

UČESTALOST DIJABETES MELLITUSA TIP 1 KOD DJECE I ADOLESCENATA NA PODRUČJU UNSKO-SANSKOG KANTONA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

ŠEJLA KOVAČEVIĆ, ELVISA ARZIĆ*

Uvod: Dijabetes mellitus tip 1 jedna je od najčešćih kroničnih bolesti uzrokovana autoimunom destrukcijom inzulini-producirajućih stanica Langerhansovih otočića. Tri četvrtine novootkrivenih slučajeva DM tip 1 su djeca i adolescenti, što je čini jednom od najčešćih kroničnih bolesti dječje dobi (1). U pojedinim dijelovima svijeta incidencija DM tip 1 je različita, ali u cjelini gledano ima tendenciju stalnog porasta (2). Više od pola milijuna djece širom svijeta ima DM tip 1 i očekuje se da će taj broj porasti za 70% do 2020. god (3). FBiH prati trend razvijenijih zemalja u kojima je broj oboljelih svakim danom sve veći. Tijekom 2015. god. ukupno je u FBiH oboljelo 685 djece uzrasta od 1 do 18 godina.

Materijali i metode: Retrospektivnom studijom analizirana je medicinska dokumentacija djece oboljele od DM tip 1 u periodu od 2014. do 2018. godine. U studiju su uključena novooboljela djeca sa DM tip 1, liječena na pedijatriji KB Bihać. Prikazan je ukupan broj hospitalizirane novootkrivene djece dijabetičara po općinama Unsko-Sanskog kantona, spolna i dobna struktura, pozitivna obiteljska anamneza kod oboljelih te broj akutnih komplikacija bolesti (hiperglikemija, hipoglikemija, ketoacidoza).

Rezultati istraživanja: Analizom podataka utvrđeno je da je od ukupnog broja novootkrivene djece sa DM tip 1 u ispitivanom razdoblju, najveći broj oboljelih registriran na području Općine Bihać, potom u drugim općinama Unsko-Sanskog kantona, srazmjerno naseljenosti regije.

Diskusija

Na globalnoj razini, incidencija DM tip 1 u stalnom je porastu i na godišnjem nivou doseže stopu rasta od oko 3% (4). U usporedbi sa našim podacima, uočava se značajan porast tijekom 2015. i 2016. godine. Pad incidencije u narednim godinama može se objasniti aktualnim trendom iseljavanja stanovništva. DM tip 1 pripada

među najčešće kronične bolesti djece i jedan je od vodećih uzroka morbiditeta i mortaliteta u odraslih (5). U našem istraživanju uočen je, iako statistički neznačajan, veći broj oboljelih među dječacima, iako podaci iz literature ne navode spolnu predilekciju. Rezultati ukazuju na vrhunac javljanja bolesti u dobi od 11 do 16 god (48%) što se poklapa sa početkom puberteta. Drugi vrhunac javljanja bolesti je u dobi 5 do 10 god (32%), što odgovara polasku u školu, povećanoj izloženosti uzročnicima infe-

*KB "Dr. Irfan Ljubijankić" Bihać, FBiH

Tablica 1.

Novootkriveni pacijenti sa DM tip 1 po općinama Unsko-Sanskog kantona u razdoblju 2014.-2018. godine

Općina	2014	2015	2016	2017	2018	Ukupno	%
Bihać	2	2	4	0	1	9	36%
Bužim	0	0	0	0	0	0	0%
Cazin	2	1	1	0	1	5	20%
Sanski Most	1	0	1	1	0	3	12%
Velika Kladuša	0	1	1	0	1	3	12%
Bosanski Petrovac	0	0	0	0	0	0	0%
Bosanska Krupa	0	3	0	0	0	3	12%
Ključ	0	0	0	1	1	2	8%
Ukupno	5	7	7	2	4	25	100%

Tablica 2.

Spolna i dobna struktura novooboljelih od DM tip 1 u ispitivanom periodu

Starosna dob	Muški spol	Ženski spol	Ukupno (%)
0-4 godine	2	3	5 (20%)
5-10 godina	6	2	8 (32%)
11-16 godina	5	7	12 (48%)
Ukupno	13	12	25 (100%)

Tablica 3.

Novootkriveni pacijenti sa DM tip 1 i obiteljska anamneza

Godina	Novootkrivni pacijenti sa DM-1	Pozitivna obiteljska anamneza
2014.	5	2
2015.	7	4
2016.	7	4
2017.	2	1
2018.	4	2
Ukupno	25	13

kata, periodu od rane jeseni do proljeća, a što potvrđuju i radovi drugih autora (6). Pri tome je utvrđeno i da su genetski čimbenici važni, ali ne i presudni u nastanku bolesti. Čini se da genetska komponenta ima bitni-

ju ulogu u nastanku DM tip 2. Naime, DM tip 1 javlja se samo u oko 1-3% djece čije su majke oboljele od DM tip 1, a kod oko 3-5% djece oboljelih očeva. Rizik raste na oko 30% u slučaju da su oba roditelja obo-

Tablica 4.
Novootkriveni pacijenti sa DM tip 1 i tip prezentacije bolesti

Godina	Novootkriveni sa DM tip 1	Hiperglikemija	Dijabetična ketoacidoza	Dijabetična koma
2014.	5	3	2	0
2015.	7	3	3	1
2016.	7	3	4	0
2017.	2	1	1	0
2018.	4	3	1	0
Ukupno	25	13 (52%)	11 (44%)	1 (4%)

Tablica 5.
Ukupan broj hospitalizirane djece sa DM tip 1 (novootkriveni i ranije dijagnosticirani)

Godina	Ukupan broj djece oboljele od DM tip 1	Evaluacija bolesti	Akutne komplikacije
2014.	10	7	3
2015.	16	10	6
2016.	14	8	6
2017.	11	9	2
2018.	12	10	2
Ukupno	63	44 (69,8%)	19 (30,1%)

ljela (3). Na osnovu podataka, došli smo do zaključka da je dominantni tip prezentacije bolesti u slučaju novootkrivenog DM tip 1 bila hiperglikemija te dijabetična ketoacidoza. Jedno dijete prezentiralo se simptomima dijabetične kome. Djevojčica je bila starosne dobi 13 godina i umrla je od direktnih posljedica bolesti. Podaci iz literature navode da je smrtnost od DM tip 1 u zemljama u razvoju promjenjiva, od 6-24%, dok u razvijenim zemljama svijeta iznosi manje od 1%.

Tijekom ispitivanog razdoblja, imali smo 63 hospitalizirane djece sa dijagnozom DM tip 1. Od tog broja 69,8% djece je primljeno u bolnicu zbog evaluacije bolesti. Ipak, 30,1% pacijenata je hospitalizirano zbog komplikacija same bolesti.

Zaključak

- Incidencija DM tip 1 u stalnom je porastu, na globalnoj razini, pa i u našoj zemlji.
- Nije dokazana statistički značajna spolna predilekcija oboljelih.
- Starosna dob u momentu javljanja bolesti u skladu je sa rezultatima iz literature i odnosi se na dva vrhunca javljanja.
- Genetski čimbenici su važni, ali nisu presudni za nastanak bolesti.
- Tip prezentacije bolesti ukazuje na nedovoljno prosvjeđivanje stanovništva u smislu ranog prepoznavanja bolesti.
- Komplikacije bolesti u direktnoj su vezi sa sviješću o vlastitoj bolesti kao i sa kvalitetom zdravstvene zaštite.

Sve navedeno upućuje na zaključak da društvo mora osigurati niz prava u području zdravstvene zaštite, sa posebnim naglaskom na poboljšanje kvalitete života čime se postiže odlaganje komplikacija ove bolesti. Analizirajući sadašnje stanje u FBiH možemo reći da je neravnomjerna i neujednačena zaštita oboljelih od dijabetesa među različitim entitetima, kantonima i općinama. Inzulinske pumpe dostupne su samo u Republici Srpskoj, Sarajevu i Tuzlanskom kantonu. Nakon navršene 15-18 godine, djeca gube pravo na invalidnost, odnosno ista se snizi za 50-70%. Nedovoljan je broj iglica i trakica za adekvatnu kontrolu bolesti.

LITERATURA

1. Oram R.A., Patel K., Hill A., Shields B., McDonald T.J., Jones A. A type 1 diabetes genetic risk score can aid discrimination between type 1 and type 2 diabetes in young adults. *Diabetes Care*. 2016; 39: 337-44.
2. Tahirović F.H. Šećerna bolest dječije dobi: edukacioni program, Tuzla 2000. godine.
3. Ogurtsova K, da Rocha Fernandes JD, Huang Y, Linnenkamp U, Guariguata L, Cho NH et al. IDE Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes research and clinical practice*.
4. International Diabetes Federation Diabetes atlas (3rd ed.), IDF, Brussels 2006.
5. D. Mardešić, I. Barić. Pedijatrija, Osmo, prerađeno i dopunjeno izdanje Školska knjiga Zagreb 2016.
6. T. Della Manna, D. Damiani, V. Dichtchekeni-an, N. Setian. Diabetes mellitus na infância e na adolescência. *Endocrinologia pediátrica: aspectos físicos e metabólicos do recém-nascido ao adolescente*. 2004; 2: 195.