

## УЛОГА НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА – ЕДУКАЦИЈА НА ПАЦИЕНТИ СО ДИЈАБЕТ

Панова Г. Шуманов Ѓ. Панова Б. Панов Н. Газепов С.

Факултет за Медицински науки-Универзитет „Гоце Делчев“ -Штип

**Вовед:** Дијабетесот е значаен ризик фактор за морбидитет и морталитет од артеросклероза и од не адетермираните болести- коронарната артериска болест и цереброваскуларната болест. Причината за смрт кај болните со дијабетес во 75% случаи се кардиоваскуларните заболувања. Околу 200 милиони луѓе во светот имаат дијабетес, а во Република Македонија околу 45 000 жители. Во развиените земји, со добра гликорегулација и отстранување на ризик-факторите, успеано е да се продолжи периодот на настанување на васкуларни компликации од дијабетесот. Во Република Македонија просечно време на траење на дијабетесот до настанување на васкуларни компликации е 9-10 години, што е прилично пократко од состојбата на развиените земји. **Цел:** трудот има за цел да ги прикаже бројот на лежечки пациенти со дијабетес на Одделението за Интерни болести-КЦ-Штип во периодот од 2009 до 2013 година и бројот на лежечки пациенти со следните компликации: кетоацидоза, нефропатија, невропатија, периферни ангиопатии и ретинопатии.

**Материјали и методи:** Користени се податоци од Одделението за Интерни болести и направена е консултација со дел од вработените кои учествувале во дијагностицирање и третман на дел од пациентите заболени со дијабетес. За обработка на податоците користени се дескриптивен, епидемиолошки и социјално- медицински метод на работа со статистичка обработка на податоците. **Резултати :** Во 2009г.-138 пациенти, 2010г.-123 пациенти, 2011г. -180 пациенти, 2012г.-205 пациенти, 2013г. 230 пациенти.

**Дискусија:** Бројот на лежечките пациенти со компликации бил 2009г.-134, 2010г -118, 2011г.-175, 2012г.-199, 2013г.-216, без компликации 2009г.-4, 2010г.-6. 2011г.-5, 2012г.-6, 2013г.-14.

**Заклучок:** Шеќерната болест најчесто се јавува во поодмината животна возраст како последица на општите дегенеративни и склеротични промени во организмот, а кај младите лица може да настане поради генетски пореметувања или оштетувања на панкреасот кај одредени заразни заболувања. За намалување на ризикот од појава на дијабет треба да се практикува здрава исхрана (повеќе овошје и зеленчук, намалување на внес на шеќери и сатурирани масти), редовна физичка активност (најмалку 30 мин. на ден), одржување на нормална телесна тежина и избегнување на употреба на тутун.

**Клучни зборови:** Шеќерната болест, артериосклероза, кетоацидоза, ретинопатија.

## **УЛОГА НА МЕДИЦИНСКАТА СЕСТРА – ЕДУКАЦИЈА НА ПАЦИЕНТИ СО ДИЈАБЕТ**

**Вовед:** Дијабетесот е значаен ризик фактор за морбидитет и морталитет од артеросклероза и од неа детермираните болести- коронарната артериска болест и цереброваскуларната болест. Од 30-40% од пациентите на хемо или перитонеална дијализа, имаат дијабетична невропатија. Главен фактор за слепило е дијабетичната ретинопатија. Долготрајноста на животот е за 20-30% намалена кај пациентите со дијабетес, а дијабетесот во развиениот свет се уште е четврти фактор според фреквенцијата на морталитетот. Причината за смрт кај болните со дијабетес во 75% случаи се кардиоваскуларните заболувања. Кај пациентите со дијабетес тип 1, во 30% смртноста се однесува на дијабетичната невропатија. Околу 200 милиони луѓе во светот имаат дијабетес, а во Република Македонија околу 45 000 жители. Преваленцијата (бројот на дијабетичари на 100 жители) во светот е од 2-5%, а кај нас 2.2%. Кај популацијата со старост над 50 години, преваленцијата на дијабетесот е 10-15%. Инциденцијата (бројот на нови дијабетични болни на 100 000 жители годишно) прогресивно се зголемува, што укажува на непознат етиолошки фактор. Дијабетесот претставува метаболно нарушување од мултипла етиологија карактеризирано со хронична хипергликемија и со нарушување на метаболизмот на јаглениохидратите, масти и протеини кои се должат на дефекти во инсулинската секреција, дејствувањето на инсулинот или и на двете.

### **КЛАСИФИКАЦИЈА**

Дијабетот се класифицира во 6 клинички форми:

- а) Diabetes mellitus тип 1 (инсулинозависен дијабет);
- б) Diabetes mellitus тип 2 (инсулинонезависен дијабет);
- в) Малнутрициски дијабет;
- г) Типови на дијабет кои се должат на определени состојби и синдроми;
- д) Оштетена или намалена јаглеринохидратна толеранција;
- ѓ) Гестациски дијабет.

Во класификацијата има и статистички ризични групи, како што се:

- Претходна абнормалност на гликозна толеранција;

- Потенцијално абнормална гликозна толеранција;

**Дијабет тип 2** претставува болест на вишок на инсулин кој не е функционално активен. Оваа форма на дијабет претставува светски тераписки проблем, сврзан со инсулинска резистенција, прехранетост и хиперлипидемија.

**Етиологија и патогенеза:** Овој тип на дијабет се должи на многу фактори на надворешната и внатрешната средина. Како предиспонирачки фактори се сметаат прехранетоста и стресот. Прехранетоста е светски проблем кој станува се посериозен. Се поголем број на луѓе во светот имаат над 10 до 20% од идеалната телесна тежина. Ова се должи, пред се на преголемиот внес на висококалорична храна, посебно на т.н. брза храна и на кока кола. Стресовите, особено оние со психичка природа, се многу значајни во етиологијата на дијабетот тип 2, поради дечаржи на адреналинот кои го исцрпуваат панкреасот. Инсулинската резистенција е можеби најзначајниот фактор во етиологијата на болеста. Хиперинсулинемијата се должи на хиперпродукцијата на неадекватен и неефективен инсулин. Проблемот на нечувствителноста на периферните рецептори кон ендогениот и егзоген се исто така, мошне значајни фактори во склоп на дијабетичкиот синдром. Промената во липидниот статус ја прави нечувствителноста кон инсулинот уште поголема. Кратко резимирано, дијабетот тип два претставува збир на нерешени проблеми како во етиолошка, така и во тераписка смисла.

**Клиничка слика:** Болеста се јавува кај постарата популација, од 40 година, па се до крајот на животот. Почнува постепено, без бурна најава. Во клиничката слика доминираат прехранетоста, чувството на жед, зачестеното мокрење и можното слабеење. Како прв знак можат да се јават гнојни ефлоресценции на вратот, по телото, како и баланит или вулвовагинит од микотично потекло кои често рецидивираат. Физичката исцрпеност е речиси константен знак. Текот на болеста е благ и со бавен развој на компликациите.

**Дијагноза:** Се поставува со мерење на гликемијата и на гликозуријата. Кај пациенти кои имаат класични симптоми на дијабетесот, како што се полиурија, полидипсија и кетонурија, нагло слабеење, заедно со значително покачување на гликозата во плазмата, односно постпрандијална или рандом (случајна) гликемија поголема од 11.1 mmol/l. Во најмалку два наврата покачена гликемија на гладно повеќе од 7.0 mmol/l во плазма.

ТЕСТ			
СОСТОЈБА	ГЛИКОЗА НА ГЛАДНО (FPG)	КОГА БИЛО ИЗМЕРЕНА ПЛАЗМА ГЛИКОЗА	ОРАЛЕН ГЛУКОЗА ТОЛЕРАНС ТЕСТ (OGTT)
ДИЈАБЕТЕС	FPG ПОВИСОКА ИЛИ ЕДНАКВА НА 7.0 (mmol/l)	КОГА БИЛО ИЗМЕРЕНА ПЛАЗМА ГЛИКОЗА ПОГОЛЕМА ИЛИ ЕДНАКВА НА 11.1 mmol/l ПЛУС СИМПТОМИ	ПЛАЗМА ГЛИКОЗА ДВА ЧАСА ПО ОРАЛНО ДАДЕНИ 75g ГЛИКОЗА ПОГОЛЕМА ИЛИ ЕДНАКВА НА 11.1 mmol/l
НАРУШЕНА ГЛИКОЗНА ХОМЕОСТАЗА	НАРУШЕНА ГЛИКОЗА НА ГЛАДНО ПОГОЛЕМА ИЛИ ЕДНАКВА НА 6.1 И ПОМАЛА ОД 7.0 (mmol/l)		НАРУШЕНА ГЛИКОЗНА ТОЛЕРАНЦИЈА (IGT)=FPG ПОГОЛЕМА ИЛИ ЕДНАКВА НА 7.8 И ПОМАЛА ОД 11.1 mmol/l
НОРМАЛНО	FPG ПОМАЛА ОД 6.1 mmol/l		ПЛАЗМА ГЛИКОЗА ДВА ЧАСА ПО ОРАЛНО ДАДЕНИ 75g ГЛИКОЗА ПОМАЛА ИЛИ ЕДНАКВА НА 7.8mmol/l

Табела бр. 1 Дијагноза на дијабетес

Кај граничните гликемии, неопходен е ОГТТ со 75g гликоза, а кај деца со 1.75g/kg телесна тежина. HbA1c е често покачен во самиот почеток на болеста, како знак за порано отпочнатите метаболички растројства. Ц-пептидот е нормален и по стимулација, покажува добар одговор. Кај слабите болни, се забележува низок Ц пептид што ја трасира терапијата.

**Компликации:**Компликациите кај дијабетес тип 2 може да бидат акутни и хронични.**Акутни компликации-**Со прогресот во третманот на дијабетесот, инциденцијата и смртноста од дијабетична кетоацидоза е значително намалена, но

затоа тие се зголемени кај секундарните последици од дијабетесот- заболувања на срцето, ЦНС, бубрезите и инфекциите.

Акутните состојби може да се поделат на дијабетични и секундарни.

**Дијабетични ургентни состојби:** хипогликемија, дијабетична кетоацидоза, пергликемична хиперосмоларна состојба и лактатна ацидоза.

*Хронични компликации се дијабетичните невропатии*, кои претставува хронична микроваскуларна компликација на дијабетесот. Тоа е постоење на перзистентна протеинурија (поголема од 0,5г за 24 часа) кај дијабетичен болен, покачен крвен притисок, без уринарна инфекција и други бубрежни заболувања или срцева слабост.

**ЦЕЛ:** има за цел да ги прикаже бројот на лежечки пациенти до дијабетес на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип во периодот од 2009 до 2013 година и бројот на лежечки пациенти со следните компликации: Кетоацидоза; Нефропатија; Невропатија; Периферни ангиопатии; Ретинопатии.

**Методи и материали:** користени се податоци од Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, **за периодот од 2009-2013;** Користени се податоци од Одделението за Интерни болести и направена е консултација со дел од вработените кои учествувале во дијагностицирање и третман на дел од пациентите заболени со дијабетес. За обработка на податоците користени се дескриптивен, епидемиолошки и социјално- медицински метод на работа со статистичка обработка на податоците и соодветна стручна литература која ја обработува оваа проблематика. Резултатите од испитувањата се прикажани графички, табелатно и нумерички.

#### **4. Резултати и дискусија:**

**Да се прикаже вкупниот број на лежечки пациенти со дијабетес на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, за периодот од 2009-2013;**

ГОДИНА	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ СО ДИЈАБЕТ
2009	138
2010	123
2011	180
2012	205
2013	230

Табела бр. 2 Лежечки пациенти со дијабет на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, за периодот од 2009-2013

**Дискусија:** Од табела бр.2 може да се заклучи дека бројот на лежечки пациенти со дијабет на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, е во постојан пораст. Најмногу се хоспитализирани во 2013 година, вкупно 230 пациент, а најмалку во 2010 година, вкупно 123 пациенти. **б) Да се прикаже вкупниот број на лежечки пациенти со дијабет на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, за периодот од 2009-2013;со компликации и без компликации;**

ГОДИНА	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ СО КОМПЛИКАЦИИ	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ БЕЗ КОМПЛИКАЦИИ
2009	134	4
2010	118	6
2011	175	5
2012	199	6
2013	216	14

Табела бр. 3 Лежечки пациенти со дијабет (со и без компликации) на Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година

**б) Да се прикаже вкупниот број на лежечки пациенти со дијабет на Одделението за Интерни болести во Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година, со компликации и без компликации;**

ГОДИНА	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ СО КОМПЛИКАЦИИ	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ БЕЗ КОМПЛИКАЦИИ
2009	134	4
2010	118	6
2011	175	5
2012	199	6
2013	216	14

Табела бр. 3 Лежечки пациенти со дијабет (со и без компликации) на Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година

**Дискусија:** Од табела бр. 3 може да се заклучи дека најголем број од лежечките пациенти на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, за периодот од 2009-2013; биле со компликации од дијабетесот.

в) Да се прикаже бројот на лежечки пациенти со дијабет, кај кои се појавиле компликации од дијабетот на Интерно Одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година;

КОМПЛИКАЦИЈА	2009	2010	2011	2012	2013
КЕТОАЦИДОЗА	39	37	44	57	62
НЕФРОПАТИИ	33	24	30	31	39
НЕВРОПАТИИ	24	21	35	37	36
ПЕРИФЕРНИ АНГИОПАТИИ БЕЗ ГАНГРЕНА	29	27	44	49	59
РЕТИНОПАТИИ	9	8	22	25	20

Табела бр. 4 Лежечки пациенти со дијабет (кај кои се појавиле компликации) на Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година

**Дискусија:** Од табела бр. 4 може да се заклучи дека од сите лежечки пациенти со компликации од дијабетес, најголем број се со кетоацидоза, најголем е бројот во 2013

година и тоа 62 пациенти. Најмал е бројот на пациенти со ретинопатии, во 2009 година, вкупно 8 пациенти.

**б) Да се прикаже вкупниот број на лежечки пациенти со дијабет на Интерно одделение-Клинички центар-Штип,за период од 2009-2013година,**

ГОДИНА	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ СО КОМПЛИКАЦИИ	БРОЈ НА ЛЕЖЕЧКИ ПАЦИЕНТИ БЕЗ КОМПЛИКАЦИИ
2008	134	4
2009	118	6
2010	175	5
2011	199	6
2012	216	14

*Табела бр. 5 Лежечки пациенти со дијабет (со и без компликации) на Интерно одделение-Клинички центар-Штип,за период од 2009-2013година*

**Дискусија:** Од табела бр. 5 може да се заклучи дека најголем број од лежечките пациенти на Одделението за Интерни болести во Клиничка болница-Штип, **за периодот од 2009-2013;** биле со компликации од дијабетесот.

**в) Да се прикаже бројот на лежечки пациенти со дијабет, кај кои се појавиле компликации од дијабетот на Интерно одделение-Клинички центар-Штип,за период од 2009-2013година;**

КОМПЛИКАЦИЈА	2009	2010	2011	2012	2013
КЕТОАЦИДОЗА	39	37	44	57	62
НЕФРОПАТИИ	33	24	30	31	39
НЕВРОПАТИИ	24	21	35	37	36
ПЕРИФЕРНИ АНГИОПАТИИ БЕЗ ГАНГРЕНА	29	27	44	49	59
РЕТИНОПАТИИ	9	8	22	25	20



Табела бр. 6 Лежечки пациенти со дијабет (кај кои се појавиле компликации) на Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година

**Дискусија:** Од табела бр. 6 може да се заклучи дека од сите лежечки пациенти со компликации од дијабетес, најголем број се со кетоацидоза, најголем е бројот во 2013 година и тоа 62 пациенти. Најмал е бројот на пациенти со ретинопатии, во 2009 година, вкупно 8 пациенти.

**в) Да се прикаже бројот на лежечки пациенти со дијабет, кај кои се појавиле компликации од дијабетот на Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година**

КОМПЛИКАЦИЈА	2009	2010	2011	2012	2013
КЕТОАЦИДОЗА	39	37	44	57	62
НЕФРОПАТИИ	33	24	30	31	39
НЕВРОПАТИИ	24	21	35	37	36
ПЕРИФЕРНИ АНГИОПАТИИ БЕЗ ГАНГРЕНА	29	27	44	49	59
РЕТИНОПАТИИ	9	8	22	25	20

Табела бр. 7 Лежечки пациенти со дијабет (кај кои се појавиле компликации) на Интерно одделение-Клинички центар-Штип, за период од 2009-2013 година

**Дискусија:** Од табела бр. 7 може да се заклучи дека од сите лежечки пациенти со компликации од дијабетес, најголем број се со кетоацидоза, најголем е бројот во 2013 година и тоа 62 пациенти. Најмал е бројот на пациенти со ретинопатии, во 2009 година, вкупно 8 пациенти.

## 5. ЗАКЛУЧОК

Шеќерна болест или дијабетес (лат. diabetes mellitus) е хронично системско пореметување на метаболизмот, кое се карактеризира со хипергликемија, т.е. трајно зголемување на нивото на глукоза во крвта. Генерално е условен од наследни фактори, а настанува како последица на намалено излучување или намалено биолошко дејство на хормонот инсулин, односно во комбинација на овие два фактори. Тој недостаток ја попречува размената на јаглени хидрати, масти и белковини во организмот (што се

манифестира со карактеристични тегоби), а по подолго време влијае и на структурата и функцијата на крвните садови, нервите и другите витални органи и органски системи. Дијабетесот денес се вбројува меѓу најчестите ендокринолошки заболувања, со тенденција на зголемен пораст (особено во развиените земји на светот). Тоа е последица на модерниот стил на живот и зголемениот број на надворешни етиолошки предизвикувачи, меѓу кои посебно се издвојува претераниот вишок на килограми. Шеќерната болест најчесто се јавува во поодмината животна возраст како последица на општите дегенеративни и склеротични промени во организмот (кои го зафаќаат и панкреасот), а кај младите лица може да настане поради генетски пореметувања или оштетувања на панкреасот кај одредени заразни заболувања. За намалување на ризикот од појава на дијабет треба да се практикува здрава исхрана (повеќе овошје и зеленчук, намалување на внес на шеќери и сатурирани масти), редовна физичка активност (најмалку 30 мин. на ден), одржување на нормална телесна тежина и избегнување на употреба на тутун (бидејќи го зголемува ризикот за појава на кардиоваскуларни болести). Доколку луѓето имаат сознанија дека некој во нивната фамилија имал дијабет, треба да одат на редовни контроли за мерење на шеќерот во крвта. Кај луѓето кои имаат дијабет се препорачуваат истите овие мерки, но и употреба на инсулин или лекови и диета, со кои ќе го намалат нивото на шеќер во крвта, посета на едукации каде ќе научат правилна употреба на лекови и мерење на глукоза во крвта. Многу луѓе кои имаат дијабет, во комбинација со терапијата против истиот, треба да користат и лекови за контрола на холестеролот и крвниот притисок.

## **КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА**

1. Серафимоски, Проф. Д-р Владимир: Интерна Медицина- том 1, “Македонска ризница 2003” Куманово;
2. Б.Б. Годорова, С. Алабаковска, Ј. Богданска, Г. Босилкова, М. Крстевска, П. Ѓ. Корнети, Д. Лабудовиќ, А. Тошеска, К. Трајковска, С. Цековска, С. А. Цекова-Стојкова, *Практикум по Биохемија за студенти по медицина*, 3-то изд., Универзитет “Св.Кирил и Методиј“, Институт за медицинска и експериментална Биохемија, Медицински Факултет, Скопје, стр. 90, 91, 2003.
3. Богоев, Проф. Д-р Милчо; Современа дијабетологија, Скопје, 2008
4. Harrison, T.R.: Principles of Internal Medicine, 14<sup>th</sup> edition, Mc Gowel 1998.

5. Современа дијагностика и терапија во медицината- Група автори, Скопје, 2000 год.,
6. Републички завод за здравствена заштита - Скопје. Регистар за шеќерна болест. Републички завод за здравствена заштита - Скопје, 2006
7. Институт за Јавно Здравје. Здравје и здравствената заштита на населението на Република Македонија. Институт за Јавно Здравје, Скопје, 2010