EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF DIABETES MELITUS IN KUMANOVO AND THE SURROUNDING SETTLEMENTS WITHIN FROM 2011 TO 2015

Grozdanka Bozinovska
Faculty of Medical Sciences at the University "Goce Delchev" – Stip,
grozdanka211231@student.ugd.edu.mk
Gjorgji Shumanov, Ph.D
Faculty of Medical Sciences at the University "Goce Delchev" – Stip, gorgi.sumanov@ ugd.edu.mk
Gordana Panova, Ph.D
Faculty of Medical Sciences at the University "Goce Delchev" – Stip, gordana.panova@ugd.edu.mk,

Abstract: Diabetes, is a group of metabolic diseases in which there are high blood sugar levels over a prolonged period. There are numerous risk factors that contribute to development of diabetes mellitus, such as: genetics, getting old, obesity, physical inactivity, longer period under stress, nutrition, noxious habits. Diabetes is a disease of modern times, a disease of the civilized world in the years to come it will be even more widespread, so in future it will have a status of illness, but will be a feature of the human being. Insulin and modern treatment of diabetes were put under the control of acute metabolic disorders, but today there is a growing problem with serious consequences from vascular - chronic complications of diabetes. It is made epidemiological study of descriptive characteristics of dijabetes mellitus in Kumanovo and the surrounding settlements in the period from 2011 to 2015. Used official data from epidemiological reports suffering from diabetes by the Public Health Institute in Skopje Public Health Center in Kumanovo and the Center for Diabetes at General Hospital Kumanovo number of registered insulin-dependent diabetics. In Macedonia there are approximately 200,000 people with diabetes type 1 and type 2. Of these, about 46 000 people receiving insulin. The children's clinic annually register about 30 children with type 1 diabetes (insulin dependent). According to the Kumanovo dijabeten Center of General Hospital in Kumanovo, where 70% of cases are people with diabetes mellitus type 2, with only 30% for persons suffering from diabetes mellitus type 1. These data do not show the total and actual number of people with diabetes mellitus, because there are many people with diabetes who are not registered. According to the Kumanovo dijabeten Center General Hospital in Kumanovo, Kumanovo and the surrounding settlements, the total number of patients with diabetes mellitus increased from 1240 in 2011 to 2000 cases in 2015, or a total of 760 new cases. For this period the number of patients each year dijabetes mellitus average increases of 152 new cases of the disease. Of the total, 70% of cases are people with diabetes mellitus type 2, with only 30% for persons suffering from diabetes mellitus type 1. The female population is 52% male and 48% of the total number of cases. The prevalence of diagnosed diabetes patients is 6-7% of the population aged 45-64 years, reaching 10-12% of the population aged over 65 years.These data do not show the total and actual number of people with diabetes mellitus, because there are many people with diabetes who are not registered. **Conclusions:** Diabetes mellitus as one of the most common endocrine disorders tends to increase as a constant due to the modern lifestyle, genetic factors and environmental factors; To reduce the risk of diabetes need to practice a healthy diet, regular physical activity, maintaining a normal body weight.
Keywords: glycemia, diabetes mellitus, risk factors, prevention.

ЕПИДЕМИОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ДИЈАБЕТЕС MELLITUS ВО КУМАНОВО И ОКОЛНИТЕ НАСЕЛЕНИ МЕСТА ВО ПЕРИОД ОД 2011 ДО 2015 ГОДИНА

Грозданка Божиновска,
Факултет за медицински науки,У ниверзитет „ Гоце Делчев“ – Штип,
Grozdanka.211231@student.ugd.edu.mk
Ѓорѓи Шуманов,
Факултет за медицински науки, Универзитетот „Гоце Делчев“ – Штип, gorgi.sumanov@ugd.edu.mk
Гордана Панова,
Факултет за медицински науки, Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип, gordana.panova@ugd.edu.mk

Резиме: Дијабетесот, спаѓа во група на метаболички болести при што се јавува високо ниво на шеќер во крвта во текот на еден подолг период. Бројни се факторите на ризик кои придонесуваат за појава на дијабетес мелитус, како што се: наследноста, стареењето, дебелината, физичка неактивност, долготрајната стресна состојба, исхраната, штетните навики. Шеќерната болест е болест на модерното време, болест на цивилизираниот свет и во годините што следат таа ќе биде уште пораспространета, така да во иднина таа нема да има статус на болест, туку ќе биде една одлика на човечкото суштество. Инсулинот и современиот третман на дијабетот ги ставија под контрола акутните метаболични нарушувања, но денес се јавува растечки проблем во врска со тешките последици од васкуларните – хроничните компликации на дијабетот. Направена е дескриптивна студија за епидемиолошки карактеристики на dijabetes mellitus во Куманово и околните населени места во период од 2011 до 2015 година. Користени се официјални податоци од епидемиолошките извештаи за заболени од дијабетес од Институтот за јавно здравје во Скопје, Центарот за јавно здравје во Куманово и Центарот за дијабет при Општа болница Куманово за број на регистрирани инсулино зависни дијабетичари. Во Македонија има приближно 200.000 лица со дијабетес тип 1 и тип 2. Од нив околу 46 000 лица примаат инсулин. На детската клиника на годишно ниво се регистрираат приближно 30 деца со дијабетес тип 1 (инсулин зависен). Според податоците на Кумановскиот дијабетен центар при Општа Болница Куманово, каде 70% од случаевите се лица со дијабетес мелитус тип 2, со само 30% застапеност на лица кои боледуваат од дијабетес мелитус тип 1. Истите податоци не го покажуваат вкупниот и реалниот број на заболени од дијабетес мелитус , бидејќи има многу лица заболени од дијабетес кои не се регистрирани. Според податоците на Кумановскиот дијабетен центар при Општа Болница Куманово, во Куманово и околните населени места, вкупниот број на пациенти со дијабетес мелитус во 2011 година е 1240, а се зголемува на 2000 заболени во 2015 година или вкупно за 760 нови случаи. За овој период бројот на пациенти со dijabetes mellitus секоја година просечно се зголемува за 152 нови случаи од оваа болест. Од вкупниот број, 70% од случаевите се лица со дијабетес мелитус тип 2, со само 30% застапеност на лица кои боледуваат од дијабетес мелитус тип 1. Женската популација е застапена со 52%, а машката со 48 % од вкупниот број на заболени. Преваленцијата на дијагностицирани пациенти со дијабетес е 6-7 % кај население на возраст 45-64 години, достигнувајќи 10-12 % кај население на возраст над 65 години. Истите податоци не го покажуваат вкупниот и реалниот број на заболени од дијабетес мелитус , бидејќи има многу лица заболени од дијабетес кои не се регистрирани. **Заклучоци:** дијабетес мелитус, како еден од најчестите ендокрини нарушувања има тенденција на постојано зголемување како резултат на современиот начин на живот, генетски фактори и фактори на животната средина. За да се намали ризикот од дијабетес треба да се практикуваат здрава исхрана, редовна физичка активност, одржување на нормална телесна тежина.
Клучни зборови: Гликемија, дијабетес мелитус, ризик фактори, превенција.

1. ВОВЕД

Шеќерна болест или Dijabetes mellitus претставува хронична или мултифакторна болест која се одликува со нарушување пред се на метаболизмот на јаглехидратите,но и на мастите и на протеините и со спесифични промени на крвните садови. Според дифиницијата на Светската здравствена организација, дијабетес мелитус претставува синдром на хронична хипергликемија што настанува како резултат на дејствувањето на генетските фактори и на многбројни фактори на средината, често дополнувајќи се еден со друг.

Денес повеќето специјалисти ендокринолози дијабетесот го дефинира како болест со сложен, хетероген синдром и сложен етиопатогенетски механизам на настанување, со хипергликемија доминантна биохемиски појава што е проследено со нарушување на метаболизмот на мастите и протеините, а клиничката слика доминираат полидипсија, полиурија, губење на тежина и физичка кондиција. Оваа состојба, затоа што веќе предизвикува оштетување на мали и големи артериски крвни садови (микро и макроангиопатии) и резултира со губење на функцијата или висок степен на оштетување на важни органи и системи (слепило, уремија, гангрена, ангина пектори инфаркт итн. (Богоев 2008, American Diabetes Association, 2012, Серафимовски, 2003, Миленковиќ, 2010). Во 1985 година била промовирана нова класификација на дијабетот која е актуелна до денес (American Diabetes Association, 2012, WHO, 2009, 1985, 1980).

Инсулинот и современиот третман на дијабетот ги ставија под донтрола акутните метаболични нарушувања, но денес се јавува растечки проблем во врска со тешките последици од васкуларните – хроничните компликации на дијабетот. Дијабетесот е исто така агресивна и прогресивна болест, која има посебни одлики кај секоја индивидуа, што значи и дека пристапот кон лекувањето кај секое лице со дијабетес треба да биде индивидуално т.е. да се приспособи кон посебните потреби . Шеќерната болест е една од

најмасовните страдања на современиот човек која лесно се дијагностицира и со правилна едукација лесно се превенира и контролира.Други теории сметаат дека дијабетесот претставува одраз на воспалителни реакции што се развиваат од ткивата, посебно во масното ткиво и во крвните садови ,од каде што се ослободуваат воспалителни клетки и елементи и ја оштетуваат бета- клетката во панкреасот, кој го лачи инсулинот, Богоев, 2008. Со тоа се намалува лачењето инсулин ,но и се создава отпорност кон самиот инсулин, т.е. се поттикнува резистенцијата кон инсулинот.Исто така постои современо гледање дека и двете главни форми на дијабетесот се всушност преод од едената кон другата. Како последица на нарушениот метаболизам на јаглехидратите, во крвта се појавува вишок шеќер во крвта и тој не може да се спушти во нормалните вредности. Обично, еднаш покачен шекер на гладно значи и шеќерна болест. Во многу студии за влијанието на различните вредности на крвниот шеќер врз крвните садови е докажано дека и вредностите на гликемиите на гладно над 5,5,ммол/л доведуваат до промени малите крвните садови, Богоев, 2008.

2. РЕЗУЛТАТИ

Резултатите кои се прикажани во трудот се однесуваат на бројот на заболени лица од дијабетес во Куманово, Старо нагоричане и Липково за период од 2011 до 2015 година. Табелата бр 1. е прикажан бројот на регистрирани случаи со дијабетес од Општина Куманово, Старо Нагоричане и Липково во Кумановскиот дијабетен центар при Ј.З.У. Клиничка болница Куманово во периодот од 2011 – 2015 год. Од вкупно 2000 случаи, 1025 или 51,3% се жени, а 975 или 48,7% се мажи.

Табела 1. Dijabetes mellitus мелитусво Општина Куманово,Старо Нагоричане и Липково во период од 2011 – 2015 година - Дистрибуција на болните по пол

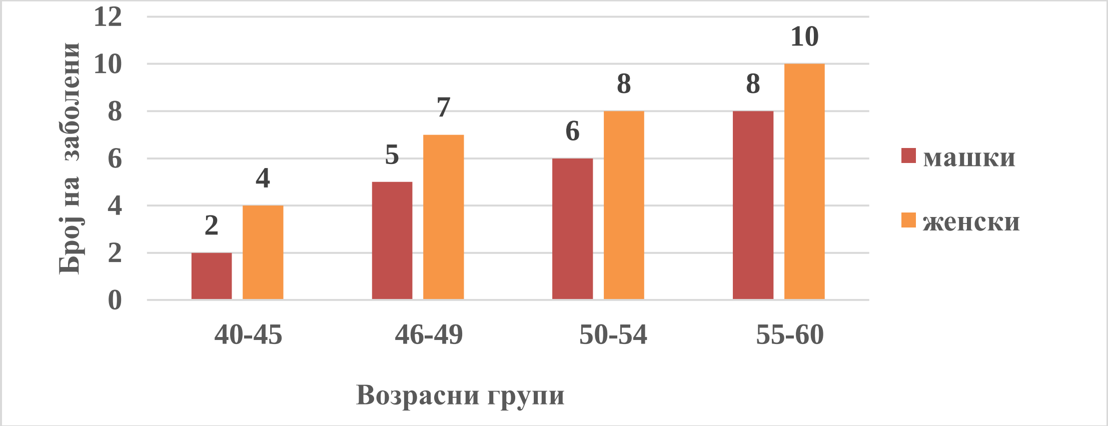
Година	**Вкупно**	**Жени**	**Мажи**
2011	1240	719	521
2012	1411	774	637
2013	1640	842	798
2014	1769	967	802
2015	2000	1025	975

На табелата број 2 и графикон број 1 е прикажана дистрибуцијата на болните по пол и по возраст врз основа на анкетета направена на 50 болни од Dijabetes mellitus, во општина Крива Паланка во месец Април 2015год. Од нив 29 или 58% % се жени, а 21 нили 42 % се мажи. На табелата се забележува дека бројот на заболени од дијабет се зголемува правопропорционално со возраста, односно, најзастапена е најстарата возрасна група, од 55 до 60 години, со 18 или 36 % од од вкупниот број на анкетирени.
На возраст од 40 до 45 години биле 4 жени или 8%, од 46 до 49 години биле 7 жени или 14%, од 50 до 54 години 8 или 16% и од 55 до 60 години биле 10 жени или 20% од вкупно анкетираните. И кај мажите бројот на заболени се зголемува со возраста. Така кај возрасната група од 55 до 60 години се регистрирани 8 заболени или 38,1% од вкупниот број на анкетирени мажи.

Табела 2. Dijabetes mellitus во Општина Куманово и Крива Паланка - Дистрибуција на болните по пол и возраст

ПОЛ	**В О З Р А С Т**				
	40-45	**46-49**	**50-54**	**55-60**	**ВКУПНО**
машки	2	5	6	8	21
женски	4	7	8	10	29

вкупно	**6**	**12**	**14**	**18**	**50**



Графикон 1. Dijabetes mellitus во Општина Куманово и Крива Паланка - Дистрибуција на болните по пол и возраст

На табелата број 3 е прикажана дистрибуцијата на 50 анкетирани болни прикажани во табела број 2, по ризик факторите, дебелина и хипергликемија. На табелата може да се види дека од 50 лица заболени од дијабетес, 28 или 56% биле дебели, а 22 или 44% имале хипергликемија. На оваа табела се забележува дека бројот на заболени од дијабет кои се здебелени и имаат хипергликемија
се зголемува со возраста, односно, најзастапена е возрасна група, од 60 до 69 години, со по 24 % од вкупниот број на анкетирени.

Табела 3. Dijabetes mellitus во Општина Крива Паланка и Куманово – Дистрибуција по возрасните групи на ризик факторите, дебелина и хипергликемија

Ризик фактор	**18-39**	**40-54**	**54-49**	**50-54**	**55-59**	**60-64**	**65-69**	**70-74**	**Вкупно**
Дебелина	1	1	1	3	6	7	5	4	28
Хипергликемија	1	1	2	1	4	5	7	1	22
Вкупно	**2**	**2**	**3**	**4**	**10**	**12**	**12**	**5**	**50**

Од вкупно 6500 регистрирани лица со дијабетес Општина Куманово, 2000 лица се на инсулинска терапија, од кои 1057 се жени а 943 се мажи, додека орални антидијабетици користат 2541жени и 1959 мажи (табела 4). Може да се забележи дека женската популација е побројна и во инсулинската и во оралната терапија.

Табела 4. Dijabetes mellitus во Општина Куманово - 2015 година - Дистрибуција на болните по пол и по видот на терпија

Пол	**Регистрирани лица со дијабетес**	**Инсулинска терапија**	**Орални антидијабетици**
Женски	3598	1057	2541

Машки	2902	943	1959
Вкупно	**6500**	**2000 (31%)**	**4500 (69%)**

3. ДИСКУСИЈА

Во Македонија според Националниот регистар за дијабетес, има 119.200 лица со дијагностицирана шеќерна болест, од нив на инсулинска терапија се 70.000. Од вкупно 6500 регистрирани лица со дијабетес Општина Куманово, 2000 лица се на инсулинска терапија, од кои 1057 се жени а 943 се мажи, додека орални антидијабетици користат 2541жени и 1959 мажи. Дијабетесот зема се поголем замав меѓу најмладите. Во Македонија се регистрирани повеќе од 5.000 болни деца, а најмалиот пациент на Клиниката за ендокринологија со дијабетес тип 1 има помалку од шест месеци, Институт за Јавно здравство на РМ,Скопје,2014. Се смета дека во светот има околу 230 милиони луѓе со дијабетес, а според-Интернационалната дијабетолошка федерација, овој број ќе достигне до 350 милиони во 2025 година. Најмалку 50 отсто од сите луѓе со шеќерна болест не им придаваат значење на симптомите кои ги имаат и не бараат лекарска грижа, поради што се водат како недијагностицирани,WHO, 2009. Дијабетесот глобално предизвикува смрт на 3,8 милиони лица што е еднакво на повеќе од 6% од вкупната смртност во светот. Секои 10 секунди умира човек од болест поврзана со дијабетесот. Дијабетесот во глобални рамки е четврта главна причина за смртност во развиените земји, а како епидемија се шири и во земјите во транзиција и земјите во развој. Меѓународната федерација за дијабетес (IDF) во 2007 година ги процени трошоците за дијебетесот на глобално ниво на 232 милијарди долари. Според Светската здравствена организација директните здравствени трошоци за болести поврзани со дијабетесот изнесува од 2,5% до 15% од годишниот здравствен буџет на земјите во зависност од локалната преваленца на дијабетесот и комплексноста на достапниот третман. Исто така треба да се земат предвит и индиректните трошоци. Ова ја вклучува загубата на продуктивност поради неможноста за работа, болест, отсуство, инвалидност, предвремена пензија или прерана смрт. Тие тешко можат да се проценат, но може да бидат дури и позначајни од директните медицински трошоци (American Diabetes Association, 2012, WHO, 2009, 1985, 1980). Човековите и економските трошоци за дијабетесот може сигнификантно да се намалат со вложување во областа на превенцијата, особено во раното откривање, со цел да се избегне појавата на компликации поврзани со дијабетесот.

4. ЗАКЛУЧОК

Дијабетес денес достигнува пандемиски размери во светот и се уште продолжува да расте бројот на луѓе со дијабетес. И покрај развојот на науката и сознанијата од областа на дијабетот, како и се поновите и посовремените средства за лекување, дијабетот останува енигма тешка за справување, како за здравствените работници така и за луѓето заболени од дијабетес

Еден од најголемите предизвици за луѓето со дијабетес е да научат како секојдневно да живеат, а за достигнување на оваа цел, најсоодветно треба да им помогнат здравствени работници со својот професионален однос и комуникација.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

[1] American Diabetes Association-Diagnosis and classification od diabetes melitus. Diabetes care 2012; 35 (Suppl): S 64 –S 71.;

[2] American Diabetes Association. Experts Urge Immediate Action to Prevent Diabetes Disease. 63rd Annual Scientific Sessions, 2003.

[3] Богоев М.: Современа дијабетологија'', Скопје, 2008;

[4] Институт за Јавно здравство на Република Македонија, Скопје,2014

[5] Milenkovic, T .: Modern aspects of diabetes and contemporary therapy, University Clinic of Endocrinology and Metabolism Diseases, Skopje, 2014

[6] Национален комитет за дијабетес, Национална програма за превенција од шеќерна болест, Национален комитет за дијабетес, стр.21 Скопје, 2009

[7] Серафимовски, В.: Интерна медицина – том 1, „Македонска ризница Куманово; " 2003

[8] World Health Organisation: Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Part 1:Diagnosis and Classifications of Diabetes Melitus, Geneva, Department of Noncommunicable Disease Surveillance, 2009.
[9] World Health Organisation: Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. Part 1:Diagnosis and Classifications of Diabetes Melitus, Geneva, Department of Noncommunicable Disease Surveillance, 2009.
[10] WHO Study Group on Diabetes Mellitus. Second Report., WHO technical report seri727.WHO Geneva, 1985.
[11] WHO Expert Committee on Diabetes Mellitus: Second Report., Technical report series 646.WHO Geneva, 1980.