Usporedba demografskih obilježja mortaliteta i morbiditeta bolesnika liječenih na Klinici za dječje bolesti 1983. i 2013.

Plosnić, Gabriela

Master's thesis / Diplomski rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:171:262730

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-17**

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET
UNIVERSITAS STUDIORUM SPALATENSIS
FACULTAS MEDICA

Repository / Repozitorij:

MEFST Repository

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

MEDICINSKI FAKULTET

Gabriela Plosnić

USPOREDBA DEMOGRAFSKIH OBILJEŽJA MORTALITETA I MORBIDITETA BOLESNIKA LIJEČENIH NA KLINICI ZA DJEČJE BOLESTI 1983. I 2013.

Diplomski rad

Akademska godina:
2014/15

Mentor:
prof. dr. sc. Julije Meštrović

Split, srpanj 2015.

Sadržaj

1. UVOD 1
1.1 NEONATALNA I PERINATALNA SMRTNOST 3
1.2 DOJENAČKA SMRTNOST 4
1.3 SMRTNOST DJECE MLAĐE OD 5 GODINA 5
1.4 SMRTNOST DJECE STARIJE OD 5 GODINA 6
1.5 MEĐUNARODNA KLASIFIKACIJA BOLESTI (MKB) 7
2. CILJ RADA 8
3. MATERIJALI I METODE 10
4. REZULTATI 12
4.1 ANALIZA MORBIDITETA 15
4.2 ANALIZA MORBIDITETA NOVOROĐENČADI 23
4.3 ANALIZA MORTALITETA 25
5. RASPRAVA 33
6. ZAKLJUČAK 37
7. SAŽETAK 39
8. SUMMARY 41
9. LITERATURA 43
10. ŽIVOTOPIS 47

„Malo je ljudi koji imaju želje.

Ako netko ima želju,

onda je moja dužnost pomoći mu da tu želju ostvari.“

prof. dr. sc. Julije Meštrović, travanj 2013.

Najtoplije zahvaljujem svom mentoru što se brinuo za mene i usmjeravao me za vrijeme studija, što mi je znao pomoći u pravom trenutku i što je s jednakom pažnjom pristupao mojim malim problemima, kao i onim vitalno važnima…
Zahvaljujem što mi je svojim životom i primjerom dao usmjerenje u mom liječničkom pozivu.

Ujedno zahvaljujem i svojoj obitelji na ljubavi, strpljenju, radosti i podršci.

1. UVOD

Međunarodni dokumenti poput Konvencije o pravima djeteta i Milenijskih razvojnih ciljeva čija je potpisnica i Hrvatska posebno naglašavaju važnost organizirane državne skrbi u zaštiti zdravlja majki i djece.[1] Napredak u kvaliteti liječenja nije moguć bez postojanja jasnih pokazatelja morbiditeta i mortaliteta. Za ocjenu rasta i razvoja djece i njihovih zdrastvenih problema danas više nije dovoljno praćenje „klasičnih" zdrastvenih pokazatelja, ali se zbog nedostupnosti podataka još i sad većinom služimo negativnim pokazateljima tjelesnog zdravlja, a to su smrtnost i oboljevanje.[3] Zdrastvenu zaštitu djece u suvremenom društvu obilježava pojava novih bolesti (*engl. new morbidity*). Istodobno je sve veći broj djece s potrebama za dugotrajnijom specifičnom zdrastvenom zaštitom.[4]

Najčešće korišteni pokazatelji uspješnosti zaštite zdravlja majki i djece na globalnoj razini su perinatalna, maternalna i dojenačka smrtnost te rađanje uz stručnu pomoć.[5] Prema ovim pokazateljima (2003. godina - perinatalna smrtnost 6,3‰; maternalna smrtnost 7,6/100.000 živorođenih; 99% rađanje u bolničkim rodilištima; dojenačka smrtnost 6,3‰).[8,9] Hrvatska se nalazi u prosjeku razvijenih europskih zemalja, osim nešto više stope dojenačke smrtnosti. Uzrok tome je smrtnost u prvim danima života, usko povezana s komplikacijama majke u trudnoći, preranim porodom i posljedičnom nezrelošću.

1.2 NEONATALNA I PERINATALNA SMRTNOST

Prvih 28 dana života (neonatalno razdoblje) predstavljaju najvulnerabilniji period za opstanak djeteta. Prema podacima Svjetske zdrastvene organizacije za 2013., oko 45% smrtnih slučajeva kod djece mlađe od pet godina javlja se u neonatalnom razdoblju.[6] Smanjenje neonatalnog mortaliteta je od izuzetne važnosti budući da se zdravstvene intervencije potrebne za rješavanje glavnih uzroka neonatalnih smrti općenito razlikuju od onih potrebnih za rješavanje drugih smrtnih slučajeva djece pod-pet godina.[7] Mortalitet djece u neonatalnom razdoblju povećao u svim regijama SZO tijekom posljednjih 20 godina.

Patološka stanja vezana uz trudnoću ili porod (stanja iz perinatalnog razdoblja) čine oko 60% uzroka smrti, a kongenitalne malformacije oko 20% te svi ostali uzroci sudjeluju s oko preostalih 20%.[10] Većina svih neonatalnih smrti (73%) javlja se u prvom tjednu života a oko 36% unutar prva 24 sata. Do dvije trećine novorođenčkih smrti je moguće prevenirati ako se poduzmu učinkovite zdravstvene mjere pri porodu i tijekom prvog tjedna života.[11] Smrtnost najviša u prvim danima života i upravo je rana neonatalna smrtnost značajno viša u Hrvatskoj nego u gospodarski razvijenim zemljama, ali i zemljama koje su se 2004. i 2007. godine priključile Europskoj uniji. Najveći broj umrle dojenčadi i nakon ranog neonatalnog razdoblja se izdvaja iz skpine djece rođene ispod 37 navršenih tjedana gestacije.

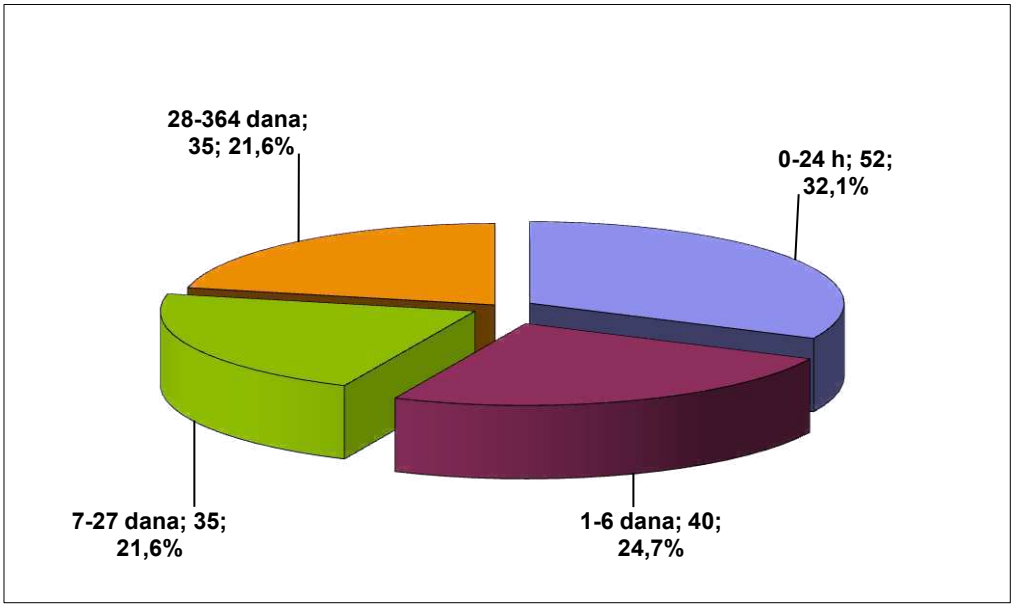
Perinatalni mortalitet za rođene ≥1000 grama porodne težine u Hrvatskoj je u 2013. godini iznosio 3,5/1.000 rođenih, a za rođene ≥500 grama 5,4/1.000 ukupno rođenih. Perinatalni mortalitet je u 2013. godini, prema vitalno-statističkim podacima Državnoga zavoda za statistiku, iznosio 5,9/1.000 rođenih. Prema ovoj metodologiji u perinatalno umrle su ubrojeni svi živorođeni koji su umrli do sedmog dana života (0-6 navršenih dana života) i mrtvorođeni ≥ navršena 22 tjedna trajanja trudnoće. Prosjek perinatalne smrtnosti u Europskoj uniji za 2012. godinu iznosi 6,1/1.000, a u SZO Europskoj regiji 7,4/1.000 ukupno rođenih.

1.3 DOJENAČKA SMRTNOST

Smrtnost u dojenačkoj dobi ovisi o nizu endogenih i egzogenih čimbenika od kojih u gospodarski razvijenim zemljama više prevladavaju ovi prvi. U 2013. godini, 4,6 milijuna (74% od svih smrtnih slučajeva djece ispod 5 godina) nastupilo je u prvoj godini života.[12] Rizik djeteta da umre prije završetka prve godine života bio je najviši u Africi (60 na 1000 živorođenih), što je oko pet puta veći rizik od onog u Europskoj regiji Svjetske zdrastvene organizacije (11 na 1000 živorođenih). Globalno, smrtnost dojenčadi se smanjila sa 63 promila u 1990. godijni na 34 promila 2013. godine. Godišnja smrtnost dojenčadi je pala s 8,9 milijuna 1990. godine na 4,6 milijuna 2013. godine.

Dojenačka smrtnost u Hrvatskoj (4,1/1.000 živorođenih u 2013. godini) je nešto iznad prosjeka Europske unije (4 u 2011. godini)), dok je prosjek gospodarski razvijenih zemalja zapadne Europe niži (3,6 za 2011. godinu).

Slika 1. Raspodjela dojenačkih smrti prema vremenu nastanka smrti u 2013. godini



Izvor podataka: Državni zavod za statistiku

1.4 SMRTNOST DJECE MLAĐE OD 5 GODINA

Godine 2013. umrlo je 6,3 milijuna djece mlađe od pet godina, što je gotovo 17 000 djece svaki dan. Rizik djeteta da umre prije završetka pete godine je i dalje najviši u Africi (90 na 1000 živorođenih), što je 7 puta više od prosjeka u Europskoj regiji Svjetske zdrastvene organizacije (12 na 1000 živorođenih). Mnoge zemlje i dalje imaju vrlo visok mortalitet djece mlađe od 5 godina osobito afričke zemalje, sa stopom smrtnosti iznad 100 umrlih na 1000 živorođenih. Osim toga, razlika u mortalitetu djece između zemalja s visokim dohotkom i zemalja s niskim dohotkom je i dalje velika. 2013. stopa mortaliteta djece ispod pet godina u zemljama s niskim dohotkom bila je 76 umrlih na 1000 živorođenih - gotovo 13 puta veća od prosječne stope mortaliteta u zemljama s visokim dohotkom (6 umrlih na 1000 živorođenih). Smanjenje tih nejednakosti među zemljama i spašavanje dječjih života s preventibabilnim uzrocima smrti, važni su prioriteti Svjetske zdrastvene organizacije.[14]

Globalno, mortalitet djece mlađe od pet godina smanjen je za 49%, s 90 promila 1990. god. na 46 promila 2013. god. Ubrzana je i prosječna godišnja stopa redukcije mortaliteta u kategoriji djece ispod pet godina smrtnosti - s 1,2% godišnje u razdoblju 1990-1995 na 4,0% u razdoblju 2005-2013 - ali ostaje i dalje nedovoljna za dostizanje Milenijskog razvojnog cilja 4. Godine 2013. je dnevno umiralo 17 000 djece manje u odnosu na 1990. godinu. Iako je napredak postignut, redukcija mortaliteta je neravnomjerno raspoređena. Na regionalnoj razini, pad ispod 5% između 1990. i 2013 uglavnom obuhvaća tri regije svjetske zdrastvene organizacije: Ameriku, Europu i zapadni Pacifik. To znači da druge regije, kao što je Afrika, iako bilježe pad mortaliteta, imaju sve veći udio smrtnih slučajeva djece ispod 5 godina u globalnim razmjerima.

Smrtnost djece u Hrvatskoj u dobi 1-4 godine je niska (26,4/100.000 djece u 2013. godini za oba spola). U dobi 1-4 godine je smrtnost bila uglavnom u padu, ali s izrazitijim porastom u 2013. godini. Među vodećim uzrocima smrti su kongenitalne malformacije (16/45), slijede maligni tumori (13/45) i ozljede (8/45).

1.5 SMRTNOST DJECE STARIJE OD 5 GODINA

Na razini hrvatske populacije, u skupini djece u dobi 5-14 godina starosti, bilježi se dugogodišnji, gotovo kontinuirani, pad smrtnosti (8,23/100.000 djece u 2013. godini za oba spola). Među vodećim uzrocima smrti djece u dobi 5-9 godina su maligni tumori, ozljede te kongenitalne malformacije, a u dobi 10-14 godina, maligni tumori, neurodegenerativne bolesti i ozljede.[16,17]

Smrtnost mladih u dobi 15-19 godine je najviša u odnosu na ostale skupine dječje dobi, ali je ipak u padu (52,28/100.000 u 2005. godini do 34,56 u 2013. godini). Među vodećim uzrocima smrti su ozljede koje čine gotovo 70% uzroka smrti, slijede maligni tumori i neurodegenerativne bolesti u 2013. Smrtnost mladih je najviše uzrokovana izbježivim uzrocima smrti tj. ozljedama, otrovanjima i drugim posljedicama vanjskog uzroka.[18] Spolna raspodjela pokazuje da je ukupna smrtnost znatno veća u mladića u odnosu na djevojke, upravo zbog stradavanja od ozljeda, najviše u prometnim nesrećama.[19,20]

1.6 MEĐUNARODNA KLASIFIKACIJA BOLESTI (MKB)

Postoji više klasifikacijskih sustava koji se odnose na oboljenja i procedure sa kojima se susrećemo u svakodnevnoj praksi. Već je uobičajeno da se rutinski koristi Deseta revizija MKB klasifikacije (MKB-10). MKB-10 (međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema engl. International Classification of Diseases, ICD), klasifikacija je, koja je kod nas i u svijetu našla široku primjenu. Začetak ovog medicinskog klasifikacijskog sustava je u 1900. godini, a danas je u uporabi deseta revizija (ICD-10) koju je 1992. godine objavila Svjetska zdravstvena organizacija.[21]

2. CILJ RADA

Cilj ovog rada je prikaz i usporedba mortaliteta i morbiditeta kod djece liječene na Klinici za dječje bolesti u Kliničkoj bolnici Split u razdoblju kroz dvije promatrane godine: od 1. siječnja 1983. do 31. prosinca 1983. te od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2013.

Svrha je utvrditi učestalost pojedinih dijagnoza, njihovu povezanost s duljinom hospitalizacije i konačnim ishodom te odgovoriti na pitanje kako ovi pokazatelji variraju ovisno o demografskim obilježjima (dobi i spolu djeteta).

3. MATERIJALI I METODE

U svrhu prikupljanja podataka, u ovom je radu retrospektivno pregledana medicinska dokumentacija djece liječene na Klinici za dječje bolesti, Kliničkog bolničkog centra Split u razdoblju od 1. siječnja 1983. do 31. prosinca 1983. te od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2013.

Za potrebe analize demografskih obilježja i morbiditeta, kao reprezentativni uzorak korišteni podaci svako petog djeteta upisanog u protokol Klinike za dječje bolesti. Od ukupno 1933 djece hospitalizirane 1983., analizirane su demografske karakteristike i vodeće dijagnoze 387 djece a od ukupno 2891 djece hospitalizirane 2013., analizirane su karakteristike 576 djece. Posebno su izdvojeni i obrađeni podaci djece sa smrtnim ishodom. Njih je 1983. bilo ukupno 11 a 2013., ukupno 22 djece sa smrtnim ishodom.

Za svako dijete analizirani su sljedeći pokazatelji: dob i spol djeteta, duljina boravka na Klinici za pedijatriju, vodeća dijagnoza prema MKB klasifikaciji te ishod liječenja.

Dijagnoze su razvrstane prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB). Djeca su prema dobi podijeljena u 6 dobnih skupina:

- novorođenčad (prvih 28 dana)
- dojenčad (29 dana – 12 mjeseci)
- 1 – 4 godine
- 5 – 9 godina
- 10 – 14 godina
- 15 – 18 godina

Svi podaci su statistički obrađeni i prikazani pomoću tablica i slika. U analizi su korištene metode opisne i inferencijalne statistike. Za opis kategorijskih podataka korišteni su apsolutni brojevi i postoci. Za opis numeričkih podataka korišteni su medijan i interkvartilni raspon (IKR) zbog raspodjele podataka koja je odstupala od normalne. U analizi razlika između promatranih skupina korišten je $\chi 2$ test ili Fisherov egzaktni test za kategorijske varijable, a za numeričke varijable korišten je Mann-Whitney U test. Za testiranje korelacije između dobi djeteta i dužine liječenja na Klinici za dječje bolesti korišten je Spearmanov test. Razina statističke značajnosti bila je postavljena na $P<0,05$. Statistička analiza podataka provedena je uz pomoć statistički paket SPSS (verzija 17, StatSoft, Tulsa, SAD).

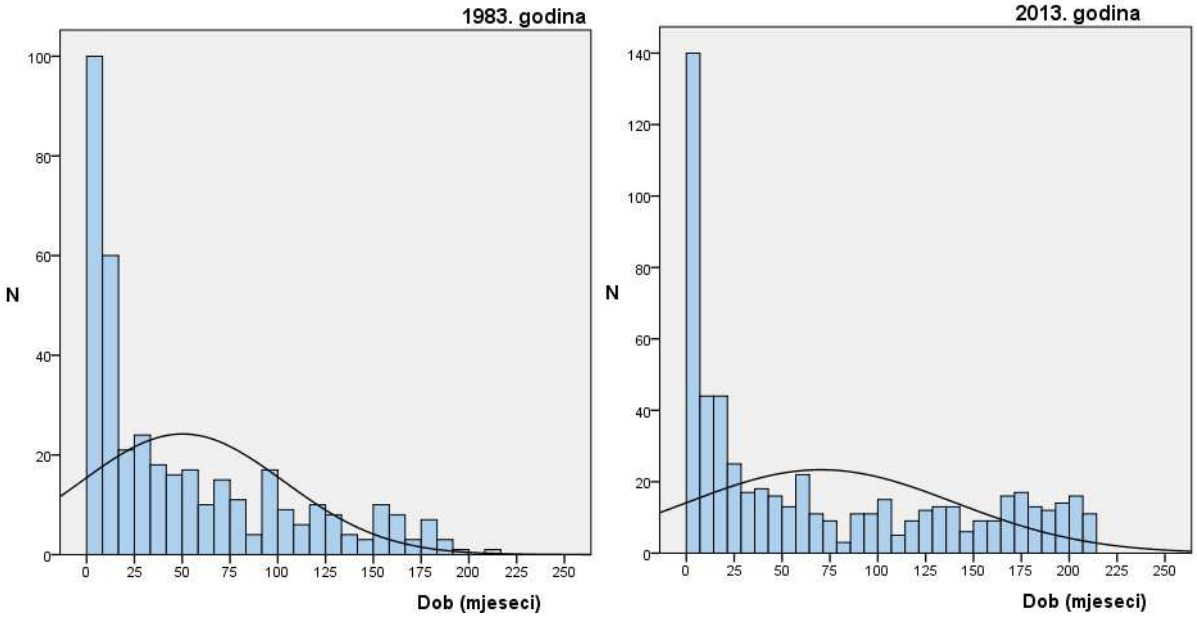
4. REZULTATI

Tijekom promatranog razdoblja, od od 1. siječnja 1983. do 31. prosinca 1983. na Klinici za dječje bolesti liječeno je ukupno 1933 djece a od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2013. ukupno 2891 dijete. Od toga su statistički obrađeni podaci 387 (20%) djece iz 1983. godine, odnosno podaci 576 (19,9%) djece iz 2013. godine.

Od promatranih 387 djece iz 1983., bilo je 203 (52,6%) dječaka i 183 (47,4%) djevojčica. Od promatranih 576 djece iz 2013., bilo je 270 (46,8) dječaka i 306 (53,0) djevojčica. Medijan dobi djece izražena u mjesecima, bio je 1983. godine 28,7 mjeseci, odnosno 42 mjeseca 2013. što je statistički značajna razlika.

Bolesnici su podijeljeni u šest dobnih skupina. Obje promatrane godine obilježava najveći broj djece u dobnoj skupini od 1 do 4 godine, slijede dojenčad a nakon njih 1983. godine nastavljaju redom skupina od 5 do 9 godina, skupina 10 do 14 godina, zatim novorođenčad i naposljetku najstarija dobna skupina (od 15 do 18 godina). Nakon dojenčadi, 2013. godine slijedi skupina od 10 do 14 godina te redom skupina od 5 do 9, od 15 do 18 godina i na kraju novorođenčad.

Obilježje dobne rasporedbe je velika varijabilnost u zastupljenosti pojedninih dobnih skupina. Najveće razlike vidljive su u najstarijoj dobnoj skupini: 10 (2,6%) djece 1983. godine u odnosu na 66 (11,5%) djece 2013. što je statistički značajna razlika. Značajnije razlike postoje i u skupini od 10 do 14 godina pri čemu je 1983. hospitalizirano 45 (11,7%) a 2013. godine 99 (17,2%) djece, što je također statistički značajna razlika. U skupini dojenčadi 1983. hospitalizirano je 107 (27,7%) a 2013. godine 110 (19,2%) djece. Ostale pojedinosti prikazane su u Tablici 1.



Slika 2. Dobna rasporedba bolesnika liječenih na Klinici za dječje bolesti 1983. i 2013.

Medijan duljine liječenja iznosio je 1983. 14 dana a 2013. 6,5 dana, što je više nego dvostruko veća, statistički značajna razlika. Dob djeteta izražena u mjesecima nije bila u korelaciji s duljinom liječenja na Klinici za dječje bolesti u ukupnom uzorku (r=0,01, P=0,782), kao niti tijekom 1983. godine (r=0,07, P=0,146) ni tijekom 2013. godine (r=0,04, P=0,303).

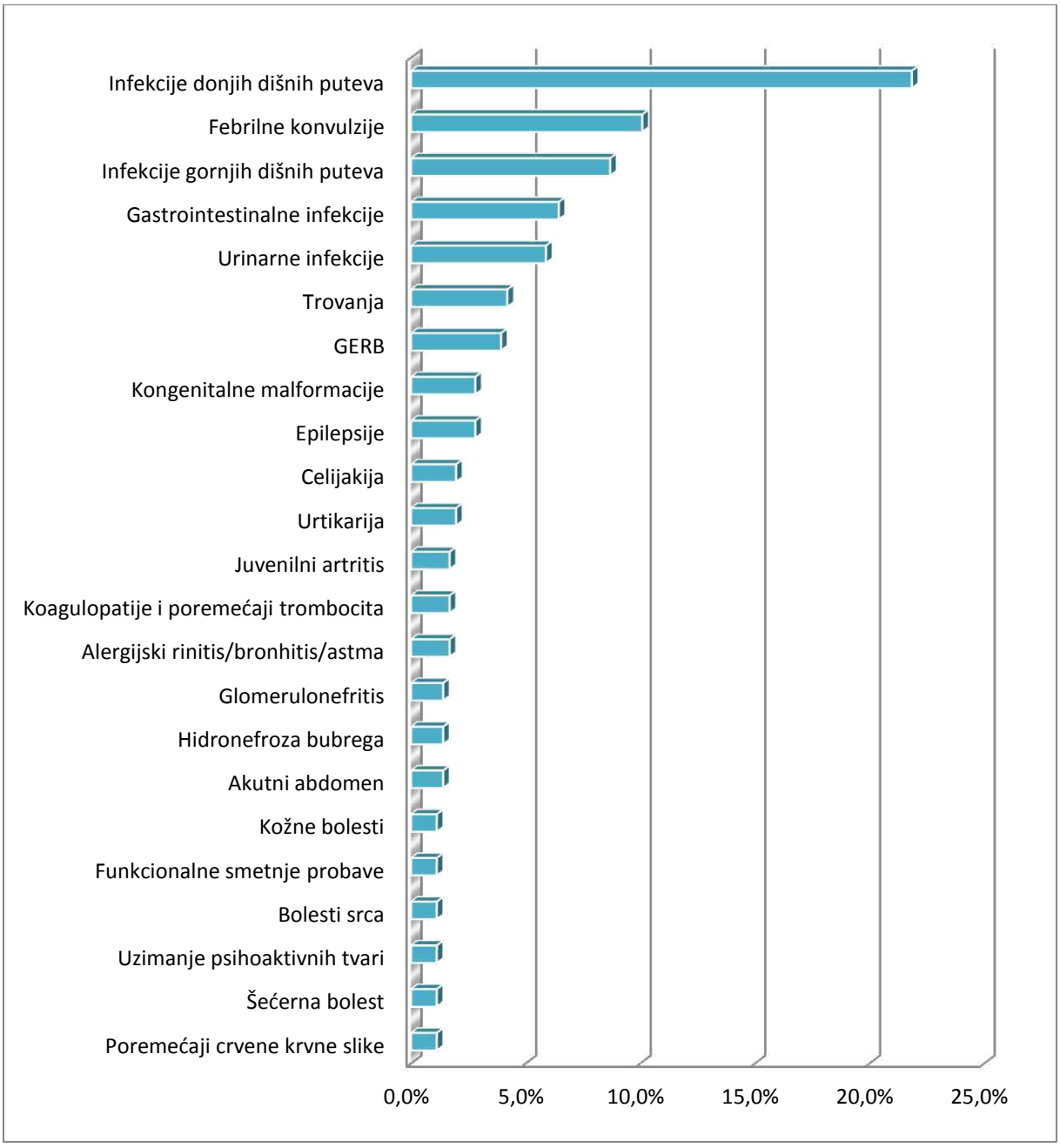
Tablica 1. Osobine djece koja su liječena na Klinici za dječje bolesti tijekom dvije promatrane godine

	1983. godina N=386	***2013. godina N=577***	***P***
Spol; n (%)			0,082*
Djevojčice	183 (47,4)	306 (53,0)	
Dječaci	203 (52,6)	270 (46,8)	
Nepoznato	0	1 (0,2)	
Prosječna dob (mjeseci); medijan (IKR)	28,7 (74,7)	42,0 (124,2)	0,003**
Dobna skupina; n (%)			<0,001*
< 1 mj	28 (7,3)	54 (9,4)	
1 mj - 1god	107 (27,7)	110 (19,2)	
1-4 god	124 (32,1)	160 (27,9)	
5-9 god	72 (18,7)	85 (14,8)	
10-14 god	45 (11,7)	99 (17,2)	
15-18 god	10 (2,6)	66 (11,5)	
Duljina liječenja (dani); medijan (IKR)	14,0 (15,0)	6,5 (6,0)	<0,001**

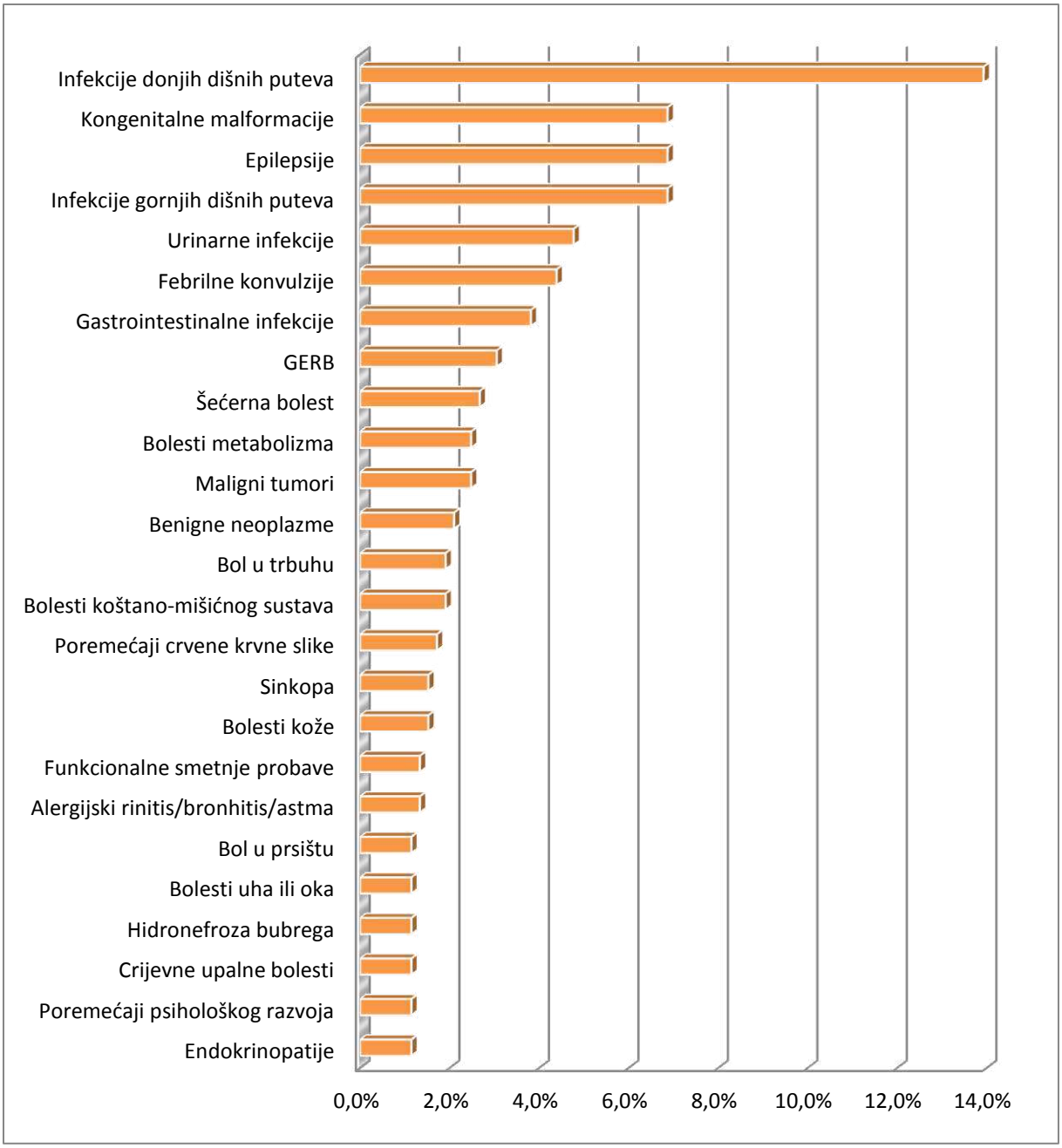
*$\chi 2$ test, **Mann-Whitney U test

4.1 ANALIZA MORBIDITETA

Za potrebu analize morbiditeta, bolesnici su svrstani na osnovu vodeće dijagnoze prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti.



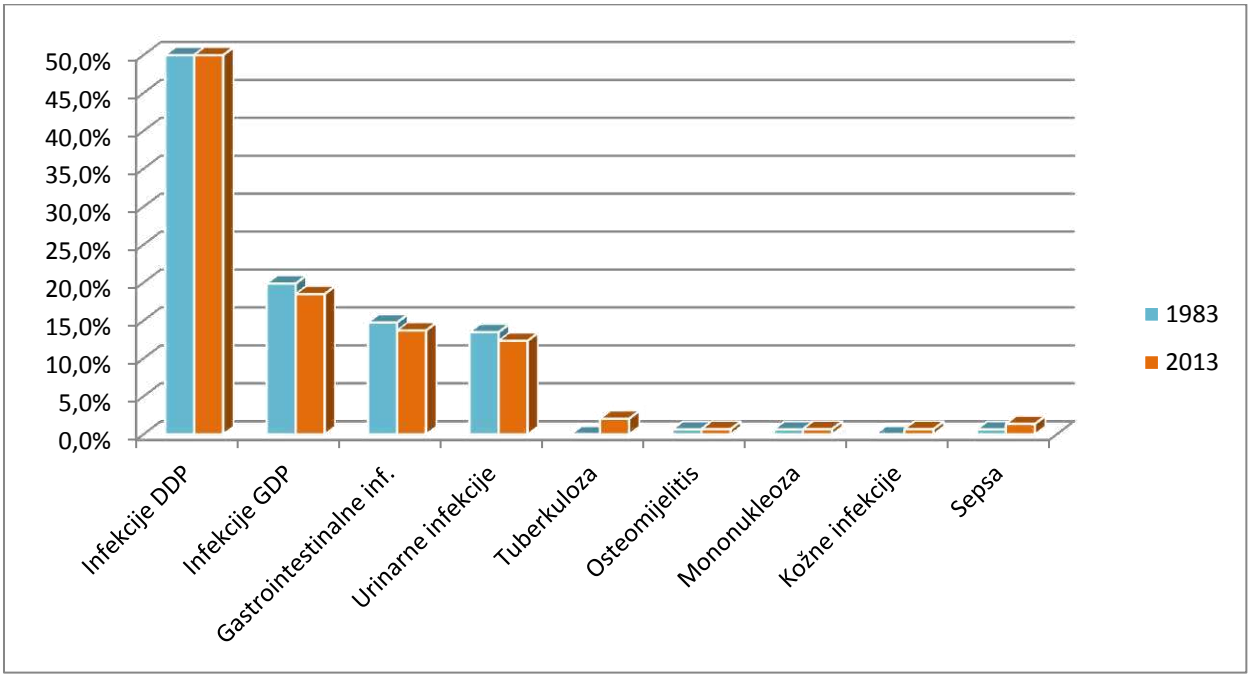
Slika 3. Najčešći uzroci hospitalizacije djece starije od mjesec dana 1983.



Slika 4. Najčešći uzroci hospitalizacije djece starije od mjesec dana 2013.

DIJAGNOZE KOJE SU BILJEŽILE ZNAČAJAN PAD UČESTALOSTI

Infekcije su bile glavni razlog hospitalizacije u 158 (41%) bolesnika iz 1983. godine te 155 (27,1%) bolesnika iz 2013. što predstavlja statistički značajnu razliku. U skupini infekcija, infekcije donjih dišnih puteva, čine 50% svih infekcija 1983. godine i 2013. godine. Također su, kao pojedinačna dijagnoza, na prvom mjestu po učestalosti 1983. godine 78 (20,2%) kao i 2013. godine 73 (12,7%).



Slika 5. Zastupljenost različitih vrsta infekcija u dvije istraživane godine

Ako usporedimo 1983. i 2013. godinu, primijetit ćemo pad učestalosti infekcija kao skupne dijagnoze u ukupnom uzorku, za 33,9%. Zanimljiva je činjenica da se usprkos smanjenju infekcija u cjelini, razdioba infekcija ostala gotovo ista u dvije promatrane godine. Infekcije gornjih i donjih dišnih puteva zajedno s gastrointestinalnim i urinarnim infekcijama čine 98,1% svih infekcija 1983. godine te 94,5% infekcija 2013. godine. Sve ostale infekcije su daleko rjeđe. Tuberkuloza i sepsa su bile u porastu 2013. godine ali zbog malog uzorka te promjene nisu statistički značajne.

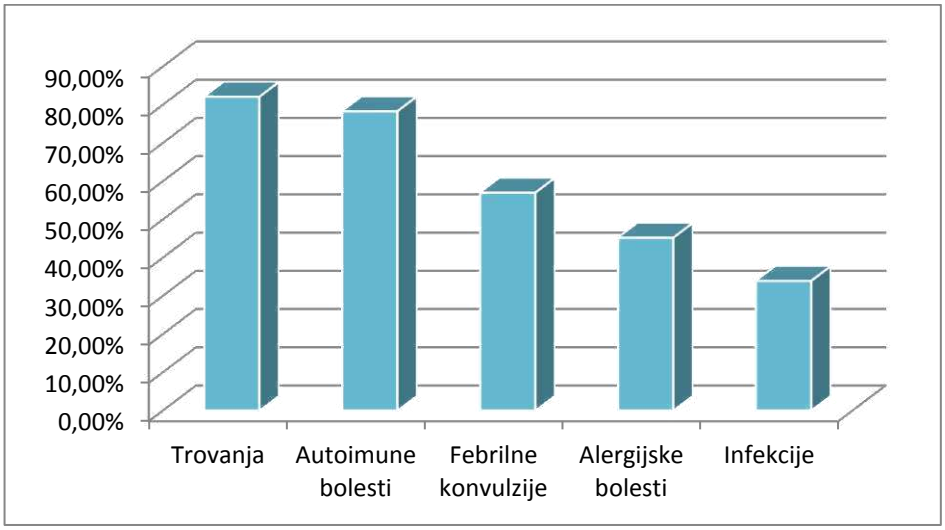
Febrilne konvulzije. Drugi po redu razlog hospitalizacije 1983. čine febrilne konvulzije (36 bolesnika). Slično kao i udio infekcija, udio febrilnih konvulzija se 2013. godine smanjio za 57% (23 bolesnika). Zbog opisanog pada učestalosti, febrilne konvulzije

zauzimaju treće mjesto 2013. godine a na drugom mjestu su kongenitalne anomalije. Udio kongenitalnih anomalija u ukupnom morbiditetu je ostao prilično konstantan kroz dvije promatrane godine.

Nesreće. Osim navedenih promjena, smanjen je i postotak djece koja su hospitalizirana 2013. zbog ozljeda, trovanja i drugih posljedica s vanjskim uzrokom. Zbog nesreća je 1983. hospitalizirano je 20, a 2013., 17 djece. Unutar skupine nesreća, posebno se ističu trovanja jer je 1983. zbog posljedica trovanja hospitalizirano 15 bolesnika, od toga 13 u dobi 1 – 4 godine. Zbog trovanja su 2013. hospitalizirana 4 bolesnika, što je relativni pad od 82,1% u odnosu na prethodnu promatranu godinu. S druge strane, broj se ozljeda 2013. povećao, ali zbog malog uzorka ta promjena nema dovoljno statističko značenje.

Autoimune bolesti. U kategoriji bolesti sa statistički značajnim padom učestalosti, važno mjesto zauzimaju autoimune bolesti među kojima su najbrojnije sistemski eritematozni lupus i juvenilni artritis. Godine 1983. zabilježeno je 9 bolesnika i 3 bolesnika 2015. godine, je relativni pad od 78,3 % .

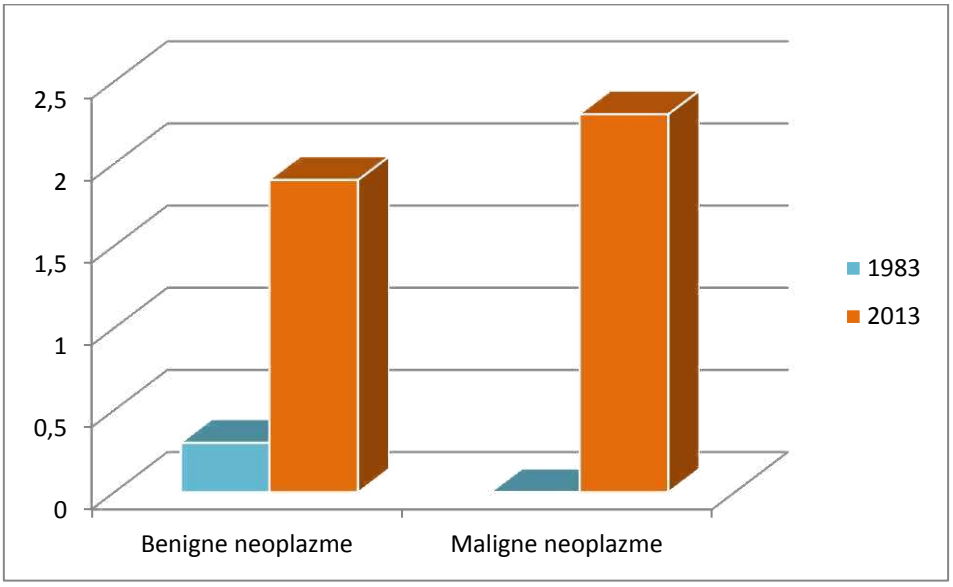
Bolesti alergijske prirode. Tu spadaju alergijski rinitis i bronhitis, astma, atopijski dermatitis, urtikarija i ostale alergijske reakcije. Ukupno gledajući, njihov broj se povećao 2013. (sa 6 bolesnika 1983. na 7 bolesnika 2013.). Od svih nabrojenih, najznačajnija je razlika u učestalosti urtikarije čija je pojavnost pala za 61,1% u odnosu na 1983. godinu.



Slika 6. Dijagnoze koje su bilježile statistički značajan pad učestalosti 2013.

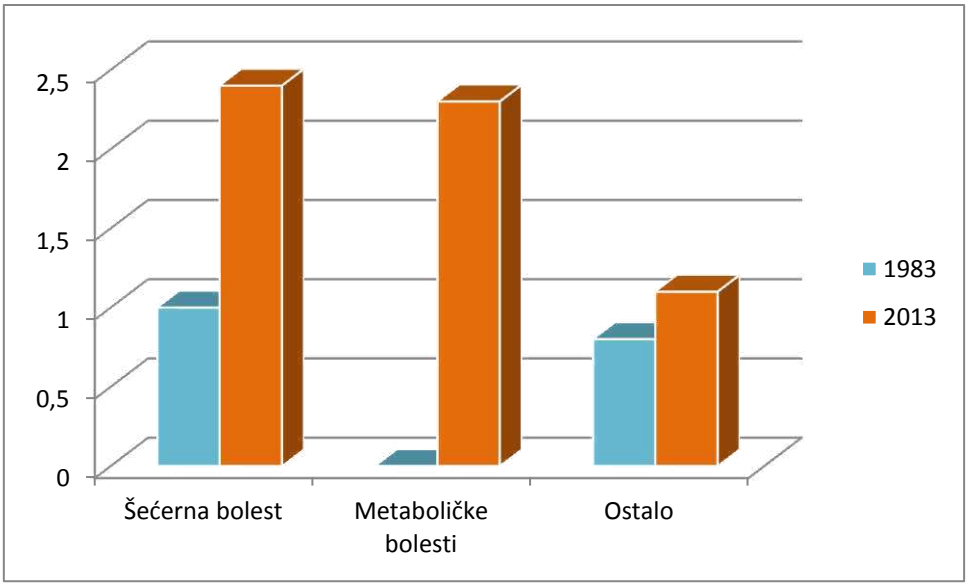
DIJAGNOZE KOJE SU BILJEŽILE ZNAČAJAN PORAST UČESTALOSTI

Neoplazme. Među bolestima s najvećim porastom ističu se neoplazme. U promatranom uzorku 1983., bio je hospitaliziran samo jedan bolesnik pod navedenom dijagnozom. Godine 2013. zabilježeno je 28 bolesnika hospitaliziranih zbog neoplazmi, što je relativni porast od 93,9%. Neoplazme su podijeljene u dvije skupine: benigne i maligne. Godine 1983. nije zabilježen niti jedan slučaj oboljelih od malignih neoplazmi, dok je 2013. zabilježeno 13 bolesnika. Broj benignih tumora je također porastao: 1983. zabilježen je samo jedan slučaj, a 2013. jedanaest slučajeva benignih neoplazmi (postotna razlika od 84,2%). Ostalo su neoplazme nepoznate malignosti.



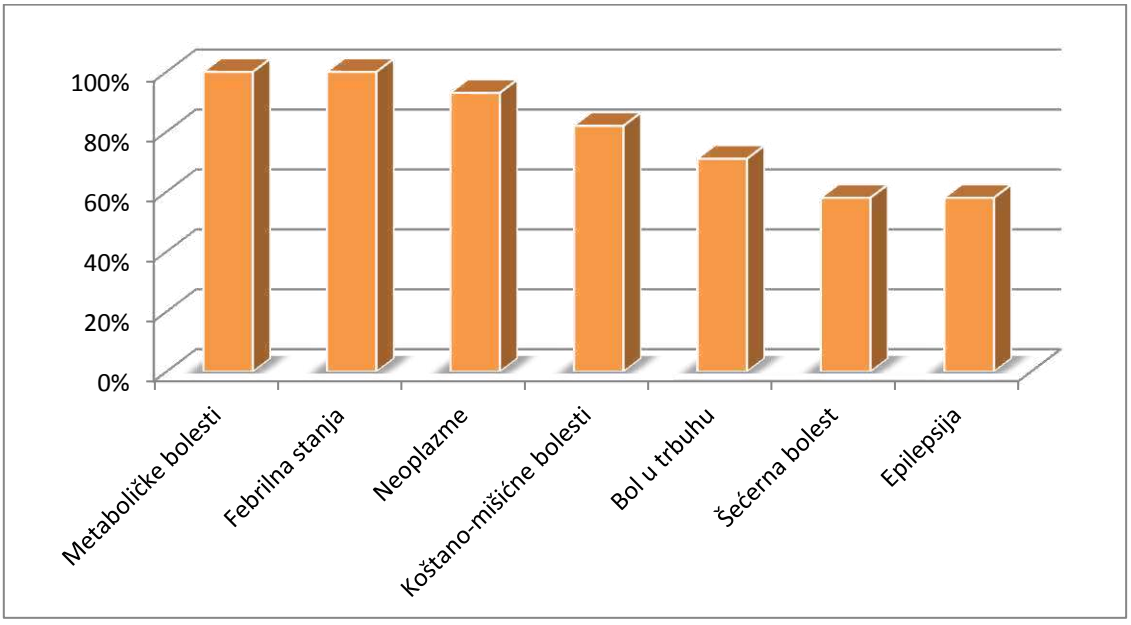
Slika 7. Razdioba neoplazmi prema malignitetu

Endokrine i metaboličke bolesti su također bilježile značajan porast (69%). Porast ove skupine bolesti usko je vezan za porast broja oboljelih od šećerne bolesti kao pojedinačne dijagnoze. U promatranom uzorku bila su 4 bolesnika oboljela od šećerne bolesti 1983. i 14 bolesnika 2013., što je razlika od 58,3% u odnosu na 1983. godinu. Ukupan broj bolesnika oboljelih od raznih metaboličkih bolesti je nešto manji od broja dijabetičara ali je njihov porast vrlo izražen budući da 1983. godine niti jedan bolesnik u promatranom uzorku nije bio hospitaliziran pod dijagnozom metaboličkih bolesti a 2013. je bilo 13 takvih bolesnika.



Slika 8. Razdioba endokrinih i metaboličkih bolesti

Osim opisanih bolesti, primjećen je značajan porast broja hospitalizacija zbog epilepsija (58,1%) i općenito je porastao broj oboljelih od različitih bolesti središnjeg živčanog sustava (43,6%), koštano-mišićnog sustava (82,4%) te broj bolesnika s neklasificiranim simptomima (febrilna stanja, bol u trbuhu itd.). Naglasak ovog rada rada je bio više na prikazu odnosa među najučestalijim dijagnozama u dvije promatrane godine, nego na prikazu njihovih apsolutnih vrijednosti. Sve ostale pojedinosti prikazane su u tablici 2 i 3.



Slika 9. Dijagnoze koje su bilježile statistički značajan porast učestalosti 2013.

Tablica 2. Zastupljenost pojedinačnih dijagnoza u dvije istraživane godine

Dijagnoza	***Ukupan uzorak*** *N=963*	***1983. godina*** *N=386*	***2013. godina*** *N=577*	***Postotna promjena (%)***	***P***
Infekcije donjih dišnih puteva	151 (15,8)	78 (20,2)	73 (12,7)	-37,10%	0,002*
Kongenitalne anomalije	61 (6,4)	25 (6,5)	36 (6,3)	-4,60%	0,882*
Febrilne konvulzije	59 (6,2)	36 (9,3)	23 (4,0)	-57,00%	0,001*
Infekcije gornjih dišnih puteva	58 (6,1)	31 (8,0)	27 (4,7)	-41,30%	0,032*
Epilepsija	46 (4,8)	10 (2,6)	36 (6,2)	58,10%	0,009*
Gastrointestinalne infekcije	41 (4,3)	23 (6,0)	18 (3,1)	-48,30%	0,032*
Pijelonefritisi	37 (3,9)	19 (4,9)	18 (3,1)	-36,70%	0,154*
GERB	30 (3,1)	14 (3,6)	16 (2,8)	-22,20%	0,455*
Omfalitis	23 (2,4)	2 (0,5)	21 (3,6)	86,10%	0,002*
Ostale novorođenačke infekcije	20 (2,1)	8 (2,1)	12 (2,1)	0,00%	0,944*
Trovanja	19 (2,0)	15 (3,9)	4 (0,7)	-82,10%	<0,001*
Šećerna bolest	18 (1,9)	4 (1,0)	14 (2,4)	58,30%	0,119*
Alergijske bolesti	13 (1,4)	6 (1,6)	7 (1,2)	25,00%	0,653*
Maligne neoplazme	13 (1,4)	0 (0,0)	13 (2,3)	100,00%	0,003*
Poremećaji crvene krvne slike	13 (1,4)	4 (1,0)	9 (1,6)	37,50%	0,490*
Metaboličke bolesti	13 (1,4)	0 (0,0)	13 (2,3)	100,00%	0,003*
Bol u trbuhu	12 (1,3)	2 (0,5)	10 (1,7)	70,60%	0,096*
Urtikarija	11 (1,1)	7 (1,8)	4 (0,7)	-61,10%	0,108**
Benigne neoplazme	11 (1,1)	1 (0,3)	11 (1,9)	84,20%	0,013**
Funkcionalne smetnje probave	11 (1,1)	4 (1,0)	7 (1,2)	16,70%	0,530**
Veziko-ureteralni refluks	11 (1,1)	5 (1,3)	6 (1,0)	-23,10%	0,752**
Febrilna stanja	11 (1,1)	0 (0,0)	11 (1,9)	100,00%	0,003**

Svi podaci su prikazani kao N (%); *χ2 test, **Fisherov egzaktni test

Tablica 3. Zastupljenost skupina dijagnoza u dvije istraživane godine

Dijagnoza	***Ukupan uzorak*** *N=957*	***1983. godina*** *N=385*	***2013. godina*** *N=572*	***Postotna promjena (%)***	***P***
Infekcije	313 (32,7)	158 (41,0)	155 (27,1)	-33,90%	<0,001*
Kongenitalne malformacije	61 (6,4)	25 (6,5)	36 (6,3)	-3,10%	0,901*
Endokrine i metaboličke bolesti	40 (4,2)	7 (1,8)	33 (5,8)	69,00%	0,003*
Nesreće	37 (3,9)	20 (5,2)	17 (3,0)	-42,30%	0,080*
Neoplazme	29 (3,0)	1 (0,3)	28 (4,9)	93,90%	<0,001*
Alergijske bolesti	29 (3,0)	16 (4,2)	13 (2,3)	-45,20%	0,096*
Autoimune bolesti	12 (1,3)	9 (2,3)	3 (0,5)	-78,30%	0,013*
Hematološke i imunološke bolesti	30 (3,1)	12 (3,1)	18 (3,1)	0,00%	0,979*
Bolesti središnjeg živčanog sustava	80 (8,4)	22 (5,7)	58 (10,1)	43,60%	0,015*
Bolesti srca i krvnih žila	8 (0,8)	4 (1,0)	4 (0,7)	-30,00%	0,571**
Bolesti probavnog sustava	76 (7,9)	35 (9,1)	41 (7,2)	-20,90%	0,281*
Bolesti genitourinarnog sustava	27 (2,8)	11 (2,9)	16 (2,8)	-3,40%	0,956*
Bolesti koštano-mišićnog sustava	11 (1,1)	1 (0,3)	10 (1,7)	82,40%	0,029**
Mentalni poremećaji	21 (2,2)	6 (1,6)	15 (2,7)	40,70%	0,258*
Neklasificirani simptomi	103 (10,8)	41 (10,6)	62 (10,8)	1,90%	0,926*

Svi podaci su prikazani kao N (validni %); *χ2 test, **Fisherov egzaktni test

4.2 ANALIZA MORBIDITETA NOVOROĐENČADI

Skupina novorođenčadi je izdvojena i analizirana posebno. Godine 1983. u ukupnom uzorku je bilo 14 (50%) dječaka i djevojčica, a 2013. godine 33 (61,1%) dječaka i 21 (38,9%) djevojčica što znači da je 2013. godine zabilježen porast udjela dječaka u odnosu na 1983. Ipak, spol djeteta nije bio u korelaciji s duljinom liječenja.

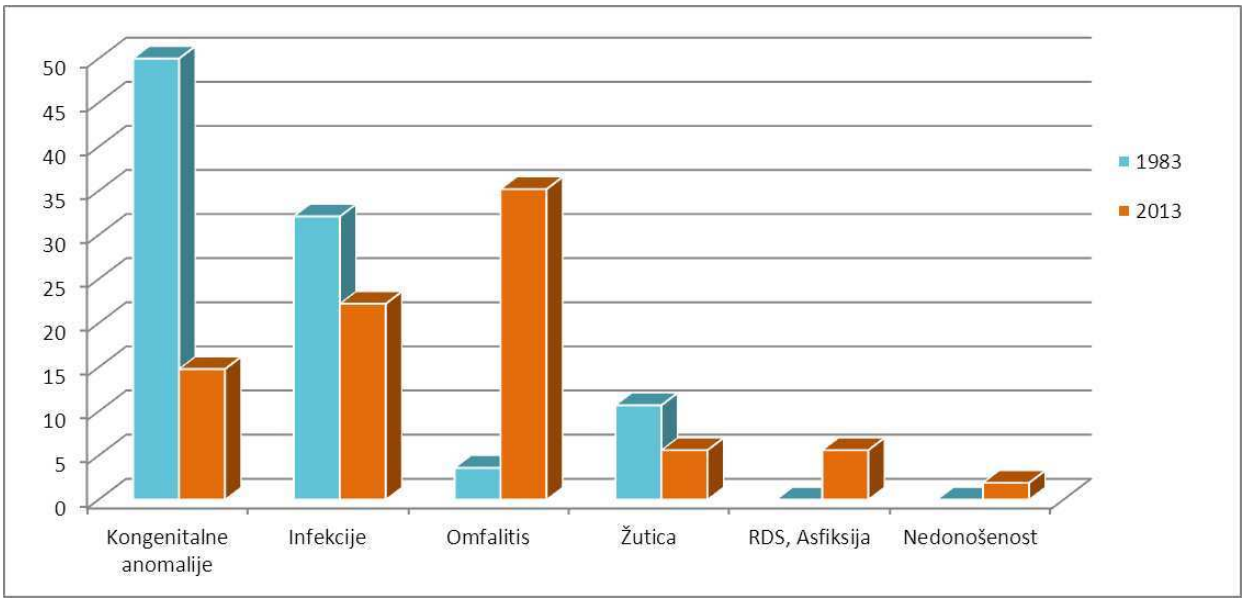
Medijan duljine liječenja iznosio je 10,5 dana 1983., odnosno 6 dana 2013. (statistički značajna razlika) što znači da je duljina hospitalizacije novorođenčadi skraćena za 4,5 dana (42,9%) u odnosu na 1983.

Tablica 4. Demografske i kliničke osobine novorođenčadi koja su liječena na Klinici za dječje bolesti tijekom dvije promatrane godine

	1983. godina N=28	*2013. godina N=54*	*Postotna promjena*	*P*
Spol; n (%)				0,335*
Djevojčice	14 (50,0)	21 (38,9)	-22,2%	
Dječaci	14 (50,0)	33 (61,1)	18,2%	
Duljina liječenja (dani); medijan (IKR)	10,5 (21,0)	6,0 (6,0)	-42,9%	0,001†
Dijagnoza; n (%)				0,001**
Nedonošenost	0	1(1,9)	100%	
RDS, Asfiksija	0	3 (5,6)	100%	
Infekcije	9 (32,1)	12 (22,2)	-30,8%	
Žutica	3 (10,7)	3 (5,6)	-47,7%	
Omfalitis	1 (3,6)	19 (35,2)	89,8%	
Prirođene malformacije	14 (50,0)	8 (14,8)	-70,4%	
Ostalo	1 (3,6)	8 (14,8)	75,7%	

*χ2 test, †Mann-Whitney U test, **Fisherov egzaktni test,

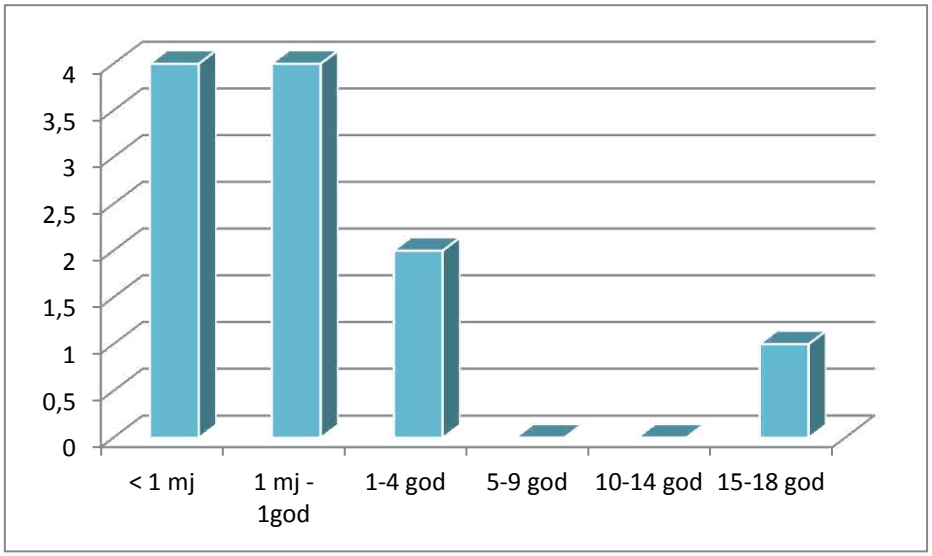
Postotak novorođenčadi na Klinici za dječje bolesti 1983. iznosi 3,4% svih hospitalizacija, a 2013. godine 8,6%, 60,5% više. Osim što je 2013. zabilježen porast broja novoročenčadi, promijenili su se i razlozi hospitalizacije. Tako su 1983. prirođene malformacije 14 (50%) bile najčešći uzrok hospitalizacije novorođenčadi. Slijedile su ih infekcije 9 (32,1%) i žutice 3 (10,7%). Navedene tri dijagnoze bile su odgovorne za 92,8% novorođenačke patologije. Ta se slika promijenila 2013. godine te je broj prirođenih malformacija pao na 8 (postotni pad 70,4%), broj infekcija na 12 (postotni pad 30,8%) te broj žutica na 3 (postotni pad 47,7%). Na prvo mjesto po učestalosti novorođenačkih bolesti 2013. godine dolaze omfalitisi 19 (35,2%). Zabilježen je i značajan porast broja hospitalizacija zbog RDS-a, asfiksije i nedonošenosti. Navedene dijagnoze uopće nisu evidentirane u promatranom uzorku iz 1983. Ostale pojedinosti navedene su u tablici 4.



Slika 10. Razdioba novorođenčadi s obzirom na vodeću dijagnozu

4.3 ANALIZA MORTALITETA

Godine 1983. zabilježeno je 11 smrti na Klinici za dječje bolesti, od toga 3 djevojčice i 8 dječaka. Ukupni mortalitet 1983. iznosi 5,7 promila. Medijan dobi djece sa smrtnim ishodom iznosi 1983. 3,6 mjeseci. Najviši mortalitet je zabilježen u prve tri dobne skupine (djeca mlađa od 5 godina) i iznosi 5,2 promila ili 90,9% svih smrtnih ishoda. Unutar skupine djece mlađe od 5 godina, 80% svih smrti bile su smrti u prvoj godini života, a 40% novorođenačke smrti. U dvije dobne skupine, koje odgovaraju dobi 5 - 14 godina, nije zabilježen niti jedan smrtni slučaj 1983.



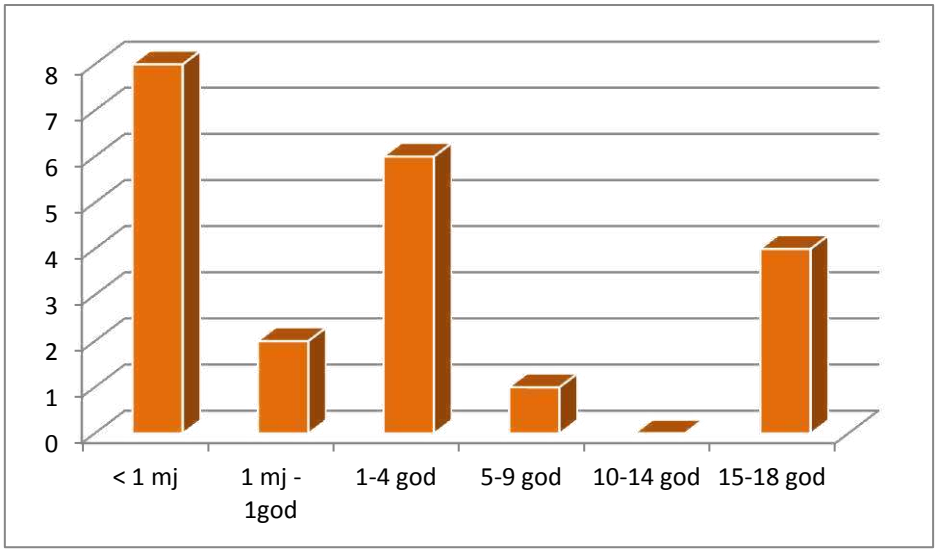
Slika 11. Broj djece sa smrtnim ishodom 1983. s obzirom na dobne skupine

Godine 2013. umrla su 22 bolesnika, od toga 10 djevojčica i 12 dječaka (što je statistički značajna razlika između 1983. i 2013.). Ukupni mortalitet 2013. iznosi 7,6 promila. Medijan dobi djece umrle djece 2013. godine iznosi 14,5 mjeseci. Mortalitet u prve tri dobne skupine (djeca mlađa od 5 godina) i iznosi 5,5 promila ili 76,2% svih smrtnih ishoda. Unutar skupine djece mlađe od 5 godina, 62,5% svih smrtnih ishoda bile su smrti u prvoj godini života a 50% u prvoj godini. U dobnoj skupini od 5 do 9 godina umrlo je jedno dijete, a u dobi od 15 do 18 godina troje djece.

Tablica 5. Osobine djece sa smrtnim ishodom koja su liječena na Klinici za dječje bolesti

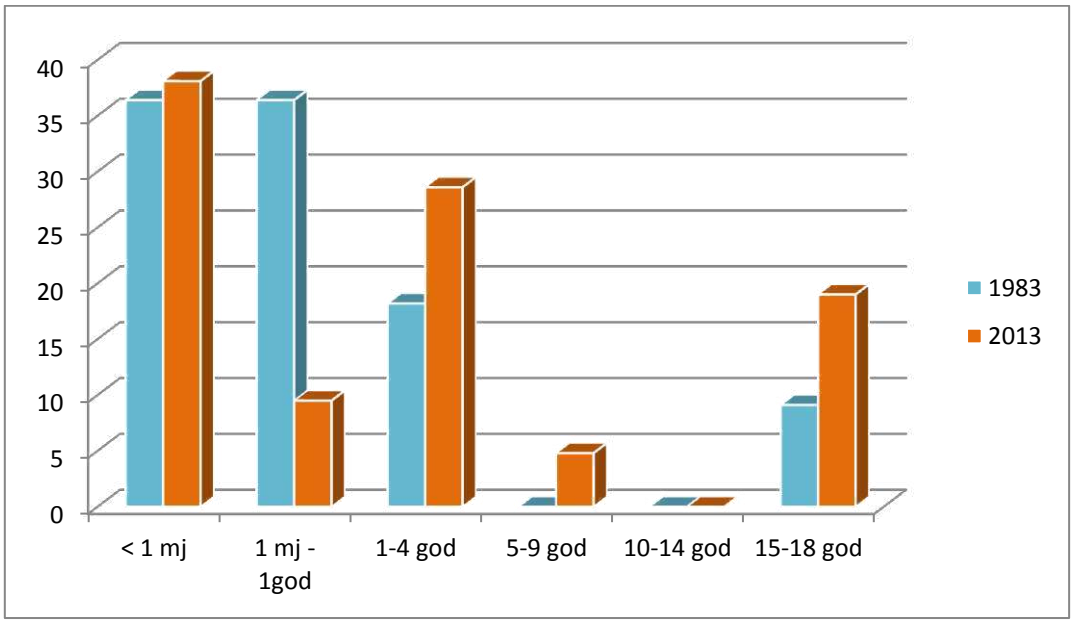
	1983. godina N=11	*2013. godina N=22*	*Postotna promjena (%)*	*P*
Spol; n (%)				0,267*
Djevojčice	3	10		
Dječaci	8	12		
Prosječna dob (mjeseci); medijan (IKR)	3,6 (31,0)	14,5 (72,8)		0,876**
Dobna skupina; n (%)				0,008*
< 1 mj	4 (36,4)	8 (38,1)	4,5%	
1 mj - 1god	4 (36,4)	2 (9,5)	-73,9%	
1-4 god	2 (18,2)	6 (28,6)	36,4%	
5-9 god	0 (0,0)	1 (4,8)	100%	
10-14 god	0 (0,0)	0 (0,0)	0%	
15-18 god	1 (9,1)	4 (19,0)	52,1%	
Duljina boravka (dani); medijan (IKR)	49,0 (81,0)	8,0 (26,0)	-67,9%	0,114**

*Fisherov egzaktni test, **Mann-Whitney U test



Slika 12. Broj djece sa smrtnim ishodom 2013. s obzirom na dobne skupine

Statistički značajne razlike vidljive su u drugoj dobnoj skupini (dojenčad). U toj skupni su 1983. umrlo je četvero djece 4 (36,4%) a 2013. dvoje djece, što je postotni pad od 73,9%. U svim ostalim dobnim skupinama zabilježen je povećanje broja smrti, što je naizraženije u najstarijoj dobnoj skupini s postotnom razlikom od 52,1%. te u skupini djece od 1 do 4 godine (36,4%). Kao odraz smanjenja mortaliteta u skupini dojenčadi i povećanja mortaliteta u starijim dobnim skupinama, srednja vrijednost dobi bila je 1983. 3,6 mjeseci, a 2013. 14,5 mjeseci. Ostale pojedinosti navedene su u tablici 5.



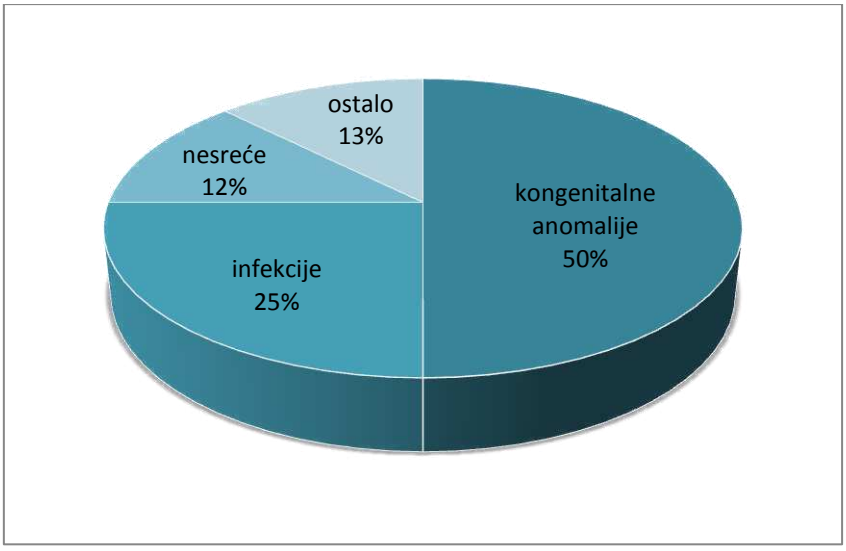
Slika 13. Usporedba razdiobe mortaliteta kroz dvije promatrane godine s obzirom na dobne skupine

Tablica 6. Zastupljenost skupina uzroka smrti djece liječene u Klinici za dječje bolesti u dvije istraživane godine

Dijagnoza	*Ukupan uzorak N=33*	*1983. godina N=11*	*2013. godina N=22*	*P**
Kongenitalne anomalije	9 (27,3)	4 (36,4)	5 (22,7)	0,892
Sepsa	4 (12,1)	2 (18,2)	2 (9,1)	0,903
Metabolička bolest	4 (12,1)	1 (9,1)	3 (13,6)	0,592
Nesreća	4 (12,1)	1 (9,1)	3 (13,6)	0,592
Maligni tumor	3 (9,1)	0 (0,0)	3 (13,6)	0,282
Nedonošče	3 (9,1)	0 (0,0)	3 (13,6)	0,282
Kronična bolest DDP-a	3 (9,1)	1 (9,1)	2 (9,1)	0,748
Ostalo	3 (9,1)	2 (18,2)	1 (4,5)	0,252

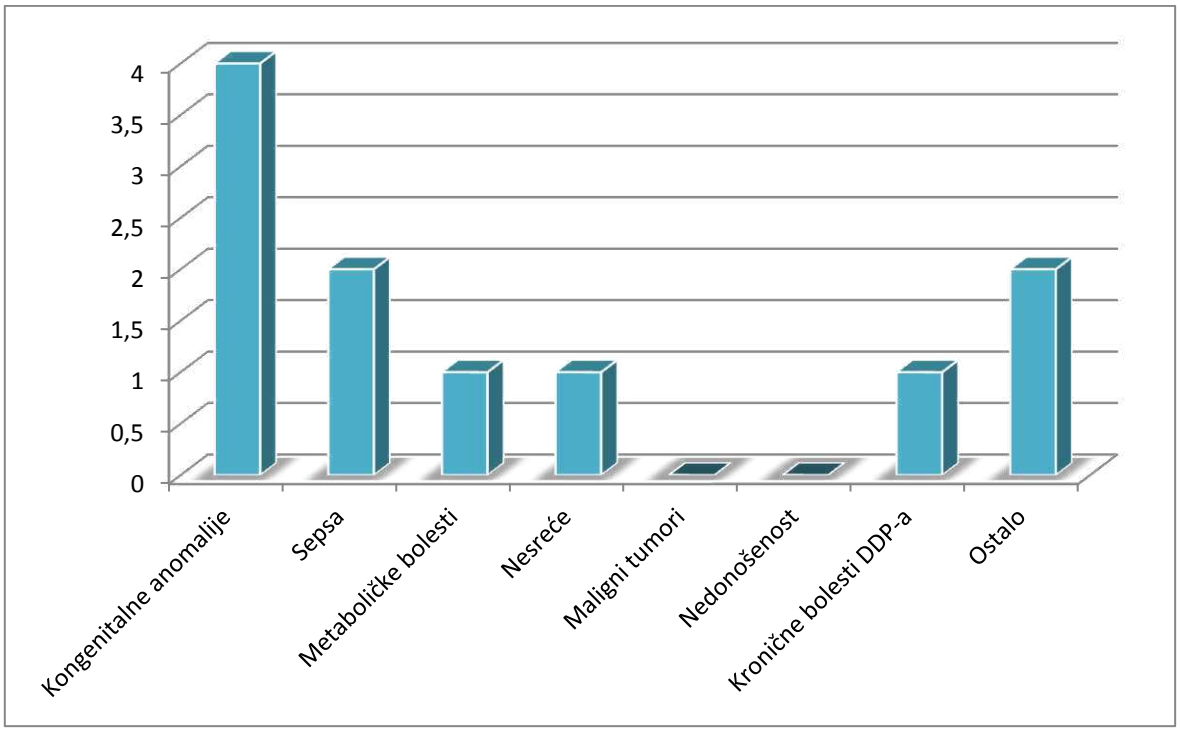
*Fisherov egzaktni test

Kongenitalne anomalije su ukupno najčešći uzrok smrti djece 1983. ali i najčešći uzrok smrti u prvoj godini (4 dojenčeta). Polovica svih smrti djece u prvoj godini života su posljedica kongenitalnih anomalija a ostali uzroci smrti bili su: gastroenteritis, sepsa, sindrom oštećenja hladnoćom i nefrotski sindrom.



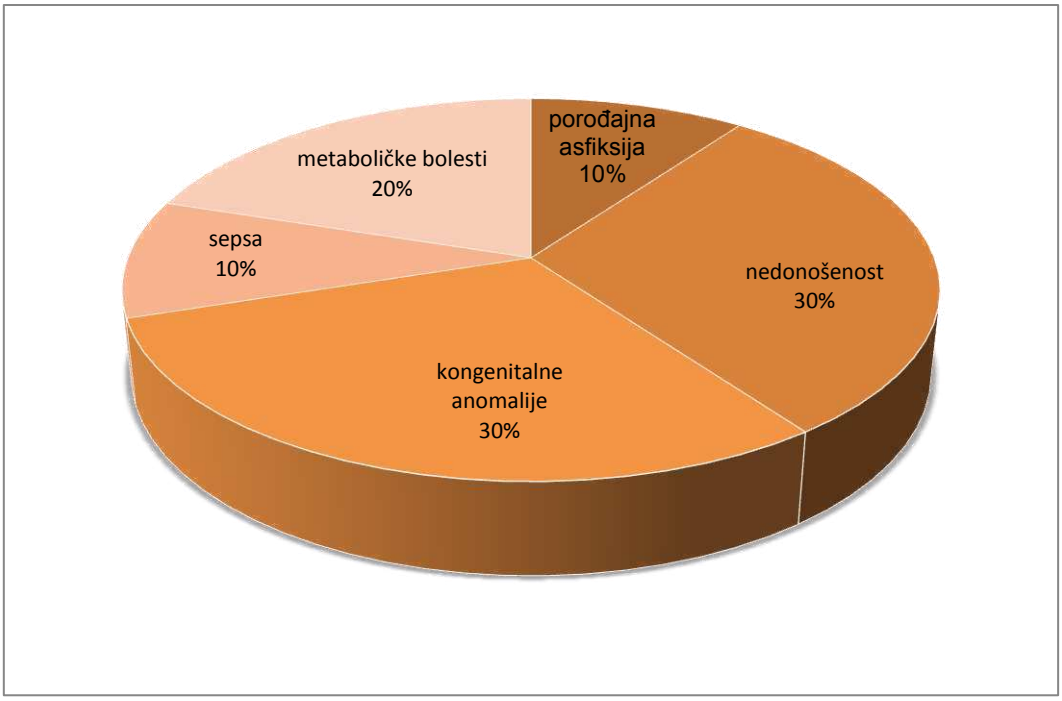
Slika 14. Uzroci mortaliteta dojenčadi 1983.

U periodu nakon prve godine zabilježena su 3 smrtna slučaja. Vodeći uzrok smrti djece starije od godinu dana su kronične bolesti (cistična fibroza, kronična bolest donjih dišnih puteva, encephalopathia heredodegenerativa).



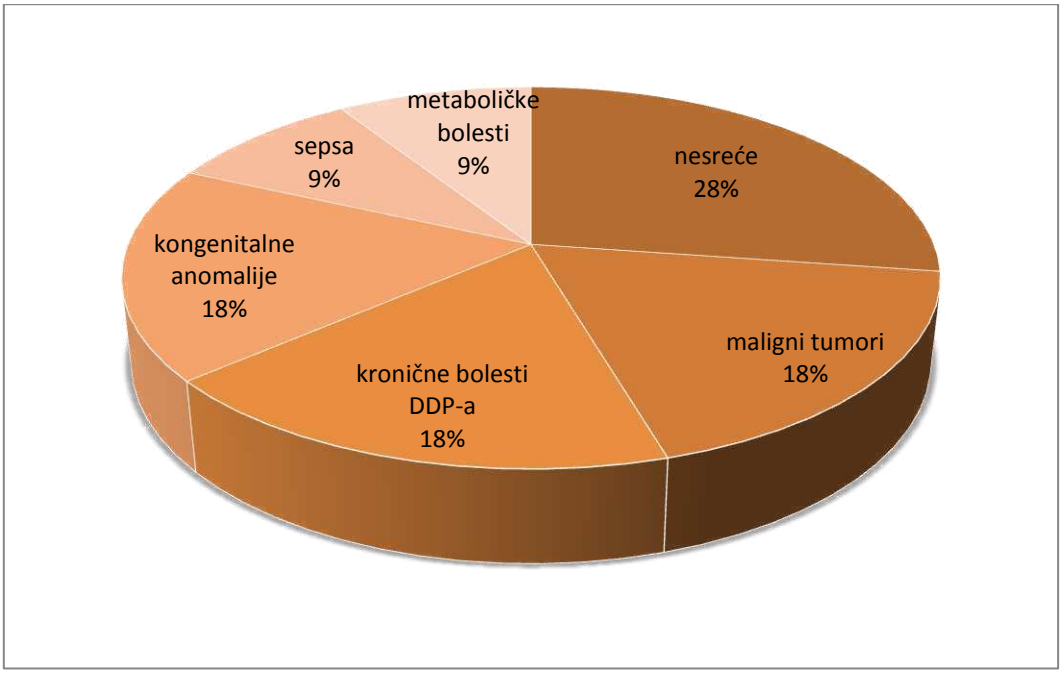
Slika 15. Broj djece sa smrtnim ishodom s obzirom na uzrok smrti 1983. godine

Za razliku od 1983., mortalitet u novorođenačkoj dobi 2013. je najčešće vezan za poteškoće vezane uz trudnoću i porođaj. Nedonošenost je vodeći uzrok smrti novorođenčadi 2013. (3 od 8 novorođenačkih smrti). U toj su dobi druga najčešća indikacija kongenitalne anomalije (2), posebno anomalije vitalno važnih organa. Ostali uzroci smrti su perinatalna asfiksija (1), rana novorođenačka sepsa (1) i metabolička bolest (1). Nedonošenost i kongenitalne anomalije su također dva najčešća uzroka smrti u prvoj godini života te su zajedno odgovorni za 60% mortaliteta u navedenom razdoblju.



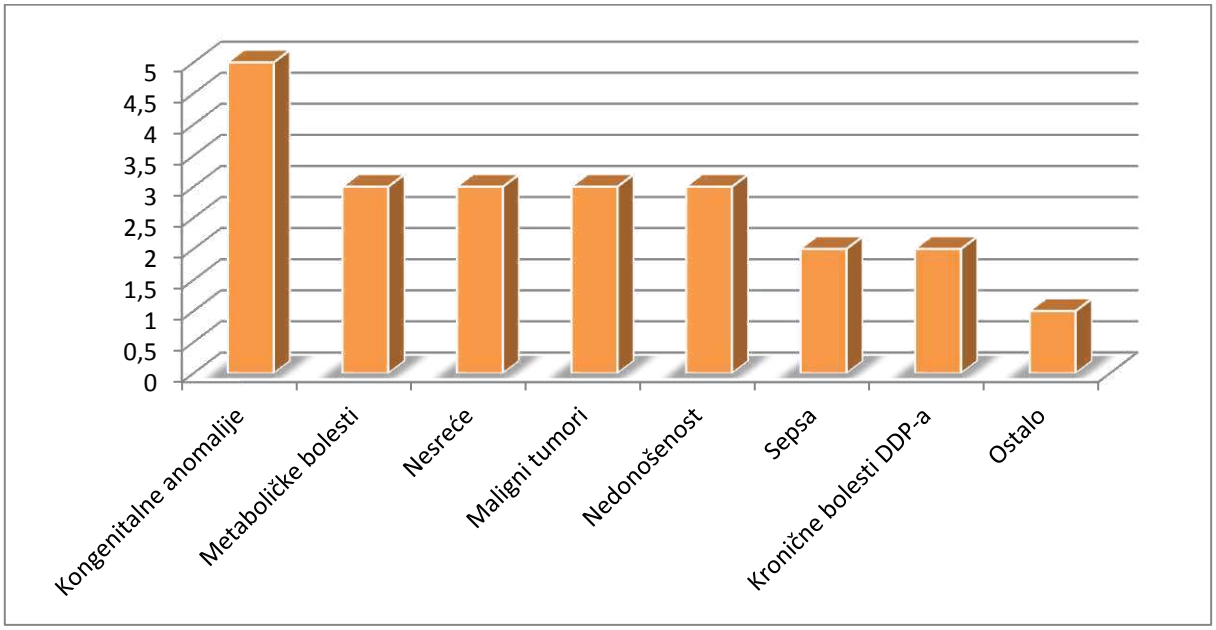
Slika 16. Uzroci mortaliteta dojenčadi 2013.

Vodeći uzrok smrti djece u 2013. su nesreće (27,3%). U većini opisanih smrti zbog nesreća radi se o višestrukim ozljedama, uključujući i ozljedu glave. Nakon nesreća, kao važni uzroci mortaliteta, slijede maligni tumori, kronične bolesti donjih dišnih puteva i kongenitalne anomalije (18,2% pojedinačno).



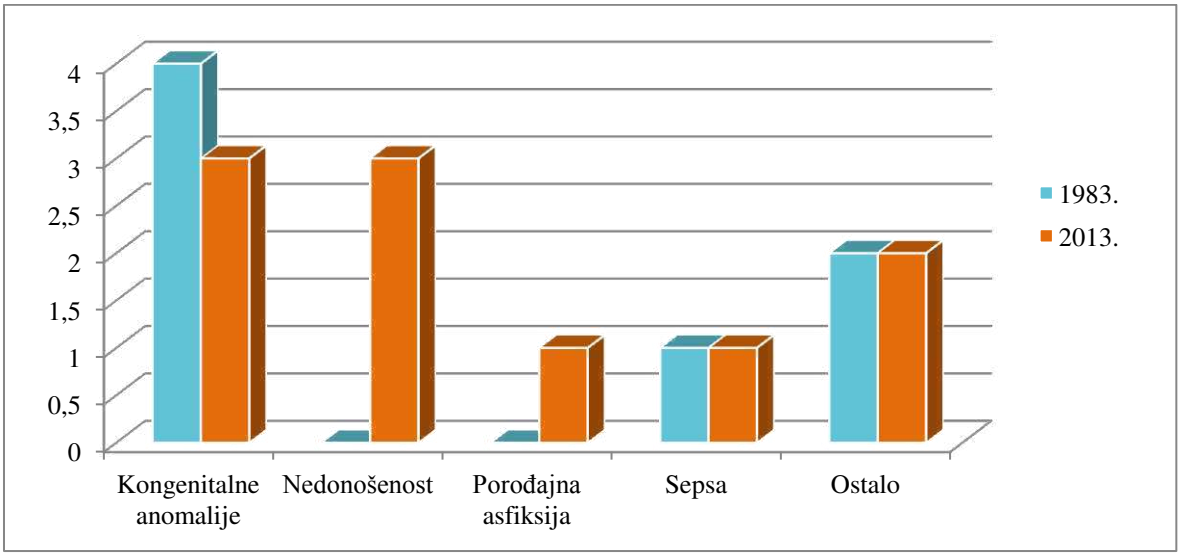
Slika 17. Uzroci mortaliteta djece starije od godinu dana 2013.

Ukupno gledajući, najčešći uzrok smrti djece 2013. godine su kongenitalne anomalije 5 (22,7%). Slijede nesreće, maligni tumori, nedonošenost i metaboličke bolesti 3 (13,6%).



Slika 18. Broj djece sa smrtnim ishodom s obzirom na uzrok smrti 2013.

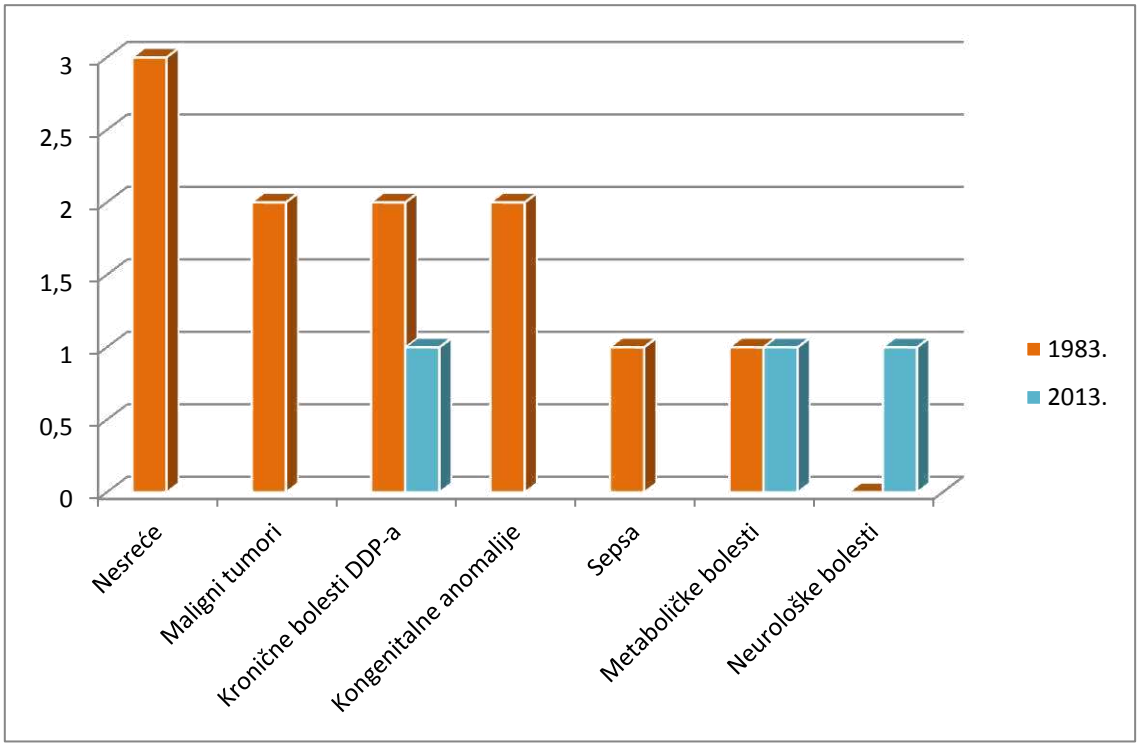
Nedonošenost i porođajna asfiksija 1983. uopće nisu evidentirane kao uzrok smrti, dok su 2013. uzrokovali 4 dojenačke smrti (40%). S druge strane, broj djece koja su umrla zbog kongenitalnih anomalija je smanjen. Također, nesreće nisu bile uzrok smrti niti jednog djeteta starijeg od godinu dana 2013.



Slika 19. Prikaz broja umrlih u dojenačkoj dobi kroz dvije promatrane godine s obzirom na uzrok smrti.

U skupini djece starije od godinu dana, značajno se povećao broj nesreća (troje djece) i malignih tumora (dvoje djece) kao uzroka smrti. Te bolesti nisu evidentirane kao uzrok smrti 1983. Vodeći uzrok smrti 1983. su kronične bolesti.

Broj djece koja su hospitalizirana zbog kongenitalnih anomalija je sličan 1983. i 2013. (oko 6%) kao i ukupan broj umrlih zbog kongenitalnih anomalija (4-5 djece godišnje). Ipak, u usporedbi s 1983., puno veći broj djece je umrlo nakon što su navršili prvu godinu, dok je broj djece koja su umrla u novorođenačkom i dojenačkom periodu zbog iste dijagnoze smanjen. Zbog malog uzorka, nije moguće dati statistički relevantnu usporedbu, ali podaci dobiveni u ovom prikazu dobro koreliraju s podacima iz literature.



Slika 20. Usporedba uzroka mortaliteta djece starije od godine dana

5. RASPRAVA

Hospitalizacije djece su važan izvor informacija o pobolu od težih bolesti čije utvrđivanje i liječenje nije moguće provesti u okvirima primarne zdravstvene zaštite. U cilju humanijeg pristupa i izbjegavanja psihičkih trauma koje hospitalizacija nosi, stacionarno liječenje se nastoji ograničiti na što je moguće kraći boravak. Tako je prosječna duljina hospitalizacije 1983. iznosila 14 dana a 2013. 6,5 dana. Skraćenje hospitalizacije ne samo da doprinosi smanjenju stresa u djeteta i roditelja nego i smanjenju ukupnih troškova liječenja.

Napredak u kvaliteti liječenja nije moguć bez postojanja jasnih pokazatelja morbiditeta i mortaliteta. Zbog promjena u morbiditetu i mortalitetu djece u suvremenom svijetu u ovom smo radu prikazali promjene njihovih relativnih odnosa u populacijama djece liječene u dvama razdobljima u razmaku od trideset godina. U svim dobnim skupinama 1983. i 2013. vodeći uzrok hospitalizacije su infekcije i to prvenstveno respiratorne infekcije. Njihov udio se smanjio u ukupnom morbiditetu s obzirom na 1983. ali one i dalje prednjače u ukupnoj slici. Kao posljedica smanjenja broja infekcija, smanjen je i broj febrilnih konvulzija. Zabilježeno je i značajno smanjenje broja hospitalizacija zbog trovanja, autoimunih (sistemski eritematozni lupus i juvenilni artritis) i alergijskih bolesti. Broj oboljelih od raznih alergijskih bolesti je ukupno nešto viši 2013. ali se zbog porasta učestalosti drugih bolesti i stanja njihov udio u ukupnoj slici značajno smanjio. S druge strane, 2013. povećao se broj kroničnih bolesnika, čije je liječenje složenije, dugotrajnije i skuplje. Među njima je značajan porast neuroloških (posebno epilepsija), endokrinih (posebno šećerne bolesti) i metaboličkih bolesti. Značajan je i porast broja neoplazmi, posebno malignih neoplazmi. Godine 1983. nije zabilježen niti jedan slučaj malignih neoplazmi u promatranom uzorku, dok je 2013. hospitalizirano 13 djece zbog malignih neoplazmi. Broj benignih neoplazmi je također značajno porastao. Osim toga, 2013. je zabilježen i značajan porast bolesti kostiju i mišića te raznih drugih neklasificiranih stanja (febrilna stanja, bol u trbuhu, sinkopa…).

Razlozi boravka u bolnici razlikuju se između dojenačke skupine i drugih razdoblja u dječjoj dobi. Ta je razlika puno izraženija 2013. godine zbog porasta udjela djece s teškoćama vezanim uz trudnoću i porođaj. Ipak, u obje promatrane godine, glavni uzroci hospitalizacije su infekcije, kongenitalne anomalije i febrilne konvulzije. Omfalitisi su vodeći uzrok hospitalizacije novorođenčadi 2015., a kongenitalne anomalije 1983.

Bolji životni uvjeti i higijena, pravilna ishrana, redovito i sveobuhvatno provođenje cijepljenja i općenito brz napredak medicine su doveli do značajnog poboljšanja zdravlja djece u industrijaliziranim zemljama, gdje spada i Hrvatska. Danas su pothranjenost i brojne, nekad smrtonosne infekcije, iskorjenjeni ili se mogu dobro kontrolirati. Zbog toga su

očekivanja od zdrastvne skrbi puno veća nego u prošlosti. Podaci o visini stope mortaliteta u dojenačkoj dobi i dobnim skupinama od 1 - 18 godina pokazuju da je smrtnost djece u Kliničkoj bolnici Split relativno niska, a uzroci smrti su slični obrascu umiranja u razvijenim zemljama.

Godine 1983. zabilježeno je 11 smrtnih slučajeva na Klinici za dječje bolesti. Najveći broj smrtnih ishoda bio je u skupini djece mlađe od 5 godina (90%) od toga 80% su bile smrti u prvoj godini a 40% u novorođenačkom periodu. Godine 2013. zabilježena su 22 smrtna slučaja a ukupni mortalitet 7,6 promila. Od ukupnog broja umrlih, najveći broj je u kategoriji do 5 godina (76,2%). Polovica tog broja su smrti u novorođenačkoj dobi a gotovo dvije trećine smrti u dojenačkoj dobi.

Perinatalno i neonatalno razdoblje predstavljaju najvulnerabilniji period za opstanak djeteta i povezano je s najvišom stopom mortaliteta i morbiditeta. Vodeći uzroci dojenačkih smrti 1983. su bile kongenitalne anomalije i infekcije. Zabilježena je i jedna smrt kao posljedica sindroma oštećenja hladnoćom. Taj je sindrom, kao poseban entitet, bio značajan za našu našu nacionalnu, a osobito regionalnu patologiju osamdesetih godina. Uzroci mortaliteta dojenčadi su se 2013. značajno promijenili te vodeći uzroci smrti postaju komplikacije povezane s trudnoćom i porodom (nedonošenost i asfiksija). Glavni uzrok porasta navedene skupine bolesti je osnivanje Jedinice intenzivng liječenja djece 2001. čime su stvoreni preduvjeti za liječenje te skupine bolesnika. U odnosu na 1983., došlo je do pada mortaliteta dojenčadi za 73,9%. Daljnje smanjenje rane smrtnosti može se postići određenim organizacijskim i tehnološkim poboljšanjima u neonatalnoj intenzivnoj njezi i terapiji. Međutim, od posebne važnosti je preveniranje patologije u trudnoći koja dovodi do nepovoljnog perinatalnog ishoda mjerama antenatalne skrbi propisanih Programom mjera zdravstvene zaštite kojima se sprječavaju, suzbijaju i rano otkrivaju komplikacije u trudnoći. Utjecaj socijalnih čimbenika na zdravlje majki i djece nije moguće odijeliti od utjecaja bioloških čimbenika i rada zdravstvenih službi. Nepovoljne socijalne utjecaje moguće je kompenzirati zdravstvenim prosvjećivanjem, pružanjem standardne zdravstvene zaštite određene Programom mjera i mjerama socijalne potpore.

Nakon dojenačkog razdoblja smrtnost djece u Hrvatskoj dosiže izuzetno nisku razinu, ali mogućnosti njenog sniženja još uvijek postoje u okviru preventivnog djelovanja, jer je u odnosu na 1983. godinu, u svim ostalim dobnim skupinama zabilježeno povećanje mortaliteta, što je naizraženije u najstarijoj dobnoj skupini (52,1%). Među najučestalijim

uzrocima bolničkog pobola i smrtnosti kod djece starije od godine dana, nalaze se ozljede kao posljedica različitih nesreća. U većini opisanih smrti zbog nesreća radi se o višestrukim ozljedama, uključujući i ozljedu glave. Ozljede nisu nasumični, slučajni događaji, već su povezani s mnogobrojnim čimbenicima koji se mogu predvidjeti. Zbog toga, pripadaju skupini tzv. „izbježivih smrti“, pa je dužnost cijelog društva raditi na njihovoj prevenciji. Nakon nesreća, kao važni uzroci mortaliteta, slijede maligni tumori, kronične bolesti donjih dišnih puteva i kongenitalne anomalije.

Osim nabrojenih bolesti i stanja, teškoće djece u suvremenom društvu stavljaju pred pedijatre nove izazove:

- djeca s posebnim potrebama i djeca s kroničnim bolestima
- loša i prekomjerna prehrana, uz nedostatnu tjelesnu aktivnost
- bolesti ovisnosti
- psihičke tegobe i samoubojstva
- izloženost vršnjačkom i obiteljskom nasilju
- promjene seksualnog ponašanja, adolescentne trudnoće, spolno prenosive bolesti
- prevencija ozljeda
- liječenje urgentnih stanja
- život u velikim gradovima, stres i zagađenje okoliša
- izloženost profitnim medijima i emocionalnom stresu
- prezaposlenost roditelja i samohrani roditelji.

Nabrojeni problemi, koji čine tzv. „novi morbiditet“, nisu zapravo novi ali su postali puno učestaliji. Prema izvješću Američke akademije za pedijatriju, broj djece i adolescenata s ograničenim svakodnevnim aktivnostima zbog kroničnih bolesti, doseže 8%. Broj djece koja žive s rastavljenim roditeljima se udvostručio između 1970. i 1986. Postotak samoubojstava među adolescentima se udvostručio od 1960.

Zbog svega nabrojenog, sustav zdrastvene zaštite treba značajno ustrajati na preventivnoj zdrastvenoj zaštiti djece te sudjelovanje u izgradnji i provođenju mjera socijalne i zdravstvene politike jer to ima dalekosežne učinke na zdravlje društva.

6. ZAKLJUČAK

Analiza 963 medicinske dokumentacije Klinike za dječje bolesti, Kliničke bolnice Split, za razdoblje od 1. siječnja 1983. do 31. prosinca 1983. te od 1. siječnja 2013. do 31. prosinca 2013. pokazala je neke karakteristike mortaliteta i morbiditeda djece liječene na Klinici za dječje bolesti:

1. Prosječno trajanje hospitalizacije 2013. skraćeno je više nego dvostruko u odnosu na 1983. dok se prosječna dob hospitalizirane djece povećala za 13 mjeseci.
2. Djeca koja pripadaju dobnoj skupini 1 – 4 godine čine najveći udio oboljele djece. (32% 1983. i 28% 2013.).
3. Infekcije su najčešći uzrok hospitalizacije djece u svim dobnim skupinama i to na prvom mjestu infekcije dišnog sustava.
4. Značajan pad učestalosti u odnosu na 1983. bilježe infekcije, febrilne konvulzije, alergijske i autoimune bolesti a značajno je smanjen i broj hospitalizacija zbog trovanja.
5. Značajan porast učestalosti u odnosu na 1983. bilježe neoplazme, bolesti središnjeg živčanog sustava (posebno epilepsije), koštano – mišićne bolesti, šećerna bolest, metaboličke bolesti te razna druga neklasificirana stanja i bolesti (bol u trbuhu, febrilna stanja, sinkope…).
6. Vodeći uzrok hospitalizacije novorođenčadi bile su 1983. kongenitalne anomalije, a 2013. omfalitisi.
7. U odnosu na 1983. značajno je povećan broj hospitalizacija zbog komplikacija povezanih s trudnoćom i porođajem.
8. Ukupni mortalitet djece iznosi 5,7 promila 1983. i 7,6 promila 2013.
9. Najveći broj smrti u obje promatrane godine bio je u skupini novorođenčadi (36% 1983. i 38% 2013.)
10. Mortalitet dojenčadi je značajno smanjen 2013. (74%) ali je mortalitet starije djece, u dobi 15 – 18, povećan za 52%.
11. Vodeći uzroci smrti dojenčadi 1983. bile su kongenitalne anomalije (50%), slijede infekcije (25%) i nesreće (12%), a 2013. komplikacije vezane uz trudnoću i porod (40%), kongenitalne anomalije (30%) te metaboličke bolesti (20%).
12. vodeći uzroci smrti djece starije od godinu dana 1983. bile su kronične bolesti, a 2013. nesreće (27%).

7. SAŽETAK

Cilj: Cilj ovog istraživanja bio je usporediti demografska i klinička obilježja djece liječene na Klinici za dječje bolesti u Splitu i utvrditi njihovu povezanost s duljinom hospitalizacije i konačnim ishodom.

Materijal i metode: U ovom radu, u svrhu dobivanja podataka o broju i karakteristikama hospitalizirane djece, 1983. i 2013. godine, analizirana je medicinska dokumentacija Klinike za dječje bolesti KB Split. Ukupno su obrađene 963 medicinske dokumentacije.

Rezultati: Najveći broj oboljele djece je u dobi ispod 5 godina. Infekcije su najčešći uzrok hospitalizacije i to na prvom mjestu infekcije dišnog sustava. Značajan pad učestalosti u odnosu na 1983. bilježe infekcije, febrilne konvulzije, alergijske i autoimune bolesti te trovanja. Značajan porast učestalosti bilježe neoplazme, bolesti središnjeg živčanog sustava (posebno epilepsije), koštano – mišićne bolesti, šećerna bolest, metaboličke bolesti te razna druga neklasificirana stanja i bolesti (bol u trbuhu, febrilna stanja, sinkope…). Vodeći uzrok hospitalizacije novorođenčadi bile su 1983. kongenitalne anomalije te omfalitisi 2013., a značajno je povećan broj hospitalizacija zbog komplikacija povezanih s trudnoćom i porođajem. Ukupni mortalitet djece iznosi 5,7 promila 1983. i 7,6 promila 2013. Najveći broj smrti u obje promatrane godine bio je u skupini novorođenčadi. Godine 2013. značajno je smanjen mortalitet dojenčadi ali je mortalitet adolescenata značajno povećan. Vodeći uroci smrti dojenčadi 1983. bile su kongenitalne anomalije, a 2013. komplikacije vezane uz trudnoću i porod. Vodeći uzroci smrti djece starije od godinu dana 1983. bile su kronične bolesti, a 2013. nesreće.

Zaključak: Napori s ciljem boljeg preživljavanja i poboljšanja zdravlja djece mogu biti učinkoviti samo ako su utemeljeni na službenim podacima o uzrocima oboljenja i smrti u populaciji. Posebnu pozornost bi trebalo usmjeriti mjerama antenatalne skrbi kojima se sprječavaju i rano otkrivaju komplikacije u trudnoći te prevenciji nesreća kao vodećeg uzroka smrti djece starije od godine dana.

8. SUMMARY

A COMPARISON OF DEMOGRAPHIC AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS TREATED AT CLINIC FOR CHILDREN'S DISEASES IN 1983. AND 2013.

Objectives: The objective of this study was to compare demographic and clinical characteristics of children hospitalized at Clinic for Children's Diseases in Split and to evaluate their correlation with length of hospital stay and patient outcome.

Materials and methods: In this study, in the purpose of obtaining information about the number and characteristics of hospitalized children in 1983. and 2013., medical reports from Clinic for Children's Diseases, were analised. Nine hundred sixty – three medical reports were extracted.

Results: Most of hospitalised children were under five years of age. Infections are the leading causes of hospitalisation, especially respiratory tract infections. Infections, febrile seizures, allergic and autoimmune diseases and poisonings show a significant decrease in comparison to 1983. However, neoplasms, diseases of nervous system (especially epilepsy), musculoskeletal diseases, diabetes, metabolic diseases and not elsewhere classified symptoms, show significant increase (abdominal pain, febrile states, syncopes…). The leading cause of neonatal hospitalization in 1983. were congenital anomalies and omphalits in 2013. Number of newborns hospitalized due to complications related to pregnancy, labor and delivery. Child mortality rate was 5,7 per 1000 in 1983. and 7,6 per 1000 in 2013.
Most of child deaths were in newborn period. In 2013., infant mortality rate was greatly reduced, but number of adolescent deaths increased significantly. Leading causes of infant death in 1983. were congenital anomalies and 2013. complications related to pregnancy and birth. Leading causes of child death in 1983. were chronic diseases and injuries in 2013..

9. LITERATURA

10. UNDP. Izvješće o napretku i ostvarivanju Milenijskih ciljeva razvoja u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2004.-2005. godine. Milenijski cilj razvoja 4., podcilj 3. Poboljšanje postnatalne skrbi. Zagreb 2006, ISBN 953-7429-01-06
11. Meštrović J, Trošelj M, Rodin U. Pokazatelji zdravstvenog stanja djece i demografskog stanja pedijatara u Hrvatskoj u okolnostima novih bolesti u djece. Paediatria Croatica 2010; 54 (2):9 – 14.
12. Rodin U. Pokazatelji zdravstvenog stanja djece u Hrvatskoj. Paediatria Croatica 2005;49(1):1-7.
13. Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The Pediatrician and the "New Morbidity" Pediatrics 1993, 92 (5):731 -3
14. Wang H, Liddell CA, Coates MM, Mooney MD, Levitz CE, Schumacher AE, ... Hoy DG. Global, regional, and national levels of neonatal, infant, and under-5 mortality during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet 384(9947):957–79.
15. WHO report on Neonatal mortality. Dostupno na: http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_text/en/. Datum zadnjeg pristupa: 06.07.2015.
16. The Bellagio Study Group on Child Survival. Knowledge into action for child survival. Lancet. 2003;362:323-7.
17. Đelmiš J, Juras J, Rodin U. Perinatalni mortalitet u Republici Hrvatskoj u 2013. godini. Gynaecologia et Perinatologia. 2014;23(1):3-18.
18. Dražančić A, Rodin U, Filipović Grčić B. Perinatalna zaštita u Hrvatskoj. Jučer, danas, sutra. 2007;129(3):87-99.
19. Rodin U, Dadić L, Beliš D. Djelatnost zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece. Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis 2008;125-31.
20. WHO report on Causes of child mortality. Dostupno na: http://www.who.int/gho/child_health/mortality/causes/en/. Datum zadnjeg pristupa: 06.07.2015.
21. WHO report on Infant mortality. Dostupno na: http://www.who.int/gho/child_health/mortality/neonatal_infant_text/en/. Datum zadnjeg pristupa: 06.07.2015.
22. Državni zavod za statistiku. Procjena stanovništva Republike Hrvatske prema spolu i pojedinačnim godinama starosti sredinom 2008. Priopćenje br. 7. 1. 4 od 14.09.2009. Dostupno na: http://www.dzs.hr/ . Datum zadnjeg pristupa: 19.04.2015.

23. WHO report on Under-five mortality. Dostupno na: http://www.who.int/gho/child_health/mortality/mortality_under_five_text/en/. Datum zadnjeg pristupa 04.07.2015.
24. United States Centers for Disease Control and Prevention. 10 Leading Causes of Death by Age Group, United States - 2013. Dostupno na: http://www.cdc.gov/injury/wisqars/pdf/leading_causes_of_death_by_age_group_2013-a.pdf. Datum zadnjeg pristupa 04.07.2015.
25. UNICEF, WHO, World Bank, UN-DESA Population Division. Levels and Trends in Child Mortality. Report 2014. Dostupno na: http://www.data.unicef.org/fckimages/uploads/1410869227_Child_Mortality_Report_2014.pdf. Datum zadnjeg pristupa: 05.07.2015.
26. Vrbanec J, Poljski K, Rodin U. Trends in the morbidity of pre-school children registered in family medicine and primary pediatrics in Croatia: 1995-2012. Collegium Antropologicum. 2014;38(2):117-24.
27. WHO report on Child Injury Prevention. Dostupno na: http://www. The Bellagio Study Group on Child Survival. Knowledge into action for child survival. Lancet 2003; 362: 323–27. who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/report/en/. Datum zadnjeg pristupa: 05.07.2015.
28. United States Centers for Disease Control and Prevention. 10 Leading Causes of Injury Deaths by Age Group Highlighting Unintentional Injury Deaths, United States - 2013. Dostupno na: http://www.cdc.gov/injury/images/lc-charts/leading_causes_of_injury_deaths_highlighting_unintentional_injury_2013-a.gif. Datum zadnjeg pristupa: 05.07.2015.
29. Biočina I, Smoljanović A, Nola I. Smrtnost i pobol od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka u djece i mladih Splitsko-dalmatinske Županije u razdoblju 2001.-2005. Paediatria Croatica. 2010;54(1).
30. WHO. International Classification of Diseases (ICD). Dostupno na: http://www.who.int/classifications/icd/en/. Datum zadnjeg pristupa: 05. 07. 2015.
31. Kuzman I. Osobitosti akutnih respiratornih infekcija u starije djece i adolescenata. MEDICUS. 2010;19(1):41-50.
32. Prljević G, Buljan J, Marelja M, Rodin U. Preventive health care for pre-school children in Croatia: ongoing trends from 1995 to 2012. Collegium Antropologicum. 2014;38(2):111-6.

33. Meštrović J. Hitna stanja u pedijatriji. Zagreb: Medicinska naklada; 2011.

34. ŽIVOTOPIS

OPĆI PODACI:

Ime i prezime: Gabriela Plosnić

Datum rođenja: 6. siječnja 1991.

Adresa: Put mira 20, Solin

Mobitel: +385 95 6904

E-mail: gplosnic@gmail.com

OBRAZOVANJE:

1997. – 2005. Osnovna škola don Lovre Katić, Solin

2005. – 2009. Prirodoslovno – matematička gimnazija, Split

2009. – 20015. Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu

OSTALE AKTIVNOSTI:

2010. – 2014. Demonstratorica na Katedri za anatomiju

2013. Edukacija iz pedijatrijske kardiologije na Odjelu za pedijatriju bolnice Agostino Gemelli u Rimu u trajanju od mjesec dana

2013. III. međunarodni kongres anesteziologije i intenzivne medicine "Signa Vitae", Split

2014. Edukacija iz pedijatrijske intenzivne medicine u Jedinici intenzivnog liječenja djece bolnice Agostino Gemelli u Rimu u trajanju od dva mjeseca

2014. Tečaj uznapredovalog održavanja života djece, APLS u Rimu

2014. Hrvatska proljetna pedijatrijska škola, Split

Aktivno govori engleski i talijanski.