

POSTERJI

STEKLEN TUJEK V PREBAVILIH – PRIKAZ PRIMERA

M. Becker, T. Krenčnik, J. Dolinšek

Enota za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano, Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor, Maribor, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišče: V prispevku predstavljamo primer steklenega tujka v prebavilih ter na kratko povzemamo pri-stop, diagnostične metode in zdravljenje ob prisotnosti tujka v prebavilih.

Prikaz primera: Na Enoto za gastroenterologijo UKC Maribor smo sprejeli 4-letno deklico, ki naj bi pogoltnila košček stekla. Ob sprejemu je bila pri zavesti, življenjske funkcije pa so bile stabilne in v mejah normalnih vrednosti. V smernicah glede zaužitja ostrih tujkov svetujejo, da ostre tujke nujno odstranimo z endoskopijo, ki smo jo opravili v splošni anesteziji. Izvlekli smo košček stekla, velik približno 0,8 cm. Po posegu je deklica dobro okrevala.

Zaključek: V večini primerov ob zaužitju tujkov v prebavilih specifično zdravljenje ni potrebno. Pri asimptomatskih, a sicer zdravih otrocih se večina nizkotveganih tujkov izloči sama. Pri ostrih predmetih, kot so žebli, lasnice, zaponke, vijaki ali borove iglice, je potrebna posebna pozornost, saj lahko povzročijo zaplete, npr. predrtje požiralnika, trahealno fistulo, peritonitis, aortozofagealno fistulo in tvor, včasih celo smrt. Te tujke odstranimo takoj z endoskopijo. Tujek, ki je zagozden v požiralniku, skoraj vedno zahteva nujno obravnavo.

Ključne besede: otroci, tujek, steklo, prebavila, endoskopija.

VPLIV DEBELOSTI NA AKUTNO OBOLEVNOST OTROK

L. Besednjak-Kocijančič

Dispanzer za otroke in šolarje Šempeter pri Gorici, Zdravstveni dom Nova Gorica, Šempeter pri Gorici, Slovenija

IZVLEČEK

Uvod: Uravnotežena prehrana in ustrezna telesna dejavnost omogočata vzdrževanje ustrezne telesne teže. Sedeč življenjski slog in vnos energijsko goste hrane vodita v nastanek debelosti. Debelost je pomemben dejavnik kroničnih bolezni, podatkov o vplivu debelosti na nastanek akutnih bolezni otrok pa je manj. Z raziskavo smo želeli oceniti vpliv debelosti na pojav nekaterih akutnih bolezni in na obiske pri pediatru.

Preiskovanci in metode: V raziskavo smo zajeli 1087 otrok (555 dečkov in 532 deklic) in jih glede na vrednost indeksa telesne mase (ITM) razdelili v dve skupini – skupino A (911 otrok z vrednostjo ITM < 95) in skupino B (176 otrok z vrednostjo ITM > 95. percentil za otrokovo starost). Spremljali smo pojav bolečin v trebuhu, akutnih boleznih prebavil (ABP), vnetja ušes, bolezni spodnjih dihal (ABD) in astme. Podatke smo pridobili iz otrokove dokumentacije in jih dopolnili s podatki, pridobljenimi s sistemom ZUBZS o »Obiskih in boleznih« na primarni ravni.

Rezultati: V populaciji je bilo 16,2 % debelih otrok. Debelost smo pogosteje opažali pri dečkih kot pri deklicah (24,1 % oz. 12,3 %; $p < 0,01$). Pogosteje so zaradi akutne bolezni vsaj enkrat obiskali pediatra otroci iz skupine B (45,5 % oz. 72,7 %; $p < 0,001$). Bolečine v trebuhu (16,2 % oz. 15,3 %), ABP (34,4 % oz. 33,5 %) in vnetja ušes (21,2 % oz. 17,6 %) so se enako pogosto pojavljali v obeh skupinah ($p > 0,05$). Pljučnice (4,6 % oz. 9,1 %), ostale ABD (22,6 % oz. 40,9 %) in astma (8,2 % oz. 15,9 %) so bile pogostejše v skupini B ($p < 0,01$).

Zaključek: V raziskavi smo dokazali, da je debelost pomemben dejavnik nastanka astme, pojava okužb spodnjih dihal in pogostejših obiskov pediatra na primarni ravni.

Ključne besede: debelost, otroci, akutne bolezni.

ALI SO GIBALNO SPRETNI ŠOLARJI V OSPREDJU TUDI KOGNITIVNO?

T. Bregant¹, L. Tacol², G. Starc³

(1) Univerzitetni Rehabilitacijski Inštitut URI Soča, Ljubljana, Slovenija

(2) MEi: CogSci program, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

(3) Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: Gibanje je ključno za zdravje in za razvoj kognitivnih, tudi izvršilnih, sposobnosti pri otrocih. V nacionalnih sistemih spremljanja telesnega in gibalnega razvoja otrok v razvitih državah sveta opažajo, da se otroci vse manj gibljejo in da je vedno več otrok s prekomerno telesno težo.

Namen: V raziskavi smo želeli proučiti povezave med telesnimi merami, gibalnimi spretnostmi in izvršilnimi funkcijami v otroštvu.

Material, preiskovanci, metode: V raziskavo, odobreno s strani etične komisije Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani, smo po pridobitvi soglasja staršev in šole vključili otroke iz sedmih osnovnih šol izbrane regije, ki smo jih testirali s posebej oblikovano testno baterijo kognitivnih sposobnosti s poudarkom na izvršilnih funkcijah (Slana, Pečjak in Repovš; 2017). S faktorsko analizo smo opredelili štiri dejavnike: delovni spomin, inhibicijo distraktorjev, besedno fluentnost in preklapljanje. Podatke smo povezali z nacionalno zbirko podatkov o telesnem fitnessu in telesni dejavnosti otrok (SLOfit). Analizirali smo agregirane podatke, ki smo jih pridobili anonimno.

Rezultati: V končni analizi je sodelovalo 135 otrok, od tega 53 dečkov in 82 deklic s povprečno starostjo 10 let in 9 mesecev. Otroke z odstopajočo vrednostjo indeksa telesne mase na podlagi meril IOTF (Cole idr.; 2012) smo izločili. Med spoloma nismo našli statistično pomembnih razlik v reševanju testnih nalog. Povezave med latentnim prostorom kognitivnih sposobnosti in gibalnimi sposobnostmi so pokazale statistično značilno povezanost ($p < 0,001$) med besedno fluentnostjo in tekom na 60 metrov.

Zaključki: S kognitivnimi sposobnostmi so povezane finomotorične spretnosti in gibalna koordinacija, saj bolj kompleksne funkcije zahtevajo vključenost izvršilnih funkcij, kot so delovni spomin, inhibicija, vidna pozornost, besedna fluentnost in fleksibilnost oz. preklapljanje. Možna razlaga v raziskavi ugotovljene povezave med hitrostjo teka in besedno fluentnostjo je morda večja hitrost prenosa živčnih impulzov, ki je povezana tudi s količino bele možganovine in mielinizacijo. Potrebne so nadaljnje raziskave, zato bomo dodatno preverili veljavnost nalog, s katerimi testiramo izvršilne funkcije in njihovo povezanost z grafomotoričnimi spretnostmi. Načrtujemo primerjavo rezultatov glede na vrednost indeksa telesne mase testiranih otrok.

Ključne besede: gibalne spretnosti, kognitivne sposobnosti, izvršilne funkcije, razvoj otrok.

ALI SO OTROCI S PRIMARNO MONOSIMPTOMATSKO ENUREZO V NEFROLOŠKI AMBULANTI POGOSTEJE PREKOMERNO PREHRANJENI OZ. DEBELI KOT NJIHOVI VRSTNIKI?

Š. Capuder, K. Meštrović Popović

Otroška nefrološka ambulanta s funkcionalno diagnostiko, Splošna bolnišnica Celje, Celje, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: Motnje mikcije so pri otrocih in mladostnikih pogosta težava, zaradi katere običneje nefrološko ambulanto. Enureza (uhajanje urina v spanju) je najpogostejša težava pri otrocih, starejših od 5 let. Vzroki enureze niso jasni. Pogosteje se pojavlja pri dečkih, pomembno vlogo pa igra tudi genetska nagnjenost. Mehanizmi nastanka so heterogeni in vključujejo tudi moteno izločanje antidiuretskega hormona. V literaturi navajajo, da so motnje mikcije (tudi enureza) pogostejše med debelimi otroki. Zanimalo nas je, ali imajo otroci s primarno monosimptomatsko enurezo (PME) v nefrološki ambulanti Splošne bolnišnice Celje pogosteje indeks telesne mase (ITM) večji od 85. percentila (p).

Preiskovanci in metode: Primerjali smo ITM 69 otrok s PME v starosti 5–18 let (skupina A) z ITM 69 vrstnikov, ki ne močijo postelje (skupina B). Stanje prehranjenosti smo ocenjevali z vrednostjo ITM. Vrednost ITM < 85. percentil smo opredelili kot normalno prehranjenost (0), vrednost ITM 85.–95. percentil kot prekomerno prehranjenost (1), vrednost > 95. percentil pa kot debelost (2). Podatke smo statistično analizirali s Kolmogorov-Smirnovim testom normalnosti porazdelitve podatkov in Pearsonovim testom hi-kvadrat.

Rezultati: Med 138 otroki je bilo 61 dečkov (44,2 %) in 77 deklic (55,8 %). Največ otrok je bilo starih 5–10 let. Povprečna starost je bila 9,09 leta, vrednost standardnega odklona (SD) pa 3,543. Kar 93 (67,4 %) otrok je bilo primerno prehranjenih (skupina 0), 29 (21,0 %) prekomerno prehranjenih (skupina 1) in 16 (11,6 %) debelih (skupina 2) ($p > 0,05$).

Zaključek: Pri otrocih in mladostnikih s PME nismo ugotovili statistično značilno pogostejšega pojavljanja prekomerne prehranjenosti in debelosti. Verjetno bi bil delež višji pri večjem vzorcu otrok in ob vključitvi otrok s pridruženimi dnevnimi mikcijskimi težavami (z nemonosimptomatsko enurezo). Etiološka povezava med enurezo in debelostjo ni znana, pogosta pa je sopojavnost z drugimi boleznimi. Zaradi možnih resnih neugodnih fizioloških in psiholoških posledic ju moramo aktivno iskati in zdraviti že v otroškem obdobju.

Ključne besede: enureza, prekomerna prehranjenost, debelost, motnje mikcije.

HIRSCHPRUNG' S DISEASE – A CASE REPORT

V. Ivančević, N. Tadić

Medical Center Budva, Budva, Montenegro

ABSTRACT

Case report: We present a male infant, aged three years and two months, born vaginally. In the second day of life he started to vomit bilious contents, became febrile and was not passing stool. After consulting with a pediatric surgeon, an abdominal X-ray was performed along with an enema, which resulted in meagre stool. An irigography was performed due to worsening of the child's condition, where a rupture of the colon was diagnosed. Due to this diagnosis an emergency surgery had to be performed: Laparathomia supraumbilicalis transversalis; Resectio colonis part pp rupturae N II; Colostomia sec Penna. The resected biopsy specimen was given for pathohistological analysis, which showed an aganglionic colon segment. After this discovery, an ileostomy in the terminal part of the ileum (5 cm from the ileocaecal valve) was performed. The infant had irregular stools and poor weight and height gain. 20 days after the surgical procedure, the infant was transferred to UDK Belgrade for further treatment as the parameters of infection increased. The following medical procedure was performed: Relaparatomio transversalis supraumbilicalis; Adhesiolysis. and after an enterotomy was performed, a membrane was discovered at the proximate jejunum which was obstructing the lumen, and was therefore removed. At the age of 2.5 a planned laparotomy was performed due to the gradual closing of the ileostoma. The following procedures were done: Adhesiolysis, colectomiasubtotalis, ileostomia terminalis ileo-ano TT anastomosis. In two months time, the closing of the ileostome is planned which would conclude the treatment.

Conclusion: A rare case of aganglionsis totalis was shown – Hirschprung' s disease combined with a congenital membrane on the jejunum.

Key words: megacolon, ileus, infant.

THE INCIDENCE OF ATOPIC MARCH IN CHILDREN WITH ALLERGIES TO COW'S MILK PROTEINS

B. Ivelja¹, V. Djurišić², T. Filipović², S. Zejnilović²

(1) Health Center Cetinje, Cetinje, Montenegro

(2) Institut for Children's Diseases KBC Podgorica, Podgorica, Montenegro

ABSTRACT

Introduction: In children with food allergy and atopic dermatitis (AD) during the first year of life, at a later age, asthma and allergic rhinitis (AR) can develop. The common name for the progression of allergic diseases is the allergic or atopic march.

Aim: we aimed to evaluate whether an allergy to cow's milk proteins (APKM) causes the atopic march and at what is its incidence.

Materials and methods: The incidence of AD, asthma and AR was followed in 23 children with APKM. The criteria used for the diagnosis of atopic march were the medical history (both personal and family), the clinical picture, the total IgE in the blood, prick tests for nutritional and inhalation allergens and spirometry. *Results:* 39% of children with APKM (M/F: 67%/33%) manifested symptoms of atopic march at the latest by the end of the second year of life. A positive prick test for nutritional and inhalant allergens was found in 60% and in 40% for inhalatory allergens only. Spirometry results indicated obstruction of the small and medium sized airways in all respondents. Appropriately conducted diet without PMC (lactation and / or milk-based formula extensive hydrolysate) was found in 45% of patients. In all subjects a positive family history for allergies was determined. In 40% of children, APKM was maintained for up to 2 years. Together with the presence of atopy in the family a severe clinical picture of an atopic march was diagnosed.

Conclusion: Infants with APKM are at an increased risk for atopic march exposure. Early diagnosis of APKM and an elimination diet are the basis for the prevention and treatment of atopic march.

Key words: allergy, proteins, cow's milk, atopic march.

THE EFFECT OF NUTRITION AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE BODY MASS INDEX OF SCHOOL CHILDREN

B. Ivelja

Health Center Cetinje, Cetinje, Montenegro

ABSTRACT

Introduction: As a result of the sedentary lifestyle and improper diet, the number of obese children in our country, as well as in the world, is increasing.

Aim: we aimed to determine what has a bigger effect on children's BMI, nutrition or physical activity.

Material and Methods: We used the data from the systematic examinations of children aged 13 and the data from the questionnaire on nutrition and physical activity. Surveys included: body weight and height measurement and BMI determination using percentile charts. Out of 50 subjects (M/F-22/28), 64% had normal BMI, 32% were overweight, and 4% underweight. Boys had a higher BMI (36.3%) than girls (28.5%). In the group of children with excessive body weight, all respondents consumed unhealthy food (pasta, delicatessen and sweets), 44% were engaged in sports, while in the group of normal nutrition subjects, 75% were feed correctly, and 80% were engaged in sports.

Conclusion: Unhealthy food has more effect on the BMI than physical activity. Girls are more motivated and informed about healthy lifestyles.

Keywords: BMI, nutrition, physical activity.

NEW CHALLENGES IN PREVENTION AND DIAGNOSIS OF PERTUSSIS

B. Ivelja¹, V. Djurišić², T. Filipović²

(1) Health Center Cetinje, Cetinje, Montenegro

(2) Institute for Child Diseases KBC CG, Podgorica, Montenegro

ABSTRACT

Introduction: Pertussis is a vaccine-preventable disease (in Montenegro, vaccination at 2, 3, 4, 18 months), however, there is a statistically significant increase in the number of patients worldwide in all age groups.

Aim: to assess the incidence of pertussis in children with persistent cough and their vaccination status.

Material and methods: In the period between 2013-2017, 135 children with a cough longer than 14 days

were assessed by medical history, clinical examination, inflammatory blood parameters and microbiological sampling. In 85% a microbiological nasopharyngeal swab and in 45% sputum was taken. In 35% spirometry and a chest X-ray were performed and in 25% a serological test was carried out (anti-PT IgG ELISA). According to the definitions of the Global Pertussis Initiative, an ELISA anti-PT IgG, IGA test was used for the assessment of the vaccination status to establish suspicion and / or diagnosis of pertussis. *Results:* 50% of the patients had signs of acute respiratory disease, 20% persistent cough, pneumonia, bronchitis or sinusitis, 18% asthma, 11% pertussis and 1% of gastro-oesophageal reflux. 62.5% of the patients were school children (9-12 years), 6.25% infants, 25% young children, 6.25% adolescents. 75% of the patients were properly immunized - school children and adolescents (DiTPer), pre-school child (DiTaPer), and 25% were not vaccinated.

Conclusion: In prolonged coughing, the diagnosis of pertussis should be assessed regardless of the age and vaccine status of the patient. The largest number of patients in the group of school children indicated the need for a new vaccination strategy and the education of doctors of the presence of pertussis in our population.

Keywords: pertussis, persistent cough, immunization.

ŽIVLJENJE OGROŽAJOČA MOTNJA SRČNEGA RITMA OB HUDI HIPERKALEMIJI PRI NOVOROJENČKU: PRIKAZ PRIMERA

A. Kavčič¹, S. Avčin², Š. Grosek^{3,4,5}

(1) *Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(2) *Klinični oddelek za hematologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(3) *Katedra za pediatrijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(4) *Oddelek za intenzivno terapijo otrok, Klinični oddelek za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(5) *Enota za intenzivno nego in terapijo novorojenčkov, Klinični oddelek za perinatologijo, Ginekološka Klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

Uvod: Hiperkalemija je pogosta in najbolj aritmogena motnja elektrolitskega ravnovesja, ki lahko povzroča življenje ogrožajoče motnje srčnega ritma. Etiologija je navadno večvzročna. Z naraščanjem vrednosti kalija se skrajša interval QT, podaljša interval PR in zniža val P, pojavljajo pa se tudi bloki prevajanja in široki kompleksni QRS, ki se z valovi T zlivajo v sinusoidno valovanje.

Namen: V prispevku predstavljamo primer novorojenčka s hudo hiperkalemijo in ventrikularno tahikardijo, ki sta se pojavili po rojstvu.

Prikaz primera: Deček je bil rojen v 35. tednu nosečnosti s carskim rezom zaradi abrupcije posteljice. Po rojstvu je bil bled in ikteričen s prisotnostjo hipotonije, bradikardije in tahidispneje. Po telesu so bile vidne pethije. V laboratorijskih izvidih so izstopale hipoglikemija, anemija (Hb 99g/l), trombocitopenija (27×10^9), retikulocitoza (9 %) in hiperkalemija (> 9 mmol/l). Zvišane so bile tudi vrednosti vnetnih parametrov (CRP 26 mg/l, levkociti $24 \times 10^9/l$). Anemijo so zdravili simptomatsko z nadomestno transfuzijo koncentriranih eritrocitov. Deček je bil hemodinamsko nestabilen, na EKG je bila vidna monomorfna ventrikularna tahikardija s frekvenco 160/min (Slika 1).



Slika 1. Monomorfna ventrikularna tahikardija s frekvenco 163/min.

Hiperkalemijo so zdravili s kalcijevim glukonatom, glukozo z inzulinom, natrijevim bikarbonatom in s sorbisteridom ter nato še z izmenjalno transfuzijo krvi. K nastanku hude hiperkalemije je najbrž prispevala kombinacija dejavnikov, od katerih je bila verjetno najpomembnejša hemoliza. Ob sledenju kliničnega stanja, spremljanju EKG ter ob preverbah hemograma in ionograma se hiperkalemija ali motnja ritma ni ponovila, niti ob poslabšanjih hemolize z izrazito retikulocitozo. Opravili so obširno diagnosticiranje hemolitične anemije ter izključili pomanjkanje encima glukoza 6-fosfat dehidrogenaze, avtoimunske hemolizo in hemoglobinopatijo. Presejalni testi za hereditarno sferocitozo so bili negativni. Etiologija zaenkrat še ni pojasnjena, trenutno poteka postopek usmerjene molekularnogenetske analize panela genov za redke anemije.

Zaključek: V strokovni literaturi nismo našli nobenega opisa podobnega primera. Večino opisanih primerov v strokovni literaturi smo ugotovili pri ekstremno nezrelih nedonošenčkih ali novorojenčkih s prirojeno nadledvično hiperplazijo, a šele po nekaj dneh in ne takoj ob rojstvu kot v našem primeru.

Ključne besede: hiperkalemija, ventrikularna tahikardija, novorojenček.

SEPTIČNI ARTRITIS ZARADI OKUŽBE Z BAKTERIJO *Kingella kingae* – PRIKAZ PRIMERA

B. Koren, V. Berce, M. Tomazin

Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor, Maribor, Slovenija

IZVLEČEK

Uvod: Septični artritis je bakterijsko vnetje sklepa. Je nujno stanje, ki zahteva takojšnje ukrepanje. V izvlečku prikazujemo primer dečka s septičnim artritiskom zaradi okužbe z bakterijo *Kingella kingae*.

Prikaz primera: Do tedaj zdrav 21-mesečni deček je 10 dni pred začetkom šepanja zaradi bolečin v levem

kolku zbolel s prehladom. Povišano telesno temperaturo je imel le prva dva dneva prehlada. Sprva so ga pregledali v ortopedski ambulanti, kjer so postavili sum na prehodni sinovitis levega kolka. Ker so bolečine in z ultrazvočno preiskavo potrjen izliv v kolku vztrajali tri tedne, smo ga sprejeli na našo kliniko na nadaljnjo obravnavo. Ob sprejemu ni imel povišane telesne temperature, a prehladne znake in bolečinsko zavrto gibljivostjo v levem kolku. V izvidih so izstopale le povišane vrednosti vnetnih parametrov (C-reaktivni protein in sedimentacija eritrocitov). Potrdili smo okužbo s človeškim rinovirusom, ostale kužnine, vključno s hemokulturami, pa so ostale sterilne. Po ultrazvočni preiskavi kolkov, s katero smo potrdili večji izliv in sinovitis levega kolka, je opravil še magnetnoresonančno slikanje medenice s kolki za izključitev prizadetosti kosti in okolnih tkiv. Sledila je punkcija kolčnega sklepa. V punktatu smo potrdili levkocitozo z nevtrofilijo, z metodo verižne reakcije s polimerazo pa dokazali prisotnost bakterije *Kingella kingae*. Po posvetu z infektologom smo uvedli intravensko antibiotično zdravljenje s ceftriaksonom, po hitrem izboljšanju pa nadaljevali s peroralnim amoksicilinom do skupaj 21 dni antibiotičnega zdravljenja.

Zaključek: *Kingella kingae* je pogost povzročitelj septičnega artritisa in osteomielitisa pri otrocih v starosti 6–36 mesecev. Bakterija je po Gramu negativen kokobacil, ki je večinoma dobro občutljiv na betalaktamske antibiotike. Zaradi pogosto blage klinične slike je postavitve diagnoze lahko težavna.

Gljučne besede: septični artritis, *Kingella kingae*, otroci, zdravljenje.

OTROCI Z MOTNJO AVTISTIČNEGA SPEKTRA V SLOVENIJI

H. Klar¹, M. Jurtela¹, M. Jekovec-Vrhovšek², D. Neubauer³

(1) Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Ljubljana, Slovenija

(2) Ambulanta za avtizem, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

(3) Oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: Motnja avtističnega spektra (SAM) je razvojnonevrološka motnja z značilno kvalitativno spremenjenima komunikacijo in socialno interakcijo ter s stereotipnim vedenjem ali zanimanji. Razširjenost SAM strmo narašča, etiologija pa še ni pojasnjena.

Namen: Oceniti smo želeli pojavnost SAM v Sloveniji ter ovrednotiti diagnostični proces na osnovi podatkov, ki opredeljujejo njegovo kakovost (trajanje procesa, zadovoljstvo staršev).

Material, preiskovanci in metode: V raziskavo smo vključili 150 otrok s SAM, ki so bili obravnavani v Ambulanti za avtizem Pediatrične klinike v Ljubljani (PeK). Staršem smo poslali vprašalnik o trajanju diagnosticiranja in zadovoljstvu z obravnavo.

Rezultati: Pojavnost SAM v Sloveniji je 4,7 na 1000 otrok na leto, razmerje med dečki in deklicami pa je 3,80 : 1. Srednja starost otrok ob prvem opažanju vedenjskih posebnosti je $2,32 \pm 1,69$ leta. Diagnostični proces traja $2,65 \pm 2,70$ leta, otroci pa so ob diagnosticiranju v povprečju stari $5,36 \pm 3,19$ leta. Starši so

najbolj zadovoljni s komunikacijo s strokovnjaki, najmanj pa s čakalno dobo za preglede in količino posredovanih informacij. Epidemiološke značilnosti otrok v naši raziskavi so podobne podatkom iz predhodnih tujih raziskav.

Zaključek: SAM zajemajo široko področje, ki bi ga v prihodnosti morali natančneje raziskati. Pomembno je, da z interdisciplinarno obravnavo otrokom zagotovimo čim boljše pogoje za uspešen razvoj na vseh pomembnejših življenjskih področjih. Na področju zdravstvene obravnave moramo poskrbeti za skrajšanje čakalnih dob.

Ključne besede: motnja avtističnega spektra, komunikacija, zadovoljstvo staršev, vedenjske posebnosti, pojavnost.

PASIVNA TERAPEVTSKA HIPOTERMIJA MED SEKUNDARNIM NEONATALNIM TRANSPORTOM NOVOROJENČKOV S HIPOKSIČNO OKVARO MOŽGANOV: 10-LETNA RETROSPEKTIVNA RAZISKAVA

M. Leben¹, M. Nolimal¹, I. Vidmar³, Š. Grosek^{2,3,4}

(1) Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

(2) Enota za intenzivno nego in terapijo novorojenčkov, Klinični oddelek za perinatologijo, Ginekološka klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

(3) Oddelek za intenzivno terapijo otrok, Klinični oddelek za kirurgijo in intenzivno terapijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

(4) Katedra za pediatrijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Uvod: Terapevtsko hipotermijo uspešno uporabljamo za zdravljenje novorojenčkov s hipoksično-ishemično encefalopatijo (HIE). S hipotermijo moramo začeti najkasneje v prvih šestih urah po rojstvu. V raziskavi želimo oceniti kakovost pasivnega terapevtskega ohlajanja med transportom novorojenčka.

Metode: Desetletna retrospektivna raziskava je potekala na vzorcu novorojenčkov s HIE, ki so bili na Oddelek za intenzivno terapijo otrok Kliničnega oddelka za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana pripeljani z reševalnim vozilom ali s helikopterjem med 1. septembrom 2006 in 31. decembrom 2016.

Rezultati: Od 68 transportiranih novorojenčkov je 57 novorojenčkov ustrezalo merilom za terapevtsko hipotermijo. Osem od 51 novorojenčkov (15,7 %) je bilo znotraj terapevtskega temperaturnega območja že pred začetkom transporta, 30 (52,6 %) pa ob koncu. Ugotovili smo negativno korelacijo med trajanjem transporta in temperaturo ob sprejemu ($\rho = -0,306$; $p = 0,026$), pozitivno korelacijo med temperaturo ob začetku transporta in ob koncu transporta ($\rho = 0,410$; $p = 0,003$) in pozitivno korelacijo med aksilarno temperaturo in rektalno temperaturo ob sprejemu ($\rho = 0,832$; $p < 0,0005$). Vrsta transporta, meteorološki letni časi

in spol niso vplivali na nobenega od preučevanih parametrov. Pri novorojenčkih, ki so potrebovali masažo srca, je bila razlika med temperaturo ob sprejemu v enoto za intenzivno terapijo in temperaturo na začetku transporta značilno večja kot v skupini novorojenčkov brez masaže srca (30 %; 10 od 33 oz. 12 %; 2 od 14). *Zaključki:* Temperaturno območje terapevtske hipotermije smo med transportom dosegli pri 52,6 % transportiranih novorojenčkov. Aksilarna temperatura ob sprejemu je bila pozitivno povezana z rektalno temperaturo. Posebno pozornost moramo nameniti novorojenčkom, ki potrebujejo masažo srca.

Ključne besede: terapevtska hipotermija, otroci, transport.

VLOGA BIOLOŠKIH OZNAČEVALCEV DEBELOSTI PRI OTROCIH IN MLADOSTNIKI

M. Medved, L. Ojsteršek, N. Marčun Varda

Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor, Maribor, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: V raziskavi želimo ovrednotiti povezanost bioloških označevalcev debelosti (leptin, grelin in adiponektin), s katerimi lahko v zgodnjih fazah zaznamo tvegano skupino otrok in mladostnikov ter jih tako tudi ustrezno obravnavamo.

Material, preiskovanci in metode: V raziskavo je bilo vključenih 337 preiskovancev, ki smo jih razdelili v štiri skupine: debeli otroci s hipertenzijo, otroci s hipertenzijo in debeli otroci s povišano vrednostjo maščob ter kontrolna skupina s 36 otroki. Izmerili smo vrednosti kliničnih parametrov (telesna teža, telesna višina, ITM, obseg pasu, obseg bokov, sistolni in diastolni krvni tlak), biokemijskih parametrov (glukoza, celokupni holesterol, holesterol HDL in holesterol LDL, trigliceridi, apoA1 in homocistein) in biološke označevalce debelosti (leptin, grelin, adiponektin).

Rezultati: Grelin in adiponektin srednje močno statistično značilno negativno korelirata z vrednostjo ITM v treh opazovanih skupinah, razen v kontrolni. Pri leptinu ugotovljamo srednje močno statistično značilno pozitivno korelacijo v vseh štirih skupinah. Grelin je statistično značilno različen v skupini otrok s hipertenzijo ($p = 0,001$), grelin, adiponektin in leptin v skupini debelih otrok s hipertenzijo ($p < 0,001$) ter grelin in leptin v skupini debelih otrok s povišanimi lipidi (grelin $p = 0,002$, leptin $p < 0,001$).

Zaključki: Pri debelih otrocih in adolescentih opažamo znatne razlike v vrednosti kliničnih in biokemijskih parametrov ter bioloških označevalcev.

Ključne besede: otroci, debelost, leptin, grelin, adiponektin, indeks telesne mase.

GESTACIJSKA ALOIMUNA BOLEZEN JETER (GALD)

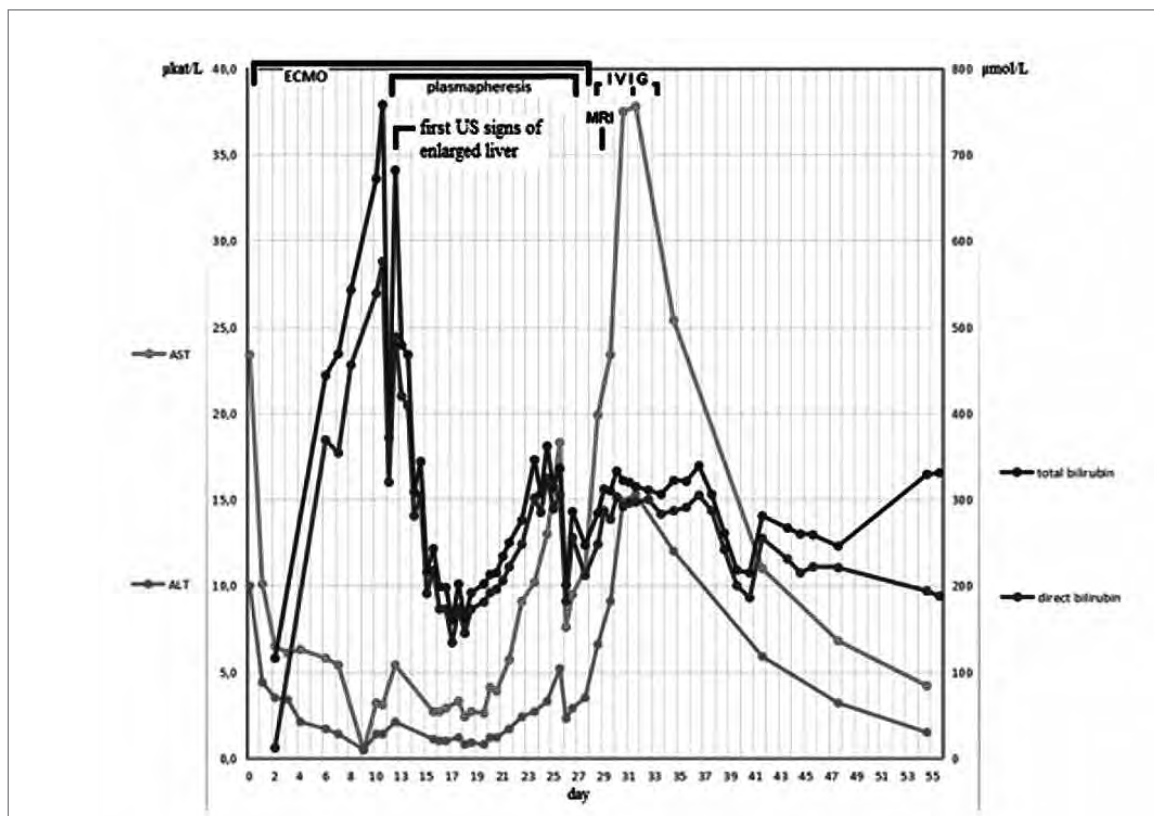
G. Mlakar¹, P. Herga¹, D. Urlep Žužej², J. Breclj^{2,10}, P. Fister³, R. Ponikvar^{4,5}, B. Ranković⁶,
D. Plut⁷, E. Bonanomi⁸, L. D'Antiga⁹, Š. Grosek^{1, 10, 11}

- (1) Klinični oddelek za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
- (2) Klinični oddelek za gastroenterologijo, hepatologijo in nutricionistiko, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
- (3) Klinični oddelek neonatologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
- (4) Klinični oddelek za nefrologijo, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
- (5) Katedra za interno medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija
- (6) Inštitut za patologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija
- (7) Klinični inštitut za radiologijo, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
- (8) Enota pediatrične intenzivne terapije, Bolnica Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Italija
- (9) Klinični oddelek za hepatologijo, gastroenterologijo in pediatrične transplantacije, Bolnica Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Italija
- (10) Katedra za pediatrijo, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija
- (11) Enota za intenzivno nego in terapijo novorojencev, KO za perinatologijo, Ginekološka klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

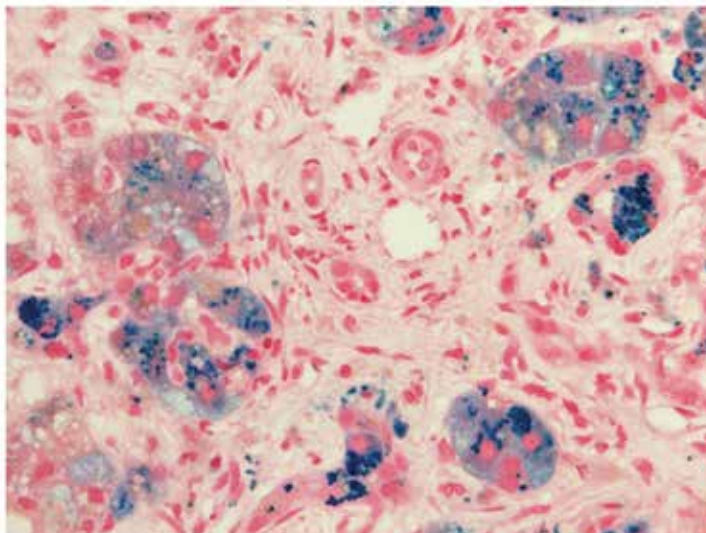
Uvod: Čeprav je gestacijska aloimuna bolezen jeter (angl. *gestational alloimmune liver disease*, GALD) redka bolezen, sodi med najpogostejše vzroke jetrne odpovedi pri novorojenčkih. Histološko gre za s komplementom povzročeno poškodbo hepatocitov, ki je posledica prehoda materinih protiteles IgG v plodov obtok. Spremembe na jetrih so lahko akutne, subakutne ali kronične. Predvsem pri subakutni in kronični obliki GALD je bolezen pogosto pridružena zunajjetrna sideroza s preobremenitvijo z železom, ki navadno prizanesa organom retikuloendotelnega sistema – od tod tudi starejše poimenovanje neonatalna hemokromatoza. Prizadene lahko plod od 18. tedna nosečnosti do otroka pri 3. mesecu starosti. Klinična slika je raznolika in odvisna od resnosti bolezni – od blage in klinično neme hepatopatije do kritičnega stanja z jetrno odpovedjo pri kritično bolnem novorojenčku z večorgansko odpovedjo ali celo intrauterino smrtjo. *Namen:* V prispevku prikazujemo primer donošenega novorojenčka s hudo boliko GALD, ki smo ga zdravili z veno-veno zunajtelesno membransko oksigenacijo (angl. *extracorporeal membrane oxygenation*, ECMO), plazmaferezo in presaditvijo jeter.

Prikaz primera: Deček je bil rojen v periferni bolnišnici pri 37 tednih nosečnosti z urgentnim carskim rezom zaradi silentnega CTG; ocena po Apgarju je bila 1/3/6. Po začetnem oživljanju so ga premestili v EIT KOOKIT, kjer je zaradi izredno težkega dihalnega stanja potreboval štiritedensko podporo z veno-veno ECMO. Ker se je po prvem tednu zdravljenja demarkirala jetrna odpoved s hudo direktno hiperbilirubinemijo do 758 $\mu\text{mol/L}$, smo ga pričeli zdraviti s plazmaferezami (skupaj 14 plazmaferez) (Slika 1).



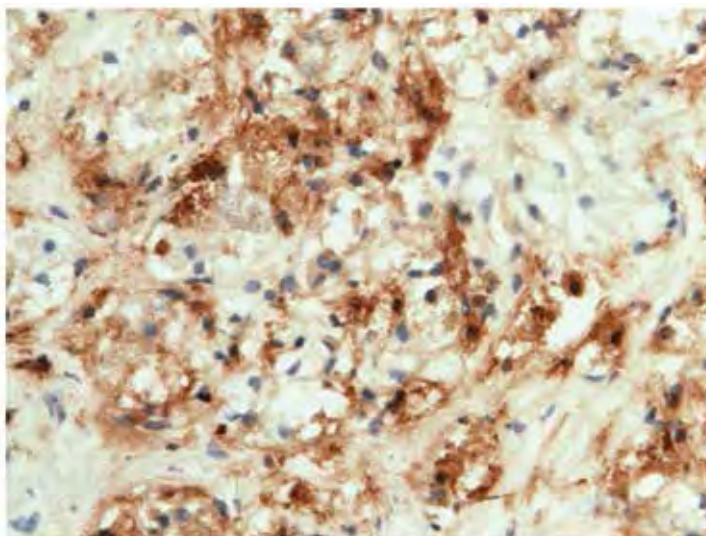
Slika 1. Vrednosti AST in ALT ter celokupnega in direktnega bilirubina v prvih 55 dneh zdravljenja; prikazan je tudi časovni potek ECMO, plazmaferez, MRI in dajanja IVIG.

Po odklopu od ECMO smo opravili magnetnoresonančno slikanje (MRI) trebušnih organov, ki je pokazalo kopičenje železa v jetrih, kar je okrepilo sum na GALD (izvidi testiranj na presnovne ter druge vzroke jetrne odpovedi in hemolize so bili negativni). Pričeli smo zdravljenje z intravenskimi imunoglobulini (IVIG). GALD smo potrdili z jetrno punkcijo, ki je pokazala napredovalo jetrno fibrozo, depozite hemosiderina in pozitivno imunohistokemijsko barvanje na frakcijo komplementa C5b9, značilno za GALD (Slika 2).



Slika 2. Barvanje s pruskim modrilom za označevanje depozitov železa (40-kratna povečava).

Po potrditvi diagnoze smo dečka po 112 dneh zdravljenja v EIT premestili v Bergamo (Italija) zaradi presaditve jeter. V starosti 5 mesecev smo opravili presaditev split segmenta jeter. Pooperativni potek se je zapletel s krvavitvijo in predrtjem črevesa, zaradi katere je bil večkrat ponovno operiran. Umrli je zaradi šoka ob hudi sepsi v starosti 7 mesecev (Slika 3).



Slika 3. Imunohistokemijsko barvanje na C5b9 s pozitivno reakcijo v hepatocitih (40-kratna povečava).

Zaključek: GALD je redka bolezen novorojenčkov, ki se lahko kaže s hudo prizadetostjo z jetrno odpovedjo in terja različno agresivno podporno zdravljenje. Specifično jo zdravimo z izmenjalno transfuzijo in IVIG, včasih pa je potrebna tudi presaditev jeter. Pomembno je tudi zdravljenje matere z IVIG med morebitnimi naslednjimi nosečnostmi, da se izognemo ponovitvi bolezni.

Ključne besede: gestacijska aloimuna bolezen jeter, novorojenček, jetrna odpoved.

ZNAČILNOSTI BOLNIKOV S KAWASAKIJEVO BOLEZNIJO, ZDRAVLJENIH V UKC MARIBOR

A. Perišić, V. Berce

Klinika za pediatrijo, Univerzitetni klinični center Maribor, Maribor, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: Kawasakijska bolezen (KB) je akutno stanje s povišano telesno temperaturo neznane etiologije z značilnim vnetjem srednje velikih žil. Podatki o kliničnih in laboratorijskih značilnostih bolnikov s KB se med populacijami močno razlikujejo.

Material, preiskovanci in metode: V obdobju 2012–2018 smo v UKC Maribor obravnavali 13 otrok s KB. Analizirali smo pojavnost značilnih kliničnih manifestacij KB, laboratorijske izvide, uspešnost zdravljenja z intravenskimi imunoglobulini (IVIG) ter pojav zapletov (anevrizma koronarnih arterij, AKA).

Rezultati: V raziskavo smo vključili otroke s KB v starosti od 3 mesecev do 5 let (povprečno 31 mesecev), sedem otrok (53,8 %) s tipično klinično sliko KB. Vsi otroci so imeli vsaj 5 dni povišano telesno temperaturo in vnetje ustne sluznice. Cervikalno limfadenopatijo je imelo 9 (69,2 %) otrok, neeksudativni konjunktivitis 10 (76,9 %) otrok, izpuščaj prav tako 10 (76,9 %) otrok. Edem in/ali eritem dlani oz. stopal je bil prisoten pri 7 otrocih (53,8 %), 10 (76,9 %) otrok je imelo prebavne težave, pri nobenem pa nismo ugotavljali artritisa. Visoke vrednosti vnetnih parametrov (CRP > 50 mg/dl) smo ugotavljali pri 12 otrocih (92,3 %), levkocitozo (> 15.000/mm³) pri 10 otrocih (76,9 %), trombocitozo (> 400 x 10⁹/l) pri 12 otrocih (92,3 %), piurijo pri 6 otrocih (46,1 %), povišane vrednosti jetrnih testov pri 7 otrocih (53,8 %) ter hiponatremijo pri 8 otrocih (61,5 %). Vsi so prejeli zdravljenje z intravenskimi imunoglobulini (IVIG) in aspirinom. Pri 11 otrocih (84,6 %) je prišlo do trajnega znižanja telesne temperature že po prvem odmerku. AKA pred dajanjem IVIG smo ugotavljali pri enem otroku (7,7 %), otroku, a je po zdravljenju z IVIG v nekaj dneh povsem izzvenela.

Zaključki: V primerjavi s podatki iz literature smo pri naših otrocih s KB nekoliko pogosteje ugotavljali prisotnost cervikalne adenopatije, redkeje spremembe na dlaneh oz. podplatih. V laboratorijskih izvidih smo v primerjavi s podatki iz literature pogosteje ugotavljali hiponatremijo.

Ključne besede: Kawasakijska bolezen, intravenski imunoglobulini, klinične značilnosti, laboratorijski izvidi, anevrizme koronarnih arterij.

KLINIČNE IN MIKROBIOLOŠKE ZNAČILNOSTI OTROK Z BRONHIOLITISOM, HOSPITALIZIRANIH NA OTROŠKIH ODDELKIH IN V OTROŠKI INTENZIVNI ENOTI UKC LJUBLJANA

A. Praznik¹, N. Vinšek¹, A. Prodan¹, V. Erčulj², M. Pokorn^{3,4}, T. Mrvič³, D. Paro^{5,6}, U. Krivec⁷,
F. Strle³, M. Petrovec^{8,9}, M. Žnidaršič Eržen¹⁰, Š. Grosek^{6,11,12}

(1) *Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(2) *RhoSigma, Ljubljana, Slovenija, Novo Polje, Ljubljana, Slovenija*

(3) *Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(4) *Katedra za infekcijske bolezni, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(5) *Klinični oddelek za neonatologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(6) *Katedra za pediatrijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(7) *Služba za pljučne bolezni, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center, Ljubljana, Slovenija*

(8) *Katedra za mikrobiologijo in imunologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(9) *Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija;*

(10) *Pediatrična ambulanta, Zdravstveni dom Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(11) *Oddelek za intenzivno terapijo otrok, Klinični oddelek za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(12) *Enota za intenzivno nego in terapijo novorojenčkov, Klinični oddelek za perinatologijo, Ginekološka Klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

Izhodišča: Bronhiolitis je virusna okužba spodnjih dihal pri otrocih do drugega leta starosti. Pogosta je v zimskih in spomladanskih mesecih. Med virusi je najpogostejši povzročitelj respiratorni sincicijski virus (RSV).

Namen: V raziskavi smo želeli ugotoviti mikrobiološke in klinične dejavnike težjega poteka bronhiolitisa.

Metode: V retrospektivno raziskavo smo zajeli otroke z diagnozo bronhiolitis, mlajše od dveh let, ki so se od 1. 5. 2014 do 30. 4. 2015 zdravili na otroških oddelkih Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana (UKCL) in bili obravnavani ambulantno v urgentni pediatrični ambulanti (UPA) ali hospitalno na oddelku

(ODD) ali na pediatrični enoti za intenzivno terapijo (EIT). Resnost bronhiolitisa smo kategorizirali z Wangovo lestvico in na osnovi podatka o trajanju bolnišničnega zdravljenja (> 24 ur).

Rezultati: V raziskavo je bilo zajetih 761 otrok. Pri 473 otrocih smo z RT-PCR v brisu nazofarinksa dokazali virusne povzročitelje, najpogosteje RSV, rinovirus in bokavirus (57,5 %, 272/473; 25,6 %, 121/473; 18,4 %, 87/473). Med tremi skupinami otrok (UPA, ODD, EIT) nismo našli statistično značilne razlike v deležih posameznih vrst virusov. Skupine so se med seboj razlikovale ob hkratnih okužbah z več virusi ($p = 0,017$). Skupine otrok (UPA, ODD, EIT) so se razlikovale po Wangovi lestvici glede na resnost bronhiolitisa ($p < 0,001$); tri skupine otrok so se med seboj razlikovale po starosti, porodni teži, soobolevnosti, zdravljenju z bronhodilatatorjem in zdravljenju z antibiotiki. Večkratna logistična regresija je izmed vseh vključenih dejavnikov pokazala, da sta z resnostjo bolezni povezani samo nižja kronološka starost in zdravljenje z antibiotiki.

Zaključki: Najpogosteje smo dokazali RSV, rinovirus in bokavirus. Vrsta virusa ni bila povezana z resnostjo poteka bolezni. Pri večini otrok, obravnavanih na EIT, smo dokazali samo en virus. Nižja kronološka starost in zdravljenje z antibiotiki sta pozitivno povezana z resnostjo bronhiolitisa.

Gljučne besede: akutni bronhioilitis, Wangova lestvica, respiratorni virusi.

REDKE BOLEZNI V OTROŠKI NEVROLOGIJI

V. Prevc Stegu, K. Zrnec, M. Jekovec-Vrhovšek, D. Neubauer

Klinični oddelek za otroško in mladostniško nevrologijo, Pediatrična klinika, UKC Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: Po evropskih merilih so redke bolezni tiste bolezni, ki se pojavljajo s pogostostjo 1/2000 oseb. Redke nevrološke bolezni so izredno pomembno stanje predvsem pri otrocih ter od otroških nevrologov zahtevajo klinične izkušnje in usmerjeno (pogosto drago in zapleteno) diagnosticiranje. Otroci z redkimi nevrološkimi boleznimi imajo v primerjavi z zdravimi vrstniki več psihosocialnih težav, ki pomembno vplivajo na kakovost življenja. Ena od rešitev za zmanjšanje obremenitve otroka in staršev ter posledično izboljšanje kakovosti življenja je oskrba na domu.

Metode: V raziskavo smo vključili 100 otrok z redkimi nevrološkimi boleznimi, ki so bili obravnavani na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Otroke smo glede na zdravstveno stanje ocenili po petstopenjski lestvici prizadetosti, prirejeni po C. Cansu in sodelavcih. Staršem smo poslali slovensko različico vprašalnika SDQ (angl. *Strength and Difficulties Questionnaire*) za oceno kakovosti življenja otrok in se z njimi pogovorili o njihovi želji po oskrbi na domu namesto bolnišničnega zdravljenja.

Rezultati: Redke nevrološke bolezni se v Sloveniji pojavljajo s podobno pogostostjo kot drugje v Evropi. Povprečna stopnja prizadetosti otrok z redkimi nevrološkimi boleznimi je 2,08. Preiskovanci z nevrometaboličnimi boleznimi so v primerjavi z bolniki z drugimi redkimi nevrološkimi boleznimi najbolj prizadeti. V

raziskavi nismo uspeli potrditi, da je kakovost življenja otrok z redkimi nevrološkiimi boleznimi slaba. Kar 66,7 % staršev si za svojega otroka želi oskrbo na domu namesto bolnišničnega zdravljenja.

Zaključek: Z raziskavo smo o nekaterih redkih nevroloških boleznih v Sloveniji prvič dobili epidemiološke podatke, ki so primerljivi z evropskimi. Nevrometabolne bolezni spremlja največja prizadetost med vsemi redkimi nevrološkiimi boleznimi, a višja stopnja prizadetosti za otroka ne pomeni nujno tudi slabše kakovosti življenja. Starši za svojega otroka želijo manjši obseg bolnišničnega zdravljenja in več oskrbe na domu.

Ključne besede: redke nevrološke bolezni, otroci, Slovenija.

INTERDISCIPLINARNI PRISTOP K OBRAVNAVI PREKOMERNO HRANJENIH OTROK IN MLADOSTNIKOV

B. Prunk Franetič, T. Poklar Vatovec, V. Mirt Čampa, B. Klančič

Mladinsko zdravilišče in letovišče RKS Debeli Rtič, Ankaran, Slovenija

IZVLEČEK

Mladinsko zdravilišče in letovišče RKS Debeli rtič je razvilo nov program zdravljenja debelosti in prekomerne telesne mase otrok in mladostnikov. Statistični podatki kažejo, da ima prekomerno telesno maso 20 % otrok, medtem ko je 6 % otrok predebelih. Program je septembra 2015 strokovno potrdil Razširjeni strokovni kolegij za Pediatrijo in je namenjen otrokom in mladostnikom od 7. do 19. leta z indeksom telesne mase (ITM) nad 95. percentilom ali ITM med 85. in 95. percentilom, pri katerih je bila šestmesečna obravnava na primarni ravni neuspešna. V program je dejavno vključena celotna otrokova družina, prekomerno hranjenje otrok in mladostnikov pa obravnava interdisciplinarno. 14-dnevnomu stacionarnemu programu sledi enoletno mesečno spremljanje, nato pa jih spremljajo osebni zdravniki.

Rezultati vprašalnika o prehranskih navadah otrok in mladostnikov ob prihodu v tabor so pokazali, da niti dekleta niti fantje v dnevni prehrani ne zaužijejo ustreznega števila enot iz skupin živil. Pri fantih odstopata skupina meso in zamenjave (10,4 enot) ter skupina maščobe in maščobna živila (14,6 enot), ki jih zaužijejo več kot priporočeno, ter skupina škrobna živila (9,4 enot) in skupina zelenjava (2,2 enoti), ki jih zaužijejo premalo. Tudi dekleta zaužijejo več od priporočenega števila enot v skupini meso in zamenjave (6,6 enote) ter v skupini zelenjava (5,2 enote), medtem ko mleka in mlečnih izdelkov zaužijejo premalo (1,6 enote od priporočenih 3 enot).

Rezultati vprašalnika o gibalnih navadah otrok in mladostnikov ter podatki iz pogovora s starši in otroki ob sprejemu so pokazali, da se tako dekleta kot fantje tudi premalo gibljejo. Razen šolske telovadbe tedenski potrebi po gibanju zadostijo le 4 od 32 otrok. Na kontrolnem pregledu 5 mesecev po taboru smo ugotovili, da se otroci in mladostniki zdaj zavedajo pomena gibanja za zdravje in da jih pri novem, zdravem, aktivnem življenjskem slogu spodbujajo tudi starši.

Udeleženci tabora so izgubili telesno maso (3,5 %), maščobno maso (13,7 %), ITM (4,6 %) ter obseg pasu

(5,4 %). Pridobili so mišično maso (3,7 %) in so v obdobju petih mesecev od začetka izvajanja programa tudi zrastle (0,9 %).

Rezultati psiholoških vprašalnikov kažejo, da se telesna samopodoba in socialna samopodoba (odnos do vrstnikov) postopno izboljšujeta še več mesecev po zaključenem taboru. Izkušnje kažejo, kako pomemben je čustveni stik vzgojiteljev in psihologinje z vsakim otrokom oz. mladostnikom posebej ter kako pomembno je, da ustvarijo čustveno varen prostor, kjer lahko otrok odloži stiske in »čustveno težo«. Nič manj pomembno ni delo s starši (psihoedukacija in psihološka podpora, svetovanje), ki se srečujejo z lastnimi stiskami in izzivi pri vzgoji kot tudi na drugih življenjskih področjih.

Ključne besede: debelost, prekomerna telesna teža, otroci, mladostniki, navade.

ALI SPOL, VERSKO PREPRIČANJE, ŠTUDIJSKA SMER IN NARODNOST VPLIVAJO NA ODLOČITVE ŠTUDENTOV O OPUSTITVI OŽIVLJANJA? PROSPEKTIVNA RAZISKAVA NA VZORCU SLOVENSКИH IN HRVAŠKIH ŠTUDENTOV

J. Puc¹, Petra Obadić², V. Erčulj³, A. Borovečki⁴, Š. Grosek⁵⁻⁷

(1) *Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(2) *Medicinska fakulteta, Univerza v Zagrebu, Zagreb, Hrvaška*

(3) *Rho Sigma Raziskava & Statistika, Ljubljana, Slovenija*

(4) *Šola javnega zdravja Andrija Štampar, medicinska fakulteta, Univerza v Zagrebu, Zagreb, Hrvaška*

(5) *Enota za intenzivno nego in terapijo novorojenčkov novorojenčkov, Klinični oddelek za perinatologijo, Ginekološka klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(6) *Oddelek za intenzivno terapijo otrok, Klinični oddelek za kirurgijo in intenzivno terapijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

(7) *Katedra za pediatrijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

Uvod: Spoštovanje avtonomije bolnikov ali želje sorodnikov, povezanih z opustitvijo oživljanja in spoštovanjem najboljšega interesa (največje koristi) bolnika, lahko razumemo različno.

Namen: Anketirali smo univerzitetne študente o njihovih stališčih glede spoštovanja avtonomije bolnikov in najboljšega interesa (koristi) bolnika v zvezi z opustitvijo oživljanja.

Metode: Opravili smo presečno prospektivno raziskavo med univerzitetnimi študenti medicine, zdravstvene nege, filozofije, prava in teologije v prvem in zadnjem študijskem letu na Univerzi v Ljubljani in Uni-

verzi v Zagrebu. Anketni vprašalnik je obsegal osem zahtevnih kliničnih stanj pri bolnikih od 24. tedna nosečnosti do starosti 80 let. Raziskavo smo zaključili v študijskem letu 2016/2017.

Rezultati: Na anketni vprašalnik je odgovorilo 45,4 % (512) študentov Univerze v Ljubljani in 37,9 % (812) študentov Univerze v Zagrebu. Izsledki raziskave so pokazali, da so verni študentje bolj naklonjeni uvedbi oživljanja pri novorojenčkih in dojenčkih. Moški in verni študentje so v obeh državah manj naklonjeni spoštovanju želje sorodnikov ali zakonitih zastopnikov po opustitvi oživljanja. Hrvaški študentje so bolj naklonjeni upoštevanju želje sorodnikov ali zakonitih zastopnikov po opustitvi oživljanja. Moški in verni študentje v obeh državah bi bili radi tudi sami deležni oživljanja, če bi se znašli v enaki situaciji kot bolniki, predstavljeni v vinjetah. Študentje medicine in zdravstvene nege so bili manj naklonjeni opustitvi oživljanja pri 80-letnem bolniku, tudi če bi bil njihov partner oz. ožji ali daljni sorodnik. Vsi študentje se strinjajo, da bi ob nujnosti izbire najprej oživljali otroka in šele nato starejšega bolnika.

Zaključek: Moški spol, versko prepričanje, študijska smer in narodnost so glavni dejavniki, ki vplivajo na odločitev študentov glede spoštovanja želje sorodnikov glede oživljanja, avtonomije in najboljšega bolnikovega interesa.

Ključne besede: opustitev oživljanja, narodnost, spol, vera, izobrazba.

RELAPSI EKVINOVARUSNE DEFORMACIJE STOPALA – PREGLED LITERATURE O ZDRAVLJENJU RELAPSOV

A. Rus, K Schara

Ortopedska klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: Ekvinovarusna deformacija stopala je kot najpogostejša prirojena deformacija spodnjih udov predmet številnih raziskav. Po svetu najpogosteje uporabljajo metodo po Ponsetiju, ki kljub popolni natančnosti med zdravljenjem ne preprečuje relapsa osnovne deformacije.

Razpravljanje: Ekvinovarusna deformacija stopala je najpogostejša prirojena deformacija spodnjih udov. Razlikujemo pozicijsko obliko in fiksno obliko, pri kateri so prizadeta tudi mišična in vezivna tkiva. Deformacija obsega štiri glavne entitete: kavus, addukcijo, varus in ekvinus. Po doktrini zdravimo z metodo mavčenja po Ponsetiju, z uspešnim zdravljenjem pa dosežemo popolno funkcionalnost in gibljivost uda. Popolna uspešnost zdravljenja z mavčenjem po Ponsetiju ne preprečuje relapsa ekvinovarususa, do katerega pride v 10–30 % primerov.

Definicija relapsa je glede na različne vire še nedorečena, v grobem pa ga lahko opredelimo kot ponovitev katere koli komponente deformacije, ki potrebuje ponovno zdravljenje z mavčenjem po Ponsetiju oziroma uporabo kirurške metode. Po Ponsetiju povzroči relaps enaka patologija kot pri nastanku primarne deformacije.

Poleg definicije je nedorečena tudi klasifikacija relapsa. Glede na pogostost zabeleženih primerov uporabljamo naslednjo razvrstitev:

IA: zmanjšanje dorzifleksije gležnja s 15 stopinj do nevtralnega položaja;

IB: dinamična addukcija ali supinacija sprednjega dela stopala;

IIA: rigidni ekvinus;

IIB: rigidna addukcija sprednjega dela stopala;

III: kombinacija – ekvinus, varus, addukcija sprednjega dela stopala.

Pristopi k zdravljenju relapsa – tako kot zdravljenje začetne deformacije – temeljijo na manj invazivnih metodah. Opravimo lahko tudi popolno subtalarno sprostitev ali uporabimo zunanji fiksater po Lizarovem, medtem ko optimalna metoda ostaja ponovno mavčenje po Ponsetiju, ki je najbolj učinkovita pri relapsih pri mlajših od 5 let. Kasneje svetujemo kombinacijo metode po Ponsetiju s kirurškimi tehnikami in zdravljenja z opornicami.

Ključne besede: ekvinovarus, stopalo, otroci, zdravljenje.

IZOSPORIOZA

M. Šnajder¹, N. Orešič², J. Dolinšek³

(1) Zdravstveni dom dr. Adolfa Drolca Maribor – Varstvo otrok in mladine, Maribor, Slovenija

(2) Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Maribor, Slovenija

(3) Univerzitetni klinični center Maribor – Klinika za pediatrijo, Enota za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano, Maribor, Slovenija

IZVLEČEK

Izhodišča: *Isospora belli* je enocelični kokcidijski parazit, ki pri ljudeh povzroča oportunistične okužbe. Parazit okuži predvsem epitelne celice tankega črevesa, redkeje tudi debelega črevesa. Težje oblike okužbe izosporioze prebolevajo imunokompromitirani bolniki, ogrožena skupina pa so tudi otroci, zaradi večjega tveganja dehidracije predvsem dojenčki. Pri večini imunokompetentnih oseb okužba poteka brez simptomov in je samoomejujoča. Zlati standard odkrivanja bolezni je dokaz oocist v blatu. Možen je tudi pojav eozinofilije v krvi. Ob nujnosti zdravljenja z zdravili kot zdravilo izbire uporabimo trimetoprim-sulfametoksazol.

Zaključki: Preučili smo nekaj primerov izosporioze pri otrocih, ki smo jih obravnavali na Kliniki za pediatrijo Univerzitetnega kliničnega centra Maribor. Ugotovili smo, da je bila klinična slika v večini primerov blaga. Okužbe praviloma niso zahtevale zdravljenja z antibiotiki; priporočali smo le redno jemanje probiotikov. Na okužbo s parazitom *Isospora belli* moramo pomisliti pravočasno, da se izognemo nepotrebnim diagnostičnim in terapevtskim postopkom.

Ključne besede: *Isospora belli*, infekcijska driska, otroci.

THE DEGREE OF ACHIEVED DEVELOPMENT IN A CHILD WITH CEREBRAL PALSY – A CASE REPORT

N. Tadić, V Ivančević, D. Hadžić

Health Care Center, Budva, Montenegro

ABSTRACT

Introduction: Cerebral palsy is a group of permanent disorders which affect the movements and therefore cause limited motion in a person. The term “cerebral” refers to the brain, and “palsy” to the disorder (or impairment) of movement.

Case Report: We present a four-year-old boy who was diagnosed with cerebral palsy at the early stage of his life. This was his mother’s second, uncomplicated pregnancy. The boy was delivered spontaneously on due date with the umbilical cord wrapped once around his neck. After the delivery, the boy was not breathing, was bradycardic and in an altered state of consciousness. He has had to be intubated and transferred to the Center of Neonatology in Podgorica. From the records we got the following information: in the first hour of his life he was in an altered state of consciousness, without any spontaneous breathing, intubated, bradycardic, in an extension posture and with no movements or neonatal reflexes. The laboratory results indicated metabolic-respiratory acidosis. Ultrasound (US) of the brain revealed intracranial haemorrhage, which was confirmed on the computed tomography (CT) of the brain. Hearing and ophthalmological screening were normal. During the first four days of his life, the boy has had several convulsive attacks, however the EEG revealed no epileptic bursts. The antimicrobial, antiedematous and anticonvulsive treatments were started for the next 12 days and withdrawn thereafter. later. The baby was discharged from hospital and the age of 2 months, and recommended to continue on Phenobarbiton and regular and continuous physical treatment. One month later the neurological examination showed: the ATNR was present to the right, with hands in flexion and abduction, with cortical thumbs, and with legs floppy. He was able to make noises, could hold items placed into his hands, but has had trouble lifting his head when lying prone, and the traction of the head caused backward tilt. At the age of 12 months, his fists were still partially closed, with cortical thumbs, was able to lift his head up to 4 degrees when lying prone. The tone of the upper extremities was less increased, he was able to follow movement with his eyes and able to fix the objects. When lying supine, ATNR dominated on both sides. At the age of 36 months she was able to follow movements and objects around him, and the muscle tone was reduced. At the age of 42 months he followed his father with his gaze, reacted to sound, lifted his head and could keep it in this position for about 2 minutes.

Conclusion: For every child suffering from cerebral palsy it is vital to create a unique and organized program for their development. Encouraged and loved children with cerebral palsy can achieve a lot more than what one would expect from them, considering their handicap. A good collaboration of the whole team of the patient, the patient himself and family is needed for good success and outcome.

Key words: cerebral palsy, child, development.

ZAMOTNITEV VIDNE OSI PO ZGODNJI OPERACIJI SIVE MRENE PRI OTROCIH NA OČESNI KLINIKI LJUBLJANA

A. B. Uršič¹, M. Repar Kokalj², V. Pfeifer², M. Tekavčič Pompe^{1,2}

(1) *Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija*

(2) *Očesna klinika Ljubljana, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija*

IZVLEČEK

Izhodišče: Fibroza zadnje lečne ovojnice z zamotnitvijo vidne osi je pogosta posledica operacije sive mre-
ne. Pri otrocih, mlajših od 10 let, razvoj fibroze poveča verjetnost nastanka slabovidnosti. Pri odraslih fi-
brozo zadnje lečne ovojnice razrešimo z lasersko kapsulotomijo v lokalni anesteziji. Laserskega posega pri
otrocih, mlajših od 5–6 let, ne moremo opraviti, zato pri zgodnji operaciji sive mre-
ne v otroškem obdobju uporabljamo prilagojeno kirurško tehniko, ki že primarno omogoči prosto optično os.

Namen: Z raziskavo smo želeli opredeliti pogostost fibroze zadnje lečne ovojnice pri otrocih po operaciji
prirojene sive mre-
ne na Očesni kliniki Ljubljana.

Metode: V retrospektivno raziskavo smo vključili otroke, ki so bili na Očesni kliniki Ljubljana v obdobju
med 2009–2013 zaradi prirojene sive mre-
ne operirani v prvem letu starosti in smo jih sledili vsaj 5 let
(5–9). Pri vseh otrocih smo uporabili primerljivo kirurško tehniko, ki je vključevala odprtino v zadnji lečni
ovojnici + odstranitev sprednjega dela steklovine +/- vstavev znotrajočesne leče (IOL) v lečno ovojnico z
ujetjem lečne optike skozi odprtino v zadnji lečni ovojnici. V raziskavo smo vključili 28 oči: v 22 oči smo
vstavili IOL, v 6 pa ne. Vrednotili smo čistost vidne osi in število potrebnih sekundarnih posegov za njeno
ohranitev.

Rezultati: Zamotnitev optične osi se je pojavila pri 2/6 očeh brez IOL (33 %) in pri 2/22 očeh z IOL (9 %).
Pri vseh štirih očeh smo opravili dodatne kirurške posege za sproščanje vidne osi.

Zaključki: Vidna os je v obdobju povprečno 6,5-letnega sledenja ostala čista pri 70 % oči brez IOL in pri
90 % oči z IOL. Vstavev IOL z ujetjem optičnega dela skozi odprtino v zadnji lečni ovojnici se je v naši
raziskavi izkazala kot najbolj učinkovita metoda preprečevanja zamotnitve zadnje lečne ovojnice. Primar-
na sprostitev vidne osi je izjemnega pomena, saj se na ta način izognemo dodatnim posegom za sproščanje
vidne osi v splošni anesteziji.

Ključne besede: fibroza lečne ovojnice, siva mre-
na, operacija, otroci.

PONAVLJAJOČI SE FULMINANTNI MIOKARDITIS PRI OTROKU, DVAKRAT ZDRAVLJENEM Z ZUNAJTELESNO MEMBRANSKO OKSIGENACIJO: PRIKAZ PRIMERA

G. Verček¹, G. Markelj², Z. Rener Primec^{3,4}, S. Bertok⁵, K. Writzl⁶, M. Avbelj Štefanija⁵, S. Bajič⁷, S. Vesel⁷, A. Ihan^{8,9}, A. Stritar¹⁰, M. Pokorn^{11,12}, I. Vidmar¹, T. Avčin^{2,4}, Š. Grosek^{1,4,13}

- (1) *Oddelek za intenzivno terapijo otrok, Klinični oddelek za kirurgijo in intenzivno terapijo, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (2) *Služba za alergologijo, revmatologijo in klinično imunologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (3) *Klinični oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (4) *Katedra za pediatrijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija.*
- (5) *Klinični oddelek za endokrinologijo, diabetes in bolezni presnove, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (6) *Klinični inštitut za medicinsko genetiko, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (7) *Služba za kardiologijo, Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (8) *Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija.*
- (9) *Katedra za mikrobiologijo in imunologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija.*
- (10) *Klinični oddelek za plastično, rekonstrukcijsko, estetsko kirurgijo in opeklino, Kirurška klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (11) *Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*
- (12) *Katedra za infekcijske bolezni in epidemiologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija.*
- (13) *Enota za intenzivno nego in terapijo novorojenčkov, Klinični oddelek za perinatologijo, Ginekološka klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija.*

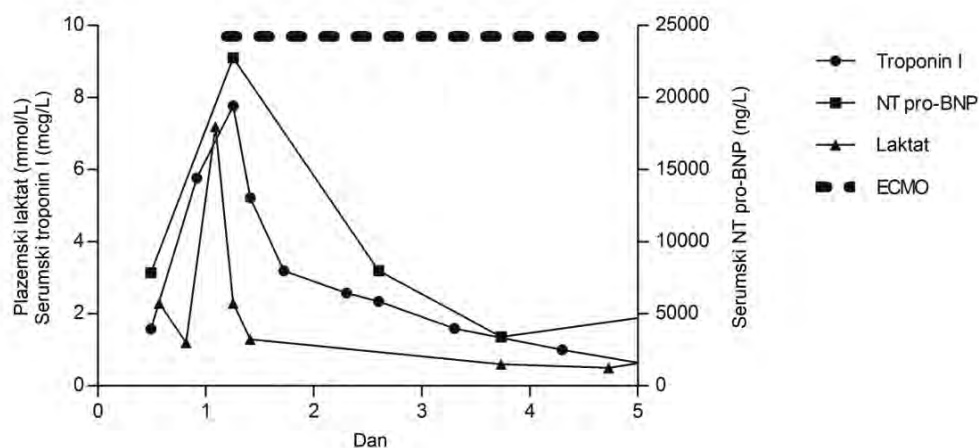
IZVLEČEK

Uvod: Ponavljajoči se miokarditis je pri otrocih redko stanje in tudi v literaturi lahko najdemo le nekaj opisov ponavljajočega se miokarditisa. Prav tako redko opisujejo tudi večkratno uporabo zunajtelesne membranske oksigenacije (ECMO).

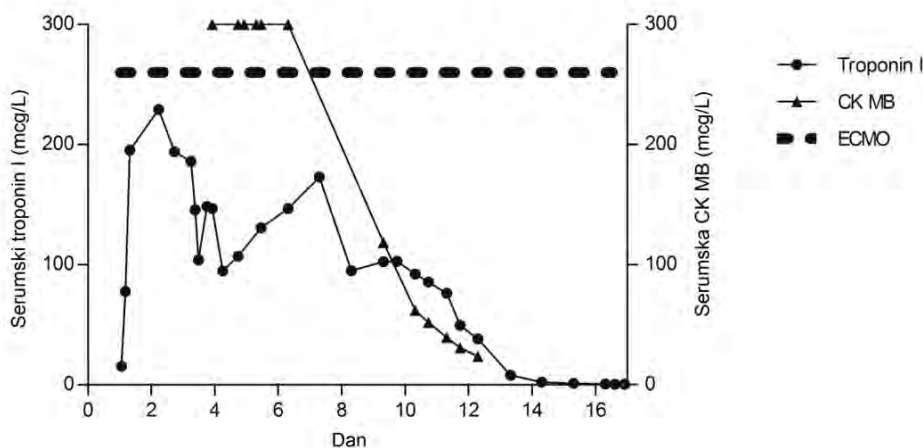
Namen: V prispevku želimo prikazati primer deklince z dvema epizodama fulminantnega miokarditisa s

srčno odpovedjo, kardiopulmonalnim oživljanjem in zdravljenjem z ECMO. Ob prvi epizodi je bila deklica stara 5 let, ob drugi pa 7 let.

Prikaz primera: Obe epizodi sta se pričeli z virusno boleznijo zgornjih dihal – ob prvi epizodi smo dokazali virus parainfluence s pozitivno serologijo na coxsackievirus, ob drugi epizodi pa virus influence tipa A. Ob sprejemu v bolnišnico sta bila v laboratorijskih izvidih povišani vrednost troponina I in vrednost BNP (angl. *brain natriuretic peptide*). Sledila je hitra srčna dekompenzacija s srčnim zastojem, oživljanjem in uvedbo podpore z ECMO. Druga epizoda je potekala v težji obliki z močno povišanimi vrednostmi srčnih označevalcev, večorgansko disfunkcijo in potrebo po dolgotrajnem zdravljenju z ECMO (373 ur). V obeh primerih se je srčna funkcija postopno popolnoma normalizirala (Sliki 1 in 2).



Slika 1. Gibanje laboratorijskih vrednosti troponina I, NT pro-BNP in laktata ob prvi epizodi fulminantnega miokarditisa. Prekinjena črta prikazuje trajanje podpore z ECMO.



Slika 2. Gibanje laboratorijskih vrednosti troponina I in CK MB ob drugi epizodi fulminantnega miokarditisa. Prekinjena črta prikazuje trajanje podpore z ECMO.

Za opredelitev vzroka ponavljajočega se fulminantnega miokarditisa smo opravili obširno diagnosticiranje. Ena diferencialnih diagnoz histološke preiskave mišične biopsije je bila mitohondrijska bolezen. Z genetskimi preiskavami smo prepoznali znano patogeno mutacijo v enem nuklearnem genu za mitohondrijsko funkcijo v heterozigotnem stanju, kar ni dovolj za klinično sliko, saj se bolezen zaradi mutacij v tem genu deduje recesivno. Poleg tega so bile normalne tudi aktivnosti encimov dihalne verige. Z imunološkimi preiskavami smo posumili na motnje naravne imunosti. Izsledki dodatnih imunoloških preiskav so nakazali, da je vzrok dekličinih težav lahko neobičajen imunski odziv.

Zaključek: V prispevku smo opisali redek primer ponavljajočega se fulminantnega miokarditisa in prav tako redko ponovno uporabo ECMO pri otroku. Izsledki raziskave kažejo, da je dekličina nagnjenost k ponavljajočemu se fulminantnemu miokarditisu morda posledica neobičajnega imunskega odziva.

Ključne besede: fulminantni miokarditis, ponavljajoči se, zunajtelesna membranska oksigenacija.
