

Dzemes kakla vēža saslimstības rādītāju izmaiņas Latvijā no 1983. līdz 2013. gadam

Una Kojalo¹, Ģirts Briģis²

Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

¹ Statistikas laboratorija,

² Sabiedrības veselības un epidemioloģijas katedra

Kopsavilkums

Saslimstība ar dzemes kakla vēzi sievietēm ir cieši saistīta ar organizētu veselības aprūpes līmeni valstī. Vairākās attīstītās valstīs ir panākts būtisks saslimstības samazinājums, pateicoties organizētām savlaicīgas vēža atklāšanas programmām.

Pētījuma mērķis ir aprēķināt vecuma standartizētos saslimstības rādītājus dzemes kakla vēža gadījumā un parādīt, kādas izmaiņas saslimstības rādītājos notikušas saistībā ar dzemes kakla vēža savlaicīgās atklāšanas programmām Latvijā pēdējo trīsdesmit gadu laikā. Saslimstības aprēķiniem izmantoti dati no Latvijas Vēža slimnieku reģistra.

Saslimstības tendenču noteikšanai tika aprēķināts ikgadējais izmaiņas procents un noteikti periodi, kad saslimstība būtiski mainās. Saslimstībai ar dzemes kakla vēzi Latvijā tendences ir mainījušās divreiz: 1990. gadā (95% TI: 1988–1993) un 1993. gadā (95% TI: 1992–1998), iedalot saslimstības rādītājus trīs periodos: no 1983. līdz 1990. gadam saslimstība ir samazinājusies, no 1990. līdz 1993. gadam tā ir strauji palielinājusies, savukārt no 1993. līdz 2013. gadam saslimstība ar dzemes kakla vēzi turpina pieaugt ar ikgadējo izmaiņas procentu 3,8% (95% TI: 3,1–4,6). Par dzemes kakla vēža saslimstības rādītāju izmaiņām saistībā ar savlaicīgās vēža atklāšanas programmu, kura Latvijā tika ieviesta 2009. gadā, šobrīd runāt vēl ir pārāgri.

Atslēgvārdi: dzemes kakla vēzis, saslimstība, skrīnings.

Ievads

Dzemes kakla vēzis ir trešā biežāk sastopamā vēža forma sievietēm pasaulē un ceturtā biežākā vēža forma, no kuras sievietes mirst [Jemal, 2011]. Tajā pašā laikā dzemes kakla vēzis ir viena no tām vēža formām, kurām var laikus noteikt pirmsvēža stāvokli vai agrīnu stadiju un to veiksmīgi ārstēt.

Saslimstība ar dzemes kakla vēzi krasi atšķiras valstīs ar dažādu attīstības līmeni. Attīstītās valstīs saslimstība ar šo vēža formu ir desmitajā vietā un mirstība neparādās pat pirmajā desmitniekā – galvenokārt pateicoties organizētām savlaicīgās dzemes kakla vēža atklāšanas programmām valsts līmenī, kuras darbojas vairākus gadu desmitus, kā arī vakcinēšanai pret cilvēka papilomas vīrusa (*human papilloma virus – HPV*) infekciju [Jemal, 2011; Vaccarella, 2014].

Vēl esot Padomju Savienības sastāvā, Latvijā 1983. gadā tika ieviestas obligātas regulāras profilaktiskās apskates sievietēm un citoloģiskie izmeklējumi, kuri tika fiksēti elektroniski. Savukārt 1989. gadā pirms neatkarības atgūšanas šī programma tika pārtraukta politisku un ekonomisku apsvērumu dēļ

[Viberga, 2013]. Latvijas neatkarības atjaunošanas periodā valstī darbojās t. s. oportunistiskais dzemdes kakla vēža skrīnings, kam ir raksturīga zema aptvere un atkarība no sociālekonomiskā statusa, pašas sievietes iniciatīvas un kopējās informētības [Miller, 2002].

Šobrīd Latvijā ir liels procents vēlīni atklāto vēža gadījumu. Mūsu valsts ir to Eiropas valstu vidū, kurās saslimstība un mirstība no dzemdes kakla vēža ir viena no augstākajām [Arbyn, 2007, 2010; SPKC, 2014]. Dzemdes kakla vēzis Latvijā sievietēm 2013. gadā ieņēma sesto vietu pēc krūts, ādas, kolorektālā, dzemdes un olnīcu vēža [SPKC, 2014].

Kopš 2009. gada Latvijā ir ieviesta dzemdes kakla vēža savlaicīgas atklāšanas programma sievietēm vecumā no 25 līdz 70 gadiem, kuras ietvaros sievietes reizi trijos gados ar vēstuļu palīdzību tiek aktīvi aicinātas veikt citoloģisku izmeklējumu. Atsaucība savlaicīgas dzemdes kakla vēža atklāšanas programmai 2013. gadā bija 27,4%.

Darba mērķis

Darba mērķis ir aprēķināt vecuma standartizētos saslimstības rādītājus dzemdes kakla vēža slimniecēm no 1983. līdz 2013. gadam un izpētīt, kādas izmaiņas saslimstības rādītājos notikušas saistībā ar dzemdes kakla vēža savlaicīgas atklāšanas programmām.

Materiāls un metodes

Pētījumā retrospektīvi tika iekļauti dati par 5890 sievietēm no “Ar noteiktām slimībām slimojošu pacientu reģistra par pacientiem, kuri slimo ar onkoloģiskajām slimībām”, kurām laika periodā no 1983. līdz 2013. gadam tika diagnosticēts un histoloģiski apstiprināts dzemdes kakla vēzis. Pētījumā tika iekļauti dati par slimības stadiju, atklāšanas veidu un diagnozes noteikšanas datumu, kā arī demogrāfiskie rādītāji.

Saslimstības aprēķiniem tika ņemti gadījumi, kad vēzis konstatēts pirmo reizi vai apstiprināts pēc nāves. Atsevišķi tika izdalītas četras sieviešu vecuma grupas: no 20 līdz 39 gadiem, no 40 līdz 59 gadiem, no 60 līdz 69 gadiem un vecākas par 70 gadiem. Ņemot vērā Latvijas mazo iedzīvotāju skaitu, lai precīzāk attēlotu saslimstības tendences vecumgrupās, tika aprēķināta vidējā saslimstība 5 gadu posmos: no 1983. līdz 1987. gadam; no 1988. līdz 1992. gadam; no 1993. līdz 1997. gadam; no 1998. līdz 2002. gadam; 6 gadu posmā no 2003. līdz 2008. gadam un pēdējo 5 gadu periodā – no 2009. līdz 2013. gadam.

Vecuma standartizētie rādītāji tika aprēķināti, izmantojot pasaules vecuma standartpopulācijas: 1983.–1999. gadam tika izmantota pasaules standartpopulācija, kuru ieviesis Segi (1960) un modificējis Doll, et al. (1966) [dos Santos Silva, 1999; Bray, 2002], savukārt, aprēķinot saslimstību 2000.–2013. gadam, tika izmantota jaunā pasaules standartpopulācija 2000.–2025. gadam [Ahmad, 2001]. Aprēķiniem tika izmantota tiešā standartizācijas metode.

Dati tika apstrādāti, izmantojot MS Excel 2010 un IBM SPSS 20.0 programmu.

Saslimstības izmaiņas tika noteiktas ar savienojuma punktu regresijas metodi, izmantojot NCI (National Cancer Institute) bezmaksas programmu Joinpoint Software 4.1.0 [NCI, 2014]. Savienojumu punktu regresija (joinpoint regression) ir metode, kas tiek izmantota, analizējot izmaiņas laikā. Ar aprēķiniem tiek noteikti laika periodi, kad rādītāji mainās lineāri, kā arī laika punkti (joinpoints), kuros minētie periodi mainās [Kim, 2000]. Katram aprēķinātajam periodam tiek noteikts ikgadējais izmaiņas procents (IIP) un tā 95% ticamības intervāls.

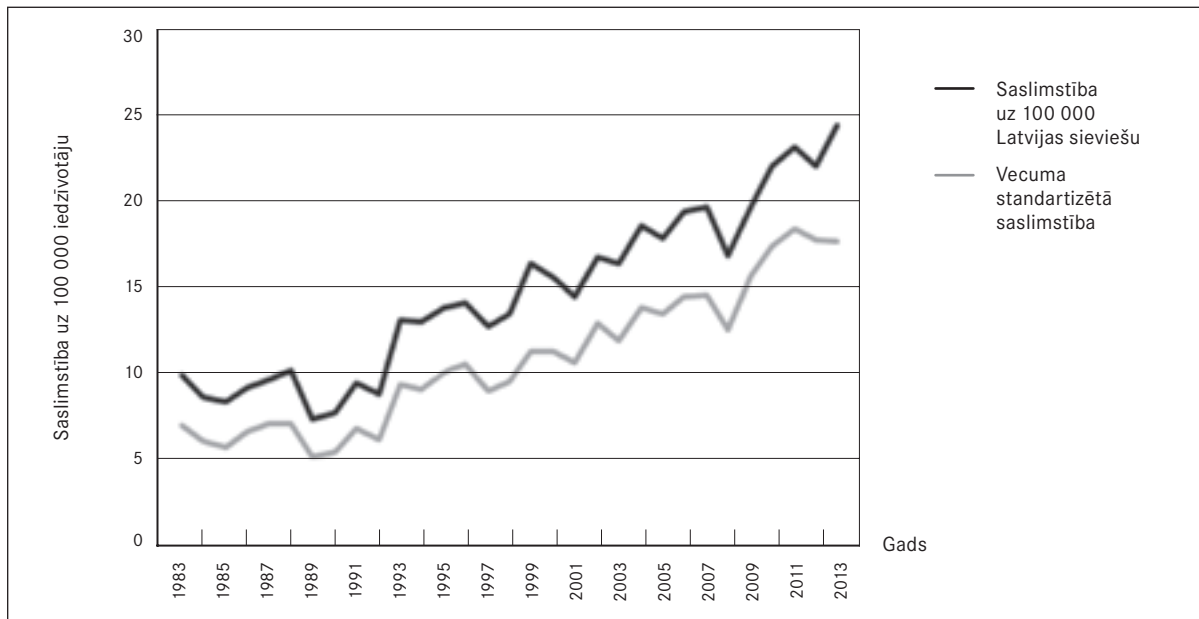
Rezultāti

No 1983. gada līdz 1989. gadam saslimstība ar dzemdes kakla vēzi Latvijā ir samazinājusies no 9,9 līdz 7,4 gadījumiem uz 100 000 sieviešu (jeb no 7,1 līdz 5,2 pēc vecuma standartizēšanas), vēlāk saslimstība pakāpeniski pieaug līdz 24,4 gadījumiem uz 100 000 sieviešu (17,7 standartizētie rādītāji). Pirmajā attēlā var novērot relatīvu plato fāzi no 1989. līdz 1993. gadam, savukārt laika posmā no 2008. līdz 2013. gadam saslimstības pieaugums ir visstraujākais.

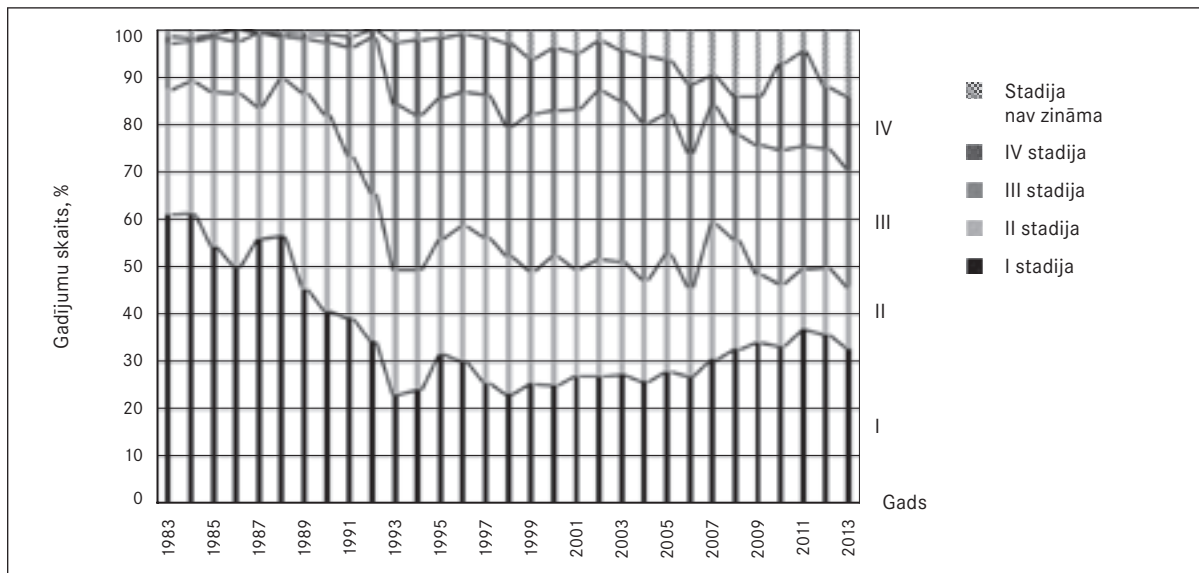
Analizējot jaunatklāto vēža gadījumu skaitu pēc slimības atklāšanas stadijas, proporcijas ļoti atšķiras dažādos laika periodos. Līdz 1993. gadam jaunatklāto agrīno vēža gadījumu skaita proporcija veido 88–90%, bet vēlāk mazinās līdz līmenim, kad nesasniedz pat pusi no visiem atklātajiem vēža gadījumiem: 46% 2010. gadā un 2013. gadā. Vairāk nekā puse vēža gadījumu ir atklāti novēloti vai stadija nav zināma 1993., 1994., 1999., 2004. un 2006. gadā, kā arī laika periodā no 2009. līdz 2013. gadam (sk. 2. att.). Tomēr laika posmā no 1999. līdz 2011. gadam jaunatklāto I stadijas dzemdes kakla vēža gadījumu skaits pieaug no 25% līdz 37%.

1. attēls. Saslimstība ar dzemdes kakla vēzi Latvijā no 1983. līdz 2013. gadam uz 100 000 Latvijas sieviešu un vecuma standartizētie rādītāji

Cervical cancer incidence in Latvia in 1983– 2013. Per 100 000 latvian woman population and age-standardized



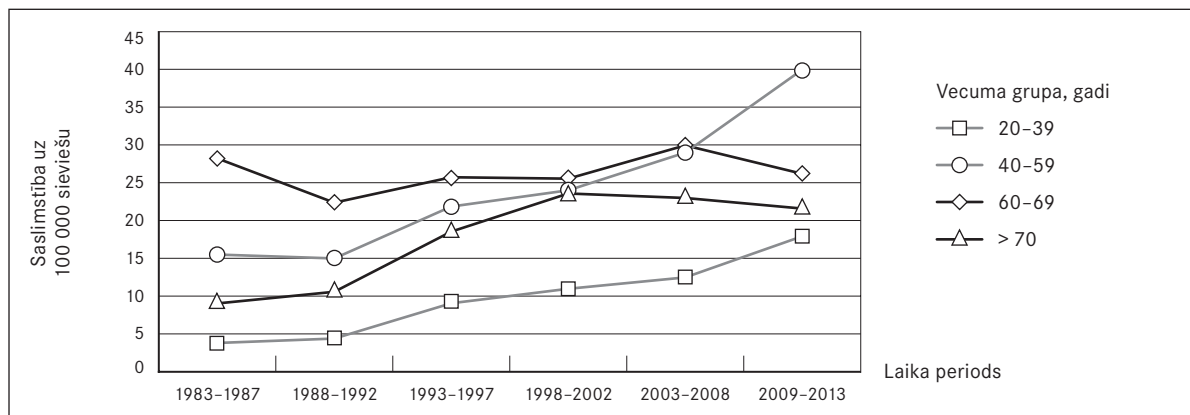
2. attēls. Jaunatklāto dzemdes kakla vēža gadījumu skaita sadalījums pa stadijām no 1983. līdz 2013. gadam
Distribution of the diagnosed cervical cancer cases according to the stage of the disease in 1983–2013



Tika analizēta saslimšana ar dzemdes kakla vēzi arī pa vecuma grupām. Straujākais saslimstības pieaugums vērojams 40–59 gadu vecumgrupā un mazāk izteikts 20–39 gadu vecumgrupā. Pēdējo trīsdesmit gadu periodā 60 līdz 69 gadus vecām sievietēm Latvijā saslimstība ar dzemdes kakla vēzi ir relatīvi nemainīga, savukārt gados vecākām sievietēm pēc 70 gadu vecuma, sākot ar 1992. gadu, vērojams saslimstības pieaugums (sk. 3. att.).

3. attēls. Dzemdes kakla vēža saslimstības rādītāju izmaiņas dažādās vecumgrupās no 1983. līdz 2013. gadam

Cervical cancer incidence in Latvia among the age groups in 1983–2013



Lai noskaidrotu, vai saslimstības rādītāju izmaiņas ir būtiskas un saslimstības pieaugums vai mazināšanās pakļauts noteiktai likumsakarībai, tika aprēķināti periodi, kad saslimstība pieaug vai mazinās, kā arī noteikts gads, kad notika izmaiņas saslimstības tendencēs un aprēķināts ikgadējais izmaiņas procents (IIP) ar tā 95% ticamības intervālu, izmantojot savienojuma punktu regresijas analīzi.

Saslimstības tendences vecuma standartizētiem rādītājiem trīsdesmit gadu periodā ir parādītas 4. attēlā un 1. tabulā. Ceturtajā attēlā ar punktiem atzīmēti standartizētie saslimstības rādītāji un ar līnijām tie apvienoti periodos ar noteiktu saslimstības tendenci, savukārt 1. tabulā ir redzami savienojumu punktu analīzes rezultāti.

Laika periodā no 1983. līdz 2013. gadam ir trīs periodi, kad var runāt par saslimstības rādītāju izmaiņām: no 1983. līdz 1990. gadam (95% TI: 1988–1993) ir novērojama saslimstības mazināšanās ar negatīvu ikgadējo izmaiņas pieaugumu, -2,5% (95% TI: -5,9–1,0); no 1990. līdz 1993. gadam (95% TI: 1992–1998) bija straujš saslimstības pieaugums ar ikgadējo izmaiņas pieaugumu 14,9% (95% TI: -11,7–49,4); un laika periods no 1993. līdz 2013. gadam, kad ikgadējais izmaiņas pieaugums saslimstībai ir 3,8% (95% TI: 3,1–4,6).

Tika analizēta saslimstības tendence, sadalot datus šādi: agrīni atklātie vēža gadījumi (I un II stadija), novēloti atklātie vēža gadījumi (III un IV stadija) un nezināmā stadijā atklātie gadījumi. Agrīni atklāto vēža gadījumu saslimstībai ir divi būtiski periodi: līdz 1992. gadam (95% TI: 1989–1995) saslimstība ir kritusies par 3,2% gadā (95% TI: -5,5 – -0,8), savukārt pēc 1992. gada saslimstība ar neinvazīvām dzemdes kakla vēža formām pieaug par 2,7% gadā (95% TI: 2,0–3,4).

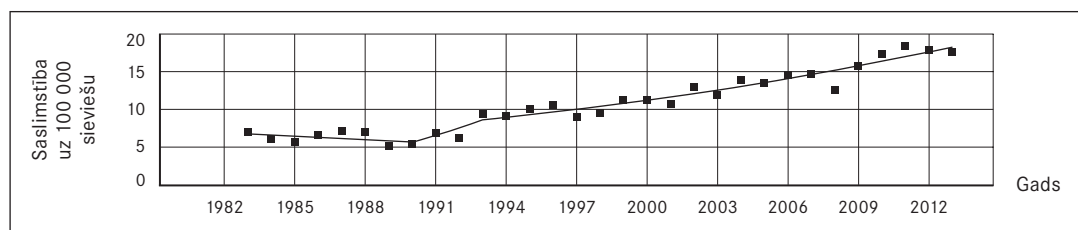
Savukārt vēlīni atklātām vēža formām saslimstībai līdz 1989. gadam (95% TI: 1989–1991.) nav tendences mainīties, IIP ir -0,2 (95% TI: -8,3–4,7). Tad ir periods līdz 1993. gadam (95% TI: 1992.–1995.), kurā ļoti strauji palielinās vēlīni atklāto vēža gadījumu skaits, ikgadējais pieaugums: 51,6% (95% TI: 24,6–84,4). Un trešais periods no 1993. līdz 2013. gadam, kurā turpina pieaugt saslimstība ar invazīvām dzemdes kakla vēža formām, ikgadējais pieaugums: 3,8% (95% TI: 2,7–4,9) (sk. 5. att., 1. tab.).

Saslimstības tendences tika analizētas dažādās vecuma grupās. Laika periodā no 1983. līdz 2013. gadam vienmērīgs saslimstības pieaugums vērojams sievietēm vecumgrupā no 20 līdz

39 gadiem, IIP 6,3% (95% TI: 5,3-7,2). Ne tik straujš pieaugums bija vecuma grupā no 40 līdz 59 gadiem, IIP 3,8% (95% TI: 3,1-4,5). Vecuma grupā no 60 līdz 69 gadiem vērojami augsti, bet laika periodā nemainīgi saslimstības rādītāji, IIP 0,3% (95% TI: -0,4-1,0). Tikai vecākajā sieviešu grupā (70 un vairāk gadu) var novērot divus periodus: līdz 2000. gadam saslimstības rādītājiem ir tendence pieaugt, IIP 7,0% (95% TI: 4,8-9,2), savukārt pēc 2000. gada tā paliek nemainīga, IIP -0,8% (95% TI: -3,8-2,3) (sk. 6. att., 1. tab.).

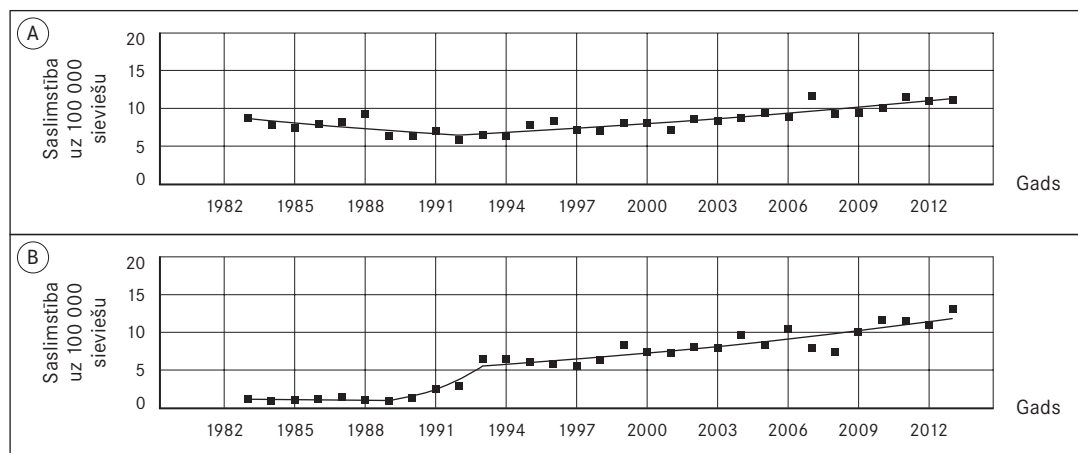
4. attēls. Saslimstības tendences ar dzemdes kakla vēzi Latvijā no 1983. līdz 2013. gadam, vecuma standartizētie rādītāji

Trends of cervical cancer incidence in Latvia in 1983-2013, age standardized



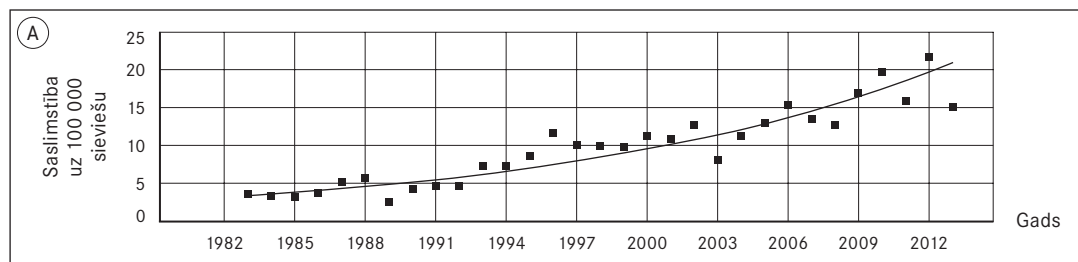
5. attēls. Saslimstības tendences pacientēm ar dzemdes kakla vēzi Latvijā no 1983. līdz 2013. gadam, salīdzinot I, II stadijā atklātos ar III, IV stadijā un nezināmā stadijā atklātajiem gadījumiem (A - I un II stadija, B - III un IV stadija un nezināma stadija)

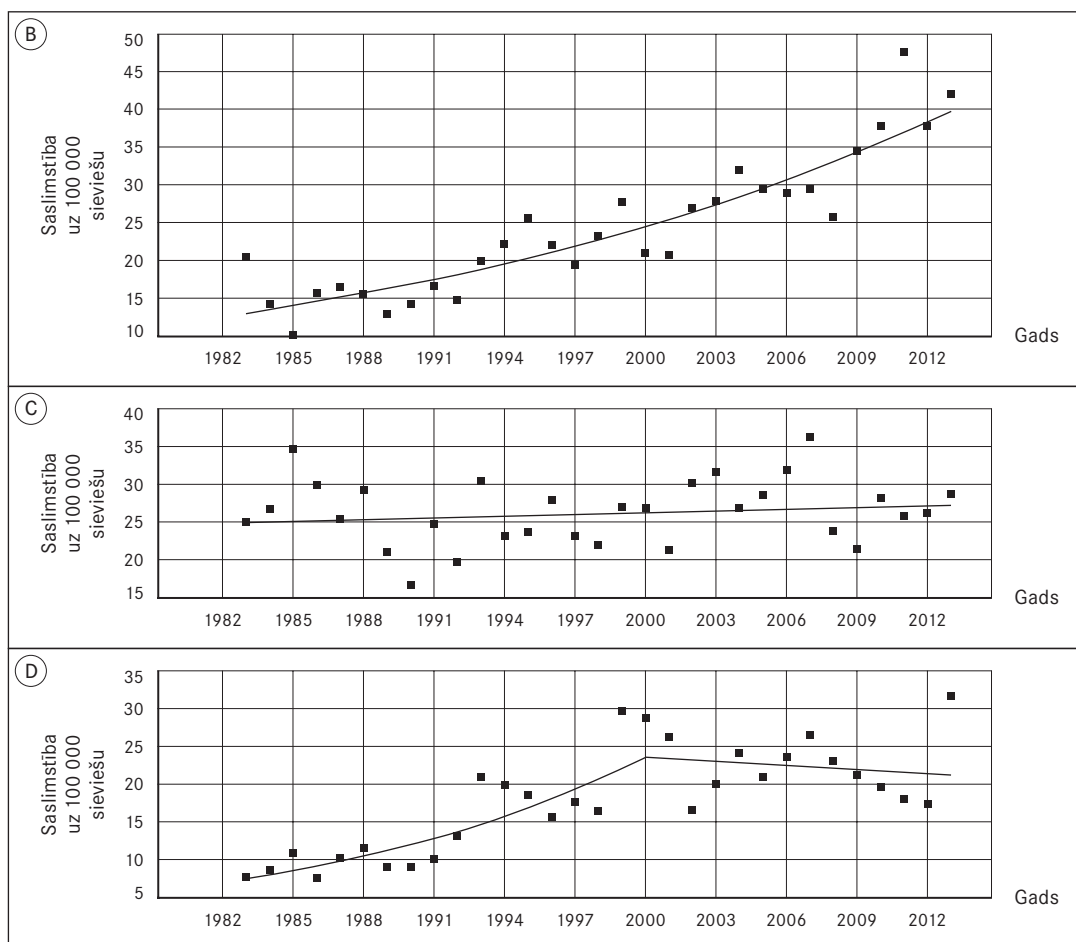
Trends of cervical cancer incidence in Latvia in 1983-2013, among the disease stage I and II comparing to disease stage III, IV and unknown (A - stages I and II, B - stages III, IV and unknown)



6. attēls. Saslimstības tendences pacientēm ar dzemdes kakla vēzi Latvijā no 1983. līdz 2013. gadam dažādās vecuma grupās (A - 20-39 gadi, B - 40-59 gadi, C - 60-69 gadi, D - > 70 gadu)

Trends of cervical cancer incidence in Latvia among the age groups in 1983-2013 (A - 20-39 years, B - 40-59 years, C - 60-69 years, D - > 70 years)





1. tabula. Savienojuma punkti (gads) periodiem, kuros mainās saslimstības tendences (ieskaitot 95% TI novērotajam gadam) un ikgadējās izmaiņas procents (IIP) katrā segmentā ar 95% TI

Joinpoints (year) for time periods were slopes of trends changes (including 95% CI around the year) and the annual percentage of change (APC) in each segment and its 95% CI

Saslimstības datu šķērsgriezums	Savienojuma punktu skaits	Savienojuma punkts, gads (95% TI)	IIP (95% TI)	p vērtība
Vecuma standartizētie dati, visi	2	1990 (1988–1993)	-2,5 (-5,9–1,0)	0,1
		1993 (1992–1998)	14,9 (-11,7–49,4)	0,3
			3,8 (3,1–4,6)	< 0,05
Stadija:				
I, II	1	1992 (1989–1995)	-3,2 (-5,5–-0,8)	< 0,05
			2,7 (2,0–3,4)	< 0,05
III, IV	2	1989 (1988–1991) 1993 (1992–1995)	-2,0 (-8,3–4,7)	0,5
			51,6 (24,6–84,4)	< 0,05
			3,8 (2,7–4,9)	< 0,05
Vecuma grupa, gadi				
20–39	0	–	6,3 (5,3–7,2)	< 0,05
40–59	0	–	3,8 (3,1–4,5)	< 0,05
60–69	0	–	0,3 (-0,4–1,0)	0,4
≥ 70	1	2000 (1994–2003)	7,0 (4,8–9,2) -0,8 (-3,8–2,3)	< 0,05 0,6

Diskusija

Latvijas Vēža slimnieku reģistrā visagrīnākie ieraksti par vēža slimniekiem ir veikti vēl 20. gadsimta 40. gados, jo par pamatu datorizētam ievadam tika ņemtas t. s. iedzīvotāju dispanserizācijas kartes. Vispārēja dispanserizācija toreiz darbojās visā Padomju Savienības teritorijā, t. sk. Latvijā. Iedzīvotāju iesaiste profilaktiskajās apskatēs Latvijā uzsākta 1948. gadā, un kopš 1951. gada onkoloģisko slimnieku uzskaitē ir bijusi obligāta. Attīstoties informācijas tehnoloģijām, 1979. gadā Medicīnas statistikas birojā tika izveidota datu bāze onkoloģisko slimnieku uzskaitē un ar datorizētu informācijas ievadu. Sākot ar 1980. gadu, onkoloģisko slimnieku datus var uzskatīt par ticamiem.

Latvijā, vēl esot Padomju Savienības sastāvā, citoloģiskos izmeklējumus sievietēm veica regulāri, jau sākot ar 1970. gadu [Viberga, 2010]. Kopš 1983. gada tika ieviestas obligātas regulāras profilaktiskās apskates ar citoloģisko izmeklējumu sievietēm. Pirms neatkarības atgūšanas profilaktisko apskāšu programma tika pārtraukta politisku un ekonomisku apsvērumu dēļ [Viberga, 2013]. Nav ziņu par precīzu aptveri, cik liela sieviešu populācijas daļa tika regulāri izmeklēta līdz 1989. gadam. Iepriekš publicētie dati informē par saslimstības samazināšanos kopš 1963. gada, kad uz 100 000 sieviešu tika atklāti 26,5 dzemdes kakla vēža gadījumi [Viberga, 2013]. 1983. gadā saslimstība jau sarukusi līdz 9,9, un 1989. gadā tā sasniedza zemākos rādītājus – 7,4 gadījumi uz 100 000 sieviešu (nestandartizētie rādītāji).

Pētījumā aprēķinātais ikgadējais izmaiņas procents laika periodam no 1983. līdz 1989. gadam ir –2,5%, tomēr 95% ticamības intervāls ir plašs. Acīmredzot pētījumā iekļautais laika intervāls ir pārāk īss, lai ar statistikas metodi pierādītu noteiktu saslimstības tendenci. Tomēr ir kāds gads, kad saslimstības tendence acīmredzami mainījusi virzienu, – kopš 1990. gada saslimstība ar dzemdes kakla vēzi strauji pieaug. Laika posmā līdz 1993. gadam tā pieaug par 14,9% gadā, parādot, kā politiskās un ekonomiskās izmaiņas ietekmē populācijas veselības tendences.

Dzemdes kakla vēža incidences pētījumā, kurš veikts Lietuvā 2002. gadā, ir iekļauti dati kopš 1978. gada, un tajā ir konstatētas līdzīgas tendences, lai gan kopējā saslimstība ar dzemdes kakla vēzi Lietuvā ir augstāka [Aleknavičiene, 2002]. Laika periodā, kad Latvijā darbojas oportūnistisks dzemdes kakla vēža skrīnings, saslimstība ar to turpina pieaugt ar tendenci 3,8% gadā. Turpmāk tā nemainās periodā, kurā Latvijā ir uzsākts organizēts dzemdes kakla skrīnings (no 2009. gada).

Somijā organizēts dzemdes kakla vēža skrīnings uzsākts 1963. gadā, stabilu populācijas aptveri pakāpeniski sasniedzot tikai 1982. gadā un saslimstību samazinot no 15 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotāju 60. gadu sākumā līdz 2,8 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotāju 1991. gadā [Anttila, 1999, 2000]. Nīderlandē organizētā skrīninga aptvere ir 65%, un saslimstība ar dzemdes kakla vēzi ir mazinājusies, sākot no 12 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotāju 1970. gadā līdz 3,6 gadījumiem uz 100 000 iedzīvotāju 2003. gadā [van der Aa, 2008]. Dzemdes kakla vēža skrīninga aptvere tā darbības pirmajos gados ir bijusi no 14,9% 2009. gadā līdz 27,4% 2013. gadā, un tas nozīmē, ka runāt par programmas efektivitāti ir pārāgri. EU rekomendācijas atbilstoši programmas kvalitātei nosaka vismaz 70% mērķa populācijas aptveri [IARC, 2008].

Salīdzinot tendences saslimstībai ar neinvazīvu dzemdes kakla vēzi, to atklājot I vai II stadijā, ar vēlīni atklātām vēža formām vai nezināmu stadiju, var secināt, ka saslimstība ar vēlīni atklātām vēža formām pieaug daudz straujāk nekā ar neinvazīvām vēža formām. Visu stadiju vēža gadījumi samazinās līdz 1992. gadam un pieaug no 1993. gada līdz 2013. gadam, tomēr vēlīni atklāto vēža proporcijas visstraujāk pieaug politiski un ekonomiski visgrūtākajā laikā Latvijas neatkarības pastāvēšanas laikā. Daļēji tas var būt izskaidrojams ar onkoloģijas statistikas reģistrēšanas izmaiņām – 1993. gadā tika dibināts Latvijas Vēža slimnieku reģistrs un ieviestas jaunas slimnieku reģistrēšanas tradīcijas. Tomēr agrīni un vēlīni reģistrēto vēža gadījumu skaits pamatā skaidrojams ar profilaktisko apskāšu programmas izjukšanu, ekonomisko pagrimumu 20. gadsimta 90. gados un veselības aprūpes pieejamības mazināšanos.

Straujākās izmaiņas saslimstības rādītājos ir novērojamas jaunākajā vecuma grupā (no 20 līdz 39 gadiem), kas varētu būt izskaidrojams ar seksuālās uzvedības izmaiņām sabiedrībā kombinācijā ar zudušām ikgadējās profilaktiskās apskates praksēm. Līdzīgi iemesli varētu būt arī nākamajā vecuma

grupā (no 40 līdz 59 gadiem), kurā arī ir vērojama saslimstības pieauguma tendence. Nekādu izmaiņu saslimstības rādītājos nav vecumgrupā no 60 līdz 69 gadiem, bet vecākajām sievietēm straujš saslimstības kāpums ir līdz 2000. gadam, vēlāk tas ir nemainīgs.

Līdzīgi novērojumi ir arī citos pētījumos. Bulgārijā un Rumānijā saslimstība pieaug visās vecuma grupās [Arbyn, 2010]. Jāpiebilst, ka analizējot saslimstības tendences vecumgrupās netika ņemtas vērā populācijas izmaiņas vecuma sastāvā. Trīsdesmit gadu garumā vecuma sastāvs Latvijas iedzīvotājiem ir mainījies, vecāka gada gājuma sieviešu proporcija ir augusi, tādēļ ir grūti salīdzināt vienu un to pašu vecuma grupu dažādos laika periodos. Ir nepieciešama padziļināta analīze, ņemot vērā dzimšanas kohortas efektu [dos Santos Silva, 1999; Arbyn, 2010].

Secinājumi

Saslimstībai ar dzemdes kakla vēzi Latvijā tendences ir mainījušās: 1990. gadā (95% TI: 1988–1993) no saslimstības mazināšanās uz strauju tās pieaugumu līdz 1993. gadam un 1993. gadā (95% TI: 1992–1998) uz mazāk strauju saslimstības pieaugumu.

Šobrīd ir pārāgri runāt par dzemdes kakla vēža saslimstības rādītāju izmaiņām, tā kā 2009. gadā Latvijā tika ieviesta savlaicīgas vēža atklāšanas programma.



Trends in Cervical Cancer Incidence in Latvia in 1983–2013

Abstract

Cervical cancer incidence for woman is closely linked to the quality of health care system in the country. Various developed countries have reached a significant reduction in the cervical cancer incidence with well-organised cancer screening programmes.

The aim of the study is to calculate age standardised cervical cancer incidence rates and to show the incidence time trends as indicators of different screening programmes in Latvia during past thirty years.

Data from the Latvian Cancer Registry were used to calculate age standardised incidence rates. Joint-point regression was used to study incidence time trends. Cervical cancer incidence trends changes twice, in 1990 (95% CI: 1988–1993), and 1993 (95% CI: 1992–1998) divided incidence trend into 3 periods: in the period from 1983 to 1990 the incidence was initially decreasing, in 1990–1993 increased dramatically and in 1993–2013 continues increasing with an annual percentage of 3.8% (95% CI: 3.1–4.6). Incidence trends do not show any changes since organised screening programme started in Latvia in 2009.

Keywords: cervical cancer, incidence, screening.

Literatūra

1. Ahmad O. B., Boschi-Pinto C., Lopez A. D., et al. Age standardization of rates: a new WHO standard // <http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf> (sk. 30.06.2014.).
2. Aleknavičienė B., Smailyte G., Elaawar B., Kurtinaitis J. Cervical cancer: recent trends of incidence and mortality in Lithuania // *Medicina (Kaunas)*, 2002; 38 (2): 223–230.
3. Anttila A., Nieminen P. Cervical cancer screening programme in Finland // *European Journal of Cancer*, 2000; 36 (17): 2209–2214.
4. Anttila A., Pukkala E., Soderman B., et al. Effect of organised screening on cervical cancer incidence and mortality in Finland, 1963–1995: recent increase in cervical cancer incidence // *International Journal of Cancer*, 1999; 83 (1): 59–65.

5. Arbyn M., Antoine J., Valerianova Z., et al. Trends in cervical cancer incidence and mortality in Bulgaria, Estonia, Latvia, Lithuania and Romania // *Tumori*, 2010; 96 (4): 517–523.
6. Arbyn M., Anttila A., Jordan J., et al. International Agency for Research on Cancer. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening. – International Agency for Research on Cancer, 2008. – 291.
7. Arbyn M., Autier P., Ferlay J. Burden of cervical cancer in the 27 member states of the European Union: estimates for 2004 // *Annals of Oncology*, 2007; 18 (8): 1423–1425.
8. Bray F. Age-standardization // *Cancer incidence in five continents*, 2002; 8: 87–89.
9. dos Santos Silva I. *Cancer epidemiology: principles and methods*. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer, 1999.
10. Jemal A., Bray F., Center M. M., et al. Global cancer statistics // *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2011; 61 (2): 69–90.
11. Kim H. J., Fay M. P., Feuer E. J., Midthune D. N. Permutation tests for joinpoint regression with applications to cancer rates // *Statistics in Medicine*, 2000; 19 (3): 335–351.
12. Miller A. B. The (in)efficiency of cervical screening in Europe // *European Journal of Cancer*, 2002; 38 (3): 321–326.
13. Nacional Cancer Institute. Joinpoint Regression Program // <http://surveillance.cancer.gov/joinpoint/> (sk. 30.06.2014.).
14. Slimību kontroles un profilakses centrs. Onkoloģija. Statistikas dati par pacientu skaitu sadalījumā pa reģioniem, lokalizācijas veidiem, dzimuma un vecuma grupām no 2009. gada līdz 2013. gadam // <http://www.spkc.gov.lv/veselibas-aprupes-statistika/> (sk. 30.06.2014.).
15. Vaccarella S., Franceschi S., Engholm G., et al. 50 years of screening in the Nordic countries: quantifying the effects on cervical cancer incidence // *British Journal of Cancer*, 2014; 111 (5): 965–969.
16. van der Aa M. A., Pukkala E., Coebergh J. W., et al. Mass screening programmes and trends in cervical cancer in Finland and the Netherlands // *International Journal of Cancer*, 2008; 122 (8): 1854–1858.
17. Viberga I., Engele L., Baili P. Past, present and future of the cervical cancer screening in Latvia // *Tumori*, 2010; 96 (4): 529–537.
18. Viberga I., Poljak M. Cervical cancer screening in Latvia: a brief history and recent improvements (2009–2011) // *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat*, 2013; 22 (1): 27–30.