

Prevalencija endometrioze među adolescenticama u Hrvatskoj, procijenjena analizom administrativnih zdravstvenih podataka

Irena Barišić¹, Željka Draušnik¹, Sandra Mihel¹, Danijela Fuštin¹

¹Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb, Hrvatska

Autor za korespondenciju:

Irena Barišić, dr. med., univ. spec. sanit. publ., orcid.org/0000-0003-0243-6767

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Rockefellerova ulica 7, 10000 Zagreb, Hrvatska

irena.barisic@hzjz.hr

SAŽETAK

Cilj

Epidemiološki podatci o endometriozi su od značaja za odluke i financiranje javnozdravstvenih programa. U Hrvatskoj nažalost nema podataka o endometriozi među adolescenticama. Cilj istraživanja je procijeniti prevalenciju endometrioze među adolescenticama u Hrvatskoj u razdoblju 2015. – 2023., analizom administrativnih zdravstvenih podataka iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH).

Materijal i metode

Analizirane su dijagnoze endometrioze, šifrirane skupinama MKB-10 šifri N80 ili N94, postavljene među adolescenticama (10-19 godina starosti) u Hrvatskoj i upisane u CEZIH za svaku kalendarsku godinu, u razdoblju 2015.-2023. Stope prevalencije su izračunate za svaku godinu, prikazane kao broj žena s dijagnozom endometrioze na 1.000 žena ove dobne skupine. Broj žena za dobne skupine od 10-14 godina i 15-19 godina za svaku kalendarsku godinu preuzet je iz podataka Državnog zavoda za statistiku.

Rezultati

U promatranom razdoblju se u Hrvatskoj ženska populacija životne dobi između 10 i 19 godina smanjila za 37.266 osoba. Stope prevalencije endometrioze među adolescenticama su u neznčajnom porastu od 1,872/1.000 žena u 2015. na 2,394/1.000 žena u 2023. Udio dijagnoza postavljenih u dobnoj skupini od 10 do 14 godina je bio zanemariv u odnosu na ukupan broj postavljenih dijagnoza među

adolescenticama, i kretao se između 0,27% i 2,65%. Udio postavljenih dijagnoza iz spektra N80 bio je vrlo nizak kroz sve godine istraživanja u odnosu na broj postavljenih dijagnoza iz spektra N94 i iznosi između 3,37% u 2015. i 7,51% u 2023. godini.

Zaključci

Stope prevalencije endometrioze među adolescenticama u Hrvatskoj su u neznčajnom porastu u promatranom razdoblju, a skoro sve dijagnoze endometrioze su postavljene među adolescenticama starijim od 14 godina.

Ključne riječi: endometrioz; administrativna prevalencija; adolescentice

UVOD

Endometrioza je bolest koju karakterizira prisustvo endometrija, sluznice iz materišta, izvan maternice, najčešće na jajnicima i na peritoneju zdjelice (1). Ova kronična bolest ima značajne socijalne, javnozdravstvene i ekonomske implikacije zbog učinka bolesti na zdravstveno stanje oboljelih žena te narušene kvalitete njihovog i privatnog i poslovnog života (1,2). Moguće posljedice neliječene endometrioze su kronična bol u zdjelici, neplodnost, anksioznost i stigmatizacija (2-4). Stoga je ključno pravovremeno dijagnosticirati bolest i započeti optimalno liječenje, pri čemu je istovremeno važno educirati čitavu žensku populaciju, medicinsko osoblje i medije o značaju rane dijagnostike endometrioze (5).

Epidemiološki podaci o endometriozi su nejasni, ali istraživanja pokazuju da se prevalencija endometrioze kreće između 7/1.000 žena i 114/1.000 žena, ovisno o vrsti populacije u kojoj je istraživanje provedeno i o dijagnostičkim kriterijima (6). Najveći broj istraživanja je proveden među populacijom žena reproduktivne dobi (15-49 godina), a nekoliko je istraživanja pokazalo trend porasta broja postavljenih dijagnoza u sve mlađoj životnoj dobi (7, 8). Epidemiološki podaci o endometriozi u populaciji adolescentica su vrlo oskudni. Radi se o emocionalno osjetljivoj skupini u specifičnom životnom razdoblju, a simptomatologija endometrioze može biti vrlo nespecifična, pa je time i dijagnoza bolesti otežana (9). Međutim, važno je napomenuti da su najčešće tegobe dismenoreja i kronična bol u zdjelici (10). Pokazalo se da rizik za endometriozu imaju adolescentice s anomalijom Mullerovih kanala, tj. maternice, nadalje osobe koje u užoj obitelji (majka, sestra) imaju nekoga s endometriozom te one koje su imale ranu menarhu i imaju nizak „body-mass“ indeks (10,11).

Što se tiče epidemioloških podataka o endometriozi u Hrvatskoj, nedavno je objavljen podatak da je prevalencija endometrioze, dobivena iz rutinske zdravstvene statistike, u 2023. godini iznosila 9,4/1.000 žena reproduktivne dobi (12). Epidemioloških podataka o endometriozi među adolescenticama u Hrvatskoj nažalost nema. Stoga je cilj ovog istraživanja bio procijeniti stope prevalencije endometrioze među adolescenticama u Hrvatskoj u razdoblju 2015. – 2023., koristeći administrativne zdravstvene podatke iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH).

MATERIJAL I METODE

U istraživanje su bile uključene sve adolescentice u Hrvatskoj u dobi između 10 i 19 godina u razdoblju od siječnja 2015. do prosinca 2023. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku (DZS) (13), u Hrvatskoj se broj žena te dobi dobi kretao između 224.406 u 2015. godini i 187.140 u 2023. godini.

Podatci o postavljenim dijagnozama i propisanim receptima su prikupljeni iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH). CEZIH je informacijski sustav koji sadrži podatke o zdravstvenoj zaštiti stanovnika, registriranim bolestima i stanjima, pregledima i izdanim

receptima, za sve osiguranike u Republici Hrvatskoj (14). Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje omogućava zdravstvenu zaštitu za sve građane Hrvatske i osobe s pravom boravka u Hrvatskoj, stoga je bilo moguće iz CEZIH-a dobiti podatke o svakoj postavljenoj dijagnozi i svakom izdatom receptu u ordinacijama primarne zdravstvene zaštite u Hrvatskoj.

Dijagnozu endometrioze je postavio ili ginekolog u ordinaciji primarne zdravstvene zaštite žena ili liječnik obiteljske medicine, koristeći šifre prema klasifikaciji bolesti MKB-10, a to je ili jedna od šifri iz skupine N80 (“Endometriozna”) ili iz skupine šifri N94 (“Bol i druga stanja povezana sa ženskim spolnim organima i menstruacijskim ciklusom”). Dijagnoza N94 je uključena temeljem više dostupnih istraživanja koja su pokazala da je dijagnoza endometrioze u određenom broju slučajeva potvrđena kod žena s dijagnozom boli i drugih stanja povezanih sa ženskim spolnim organima i menstruacijskim ciklusom (12). Slučajevi u kojima je pri izdavanju recepta dijagnoza endometrioze istovremeno šifrirana šiframa iz obje skupine dijagnoza (i N80 i N94) nisu obuhvaćene ovim istraživanjem.

Pristup podacima je bio autoriziran od strane Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ), podatci su anonimizirani pa stoga nije bila potrebna dozvola Etičkog povjerenstva HZJZ-a.

Analizirani su svi propisani recepti za lijekove iz skupine G03 - “spolni hormoni i modulatori genitalnog sustava” prema ATK klasifikaciji lijekova Svjetske zdravstvene organizacije (15), s podskupinama: G03A - hormonski kontraceptivi za sistemsku upotrebu, G03D – gestageni, i G03F - gestageni i estrogeni u kombinaciji, indicirani bilo dijagnozom endometrioze, bilo subjektivnim tegobama iz spektra šifri N94, registrirani u CEZIH-u, izdani ženama reproduktivne dobi u Hrvatskoj u razdoblju između 2015. i 2023.

Prevalencija endometrioze je izračunata za svaku kalendarsku godinu za razdoblje od 2015. do 2023. godine tako da je nazivnik u razlomku bio broj žena u životnoj dobi između 10 i 19 godina u Hrvatskoj na dan 31. prosinca prema DZS-u (13) za konkretnu godinu, a brojnik broj žena iste dobi kojima je izdat recept za lijek iz skupine G03 u toj godini. Ukoliko se isti recept kod iste osobe ponavljao tijekom te konkretne godine, a uglavnom se ponavljao, u analizi se ta žena brojala samo jednom. Stopa prevalencije endometrioze je prikazana kao broj žena s propisanim receptom za bilo koji lijek iz skupine lijekova G03 (15) na 1.000 žena u dobi od 10-19 godina.

REZULTATI

U razdoblju od 9 godina se u Hrvatskoj ženska populacija u dobi od 10 do 19 godina smanjila za 37.266 osoba. (Tablica 1).

U dobnoj skupini između 10 i 14 godina nije zabilježena niti jedna dijagnoza iz skupine MKB-10 šifri N80-Endometriozna.

Tablica 1. Broj djevojaka u dobnim skupinama od 10 do 14 godina i od 15 do 19 godina, broj dijagnosticiranih slučajeva endometrioze, kodiranih MKB-10 šiframa iz skupine šifri N80, N94 i za obje skupine šifri ukupno u razdoblju 2015. - 2023.

Godina	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Broj žena 10-14 godina	104.061	100.740	99.103	98.119	96.741	98.332	98.045	95.813	95.385
Broj žena 15-19 godina	120.345	118.991	116.738	112.553	106.814	95.908	97.739	91.440	91.755
Broj žena ukupno 10-19 godina	224.406	219.731	215.841	210.672	203.555	194.240	195.784	187.253	187.140
N80, 10-14 godina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N94, 10-14 godina	5	3	9	3	8	3	11	11	9
N80, 15-19 godina	14	7	13	27	18	20	16	17	33
N94, 15-19 godina	401	417	467	504	506	360	341	373	406
N80+N94, 15-19 godina	415	424	480	531	524	380	357	390	439
N80+N94, 10-19 godina	420	427	489	534	532	383	358	401	448

Prevalencija endometrioze među adolescenticama je bila stabilna u razdoblju 2015.-2023., i kretala se od 1,829/1.000 žena (2021.godina) do 2,614/1.000 žena (2019.godina) (Tablica 2).

Udio dijagnoza postavljenih u dobnjoj skupini od 10 do 14 godina je bio skoro pa zanemariv u odnosu na ukupan broj postavljenih dijagnoza među adolescenticama, i kretao se između 0,27% i 2,65% (Tablica 2).

Udio postavljenih dijagnoza iz spektra N80 je vrlo nizak kroz sve godine istraživanja u odnosu na broj postavljenih dijagnoza iz spektra N94 i iznosi između 3,37% u 2015. i 7,51% u 2023. godini (Tablica 2).

Tablica 2. Stope prevalencije endometrioze u obje dobne skupine (10-14 godina i 15-19 godina), procijenjene za skupinu šifri N80 i N94, postotak dijagnoza šifriranih skupinom šifri N80 među svim adolescenticama te postotak postavljenih dijagnoza endometrioze u dobnoj skupini od 10 do 14 godina među adolescenticama u Hrvatskoj u razdoblju 2015. - 2023.

Godina	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Prevalencija/1.000 N80, 10-14 godina	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prevalencija N94, 10-14 godina	0,048	0,029	0,090	0,030	0,082	0,030	0,112	0,115	0,094
Prevalencija N80, 15-19 godina	0,116	0,058	0,111	0,239	0,168	0,208	0,163	0,186	0,359
Prevalencija N94, 15-19 godina	3,332	3,504	4,000	4,477	4,737	3,753	3,488	4,079	4,424
Prevalencija ukupno 15-19 godina	3,448	3,562	4,111	4,716	4,905	3,961	3,651	4,265	4,783
Prevalencija ukupno 10-19 godina	1,872	1,943	2,266	2,535	2,614	1,972	1,829	2,141	2,394
Udio (%) dg N80 u ukupnom broju dijagnoza	3,37	1,65	2,70	5,08	3,43	5,26	4,48	4,35	7,51
Udio (%) dijagnoza u dobnoj skupini 10-14 godina u odnosu na ukupan broj dijagnoza	1,37	0,80	2,14	0,63	1,64	0,75	0,27	2,65	1,92

RASPRAVA

Stope prevalencije endometrioze među adolescenticama su u neznačajnom porastu od 1,872/1.000 žena u 2015. na 2,394/1.000 žena u 2023., uz iznimku 2020. i 2021., tijekom COVID-19 pandemije (Tablica 2). Ukoliko se analiziraju samo dijagnoze iz skupine šifri N80, stope prevalencije su izrazito niske (Tablica 2), što pokazuje da su se liječnici rijetko odlučivali postaviti dijagnozu endometrioze, iako je postotak ovih dijagnoza rastao kroz godine (od 3,37% u 2015. na 7,51% u 2023. godini). Moguće je da je ovaj porast posljedica javnozdravstvenih aktivnosti u 2022. i 2023. godini, koje su imale za cilj podizanje svijesti o endometriozi uopće i o važnosti ranog dijagnosticiranja ove bolesti (5). Nadalje je

važno naglasiti da je postotak dijagnoza endometrioze, šifriranih skupinom šifri N94 u dobnoj skupini od 10 do 14 godina bio gotovo pa zanemariv (između 0,27% i 2,65%), što je u skladu s istraživanjem među adolescentima u Velikoj Britaniji (16). U ovom istraživanju je čak 93% dijagnoza postavljenih u dobnoj skupini između 10 i 17 godina registrirano među adolescenticama starijim od 15 godina. U sličnom istraživanju, provedenom u Njemačkoj, je između ostalog analizirana i incidencija endometrioze među adolescenticama u dobnoj skupini između 15 i 19 godina (8). U razdoblju između 2012. i 2022. je incidencija porasla od 0,9/1.000 žena na 1,7/1.000 žena.

Zanimljivo je da, prema podacima iz CEZIH-a, u dobnoj skupini između 10 i 14 godina endometriozu nije niti jednom kodirana šiframa iz skupine šifri N80, a vrlo rijetko u dobnoj skupini između 15 i 19 godina (Tablica 1). Najveći broj adolescentica sa simptomima koji su implicirali mogućnost da se radi o endometriozu je registrirano u CEZIH-u šiframa iz skupine N94, iako je endometriozu već odavno prepoznata kao najčešći uzrok kronične zdjelice boli među adolescenticama (10, 11). Stoga možemo spekulirati da su liječnici u ordinacijama primarne zdravstvene zaštite bili neodlučni registrirati tegobe MKB-10 šiframa za endometriozu, želeći izbjeći stigmatizaciju tako mladih osoba (3). Važno je međutim naglasiti da je skoro 60% žena starijih od 30 godina s endometriozom imalo tegobe, karakteristične za ovu bolest, već prije 20-te godine života (17). Stoga neprepoznavanje endometrioze, a time i odgađanje liječenja može imati za posljedicu kroničnu zdjelicu bol, negativan učinak na kvalitetu života oboljele žene i moguće napredovanje bolesti, fibrozu u zdjelici i neplodnost. Nažalost je zlatni standard u dijagnostici endometrioze laparoskopija, invazivna kirurška metoda koja se izvodi u općoj anesteziji, iako već postoje pokušaji uvođenja neinvazivnih laboratorijskih testova (9).

Ovo istraživanje spada u skupinu istraživanja u kojima su analizirani administrativni zdravstveni podatci (6). Institucije primarne zdravstvene zaštite u Hrvatskoj su mjesto prvog kontakta pacijenta s liječnikom pa je procjena stopa prevalencije analizom elektronski pohranjenih administrativnih zdravstvenih podataka pouzdana. Nažalost, do sada nema objavljenih kvalitetnih epidemioloških istraživanja o endometriozu među adolescenticama. Većina studija objavljuje podatke o incidenciji i prevalenciji endometrioze u skupinama adolescentica s tegobama, gdje su stope prevalencije izrazito visoke, čak i do 65% (11). S druge strane, epidemiološka istraživanja o endometriozu u populaciji žena reproduktivne dobi ne stavljaju naglasak na adolescentnu dob, iako su podatci o trendu porasta stope prevalencije kontradiktorni (7, 18-21). Rezultati koji ukazuju na pad stopa incidencije i prevalencije endometrioze (7) podudaraju se s podacima koji ukazuju da je smanjeni broj operacija zbog endometrioze posljedica postavljanja pravovremene dijagnoze endometrioze i pravovremenog započinjanja medikamentozne terapije u sve mlađih žena u visokorazvijenim zemljama (22). Prema ovim istraživanjima, postotak mladih žena koje imaju indikaciju za medikamentozno liječenje endometrioze raste iz godine u godinu (22). Stoga sve javnozdravstvene aktivnosti vezane za endometriozu trebaju biti usmjerene ka podizanju svijesti o važnosti prepoznavanja simptoma bolesti i pravovremenog početka medikamentoznog liječenja. Nadalje, liječnici iz ordinacija primarne

zdravstvene zaštite, bilo ginekolozi ili liječnici obiteljske medicine, trebaju biti educirani i uključeni u dijagnosticiranje i liječenje endometrioze među adolescenticama (23).

Zaključci

Prevalencija endometrioze među adolescenticama u Hrvatskoj je u neznčajnom porastu u promatranom razdoblju, a znatno je niža nego prevalencija u široj populaciji žena reproduktivne dobi. Ovi epidemiološki podatci mogu pomoći u planiranju i financiranju zdravstvenih programa vezanih za endometriozu.

LITERATURA

1. World Health Organization. Endometriosis [Internet]. Geneva: WHO; 24 ožujak 2023. [pristupljeno 10. ožujka 2025.] Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis>
2. Gete DG, Doust J, Mortlock S, Montgomery G, Mishra GD. Impact of endometriosis on women's health-related quality of life: A national prospective cohort study. *Maturitas*. 2023;174:1-7.
3. Tragantzopoulou P. Endometriosis and stigmatization: A literature review. *J Endometr Pelvic Pain Disord*. 2024;16(2):117-122.
4. Simoens S, Dunselman G, Dirksen C, Hummelshoj L, Bokor A, Brandes I, i sur. The burden of endometriosis: costs and quality of life of women with endometriosis and treated in referral centres. *Hum Reprod*. 2012;27(5):1292-1299.
5. Barišić I. I u Hrvatskoj je prepoznat medicinski i javnozdravstveni značaj endometrioze. *Hrvat Čas Javno Zdravstvo* 2024; 19 (59):45-48.
6. Harder C, Voltolini Velho R, Brandes I, Sehouli J, Mechsner S. Assessing the true prevalence of endometriosis: A narrative review of literature data. *Int J Gynecol Obstet*. 2024;164(1):1-18.
7. Saavalainen L, Tikka T, But A, Gissler M, Haukka J, Tiitinen A, i sur. Trends in the incidence rate, type and treatment of surgically verified endometriosis—a nationwide cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2018;97(1):59-67.
8. Kohring C, Akmatov MK, Holstiege J, Brandes I, Mechsner S. The incidence of endometriosis, 2014 – 2022: n analysis of nationwide claims data from physicians in private practice. *Dtsch Arztebl Int*. 2024;121:619-626.
9. Panvino F, Paparella R, Pisani F, Tarani F, Ferraguti G, Fiore M, i sur. Endometriosis in Adolescence: A Narrative Review of the Psychological and Clinical Implications. *Diagnostics (Basel)*. 2025;15:548.
10. Saridogan E. Endometriosis in teenagers. *Womens Health (Lond)*. 2015;11(5):705-709.
11. Balun J, Dominick K, Cabral MD, Taubel D. Endometriosis in adolescents: a narrative review. *Pediatr Med*. 2019;2:33-38.
12. Barišić, I., Draušnik, Ž., Fuštin, D., Barišić, D. Administrativna prevalencija endometrioze u Hrvatskoj u razdoblju od 2015. do 2023., procijenjena temeljem broja recepata propisanih ženama reproduktivne dobi za lijekove koji sadrže spolne hormone radi liječenja endometrioze. *Liječn Vjesn*. 2025;147(11-12):393-399.
13. Državni zavod za statistiku. Procjena stanovništva Republike Hrvatske u 2023. [Internet]. Zagreb: DZS; 06. travnja 2024. [pristupljeno 15. ožujka 2025.]. Dostupno na: <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/76804>
14. CEZIH. Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske. [Internet] [pristupljeno 15. ožujka 2025.]. Dostupno na: www.cezih.hr

15. World Health Organisation. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification. [Internet] Geneva: WHO; [pristupljeno 17. ožujka 2025.]. Dostupno na: <https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/atc-classification>
16. DiBello J, He J, Weaver J, Liu S, Arbelaez Casas F. Epidemiology of endometriosis in UK adolescents. *Eur J Gynaecol Obstet.* 2020;2(4):218-222.
17. Stuparich MA, Donnellan N, Sanfilippo J. Endometriosis in the adolescent patient. *Semin Reprod Med.* 2017;35:102-109.
18. Medina-Perucha L, Pistillo A, Raventós B, Jacques-Aviñó C, Munrós-Feliu J, Martínez-Bueno C, i sur. Endometriosis prevalence and incidence trends in a large population-based study in Catalonia (Spain) from 2009 to 2018. *Womens Health (Lond).* 2022;18:1-11.
19. Eisenberg VH, Weil C, Chodick G, Shalev V. Epidemiology of endometriosis: a large population-based database study from a health-care provider with 2 million members. *BJOG.* 2018;125(1):55-62.
20. Morassutto C, Monasta L, Ricci G, Barbone F, Ronfani L. Incidence and estimated prevalence of endometriosis and adenomyosis in Northeast Italy: a data linkage study. *PloS One.* 2016;11(4):e0154227.
21. Kim H, Lee M, Hwang H, Chung YJ, Cho HH, Yoon H, i sur. The Estimated Prevalence and Incidence of Endometriosis With the Korean National Health Insurance Service-National Sample Cohort (NHIS-NSC): a national population-based study. *J Epidemiol.* 2021;31(12):593-600.
22. Li R, Zhang L, Liu Y. Global and regional trends in the burden of surgically confirmed endometriosis from 1990 to 2021. *Reprod Biol Endocrinol.* 2025;23(1):88.
23. Radaković B. Endometrijoza u adolescentica. *Gynaecol Perinatol.* 2005;14(1):34-39.