološkim malignitetima povećava se sa intenziviranjem lečenja. Infekcije, bez obzira na etiološki uzrok, su najčešći uzrok smrti u ovih bolesnika. Iako je najveći broj infekcija u dece sa hematološkim malignitetima virusne etiologije, bakterije su za sada uzrok najvećeg broja po život opasnih infekcija. Značajan broj bakterijskih infekcija udružen je sa infekcijama centralnih venskih katetera (CVK). Zbog toga su razvijene preporuke za prevenciju infekcija povezanih sa intravaskularnim katetrima. Preporuke su namenjene osoblju koje ugrađuje CVK kao i osobama koje rukuju katetrima. Uporedo sa intenziviranjem terapije povećava se broj invazivnih gljivičnih infekcija koje se dugo i teško leče i doprinose povećanju mortaliteta dece sa hematološkim malignitetima. Iako je dobro poznato da deca sa akutnim leukemijama imaju povećan rizik za razvoj invazivnih gljivičnih infekcija, uticaj dugotrajne antigljivične profilakse na mortalitet i morbiditet od invazivnih gljivičnih infekcija nije dovoljno poznat. U visokom riziku ($>10\%$) za razvoj invazivnih gljivičnih infekcija su deca obolela od akutne mijeloidne leukemije, teške aplastične anemije, sa relapsom akutnih leukemija, bolesnici kojima je urađena transplantacija matične ćelije hematopoeze i bolesnici sa akutnom ili ekstenzivnom hroničnom bolešću kalem protiv domaćina. U ovim slučajevima se preporučuje profilaksa infekcije plesnima, a u zavisnosti od uzrasta bolesnika i raspoloživih lekova mogu se koristiti itrakonazol, vorikonazol, posakonazol, lipozomalni amfotericin B, ehinokandini. Za bolesnike koji su u srednjem riziku za razvoj invazivnih gljivičnih infekcija preporučuje se profilaksa flukonazolom, dok za bolesnike koji su u niskom riziku profilaksa nije potrebna. Za decu obolelu od hematoloških maligniteta preporučuje se profilaksa Pneumocistis karini i jiroveci infekcija za čega se u prvoj liniji preporučuje kotrimoksazol. Preporučuje se i profilaksa aciklovirom u slučaju konakta imunokompromitovanog bolesnika sa osobama obolelim od varicelle i herpes zoster. Ova profilaksa se sprovodi u bolesnika koji nisu preležali varicelu. Dobro je dokumentovana reaktivacija virusnih infekcija (hepatitis B) u bolesnika koji primaju antineoplastičnu terapiju. U cilju prevencije reaktivacije ovih infekcija može se profilaktički primeniti antivirusna terapija, ali optimalan pristup ovom problemu još uvek nije definisan. U slučaju produžene teške neutropenijske sprovodi se profilaksa

bakterijskih infekcija. Po potrebi se sprovodi sekundarna profilaksa Klostridijum difficile infekcije. Takođe, postoje preporuke za vakcinaciju imunokompromitovanih bolesnika i članova njihovih porodica.

LEČENJE GLJIVIČNIH INFKECIJA KOD DECE SA MALIGNIM BOLESTIMA

Zoran Igrutinović

Klinika za pedijatriju, KC Kragujevac; Fakultet medicinskih nauka Univerziteta u Kragujevcu, Katedra za pedijatriju

Uvod: Febrilna neutropenija je jedna od najčešćih komplikacija hemoterapije i glavnju zrok morbiditeta obolelih od malignih bolesti krvi. Pre ere empirijske primene lekova, infekcije su bile odgovorne za smrt 75% bolesnika na hemoterapiji. Uvođenjem efikasne strategije predviđanja, prevencije i lečenja infektivnih komplikacija kod neutropeničnih pacijenata došlo je do značajnog poboljšanja ishoda ovih komplikacija. Međutim, febrilna neutropenija i danas predstavlja veliki problem, delom zbog povećanog broja pacijenata i agresivnije imunosupresivne terapije, a delom zbog promene infektivne epidemiologije i povećane rezistencije na postojeće antiinfektivne lekove.

Cilj rada: Istraživanja ukazuju na to da blagovremena primena antiglivičnih lekova smanjuje mortalitet uzrokovani invazivnim gljivičnim infekcijama (IGI).

Materijal i metode: Invazivne gljivične infekcije (IGI) izazvane gljivicama iz roda Candida, predstavljaju 30% do 50% ovih infekcija, javljaju se u kasnijoj fazi neutropenije, naročito u slučaju izraženog gastrointestinalnog mukozitisa. Infekcije izazvane sojevima Aspergillus gljivica čine, takođe 30% do 55% invazivnih gljivičnih infekcija, vrlo su važan uzrok morbiditeta i mortaliteta u slučaju prolongirane i teške neutropenije. U lečenju IGI postoje četiri strategije u zavisnosti od stadijuma dijagnoze: profilaksa, empirijska, preemptivna i ciljana terapija. Ove strategije razlikuju se prema vremenu početka primene antiglivičnog leka i sigurnosti u dijagnozu IGI. Incidenca IGI se konstantno povećava i utvrđeno je da jedna trećina bolesnika sa febrilnom neutropenijom i perzistentnom temperaturom nakon nedelju dana empirijske antibiotske terapije ima sistemsku gljivičnu infekciju izazvanu najčešće gljivicama izroda Candida ili Aspergillus.

Rezultati: Primarni antimikotici za empirijsku primenu su amfotericin B parenteralna formulacija liposoma, capsofungin i micafungin za lečenje candida infekcija dok ostali lekovi imaju niže nivo preporuke prema evropskim smernicama. Uprkos širokom spektru aktivnosti amfotericina B, njegova klinička primena je ograničena zbog slabe podnošljivosti i profila toksičnosti, kao što je nefrotoksičnost. Kod lečenja aspergillus infekcije prednost u primeni ima voriconazol. Doze Caspofungin $50 \text{ mg}/\text{m}^2$ jednom dnevno iv, Maximum: 70 mg, Micafungin 2-4 mg/kg jednom dnevno iv, voriconazole do 12 godina $14 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{dnevno iv}$, iznad 12 godina 400mg/dnevno iv, amfotericin B 5mg/kg iv.

Zaključak: Kod neutropenične dece sa malignim bolestima treba sprovoditi profilaktičku primenu antimikotika, eventualnu infekciju treba pravovremeno dijagnostikovati i lečiti, čime se značajno smanjuje mortalitet.

Ključne reči: deca, invazivne gljivične infekcije, neutropenija

PREVENCIJA I LEČENJE VIRUSNIH INFKECIJA KOD PEDIJATRIJSKIH ONKOLOŠKIH BOLESNIKA

Miloš Kuzmanović

Načelnik službe za ispitivanje i lečenje hematoonkoloških oboljenja
Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukasn Čupić" Beograd
Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, Katedra za pedijatriju

Febrilana neutropenijska kod dece koja se leče citostatskom i/ili imunosupresivnom terapijom ima široku diferencijalnu dijaganozu, a s obzirom na činjenicu da to stanje potencijalno ugrožava život bolesnika, empirijska antimikrobnna terapija je standard u potpornoj terapiji. Na osnovu epidemioloških podataka, empirijska terapija usmerena je na lečenje bakterijskih i gljivičnih infekcija. Preporuke za dijagnostiku i lečenje virusnih infekcija veoma se retko nalaze u literaturi, izuzev za bolesnike koji su lečeni transplantacijom matične ćelije hematopoeze.

Virusne infekcije kod dece koja se leče od malignih oboljenja mogu da se ispolje kao reaktivacija latentne infekcije ili kao infekcije *de novo*, koje mogu biti i nozokomijalne.

Pored direktnog oštećenja tkiva litičkim dejstvom i/ili posredovano imunskim odgovorom, virusne infekcije, a naročito ukoliko je izazivač Epstein Barrov virus, mogu da budu pokretna hemofagocitne limfohistiocitoze, potencijalno fatalne imunološke komplikacije. Promene zdravstvenog stanja i/ili laboratorijskih parametara izazvanih virusnim infekcijama ujedno su i diferencijalna dijagnoza prema neželjenim efktima hemoterapije (povišena aktivnost aminotransferaza, laktatne dehidrogenaze, poremećaj svesti, pankreatitis).

Većina virusa koji dovode do ozbiljnih komplikacija, a koje se mogu završiti i smrtnim ishodom, pripada grupi herpesvirusa. Dijagnostika i stepen viremije, odnosno, efikasnost terapije (aciclovir, ganciklovir, foscarnet) se prate PCR tehnologijom. Herpes virusi su i čest izazivač aftoznog stomatitisa.

Citomegalovirus (CMV) naročito kod bolesnika lečenih alogenom transplantacijom, može da dovede do nastanka pneumonitisa i/ili meningoencefalitisa, dok je kod dece lečene od akutne limfoblastne leukemije (ALL) opisan razvoj retinitisa i po prestanku primene citostatske terapije.

Adenovirus izaziva dijareju a kod bolesnika lečenih alogenom transplantacijom može da dovede do multiorganske disfunkcije. Česti uzročnici dijareje su norivirus i rotavirus.

Respiratorne infekcije su kao i u opštoj populaciji, najčešće izazvane respiratornim sincijalnim virusom, metapneumovirusom i virusima influence. Zbog teške kliničke slike i potencijalno fatalnog ishoda pri svakoj osnovanoj sumnji da su respiratorne tegobe posledica infekcijom virusima influence potrebno je, pored izolacije i drugih epidemioloških mera, primeniti specifičnu terapiju (oseltamivir and zanamivir), optimalno u prvih 48 sati od pojave tegoba.

Značaj pravovremenog prepoznavanja virusnih infekcija kao uzročnika febrilne neutropenije kod pedijatrijskih onkoloskih bolesnika je mogućnost sprovođenja epidemioloških mera kako bi se izbegle nozokomijalne epidemije, zatim sprovođenje profilaktičkih mera (pasivna i aktivna imunizacija, hemoprofilaksa) i primena specifične terapije. Pored povećanja izgleda za uspešan ishod lečenja, pravovremenim prepoznavanjem virusne etiologije bi se potencijalno ublažila i polipragmazija, koja je u terpijskom pristupu bolesnicima s febrilnom neutropenijom neizbežna.

Literatura

1. Moschovi M, Adamaki M, Vlahopoulos SA. Progress in Treatment of viral infections in children with acute lymphoblastic leukemia. Oncol Rev 2016 ;10:300.
2. Robinson PD, Lehrnbecher T, Phillips R, Dupuis LL, Sung L. Strategies for empiric management of pediatric fever and neutropenia in patients with cancer and hematopoietic stem-cell transplantation recipients: a systematic review of randomized trials. J Clin Oncol 2016;34:2054-60.
3. Benites EC, Cabrini DP, Silva AC, et al. Acute respiratory viral infections in pediatric cancer patients undergoing chemotherapy. J Pediatr 2014;90:370-6.
4. Seo YM, Hwang-Bo S, Kim SK, Han SB, Chung NG, Kang JH. Fatal systemic adenoviral infection superimposed on pulmonary mucormycosis in a child with acute leukemia: A case report. Medicine (Baltimore). 2016 ;95:e5054.
5. Aigbogun NW, Hawker JL, Stewart A. Interventions to increase influenza vaccination rates in children with high-risk conditions--a systematic review. Vaccine 2015 4;33:759-70.
6. de la Fuente Garcia I, Coïc L, Leclerc JM, Laverdière C, Rousseau C, Ovetchkine P, Tapiéro B. Protection against vaccine preventable diseases in children treated for acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Blood Cancer. 2017 ;64:315-320.
7. Jain R, Trehan A, Mishra B, Singh R, Saud B, Bansal D. Cytomegalovirus disease in children with acute lymphoblastic leukemia. Pediatr Hematol Oncol 2016 ;33:239-47.
8. Han SB, Lee JH, Lee JW, Chung NG, Cho B, Kang JH, Kim HK, Lee JH, Lee WK. Cytomegalovirus retinitis diagnosed after completion of chemotherapy for acute lymphoblastic leukemia in an adolescent. J Pediatr Hematol Oncol 2015;37:e128-30.
9. Hakim H, Dallas R, Zhou Y, Pei D, Cheng C, Flynn PM, Pui CH, Jeha S. Acute respiratory infections in children and adolescents with acute lymphoblastic leukemia. Cancer. 2016 ;122:798-805.
10. Sheahan A, Copeland G, Richardson L, McKay S, Chou A, Babady NE, Tang YW, Boulad F, Eagan J, Sepkowitz K, Kamboj M. Control of norovirus outbreak on a pediatric oncology unit. Am J Infect Control 2015 ;43:1066-9

USMENE PREZENTACIJE**PROLIFERATION INDEX IN SPITZOID MELANOCYTIC NEOPLASMS
IN CHILDHOOD****Žaklina Mijović, Dragan Mihailović**

Centre of Pathology, Medical Faculty, University of Niš, Serbia

Background: The spitzoid melanocytic neoplasms constitute a distinctive and at the same time enigmatic group of melanocytic lesions which are defined by a characteristic histology (large epithelioid and/or spindled melanocytes usually arranged in a distinctive architectural configuration) and developmental origin.

Aim: To estimated Ki67 proliferation index in spitzoid melanocytic neoplasms in pediatric population.

Material and Methods: At Centre of Pathology, Medical Faculty, University of Nis, Serbia, 5 Spitz nevi and 3 atypical Spitz nevi were immunohistochemically analyzed by MIB-1 monoclonal antibody to obtain Ki67 index. Using digital pictures, Ki67 index was estimated by ImageJ software, using Cell Counter routine. In each case, at least 200 tumor cell nuclei were counted.

Results: Ki67 index in Sptz nevi was $4.5 \pm 0.5\%$, and in atypical Sptz nevi was $7.7 \pm 1.3\%$.

Conclusion. Our results suggest that proliferation Ki67 index may be very important tool in histopathological analysis of spitzoid melanocytic neoplasms in pediatric population.

Keywords: Pediatric tumors, spitzoid melanocytic neoplasms, Ki67 index.

THE IMPORTANCE OF Ki67 INDEX IN PEDIATRIC TUMOR PATHOLOGY

Dragan Mihailović, Žaklina Mijović

Centre of Pathology, Medical Faculty, University of Niš, Serbia

Background: Expression of Ki67 detected by immunohistochemistry is used as a prognostic marker for cell proliferation in many tumors of adults, especially in breast carcinoma, cervical cancer, and prostate cancer, irrespective of treatment.

Aim: To estimate Ki67 index in pediatric tumor pathology.

Material and Methods: At Centre of Pathology, Medical Faculty, University of Nis, Serbia, 25 benign tumors and 10 malignant tumors were immunohistochemically analyzed by MIB-1 monoclonal antibody to obtain Ki67 index. Using digital pictures, Ki67 index was estimated by ImageJ software, using Cell Counter routine. In each case, at least 200 tumor cell nuclei were counted.

Results: In all benign tumors, Ki67 index was below 5%. In malignant tumors, the lowest value of Ki67 index was found in thyroid papillary carcinoma (6.3%), and the highest value was found in Ewing/PNET family of tumors (75%).

Conclusions: According to our results, Ki67 index is in correlation with tumor grade and malignant potential.

Keywords: Pediatric tumors, Ki67 index, grade of malignancy.

POSTER PREZENTACIJE

IDIOPATSKA IMUNA TROMBOCITOPENIJA KOD ODOJČETA-PRIKAZ SLUČAJA

Marija Joksimović¹, Vukosav Joksimović², Zuhra Hadrović¹, Marija Mališić-Korač³, Saveta Stanišić⁴, Zorica Babić¹, Suzana Savović¹, Gordana Čantrić¹, Vesna Đukić¹,

Marijana Marsenić¹, Nervija Dedejić⁵, Husko Bajrović⁵

¹Dom zdravlja Berane, Crna Gora ²Opšta Bolnica Berane, Crna Gora

³Dom Zdravlja Budva, Crna Gora, ⁴KBC Podgorica, Crna Gora,

⁵Dom zdravlja Rožaje, Crna Gora

Uvod: Idiopatska imuna trombocitopenija predstavlja najčešće oboljenje iz grupe hemoragijskih sindroma kod djece. Javlja se sa podjednakom učestalošću kod muške i ženske djece, a najčešće između druge i četvrte godine. Može da se javi i u neonatalnoj dobi. Kod većine djece postoji podatak o infekciji jedne do dvije nedelje prije pojave prvih simptoma, čak u 80% prethodi infekcija gornjih respiratornih puteva, rjeđe varičela, infektivna mononukleoza, postvakcinalno. Smatra se da je patogenetski mehanizam koji dovodi do pojave bolesti neefikasan imuni odgovor na perzistentnu virusnu infekciju sa interreakcijom između trombocitne membrane, virusa i antitijela. U kliničkoj slici javljaju se krvarenja u koži i slu-

zokoži spontano ili nakon minimalne traume (hematomi, petehije, epistaksa, intrakranijalna hemoragija...). U laboratorijskim nalazima broj trombocita je snižen i kod većine je ispod $20 \times 10^9/l$, vrijeme krvarenja je produženo, ali su protrombinsko vrijeme i parcijalno tromboplastinsko vrijeme normalni. U većine djece dolazi do spontanog izlječenja u toku prva tri mjeseca zbog toga terapija kod najvećeg broja djece nije potrebna. Kod težih slučajeva primjenjuju se kortikostreoidi, intravenski imunoglobulini, koncentrovani eritrociti i trombociti. Prikazuje se dvomjesečno odojče sa imunom trombocitopenijskom purpurom. Retroaktivnom metodom korišćeni su podaci iz medicinske dokumentacije: otpusnih listi bolničkog liječenja. Bolest je počela 3 dana prije pregleda promjenama po koži po tipu petehija i kašljem. Sedam dana prije toga imala virusnu infekciju. Na pregledu blijede kože sa petehjalnim promjenama na koži lica, urogenitalne regije, na sluzokoži mekog nepca i sa pojedinačnim promjenama u vidu ehkimoza na podlakticama i u predjelu gluteusa. Ostali nalaz po organima i sistemima uredan. Upućena na bolničko liječenje. Na prijemu vrijednosti trombocita $8,5 \times 10^9/l$ vrijeme krvarenja 120 sekundi, vrijeme koagulacije 270 sekundi, protrombinsko vrijeme 11,4 sekundi, parcijalno tromboplastinsko vrijeme 44,7 sekundi. Zbog niskih vrijednosti trombocita istog dana odojče je upućeno u Institut za bolesti djece, Podgorica. Nakon ordinirane dvodnevne terapije intravenskih globulina dolazi do porasta trombocita. Na otpustu trombociti 165, bez promjena po koži, dobrog opštег stanja.

Zaključak: Prethodi joj obično virusna ili bakterijska infekcija. Terapija u najvećeg broja djece nije potrebna, ali je potrebna opservacija posebno u prvim danima bolesti zbog mogućih unutrašnjih krvarenja. U oko 70% slučajeva trombociti se normalizuju tokom 4 mjeseca i još 10% tokom sledećih 8 mjeseci, a 20 % prelazi u hronično stanje.

Ključne riječi: trombocitopenija, petehije, purpura, virusna infekcija

ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCIJI KOMPLIKACIJA RADIOTERAPIJE KOD DJECE SA HEMATO-ONKOLOŠKIM OBOLJENJIMA

**Vanja Ramusović, Selveta Selmanović, Mara Nišavić, Radojka Labudović, Sanja Veljić,
Svetlana Bogavac, Marina Pavić, Rada Zogović**
Dom zdravlja Berane, Crna Gora

Maligne bolesti kod djece su u stalnom porastu. Najčešće maligne bolesti u djece su: leukemije, koje se javljaju kod 30% djece uzrasta do 15 godina, tumori mozga kod 20%, limfomi kod 12%. Liječenje djeteta sa malignom bolešću je dugotrajno i komplikovano. Sprovodi se u visoko specijalizovanim ustanovama i zahtijeva posebno edukovane ljekare, sestre i stručnjake drugih profila. Radioterapija podrazumjeva liječenje primjenom različitih izvora zračenja. Primjenjuje se kod radioosjetljivih tumora. Nažalost, radioterapija je praćena sporednim efektima koji se mogu javiti tokom terapije i kasno poslije nje. Neposredni sporedni efekti radioterapije mogu biti sistemski i lokalni. Radijaciona bolest je najčešći sistemski sporedni efekat, a manifestuje se anoreksijom, mukom i povraćanjem. Djetetu zbog toga treba dati antiemetike prije svake doze zračenja. Sestrinske intervencije su da vode brigu: da dijete ili roditelj ne obriše mjesto zračenja koje je markirano mastilom na koži, da se ne stavljuju kreme ili losioni na predio koji se zrači. Da se starije dijete pripremi da će biti u zoni zračenja oko 20 minuta. Odojče treba da primi dozu sedativa prije zračenja tako da može da spava za vrijeme terapije. Zbog alopecije kod zračenja glave, dijete pere glavu blagim šamponom, a kosu suši tapkanjem peškirom, izbjegava fen.

Takođe, treba da se sprijeći oštećenje sluzokože usne duplje koja se stalno suva zbog disfunkcije pljuvačne žlijezde. Redovno monitorisati broj leukocita i trombocita.

Krupni koraci koji su načinjeni u postizanju izlječenja djece od malignih oboljenja mogu se velikim djelom pripisati poboljšanjima u potpornoj terapiji koja je jedna od ključnih komponenti sveukupne strategije liječenja.

Ključne riječi: malignitet, djeca, radioterapija, leukemija, liječenje, prevencija...

Oblast: **PREVENCIJA U SPORTSKOJ MEDICINI**

UVODNA PREDAVANJA

PRIMENA PRAVILNIKA O UTVRĐIVANJE ZDRAVSTVENE SPOSOBNOSTI SPORTISTA ZA OBAVLJANJE SPORTSKIH AKTIVNOSTI I UČESTVOVANJE NA SPORTSKIM TAKMIČENJIMA

Tamara Gavrilović

Zavod za sport i medicinu sporta republike Srbije, Beograd

U okviru metodologije pregleda, vrlo je jasno definisano šta čini osnovu samog sportsko medicinskog pregleda, u kom vremenskom periodu se pregledi obavljaju i u kom sadržaju u zavisnosti od statusa samih učesnika.

Stari **Zakom o sportu** je do februara 2016 godine pružio sva pojašnjenje kroz **članove 17 stav 3 i 143** ("Službeni glasnik RS", br. 24/11 i 99/11 - dr. zakon) a stari **Pravilnik** (još uvek važeći) sporazumno su donela i svojim potpisom verifikovala dva ministra, ministar zdravlja i ministar omladine i sporta pod punim nazivom "Pravilnik o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti sportista za obavljanje sportskih aktivnosti i učestvovanje na sportskim takmičenjima."

Ovim pravilnikom utvrđuje se način, vrsta, obim i rokovi u kojima se sprovode zdravstveni pregledi za sve takmičare koji učestvuju na sportskim takmičenjima.

Ovim pravilnikom propisuju se i način vođenja evidencije i medicinske dokumentacije, kao i uslovi koje mora da ispunjava ovlašćeni doktor koji obavlja ovu vrstu pregleda.

Donošenjem novog **Zakona o sportu u februaru ove godine (Član 19 i 143)**, predviđene su određene novine ali i potreba za donošenjem novog **Pravilnika tj.dopunama** postojećeg. Posebna pažnja se posvećuje u zakonu starosnoj kategoriji dece uzrasta 6 do 14 godina, osnovnoškolski uzrast, čije troškove pregleda pokriva obavezno zdravstveno osiguranje tj. pokriva ih RFZO kada se pregledi sprovode u zdravstvenoj ustanovi iz plana mreže zdravstvenih ustanova ili zavodu nadležnom za sport i medicinu sporta.

Poput prethodnog zakona i novi zakon o sportu definiše obim pregleda i lice koje pregledi sprovodi u našem sistemu dok je sam sadržaj deo novog Pravilnika koji je još uvek u radnoj verziji (dostavljen polovinom ove godine Ministartvu omladine i sporta).

Ključne reči: pravilnik o utvrđivanju zdravstvene sposobnosti sportista, sportsko medicinski pregled

EFEKТИВНОСТ ТРЕНИНГА СНАГЕ КОД ДЕЦЕ И АДОЛЕСЦЕНТА СА ПРЕКОМЕРНОМ ТЕЛЕСНОМ МАСОМ ИЛИ ГОЈАЗНОШЋУ

Dragan Radovanović

Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Nišu, Srbija

Увод: Deca i adolescenti sa prekomernom telesnom masom ili gojaznošću suočavaju se sa mnogobrojnim zdravstvenim i psihosocijalnim rizicima. Trening snage je vrsta vežbanja koji omogućava ovoj zdravstveno-rizičnoj grupi da se istakne i time pokazuje potencijalno pozitivno delovanje na njihovo fizičko i psihičko zdravlje.

Циљ: Sistematski pregled prethodno obajavljenih istraživanja koja su se bavila efektima treninga snage na telesni sastav, mišićnu snagu i psihosocijalni status dece i adolescenata sa prekomernom telesnom masom ili gojaznošću.

Материјал и методе: Originalni i pregledni radovi, kao i meta-analize, iz najznačajnijih elektronskih baza podataka (MEDLINE, Web of Science, Embase, Scopus, SPORTDiscus, ProQuest, Cochrane library) su istraženi i uključeni u pregled.

Резултати: Trening snage ima malu do umerenu efikasnost na smanjenje procenta telesnih masti kod dece i adolescenata sa prekomernom telesnom masom ili gojaznošću, ali nema uticaj na druge mere gojaznosti. Trening snage ima umerenu do veliku efikasnost na povećanje snage velikih mišićnih grupa kod dece i adolescenata sa prekomernom telesnom masom ili gojaznošću. Trening snage ima pozitivne uticaje na psihosocijalni status dece i adolescenata sa prekomernom telesnom masom ili gojaznošću, ali je broj istraživanja ograničen.

Закључак: Trening snage je efikasan način vežbanja za postizanja zdravijeg telesnog sastava kod dece i adolescenata sa prekomernom telesnom masom ili gojaznošću, kroz povećanje bezmasne telesne mase i smanjenje procenta masnog tkiva, uz potencijalno pozitivne efekte na njihov psihosocijalni status.

Кљуčне речи: trening snage, gojazna deca, gojazni adolescenti.

VRSTE ERGOMETRIJSKIH TESTOVA I NJIHOVA PRIMENA U MEDICINI SPORTA

Jadranka Plavšić

Zavod za sport i medicinu sporta Republike Srbije, Srbija

Funkcionalna testiranja imaju za cilj procenu trenutne funkcionalne to jest radne sposobnosti sportiste. Na osnovu rezultata dobijenih testiranjem sportiste moguće je napraviti plan treninga i uticati na poboljšanje pojedinih parametara.

U medicini sporta primenjuju se razni testovi kako ergometrijski tako i ergospirometrijski. Prema metodi koja se koristi za određivanje maksimalne potrošnje kiseonika testovi su podeljeni na direktnе i indirektnе.

Ergometrijski testovi su indirektni. Među njima je najpoznatiji Astrandov test za određivanje maksimalne potrošnje kiseonika. Ergometrijski testovi sa kontinuiranim praćenjem EKG-zapisu se koriste više u zdravstvene svrhe kako bi se videlo kako srce sportiste radi pod opterećenjem i kako se po prestanku opterećenja oporavlja.

Ergospirometrijski testovi spadaju u direktnе testove. Tokom ergospirometrijskog testa se prati mnoštvo kardiorespiratornih parametara. Ovaj test se izvodi sa maskom na licu i predstavlja direktnu metodu analize izdahnutog vazduha po principu udah po udah. Uz

prikaz respiratornih parametara radi se i kontinuirano praćenje EKG – zapisa tokom testa i u oporavku.

U praksi za testiranje sportista se koriste razni ergometri (traka, bicikl, veslački ergometar, kajakaški ergometar, plivački ergometar...), a sve u cilju imitiranja uslova sredine u kojoj se odvija realno sportaka aktivnost testiranog sportiste.

Prema vrsti sporta kojim se testirani sportista bavi i prema njegovom trenutnom kondicionom stanju bira se protokol po kome će se izvoditi test. Postoji mnoštvo različitih protokola, ali bitno je izabrati najprikladniji za datog sportistu jer u tom slučaju će on postići najbolje rezultate. Da bi rezultati bili maksimalni potrebno je i da budu ispunjeni određeni ambijentalni uslovi a i da sportista bude dobro motivisan da uradi maksimalni test.

Ključne reči ergometrija, ergospirometrija, medicina sporta

INTERPRETACIJA EKG-A KOD SPORTISTA - KARAKTERISTIKE NORMALNOG ZAPISA

Sanja Ninić i sar.

Institut za majku i dete dr „Vukan Čupić“

Iznenadna srčana smrt je vodeći uzrok mortaliteta kod sportista. EKG zapis predstavlja obavezan deo zdravstvenog pregleda sportista, imajući u vidu da se na osnovu EKG-a može povećati mogućnost otkrivanja bolesti srca koja nose povećani rizik od iznenadnog smrtnog ishoda. Pravilna interpretacija EKG-a kod sportista zahteva dodatno umeće zbog pojave specifičnih promena koje su odraz adaptacije srca na regularan i intenzivan napor. Da bi se EKG učinio što senzitivnijom metodom, eksperti iz oblasti sportske kardiologije su 2012 god. izdali dokument pod nazivom „Seattle criteria“ i 2014 god. „Refined criteria“ sa ciljem da se lekarima olakša analiza varijacija EKG-a kod sportista. Bolje razlikovanje normalnog od patološkog zapisa smanjuje broj lažno pozitivnih nalaza, potrebu za izvođenjem dopunskog ispitivanja i nepotrebno udaljavanje zdrave dece od sportskih aktivnosti.

ZNAČAJ EKG SKRINING U PREVENCICI IZNENADNE SRČANE SMRTI

ADOLESECENTA – PRIKAZ SLUČAJA

Milica Tasić¹, Ivana Filipović-Đurić²

¹DZ „Dr Simo Milošević“, Beograd, Srbija

²Sanofi-Pastuer, Beograd, Srbija

Uvod: Poslednjih decenija, iznenadne smrti poznatih sportista privukle su veliku pažnju javnosti, nakon čega su evropska i američka udruženja kardiologa počela da objavljaju brojne preporuke za skrining adolescenata sa potencijalnim rizikom. Nedijagnostikovani kongenitalni i genetski poremećaji kardiovaskularnog sistema (hipertrofična kardiomiopatija, anomalije koronarnih arterija, aritmogene displazija desne komore, sindrom produženog QT intervala) posebno ako su udruženi sa fizičkim naporom stvaraju uslove za elektrofiziološke poremećaje i nastanak malignih ventrikularnih tahiaritmija koje mogu biti uzrok iznenadne srčane smrti.

Cilj rada: Prikaz pacijenta obolelog od hipertrofične kardiomiopatije

Materijal i metode: Analiza medicinske dokumentacije – zdravstveni karton pacijenta iz DZ „Dr Simo Milošević“ Čukarica i izveštaji lekara iz Instituta za majku i dete.

Rezultati: Prikaz slučaja: Mladić uzrasta šesnaest godina dolazi na redovan sistematski pregled u prvom razredu srednje škole kod izabranog pedijatara. Na pregledu je uočen prekordijalni sistolni šum 2-3/6, ostali nalaz po sistemima je bio uredan, mladić do sada zdrav. Negativna lična i porodična anamneza. Zbog sumnje na oboljenje srca upućen je u kardiološku ambulantu IMD. Na pregledu kardiologa potvrđeno je auskultatorno pristvo šuma, EKG zapis – negativan P u D3, PQ interval 0,08s, inkompletan blok desne grane, negativna T u I i aVL-u, ST depresija 1,5-2mm u V4-V6. Ehokardiografskim pregledom uočena leva komora EDD 50mm, EF 45%, kružna regularnih pokreta septuma, IVS 30mm, u poprečnom preseku leva komora izrazito homogena i hipertrofičnog septuma, septumi intaktni, masa miokarda 140g. Učinjen je 24 EKG holter na kome nisu uočeni poremećaji ritma. Urađena MR pregled srca (u ovom trenutku izveštaj nije dostupan). Uzete su i uzorci za genetska ispitivanja. Na osnovu svih učinjenih analiza postavljenja je dijagnoza Cardiomiopathia hypertrophica allia (I42.2) i uvedena medikamentozna terapija propranololom.

Zaključak: Adekvatan klinički pregled podrazumeva poseban fokus na auskultaciju srčanog šumova, merenje krvog pritiska i palpaciju femoralnih pulseva. Pored parametara kardiovaskularnog skriniga, sistemska primena EKG-a u detinjstvu može da bude od pomoći u dijagnostici kardioloških oboljenja dece, bez obzira da li su aktivni sportisti ili ne.

Ključne reči: kardiomiopatija, kardiološki skrining, EKG

PREDAVANJE PO POZIVU

KARDIOVASKULARNI SKRINING DECE I ADOLESCENATA SPORTISTA

Dušica Rakić

Medicinski fakultet Univerzitet u Novom Sadu

Razvoj i omasovljjenje sporta dovelo je do povećanja učestalosti i ozbiljnosti zdravstvenih problema, posebno kod dece koja se aktivno više sati u toku dana bave sportom.

Sprovodenje kardiovaskularnog skrining programa kod dece sportista ima za cilj: rano i blagovremeno otkrivanje kardiovaskularnih oboljenja, prevenciju egzacerbacije dijagnostikovanih kardiovaskularnih bolesti i prevenciju iznenadne srčane smrti na terenu. Idealno vreme za skrining je pre započinjanja intenzivnih treninga, tj na samom početku karijere.

Prekomerna restrikcija fizičke aktivnosti kod dece i adolescenata sa srčanim oboljenjima može na njih značajno fizički i psihički uticati. Preporuke za dozvoljen nivo fizičke aktivnosti ponuđene su kao neka vrsta vodiča. Ordinirajući kardiolog koji poznae ozbiljnost bolesti pacijenta i fiziološki odgovor na napor, može modifikovati preporuke u određenim stanjima. Pacijenti sa aritmijama čine značajan procenat onih kojima je potrebna procena sposobnosti za bavljenje takmičarskim ili rekreativnim sportom.

Aritmije se mogu javiti i u strukturno normalnom srcu kao fiziološko prilagođavanje na bavljenje sportom. Takođe, mogu biti odraz različitih kardiovaskularnih poremećaja (od genetskih oboljenja jonskih kanala, kongenitalnih anomalija do strukturalnih oboljenja srca) ili se manifestovati zajedno sa njima. Ova stanja su od velike prognostičke važnosti, jer glavna prepreka za bavljenje sportom pacijenata sa aritmijama je prisustvo oboljenja srca. Pojedine urođene srčane mane zbog ozbiljnih morfoloških promena, svoje kompleksnosti, češće pojave aritmija, nisu kompatibilne sa takmičarskim sportom (Eisenmengerov sin-

drom, sekundarna plućna hipertenzija, jednokomorno srce, anomalije koronarnih krvnih sudova, urođena transpozicija velikih krvnih sudova).

Za evaluaciju sportista je takođe neophodno poznavanje i tipa sporta kojom se dete bavi (dinamički ili statički sport) i stepena intenziteta fizičke aktivnosti. U zavisnosti od toga određuje se i učestalost kardiološke dijagnostike. Nacionalane preporuke bi trebalo jasno da definišu obim, organizaciju i sprovođenje skrininga u okviru redovnih sistematskih pregleda sportista.

USMENE PREZENTACIJE

SPORTSKI PREGLED MLADIH SPORTISTA IZ UGLA LEKARA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

Vesna Petrović, Tanja Rožek-Mitrović, Danilo Višnjevac
Dom zdravlja Indija

Uvod: Iznenadna srčana smrt je vodeći uzrok smrti mladih sportista neposredno posle ili za vreme bavljenja sportskom aktivnošću. Zakonskom regulativom u našoj zemlji postavljen je pravilnik za utvrđivanje zdravstvene sposobnosti sportista za obavljanje sportskih aktivnosti i učestvovanje na sportskim takmičenjima u okviru opšte i posebne zdravstvene sposobnosti za bavljenje sportskim aktivnostima.

Cilj: Ukaživanje na značaj obavljanja pregleda za opštu sposobnost sportiste prema pravilniku kao i značaj ranog otkrivanja srčanih poremećaja mladih sportista kroz pravovremeno postavljanje dijagnoze i sprečavanje komplikacija.

Metod: Korišćeni su podaci iz medicinske dokumentacije. Prikazani pacijenti su prošli pregled za opštu zdravstvenu spremnost mladog sportiste za bavljenje školskim sportom u okviru ustanove primarne zdravstvene zaštite koja u svom sastavu nema specijalistu sportske medicine. Pregled se sastojao od upitnika o sportskoj i medicinskoj anamnezi, laboratorijske analize (KKS, glikemija, pregled urina), fizikalnog pregleda po sistemima i 12-kanalnog EKG-a.

Rezultati: Prikaz 5 kardioloških slučajeva koji su dijagnostikovani ili je postavljena sumnja na poremećaj u pedijatrijskoj ambulantni primarne zdravstvene zaštite prilikom pregleda za opštu zdravstvenu sposobnost sportiste. Pacijenti su upućeni kardiologu. Nakon kardiološkog pregleda kod dva pacijenta je utvrđena potpuna nesposobnost za sportska takmičenja, jedan je privremeno sprečen radi potpune kardiološke obrade, jednom je nakon kardiološke intervencije dozvoljen takmičarski sport, dok je peti pacijent na praćenju od strane kardiologa uz dozvolu bavljenja takmičarskim sportom. Na postojanje srčanog poremećaja može da ukaže dobro uzeta anamneza i fizikalni pregled. Ipak EKG nalaz doprinosi povećanju senzitivnosti sportskog pregleda. Ukoliko postoji jedan nalaz koji upućuje na srčani poremećaj (anamneza, fizikalni nalaz ili EKG abnormalnost) potrebno je ponoviti ispitivanje i razmotriti kardiološki pregled radi procene posebne sportske sposobnosti.

Zaključak: Sprovođenje sportskog pregleda mladih sportista za bavljenje školskim sportom po protokolu za opštu zdravstvenu sposobnost sportiste dovodi do benefita u oblasti primarne, sekundarne i tercijarne prevencije srčanih poremećaja.

Ključne reči: sportski pregled, EKG

POSTER PREZENTACIJE

ABNORMALNOSTI T TALASA NA EKG-U KAO ODRAZ KONSTITUCIONALNIH Karakteristika mladog sportiste - prikaz slučaja

Vesna Petrović, Tanja Rožek-Mitrović, Danilo Višnjevac

Dom zdravlja Indija

Uvod: Inverzija T talasa na EKG-u sportista smatra se potencijalno patološkom promenom te kao takva upućuje na dalje ispitivanje sa ciljem dijagnostikovanja kardiovaskularnog oboljenja i sprečavanja iznenadne srčane smrti. Inverzija T-talasa veća od 2 mm u dva ili više odvoda je nespecifičan nalaz, za razliku od inverzije u inferiornim ili lateralnim odvodima koji mogu uputiti na ishemijsku bolest, kardiomiopatiju, bolest aortnih zalistaka ili sistemsku hipertenziju.

Cilj: Ukaživanje na značaj EKG-pregleda u sklopu sportskog pregleda.

Metod: Prikupljeni su podaci iz medicinske dokumentacije.

Rezultati: Prikazujemo slučaj dečaka uzrasta 11 godina koji je pregledan za školski sport, a aktivno je trenirao odbojku. Do tada nije imao tegoba pri naporu kao ni pozitivnu porodičnu anamnezu u pravcu iznenadne srčane smrti. Prilikom pregleda za opštu zdravstvenu sposobnost sportiste, prema pravilniku o sportskom pregledu, na EKG-u su viđeni inverzni T talasi u donjim odvodima (D2, D3, aVF), dok je fizikalni nalaz bio u potpunosti uredan. S obzirom da se radilo o potencijalno patološkoj promeni na EKG-u upućen je na kardiološki pregled. Na prvom kardiološkom pregledu urađen je EKG koji je bio isti, a zatim test opterećenja koji je bio uredan (modifikovani Bruce protokol sa maksimalnom frekvencijom od 183/min na 5. stepenu, pri čemu viši stepen nije dostignut zbog zamora). Nakon mesec dana urađen je ehokardiografski pregled koji je bio uredan. Na osnovu mišljenja kardiologa dečak je bio sposoban da se bavi kompetitivnim sportom ali uz kardiološke kontrole u početku na šest meseci, a zatim godinu dana. S obzirom da promene na EKG-u nisu bile evolutivne prirode, nije bilo organskih lezija srca niti patoloških poremećaja ritma donet je kardiološki zaključak da su promene najverovatnije konstitucionalne prirode.

Zaključak: EKG-pregled u okviru sportskog pregleda povećava senzitivnost i dovodi do mogućeg otkrivanja potencijalno patoloških promena koje mogu imati klinički značaj te zahtevaju dalju dijagnostiku i praćenje.

Ključne reči: EKG, sportisti, T talas

Oblast: PREVENCIJA U KARDIOLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

DIJAGNOZA, TERAPIJA I PREVENCija INFekTIVNOG ENDOKARDITISA KOD DECE

**Jasmina Knežević, Sanja Knežević-Rangelov,
Aleksandra Simović, Jelena Nestorović-Tanasković**

Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet medicinskih nauka, Klinika za pedijatriju KC Kragujevac

Infektivni endokarditis (IE) je i dalje dijagnostička dilema i udružen je sa visokim morbiditetom i mortalitetom. Po definiciji je zapaljenje endokarda, posebno valvula srca, izazvano bakterijama ili gljivicama. Najčešći izazivači su: Streptococc viridans, S. aureus and Enterococc species. Patogenetske lezije kod IE su vegetacije sastavljene od trombocita, fibrina, ćelija inflamacije i mikroorganizama. Najčešće se IE javlja na oštećenom endokardu zbog džeta krvi, na mestu hirurške intervencije, divajska ili kod veštačkih srčanih valvula. Klasični znaci za IE kao što su Oslerovi čvorići, Janeway lezije, linearne lezije korena nokta i druge se retko viđaju kod dece. Ključ za ranu dijagnozu je febrilnost kod dece u riziku za IE sa promenom postojećeg šuma na srcu, ili neobjašnjiva perzistentna temperatura i pojava novog šuma. Dijagnoza se postavlja detaljnom anamnezom, pregledom, ponovljenim hemokulturama i ehokardiografijom. Terapija je antibiotska u trajanju od 4-6 nedelja.

Trajanje bakterijemije nakon žvakanja hrane ili pranja ziba, na mesečnom nivou je 5730 minuta i daleko premašuje bakterijemiju kod vađenja zuba koja traje u proseku 6-30 minuta. Profilaksa je indikovana samo u sledećim slučajevima: 1) ugradnja veštačnih srčanih valvula, 2) prethodno preležani IE, 3) neoperisane cijanogene mane, 4) kompletno korigovane USM sa prostetičnim materijalom ili divajsom u prvih 6 meseci nakon procedura, 5) USM sa rezidualnim defektima na mesu ili blizu mesta pača ili divajsa, 6) kod transplantacije srca sa promenama na vavulama i 7) Reumatske bolesti srca kada je korišćen prostetični materijal ili valvula za reparciju. Prevencija se radi samo kod stomatoloških procedura i to: sve stomatološke procedure koje uključuju manipulacije gingiva, periapikalni region zuba i perforaciju oralne mukoze. Prevencija se ne sprovodi kod gastrointestinalnih i genitourinarnih operacija i intervencija. Od intervencija respiratornog trakta samo kod tonzilektomije. Lek izbora za prevenciju je Amoksicilin.

Zaključak: Antibotska profilaksa pre dentalnih i drugih procedura se ne preporučuje sem u retkim slučajevima. Akcenat se stavlja na edukaciji porodice za rano prepoznavanje simptoma koji mogu da ukažu na IE.

Ključne reči: Infektivni endokarditis, deca, prevencija

TELEMEDICINA U DIJAGNOSTICI I PREVENCIJI SRČANIH ARITMIJA

Goran Vukomanović

Univerzitetska dečija klinika "Tiršova", Beograd

Cilj rada je da se prikažu najnoviji trendovi u telemedicinskom pristupu dijagnostici srčanih aritmija.

Prikazaće se inovativni telemedicinski sistem koji integrše event rekorder (hardver) algoritam (softver) i tim eksperata koji učestvuje u dijagnostici poremećaja ritma kod dece i odraslih

ETIOLOGY AND MANAGEMENT OF SYNCOPE IN CHILDREN AND YOUNG TEENAGERS - SHORT REVIEW

Ramush A. Bejqiqi¹, David M. Bush², Ragip Retkoceri¹, Naim Zeka¹,

Abdurrahim Gerguri¹, Armend Vuçiterna¹, Hana Bejqiqi³,

Arlinda Maloku¹, Arber Retkoceri¹

¹Pediatric Clinic, University Clinical Centre of Kosovo, Prishtina, Kosovo

²University of Texas, San Antonio, Texas, USA

³Mean Centre of Family Medicine, Prishtina, Kosovo

Introduction: Syncope refers a sudden partial or complete loss of consciousness, often accompanied with collapse as a cause of a lack of blood or oxygen to the brain. When this happens, the brain attempts to increase blood flow to itself by diverting blood away from the rest of the body. When the loss of consciousness is temporary and there is spontaneous recovery, it is referred as syncope or, in nonmedical quarters, fainting. Syncope accounts for one in every 30 visits to an emergency room. It is pronounced as: "sin-ko-pea".

There are a number of situations that can induce syncope as a little food or water, low blood sugar, intense physical exercise, and standing up too quickly. Additionally, low blood pressure and an abnormal heart rhythm can also cause a lack of blood to the brain and induce syncope. Syncope can occur in anyone and recurrent episodes of syncope may be a sign of a more serious underlying condition and require further investigation.

Aim of presentation: Aim is to present most common causes of syncope in children and teenagers and basic examination needed for diagnosis with eventual prevention and treatment of possible underlying cause of syncope, trying to reduce the number of syncope episodes and possible injuries.

Presentation: The word syncope derives from a Greek term meaning "to cut short" and may have been first described by Hippocrates. Syncope accounts for approximately 3% of emergency department visits and between 1 and 6% of acute hospital medical admissions, affecting 6 per 1000 people per year. Clinical assessment of syncope is challenging, owing to the heterogeneous nature of underlying causes, ranging from benign neuro-cardiogenic syncope to potentially fatal dysrhythmias and pulmonary embolism. Syncope is a commonly encountered problem in the emergency department. Simple syncope episodes can be diagnosed fairly easily by a doctor without complicated tests. However, recurrent episodes may be a symptom of another condition and a specialist doctor may order some tests to investigate what could be the cause of syncope.

Very often a specialist consultation with a 12 lead electrocardiogram will point to a diagnosis, but other tests may be needed such as an ambulatory 24 hour electrocardiogram,

electroencephalogram (EEG), computerised tomography scan (CT) or magnetic resonance imaging (MRI), carotid Doppler ultrasound scan, blood pressure monitoring, echocardiogram and a tilt table test are used to investigate recurrent episodes of syncope.

Ultimately if no diagnosis can be made a small ECG recorder can be inserted under the skin (i.e. implantable loop recorder Reveal Medtronic TM) with ECG recording continuously for up to 3 years.

Generally, syncope is treated at the time of fainting by lying down and raising the legs in order to improve blood flow to the brain.

Treatment for an underlying cause may be necessary in order to stabilise and reduce the number of syncope episodes.

Key words: Syncope, arrhythmia, sudden death, diagnostic guidelines, emergency department

ZNAČAJ MAGNETNE REZONANCIJE U PEDIJATRIJSKOJ KARDIOLOGIJI

Sergej Prijić^{1,2}, Vladislav Vukomanović^{1,2}, Jovan Košutić^{1,2}, Marija Zdravković^{2,3},

Ana Gazikalović¹, Oto Adić¹, Sanja Ninić¹, Saša Popović¹,

Bosiljka Jovičić¹, Vladimir Kuburović¹

¹Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“, Beograd, Srbija

²Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu

³KBC Bežanijska Kosa, Beograd, Srbija

Magnetna rezonancija srca i krvnih sudova ima značajnu ulogu u dijagnostičkoj proceni pedijatrijskih bolesnika sa urođenim i stečenim oboljenjima srca. Standardizovani protokoli i interpretacija nalaza magnetne rezonancije, zasnovani na preporukama eksperata, omogućavaju pravilnu anatomsку i funkcionalnu evaluaciju. Kod dece sa kardiološkim oboljenjima magnetna rezonancija omogućava sveobuhvatnu analizu, a ključni aspekti pregleda su sledeći: - kvantitativna procena volumena, mase, udarnog volumena i ejekcione frakcije leve i desne komore sa procenom regionalnih abnormalnosti u pokretima srčanih zidova; - anatomska analiza srčanih struktura; - fazno kodirano snimanje i analiza protoka u specifičnim regionima kardiovaskularnog sistema, velikim krvnim sudovima (plućnoj arteriji i aorti), na atrio-ventrikularnim zaliscima, uz procenu odnosa pulmonalnog i sistemskog protoka; - morfološka procena srčanog mišića sa posebnim osvrtom na prisutvo dodatne masti ili edema (pomoću T1 ili T2 otežanog snimanja); - procena adekvatnosti perfuzije srčanog mišića, - procena vitalnosti miokarda sa analizom postojanja ožljivih promena (pomoću kasnog kontrasnog snimanja); - trodimenzionalna arteriografija. Iako pregled magnetnom rezonancijom često nije metoda prvog izbora, ova analiza ima brojne prednosti, koje u odnosu na ehokardiografiju podrazumevaju neograničenost „akustičnim“ prozorom, a u odnosu na keteterizaciju srca i kompjuterizovanu tomografiju odsustvo ionizujućeg zračenja. Takođe, kod pojedinih oboljenja, kao što je tetralogija Fallot, magnetna rezonancija predstavlja „zlatni standard“ u dijagnostičkoj proceni.

Ključne reči: magnetna rezonancija, pedijatrijska kardiologija

USMENE PREZENTACIJE

PROGNOSTIC VALUE OF AVERAGE REAL VARIABILITY AS ONE INDICES OF BLOOD PRESSURE VARIABILITY IN HYPERTENSIVE CHILDREN

Ana S. Veličković¹, Bojko B. Bjelaković²

¹Department of Pediatrics, Leskovac, Serbia

²Clinic of Pediatrics, Clinical Center, Medical faculty, University of Niš, Serbia

Aim: The aim of this study was to explore the potential utility of one newly derived BPV indices, average real variability (ARV), as well as two standard ambulatory blood pressure indices: average 24-hour systolic blood pressure (SBP) and 24-hour SBP load, to identify hypertensive children at risk for LVH.

Material and Methods: A total of 84 children and adolescents, age range 8 - 18 years, who were examined at Clinic of Pediatrics, Clinical Center of Nis for evaluation of suspected hypertension were included in the study. Left ventricular mass index (LVMI) was calculated by dividing LV mass by height in meters raised to the power of 2.7, using the Devereux equation.

Results: There were statistical significant differences in ARV of BP between children with normal BP (8.5 ± 2.2 vs 11.4 ± 4) vs children with hypertension ($p < 0.001$). We also didn't find correlation between 24-hour ARV and LVMI in children with real ambulatory hypertension ($p = -0.94$; $p = 0.585$).

However, partial correlation analysis of ARV and LVMI adjusted for body mass index (BMI) showed statistical significant negative correlation between ARV i LVMI ($p = -0.506$; $p = 0.002$).

Conclusion: Results of our study showed that currently used BPV parameters are not clinically reliable parameters to identify children at risk for LVH.

Key word: hypertension, children, blood pressure variability, average real variability.

RANO OTKRIVANJE KARDIOMIOPATIJE KOD DIŠENOVE DISTROFIJE

Ruža Kaličanin-Milanović

Opšta bolnica Novi Pazar, Dečije odeljenje

Uvod: Distrofinopatije su polno vezane, nasledne mišićne bolesti uzrokovane mutacijom gena za distrofin. Dišenova mišićna distrofija je progresivna, fatalna mišićna bolest, uzrokovana potpunim nedostatkom proteina distrofina. Učestalost je 1:3500 muške novorođenčadi. Ovo je primarno mišićna bolest koja zahvata poprečnoprugaste mišiće i srčani mišić, stoga je prisutna neurološka i srčana simptomatologija. Skoro svi oboleli razviju kardiomiopatiju, najkasnije u trećoj deceniji života. Prepoznavanje može biti odloženo zbog relativne fizičke neaktivnosti koja skriva simptomatologiju. Napredak u respiratornoj nezi je tek nedavno razotkrio kardiomiopatije kao značajan uzrok smrti ovih bolesnika. Elektrokardiografija i ehokardiografija su značajne kao skrining metode u otkrivanju miopatskih promena na srcu. Promene u EKG-u mogu se otkriti relativno rano, ali ne prate progresiju bolesti. Ehokardiografija relativno kasno otkriva poremećaje kontraktilnosti zidova leve komore, kada se već manifestuju znaci srčane insuficijencije. Magnetna rezonanca srca je senzitivna metoda za otkrivanje ranog srčanog oštećenja i pomaže u odluci kada treba uključiti

kardioprotektivnu terapiju. Nova metoda u dijagnostici je praćenje vrednosti neurohormona NT pro BNP-a, koga luče mišićne ćelije srčane komore kao odgovor na povećan pritisak ili volumen na kraju dijastole.

Cilj rada: Ukazati na značaj ranog otkrivanja kardiomiopatije kod obolelih, uvođenja terapije i redovnih kardioloških kontrola.

Materijal i metode: Prikaz bolesnika koji je kardiološki praćen u OB N. Pazar i ispitivan na Univerzitetskoj dečjoj klinici, Beograd.

Rezultati: Dečak uzrasta 10 godina i 8 meseci primljen je na kardiološko ispitivanje zbog osnovne bolesti, koja je dijagnostikovana sa 6 god. Molekularno-genetička analiza je pokazala delekciju gena mišićnog promotora Dp 427m. Dete je bilo na terapiji kortikosteroidima. Klinički na srcu: - akcija ritmična, tonovi jasni, šumova nema; - periferni pulsevi dobro punjeni; - TA 110/65 mm Hg. EKG: ritam sinusni, SF 85/min, normogram, povećan odnos R/S u V1, mali Q zubac u II i III odvodu, ostali elementi P, QRS, T u fiziološkim granicama. Ehokardiografski nalaz je bio u fiziološkim granicama (LVD 47 mm, LVS 30 mm, EF 65 %, FS 36%, IVS 9 mm, ZZ 8,5 mm). Laboratorijski rezultati: urea 4,0 mmol/l, kreatinin 27 mmol/l, AST 368 U/l, ALT 542 U/l, CK 7970 U/l, NT pro BNP 190,6 pg/ml. Urađena je MR srca u Univerzitetskoj dečjoj klinici u Beogradu, gde su posle davanja gadolinijumskog kontrasta uočene masivne fibroze postero-lateralnog zida leve komore, dok su ostali parametri bili relativno normalni. Dečaku je uključena terapija za srčanu disfunkciju (enalapril i karvedilol). Kontrolna laboratorijska analiza posle tri meseca je pokazala smanjenje vrednosti NT pro BNP (87,4 pg/ml). Na kontrolnom pregledu dečak se bolje osećao, bio je izdrživiji u igri i manje se zamarao. Kontrolna MR srca planirana za 6 meseci od uvođenja terapije.

Zaključak: Rano otkrivanje kardiomiopatije povezane sa mišićnom ditrofijom je važno, jer kardioprotektivna terapija može da uspori negativno remodelovanje srca i ublaži simptome srčane insuficijencije kod ovih bolesnika.

Ključne reči: distrofija, kardiomiopatija, dijagnostika

Oblast: **PREVENCIJA U DEČIJOJ HIRURGIJI**

UVODNA PREDAVANJA

LIMITIRANJE SPORTSKIH AKTIVNOSTI DEČACIMA SA VARIKOCELOM: DA LI IMA OPRAVDANJA ZA TO?

Anđelka Slavković, Dragoljub Živanović, Ivona Đorđević, Danijela Đerić, Ivana Budić,

Goran Janković, Milan Petrović

Klinika za dečju hirurgiju i ortopediju KC Niš

Centar za anesteziologiju KC Niš

Uvod i cilj: Varikocela predstavlja abnormalnu dilataciju pampiniformnog pleksusa spermatične vrpce i najčešće pominjan uzrok muškog infertiliteta. Mnoge teorije pokušavaju da objasne mehanizam koji dovodi do poremećaja normalne testikularne funkcije i uzrok infertiliteta, ali pravi uzrok je enigma. Jedna od teorija je da povećana sportska aktivnost utiče na češći nastanak varikocela. Međutim, fizički stres ima različite efekte na hipotalamus-pituitarno-gonalnu vezu u zavisnosti od vrste, intenziteta, trajanja i karakteristika osobe koja se bavi aktivnostima, pa i na fertilitet.

Cilj ove retrospektivne studije je analiza uticaja sportske aktivnosti na pojavljivanje ali i redukciju varikocele nakon hirurške intervencije.

Rezultati: U periodu od januara 2014.g. do juna 2016. g. na Klinici za dečju hirurgiju je operisano 15 dečaka uzrasta 10-18.g. (n=3 dečaka mlađih od 15 godina) sa varikocelom. Svi su sem jednog dečaka imali levostranu varikocelu, a jedan obostranu. Dijagnoza je postavljena fizičkim pregledom i Dopler ultrazvukom. Sportski aktivno je bilo 12 dečaka (n=2 vaterpolo, n=3 borilačke veštine, n=3 košarka, n=4 fudbal). Ni jedan dečak nije upućen na pregled od strane sportskog lekara, već od odabranog pedijatra, a zbog otoka i bola u skrotumu. Četiri dečaka su operisana klasično na zahtev roditelja, a ostalih jedanaest laparoskopski. U postoperativnom periodu u narednih šest meseci nije bilo komplikacija u smislu hidrocele, ali je u tri dečaka i dalje bila prisutna venska dilatacija u skrotumu. Sva trojica su pauzirala samo mesec dana intezivnu sportsku aktivnost.

Poznato je da se varikocela češće javlja kod adolescenta koji se bave sportom gde su treninzi odvijaju tri i više puta tokom nedelje. Vaterpolo sportisti imaju najmanju incidencu varikocela što je slučaj i u ispitivanoj grupi.

Zaključak: Varikocela u dečaka koji se bave sportom imaju pozitivnu prognozu ukoliko se rano dijagnostikuju i ukoliko se sportska aktivnost limitira, odnosno usmeri ka sportovima koji ne dovode do agraviranja stanja. U zemljama gde nema sistematičnog zdravstvenog sagedavanja dečaka koja se bave sportom, varikocela ostaje problem. Zato je neophodno razviti standardnu proceduru koju bi koristili sportski lekari u odobravljanju deci da se bave sportom.

Ključne reči: Varicocela, sportska aktivnost, adolescenti

VASKULARNE ANOMALIJE – SPREČAVANJE RASTA I LEČENJE

Radoje Simić

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije „Dr Vukan Čupić“ N. Beograd, Srbija

Vaskularne anomalije (VA), tumori sa predstavnikom hemangiomima, malformacije krvnih sudova kao i limfatične malformacije (LM), se veoma često dijagnostikuju kod dece. Nisu nasledne. Mogu se prenatalno otkriti ultrazvukom (UZ) ili magnetskom rezonancijom(MR). S obzirom da, za sada, nije moguće delovanje na nivou gena i faktora rasta odgovornih za angiogenezu, pravovremenim dijagnostikovanjem moguće je primeniti metode kojima će se prevenirati patološki tok VA.

Primenom savremenih stavova, potkrepljenih velikim iskustvom članova Tima za VA, prikazuju se mogućnosti lečenja pre rođenja, ubrzanje spontane involucije, sprečavanje ili usporavanje rasta i lečenje pojedinačnih VA.

Pacijenti Instituta lečeni poslednjih 12 godina hospitalno ili ambulantno. Kod tri ploda sa LM primenjena je sklerozacija sa OK-432. Kod dvoje od njih i ostalih, ukupno 70 pacijenata, u poslenatalnom periodu primenjena je sklerozacija sa OK-432 ili bleomicinom.

Intrauterinim UZ i MR pregledom prepoznat je rapidno involuirajući kongenitalni hemangiom (RICH) na koži kod dva pacijenta, a posle rođenja kod još četiri. Spontana involucija je nastupila do 14 meseci. Za ubrzanje nestajanja, tj. lečenje kožnih infantilnih hemangioma koji remete funkcije organizma ili su estetski neprihvativi od 2009.g. primenjujemo propranol per os u dozi 2mg/kg/dan. Uspešnost u lečenju je oko 90% za preko 100 pacijenata. Troje dece sa kožnom i viscerálnom hemangiomatozom uspešno je izlečeno istim lekom. Za površne kožne hemangiome (oko 120 bolesnika) primenjen je beta blokator (Timolol maleat ili propranolol) u vidu gela ili kreme. Spontana rezolucija je ubrzana duplo kod oko 80% lečenih. Spontanu rezoluciju LM nismo videli. Uspešnost u lečenju sklerozacijama LM bila je oko 85-90%.

Za pravilnu prevenciju komplikacija i izbor metoda lečenja VA neophodno je precizno dijagnostikovanje. Za većinu hemangioma priroda će učiniti svoje. Spontanu regresiju hemangioma ubrzaće beta blokator, topikalno primenjen za površne kožne, a per os za velike ugrožavajuće. Sve LM leče se neoperativno sklerozacijama.

Ključne reči: vaskularne anomalije, sprečavanje rasta, lečenje

KONCEPT SAČUVANJA FUNKCIJE SLEZINE U PREVENICIJI POSTSPLENEKTOMIČNE SEPSE

Radoica Jokić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Uvod: Slezina je krvni organ čija ruptura može da izazove ozbiljno unutrašnje krvarenje koje ugrožava život. Hirurgija slezine se u dugom vremenskom periodu praktično svodila na splenektomiju. Postsplenektomična sepsa je najozbiljnija komplikacija splenektomije.

Cilj rada: Prikaz analize i primene novih dijagnostičko-terapijskih principa sačuvanja funkcije slezine u dečjem uzrastu radi prevencije nastanka postsplenektomične sepse.

Metode rada: U radu su analizirani pacijenti sa povredom slezine, koji su lečeni na Klinici za dečju hirurgiju u Novom Sadu, u periodu od 1990-2002. godine, a praćeni sve do kraja 2016. godine. Kontrolna grupa od 32 pacijenta je formirana retrospektivnom, a ispitivana grupa od 39 pacijenata prospektivnom studijom. Izdvojeni su ključni kriterijumi za donoše-

nje odluke o izboru terapijskog tretmana i predložen je algoritam postupanja kod povreda slezine. Dat je prikaz novih minimalno invazivnih operacija.

Rezultati: U kontrolnoj grupi neoperativni tretman je primenjen kod 7 pacijenata, operativna prezervacija slezine kod 11, a splenektomija kod 14 pacijenata. U ispitivanoj grupi neoperativni terapijski tretman je primenjen kod 28 pacijenata, operativna prezervacija slezine kod 8, a splenektomija samo kod 3 pacijenta. Postignuto je sačuvanje organa u 92,18% slučajeva. Neoperativni terapijski tretman je primenjen kod 71,79% pacijenata ispitivane grupe, a u kontrolnoj grupi kod 21,88% pacijenata.

Zaključak: Primenom novog koncepta sačuvanja funkcije slezine, kod najvećeg broja povreda slezine realno je moguća primena neoperativnog tretmana ili operativnih metoda prezervacije funkcije slezine. Uvođenjem minimalno invazivne hirurgije otvoreno je novo poglavlje u okviru hirurških metoda. Imajući u vidu doživotan rizik od nastanka fatalnih postsplenektomičnih infekcija, nužno se nameće potreba prevazilaženja splenektomije kao dominantne procedure u zbrinjavanju povreda slezine.

Ključne reči: postsplenektomična sepsa, neoperativni tretman, minimalno invazivna hirurgija, deca

PREDAVANJA PO POZIVU

SPINALNI DISRAFIZAM – NEUROHIRURŠKI PROBLEM DEČJEG UZRASTA

Mirjana M. Raičević, Milan B. Mrdak, Maša D. Radovanović

Univerzitetska dečja klinika, Beograd

Spina bifida je jedna od najkompleksnijih i najtežih urođenih anomalija. Raniji naziv spina bifida danas je potisnut terminima „defekt neuralne tube“ (NTDs) i „spinalni dizrafizam“ koji mnogo bolje determinišu njenu suštinu. U osnovi ove anomalije je neadekvatno „zatvaranje – srstanje srednje linije,“ kičmenog stuba te je termin spinalni dizradfizam najadekvatniji. Defekt srstanja srednje linije može nastati u različitim nivoima kičmenog kanala te govorimo o cervicalnom, torakalnom, lumbalnom i sakralnom spinalnom disrafizmu. Spinalni disrafizam se javlja u dva osnovna entiteta – otvoreni i zatvoreni, koji se suštinski razlikuju. Incidencija ove anomalije u svetu pokazuje geografsku i etničku osobenost – najčešća je kod keltskih naroda (12,5 na 10.000 ž.r.), a retka je kod azijskih i u crnačkoj populaciji. Devojčice češće obolevaju nego dečaci. Etiologija je još uvek nepoznata. Dijagnoza otvorenog spinalnog dizrafizma se mora postaviti prenatalno. Otvorenou spinu treba operisati u prvih 48h po rođenju, pogotovu ako je rupturirana. U svetu postoje medicinski centri gde se primenjuje prenatalni – fetalni hirurški zahvat. Benefit ovakvih hirurških zahvata još uvek nije dokazan. Zatvoreni spinalni dizrafizam je veoma podmukla, prikrivena anomalija, te stoga i naziv okultni spinalni dizrafizam (OSD). Incidencija ove anomalije je nepoznata, zna se samo da je češća kod ženske dece. Etiologija je takođe nepoznata. Dijagnozu OSD je praktično nemoguće postaviti prenatalno. Izuzetno važan problem u sklopu spinalnog disrafizma je „tethered cord syndrome“ koji označava stanje u kome je kičmena moždina pričvršćena za neku nepokretnu strukturu kao što je dura, pršljen, lipom, koža. Lečenje spinalnog disrafizma je izuzetno kompleksno i zahteva multidisciplinarni pristup.

Ključne reči: spina bifida, defekt neuroalne tube, spinalni dizrafizam, tethered cord sindrom

PREVENCIJA I LEČENJE NEOONATALNOG BOLA- PRIMENJIVOST COMFORT SKALE

Ivona Đorđević^{1,2}, Anđelka Slavković^{1,2}, Zoran Marjanović^{1,2}, Dragoljub Živanović^{1,2},
Ivana Budić^{2,3}, Danijela Đerić¹

¹Klinika za Dečju hirurgiju i ortopediju, Klinički centar Niš, Srbija

²Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu, Srbija

³Centar za anesteziologiju i reanimaciju, Klinički centar Niš, Srbija

Uvod: Bol je filogenetski najstariji senzorni modalitet koji nastaje tokom evolucije u cilju promptne pripreme organizma da ublaži i otkloni akutni ili potencijalni uzrok povreda i trajnih oštećenja organizma. Iako je poznato da proceduralni bol kod neonatusa prouzrokuje akutne pa čak i dugoročne štetne posledice na ponašanje kao i neurološke ispade, kontrola bola i njegova prevencija i dalje su predmet kontroverzi.

Cilj rada: Cilj studije je da se utvrdi primenjivost COMFORT skora u postoperativnoj analgeziji kod neonatalnih hirurških pacijenata

Materijal i metode: Studija je sprovedena u Jedinici intenzivne nege klinike za Dečju hirurgiju i ortopediju Niš sa ciljem da se utvrdi primenjivost COMFORT skora i ukaže na neophodnost multimodalne postoperativne analgezije koja podrazumeva sinergistički princip farmakoterapije sa skupom mera i postupaka za prevenciju bola. COMFORT skala koristi 9 modaliteta kod novorođenčadi (budnost, smirenost, respiratori distres, plač, motorika, mišićni tonus, mimika, krvni pritisak, puls) rangira bol od 9 do 45.

Rezultati: COMFORT skor je izračunavan kod 50 neonatusa (36 dečaka i 14 devojčica) nakon hirurške intervencije. Prosečni uzrast pacijenata iznosio je 10,92 dana, a prosečni boravak u JNL iznosio je 6,06 dana. Utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika u vrednostima COMFORT skora kod pacijenata bez analgezije i nakon davanja analgetika, u fazi maksimalne koncentracije leka u organizmu ($25\pm4,34$ vs. $12\pm3,16$). Takođe smanjivanjem stresnih uslova okoline, primenom nefarmakoloških metoda, bol kod novorođenčeta može značajno da se smanji. Na osnovu rezultata, prepuruka je da ukoliko vrednosti COMFORT skale prelaze 16 treba krenuti sa primenom analgezije

Zaključak: Primenom COMFORT skale lako se izračunava nivo proceduralnog bola. Cut off vrednosti COMFORT skale nakon kojih treba krenuti sa primenom analgetika iznose 16. COMFORT skala je lako primenjiva i kod prematurusa i pacijenata na mehaničkoj ventilaciji

Ključne reči: postoperativni bol, neonatus

INTERHOSPITALNI TRANSPORT – RIZICI I PREVENCĲA KOMPLIKACĲA

Ivana Budić, Vesna Marjanović, Zoran Petrović, Anđelka Slavković,

Danijela Đerić, Ivona Đorđević

Centar za anesteziologiju KC Niš, Srbija

Klinika za dečju hirurgiju i ortopediju KC Niš, Srbija

Osnovni princip transporta kritično bolesne dece je stabilizacija vitalnih parametara pre polaska u transport, sa posebnim naglaskom na adekvatnu kontrolu disajnog puta, disanja i cirkulacije. Ukoliko postoji bilo kakva sumnja da bi tokom transporta moglo doći do

potrebe za intubacijom i ventilacijom, najbolje je obezbediti disajni put pre transporta. Mora se obezbediti minimalno jedan pouzdan intravaskularni pristup. Sva oprema u kolima hitne pomoći kao i portabilna oprema koja se koristi tokom transporta treba da se redovno dopunjaje, proverava i servisira. Obavezno proveravati količinu kiseonika u bocama i izračunati potrebe prema dužini transporta. Monitoring pacijenta treba da je adekvatan u uslovima oslabljene vidljivosti i buke. Treba izbeći nagla ubrzavanja i kočenja tokom transporta kako ne bi došlo do naglih varijacija srčanog udarnog volumena, varijacija intrakranijalnog pritiska kao i poremećaja ventilaciono-perfuzionog odnosa u plućima. Transportni ventilatori bi trebali da budu lako portabilni i jednostavni za korišćenje. Za nadoknadu volumena kod kritično bolesne dece tokom transporta treba koristiti špric pumpe. Obavezno je precizno vođenje medicinske dokumentacije.

Ključne reči: interhospitalni transport, rizik

Literatura

1. Flabouris A, Runciman WB, Leving B. Incidents during out-of-hospital patient transportation. *Anaesth Intensive Care* 2006; 34(2):228-36.
2. Droogh JM, Smit M, Absalom AR, Ligtenberg JJ, Zijlstra JG. Transferring the critically ill patient: are we there yet? *Crit Care* 2015; 19:62.
3. Droogh JM, Smit M, Hut J, de Vos R, Ligtenberg JJ, Zijlstra JG. Inter-hospital transport of critically ill patients; expect surprises. *Crit Care* 2012; 16(1):R26.

PROCEDURALNA SEDACIJA (PS) – PREVENCIJA KOMPLIKACIJA

Milanka Tatić

Institut za onkologiju Vojvodine, Sremska Kamenica

Proceduralna sedacija (PS) podrazumeva tehniku, koja lekovima dovodi do uspostavljanja adekvatnog nivoa sedacije i analgezije, izaziva kontrolu stanja svesti, obezbeđuje stabilnost kardiovaskularnog i respiratornog sistema i omogućava potpunu bezbednost pacijenta.

Indikacije za proceduralnu sedaciju:

- Fleksibilna fiberoptička laringoskopija i bronhoskopija
- Endoskopske procedure
- Dijagnostičke procedure u pedijatriji (CT, MRI)
- Kardioverzija
- Kateterizacija srca
- Aspiracija koštane srži
- Zbrinjavanje velikih laceracija
- Repozicija dislokovanih preloma kostiju
- Intervencije u interventnoj radiologiji
- Pleuralna punkcija i drenaža
- Stomatološke procedure

Proceduralna sedacija predstavlja veoma često primjenjenu tehniku u velikom broju neinvazivnih ili minimalno invazivnih procedura, naročito u poslednjoj dekadi. Nivo sedativa je takav da je pacijent svestan, očuvanih refleksa i reaguje na verbalne komande. Definisana su i 3 nivoa dubine sedacije (minimalna, srednje duboka i duboka sedacija), sa definitivnim smernicama, koje su revidirane 2002.g Sama procedura zahteva adekvatnu opremu, monitorisanje pacijenta tokom PS, kompletно vođenje dokumentacije i znanje iz mera CPCR.

U upotrebi su različite vrste lekova: benzodiazepini, opioidi, anestetici, kao što je Ketamin, Propofol, Etomidat, Azotni oksidul, Barbiturati.

Najčešća neželjena dejstva ovih lekova se odnose na moguću depresiju kardiovaskularnog i respiratornog sistema, a cilj je svakako da se ova neželjena dejstva izbegnu.

Respiratorne komplikacije čine respiratorna depresija, opstrukcija disajnih puteva, zbog laringospazma, laringealnog edema, bronhospazma, alergijskih ili anafilaktoidnih reakcija. Kardiovaskularne komplikacije su ređe u dečjem uzrastu, ali mogu biti izazvane dozom leka, neadekvatnom dubinom sedacije, u vidu hipotenzije, bradikardije, hipertenzije, sinus tahikardije, bola u grudima do srčanog zastoja kao najteže komplikacije.

Danas se veliki broj dijagnostičkih i terapijskih procedura obavlja pomoću tehnike proceduralne sedacije. Cilj ove tehnike je otklanjanje straha i bola tokom procedure, minimalni pokreti pacijenta, omogućavanje efikasnosti i skraćenog vremena same procedure i bezbednost pacijenta. Ovo je moguće postići sistematičnim pristupom procene opštег stanja pacijenta, primenom adekvatne opreme i monitoringa, vođenjem dokumentacije, kao i procenom stanja pacijenta nakon procedure, kako u cilju sigurnosti i bezbednosti, tako i zbog zadovoljstva pacijenta.

Literatura

1. American Academy of Pediatrics. Committee on Drugs. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures: addendum. *Pediatrics* 110(4), 836–838 (2002).
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines on the elective use of minimal, moderate, and deep sedation and general anesthesia for pediatric dental patients. Chicago, Ill. *Pediatr Dent* 2004;26(suppl):95-105.
3. American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by Non-Anesthesiologists (Gross JB et al.). Practice Guidelines for Sedation and Analgesia by Non-anesthesiologists. *Anesthesiology* 2002; 96: 1004-1017
4. D.E.Becker, D.A.Haas. Management of complications during Moderate and Deep Sedation: Respiratory and Cardiovascular Considerations. *Anesth Prog* 2007. 54; 59-69.
5. D.Gozal, K.Mason. Pediatric Sedation: A Global Challenge. *International Journal of Pediatrics*. 2010; 1-15.
6. Seith et al. Intranasal Fentanyl and Nitrous oxide for Pediatric PSA. *Academic Emergency Medicine*. 2012; 31-35.
7. Bhatt M, Kennedy RM, Osmond MH, et al. Consensus- based recommendations for standardizing terminology and reporting adverse events for emergency department procedural sedation and analgesia in children. *Ann Emerg Med*. 2009; 53:426–36
8. Green SM, Roback MG, Milner RM, Burton JH, Krauss B. Fasting and emergency department procedural sedation and analgesia: a consensus-based clinical practise advisory. *Ann Emerg Med*. 2007; 49:454–61.

USMENE PREZENTACIJE

PREVENCIJA OPEKOTINA U DEČJEM UZRASTU

Danijela Đerić, Andelka Slavković, Predrag Kovačević, Dragoljub Živanović,

Ivana Đorđević, Ivana Budić, Milan Petrović

Klinika za dečju hirurgiju i ortopediju KC Niš, Srbija

Centar za anestezijologiju KC Niš, Srbija

Uvod: Opekotine predstavljaju značajan uzrok morbiditeta i mortaliteta u dečjem uzrastu. Ostavljaju teške i trajne posledice: ožiljke, kontrakture, deformitete, funkcionalna ograničenja koja narušavaju i značajno remete kvalitet života dece žrtava opekotina. One čine 6% svih povreda kod dece, a 70% čine opekotine vrelim tečnostima. Oko 20% opekotina kod male dece do pete godine života posledica je zlostavljanja i zanemarivanja. Kod dece je koža tanja nego kod odraslih, te su opekotine kod njih dublje za kraće vreme izlaganja agensima.

Cilj rada: Cilj rada je stavljanje akcenta na preventibilnost ovih najtežih i najbolnijih rana koja je i te kako moguća. Zbog toga je razmena naših iskustva u lečenju opekotina i zauzimanje zajedničkog stava kao i preventibilnih mera sa kolegama pedijatrima važan cilj, kao i organizovanje zajedničkih skupova, edukacija i radionica, sticanja novih znanja i smernica u daljem radu, uz predstavljanje novih savremenih veština lečenja opekotina koje svakodnevno primenjujemo.

Materijal i metode: Ovo je retrospektivna studija, kojom su obuvaćena deca, hospitalizovana u Klinici za dečju hirurgiju i ortopediju Kliničkog centra u Nišu u periodu od oktobra 2009. do januara 2016. godine zbog različitih opekotinskih rana i opekotinske bolesti. Hospitalizovano je i lečeno ukupno 167 dece. U novembru mesecu 2016. godine u Klinici za dečju hirurgiju u Nišu smo prvi u Srbiji i zemljama bivše Jugoslavije primenili uzimanje autotransplantata kože sa poglavine kod trogodišnjeg deteta L.R. iz Niša u cilju pokrivanja ranjive površine kod ekspanzivne duboke opekotine preko 70% površine tela nastale upadanjem u vrelu kantu sa sokom, a po ugledu na Opekotinski Centar Kinderspital u Cirusu u Švajcarskoj gde smo se edukovali za ovu metodu. Postigli smo mnogo brži oporavak, epitelizeaciju, skraćeno vreme boravka u jedinici Intenzivne nege kao i čitave hospitalizacije. Moderne obloge različite generike danas su odličan izbor u savremenom previjanju akutnih i hroničnih rana. Znatno su isplativije i udobnije za pacijenta. S obzirom na izuzetne karakteristike hidrofiber tehnologije, možemo na osnovu kliničkih rezultata potvrditi da je hidrofiber s jonima srebra jedan od sigurnih izbora u konzervativnom tretmanu opekotina, kao i ostalih rana koje su visokog rizika za nastanak infekcija. Jednostavan je i dostupan s izuzetnim kozmetičkim rezultatima, pacijent se sa sigurnošću može tretirati poliklinički bez primene sistemskih antibiotika.

Rezultati: Od ukupno 167 dece koja su hospitalizovana i lečenja u Klinici za dečju hirurgiju i ortopediju bilo je 105 dečaka (63%) i 62 devojčice (37%). Najviše opečene dece bilo je u starosnoj grupi od 2. do 5. godine života, njih 96 (57%). Od rođenja do 1. godine života opečeno je bilo 31 dete (19%). Dece starije od 5 godina u ispitivanoj grupi je bilo 40 (24%). Trajanje hospitalizacije je najduže u grupi od 2. do 5. godine (1-219) 11,83%. Najviše je bilo opekotina vrelim tečnostima 133 (80%), potom opekotina plamenom 14 (8%). Vreli predmeti su bili uzrok kod 10 dece (6%), dok je hemijskih opekotina i elektrokucija bio isti broj - po 5 (3% ponaosob). Opekotina kod dece Romske nacionalnosti bilo je 32 (19%). Ovo je

važna činjenica zbog niskog socijalnog statusa Romske populacije. Roma je manje od 10% u populaciji Srbije, ali njihovo prisustvo je gotovo dvostruko više u populaciji pedijatrijskih pacijenata sa opeketinama. Najveći broj opečene dece dolazi iz gradskih sredina 98 (59%) u odnosu na seosku 69(41%). Koliko je važno pridržavati se mera prevencije kod pacijenata sa prethodno dijagnostikovanim hroničnim bolestima pokazuje primer prikaza slučaja devetogodišnjeg dečaka N.M. iz Niša koji je u kućnim uslovima zadobio tešku opeketinu trećeg stepena čitave leve polovine lica. Naime, dečak je igrao video igrice kontraindikovane kod dece sa epilepsijom što je provociralo epileptički napad tokom koga je pao na plotnu šporeta zlepivši celu levu polovinu lica na vrelu ringlu.

Zaključak: Sve opeketine do druge godine života su preventibilne jer je njihov nastanak vezan za način življena i dešavaju se u kućnim uslovima. Zato je zajednički zadatak hirurga i pedijatara edukacija roditelja i načina postupanja sa malom decom u kući. Opeketine čajem i kafom kod dece do druge godine života su toliko učestale da su svakodnevna pojava, a trebalo bi da se sporadično dešavaju s obzirom da o ovoj deci roditelji vode neposrednu brigu. Poznavanje i usavršavanje najsavremenijih trendova, danas je prioritet svih savremenih centara koji se bave lečenjem opeketina. Održavanje stručnih kontakata i pohađanje ovakvih Kongresa je neophodnost jer opeketine su uvek predstavljale izazov za lečenje, izdvajajući se po svojoj težini, bolnosti, komplikacijama i posledicama od svih ostalih rana. Osim lečenja neophodno je raditi na sprovođenju preventivnih postupaka u cilju smanjenja incidence ove vrste lezija. Razumevanje epidemiologije kod dečje populacije takođe je esencijalno u cilju razvoja efektivnijih strategija borbe protiv opeketina.

Ključne reči: opeketine, deca, prevencija

POSTER PREZENTACIJE

OSTEOGENESIS IMPERFECTA TIP 3

Elvisa Patković, Ante Damjanović, Irma Memidžan, Darinka Šumanović Glamuzina
Klinika za dječije bolesti SKB Mostar, BiH

Uvod: Osteogenesis imperfecta (OI) je sistemska bolest vezivnog tkiva, najčešći genetski uzrok osteoporoze. Spektar OI je veoma širok (8 tipova), od formi koje su letalne u perinatalnom periodu (tip 2) do oblika koji se dijagnosticiraju u odraslim dobu (tip 1). Nasleđuje se autozomno dominantno i recessivno (konsangvinitet). Incidenca u infantilnom periodu je 1:20000. Klinički se prezentuje kao fragilnost kostiju, plavim sklerama i oštećenjem slухa.

Cilj rada: prikaz slučaja djeteta s OI tip 3 prepoznat intrauterino, terapijski protokol, komplikacije i prevencija komplikacija.

Materijal i metode: prikaz slučaja; uvid u medicinsku dokumentaciju.

Prikaz slučaja: Muško dojenče u dobi od 45 dana života hospitaliziran je u JIL naše Klinike zbog kardiopulmonalnog aresta nakon RSV respiratornog infekta, uspješno reanimiran i hospitalno liječen. Intrauterino postavljena sumnja na koštanu displaziju, klinički se potvrđuje tokom boravka u našoj Klinici. Rođen iz druge trudnoće, carskim rezom. Nije izraženije dizmorfičan, manja mandibula, plave sklere. Porodična anamneza: starija (7 godina) ima plave sklere bez verificirane koštane fragilnosti. Nema konsangviniteta. Laboratorijske pre-

trage u referentnim vrijednostima, uočene dodatne koštane frakture ekstremiteta i rebara (zbrinute sadrenim longetama). Dogovorno premješten u Kliniku za dječije bolesti Zagreb-Odjel medicinske genetike, učinjena opsežna dijagnostika. Započeta terapija bifosfonatima po protokolu (svake osme sedmice, 3 dana; prvi dan 0.25 mg/kg pamidronata u 250 ml FO 5-6 sati, drugi i treći dan 0.5 mg/kg) uz praćenje vitalnih parametara.

Rezultati: Nakon provedene terapije, radiološkim pretragama je uočeno potpuna sanacija svih prijeloma. Uključena je kardiološka terapija (Long QT interval), ugrađen PORT kateter. Mama je educirana od strane radnog terapeuta o provođenju oralno senzoričke stimulacije (smanjenje oralne averzije- ishrana na NG sondu).

Zaključak: OI tip 3 je progresivno deformirajući oblik. Potrebno je multidisciplinarno praćenje pacijenta u cilju sprečavanja deformacija na mjestu prijeloma, audiološka obrada te genetska analiza (planiranje potomstva roditelja). Nakon primjene terapije potrebno je evaluirati eventualno postojanje kalcurije, jednom godišnje UZV bubrega, vitamin D i PTH.

Ključne riječi: osteogenesis imperfecta, bifosfonati, DNK analiza.

Oblast: **PREVENCIJA U ADOLESCENTNOJ GINEKOLOGIJI**

UVODNA PREDAVANJA

SPOLNO ODGOVORNO PONAŠANJE ADOLESCENATA, KAKO IM PRENIJETI INFORMACIJU?

Dubravko Lepušić

¹KBC "Sestre milosrdnice" Zagreb, Hrvatska

²Udruga „Aktiva“, Zagreb, Hrvatska

Uvod: Razlozi koji adolescentnu populaciju čine društvenom skupinom povećanog rizika su:

- potreba za seksualnim eksperimentiranjem
- slabo znanje o spolno prenosivim bolestima
- hedonizam kao vrijednosna orientacija
- snažan utjecaj vršnjačke skupine
- iluzija neranjivosti

Cilj rada: modaliteti obrazovanja adolescenata o spolno odgovornom ponašanju

Materijal i metode: statistički intervju adolescenata anketom

Rezultati: Čimbenici koji povećavaju vjerojatnost rizično seksualno ponašanje su:

- rana seksualna inicijacija
- sklonost rizičnim aktivnostima
- konzumacija alkohola i narkotika
- nekorištenje kontracepcije pri prvome seksualnom odnosu
- negativni stavovi o kondomu
- niska razina informiranosti o ljudskoj spolnosti
- tradicionalni, spolno diskriminirajući stavovi (poglavito kod muškaraca)
- osjećaj krivice vezan uz seksualne aktivnosti, često vezan uz striktnu religijsku socijalizaciju (poglavito kod žena)

Zaštita reproduktivnog zdravlja obuhvaća:

- edukaciju o spolnosti i reprodukciji
- savjetovanje o planiranju obitelji i primjeni kontracepcije, zdravstvenu zaštitu reprodukcije
- prevenciju i liječenje neplodnosti
- dijagnostiku i liječenje bolesti reproduktivnog sustava, hormonskih poremećaja i malignih bolesti
- prekid trudnoće uz prevenciju i tretman posljedica
- prevenciju spolnog zlostavljanja i skrb o žrtvama

Glavni problem spolnog i reproduktivnog zdravlja adolescenta su:

- prekidi trudnoće-abortusi
- adolescentne trudnoće i porodi

- kontracepcija
- spolno prenosive bolesti
- spolno nasilje i iskorištavanje

Zaključak: Interes svakog društva je da ima educirane ljudi, oslobođene od straha od bolesti.

Vlastiti izbor moguć je jedino onda ako postoji znanje. Bez znanja, pogotovo kod adolescencijske dobi, to je i teoretski nemoguće. Nema mjesta političkoj ili religioznoj agitaciji u javnim školama. Javne škole moraju biti hramovi znanja, građanskog uzdizanja, vrijednosno neutralne i za sve iste

Ključne reči: adolescenti, edukacija, zdravstveni odgoj

DA LI NAM JE POTREBNO SEKSUALNO OBRAZOVANJE I VASPITANJE?

Aleksandra Kapamadžija

Medicinski fakultet Univerziteta u Novom Sadu

Seksualno i reproduktivno zdravlje spadaju u osnovna ljudska prava. Seksualnost čoveka prisutna je tokom gotovo celog njegovog života, za razliku od reprodukcije (koja se dešava samo nekoliko puta, jednom ili nijednom) i za sobom može ostaviti negativne posledice po reproduktivno zdravlje. Sve ranije stupanje u seksualne odnose, a odlaganje rođenja prvog deteta za kasnije godine, stvaraju međuprostor za moguće komplikacije kao što je abortus zbog neželjene trudnoće i infekcije koje mogu ugroziti plodnost ili narušiti opšte zdravlje žene i muškarca. Informisanost o fiziologiji seksualnog i reproduktivnog ponašanja i mogućim negativnim posledicama i merama zaštite su od ključnog značaja za prevenciju i siguran i zadovoljavajući seksualni život i rađanje budućih naraštaja. Najbolja mera prevencije u tom pravcu je edukacija od najranijih uzrasta, u predškolskim i školskim ustanovama koja tokom niza godina povećava znanja i poboljšava ponašanja svih naraštaja, a seks pre-staje da bude tabu tema i nepoznanica.

U oko 20 zemalja Evrope seksualno obrazovanje postoji u školama ili kao poseban, obavezan predmet ili se teme obrađuju u okviru drugih predmeta. U zemljama Skandinavije gde je seksualno obrazovanje implementirano u školski sistem od najranijih uzrasta, najmanja je stopa adolescentne trudnoće i abortusa u svim uzrastima, a najveća je upotreba savremene i efikasne kontracepcije (hormonska i intrauterina kontracepcija - IUK „spirala“).

Kod nas su trenutno dostupne samo kombinovane hormonske pilule i IUK, ali se ni one ne koriste dovoljno, zbog brojnih predrasuda prema njima, zbog neznanja, te je i broj abortusa u Srbiji među najvišima u Evropi. Ove metode u Srbiji (Crnoj Gori, Makedoniji i Albaniji) koristi samo oko 3% devojaka i žena, dok ih u Nemačkoj koristi 54% žena, u Holandiji i Mađarskoj 40%, u Švedskoj 28%... Savetovališta za adolescente nisu u dovoljnoj meri za-stupljena, a edukacije mlađih se sprovode vrlo sporadično, uglavnom sa naglaskom na sprečavanje neželjene trudnoće i seksualno prenosivih infekcija. Mladi ne pričaju o ovim temama sa roditeljima, nego se informišu jedni od drugih i sa interneta, uglavnom sa foruma koji su vrlo često izvor dezinformacija. Ni roditelji nisu dovoljno obavešteni, pa se tako često sa mame na čerku prenose pogrešne informacije da su kontraceptivne pilule štetne, da „spirala“ nije za devojke koje nisu rađale i dr.

Tokom 2013., 2014. i 2015. u Vojvodini je sproveden projekat seksualne edukacije u oko 80 srednjih škola, po principima holističkog pristupa koji uključuje i interpersonalne odnose,

fiziologiju i patologiju seksualnog života, reproduktivne teme, rizična ponašanja, rodne uloge i dr. Nastava je izvođena radioničarskim, interaktivnim pristupom, a deca su je odlično prihvatile, kao i njihovi roditelji. Rezultati testiranja pre i posle završene edukacije ukazuju na činjenicu da su na ovaj način povećavana znanja (obrazovanje) i poboljšana ponašanja (vaspitanje) mlađih u ovim oblastima.

Cilj je uvođenje nastave seksualnog obrazovanja i vaspitanja u sve škole u Srbiji, osnovne i srednje, shodno uzrastima, kao poseban i obavezan predmet sa krajnjim ciljem poboljšanja reproduktivnog i seksualnog zdravlja mlađih generacija.

KONTROVERZE O CISTAMA JAJNIKA U DETINJSTVU I ADOLESCENCIJI

Zoran Stanković

Odeljenje za dečiju i adolescentnu ginekologiju, Republički centar za planiranje porodice
Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukan Čupić", Beograd

Funkcionalne ciste jajnika su najčešći razlog za uvećanje zapremine jajnika u dečjem i adolescentnom uzrastu. U zavisnosti od uzrasta, mogu se razlikovati cistične promene jajnika kod novorođenčeta, u premenarhalnom uzrastu i kod adolescentkinja po nastupanju menarhe. U diferencijalnoj dijagnostici intraabdominalnih cističnih promena u fetalnom/neonatalnom periodu treba misliti na mogućnost postojanja cisti ili anomalija genitourinarnog, gastrointestinalnog trakta ili cisti žućne kese, pankreasa, slezine, ili može sličnu sliku da da meningocele, neuroblastom, limfangiom. Sliku cistične promene u maloj karlici mogu dati tokom detinjstva i adolescencije i mezenterijalne ciste, ređe limfom ili tumori mokraćne bešike ili pseudotumor nastali kao posledica upalnog procesa. Kako je ultrazvučna dijagnostika subjektivna metoda opisa objektivnog stanja tako su brojne kontroverze koje postoje u nalazima i tumačenjima lokalizacije, veličine, izgleda cista jajnika, kao i potrebe za dodatnom dijagnostikom i izborom lečenja.

Literatura

1. Stanković ZB, Bjelica A, Đukić MK, Savić Đ. The value of ultrasonographic detection of normal ovarian tissue in the differential diagnosis of adnexal masses in pediatric patients. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010; 36:88-92.
2. Djukic MK, Stanković ZB, Vasiljevic M, Savić D, Lukac B, Djuricic S. Laparoscopic management of ovarian benign masses. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2014; 41: 296-9.

Oblast:

PREVENCIJA U PULMOLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

ASPIRACIONI SINDROM KOD DECE

Predrag Minić

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta „dr Vukan Čupić“

Aspiracija stranog sadržaja u disajne puteve je relativno česta pojava čija ispoljavanja mogu da se kreću u spektru od potpuno neprimećenih, vezanih sa minimalnim respiratornim smetnjama, pa do masivnih koje dovode do respiratorne insuficijencije i smrti. Deca mogu da aspiriraju različite sadržaje: u uzrastu novorođenčeta mekonijumom kontaminiranu plodovu vodu, sitne delove koštunjavih plodova u uzrastu do tri godine, toksične tečnosti (organske rastvarače, insekticide), sekret iz nosa i usta, gastrički sadržaj i egzogeno kontaminirani materijal. Aspiracija se klinički ispoljava znacima i simptomima: 1. opstrukcije velikih disajnih puteva (atelektašom, asfiksijom, hiperinflacijom, vizingom, stridorom i apnejom); 2. akutnog hemijskog oštećenja (difuzni infiltrati, akutni respiratorni distres sindrom); 3. infekcije (pneumonija, apses pluća i empijem); 4. recidivnog hemijskog oštećenja (bronhitis, bronholitis, pneumonija, atelektaza, vizing, hronični kašalj, apneja, laringospazam i gastroezofagusni refluks /GER/). Stanja i poremećaji koji su udruženi sa aspiracionim sindromima se mogu podeliti na: **struktурне** (mikrogognacija, makroglosija, rascep nepca, rascep larinkska i traheje, traheozefagusna fistula, vaskulni prstenovi, GER, traheostoma i nazogastrička sonda), **neuromišićne** (izmenjena svest, poremećaj akta gutanja, cerebralna paraliza, povišen intrakranijalni pritisak, paraliza glasnica, mišićna distrofija, mijastenija gravis, Guillain-Barré sindrom, spinalna mišićna atrofija tip I) i **ostale** (trauma, opstrukcijska apneja u spavanju). Dijagnoza aspiracionog sindroma može da bude teška zbog toga što nedostaju dovoljno specifične analize kojima se može pokazati veza između aspiracije i kliničkog ispoljavanja plućne bolesti. Gastroezofagusni refluks je često udružen sa respiratornim poremećajima, ali je aspiracija samo jedan od mogućih objašnjenja ove udruženosti. Gutanje je veoma složena funkcija i njegov poremećaj se smatra važnim uzrokom recidivnih pneumonija kod dece. I dijagnoza i lečenje recidivnih aspiracija treba da budu individualizovani za svakog pacijenta. Aspiracija stranog tela (AST) je važan uzrok morbiditeta i mortaliteta kod dece za koji se vezuje 5% smrtnih ishoda kod dece mlađe od četiri godine. U zemljama bez razvijene politike prevencije, ovi pokazatelji su još lošiji. Aspiracija stranog tela je češća kod dečaka zbog nivoa aktivnosti i kod dece mlađe od tri godine zbog nerazvijenosti molara i neadekvatnog žvakanja. Sumnja na AST se postavlja na osnovu naglog stalnog zagrcnjavanja, kašila praćenog pojavom stridora, vizinga ili oslabljenog disanja. Za odluku o bronhoskopiji presudna se sumnja postavljena posle uzimanja anamneze, a ne radiološki ili klinički nalaz koji često nemaju dovoljnu dijagnostičku specifičnost i senzitivnost. Potrebno je rano posumnjati, brzo dijagnostikovati i potpuno ukloniti strano telo. Zakašnjenje u vađenju stranog tela može da ima za posledicu teške bronhopulmonalne

sekvele - recidivne pneumonije i bronhiekstazije. U prevenciji AST nephodno je sprovođenje kontinuiranih programa edukacije, kao i označavanje pakovanja zrna košturnjavog voća sa upozorenjem da njihovo uzimanje može da bude opasno za decu mlađu od pet godina.

OTEŽANO DISANJE A NIJE ASTMA?

Zorica Živković

Farmaceutski fakultet Novi Sad

Astma, alergijski rinitis, atopijski dermatitis identifikovani su kao faktori rizika za poremećaje disanja u snu. Astma i alergijski rinitis mogu biti razlog disfunkcionalnog disanja i u budnom stanju. I u jednom i drugom slučaju tegobe su značajno opterećenje za normalne aktivnosti, kvalitet života, raspoloženje, koncentraciju, kognitivne i psihomotorne sposobnosti deteta. Prevencija simptoma osnovne bolesti je preduslov prevencije i drugih komorbiditeta i patoloških stanja. Simptomi astme i alergijskog rinitisa često se ispoljavaju noću, naročito kašalj remeti kvalitet sna kod dece. U cilju otkrivanja ovakvih komorbiditeta, koriste se upitnici kojima se procenjuje prisustvo poremećaja u snu i kvalitet sna. S druge strane, u upotrebi je i tzv Nijmegenov upitnik, za otkrivanje poremećaja disanja i u budnom stanju. Radi se o simptomima poremećenog akta disanja – hiperventilacija, gubitak daha, nemogućnosu udisanja vazduha. Prevencija ovih situacija je pre svega u dobroj kontroli astme, mada se hiperventilacioni sindrom ili stanja panike i uznenirenosti zbog nemogućnosti disanja javljaju i kod zdrave dece. Ovakve epizode su uvek dramatične i za pacijente, roditelje, lekare i okolinu koja učestvuje. Ponekad je uz kontrolu astme, potrebno sporvoditi i psihološke tretmane, kako bi se preveniralo dalje pojavljivanje tegoba.

Oštećenje sna povezano sa alergijskim bolestima kao što su astma, alergijski rinitis, atopijski dermatitis, može imati značajan uticaj na kvalitet života pacijenata i funkcionišanje u specifičnim oblastima. Poremećaj sna može biti uzrokovan kongestijom kao simptomom osnovne bolesti. A takođe, inflamatorični citokini i drugi proinflamatorični medijatori, mogu direktno uticati na poremaćaj sna uzrokujući dnevnu pospanost, umor, umanjenje kognitivnih i psihomotornih sposobnosti, kao i teškoće u koncentraciji.

Kašalj tokom noći kod pacijenata sa AR (zbog rinoreje i postnazalnog slivanja), takođe izaziva neprijatnost i utiče na poremećaj sna.

Nijmegenov upitnik je jedan od elegantnih instrumenata za ispitivanje abnormalnog disanja kod pacijenata sa astmom. Rezultati ispitivanja su pokazali da preko 29% pacijenata sa astmom ima disfunkcionalno disanje. Brojne studije su pokazala da su deca sa astmom, posebno u adolescentskom periodu u mnogo većem riziku da razviju depresiju ili anksioznost u odnosu na zdravu kontrolu.

DYNAMIC AIRWAY OBSTRUCTION IN CHILDREN - OSAS AND BEYOND

Uroš Krivec

Služba za pljučne bolezni, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Slovenija

Introduction: Pronounced airway collapsibility is a common structural characteristic of infants and children. It can be an isolated airway developmental issue with no important clinical consequences, but also a serious or even life threatening condition.

Airway size and structure is primarily determined by genetic factors. Besides, intercurrent infection, inflammation, structural abnormalities, altered neurological control, metabolic and storage conditions influence its patency.

Air conduction through the airway is driven by continuous flow and pressure changes. Since these tubes are not rigid, the gas flow is limited by the fluid dynamics rules called pattern of flow through collapsible tubes. These phenomena generate clinical entities with dynamic airway obstruction.

Dynamic airway obstruction: OSAS is a sleep related breathing disorder consisting of recurrent episodes of complete or partial upper airway obstruction, associated with hypoxemia and sleep disturbances. It affects children of all ages, from premature children to adolescent age. It is estimated to affect 2% of children and is mainly attributed to adenotonsillar hypertrophy and obesity. Surgical treatment has high success rate.

Especially in infancy, other origins can provoke airway obstruction. Congenital stridor from laryngomalacia is a common and only seldom clinically troublesome condition. Nevertheless, it can be associated with severe breathing disturbances and poor growth secondary to extreme work of breathing. May surgical treatment options were described, rarely continuous positive airway pressure (CPAP) is needed.

Craniofacial abnormalities (eg. Pierre Robin, Goldenhar syndrome) predispose children to severe OSAS. It is important to document breathing abnormalities with sleep studies and identify the culprit airway obstruction point during induced sleep endoscopy. These findings can affectively guide most appropriate treatment modalities.

Altered upper airway neural tone and/or muscle dystonia can limit airflow in children with severe neurological impairments. The condition is well described in cerebral palsy, neurodegenerative conditions but also in advanced neuromuscular diseases. Treatment is often demanding and suboptimal.

Children with genetic syndromes (eg. Down's) and storage diseases are at heightened risk for upper airway obstruction. These patients should be systematically evaluated for sleep disordered breathing, since timely recognition and treatment can importantly affect outcome

Besides upper airway, important tracheal collapsibility in patients with severe tracheomalacia or even bronchial involvement can lead to serious ventilatory disturbances (vascular compression, spine deformation).

Nonetheless, airway patency is not only affected during sleep. Dynamic airway obstruction can be provoked by strenuous physical effort. Exercise induced laryngeal obstruction has gained significant insight by late research. It has been shown that upper laryngeal structures' (aryepiglottic folds, arytenoids) paradoxical movement is more often the critical obstruction point than vocal cords.

Conclusions: Dynamic airway obstruction syndromes span in different entities throughout the entire paediatric and adolescent period. Many times these conditions are under recognised. Thorough evaluation process by sleep studies and dynamic airway endoscopy should guide the most appropriate treatment modalities.

Literature

Marcus CL, Carroll JL, Donnelly FD, Loughlin GM eds. Sleep and breathing in children. Informa health care, New York, 2008.

Eber E, Midulla F eds. Paediatric respiratory medicine. European respiratory society, Sheffield, 2013.

Røksund OD, Heimdal JH, Clemm H, Vollsæter M, Halvorsen T. Exercise inducible laryngeal obstruction: diagnostics and management. Paediatr Respir Rev. 2017;21:86-94.

ZNAČAJ NEONATALNOG SKRININGA NA CISTIČNU FIBROZU

Gordana Vilotijević

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Rana dijagnostika cistične fibroze omogućava sprovođenje preventivnih i terapijskih mera pre početka ispoljavanja bolesti. Započinjanje primene pankreasne lipaze, ADEK vitamina, respiratorne fizioterapije, eradikacija prvih izolacija bakterija iz respiraornog trakta, posebno *P. Aeruginosa*, značajno poboljšava ishod lečenja kod obolelih i poboljšava njihov kvalitet života. Danas je prosečan vek obolelih oko 40 godina. Bolji ishod je uslovjen kako novim terapijskim mogućnostima, tako i ranom dijagnostikom. Neonatalni skrining na cističnu fibroznu je uveden sporadično pre 30 godina, a poslednjih 10 godina se sprovodi u brojnim zemljama Evropske Unije, Sjedinjenim Američkim Državama, Rusija, pojedinim zemljama Južne Amerike. U Srbiji se neonatalni skrining na cističnu fibroznu sprovodi u Vojvodini od 2009. Godine do danas, kao regionalni program, pod pokroviteljstvom Pokrajinskog sekretarijata za zdravlje. U zemljama u našem okruženju se ne sprovodi neonatalni skrining na cističnu fibroznu. Smatra se da će oboleli kod kojih je dijagnoza postavljena neonatalnim skriningom kod kojih su sprovedene preventivne terapijske intervencije doživeti 5 i 6. deceniju. Ustanovljeno je da je korist ranog postavljanja dijagnoze višestruka: pored boljeg preživljavanja, koje je najznačajnije, prednost skrininga je višestruka: prevencija malnutricije, bolja uhranjenost, rast i razvoj, sporija progresija plućne bolesti, bolja plućna funkcija, smanjen broj hospitalizacija, manji troškovi lečenja. Otkrivanje obolelih siblinga, kod kojih do tada nije postavljena dijagnoza CF, trend opadanja incidencije bolesti. Genetskim savetovanjem roditeljima je pružena mogućnost daljeg planiranja porodice. Neonatalni skrining na cističnu fibroznu u Vojvodini se sprovodi od avgusta 2009. godine do danas, prvo kao pilot program, a od 2013. Godine skriningom su obuhvaćena sva novorođenčad u Vojvodini uz saglasnost majki/roditelja. Skriningom je obuhvaćeno 85000 novorođenčadi. Kod svih obolelih bolest je genetski potvrđena. Deca se redovno kontrolišu i leče na Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine od strane multidisciplinarnog tima, na čelu sa dečjim pulmolozima.

Literatura

1. Crossley JR, Elliot RB, Smith PA. Dried-blood spot screening for cystic fibrosis in the newborn. Lancet 1:472, 1979.
2. CFF Patient Registry Annual Data, 2013.ww w.ecfs.com
3. Mak D, Sykes J, Stephenson A. The benefits of newborn screening for cystic fibrosis: The Canadian experience. Journal of Cystic Fibrosis,2016; 15:302–308.
4. Hale JE, Parad RB. Newborn screening showing decreasing incidence of cystic fibrosis. New Engl Youurnal of Medicine, 2008;
5. Vilotijevic Dautovic G, Vlaski J, Konstantinidis G, Cegar S. Newborn screening for cystic fibrosis in autonomous province of Vojvodina, Serbia - pilot study. Journal of Cystic Fibrosis 2011;10:supp1.

USMENE PREZENTACIJE

PRAĆENJE ANTROPOMETRIJSKIH PARAMETARA KOD DECE KOJIMA JE DIJAGNOZA CISTIČNE FIBROZE POSTAVLJENA NEONATALNIM SKRININGOM

Ana Jokić Miletić, Gordana Vilotijević Dautović, Snježana Ilić, Svetlana Čegar,
Slobodanka Petrović, Đurđevka Tenjović

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Cilj i metod rada: Neonatalni skrining na cističnu fibrozu (CF) izvodi se od septembra 2009. godine u Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine kao regionalni skrining program. Od 85000 novorođenčadi koja su prošla kroz skrining do 2016, kod njih 16 je postavljena dijagnoza CF. Cilj rada je da se utvrdi uticaj ranog postavljanja dijagnoze i primene terapijskih i preventivnih mera na rast obolele dece tokom predškolskog doba. Vršena je analiza antropometrijskih parametara (telesna masa (TM), visina (TV), BMI) obolelih do uzrasta 6 godina. Određivane su vrednosti TM u kg, TV u cm, percentilne vrednosti, medijana, z-skor, BMI na godišnjem nivou.

Rezultati: TM i TD na rođenju su bile 3110g/50,46cm medijana, registrovan je pad u momentu postavljanja dijagnoze (medijana 45 dana – medijana telesne dužine 55cm/7,9 perc, mase 4,14kg/6,2 perc, N=15). U uzrastu od godinu dana “catch-up”rast je registrovan—medijana dužine 80cm/64,25perc/0,4 z-skor, mase 10,26kg/56,5perc/0,1 z-skor, BMI 16,16kg/m² (N=12). U uzrastu od 2 godine medijana TV je bila 89,5cm/ 61,05perc/0,25 z-skor, TM 12,5kg /59,6perc/0,86 z-skor, BMI 16,05 kg/m²/ 46,8perc/0,1 z-skor (N=12). U uzrastu od 3 godine medijana TV bila je 101cm/86,9perc/1,1z-skor, TM 14,4kg/60,6perc/ 0,27 z-skor, BMI 14,9kg/m²/38,2 perc/-0,3 z-skor. U uzrastu od 4 godine, medijana TV bila je 109,5cm/88,85perc/1,25 z-skor, TM 20,35kg/84,25perc/1,015 z-skor, BMI 17kg/m²/ 74,25perc/0,65 z-skor (N=4). U uzrastu od 5 godina medijana TV bila je 118cm/84 perc/1,2 z-skor, TM 22,1kg/81,59 perc/0,9 z-skor, BMI 15,9kg/m²/69,8perc/0,5 z-skor (N=5), i sa 6 godina medijana TV bila je 122cm/90,3 perc/1,3 z-skor, TM 26 kg/ 92,92 perc/1,4 z-skor/ BMI 17,5kg/m²/88,3perc/1,2 z-skor(N=3). Jedan pacijent kod koga je zbog mekonijalnog ileusa izvedena ileostoma imao je odložen “catch-up”rast.

Zaključak: Rano postavljanje dijagnoze i rano sprovođenje terapijskih i preventivnih mera dovode do boljeg nutritivnog statusa i “catch-up”rasta kod dece obolele od CF tokom predškolskog uzrasta. Prema literaturnim podacima održavanje TM u okviru z-skora porodajne mase u ranom uzrastu je prediktor boljeg pulmonalnog statusa obolelih što ima uticaj na bolju prognozu bolesti.

Ključne reči: cistična fibroza, rast, neonatalni skrining

PASIVNA IMUNIZACIJA PALIVIZUMABOM - ISKUSTVA INSTITUTA ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU DECE I OMLADINE VOJVODINE

**Milena Bjelica, Gordana Vilotijević-Dautović, Aleksandra Doronjski,
Slobodan Spasojević, Snežana Ilić, Tanja Radovanović**

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Uvod: Palivizumab je monoklonalno antitelo (IgG1) koje se primenjuje kao profilaksa teških oblika infekcije respiratornim sincicjalnim virusom (RSV), intramuskularno u dozi od 15 mg/kg, jednom mesečno tokom 5 meseci u RSV sezoni.

Cilj rada: Prezentovanje naših iskustava sa primenom palivizumaba.

Materijal i metode: Obuhvaćeno je 125 dece koji su dobila pasivnu imunizaciju palivizumabom u Institutu za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine u Novom Sadu tokom četiri RSV sezone počev od februara 2014. godine pa do kraja februara 2017. godine. Imunizacija je sprovedena kod dece koja su u najvećem riziku za nastanak teškog oblika RSV infekcije, u skladu sa preporukama Američke akademije za pedijatriju iz 2014. godine.

Rezultati: Najveću grupu, njih 78, činila su prevremeno rođena deca sa bronhopulmonalnom displazijom (BPD). Njih 41 je dobijalo palivizumab u prvoj godini života, dok je ostalih 37 nastavilo imunizaciju i u drugoj godini, s obzirom da su zahtevali primenu terapije BPD 6 meseci pre početka naredne RSV sezone. Drugu grupu su činila prevremeno rođena deca (<29 GN) bez hronične plućne bolesti uzrasta do godinu dana - 33 pacijenata. Treću grupu, njih šestoro, su činila deca obolela od cistične fibroze, iz neonatalnog skrinininga. Četvrту grupu od 3 pacijenta činila su deca sa urođenim srčanim manama, dok je u poslednjoj, petoj grupi, bilo petoro dece sa neuromišićnim oboljenjem. U ove dve grupe pacijenata imunizacija je sprovedena u prvoj godini života. Kod jednog pacijenta dan nakon aplikacije palivizumaba došlo je do pojave makulozne ospe po telu. Kod tri pacijenta tokom imunizacije došlo je do ispoljavanja blage kliničke slike bronhiolitisa. Brzim imunohromatografskim testom dokazano je prisustvo RSV antiga u nazofaringealnom sekretu. Dalja imunizacija kod ovih četvoro pacijenata je obustavljena.

Zaključak: Primena palivizumaba predstavlja preventivnu meru za suzbijanje teških oblika RSV infekcije, te je sprovođenje ovog načina imunizacije od izuzetnog značaja za svu decu koja pripadaju rizičnim kategorijama.

Ključne reči: imunizacija, respiratorni sincicjalni virus, palivizumab

UČESTALOST PRENATALNIH I POSTNATALNIH FAKTORA RIZIKA ZA POJAVU ASTME U DETINJSTVU

Milica Jakovljević¹, Dragana Mitrović², Snežana Živanović³

¹Klinika za dečje interne bolesti, KC Niš

²Zdravstveni centar Knjaževac, služba za zdravstvenu zaštitu predškolske i školske dece sa medicinom sporta i savetovalištem za mlade

³Medicinski fakultet u Nišu

Uvod: Astma je jedna od najzastupljenijih hroničnih bolesti detinjstva čija etiologija nije do kraja razjašnjena. Kao mogući faktori rizika za pojavu astme u detinjstvu u literaturi se navode brojni prenatalni i postnatalni faktori.

Cilj rada: Cilj rada bio je da se utvrdi učestalost prenatalnih i perinatalnih faktora rizika kod dece koja bolju od astme.

Materijal i metode: Ispitivanje je sprovedeno u Ambulanti za pulmologiju i alergologiju KDIB Niš na uzorku od 100 pacijenata sa dijagnozom astme prema GINA smernicama, uzimanjem podataka od roditelja putem upitnika. Razmatrani su prenatalni (pušenje u trudnoći, broj cigareta tokom dana, hormonska i antibiotska terapija, upotreba paracetamola i dijetetskih suplemenata, vrednosti šećera u krvi majke, termin i završetak porođaja) i postnatalni faktori rizika (kiseonična i antibiotska terapija tokom prve godine, vakinalni status u prvih 6. meseci i starije dete u porodici).

Rezultati: Među ispitanicima postojala je predominacija muškog pola (n= 61; 61%). Kod 41 deteta (41%) astma je dijagnostikovana pre 3. godine života. Analizom prenatalnih faktora rizika utvrđeno je da su majke bile aktivni pušači tokom trudnoće u 18% dece (broj cigareta < 5 dnevno u 12% i u 6% >5 cigareta), na hormonskoj terapiji bilo je 26%, na antibiotskoj terapiji 11%, paracetamol upotrebljavan u 3%, a dijetetski suplementi u 57%, sa najvećom upotrebom polivitamininskih kompleksa (n=24; 42.1%) i folne kiseline (n=14; 24.5%) i 7% slučajeva (n=7) sa poremećenom tolerancijom glukoze ili gestacionim dijabetesom. Terminski porođaj je bio u 95% (n=95); carski rez u 23% slučajeva (n= 23). Analizom postnatalnih faktora rizika utvrđeno je da je 26% dece (n=26) bilo na kiseoničnoj, 61 dete (61%) na antibiotskoj terapiji u prvoj godini života. Vakinalni status je bio uredan u 87% slučajeva (n=87). Višečlana porodica sa starijim detetom u porodici sreće se u 45% slučajeva (n=45).

Zaključak: Faktori rizika tokom trudnoće mogu uticati na pojavu astme kod dece epigenetskim modifikacijama genoma dok postnatalni faktori rizika utiču na ranu pojavu i teže forme astme. I u našoj studijskoj grupi najčešći faktori rizika u vezi sa astmom bili su antibiotska terapija u prvoj godini života, upotreba dijetetskih suplemenata i starije dete u porodici.

Ključne reči: astma, prenatalni faktori rizika, postnatalni faktori rizika

ALERGOLOŠKO TESTIRANJE KOD DECE SA ASTMOM

Ivana Filipović

Sanofi Belgrade

Epidemiološke studije su pokazale da deca sa astmom imaju veliku prevalencu alergija na alergene unutrašnje sredine (kućna prašina, buđ, bubašvabe, grinje, dlaku psa i mačke). U kontaktu sa prethodno pomenutim alergenima veoma često ispoljavaju nazalne, bronhijalne i okularne simtome. Alergeni hrane uobičajeno nisu u vezi sa astmom. Brojne studije su pokazale jasnu vezu između izloženosti inhalatornim alegenima i astme. Prema Globalnoj Inicijativi za Astmu alergološka testiranja je neophodno sprovesti za svu decu sa perzistentnom astmom, a preporučeno je i za decu sa intermitentnom astmom. Alegološko testiranje u pedijatrijskom uzrastu podrazumeva pre svega određivanje atopijske konstitucije na osnovu vrednosti ukupnog IgE u serumu. Nakon potvde atopijske konstitucije preporučeno je izvođenje skin prick testova (in vivo testiranje). U našoj sredini se radi skin prick testiranje na 6 osnovnih inhalatornih alergena (kućna prašina, grinje, bubašvabe, mešavina polena korova, trava, drveća, alergeni pseće i mačje dlake). Dodatna testiranja mogu da podrazumevaju testiranje na pojedinačne polene trava, korova ili drveća. Ukoliko se radi o deci mlađeg uzrasta (do 5 godina), astma ne tako retko može biti udružena i sa nutritivnim alergijama i atopijskim dermatitisom, pa je uobičajeno da se odradi i

testiranje na paletu standardnih nutritivnih alergena. Pored in vivo testiranja, u poslednje vreme in vitro testiranja na pojedinačne alergene (inhalatrone i nutritivne) postaje sastavni deo alergološkog ispitivanja. Ovi testovi su manje specifični i ne tako retko mogu dati lažno pozitivne rezultate. Rezultati alergoloških ispitivanja se strogo moraju tumačiti u skladu sa kompletom kliničkom slikom. Ukoliko je potrebno alergološko testiranje se može ponoviti nakon 3-5 godina.

Ključne reči: deca, astma, alergološko testiranje

PREVENCIJA HOSPITALIZMA NA ODELJENJU DEČIJE TUBERKULOZE

Jasmina Milošević, Danko Stojnić

KBC „Dr Dragiša Mišović-Dedinje“, Beograd

Tuberkuloza koju izaziva *Mycobacterium tuberculosis* je jedna od najrasprostranjenijih zaraznih bolesti u svetu od koje se nekada umiralo a danas se savremenim medicinskim procedurama skraćuje lečenje i boravak u bolnici. Smatra se da je njom zaraženo između dva i tri miliona ljudi (SZO, 2010).

Vakcinacija BCG vakcinom je najšire korišćeni metod prevencije TB. Hemoprofilaksa je vrsta preventivne primene lekova kod dece iz kontakta sa osobama sa TB kod koje nema znakova infekcije. Lečenje obolele dece prema najnovijim smernicama SZO počinje primenom četiri leka tokom prva dva meseca, a nastavlja još četiri meseca primenom dva leka. Specifični medicinski i psihosocijalni problemi se nameću obolelima, čitavoj porodici i društvu u celini.

Stručni tim svojim iskustvom i znanjem kontinuirano vodi brigu o deci oboleloj od TB koja borave u bolnici 6 meseci, od procedure prijema, sprovođenja neophodnog zdravstvenog tretmana, specifičnog bolničkog ambijenta uz uključivanje i prisustvo roditelja. Pored dugotrajne medikamentozne terapije primena higijensko-dijetetskih mera i aktivnosti odnosi se na zdrav način života, odmor, pravilnu ishranu bogatu vitaminima, kontrolu sredine, kombinovanu ventilaciju i prevenciju hospitalizma koji predstavlja skup poremećaja nastalih usled privremenog ili produženog boravka u bolnici, posebno u periodu izolacije (2-4 nedelje).

Tematski edukativni programi o kulturi kašljanja, respiratornoj higijeni i prevenciji pušenja se sprovode u vidu razgovora sa decom i članovima njihovih porodica, pojedinačnih i grupnih edukativnih sesija kao i uz pomoć brošura, flajera, Power Point prezentacija. Analizom anketnih upitnika adolescenata obolelih od TB utvrdili smo da su zdravstveno-vaspitni sadržaji o kojima bi želeli više da se informišu zdrave navike, zarazne bolesti i bolesti zavisnosti. Adolescenti su uključeni u tribine koje se organizuju u okviru ustanove. Bolest ometa skladan psihosocijalni razvoj deteta, neophodna je strpljivost i human postupak u prevenciji i lečenju, razvijanje poverenja roditelja u zdravstveno osoblje i postupke lečenja. Od neprocenjive vrednosti je očuvanje mentalnog zdravlja dece i sprečavanje hospitalizma.

Ključne reči: prevencija hospitalalima, tuberkuloza, edukacija

POSTER PREZENTACIJE

MASIVNA PLEUROPNEUMONIA KAO KOMPLIKACIJA VARIČELE – PRIKAZ SLUČAJA

Ivana Nikolić, Snežana Živanović

Klinika za dečje interne bolesti, Klinički centar Niš

Uvod: Varičela je kontagiozna osipna grozlica, najčešće se javlja u detinjstvu i relativno je benignog toka. Komplikacije su posledica dejstva Herpes zoster virusa ili sekundarnih bakterijskih infekcija, obično su razlog hospitalizacije, mogu biti i fatalne.

Cilj rada: Prikazati imunokompetentnog pacijenta sa masivnom pleuropneumonijom na terenu varičele.

Materijal i metode: Devojčica uzrasta 3,5 godine, 7 dana pre prijema dobija karakteristične kliničke manifestacije varičele: visoku telesnu temperaturu i vezikularni osip. U regionalnom centru lečena Hemomicinom, potom Longacefom i Gentamicinom, ali je zbog kliničkog i radiološkog pogoršanja nalaza na plućima i visokih parametara inflamcije upućena u KDIB Niš. Lična i porodična anamneza uredna. Na prijemu svesna, dispnoična, tahikardična, zavisna od kiseonika, sa polimorfnom ospom po koži. Nad plućima nečujan disajni zvuk u srednjem i donjem levom plućnom polju. Radiografski i ehosonografski potvrđena masivna levostrana pleuropneumonija, CT pregledom postavljena sumnja na nekrotizirajući proces. U laboratorijskim analizama: Le: 100×10^9 (Ne: 74,8%), CRP: 251mg/l, hipoalbuminemija. Drugog dana hospitalizacije učinjena pleuralna punkcija i drenaža, pleuralni punktat sa karakteristikama eksudata. Lečena je Cefotaksimom, Klindamicinom i Aciklovirom. Dva dana dobijala je intrapleuralno Streptokinazu po protokolu. Supstituisana albuminima, oksigenoterapija sprovedena 5 dana, dobijala analgetsku, antipiretsku i rehidracionu terapiju. Desetog dana hospitalizacije uklonjen pleuralni dren. Iako su u više navrata uzeti uzorci za bakteriološku analizu (hemokultura, aspirat, punktat pleure), uzročnik infekcije nije identifikovan. Sve navedene mere dovele su do potpune kliničke, laboratorijske i radiografske rezolucije bolesti, bez sekvela.

Zaključak: Za većinu dece varičela je benigna, samolimitirajuća bolest. Komplikacije se očekuju kod imunokompromitovanih, ali se sve češće opisuju i kod predhodno potpuno zdrave dece. Predstavljaju izazov za lečenje i mogu dovesti do trajnih sekvela ili letalnog ishoda. Uvođenje obavezne vakcinacije protiv ove bolesti, koju prihvata sve veći broj zemalja jedan je od načina prevencije komplikacija i njihovih posledica.

Ključne reči: Varicella, pleuritis, pneumonia

PREVENCIJA PREKOMERNE UPOTREBE ANTIBIOTIKA KOD AKUTNOG BRONHITISA

Zorica Živković¹, Vesna Veković²

¹Farmaceutski fakultet, Privredna Akademija, Novi Sad, Srbija

²Dečja bolnica za plućne bolesti i TBC, KBC "Dr Dragiša Mišović – Dedinje" Beograd, Srbija

Uvod: Terapija akutnog bronhitisa se zasniva na simptomatskoj terapiji i, iako je poznato da je glavni izazivač akutnog bronhitisa virus, on se bez osnova često tretira i antibioticima. Pored toga što antibiotici u virusnoj respiratornoj infekciji neće delovati efikasno kako bi to

uradili u bakterijskoj infekciji, prisutan je još jedan problem, a to je rastuća rezistencija bakterija na postojeće antibiotike. Jedan od mogućih farmakoterapijskih pristupa za lečenje virusnog akutnog bronhitisa su biljni lekovi, kao sto je ekstrakt korena južnoafričke muškatle. Ovaj prirodni lek pored toga što deluje na kašalj kao glavni simptom ima i dokazano antivirusno i antibakterijsko dejstvo.

Cilj rada: Predstavljanje efekasnosti biljnih lekova u terapiji akutnog bronhitisa kod dece sa hroničnim respiratornim tegobama (astma, alergiski rinitis) i njihov značaj u redukciji upotrebe antibiotika.

Materijal i metode: Ispitanici kliničkog istraživanja sprovedenog u sezoni akutnih respiratornih infekcija 2016. godine, su deca uzrasta od 6 do 18 godina starosti, sa simptomima akutnog bronhitisa. Uporedjivana je grupa dece sa istorijom respiratornih problema (astma, alergijska kijavica), sa grupom dece koja su bez hroničnih respiratornih tegoba. Upotreba konzervativne terapije sa i bez biljnog preparata služila je za procenu efikasnosti nakon 7 dana lečenja.

Rezultati: Povlačenje simptoma akutne infekcije i poboljšanje opšteg stanja dece su bili značajni kod svih ispitanika. Deca sa astmom su odlično podnosila kombinovnu terapiju, nisu imali potrebe za hospitalnim lečenjem i za primenom antibiotika.

Zaključak: Ekstrakt južnoafričke muškatle je pokazao efikasnost u lečenju akutnih respiratornih infekcija, gornjih i donjih disajnih puteva kod dece. Dovodi do poboljšanja svih simptoma respiratorne infekcije, a posebno kašla i nazalne sekrecije. Drugi pozitivni efekti su smanjena primena antibiotika, smanjena težina simptoma i brži oporavak. Primenjen kod dece sa astmom pokazao je pozitivan efekat a bez neželjenih reakcija i smanjenjem upotrebe antibiotika.

Ključne reči: bronhitis, južnoafrička muškatla, kašalj

TUBERCULOSIS OUTBREAK IN HIGH SCHOOL IN NOVI PAZAR

Maja Stosic¹, Sefadil Spahic², Meho Mahmutovic³

¹Public Health Institute of Serbia "Dr Milan Jovanovic Batut", Belgrade, Serbia

²District Public Health Institute, Novi Pazar, Serbia

³Ministry of Health of the Republic of Serbia

Introduction: From February to May 2016, 4 TB cases were reported among high school students. Comprehensive contact investigation was performed and 10 TB cases were identified between June and September, 1 case in October and 2 cases in November, making a total of 17.

Aim: Outbreak investigation was performed in order to evaluate the proper diagnosis and treatment of case-students, identify gaps in TB prevention and control and propose measures to prevent TB outbreaks.

Material and Methods: We performed retrospective review of the medical records and interviewed doctors of the city general hospital. To collect information on disease onset, exposure history and risk factors in the case-students, we developed the instrument – questionnaire, based on literature review. We also reviewed administrative records and reports to evaluate measures taken by the District health authorities to control this outbreak.

Results: Our investigation identified 11 (64.7%) confirmed, 2 probable (11.7%) and 4 (23.5%) possible TB cases. First TB case was extrapulmonary, it is likely that the second TB case was the index case in this outbreak. Almost all case students (94.1%) were epidemiologically connected. No risk factors were identified among majority of case students. Number of days until first four cases were reported were 34.7 ± 25.2 . Family contacts of 4 case students were not investigated.

Conclusion: Delayed diagnostic and recording of case students likely started this outbreak. Late initiation of contact investigation and lack of prophylactic TB treatment likely contributed to TB spread.

Key words: tuberculosis; high school, outbreak

INCIDENCIJA BRONHOPULMONALNE DISPLAZIJE U VOJVODINI

Gordana Vilotijević-Dautović, Aleksandra Doronjski, Milena Bjelica

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Uvod: Bronhopulmonalna displazija (BPD) je najčešća i najteža respiratorna posledica prematuriteta. Incidencija BPD varira u zavisnosti od stope prematuriteta, definicije i terapije koje se primenjuju u određenom neonatalnom centru.

Cilj rada: Cilj rada je da se utvrdi incidencija BPD u Autonomnoj pokrajini Vojvodini.

Materijal i metode: Retrospektivno istraživanje je obuhvatilo 504 prevremeno rođene novorođenčadi porođajne mase <1500 g koja su rođena u porodilištima u AP Vojvodini i lečena u okviru Službe za neonatologiju i intenzivnu negu i terapiju Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine u periodu od 2006.-2011. godine.

Rezultati: Od 504 novorođenčeta porođajne mase <1500 g umrlo je 17,65%, dok je BPD imalo 45,43% (blagu BPD 19,44%, srednje tešku 19,84%, tešku 6,15%) prema definiciji koja uzima u obzir zavisnost od kiseonika 28. dana života i koja definiše stepen težine BPD u 36. nedelji korigovane gestacijske starosti (KGS). Ukoliko posmatramo prema originalnoj definiciji, kao zavisnost od kiseonika 28. dana života, BPD je imalo 45,43% novorođenčadi, dok je prema tradicionalnoj kliničkoj definiciji, koja podrazumeva potrebu za oksigenoterapijom u 36. nedelji KGS, BPD imalo 25,99% novorođenčadi. Najznačajniji prenatalni faktor rizika za nastanak BPD bio je horioamnionitis, dok su protektivni faktori bili prenatalna primena kortikosteroida i porođaj carskim rezom. Najznačajniji postnatalni faktori rizika bili su: muški pol, niža gestacijska starost, niža telesna masa na rođenju, reanimacija u porođajnoj sali, primena mehaničke ventilacije, primena visokih koncentracija kiseonika, primena surfaktanta, rana neonatalna sepsa, respiratori distres sindrom i perzistirajući duktus arteriosus.

Zaključak: Incidencija BPD kod novorođenčadi porođajne mase <1500 g u AP Vojvodini je uporediva sa incidencijom u pojedinim razvijenim zemljama, dok je niža nego u nerazvijenim zemljama.

Ključne reči: bronhopulmonalna displazija, incidencija, faktori rizika

IMUNOTERAPIJA KOD DECE SA URTIKARIJOM I ALERGIJOM NA GRINJE**Mirjana Živanović**

Specijalna bolnica "Sokobanja"

Uvod: Urtikarija je lokalizovan, prolazni otok i crvenilo kože koji nastaju usled isticanja tečnosti i proteina plazme iz malih krvnih sudova u derm tokom reakcije rane preosetljivosti. Brojni su etiološki faktori urtikarije kod dece. Kod mnogih se etiološki činioc ne može dokazati. Kućna grinja, Dermatophagoides pter. je prepoznata kao uzročnik respiratorne, ali i alergijske manifestacije na koži.

Cilj rada: Procena učešća grinja kao etiološkog faktora urtikarije kod ispitivane dece.

Materijal i metode: Ispitivanjem je obuhvaćeno 58 dece sa urtikrijom, koja su lečena u Specijalnoj bolnici u Sokobanji od 2013-2016.

Rezultati: Od 58 dece 14 pacijenata je imalo etiološki neobjašnjivu urtikariju. Anamnestički podaci govorili su o pogoršanju simptoma noću u toku spavanja: svrab, češanje i pojava generalizovane urtikarije. Uzrast pacijenata bio je od 6-13 godina. Svi su imali jako pozitivne kožne probe na Dermatophagoides pter. Spec IgE bio je u opsegu od 0,48 kU/l do 62,14 Ku/l. Uvedena je imunoterapija za Dermatophagoides pter. kod 10 pacijenata i došlo je do redukcije kliničkih simptoma.

Zaključak: Kućna grinja može biti uzrok urtikarije kod dece i zato je neophodno uraditi in vivo i in vitro testove na standardne inhalatorne alergene kod etiološki nejasnih urtikarija.

Ključne reči: urtikarija, kućna grinja, alergen specifična imunoterapija

Oblast: PREVENCIJA U ENDOKRINOLOGIJI

UVODNA PREDAVANJA

HIDDEN GROWTH HORMONE DEFICIENCY IN PROLACTINOMA PATIENTS

Ljiljana Šaranac

Faculty of Medicine, Nis, University of Nis Serbia

Prolactinomas diagnosed before 18 years of age are very rare, representing about half of pituitary adenomas. The estimated incidence was 0.1 per million children. A recent epidemiological studies indicated that the overall rate of symptomatic pituitary adenomas in the general population is much higher. Although clinical picture in adults is very well established, presenting as infertility in both sexes, galactorrhoea/amenorrhoea syndrome in women and gynecomastia/hypogonadism in men, hyperprolactinaemia in children has different clinical expression influencing growth, puberty and weight gain. Macroprolactinoma ($> 1\text{cm}$) in diameter is more often found in men presenting with mass effect, microprolactinoma ($<1\text{ cm}$) in diameter most commonly occurs in females between 30 and 50 years. The diagnosis is made on the basis of consistently elevated PRL levels (at least 3 measurements) and dynamic tests of all pituitary axes. Growth hormone deficiency is expected in macroprolactinomas, but in microprolactinomas is an unusual finding. GH release is fully preserved in microprolactinomas after stimulation, although in macroprolactinoma patients GH response is blunted. A neuroradiological investigation (pituitary MRI) is necessary for adenoma confirmation. Detection of MEN1 mutation, plasma chromogranin A level determination, as well as recently identified AIP (Aryl hydrocarbon receptor interacting protein) in FIPA (familial isolated pituitary adenoma) determination could complete the investigation of prolactinoma patients. Whether micro- or macroadenomas, prolactinomas are treated medically with dopamine agonists. The medical treatment is able not only to normalize PRL levels, but also to produce a rapid tumor mass shrinkage. Due to senescence phenomenon microprolactinomas never progress to macroprolactinomas.

SYNDROMA HYPERMOBILITATIS - LAXITAS

Dragan Katanić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Kolagen (biološko uže) i elastin (biološka mreža) su velike molecule i široko raspostranjeni u telu. Pored aminokiselina, za sintezu kolagena je neophodan vitamin C, a za sintezu elastinskih vlakana je potreban bakar. Mutacije gena za sintezu kolagen i elastina su veoma česte. Normalan kolagen i elastin imaju visoku tačku topljenja, dok se patološke forme tope na normalnoj telesnoj temperaturi, te više nisu u formi užeta i mreže, već štapića i lista, koji lako pucaju. Mnogi sindromi i stanja obuhvataju slabo vezivo (Marfan, Ehlers-Danlos,

osteogenesis imperfecta, homocystinuria). Međutim, minornim formama insuficijentnog kolagena i elastina (labavost, raštimovanost, rašrafljenost, trapavost, klimavost, mekanost, glindžavost, tegljivost, hiperelastičnost, ljudi-gume), nije posvećena dovoljna pažnja u svakodnevnoj praksi i literaturi.

Stanje je dominantno nasledno, prisutno u 30% populacije i manifestuje se polimorfnom kliničkom slikom, koja obuhvata kefalhematom, intrakranijalnu hemoragiju, hipotoniju i nezrelu arhitektoniku kukova u ranom uzrastu, asteničnu konstituciju, lako dobijanje hematoma, fragilne kapilare, epistaksu, menometroragije, sklonost aneurizmama, pojаву strija (bez gojaznosti ili trudnoće), frakture, luksacije, distorzije, diskopatije, ranu hipermetropiju, ptozu organa (transverzalni kolon, bubreg, želudac), opstipaciju, presavijenu žučnu bešiku (cholecysta angulata) i posledičnu holelitijazu, neurovegetativnu distoniju (hiperventilacioni sindrom), sklonost ulkusnoj bolesti, hijatus herniju, gastroezofagealni refluks, vezikoureteralni refluks, ciste štitaste žlezde, migrene i astmu (meteoropatija), umor, otoke, kolapse, teže buđenje ujutru ('tip sove'), plavkaste beonjače, podočnjake, otapostazu, deformitete kičmenog stuba, Teitz sindrom, kariozne zube, ranu osteoporozu, ponavljane frakture, sporo stvaranje kalusa, Mb Osgood-Schlatter, Mb Sever, pedes plani, emfizem, fibrocističnu displaziju dojki, pneumotoraks, hernije, hemoroide, varices cruris, varikocelu testisa, patologiju zalistaka (baloniranje, prolaps, regurgitacija), artroze, preteće i habituelne pobačaje. Osobe su veoma manuelno spretne.

Osnovna ispitivanja uključuju cross laps (degradacioni produkt kolagena), određivanje nivoa vitamina D, kupremiju, ehokardiografiju (stanje zalistaka) i ultrazvučni pregled žučne bešike (pre doručka). Deca sa slabim vezivom od ranog uzrasta ne vole mleko (zbog visokog sadržaja fosfata, koji ometa resorpцију kalcijuma).

Prevencija razvoja opisane patologije podrazumeva hronično uzimanje vitaminsko-mineralne suplementacije (magnezijum, kalcijum, vitamin D, vitamin C, bakar, lecitin), te adekvatan izbor sporta i profesije.

Literatura

1. Hakim AJ, Grahame R. A simple questionnaire to detect hypermobility: an adjunct to assessment of patients with diffuse musculoskeletal pain. *Int J Clin Pract.* 2003; 57:163-166.
2. Adib N, Davies K, Grahame R, Woo P, Murray KJ. Joint hypermobility syndrome in childhood. A not so benign multisystem disorder? *Rheumatology (Oxford).* 2005;44:744-750
3. Biro F, Gewanter HL, Baum J. The hypermobility syndrome. *Pediatrics.* 1983;72:701-706
4. Kirk JA, Ansell BM, Bywaters EGL (1967) The hypermobility syndrome. *Ann Rheum Dis* 26: 419-425.
5. Beighton P, Grahame R, Bird H (1973) Hypermobility of joints. Springer, Berlin Heidelberg New York.
6. Bravo JS. Importance of joint hypermobility as a cause of morbidity, not only skeletal muscle but also of systemic: diagnostic criteria. *Reumatol.* 2003;19:33-8.
7. Carter CO, Wilkinson J. Persistent joint laxity and congenital dislocation of the hyp. *J Bone Joint Surg* 1964;46:40-5.
8. Katanić D. Osnovi endokrinologije. U: Pajić i sar.: Hirurgija dečjeg, adolescentnog i ranog adultnog doba (odabrana poglavља за studente medicine, postdiplomske studije i lekare na specijalizaciji iz hirurških grana kliničke medicine). Knjiga 1: 85-110. Simbol, Novi Sad 2009.
9. Grahame R. The revised (Brighton 1998) criteria for diagnosis of benign joint hypermobility syndrome (BJHS). *J Reumatol.* 2000;27:1777-1779.
10. Everman DB, Robin NH. Hypermobility syndrome. *Pediatr Rev.* 1998;19:111-117.

KRATKOROČNI EFEKATI MULTIDISCIPLINARNOG LEČENJA NA ANTROPOMETRIJSKE PARAMETRE I TELESNI SASTAV GOJAZNIH ADOLESCENATA

Snežana Lešović

Institut za bolesti štitaste želzde i bolesti metabolizma „Zlatibor“

Uvod: Kao odgovor na epidemiju gojaznosti kod dece i adolescenata u našoj zemlji osnovan je 2008. godine Centar za prevenciju i lečenje gojaznosti u Specijalnoj bolnici „Čigota“ na Zlatiboru. U skladu sa nacionalnim uputstvima za lečenje gojaznosti osmišljen je zdravstveni multidisciplinarni Program "Čigotica". Program je promocija zdravog načina života i obuhvata medicinski nadzor, dijetetske intervencije sa smanjenjem ukupnog dnevног kalorijskog unosa, planiranu fizičku aktivnost, obrazovnu i psihološku podršku.

Cilj: Cilj istraživanja je da se utvrde kratkoročni efekti multidisciplinarnog lečenja gojaznosti u trajanju od tri nedelje na antropometrijske parametre, indeks telesne mase (ITM) i telesni sastav gojaznih adolescenata.

Metod rada: Ispitano je 217 gojaznih adolescenata (118 devojčica) prosečnog uzrasta $114,36 \pm 1,71$ godina, ITM $31,12 \pm 4,01$ kg/m² (z scor ITM $2,73 \pm 0,53$) učesnika Programa "Čigotica" od avgusta 2008. do 30. juna 2010. Protokol istraživanja obuhvata klinički pregled, određivanje antropometrijskih parametara i telesnog sastava na prijemu i tri nedelje posle lečenja. Telesni sastav ispitanika određen je metodom bioelektrične impedanse na vagi Tanita Body Composition Analyzer BC 230, a obimi centimetarskom trakom.

Rezultati: Prosečna TM (kg) kod svih ispitanika pre lečenja iznosila je $88,87 \pm 16,66$, a na kraju lečenja $82,38 \pm 15,51$ ($6,23 \pm 2,13$). ITM (kg/m²) je smanjen za $2,26 \pm 0,59$ ($31,71 \pm 4,2$ vs $29,37 \pm 3,96$, $p < 0,00$), kod dečaka za $2,44 \pm 0,60$ i devojčica za $2,08 \pm 0,53$ ($p < 0,00$). Kod svih ispitanika je došlo do redukcije volumenskih antropometrijskih parametara (obim struka, kukova, grudnog koša, nadlaktica i nadkoljenice) na nivou visoke statističke značajnosti ($p < 0,00$). Masna masa (%) sanjena je sa $37,43 \pm 6,55$ na $36,63 \pm 7,01$ ($p < 0,00$). Dečaci su značajno više redukovali masnu masu od devojčica $2,44 \pm 2,83$ vs $1,74 \pm 1,80$ ($p < 0,01$). Količina tečnosti (kg) smanjena je na nivou visoke statističke značajnosti ($40,42 \pm 8,07$ vs $38,00 \pm 7,60$). Mišićna masa kod svih ispitanika je očuvana $51,29 \pm 13,77$ vs $51,13 \pm 14,03$.

Zaključak: Posle multidisciplinarnog lečenja gojaznih adolescenata uzrasta od 12 do 18 godina u trajanju od tri nedelje na osnovu telesne mase i indeksa telesne mase došlo je do smanjenja stepena gojaznosti na nivou visoke statističke značajnosti. Prosečne vrednosti varijabli telesene kompozicije kod ispitanika posle lečenja ukazuju da je program pozitivno uticao na telesni sastav. Masna masa i količina tečnosti su smanjene na nivou visoke statističke značajnosti, pri čemu je očuvana mišićna masa kod svih ispitanika. Nakon tronodeljnog lečenja došlo je do značajne redukcije telesne mase kod svih ispitanika zahvaljujući redukciji masnog tkiva i telesne tečnosti u organizmu.

UČESTALOST DECE SA HIPERMOBILNIM SINDROMOM

Branislava Stanimirov

Dom zdravlja „Novi Sad“ – Novi Sad

Uvod: Insuficijencija vezivnog tkiva, karakteriše se prisustvom labavih ligamenata u celom telu. Ovo stanje utiče na zglobove u celom telu i predstavlja generalizovanu hipermobilnost. U osnovi ovog sindroma nalaze se promene u sintezi kolagena i elastina, što se nasleđuje autosomno-dominantno. Prevalenca ovog stanja je visoka i 15-20% dece i odraslih ima ovu dijagnozu, što mu daje veliki značaj. Uprkos tome, ovom oboljenju nije posvećena dovoljna pažnja i ono neretko ostaje neprepoznato, što umanjuje kvalitet života dece i ima odjeka u kasnijem životnom dobu. Kolagen tip I je najzastupljenija vrsta kolagena u telu i sastavni je deo tetiva, ligamenata, zglobnih čaura, kože, koštanog tkiva i nervnih receptora. Kolagen tip II nalazi se najviše u hrskavici. Vlakna kolagena tip III su tanja i elastičnija i najviše zastupljena u vaskularnom sistemu (arterije, vene), valvularnom aparatu srca, koži i plućima (bronhi, alveole), s toga je slika slabog veziva polimorfna i pristup pacijentu interdisciplinaran.

Zaključak: Slabo vezivno tkivo uslovjava širok spektar poremećaja, ne postoji način da se izleći, već samo da se ublaže simptomi i da se uspori njihova progresija.

Ključne reči: insuficijencija vezivnog tkiva, autosomno-dominantno nasleđe, deca

USMENE PREZENTACIJE

ZNAČAJ RANE DIJAGNOZE KONGENITALNE HIPERPLAZIJE

Svetlana Marković, Marija Mladenović, Dragica Dimitrijević, Valentina Marković

Opšta bolnica Valjevo

Uvod: Kongenitalna adrenalna hiperplazija (KAH) je monogensko autosomno recessivno oboljenje sa poremećajem aktivnosti različitih enzima u lancu sinteze kortizola. Postoje tri forme bolesti u zavisnosti od mutacije gena odnosno poremećene aktivnosti enzima. Najteža klasična forma sa gubitkom soli, u 90% slučajeva ima defekt 21 hidroksilaza (CYP 21) gena odgovornog za sintezu 21 hidroksilaze, te je poremećena konverzija 17-OH progesterona, smanjen kortizol, povišeni androgeni, te su ženska deca najviše ugrožena. Incidencija ovog oboljenja je oko 1:15000 novorođenčadi.

Cilj rada: Ukazati na značaj ranog prepoznavanja endokrinološkog poremećaja i pravovremenog lečenja

Materijal i metode: uvid u medicinsku dokumentaciju, praćenje pacijenta i porodice.

Rezultati (Prikaz slučaja): Drugo dete iz druge uredne trudnoće, PTM 2850, TD 50, OG 32, AS 9. Na rođenju uočene anomalije genitalija, hipospadija i criptorhizam, potvrđeno i od strane dečjeg hirurga. U 4.danu je otpušteno iz porodilišta, kao muško novorođenče, bez tegoba, dobrog opštег stanja, urednih biohemiskih i u ostalom urednog kliničkog nalaza. Upućeno u ambulantu genetskog savetovališta kada je zbog ambivalentnih genitalija indikovano genetsko i endokrinološko ispitivanje u Institutu za zdravstvenu zaštitu majke i deteta, gde je postavljena dijagnoza klasične forme KAH-a sa gubitkom soli. Uvedena supsti-

taciona terapija i indikovana hirurška intervencija hermafroditnih genitalija kod ženskog deteta (urađen kariotip). Uzeta krv za DNA analizu mutacije. Devojčica od neonatalnog perioda ima terapiju, endokrinološke kontrole i u prvim godinama života više uroloških operacija u cilju pravilnog razvoja polnog identiteta. Rast i razvoj protiču uredno, nije imala adrenalne krize. U narednom periodu majka imala dva spontana i tri arteficijalna prekida trudnoće. Nakon poslednjeg abortusa kod majke, sa porodicom obavljen razgovor, informisana o rizicima i mogućnostima prevencije oboljenja kod ženskog fetusa (primena dexometasona od 6 g.n.)

Zaključak: Prenatalno genetičko savetovanje je neophodno za porodice u kojoj postoji oboleli od KAH-a. Neophodna je analiza genotipa probanda i roditelja što omogućuje prenatalnu dijagnozu u narednim trudnoćama.

Ključne reči: ambivalentne genitalije, KAH, genetičko savetovanje

PORODIČNA ANAMNEZA DECE SA SLABIM VEZIVNIM TKIVOM (SINDROM HIPERMOBILNOSTI-LAXITAS GENERALISATA)

Aleksandra Rakovac¹, Hanna Nawatha, Milan Popović², Dragan Katanic^{3,4}

¹Katedra za fiziologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

²Katedra za histologiju i embriologiju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

³Katedra za pedijatriju, Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Srbija

⁴Klinika za pedijatriju, Odeljenje za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma, Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Uvod: Hipermobilnost zglobova definiše se kao stanje u kome većina sinovijalnih zglobova ljudi se pokreće izvan normalnih granica imajući u vidu godine, pol i etničku pripadnost osobe. Slabo vezivno tkivo (kolagen i elastin) je u populaciji prisutno sa prevalencom od 20-30% jer se nasleđuje autozomno-dominantno i ima polimorfnu sliku.

Cilj rada: Cilj istraživanja je bio uočavanje najčešće patologije u porodičnoj anamnezi dece sa slabim vezivnim tkivom, koja će zapravo predstavljati doprinos u ranom otkrivanju ovog stanja kao i pravovremenom ispitivanju i lečenju istog u svrhu usporenenja ili odlaganja zdravstvenih smetnji.

Materijal i metode: U istraživanju je bilo uključeno 585 dece i adolescenata, oba pola, uzrasta od 1 do 19 godina, pacijenata Endokrinološkog odeljenja i ambulante Instituta za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine u Novom Sadu, u periodu 1998. do 2013. godine. Dijagnoza kod ispitanika je postavljana uz pomoć Beighton skora, Brighton kriterijuma i laboratorijskih vrednosti degradacionog produkta kolagena (cross lapsa). Analizirana je medicinska dokumentacija, odnosno ciljana porodična anamneza dece sa slabim vezivnim tkivom.

Rezultati: U okviru najčešće patologije, unutar porodične anamneze dece, uočeno je da se javljaju proširene vene potkolenica (varices cruris) 55,2%, potom patologija žučne kese (cholelithiasis, cholecysta angulata) 48%, diskopatija 47% i migrena 43,9%, dok je ostala simptomatologija prisutna sa manjom procentualnom zastupljenosti. Naime, ženski članovi porodice, pored navedene patologije, u ciljanoj porodičnoj anamnezi imaju i menopagije 35,2% i fibrocističnu displaziju dojki 19,6%.

Zaključak: Ciljana porodična anamneza dece sa slabim vezivom pokazuje veliku nasledljivost ovog stanja po autosomno-dominantom mehanizmu. Veća posvećenost uzimanju porodične anamneze dece sa slabim vezivom omogućava sagledavanje njihovih budućih zdravstvenih rizika, radi pravovremenog uvođenja odgovarajuće suplementacije koja će prevenirati nastanak komplikacija a takođe i doprineti poboljšanju kliničke slike.

Ključne reči: kolagen, hipermobilnost, porodična anamneza

POSTER PREZENTACIJE

NOVOROĐENČE I POKAĐAJNA TRAUMA

Saveta Stanišić¹, T. Radunović², M. Joksimović³, Z. Babić³, B. Stanišić⁴

¹Ginekološko akušerska klinika, Klinički centar Crne Gore

²Institut za javno zdravlje Crne Gore

³Dom zdravlja "Dr N. Labović" Berane

⁴Medicinski fakultet Univeziteta Crne Gore (student)

Uvod: Povrede novorođenčeta u toku porođaja su poseban problem u radu neonatologa sa incidentom 6-8/1000 porođaja uz učešće u mortalitetu 3.7/100000 porođaja. Faktori rizika uključuju krupnu djecu, posebno sa PTM >4500 grama, instrumentalno završen porođaj (forceps i vakum ekstrakcija), karlična prezentacija ploda, primiparitet, cefalopelvična disproportcija, otežana ekstrakcija ploda.

Cilj rada: prikaz novorođenčeta sa multiplom porođajnom traumom.

Prikaz slučaja: Muško novorođenče iz prve kontrolisane trudnoće završene vaginalnim putem uz primjenu vakum ekstrakcije, sa pupčanikom obmotanim oko vrata (zategnutim), bistrom plodovom vodom. PTM je bila 4670 grama, registrovane mere 60/38 cm, dete je rođeno u 39-oj gestacionoj nedelji, sa Apgar skorom 6/7. Po rođenju reanimirano. Dete je bilo hipertrofično, cijanotično, sa petehijama lica, naduvom poglavine, lako dispnoično, sa RF 52/min i SF 142/min. Desna ruka je bila u adukciji, podlakat ekstendiran u pronaciji, a šaka u volarnoj fleksiji. Pri pregledu abdomen je palpatorno mek, jetra u fiziološkim granicama, slezina se ne palpira, registruje se hipotonija. Novorođenče je smješteno u inkubator sa 40% O₂. Gasne analize, hematološki i biohemski nalazi su bili uredni. Ordiniran je adekvatan unos glukoze. Oksigenoterapija se prema Astrupu i kliničkoj stabilizaciji redukuje i isključuje. Diureza je uspostavljena unutar 24 h, a mekonijum je prisutan krajem prvog dana po rođenju. Enteralni unos je započet drugog dana života, kompletan realizovan pojedima u petom danu. Zbog povišenih vrijednosti bilirubina (260 umol/L) u drugom danu života primjenjena je fototerapija. I pored intenzivirane fototerapije vrijednost bilirubina ima trend porasta (330 umol/L). US CNS-a pokazuje blage hipoksično-ishemijske promjene, a US abdomena uredan nalaz jetre, slezine, pankreasa, bubrega i mokraćne bešike. U desnom nadbubregru primećena je cistična promjena 28x19mm ispunjena hipohogenom i anehogenom sadržajem sa jasno zadebljanim hiperehogenim zidom (haemorrhagio gl. suprarenalis dex). Opšte stanje novorođenčeta je bilo dobro. Fizijatrijskim pregleodom registruje se *Paresis plexus brachialis dex*. Dete je otpušteno trinaestog dana života sa TM 4250 grama.

Nastavljena je fizikalna terapija sa povoljnim ishodom i potpunim oporavkom. Kontrolni US nadbubrega pokazuje promjene u regresiji. Rani psihomotorni razvoj je bio uredan.

Zaključak: Porođajna trauma se često ne može izbjegći. Primjena ultrazvuka, fetalnog monitoringa, primjena carskog reza kod potencijalno teškog porođaja doprinosi smanjenju porodajne traume. Zadatak neonatologa je da posumnja na porođajnu trauma, kanališe dalji tok liječenja prema kliničkom algoritmu i tako sprijeći bliže i udaljene sekvele.

Ključne riječi: novorođenče, hemoragija nadbubrege, pareza plexusa brachialis

OBIM STRUKA U FUNKCIJI UHRANJENOSTI I FIZIČKE AKTIVNOSTI

JEDANAESTOGODIŠNJAKA

Tijana Lalić¹, Dubravka Mitrović¹, Milica Tasić¹,
Marija Aleksijević¹, Vera Vujović¹, Jelena Milin²

Dom zdravlja „Dr Simo Milošević“ Čukarica

Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu katedra za statistiku

Uvod: Sve više dece školskog uzrasta, naizgled normalno uhranjene, ima abdominalnu gojaznost i nedovoljno je fizički aktivno. Obim struka (OS) je senzitivan pokazatelj abdominalne gojaznosti. Jednostavno se može odrediti iako nije rutinski deo sistematskih pregleda dece.

Cilj rada: Ispitati da li postoji značajna razlika u OS između normalno, prekomerno uhranjene i gojazne dece, da li ima razlike u OS u odnosu na fizičku aktivnost dece i kakav je odnos prema vrednostima sistolnog (SKP) i dijastolnog (DKP) krvnog pritiska.

Materijal i metode: Na sistematskom pregledu 183 školske dece (94 dečaka i 89 devojčica) u petom razredu ($10,9 \pm 0,4$ godina) mereni su telesna visina (TV), masa (TM), OS, SKP i DKP i izračunavan je indeks telesne mase (ITM). Svi rezultati su izražavani u odnosu na percentilne i z-skor vrednosti za uzrast. Zabeleženi su podaci o tome da li su deca fizički aktivna (rekreativno i aktivno treniranje). Podaci su obrađeni metodama deskriptivne i analitičke statistike.

Rezultati: Deca ovog uzrasta imaju prosečnu vrednost OS od $71,4 \pm 11,2$ cm. Dečaci imaju prosečno OS od $72,6 \pm 11,4$ cm (80th), a devojčice OS $70,3 \pm 10,9$ cm (75th) i među njima nema statistički značajne razlike ($p=0,187$). Obim struka, sistolni i dijastolni pritisak rastu u prekomerno uhranjenih i gojaznih, a najviši su u kategoriji gojaznih. Postoji statistički značajna razlika između ove tri grupe ($p<0,001$). Prosečne vrednosti OS ($p =0,667$), SKP ($p=0,379$) i DKP ($p=0,296$) su veoma slične između dece koja treniraju i koja nisu fizički aktivna. Obim struka statistički značajno pozitivno korelira sa vrednostima SKP ($r=0,206$; $p=0,010$) i DKP ($r=0,362$; $p<0,001$).

Zaključak: Nešto veći obim struka školske dece na početku puberteta, iako manje fizički aktivne, još uvek nema veliki rizik za nepovoljne kardiometaboličke efekte. Međutim, porast težine i gojaznost svakako utiču na iste. Merenjem OS efekti se mogu pratiti.

Ključne reči: obim struka, uhranjenost, fizička aktivnost

Okrugli sto:

PREVENCIJA OBOLJENJA GORNJIH DISAJNIH PUTEVA

UVODNA PREDAVANJA

HIRURŠKA PREVENCIJA PERMANENTNE KONDUKTIVNE NAGLUVOSTI KOD DECE

Ljiljana Vlaški

Klinika za bolesti uva, grla i nosa, Klinički centar Vojvodine

Upale srednjeg uva predstavljaju jednu od najčešćih bolesti dečijeg uzrasta i danas se shvataju kao multifaktorijski, dinamični i kontinuirani zapaljeni proces tubotimpanomasto-idiognog kompleksa. Hronični negnojni inflamatorični procesi srednjeg uva su najčešći uzrok permanentne konduktivne nagluvosti u dečjem uzrastu.

Najčešća forma hroničnog negnojnog zapaljenog procesa srednjeg uva kod dece je sekretorni otitis medija. Procenjena prevalence oboljenja je do 20% u uzrastu do 2 godine, dok je u uzrastu dece od 5 do 7 godina 8 %. Spontana rezolucija sadžaja iz prostora srednjeg uva dešava se u periodu do tri meseca, dok je u 5-10% dece uzrasta od 2 do 4 godine sadžaj perzistentan, duže od 3 meseca, kada se stanje definije kao hronično. Kako je sekretorni otitis medija najčešći uzrok stecene, prolongirane, konduktivne redukcije sluha u uzrastu prve tri godine života povlači sa sobom i potencijalne poremećaje u razvoju govora, razumevanju jezika, razvoju kognitivnih funkcija koje su usporene i ili disfunkcionalne.

Za sada postoje kontroverze u determinisanju ovog patološkog stanja srednjeg uva, kako sa etiopatogenetskog aspekta, tako i terapijskog pristupa. Isti varira od pristupa praćenjem, preko konzervativnih postupaka, koji su vodičima dobre kliničke prakse zasnovanim na medicini sa dokazima, vrlo redukovani, do hirurškog tretmana. Osnovni hirurški tretman je insercija aeracionih cevčica za tzv. kratkotrajnu aeraciju ili aeracionih cevčica za dugotrajnu aeraciju (T-tube) u zavisnosti od stadijuma samog sekretornog otitisa uz adjuvantni adenoinoidektomiju prema indikacionim kriterijumima. Cilj ovakvog hirurškog pristupa je primarno evakuacija sadžaja iz prostora srednjeg uva i postizanje urednog stanja sluha, a prospektivno omogućavanje reventilacije srednjeg uva, sluznični oporavak, revitalizacija transluznične gasne razmene, prevencija strukturalnih promena na bubnoj opni i razvoj neželjenih tokova koji podrazumevaju nastanak retrakcionog džepa, atelektaze srednjeg uva i holesteatoma, a čija je hirurgija sa neizvesnim ishodom na slušnu funkciju.

ZNAČAJ TIMPANOMETRIJE U PREVENCIJI OBOLJENJA UVA KOD DECE

Katarina Stanković

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta dr Vukan Čupić

Uvod: Timpanometrija predstavlja objektivan i kvalitativan test ispitivanja funkcionalnog stanja srednjeg uva. Zasniva na principu impedance (otpora) pri prenosu energije iz jedne sredine u drugu. Srednje uvo ima svoju propustljivost (komplijansu) i otpor (impedancu).

Što je manja komplijansa i veća impedanca, više zvučne energije se reflektuje, a manje prenosi kroz srednje uvo na kohleu. Prema tome timpanometrija podrazumeva merenje vazdušnog pritiska u šupljini srednjeg uva, pokretljivosti bubne opne i sistema slušnih koščica, kao i funkcionalnost Eustahijeve tube. Poremećaj pokretljivosti struktura srednjeg uva javlja su različitim oboljenjima uva, nosa, i žrela kod dece. Pre svega ima značaj u dijagnostici i praćenju sekretorne upale uva (seroznog ili hroničnog sekretornog otitisa), a potom indirektno i u dijagnostici uvećanog trećeg krajnika, alergijskih stanja nosa, tumora epifarinks-a.

Timpanogram je grafički prikaz timpanometrije koji prikazuje vrednost pokretljivosti timpanoosikularnog lanca srednjeg uva. Prema izlgedu krive postoje: tip A, tip B, tip C, tip As, tip Ad. Kod urednog nalaza, kriva na grafikonu je zvonastog oblika oblika, poput slova 'A', sa vrhom u opsegu od vrh između -100 i +100daPa i $0,4\text{-}1,5\text{cm}^3$. Karakterističan je za normalnu funkciju srednjeg uva, normalnu pokretljivost i pritisak u srednjem uvu sa normalnim ili senzorneuralnim oštećenjem sluha. Postoje dva podtipa timpanograma tipA. Tip As timpanogram ima spušten vrh, ispod normalnih vrednosti. Registruje se kod smanjene pokretljivosti bubne opne ili lanca slušnih koščica (fiksacija, otosklerozu) sa normalnim pritiskom u srednjem uvu. Tip Ad timpanogram kod koga vrh krive iznad normalnih vrednosti. Strukture srednjeg uva su preterano mobilne i komplijansa visoka sa malom impedansom. Javlja se kod povećane pokretljivosti bubne opne ili istanjene atrofične bubne opne, poremećaj u međusobnom odnosu slušnih koščica, sa normalnim pritiskom u srednjem uhu. Ako timpanogram nema vrh radi se o diskontinuitet slušnih koščica. Kod timpanograma tip B, kriva je ravna i nema vrh, nastaje ako je prisutna tečnost u bubnoj duplji za više od 1/5 njegove visine. Postoji ograničena, slaba ili nepostojeca pokretljivost bubne opne. Čest je nalaz kod sekretorne upale uva ili upale srednjeg uva. Kod krive Tip C, timpanogram ima karakterističan vrh, ali u negativnom opsegu, ispod -100 daPa. Obično se javlja kod dece sa negativnim pritiskom u šupljini srednjeg uva, neadekvatnim funkcionisanjem Eustahijeve tube ili ventilacijom srednjeg uha.

Zaključak: Timpanometrija nije test kojim se procenjuje stanje sluha. Izvođenje timpanometrije je potpuno bezbolno, bezopasno, ne zahteva prethodnu pripremu, a rezultat se tumači odmah. Tumačenje timpanometrijskog nalaza je isključivo u kombinaciji sa kliničkom slikom, otoskopskim nalazom i pregledom dečjeg otorinolaringologa.

Ključne reči: timpanometrija, procena stanja sluha

PREVENTIVNE MERE KOD RESPIRATORNE ALERGIJE

Jasna Jovičević

Klinika za bolesti uva, grla i nosa, Klinički centar Vojvodine, Novi Sad

Strahanove reči da „infekcije nastale rano u detinjstvu, prenesene nehigijenskim kontaktom od starijeg deteta ili stečene prenatalno od majke koja se inficirala kontaktom sa starijim detetom, mogu da spreče razvoj alergijskih bolesti“ čini suviše jednostavnu etiopatogenezu jedne od najzastupljenijih hroničnih, nezaraznih bolesti u dečjem uzrastu i njenu prevenciju.

Uloga infekcije u razvoju atopije u periodu odočeta i malog deteta nije zanemarljiva i zavisi od većeg broja faktora. Spomenute činjenice odnose se na ranu „teoriju higijene“, a sa-

dašnja se odnosi na orofekalne i parazitarne infekcije. Previše čisto okruženje u ranom periodu života, usmerava imuni sistem deteta na dominantnu ulogu Th2 čelijskog odgovora. Najzastupljenije alergijske bolesti respiratornog trakta su alergijski rinitis i astma. Prema konceptu „jedan disajni put, jedna bolest“, radi se o patološkom stanju gde lečenje jedne bolesti, poboljšava kliničku sliku druge. Obe bolesti su multifaktorijalno uslovljene, posledica su genetske osnove i faktora spoljašnje sredine. Preventivne mere podrazumevaju primarnu i sekundarnu prevenciju bolesti. Ishrana i pušenje tokom trudnoće majke, kao i rani prekid prirodne ishrane i izloženost odojčeta duvanskom dimu, može da bude razlog ranoj pojavi nekog oblika respiratorne alergije. Primarna prevencija je usmerena na spomenute faktore. Sekundarna prevencija podrazumeva izbegavanje alergena i borbu protiv infektivnih agenasa, a u naporima da se prekine alergijski marš. Konačni cilj je promena imunoškog Th2 u Th1 odgovor. Nažalost, prema dosadašnjim iskustvima, rezultati preduzetih preventivnih mera kod dece sa velikim genetskim opterećenjem za nastanak nekog oblika alergijske bolesti često su bili skromni i prolazni.

DA LI, KADA I KAKO MOŽEMO PREVENIRATI SUBGLOTIČNI LARINGITIS?

Lili Džilvidžieva

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad

Akutni subglotični laringitis (pseudokrup) je jedan od značajnih uzroka obstrukcije disajnog puta kod dece. Javlja se u uzrastu između 1 i 6 godine života, sa pikom oko 18 meseci, i predominacijom dečaka.

Akutni subglotični laringitis (ASL) je ugavnom posledica virusne infekcije, i kao najčešći uzročnici navode se: Parainflenza virus tip 1, 2 i 3, Influenza virus tip A i B, Adenovirusi, ECHO, RSV. Bakterijski uzročnici su ređi, i to su: Mycoplasma pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus, Hemophilus influenzae i Moraxella catarralis. Za ovo oboljenje se može reći da ima sezonski karakter, uglavnom se javlja u jesenje-zimskom periodu, kada su i učestalije respiratorne virusne infekcije. Utvrđeno je da vremenski uslovi: niska temperatura i vlažnost vazduha u jesenje-zimskom periodu mogu povećati pojavu ASL, kao i povećana zagađenost vazduha (ASL češći u gradovima) i pasivno pušenje. Svi navedeni faktori rizika posebno imaju uticaja kod dece sa: respiratornom alergijom, kod onih sa hiperativnim disajnim putevima, sa gastroezofagealnim refluksom, laringofaringealnim refluksom, anomalijama disajnih puteva, Dounovim sindromom; te je i češći rekuretni ASL.

Razmotrene su eventualne mogućnosti prevencije upravo kod dece sa faktorima rizika, kao adekvatan način lečenja preporučen u savremenim protokolima, koji ima značajan udio u suzbijanju komplikacija kod akutnog subglotičnog laringitisa.

Ključne reči akutni subglotični laringitis, pseudokrup, deca

PREVENCIJA OBOLJENJA ŽDRELA KOD DECE

Vladan Šubarević

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "dr Vukan Čupić"

Oboljenja ždrela kod dece su u najvećem broju slučajeva (70-80%) izazvana virusnim infekcijama i naročito su izložena i sa povećanim rizikom, deca koja idu u kolektiv. U tim slučajevima medikamentozna prevencija uglavnom nije moguća i ona se svodi pre svega na edukaciju roditelja u cilju podizanja opšte medicinske kulture i savetom da ne dovode bolesnu decu u kolektiv.

Kada se govori o prevenciji oboljenja ždrela kod dece, tu se pre svega misli na prevenciju bakterijskih infekcija ždrela i krajnika, gde dominatnu ulogu i dalje ima piogeni streptokok. Prevencija se ovde ogleda u ranom otkrivanju i prepoznavanju oboljenja, kako bi se sprovedla adekvatna i pravovremena antibiotska terapija. Lekari, a pre svega pedijatri i otorinolaringolozi, moraju da budu obučeni da uoče fine promene i simptome koje ukazuju na streptokoknu infekciju, kao i da po mogućnosti urade brzi antigen test ili klasičan bris ždrela, kako bi se sprovedlo optimalno lečenje. Primena CENTOR skora svakako olakšava postavljanje dijagnoze.

Takođe, pomalo zaboravljena terapija Depo Penicillinom, nakon završenog lečenja akutne bolesti, a naročito kod dece sa ponavljanim streptokoknim infekcijama i dalje ima veliki značaj u cilju eradikacije uzročnika i sprečavanja daljeg širenja infekcije u kolektivima.

I na kraju, ukoliko i pored svih pravovremenih terapija i mera, rekurentna streptokokna infekcija i dalje perzistrira, operacija krajnika takođe spada, kako u mere optimalnog lečenja, tako i u mere prevencije, jer nakon toga dete nije više dalji prenosilac streptokoknih infekcija.

Oblast: **ULOGA MEDICINSKE SESTRE U PREVENCICI**

UVODNA PREDAVANJA

ETIKA U SESTRINSTVU

Olivera Milanović

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta „dr Vukan Čupić“

Uvod: U svom svakodnevnom radu, na svim nivoima zdravstvene zaštite medicinska sestra se susreće sa problemima i pitanjima koja imaju i etičku dimenziju. Zato se, krajem prošlog veka formirala nova naučna disciplina - etika sestrinstva (Nursing Ethics). Prema literaturi, prvi put se pominje u drugom izdanju Enciklopedije bioetike, 1991.g, kao posebno područje u kome se o određenim moralnim problemima raspravlja sa aspekta etike sestrinstva. Sestrinska etika je vrlo mlada profesionalna etika, iako se njeni koreni nalaze duboko u prošlosti. Naime, sestrinstvo i etika su u bliskoj vezi još od vremena negovateljice kao prethodnice sestrinske profesije. Zajedničko im je "dobročinstvo" (beneficence), što je jedan od četiri osnovna principa moderne medicinske etike, odnosno bioetike. Ostala tri principa su: neškodljivost (nonmaleficence), samosvesnost (autonomy) i pravednost (justice) (Beauchamp & Childress, 1989). Dobrota i sestrinstvo idu zajedno - od najranijih dana imidž medicinske sestre počiva na "dobrom srcu" (International Council of Nurses, ICN, 1994). Smatra se da se prvi začeci prave profesionalne sestrinske etike mogu naći u radovima Florens Najtingejl (Florence Nightingale).

Cilj ovog programa je edukacija medicinskih sestara – tehničara o osnovnim principima medicinske etike i unapređenje znanja medicinskih sestara – tehničara kroz prikaz profesionalne etike i sestrinstva.

Materijal i metode: Deskriptivna metoda, prikaz Međunarodnog etičkog kodeksa medicinskih sestara. Takođe, prikazan je koncept primene etičkih načela u svakodnevnoj sestrinskoj praksi.

Zaključak: Etika je jedno od bitnih obeležja svake profesije. Iako se sestrinstvo kod nas još uvek nalazi negde između zanimanja i profesije, sa sigurnošću se može reći da vrednosnu osnovu etike sestrinstva čine poštovanje i zaštita ljudskog dostojanstva, zaštita ljudskoga života kao neotuđive vrednosti, poštovanje osnovnih ljudskih prava, aktivno zauzimanje oko ublažavanja boli i uklanjanja patnje, kao i trajna angažovanost na planu celovitog ozdravljenja bolesne osobe.

Ključne reči: etika, sestrinstvo, profesija, etički kodeks

KOMUNIKACIJA U PRAKSI MEDICINSKIH SESTARA

Ljiljana Plavanski

Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta „dr Vukan Čupić“

Profesionalna komunikacija je osnovni tkivo koje povezuje učesnike u organizaciji i između organizacija. Takođe, ona je preduslov za pozitivnu radnu atmosferu. Zdravstveni sistem je veoma specifičan i složen, a komunikacija u tako složenom sistemu ima značajnu ulogu u organizacionoj strukturi. Ona utiče na kvalitet rada na svim nivoima zdravstvene zaštite. U profesionalnom radu medicinskih sestara, kao i ostalih zdravstvenih radnika komunikacija je od izuzetnog značaja - komunikacija između sestre i pacijenta, sestre i pacijentove porodice, sestre i sestre, sestre i lekara, sestre i saradnika, sestre i nadređenih.

Cilj ovog programa je zato, unapređenje znanja medicinskih sestara – tehničara kroz prikaz osnovnih principa komunikologije i komunikacije kao veštine u svakodnevnoj sestrinskoj praksi.

U radu će biti prikazani osnovni pojmovi vezani za komunikacione veštine, komunikacija u zdravstvenom timu, komunikacija glavna sestra – sestra, kao i istraživanje koje je sprovedeno na tu temu.

Komunikacija u sestrinstvu u odnosu glavna sestra – sestra može biti komplikovan proces. Takođe, moguće je slanje i/ili prijem netačne, nejasne ili nepotpune poruke iz različitih razloga. U našoj sredini i danas postoje sestre na rukovodećim mestima koje misle da su neprikladne, uvek u pravu, da njihove zamisli moraju da se izvršavaju bez pogovora. Razlozi su za to su mnogobrojni, a pre svega potiču od same ličnosti rukovodećih sestara. Tek u poslednjih par godina kroz školovanje sestara i kontinuiranu edukaciju podstiče se potreba za učenjem o menadžmentu i komunikaciji u sestrinstvu.

Učenje o komunikaciji kao interpersonalnoj veštini je relativno nova oblast u našoj sestrinskoj organizaciji. Zbog toga je potrebno da se što veći broj sestara, kroz programe školovanja i kontinuirane edukacije upozna sa procesom komunikacije u zdravstvenom timu.

Razumevanje pravila i strukture komunikacije omogućava unapređenje veština medicinskih sestara i smanjuje greške u njihovoj komunikaciji. Jedino na taj način moguće je ostvarenje našeg cilja – pružanje visokokvalitetne, profesionalne, individualne, holistički orijentisane i kontinuirane zdravstvene nege.

Ključne reči: komunikacija, komunikacione veštine, medicinska sestra, zdravstvena nega, edukacija

ZDRAVSTVENI INFORMACIONI SISTEM I PROCEDURE U PROFESIONALNOJ PRAKSI ZDRAVSTVENIH RADNIKA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

Svetlana Kačavenda

Dom zdravlja „Novi Sad“

Uvod: Uvođenje integrisanog zdravstvenog informacionog sistema Republike Srbije dovelo je do organizacionih promena u načinu stvaranja zdravstvenih informacija, njihovoj upotrebi i pristupu, a promene su se odrazile na sve učesnike u zdravstvenom sistemu u skladu sa njihovim ulogama i odgovornostima.

U okviru primene IZIS-a, Ministarstvo zdravlja je preporučilo korišćenje Nacionalnog call centra i ostalih brojeva zdravstvenih ustanova kako bi pacijenti na brz i jednostavan način mogli da zakažu pregled kod svog izabaranog pedijatra, bez čekanja i stvaranja gužva u čekaonicama.

Uvođenje Procedure zakazivanja pregleda bolesne dece u radni proces, dovelo je do preopterećenosti u radu medicinskih sestara. Prema sistematizaciji radnih mesta, organizovanje timskog rada u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, zahteva od jedne medicinske sestre da se javi na telefon, sprovede sestrinsku anamnezu i proceni hitnost dolaska u ambulantu, zakaže pregled kroz e-karton; obrati se pacijentu koji je došao u ambulantu, uzme sestrinsku anamnezu, proceni stanje deteta i na osnovu procene zakaže pregled u e-karton. Ista medicinska sestra sve vreme radi u timu sa lekarom i sprovodi ordiniranu terapiju. Medicinske sestre su na radnim mestima bile svakodnevno izložene konfliktnim situacijama u ličnom kontaktu sa pacijentima ili putem telefonskih razgovora, jer su korisnici zdravstvenih usluga „navikli“ da svoja prava vezana za zdravstvene usluge ostvaruju istoga dana. Sve ovo je dovelo do povećanog apsentizma i pojave simptoma sindroma sagorevanja, ali i povećanog rizika od pravljenja stručne greške.

Cilj rada: usavršavanje znanja medicinskih sestara koja se odnose na Proceduru zakazivanja pregleda bolesne dece i Proceduru prijema i trijaže pacijenata i podizanje svesti medicinskih sestra o važnosti dobre komunikacije sa pacijentima i značaju edukacije roditelja u prepoznavanju hitnih stanja kod dece.

Metod rada: Deskriptivna metoda i prikazi studije slučaja

Zaključak: Organizacione promene su sastavni deo profesionalnog života zdravstvenih radnika a najznačajniju ulogu u njenoj implementaciji ima rukovodstvo organizacije i timski rad. Uspešno vođenje organizacionih promena ogleda se u dobroj sistematizaciji radnih mesta, veštini vođenja promena i primeni jasno i precizno definisanih zadataka i instrukcija, edukaciji i ličnim strategijama čime se prevenira pojava profesionalnog stresa i sindroma sagorevanja zdravstvenih radnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Ključne reči: organizacione promene, procedure, prevencija profesionalnog stresa i sindroma sagorevanja

ARTERIJSKA HIPERTENZIJA KOD DECE ŠKOLSKOG UZRASTA

Ana Radomirović

Dom zdravlja Niš

Arterijska hipertenzija, kao dokazan riziko faktor za prevremenu pojavu kardiovaskularnih oboljenja, predstavlja sve češći klinički nalaz u dece. Jedan od problema sa kojima se sreću medicinski radnici pri merenju pritiska dece jesu lažno pozitivni nalazi ili hipertenzija belog mantila. Ona podrazumeva lažno visoke vrednosti krvnog pritiska u čijoj osnovi obično leži napetost ili strah dece od ove vrste ispitivanja.

Cilj ovog rada je procena prevalence arterijske hipertenzije školske dece kojima je premerenja od strane medicinske sestre objašnjena tehnika merenja i obavljen kraći pripremni razgovor kako bi se deca oslobođila napetosti u odnosu na decu kojima je odmah meren krvni pritisak.

Materijal i metode: Ispitivanjem je obuhvaćeno 176 dece srednje škole prosečne starosti $16 \pm 1,1$ god. U prvoj grupi dece koja su pripremljena za merenje je bilo 87 dece a drugoj grupi dece kojima je pritisak odmah meren je bilo 89 dece.

Rezultati: Prevelenca hipertenzije u grupi dece kojoj je objašnjena procedura merenja je bila značajno manja (7,6%) u odnosu na prevalencu hipertenzije dece sa kojima nije vođen pripemni razgovor (9,6%).

Zaključak: Medicinska sestra kroz zdravstveno vaspitni rad i adekvatnu pripremu dece pre merenja pritska može u znatnoj meri pomoći u smanjenju procenta dece sa hipertenzijom belog mantila. Na taj način smanjen je i broj dece koja su upućivana na dodatna kardiološka ispitivanja.

PREVENCIJA POVREDA DECE KAO PUTNIKA U AUTOMOBILIMA –

ULOГА MEDICINSKE SESTRE

Milica Marjanović

Privatna ordinacija "Dr Lukić", Novi Sad

Saobraćajni traumatizam je vrlo zanemaren javno-zdravstveni problem koji zahteva multidisciplinarnе napore za efikasnu i održivu prevenciju. Među najčešćim uzrocima povređivanja dece su saobraćajni udesi. Poslednjih godina, u svojstvu putnika u vozilu, poginulo je 40% od ukupnog broja poginule dece u saobrćaju, a povrđena je polovina od ukupnog broja povređene dece usled saobraćajnih nezgoda. Deca imaju pravo na sigurno okruženje bez prisustva opasnosti koje mogu izazvati smrt ili ozbiljnu povredu, te su zbog toga prepoznata kao ciljna grupa kojoj treba posvetiti posebnu pažnju. „Zakonom o bezbednosti saobraćaja“ obavezujuće je koristiti atestirano auto-sedište, što predstavlja najbezbedniji način prevoza dece. Njegovom pravilnom upotreboru umanjuje se rizik od pogibije i teških povreda odojčadi za oko 70%, kod dece do 4 godine za 54%, dok kod dece 4-7 godina za 59%. Studije pokazuju da 2/3 roditelja ima bar jednu kritičnu grešku prilikom postavljanja i upotrebe auto-sedišta u koje smeštaju dete. Najčešće greške koje se prave su: nepravilno pozicionirano, nedovoljno pričvršćeno auto-sedište, ne vezivanje sigurnosnih pojaseva auto-sedišta, te pogrešno postavljeni sigurnosni pojasevi automobila. Pravovremena edukacija roditelja o pravilnom izboru, postavljanju i korišćenju auto-sedišta za decu, imala bi veliki značaj u smanjenju broja povređene dece tokom saobraćajnih udesa. Prevencija u smislu učestalijih kontrola pravilne upotrebe odgovarajućih sedišta za decu određene stariosti, kilaže i visine i pooštrenim sankcijama za nepoštovanje propisa bila bi poželjna. Edukaciju i nadzor roditelja treba da sprovode i medicinske sestre kroz svakodnevni rad, kako bi se smanjila mogućnost nastanka povreda dece. Preporuka je da se sa edukacijom počne još na prenatalnim kursevima, ali i prilikom poseta pratonažnih sestara trudnicama, prilikom otpuštanja beba i majki iz porodilišta i prilikom posete pedijatriskom savetovalištu. Zdravstveno-vaspitni rad medicinske setre treba da usmere na podizanje svesti i motivacije roditelja za pravilnu upotrebu auto-sedišta te samim tim i razvoj saobraćajne kulture. Organizovan i sistematican pristup ovoj problematici dao bih zadovoljavajuće rezultate u budućnosti.

Ključne reči: auto-sedišta, deca, prevencija, medicinska sestra

PREDAVANJA PO POZIVU

UTICAJ PREOPERATIVNE ANKSIOZNOSTI NA INTRAOPERATIVNI I POSTOPERATIVNI TOK

Psihološka podrška pacijentima u preoperativnom periodu

Gordana Dragošev

Centar za anesteziologiju i reanimatologiju KC Niš

Preoperativna anksioznost je opisana kao neprijatno stanje nelagodnosti ili napetosti koja se javlja pod uticajem zabrinutosti pacijenta o svom opštem zdravlju, neizvesnosti u pogledu budućnosti, vrsti operacije i anestezije koja se primenjuje, postoperativne nelagodnosti i bola, fizičkom onesposobljavanju, gubitku nezavisnosti i straha od smrti.

Učestalost preoperativne anksioznosti kod odraslih kreće se od 11% do 80%, u zavisnosti od metode procene.

Trenutno postoje podaci u vezi sa efektima anksioznosti pre operacije na preoperativni ishod kao što su srčani ritam, krvni pritisak i neuro i endokrinološke promene, i postoperativni ishod kao što je brzina i kvalitet oporavka, bol i zahtevi za analgeticima.

Istraživanja su potvrdila da je preoperativna anksioznost u korelaciji sa visokom postoperativnom anksioznosti, povećanim postoperativnim bolom i produžetkom boravka u bolnici. Veliki broj stručnih publikacija i više desetina različitih studija, saopštava sve više informacija o istraživanjima u vezi sa procenom razvoja anksioznosti u preoperativnom periodu i metodama za ublažavanje anksioznosti kod pacijenata.

Istraživanja su potvrdila da primenom farmakoloških i nefarmakoloških metoda u preoperativnom periodu lekari anesteziologi i medicinske sestre anestetičari mogu uticati na smanjenje anksioznosti kod pacijenata i time izbeći nepovoljne uticaje na intraoperativni i postoperativni tok.

Utvrđivanjem prisustva anksioznosti u preoperativnom periodu kod pacijenata koji se pripremaju za hiriršku intervenciju i sagledavanjem faktora odgovornih za preoperativnu anksioznost može se unaprediti psihološka podrška pacijentima u preoperativnom periodu i samim tim smanjiti aksioznost, bol i zahtevi za analgeticima u postoperativnom periodu.

Dobrom organizacijom sprovođenja preoperativne pripreme pacijenata u zdravstvenim ustanovama i implementacijom programa edukacije pacijenata može se bitno uticati na uspešnost prevencije anksioznosti pacijenata.

Stručni rad predstavlja analizu stručne literature i rezultata istraživanja sprovedenih u svetu koji su se bavili uticajima preoperativne anksioznosti na preoperativni, intraoperativni i postoperativni tok, kao i uticaj anksioznosti na postoperativni bol. U zaključku predavanja biće predstavljene farmakološke i nefarmakološke metode suzbijanja anksioznosti kod pacijenta.

Ključne reči: Anksioznost, bol, medicinska sestra

ZASTUPLJENOST ENERGETSKIH PIĆA KOD ADOLESCENATA

Dragana Jerić

Dom zdravlja Novi Sad

Energetski napitak je bezalkoholno piće, koje trenutno povećava nivo energije u organizmu. Osnovna uloga je da obezbede više energije u odnosu na klasična pića. Glavni sastojak energetskog napitka je kofein koji stimuliše centralni nervni sistem poboljšavajući koncentraciju, budnost i fizičku snagu. Energetski napitak je dizajniran da obezbedi dodatnu energiju, koja adolescentima nije potrebna jer se nalaze u periodu rasta i razvoja što podrazumeva da imaju dovoljno energije za svoj uzrast. Znači da energetski napici ne dodaju energiju organizmu, već povećavaju trošenje unutrašnjih energetskih depoa. Konzumiranje energetskog napitka smanjuje trajanje i kvalitet sna, i sve češće dolazi do poremećaja srčanog rada u vidu aritmije, nagle promene krvnog pritiska i tahikardije. Poželjno bi bilo da adolescenti i deca u periodu rasta i razvoja, konzumiraju napitke koji sadrže kalcijum, vitamín D, niske masnoće mleka i 100% voćnog soka. Medicinska sestra započinje edukaciju u porodici upoznavajući je sa principima pravilne ishrane, zatim kroz savetovališta za odojčad i malu decu, razvojna savetovališta i savetovališta za mlade tako da vaspitavaju i motivišu mlade naraštaje za vođenje zdravog načina života.

DOJENJE – ULOGA MEDICINSKE SESTRE U AFIRMACIJI DOJENJA

Maja Petković

Dom zdravlja Niš

Uvod: Najjednostavniji i najprirodniji način hranjenja bebe je dojenje. Telo majke se jos tokom trudnoće priprema za taj čin. Blizina i telesni kontakt prilikom dojenja u velikoj meri podstiče povezanost majke i deteta.

Cilj: Analizirati učestalost dojenja kod novorođenčadi i ulogu pedijatrijske sestre u afirmaciji dojenja.

Materijal i metode: Istraživanje je sprovedeno anketiranjem majki sa decom od 0 do 4 mesečnog uzrasta. Anketirano je 400 majki od strane lekarske ekipe u domaćim uslovima i analizirana je uloga patronazne sestre u afirmaciji dojenja.

Rezultati: Korišćeni su zdravstveni kartoni odojčeta od 0 do 6 meseca života. Rezultati istraživanja pokazuju da je 210 odojčeta (52%) bilo ekskluzivno dojeno, odnosno primali su majčino mleko i vitamine dok kod 48% odojčeta dojenje iz nekih razloga (40% od strane majke a 8% od strane odojčeta) bilo prekinuto. Nakon ovih podataka ustanovljeno je da je podignuta svest o značaju i prednostima dojenja za decu i majke. Bilo koja tečnost ukoliko se dodaje mimo mleka može dovesti do ozbiljnih dijareja.

Dojenje je najprirodnija stvar na svetu. Uprkos tome, to je veština koju svaka majka prvo mora naučiti. Tu ima jako bitnu ulogu patronažna sestra koja je i edukator u prvim danima po rođenju kao i savetovališta za odojče. U svemu tome, jako je bitna uloga setre u savjetovanju, podršci i praćenju majke i odojčeta u razdoblju dojenja.

Zaključak: Iz našeg istraživanja vidimo da je trend dojenja ponovo u modi, gde posebnu ulogu ima patronažna sestra u afirmaciji dojenja. Pomaže majci i suočava se sa problemima i novostima u njenom domu. Majka je opuštenija i sigurnija pa se obrati za pomoć. Samo sigurna i samopouzdana edukovana medicinska sestra može biti kvalitetan edukator kakav je ženi u tom trenutku potreban.

ZDRAVI ŽIVOTNI STILOVI

Branislava Spasojević

Dom zdravlja Novi Sad

Uvod: San je mentalna aktivnost tokom spavanja. Odmor je jako važan elemenat zdravog života, koji je potreban telu za obnovu i podmlađivanje. Procesi u telu su uslovjeni smenom dana i noći, a hormoni koji se proizvode direktno su vezani za svetli i tamni deo dana. Ako tamni deo dana provedete budni poremetiće se tzv. cirkadijalni ritam, a njime direktno dirigovani hormoni. Umoran čovek je u pravom smislu te reči u stanju stresa, nedostatku energije, razdražljivosti, često oseća bolove i tegobe u grudima, zglobovima, dolazi i do poremećaja krvnog pritiska, pada imuniteta, malaksalosti. Jedino vreme kada telo stvarno može da se obnovi je kada spavate. Odmor može biti: aktivan i pasivan. Postoje četiri vrste aktivnog odmora: socijalni, mentalni, fizički i duhovni. Socijalni odmor definiše se kao trošenje vremena na prijatelje. Mentalni odmor: Da li i Vi pokušavate da uradite previše stvari odjednom? Ideja mentalnog odmora je da se „udubite“ u nešto jednostavno, da vas „velike stvari“ ne bi zamarale. Fizički odmor podrazumeva aktivno korišćenje telesnih procesa, kao što su disanje u cilju smirivanja tela. Duhovni odmor: kod meditanata je deblji frontalni režanj - deo mozga u kome se obavlja veći deo frontalne analize naših problema, kao i kontrola koncentracije i pažnje. Tehnologija je napala Vašu spavaču sobu! Blaga svetlost kada spavamo tokom noći sprečava oslobođanje hormona melatonina, povećava se budnost i remeti cirkadijalni ritam zadržavajući vas budnim i otežava san. Koliko je važan san? Oduzmite sebi san nedelju dana. Kako se osećate? Nije tako dobro. Lišavanje od sna je način mučenja. Mnogi od ovih efekata su nevidljivi. Nedovoljno sna pravi pustoš u našem sećanju. U danima kada ne uspete da „ugrabite dovoljno sna“, odmorite se bar 20, 30 minuta tokom dana, to može da pomogne.

Cilj: 1. Unapređenje sestrinskog rada na promociji sna i odmora, 2. Podizanje svesti o značaju sna i odmora, 3. Promovisanje zdravih životnih stilova, 4. Razvijanje pozitivnog odmora prema snu i odmoru kod adolescenata

PREVENCIJA OPEKOTINA KOD DECE

Ljiljana Kurilić

Dom zdravlja Novi Sad, Srbija

Uvod: Opekotine su povrede koje nastaju dejstvom povišene temperature na telo, izazivajući lokalne i opšte promene. Mogu nastati posle kontakta sa vrelim tečnostima, parama, čvrstim telima i plamenom. Opekotine mogu nastati i pod dejstvom jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja, hemijskim materijama ili električne struje.

Cilj rada: Prevencija opekotina kod dece u kućnim uslovima.

Materijal i metode: Učestalost opekotina, računajući celu populaciju ja 1% godišnje. Kod polovine od svih opečenih povrede su takve da zahtevaju tretman lekara, a 20% od svih opečenih su hospitalizovana deca. Deca najčešće zadobijaju opekotine u kući i to u kuhinji i kupatilu, što ukazuje na mesto gde treba sprovoditi prevenciju. Kod dece najčešće se opekotine dešavaju u uzrastu ispod 5 godina, što je pokazatelj nedostatka iskustva, radoznalošću i motornom nezrelošću. Prema uzroku opekotine se klasifikuju na: 1. Opekotine uzrokovanе vlažnom toplotom-ambustiones i 2. Opekotine uzrokovanе suvom topotom-combustiones. Dubina opekotina procenjuje se prema lokalnom izgledu, a tri stepena

dubine označavaju koji slojevi kože su oštećeni pod dejstvom povišene temperature. Površina opeketina se izražava u procentima i označava koji je procenat od ukupne površine tela povređen. Kod odraslih osoba procenat opečene površine određuje se na osnovu popularnog pravila „devetke“, dok kod dece ovo pravilo nije primenljivo obzirom da se sa uzrastom menjaju i odnosi donjih ekstremiteta i glave. Kao prvu pomoć potrebno je ukloniti izvor toplove, opečenu regiju hladiti. Sa povređenog ukloniti svu odeću, obuću koja ga steže. Ako je odeće jako slepljena za telo, ne treba je nasilno skidati. U zavisnosti od površine i stepena opečene regije opeketinu pokriti čistom gazom i zavojem. Na ranu ne treba stavljati nikakve tečnosti, masti ili kreme. Ukoliko je opeketina veća potrebno je sprovoditi hidraciju. Ambulantni tretman sprovodi kod manjih i laksih opeketina, dok se deca sa većim, srednjim teškim i teškim opeketinama tretiraju u bolničkim uslovima ili specijalizovanim ustanovama – „OPEKOTINSKIM CENTRIMA“. Kako je opeketina multifaktorijska povreda koju prate bol, otok, hipoksija i sklonost teškim infekcijama, primena kiseonika pod pritiskom može značajno popraviti ove poremećaje.

Rezultati: Od ukupnog broja dece (68653), bilo je 523 opeketina u uzrastu od 0-18 godina, što iznosi 1,31%

Zaključak: Opeketine mogu dovesti do emocionalne i psihičke uznemirenosti. Često jedna jedina sekunda može promeniti sve u životu. To je sekunda u kojoj se otac ili majka samo na kratko okrenu, sekunda u kojoj dete povuče stolnjak i šolja sa vrelom kafom ili čajem opare dete. Posle te jedne sekunde kada je dete već opečeno sledeća sekunda je griža savesti kod roditelja. Dugo oni sebe optužuju... zato u radu sa opečenom decom naglasak se stavlja na rad psihologa kako sa decom tako i sa njihovim roditeljima. I zato dragi roditelji sedite i razgovarajte sa vašom decom, na vreme im ukažite na mere prevencije kako ne bi došlo do te jedne, jedine sekunde.

Ključne reči: deca opeketine, uzrast

USMENE PREZENTACIJE

BANKA MLEKA INSTITUTA ZA NEONATOLOGIJU

Marina Dimeski

Institut za neonatologiju, Beograd, Srbija

Uvod: Banke humanog donorskog mleka su neprofitne organizacije koje se bave prikupljanjem, ispitivanjem, obradom, čuvanjem i distribucijom humanog donorskog mleka.

Cilj rada: Osnivanjem Banke mleka u Institutu za neonatologiju podignut je kvalitet enteralne ishrane na jedan viši nivo što podrazumeva obezbeđivanje humanog mleka za pre-vremeno rođenu decu kojoj je majčino mleko nedostupno. Promocija dojenja.

Materijal i metode: Banka mleka funkcioniše po određenim pravilima Evropske asocijacije banaka mleka (EMBA) što podrazumeva:

- Motivacija dobrovoljnih donora (multidisciplinarna i multisektorska saradnja u cilju promocije dojenja)
- Detaljna anamneza
- Testiranje donora

- Obuka donora za ekspresiju mleka i čuvanje u kućnim uslovima
- Prikupljanje i obeležavanje mleka
- Termička obrada mleka (pasterizacija i zamrzavanje)
- Bakteriološko ispitivanje mleka
- Distribucija mleka

Rezultati: Tokom proteklih 12 meseci u Banci mleka Instituta za neonatologiju prikupljeno je obrađeno i distribuirano 3150 l mleka.

Zaključak: Postignuta je pouzdanost rukovođenja donorskim mlekom. Dobro edukovane majke koje redovno i potpuno prazne dojke, duže doje. Bez dojenja nema ni banki mleka. Obezbeđivanjem sigurnih izvora donorskog mleka banke podržavaju dojenje jasno se deklarišući da je humano mleko neponovljivo. Dojenje je biološka norma ponašanja ljudske vrste i ono obezbeđuje najbolje moguće zdravlje, razvoj i psihosocijalni status majke i deteta.

Ključne reči: banka humanog mleka

TERAPIJSKI EFEKAT POZITIVNOG DODIRA NA PREVREMENO ROĐENE BEBE

Mira Roksandić

Institut za neonatologiju, Beograd

Uvod: Dodir je prvo čulo koje se razvija in utero i zadnje koje nestaje. Dodir je jedan od elemenata bondinga i bitan je proces koji se odvija između majke i deteta koji započinje još u trudnoći.

Cilj rada: Nežnim i brižnim rukama i otvorenim srcem i roditelji i osoblje mogu da pomognu prevremeno rođenoj bebi na putu rasta i razvoja.

Materijal i metode: Preporuke su da se procedure izvode u „četri ruke“, dok jedna osoba izvodi procedure druga dodirom bebi pruža podršku i teši je. Kroz masažu se promoviše pozitivan dodir koji može pomoći kod boljeg funkcionisanja hipokampa snižavanjem nivoa kortizola koji na njega loše utiče u prekomernoj količini.

Rezultati: Studije pokazuju da dodir skoro sasvim eliminiše plakanje i bol koji bebe osećaju kad se izvode rutinske bolne procedure. Koristi za roditelje su višestruke: adaptacija, povezivanje, sticanje samopouzdanja, emocije, empatija, smanjenje porođajne depresije. Benefiti za bebu su: stimuliše se cirkulatorni, digestivni, respiratorni i hormonski sistem, samim tim obezbeđuje mirniji san, smanjenje gasova i grčeva, eliminacija bola...

Zaključak: Dodir ukoliko se pravilno koristi predstavlja terapeutski pristup rastu i razvoju prevremeno rođenih beba i od višestrukog je značaja i za bebe i majke.

Ključne reči: pozitivni dodir prevremeno rođene bebe

TELEMEDICINA U ENDOKRINOLOGIJI

Svetlana Tomić

Institut za zdravstvenu zaštitu dece i omladine Vojvodine, Novi Sad, Srbija

Uvod: Telemedicina predstavlja korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija u cilju pružanja zdravstvene nege na daljinu.

Cilj rada: Prikazati najnovija tehničko-tehnološka dostignuća iz oblasti endokrinologije koja koriste telemedicinu u pružanju zdravstvene nege.

Materijal i metode: Nove tehnologije u lečenju diabetes melitusa, poput spoljne portabilne insulinske pumpe, kontinuiranog subkutanog glukoza monitoringa, samomerača glukoze Accu-chek kao i primene hormona rasta putem uređaja Easypod, pružaju zdravstvenim radnicima i pacijentima mogućnost prenošenja „on-line“ praćenje primene terapije i kontrole vrednosti šećera u krvu.

Rezultati: Primenom najnovijih tehničko-tehnoloških dostignuća u endokrinologiji omogućena je razmena rezultata, kvalitetniji vizuelni pregled primene terapije, kontinuirano praćenje od strane zdravstvenih radnika i roditelja (naročito u najmlađoj populaciji).

Zaključak: Interakcija i aktivno praćenje pacijenata radi poboljšanja terapijskih rezultata i kvaliteta života, kao i logistička podrška smanjuju komplikacije bolesti i ostvaruju uštedu troškova u ukupnom budžetu.

Ključne reči: Telemedicina, dijabetes, hormon rasta

DA LI SMO NAPRAVILI DOBAR PRORAČUN?

Dragana Simin, Dragana Milutinović

Univerzitet u Novom Sadu Medicinski fakultet, Katedra za zdravstvenu negu, Novi Sad, Srbija

Uvod: Primena lekova u proseku čini oko 40% svih aktivnosti medicinskih sestara. U hospitalnim uslovima primena pogrešne doze leka je najčešći neželjeni događaj, a 11 do 14% ovih događaja uzrokovano je pogrešnim matematičkim proračunima. Stoga se znanja i veštine matematičkih proračuna u pažljivo planiranim kurikulima, navode kao jedan od ishoda visokog obrazovanja medicinskih sestara.

Cilj rada: Utvrditi uspešnost studenata zdravstvene nege u rešavanju matematičkih proračuna vezanih za pravilnu pripremu propisane doze leka za oralnu i parenteralnu primenu.

Materijal i metode: Istraživanje je sprovedeno kao studija preseka anketiranjem 81 studenta prve godine strukovnih i akademskih studija zdravstvene nege Medicinskog fakulteta u Novom Sadu. Istraživanje je sprovedeno u martu 2016. godine, pre početka modula Sprovođenje terapije lekovima. Upitnik se sastojao od dva dela: sociodemografski podaci i 12 matematičkih zadataka-proračuna u vezi sa pripremom propisane doze leka za oralnu odnosno parenteralnu primenu. Obrada podataka obuhvatila je metode deskriptivne i inferencijalne statistike. Statistički značajnim smatrane su vrednost nivoa značajnosti $p<0,05$.

Rezultati: Ukupan skor veći od 50%, pri rešavanju matematičkih proračuna, imalo je samo sedam studenata. Studenti su bili uspešniji u rešavanju proračuna vezanih za oralnu primenu leka. Značajno lošiji uspeh studenti su postigli u rešavanju proračuna vezanih za parenteralnu primenu lekova i infuzionih rastvora. Nijedan student nije uspeo da reši zadatke koje su zahtevali određivanje neophodne zapremine koncentrovanog rastvora elektrolita i osnovnog infuzionog rastvora, kao i da proračuna potreban broj kapi u minutu, infuzionog rastvora.

Zaključak: Dobijeni rezultati ukazuju na nedovoljna znanja studenata i doprinose razvoju nastavnih sadržaja neophodnih za sticanje ključne kompetencije medicinskih sestara za efikasnu i pravilnu primenu propisane doze leka.

Ključne reči: medicinska sestra, matematički proračuni, student.

RASPROSTRANJENOST UPOTREBE INTERNETA KOD MLADIH, ULOGA PEDIJATRIJSKE SESTRE U SAVETOVALIŠTU ZA MLADE

Tatjana Radosavljević

Dom zdravila Niš

Uvod: Internet je svetska komunikaciona mreža koja obeležava svakodnevnicu mladih. Zavisnost od interneta je klinički poremečaj sa snažnim negativnim posledicama na socijalno, radno i porodično funkcionisanje ličnosti.

Cilj rada: Cilj ovog rada bio je da se prikaže rasprostranjenost upotrebe interneta kod mladih u knjaževackim osnovnim i srednjim školama na teritoriji grada Niša i upoznavanje sa značajem pedijatrijske sestre i njenog načina rada u savetovalištu za mlade, kako bi se preduzele odgovarajuće preventivne mere.

Materijal i metode: Savetovalište za mlade Službe za zdravstvenu zaštitu školske i predškolske dece Doma zdravlja Niš, sprovedlo je anketu u periodu od januara do juna 2016. god. Anketa je urađena u 45 škola nišavskog okruga, na uzorku od 3465 đaka, 1785 devojčica i 1680 dečaka, VII i VIII razreda osnovnih škola (1933) i prvog i drugog razreda srednjih škola (1532).

Rezultati: Uzorka od 3465 đaka iz 45 škola, podeljen je po tipu škole: osnovne škole u seoskom području (277), osnovne škole u gradskom jezgru (1656), srednje škole stručnog usmerenja (1079) i srednje škole opštег usmerenja (453). Rezultati pokazuju da je uspeh je značajno bolji u gradskim osnovnim i opštlim srednjim školama nego u seoskim osnovnim i srednjim stručnim školama. Satistički najveći broj učenika TV gleda do 2 sata, ali veliki broj to čini i do 4 sata, isti rezultati dobijeni su i na pitanje o vremenu koje se provodi na internetu. Bez razlike, 90% učenika ima facebook nalog. 40% učenika na fb nedeljno provede do 4 sata, a skoro 20% do 8 sati. Skoro 15% učenika SS škola provede do 20 sati na facebook-u nedeljno. U slobodno vreme, dečaci u oko 85% slučajeva imaju redovnu fizičku aktivnost dok devojčice to čine u 50-70% slučajeva.

Zaključak: Dobijeni rezultati pokazuju da je upotreba interneta veoma česta pojava među adolescentima. Veoma veliki broj dece ima profil na Facebook-u, a neretko imaju profile na drugim socijalnim mrežama istovremeno. Najveći broj dece slobodno vreme provodi uz internet, nešto manje baveći se sportom. Preventivne aktivnosti treba usmeriti ka promociji zdravih stilova života i prevenciji izazivanja zavisnosti od interneta kod dece.

Ključne reči: internet, facebook, adolescenti, zavisnost.

POSTER PREZENTACIJE

ZNAČAJ PREVENTOVNOG RADA MEDICINSKE SESTRE U SPREČAVANJU ŠTETNIH EFEKATA SUNČEVOG ZRAČENJA NA ZDRAVLJE DETETA

Ivana Panić

Dom zdravlja Niš

Uvod: Iako je sunce izvor života, ultraljubičasto zračenje koje zauzima najznačajniji deo njegovog spektra može da ima i značajne negativne efekte na organizam. Štetni efekti izlaganja suncu su najispoljeniji u dečijem uzrastu, pri čemu se oni najčešće odražavaju na izgled njihove mlade i nežne kože i vidljivih sluzokoža.

Cilj: Cilj rada je da se prikažu rezultati zdravstveno-vaspitnog rada pedijatrijskih sestara i pedijatara u davanju preporuka roditeljima i deci u zaštiti od štetnih efekata sunčevog zračenja.

Materijal i metode: U radu su prikazani rezultati edukacije roditelja i dece starosti od 1-18 godina života, koja su bila izložena dejstvu sunčevih zraka u kraćem (ispod jednog sata) i dužem (više od jednog sata) vremenskom periodu.

Za rad je korišćena dostupna medicinska dokumentacija o izvršenim uslugama u Domu zdravlja Niš, u periodu 2010-2013. godine.

Rezultati: Najčešće posledice kraćeg izlaganja suncu na organizam deteta su bile blaži eritem kože i povišena temperatura, dok je kod dužeg izlaganja suncu najčešće dolazilo do nastanka opeketina drugog stepena i zapaljenja vežnjače. Zahvaljujući dobroj edukaciji koja je sprovedena od strane pedijatrijskih sestara i pedijatara o merama zaštite dece od sunčevog zračenja, sprečene su dalje komplikacije i iste se nisu ponovile kod nijednog deteta.

Zaključak: Pedijatrijske sestre uz pedijatre, mogu dati zanačajan doprinos u preventivnom radu i sprečavanju posledica štetnog sunčevog zračenja na zdravlje deteta.

ZDRAV STIL ŽIVOTA KAO VAŽAN FAKTOR DOBROG ZDRAVLJA U ADOLESCENCIJI

Vera Simić¹, Ivanka Adžić²

¹Medicinska škola „Beograd“ Beograd, ²Centar za NOHR, KCS

Uvod: Adolescencija je period najintenzivnijeg rasta i razvoja i zato je o ovom periodu bitna zdrava ishrana i usvajanje pravila zdrave ishrane koja mora da bude raznovrsna, bitno je kako se jede (doručak obilan, ne preskaču se obroci), i da se unese dovoljno energije za dnevne aktivnosti. Ovo je period smanjene fizičke aktivnosti jer se vreme odmora se provodi većim delom u stanju mirovanja, gleda se televizija, igraju igrice na mobilnom telefonu i kompjuteru, sve više se koriste prevozna sredstva i sve manje se šeta po svežem vazduhu.

Cilj rada: Procena stila života i navika u ishrani učenika srednje škole.

Materijal i metode: Uzorak ispitanika je 30 učenika srednje škole. Podaci su dobijeni anketiranjem, metodom slučajnog izbora. Starost ispitanika je 15 do 17 godina.

Rezultati: Redovan doručak i ručak radnim danima ima više od 56% učenika, večeru oko 60%, vikendom doručkuje oba dana 73% a ruča 96,67%. Voće, povrće, mleko i mlečne proizvode konzumiraju 2 do 4 dana nedeljno. Slatkiše, proizvode iz pekare, slatka pića i koka-

kolu koriste u ishrani 2 do 4 dana u nedelji. Alkohol i energetska pića nije nikad probalo 80% ispitanika. Najveći broj ispitanika nije na dijeti jer su zadovoljni telesnom težinom kao i oni koji su sa prekomernom težinom. Sportom se bavi 33% ukupnog broja ispitanika, a od ispitanika sa prekomernom telesnom težinom samo 30%.

Zaključak: Na osnovu rezultata istraživanja, može se reći da adolescenti ispoljavaju svoju nezavisnost i kada je ishrana u pitanju. Zato je potrebno kontinuirano sugerisati da se zdravo hrane i pojasniti značaj pravilne ishrane (objasniti štetna dejstva grickalica, slatkiša, hamburgera, slatkih i gaziranih napitaka), uputiti ih na značaj fizičke aktivnosti, izbegavanje dijeta sa jo-jo efektom i sl. Značajan uticaj na stvaranje navika u vezi sa ishranom adolescenata ima škola, porodica, zdravstvo, društvene organizacije. Škola i porodica imaju najveći uticaj na oblikovanje stavova i primenjivanje fizički aktivnog načina života, razvoj samopoštovanja i samopouzdanja povezanog sa percepцијом sopstvenog tela (ego koncept). Upravo navike u vezi sa ishranom i stavovi stečeni u periodu adolescencije, priprema su za kvalitet života u odrasлом dobu.

Ključne reči: pubertet, ishrana, stil života, gojaznost

INDEKS AUTORA I KOAUTORA

Ađić Oto	109	Đorđević Maja	54
Adžić Ivanka	162	Đorđević Živković Sanja	42
Aleksijević Marija	145	Doronjski Aleksandra	132, 137
Avramović Verica	74	Dragošev Gordana	155
Babić Z.	144	Đukić Vesna	97
Babić Zorica	97	Đukić-Dejanović Slavica	19
Backović Dušan	79	Đurić Zlatko	39
Bajić Danijela	80	Đurić-Filipović Ivana	74
Bajrović Husko	97	Đurišić Kraljačić Veselinka	39
Baljošević Ivan	64	Džilividžieva Lili	149
Bašić Jelena	56	Filipović Ivana	133
Bejqi Hana	108	Filipović-Đurić Ivana	103
Bejqi Ramush A.	108	Gavrilović Tamara	101
Belić Branislava	20	Gazikalović Ana	109
Bevanda Kristina	68	Gerguri Abdurrahim	108
Bjelaković Bojko	53, 55, 74, 75, 110	Grkinić Jovanović Miljana	64, 65
Bjelica Milena	132, 137	Grković Sanja	54
Blagojević Zoran	42	Hadrović Zuhra	97
Boban Raguž Ana	68	Igrutinović Zoran	94
Bogavac Svetlana	98	Ilić Dragana	42, 75
Bogdanović Radovan	91	Ilić Snježana	131, 132
Bogićević Dragana	60, 67	Jakovljević Milica	132
Bojadžieva Sonja	41	Janković Goran	113
Bošković Julija	62	Jecković Mihajlo	41
Budić Ivana	113, 116, 119	Ječmenica Jovana	64
Bush David M.	108	Jerić Dragana	156
Cerović Ivana	64	Jevtović Stoimenov Tatjana	56
Cokić Bojana	46, 50	Jocić Stojanović Jasmina	76
Čukalović Mirjana	57	Jokić Miletić Ana	131
Ćulafić Jelena	43	Jokić Radoica	114
Cvetković Vesna	43	Joksimović M.	144
Cvitković Roić Andrea	89	Joksimović Marija	97
Čantrić Gordana	97	Joksimović Vukosav	97
Čegar Svetlana	131	Jordanova Olivera	49
Ćirković Olivera	85	Jovanović Kristina	67
Damjanović Ante	120	Jovanović Privrodska Jadranka	45, 47
Dašić Snježana	68	Jovanović Tijana	68
Deanović Marija	48	Jović Maja	74
Dedejić Nervija	97	Jović Marko	74, 75, 76
Demeši Drljan Čila	81	Jović Nebojša	61
Đerić Danijela	113, 116, 119	Jovićević Jasna	148
Despotović Milena	56	Jovičić Bosiljka	109
Dimeski Marina	158	Kačavenda Svetlana	152
Dimitrijević Aleksandar	67	Kaličanin-Milanović Ruža	110
Dimitrijević Dragica	142	Kapamadžija Aleksandra	124
Dimov Ivana	84	Katanić Dragan	139, 143
Divanović Paša	30, 31, 32	Katić Slobodan	80
Đokić Dragan	64	Kavarić Nebojša	22, 32
Đorđević Ivona	113, 116, 119	Kavečan Ivana	45, 47, 63

Kecman Božica	54	Miličević Aleksandar.....	29
Klisić Aleksandra	54	Miličević Milan	29
Knežević Jasmina	107	Milin Jelena	145
Knežević-Pogančev Marija	59, 63	Milojković Maja	55
Knežević-Rangelov Sanja.....	107	Milošević Jasmina.....	86, 134
Kocić Gordana	53	Milovanović Jelena	57
Kocić Hristina	53	Milutinović Dragana	160
Kolarević Jovanka.....	93	Minić Predrag	127
Košutić Jovan	109	Mitić Jadranka	56
Kovačević Branka	50	Mitić Vesna.....	67
Kovačević Gordana	64, 65	Mitrović Dragana.....	132
Kovačević Predrag.....	119	Mitrović Dubravka.....	145
Kovačević Željka	29	Mladenović Marija	142
Krasnik Rastislava.....	81	Mrdak Milan B.....	25, 115
Krasnjuk Andrej.....	43	Nawatha Hanna.....	143
Kravljanac Ružica	60, 64, 65, 66	Nestorović-Tanasković Jelena	107
Krdžić Biljana.....	57	Nikolić Dimitrije.....	67
Krivec Uroš.....	128	Nikolić Dimitrije M.	23
Kuburović Vladimir.....	109	Nikolić Ivana	135
Kurilić Ljiljana	157	Nikolić Maja.....	22
Kuzmanović Miloš	95	Nikolovski Srđan S.	25
Labudović Radojka	98	Ninić Sanja.....	103, 109
Lalić Tijana	145	Nišavić Mara.....	98
Lazarević Dragana	72	Ostojić Olivera	76
Lepušić Dubravko.....	123	Ostojić Slavica.....	64, 65
Lešović Snežana	141	Pakaški Svetlana	48
Lipska Beata	91	Palčić Iva.....	89
Lovrenski Jovan.....	25	Panić Ivana	162
Lukić Ivan	34	Pantić Dragana M.	25
Lukić Ivana	34	Paripović Aleksandra	91
Mahmutović Mehо	136	Paripović Dušan	90
Mališić-Korać Marija	97	Pašić Srđan	71
Maloku Arlinda	108	Patković Elvisa	120
Marjanović Danijela	27	Pavić Marina.....	98
Marjanović Milica	154	Pavlović Dušica	56
Marjanović Vesna	116	Pavlović Tijana	87
Marjanović Zoran	116	Pejić Katarina.....	45, 51
Marković Dušanka.....	74, 75, 76	Pejović Milovančević Milica.....	79, 82
Marković Jasminka	80	Perazić Snežana	32, 33
Marković Sovtić Gordana	45	Peričin Starčević Ivana.....	63
Marković Svetlana.....	142	Perišić Vojislav N.	42
Marković Valentina	142	Petković Maja	156
Marković-Sotić Gordana	51	Petrović Milan	113, 119
Marsenić Marijana	97	Petrović Slobodanka	131
Martić Jelena.....	45, 51	Petrović Vesna.....	105, 106
Memidžan Irma.....	68, 120	Petrović Zoran	116
Mićović Mirjana	27	Plavanski Ljiljana	152
Mihailović Dragan	96, 97	Plavšić Jadranka	102
Mijović Žaklina	96, 97	Popović Dejan	74
Mikov Aleksandra	81	Popović Milan	143
Milanović Olivera	151	Popović Saša	109
Milenković Jelena.....	55	Prentić Olga	30, 31
Milenković Sanja	86	Prijić Andreja	76

Prijić Sergej	51, 76, 109	Stanković Zoran	125
Putnik Jovana	91	Stjepanović Mira	86
Radojičić Bojana	66	Stojanović Svetlana	53
Radomirović Ana	153	Stojkov Svetlana	36
Radosavljević Tatjana	161	Stojnić Danko	134
Radovanović Dragan	102	Stojišić Mirjana	40, 43
Radovanović Maša D.	25, 115	Stosić Maja	136
Radovanović Tanja	132	Sušić Gordana	71
Radulović Anica	27	Šaranac Ljiljana	139
Radunović T.	144	Šubarević Vladan	150
Raičević Mirjana M.	25, 115	Šumanović Glamuzina Darinka	120
Rakić Dušica	104	Tasić Milica	103, 145
Rakonjac Zorica	45, 51	Tasić Velibor	90
Rakovac Aleksandra	143	Tatić Milanka	117
Ramusović Vanja	98	Tenjović Đurđevka	131
Redžek Mudrinić Tatjana	63	Tomić Snežana	84
Repac Marija	34, 35	Tomić Svetlana	159
Repac Vinka	26, 34, 35	Trećakov Snežana	30, 35
Retkoceri Arber	108	Vasiljević Milena	51
Retkoceri Ragip	108	Veković Vesna	76, 135
Ristić Snežana	65	Veličković Aleksandra	74
Roić Goran	89	Veličković Ana S.	110
Roksandić Mira	159	Veljić Sanja	98
Rožek-Mitrović Tanja	105, 106	Vijatov Đurić Gordana	73
Sarajlija Adrijan	54	Vilotijević Gordana	130
Savić Đorđe	64	Vilotijević-Dautović Gordana	131, 132, 137
Savović Suzana	97	Vinka Repac	24
Selak Bagarić Ella	83	Višnjevac Danilo	105, 106
Selmanović Selveta	98	Vlaški Ljiljana	147
Simić Radoje	114	Vlatković Zoranka	34, 35
Simić Vera	162	Vučetić Tadić Biljana	64, 65, 66
Simin Dragana	160	Vučiterna Armend	108
Simović Aleksandra	107	Vujić Ana	89
Slavković Anđelka	113, 116, 119	Vujović Vera	145
Sofijanova Aspazija	49	Vukčević Petar	80
Sovtić Aleksandar	65	Vukomanović Goran	108
Spahic Sefadil	136	Vukomanović Vladislav	51, 109
Spasojević Branislava	157	Vuković Vladimir	21
Spasojević Slobodan	132	Zdravković Marija	109
Stajić Nataša	91	Zeka Naim	108
Stanimirov Branislava	24, 35, 142	Zogović Rada	98
Stanišić B.	144	Živanović Dragoljub	113, 116, 119
Stanišić Saveta	97, 144	Živanović Mirjana	138
Stanković Katarina	147	Živanović Snežana	132, 135
Stanković Ljiljana	43	Živković Zorica	76, 86, 128, 135

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије, Београд
616-053.2(048)

УДРУЖЕЊЕ за превентивну педијатрију Србије. Конгрес са међународним учешћем (4 ; 2017 ; Нови Сад)

Prevencija u pedijatriji - osnov zdravlja i blagostanja : zbornik apstrakata / Četvrtogodišnji kongres Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije (UPPS) sa međunarodnim учесцем, 7-9. april 2017. Novi Sad. - Niš : Educo Events : Udruženja za preventivnu pedijatriju Srbije, 2017 (Niš : Pergament print). - 167 str. ; 24 cm

Apstrakti na srp. i engl. jeziku. - Тираž 300. - Registar.

ISBN 978-86-80710-01-3 (EE)

а) Педијатрија - Апстракти
COBISS.SR-ID 231323916



ISBN 978-86-80710-01-3