

Strokovni prispevek/Professional article

DIABETES PRI UMRLIH V LETIH 1992 DO 1996 NA PODROČJU ZAVODA ZA ZDRAVSTVENO VARSTVO NOVA GORICA

DIABETES MELLITUS AMONG DECEASED FROM 1992 TO 1996 IN REGION OF PUBLIC
HEALTH UNIT NOVA GORICA

Janez Burnik

Ul. Gradnikove brigade 9, 5000 Nova Gorica

Prispelo 2001-03-14, sprejeto 2001-10-04; ZDRAV VESTN 2001; 70: 687-9

Ključne besede: *diabetes; prevalenca; specifična umrljivost; Nova Gorica*

Izvleček – Izhodišča, bolniki in metode. Z analizo zdravniških poročil o vzroku smrti za 5431 umrlih prebivalcev s področja Zavoda za zdravstveno varstvo Nova Gorica v obdobju 1992–1996 smo želeli ugotoviti, ali je iz poročil mogoče dobiti uporabne podatke o prevalenci diabetesa. Poročila imajo nekaj slabosti v popolnosti podatkov, vendar so podatki o številu umrlih s sladkorno boleznijo uporabni. Omogočajo oceno prevalence diabetesa v populaciji, ki je starejša od 65 let.

Rezultati in zaključki. Analiza je pokazala, da je na Goriškem prevalenca diabetesa ob koncu življenja med 6 do 15 odstotki. Pri ženskah je diabetes ugotovljen dvakrat pogosteje kot pri moških, razmerje pa ostane enako tudi pri specifični umrljivosti. V predelu Ajdovščine je razmerje celo do 3:1. Na Tolminskem je po teh podatkih prevalenca diabetesa komaj polovična od prevalence v predelih Ajdovščine in Nove Gorice. Mogoče je, da gre za smrti izrazito stare populacije, ki je v zdravstveni službi na Tolminskem pretežno slabo evidentirana in kjer moški še bolj poredko obiščejo zdravnika kot ženske. Tretjina umrlih z diabetesom je umrla zaradi sladkorne bolezni ali njenih trajnih zapletov. Polovica ljudi s sladkorno boleznijo je umrla zaradi boleznih obtočil, zaradi raka in boleznih dihal jih je umrla desetina. Drugi osnovni vzroki smrti so redki. Umrljivost zaradi sladkorne bolezni je v področju višja, kot je slovensko povprečje, in presega celo v virih navedeno oceno za ZDA.

Najmlajši umrli z diabetesom je imel 41 let, srednja starost umrlih z diabetesom je 75 let. Starostno standardizirana srednja starost umrlih diabetikov presega slovensko povprečje vseh umrlih za 3 do 5 let.

Uvod

Stari podatki o prevalenci diabetesa so bili redki, samo okvirni in bolj stvar ocene kot statističnih izračunov. V zadnjih letih se je stanje spremenilo in sodobna literatura navaja številne epidemiološke študije o prevalenci diabetesa v različnih narodnostnih in rasnih skupinah. V starejših podatkih navajata Devečerski (1) za Slovenijo (1969–1974) 0,8-odstotno in Meh-

Key words: *diabetes mellitus; prevalence; specific mortality; Nova Gorica*

Abstract – Background, patients and methods. Analysis of medical certificates of cause of death for 5431 deceased people in region of Public Health Unit (PHU) Nova Gorica should give us a useful data for prevalence study of diabetes in region. Certificates have had some minor failings in data perfection but they are still satisfactory for numerical analysis and enable a rough evaluation of diabetes prevalence among people more than 65 years old.

Results and conclusions. Analysis has shown that prevalence of diabetes in region at the end of life is between 6 and 15 percents. Among females is prevalence doubled as among males. The same ratio is seen when diabetes is basic cause of death. In subregion of Ajdovščina is that ratio even 3:1. The prevalence of diabetes in subregion Tolmin is hardly the half of that in subregions Ajdovščina and Nova Gorica. The possible cause for this observation are deaths of pronounced old population, which have had little connections with health services in subregion and had been badly evidenced, men much more worse than women.

About one third of people with diabetes have died from diabetes and his late complications. A half of people with diabetes have died from cardiovascular diseases, and one tenth from cancer and pulmonary diseases. All other causes have been rare. The specific mortality rate for diabetics in region exceeds Slovenian mean and even in literature cited evaluation for the USA.

The youngest deceased diabetic was 41, and median age of deads was 75 years. The median age of deceased diabetics in region exceeds the Slovenian median age of all deaths, for 3 to 5 years.

nert (2) za Nemčijo 3-odstotno prevalenco. Za Hrvaško obstajajo podatki Škrabala (3), ki je ocenjeval, da je prevalenca 2- do 3-odstotna. Joslinova klinika je objavila podatke za ZDA (4), da ima diabetes 3–15% prebivalcev.

V novejših podatkih najdemo, da je prevalenca diabetesa v Sloveniji med 3 do 6% (5), približno 4% v ZR Nemčiji (6) in na Hrvaškem od 0,25% do 3,63% (7). Novejši podatki o prevalenci diabetesa v ZDA so že razvrščeni po rasnih skupinah (8, 9)

in navajajo prevalenco ugotovljenega diabetesa med 4,8 do 10,9% in neugotovljenega med 2,5 in 11,6%. Pri posameznih etničnih skupinah doseže prevalenca diabetesa od 35% (6) do 50% (8). Za Primorsko so relevantni tudi podatki o diabetesu v Italiji (8), ki kažejo, da je prevalenca diabetesa pri moških med 7,7 do 11,4% in 5,5 do 13% pri ženskah. Novi podatki za Italijo (10) so pokazali, da je prevalenca diabetesa v urbanih področjih Italije do 15,2%.

Krall (4) navaja, da je v letih 1967–68 umrlo v ZDA 18,5 ljudi na 100.000 prebivalcev, Devečerski (1) za isto obdobje v Jugoslaviji 7–8/100.000. V letih 1977–78 je umrlo v ZDA 15,4/100.000 in v Jugoslaviji 8,7/100.000. Umrljivost zaradi diabetesa naj bi naraščala s 30-odstotno desetletno stopnjo, torej na 14,7 prebivalca na 100.000. Ker ima naše območje približno 100.000 prebivalcev, je račun preprost. Zaradi diabetesa naj bi pri nas umrlo le 15 ljudi, če bi veljali jugoslovanski podatki, in 26 ljudi, če bi veljali podatki za ZDA. Naši podatki kažejo, da se je rast umrljivosti zaradi diabetesa izenačila z ameriško (26 na 100.000 za Slovenijo) in jo preseгла (27,8 na 100.000). Šelbova (17) je objavila podatke o specifični umrljivosti v Sloveniji in navaja, da je zaradi sladkorne bolezni umrlo 26,3 ljudi na 100.000 prebivalcev oz. 28,3 ljudi zaradi vseh endokrinih bolezni.

Namen in metoda

Zdravniška poročila o vzrokih smrti so medicinski dokumenti in lahko dajo podatke o umrljivosti zaradi diabetesa. Ali lahko dajo tudi podatke o prevalenci diabetesa v populaciji?

V retrospektivni študiji sem pregledal in si izpisal podatke zdravniških poročil za 5431 umrlih na področju Zavoda za zdravstveno varstvo v Novi Gorici v obdobju 1992–1996 in jih razčlenil. Vir podatkov je dokumentacija arhiva oddelka za statistiko umrlih Inštituta za varovanje zdravja v Ljubljani.

Med umrle z diabetesom sem štel tiste, ki so imeli na zdravniškem poročilu navedeno diagnozo Diabetes mellitus in se nisem oziral, na katerem mestu poročila je bila diagnoza napisana. Za umrle zaradi diabetesa so veljali tisti, ki so imeli na statističnem obrazcu DEM-2 navedeno diagnozo diabetesa kot osnovni vzrok smrti. Osnovni vzrok smrti navede zdravnik – statistik na zavodu za zdravstveno varstvo in se pri tem ravna po podatkih zdravniškega poročila in po merilih Mednarodne klasifikacije bolezni in sorodnih zdravstvenih stanj.

Področja starih občin so še vedno veljala za statistične enote. Imenoval sem jih »predeli«, celotno področje pa »področje«.

Razpravljanje

V letih 1992 do 1996 je na Goriškem umrlo 5431 ljudi, 2769 moških in 2662 žensk. Na področju s približno 102.000 prebivalci je umrlo na leto povprečno 1086 ljudi. Splošna umrljivost je 10,65 na 1000 prebivalcev in je višja od slovenske (11–16).

Analiza podatkov pri razdelitvi po spolu je pokazala, da je pogostnost diabetesa ob koncu življenja dvakrat večja pri ženskah kot pri moških in da je to razmerje v različnih letih bolj ali manj stalno. Razmerje prevalence sladkorne bolezni pri umrlih ženskah in moških je 2:1 in je enako kot pri specifični umrljivosti zaradi diabetesa. Na prikazano razmerje gotovo vpliva tudi število obiskov pri zdravniku za časa življenja. Moški bistveno manj obiskujejo zdravstveno službo in ni zanesljivo, da se zdravnik posveti še čemu drugemu kot aktualnim težavam. Vsekakor je odsotno sistematično pregledovanje ljudi za sladkorno bolezen. Iz podatkov o starosti umrlih diabetikov je mogoče sklepati, da je prevalenca diabetesa pri prebivalstvu nad 65. letom starosti med 6 in 15%.

Podatki o umrlih z diabetesom kažejo, da je največ sladkornih bolnikov v predelih Nove Gorice in Ajdovščine, polovična po-

Tab. 1. Razmerja prevalenc in specifične umrljivosti pri moških in ženskah po predelih.

Tab. 1. Rates of prevalence and specific mortality in males and females in region and subregions.

Predel Subregion	Prevalenca Prevalence		Specifična umrljivost Specific mortality	
	Moški Male	Ženske Female	Moški Male	Ženske Female
Nova Gorica	72,16	119,51	24,78	40,32
Tolmin	31,49	63,19	9,45	17,38
Ajdovščina	44,90	142,00	14,30	35,80
Področje Region	49,51	108,23	16,18	31,17

Tab. 2. Prevalenca diabetesa na 1000 umrlih po letih in predelih.

Tab. 2. Prevalence of diabetes through years and subregions.

Leto Year	Nova Gorica	Tolmin	Ajdovščina	Področje Region
	Subregions			
1992	102,8	27,6	117,9	87,0
1993	110,9	66,9	88,0	94,8
1994	72,5	47,3	87,4	68,2
1995	75,5	34,5	64,5	61,5
1996	98,6	58,3	118,7	105,4
1992–1996	96,0	47,3	95,8	83,7

gostnost je v predelu Tolmina. Domnevati smemo, da je vzrok tej ugotovitvi v stopnji pregledanosti prebivalstva za živa in seznanjenosti zdravnika – mrliškega oglednika s prejšnjim zdravstvenim stanjem umrlega

Pogostnost smrti zaradi diabetesa narašča v predelu Ajdovščine, stagnira v Novi Gorici in Tolminu. Ugibamo lahko, ali je ta pojav posledica odprtja in rednega delovanja posvetovalnice za diabetike v Ajdovščini. Pri skupini umrlih zaradi diabetesa je na Tolminskem komaj polovična pogostnost kot v ostalih dveh predelih. Pri splošno nižji prevalenci sladkorne bolezni na Tolminskem to ni nenavadno. Zdravnik – mrliški preglednik v dežurni službi čisto tudi ne ve, da je imel umrli ugotovljeno sladkorno bolezen ali motnjo presnove ogljikovih hidratov.

Drugačni so podatki za leto 1997. Umrljivost zaradi diabetesa na Tolminskem in v predelu Ajdovščine se je povečala, za predel Nove Gorice pa so podatki skladni s prejšnjimi leti (16). Mogoče je, da je zdravnik – statistik pogosteje ocenil, da je sladkorna bolezen osnovni vzrok smrti in je neposredni vzrok zapustil, če so bile na zdravniškem poročilu o vzroku smrti

Tab. 3. Specifična umrljivost na 1000 umrlih po letih in predelih.

Tab. 3. Specific mortality through years and subregions.

Leto Year	Nova Gorica	Tolmin	Ajdovščina	Področje Region
	Subregions			
1992	27,9	3,9	30,4	22,5
1993	42,0	21,1	20,0	32,0
1994	29,0	10,9	43,7	26,7
1995	32,4	12,9	21,5	25,5
1996	25,4	17,9	50,2	32,4
1992–1996	32,6	13,4	32,9	27,8
1997*	26,5	36,2	62,8	37,0

* podatki iz vira (16) / data from reference (16)

le nenatančne navedbe, npr. starost, generalizirana arterioskleroza, nenadna smrt ipd.

Izkazalo se je, da je pri tretjini umrlih diabetikov osnovna bolezen tudi osnovni vzrok smrti. Pri tem obstaja nevarnost, da zamenjamo neposredni in osnovni vzrok smrti. Zanesljivo

bi dobili drugačno sliko, če bi navajali neposredne vzroke smrti. Iz virov nisem mogel ugotoviti, ali avtorji navajajo neposredne vzroke smrti ali osnovne. Žal so pri tem statistiki in kliniki v sporih, čeprav navodila mednarodne klasifikacije bolezni SZO natančno navajajo, kaj je osnovni in kaj neposredni vzrok smrti. V obdelanem materialu osnovnih vzrokov smrti pa še vedno predstavljajo bolezni obtočil največji delež (48%), kar ni nenavadno z ozirom na starost umrlih. Izstopa predel Tolmina, kjer so bolezni obtočil v 60% osnovni vzrok smrti. Mogoče je, da so vzrok skopa zdravniška poročila iz tega področja, ali da gre na Tolminskem za blažje pojavnosti oblike diabeto-

diabetesom je umrla zaradi sladkorne bolezni in njenih trajnih zapletov. Diabetiki umirajo predvsem zaradi bolezni obtočil (48%) in zaradi diabetesa (34%), drugi vzroki so redki (0–6%). Umrljivost zaradi diabetesa je v opazovani skupini višja (27,8/1000), kot je slovensko povprečje (26,3/1000). Delež umrlih diabetikov je v predelih Nove Gorice in Ajdovščine izenačen, v predelu Tolmina komaj polovičen. V populaciji umrlih je razmerje med spoloma stalno. Žensk je dvakrat več kot moških. Pri tej ugotovitvi obstaja zadržek, ki smo ga omenili prej. Število umrlih ljudi s sladkorno boleznijo narašča. Starostno standardizirana srednja starost umrlih diabetikov je navidezno višja kot srednja starost vseh umrlih. Starost umrlih v regiji presega slovensko povprečje.

Tab. 4. Deleži umrlih po vzrokih smrti v odstotkih.

Tab. 4. Percent of causes of death in subregions and region.

Bolezni Diseases	Nova Gorica	Tolmin Subregions	Ajdovščina	Področje Region
Rak Cancer	7,5	3,3	6,1	6,6
Diabetes Diabetes	34,3	28,3	35,4	33,7
Obtočila Cardiovascular	46,0	58,4	47,5	48,1
Dihala Respiratory	5,0	3,3	3,0	4,2
Prebavila Digestive	2,3	3,3	4,0	2,8
Druge Others	4,9	3,4	4,0	4,5

sa z najmanjšim številom diabetikov v populaciji. Podatki iz leta 1997 to zanikajo (16).

Še pogled v starostno sestavo umrlih! Starost umrlih diabetikov je ne glede na osnovni vzrok smrti višja kot splošna starost vseh umrlih. Podatek je nenavaden. Razložimo ga lahko le tako, da je populacija umrlih diabetikov navidezno starejša, ker je najnižja starost umrlih diabetikov 41 let, srednja starost vseh umrlih diabetikov pa povprečno 75 let. Povprečna starost moških diabetikov je 72,1 do 76,4 leta in žensk 80,4 do 81,1 leta. Nižja povprečna starost vseh umrlih v področju je posledica smrti mladih ljudi, ki jih med diabetiki ni bilo. Pri primerjavi srednjih starosti umrlih v Sloveniji je področje ZZV Nova Gorica omenjeno kot področje z najstarejšo populacijo umrlih (11–15). Srednja starost umrlih v regiji presega slovensko povprečje za 3 do 5 let (11–16).

Zaključki

Analiza podatkov o umrljivosti je pokazala, da je prevalenca diabetesa ob koncu življenja med 6–15%. Ena tretjina umrlih z

Zahvala

Zahvaljujem se mag. Jožici Šelbovi, dr. med., vodji oddelka za statistiko umrlih Inštituta za varovanje zdravja, Ljubljana, ker mi je omogočila vpogled v arhiv in mi svetovala.

Zahvalo dolgujem tudi dr. Josipu Saboliću, dr. med., specialistu patologu v Splošni bolnišnici v Šempetru, za prvo oceno in napotke pri pripravi predstavitve.

Literatura

1. Devečerski M. Diabetes mellitus. 2. izd. Beograd: Savremena administracija, 1982: 143–8.
2. Menhert H, Förster H. Stoffwechsel-Krankheiten. Stuttgart: Thieme, 1970: 156–60.
3. Škrabalo Z. Šečerna bolezen danes. In: Škrabalo Z ed. Racionalna dijagnostika i terapija šečerne bolezni. Zagreb: Zavod Vuk Vrhovac, 1987: 10–2.
4. Krall LP. Potential solutions. Diab Croat 1982; 11: Suppl 1: 14–7.
5. Medvešček M. Epidemiologija sladkorne bolezni. In: Kocijančič A, Mrevlje F eds. Interna medicina. Ljubljana: EWO-DZS, 1993: 501–2.
6. Hien P. Diabetes Handbuch. Berlin-Heidelberg: Springer, 1995: 11–1.
7. Metelko Ž. Organizacija zdravstvene zaštite bolesnika sa šečernom bolešću u Hrvatskoj. Medicus 1997; 6: 243–53.
8. King H. Global estimates for prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in adults. Diab Care 1993; 16: 157–77.
9. Harris M. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose and impaired glucose tolerance in US adults. Diab Care 1998; 21: 518–24.
10. Fornengo P. Concordance between ADA and WHO criteria in NW Italian population. Diab Care 1999; 22: 652–2.
11. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 1992. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 1993.
12. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 1993. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 1994.
13. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 1994. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 1995.
14. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 1995. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 1996.
15. Zdravstveni statistični letopis Slovenije 1996. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, 1997.
16. Zdravstveni statistični letopis goriške regije 1997. Nova Gorica: Zavod za zdravstveno varstvo, 1998.
17. Šelj J. Umrljivost in osnovni vzroki smrti v Sloveniji v letu 1997. Zdrav Vestn 1999; 69: 499–502.