

EVALUAREA FACTORILOR DE RISC PENTRU DIABETUL ZAHARAT DE TIP 2

Natalia Ignatenco

(Conducător științific: asistent universitar, d.m.- Zinaida Alexa)

Catedra Endocrinologie USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

Assessment risk factors for diabetes type 2

Type 2 diabetes is a chronic pathology caused by the relative insufficient of insulin, manifested by chronic hyperglycemia with the development of specific late complications of diabetes, leading to early lethality or invalidizare of working age population. According to the literature, about 50% of people with diabetes are undiagnosed. For these reasons, patients with type 2 diabetes in the vast majority are clinically diagnosed late, only the presence of micro- and macrovascular complications. The data reported above argue the importance of studying this complex disease to develop: new methods of diabetes prevention, early diagnostic criteria and therapeutic principles that achieve normoglicemy.

Rezumat

Diabetul zaharat de tip 2 reprezintă o afecțiune cronică cauzată de insuficiența relativă de insulină, manifestată de hiperglicemie cronică cu dezvoltarea complicațiilor tardive specifice diabetului, ceea ce duce la o invalidizare și letalitate precoce a populației apte de muncă. Conform datelor de literatură, circa 50% din persoanele cu diabet sunt nediagnosticate. Din aceste considerente, pacienții cu diabet zaharat de tip 2, în marea majoritate, sunt diagnosticați clinic tardiv, doar la prezența complicațiilor micro- sau macrovasculare. Datele relatate anterior argumentează importanța studierii complexe a acestei maladii pentru a putea elabora: metode noi de prevenire a diabetului zaharat, criterii de diagnostic precoce și principii terapeutice care ar permite atingerea normoglicemiei.

Actualitatea temei

Diabetul zaharat reprezintă o problemă medico-socială globală, caracteristică pentru majoritatea țărilor economic dezvoltate, deoarece posedă trăsăturile unei epidemii. Incidența diabetului zaharat de tip 2 este în creștere permanentă în lumea întreagă [9,20].

În conformitate cu datele Federației Internaționale de Diabet numărul total de diabetici către anul 2000 va atinge cifra de 151 mln. (realmente în a.2000 au fost înregistrați 171 mln. pacienți), către anul 2006 – 195 mln. și 330 mln. în a.2025 [Diabetes Atlas, 2003]. Numărul bolnavilor cu diabet zaharat se dublează la fiecare 15 ani. În ultimile decenii incidența și prevalența diabetului au crescut considerabil, în special, din contul diabetului zaharat de tip 2 la adulți [Дедов И. 2003; Балаболкин М. 2005], maladie, care în opinia experților OMS constituie o adevărată epidemie neinfecțioasă [WHO].

Situația este similară și în Republica Moldova [Anestiadi Z.G. 2003]. Din anul 2000 până în 2006 numărul bolnavilor cu diabet a crescut de la 29.424 până la 45.845, adică practic s-a dublat în ultimii 5 ani. În 2008 în republica noastră au fost înregistrați 41942 pacienți cu diabet de tip 2 [1].

În prezent în toate țările este efectuat screening-ul diabetului zaharat, și este studiată importanța factorilor de risc în această maladie. Cei mai răspândiți factori de risc pentru diabetul zaharat sunt vârsta, factorul familial, hiperinsulinemia, obezitatea, activitatea fizică, modul de viață etc [Knowler W.C. 1990].

Datele relatate anterior argumentează importanța studierii complexe a acestei maladii pentru a putea elabora: metode noi de prevenire a diabetului zaharat, criterii de diagnostic precoce și principii terapeutice care ar permite atingerea normoglicemiei [Anestiadi Z. 1980].

Scopul și obiectivele tezei

Studierea retrospectiva a factorilor de risc în relație cu manifestările clinice de debut ale diabetului zaharat de tip 2 în scopul ameliorării diagnosticului precoce la etapele primare de acordare a asistenței medicale.

Material și metode de cercetare

Studiul s-a desfășurat în baza IMSP Spitalul Clinic Republican mun. Chișinău (USMF „Nicolae Testemițanu”, Catedra de Endocrinologie, Clinica Endocrinologie) în perioada 01.10.2009 - 01.03.2010.

Pentru realizarea obiectivelor propuse, au fost examinați 120 de pacienți cu diabet zaharat de tip 2. Pacienții examinați au fost supuși unei anchetări speciale, care a inclus datele de pasaport, date privitor anamnestical eredocolateral, istoricul maladiei. Analizând datele icului familial și a bolii au fost stabilite factorii de risc pentru dezvoltarea diabetului, la momentul diagnosticării maldiei.

Grupul de studiu examinat a fost constituit din 44 bărbați (36,7%) și 76 femei (63,3%), vârsta medie a pacienților fiind de $55,8 \pm 0,75$ ani, durata medie a diabetului zaharat $8,83 \pm 0,63$ ani, vârsta medie la care a fost stabilit diagnosticul alcătuea $46,86 \pm 0,63$ ani. IMC mediu al pacienților investigați alcătuea $30,37 \pm 0,49$ kg/m².

Pentru evaluarea factorilor de risc în dependență de genul pacienților, lotul de studii a fost divizat în 2 grupe: grupul A care a fost alcătuit din bărbați și grupul B – care îl constituiau femeile. Pacienții au fost intervievați în ceea ce privește prezența următorilor factori de risc pentru diabetul zaharat, la momentul diagnosticării maladiei: prezența obezității, activitatea fizică, istoricul familial, prezența hipertensiunii arteriale. Pentru femei au fost introduși suplimentar: prezența diabetului gestațional în anamnesic, prezența nașterilor cu copii cu greutatea mai mare de 4000 gr, diagnostic de sindrom a ovarelor polichistice în antecedente.

Lotul de pacienții investigați a fost divizat în 3 subgrupe în dependență de perioada de vîrstă a diagnosticării diabetului zaharat de tip 2. Subgrupul 1 – include pacienții cu debutul diabetului la vîrstă de 30-40 ani, subgrupul 2- pacienții la care diabetul a debutat la vîrstă de 41-50 ani și subgrupul 3- include pacienții la care diabetul a debutat după 50 ani.

Rezultate proprii

Grupul A era format din 44 bărbați (36,7%). Vârsta medie a acestora fiind de $57,23 \pm 7,5$ ani. Diabetul la acești pacienți a fost diagnosticat la o vîrstă de $48,98 \pm 7,5$ ani. Durata medie a bolii a constituit $8,25 \pm 5,9$ ani. Bărbații examinați au avut un IMC $29,19 \pm 4,82$ kg/m².

Grupul B a fost constituit din 76 de femei (73,3%). Pacientele din acest grup au avut o vîrstă medie de $54,97 \pm 7,08$ ani, diagnosticul fiind stabilit la o vîrstă medie de $45,63 \pm 1,21$ ani și care au avut o durată medie a bolii de $9,17 \pm 7$ ani. În grupul B pacientele au avut un IMC egal cu $31,05 \pm 1,32$ kg/m².

Tabelul 1. Analiza comparativă a frecvenței factorilor de risc în dependență de gen

Factor de risc	Bărbați (44)		Femei (76)		P
	N abs	%	N abs	%	
Exces de greutate:	37	84,1	69	90,7	p> 0,05
• Supraponderali	21	47,7	30	39,4	p> 0,05
• Obezitate	16	36,4	39	51,3	p> 0,05
Sedentarism	25	56,8	43	56,6	p> 0,05
Istoric familial:	21	47,7	44	57,9	p> 0,05
• Linia maternă	15	34,1	31	40,8	p> 0,05
• Linia paternă	6	13,6	13	17,1	p> 0,05
HTA	10	22,7	31	40,8	p< 0,05
Diabet gestațional	-		3	3,9	
Copil cu greutatea la naștere > 4000gr	-		26	34,2	
SOP	-		26	34,2	

Comparând incidența a factorilor de risc în dependență de genul pacienților a fost determinat că următorii factori de risc ca excesul de greutate, modul sedentar de viață și istoricul familial ($p > 0,05$) s-au întâlnit în ambele grupe aproximativ cu aceeași frecvență însă hipertensiunea arterială s-a dovedit a fi mai frecventă statistic semnificativ în grupul B, adică la femei ($p < 0,05$). În grupul B s-au determinat în 3,9% cazuri prezența diabetului gestațional în antecedente, și la 34,2% dintre paciente în antecedente a fost stabilit diagnosticul ovarelor polichistice și 34,2% de femei au născut copiii cu greutatea la naștere mai mare de 4000gr. Istoricul familial agravat de pe linia maternă s-a întâlnit mai frecvent decât cel de pe linie paternă ($p < 0,001$).

Analiza comparativă a grupurilor a demonstrat diferențe statistic semnificative în ceea ce privește numărul pacientelor cu asocierea a 2 ($p < 0,01$) și 3 ($p < 0,0001$) factori de risc a fost semnificativ mai mare decât cu un singur factor de risc.

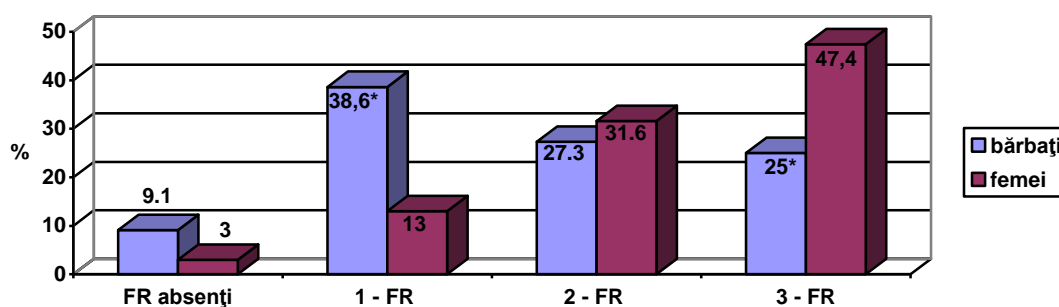


Figura 1. Analiza comparativă a cazurilor de asociere a mai multor factori de risc în dependență de genul pacientului.

În studiul efectuat au fost depistați numai 6 pacienți care n-au avut nici un factor de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat de tip 2. În grupul cu un singur factor de risc, au predominat statistic semnificativ bărbații ($p < 0,05$) comparativ cu femeile. În grupul cu prezența a trei factori de risc și mai mulți au predominat femeile, conform analizei statistice ($p < 0,05$).

În dependență de perioada de vârstă a stabilirii diagnosticului de diabet zaharat grupul de studiu a fost divizat în 3 grupe: I grup în care au fost incluși pacienții la care diabetul zaharat a a fost diagnosticat la vârsta cuprinsă între 30 și 40 ani; al II-lea grup a fost format din persoanele la care diabetul s-a depistat în perioada de 41 și 50 ani și pacienții cu stabilirea diagnosticului la vârsta de 50 ani și mai mulți au fost atribuiți grupului III.

Tabelul 2. Caracteristica grupelor și factorilor de risc în dependență de perioada stabilirii diagnosticului de diabet zaharat

	GRUPUL I (30-40 ani)	GRUPUL II (41-50 ani)	GRUPUL III (după 51 ani)
Numărul total (%)	31(25,8)	47 (39,2)*	42 (35)*
Barbați	7	18*	19*
Femei	24	29	23
Greutatea corporală:			
➤ normoponderali	6	3	5
➤ supraponderali	10	20	21
➤ obezitate	15	24	16
Exces de greutate corporală	25	44**	37*
Sedentarism	16	27	25
Istoric familial	18	26	20
HTA	8	16	14

S-a demonstrat statistic ($p < 0,05$) că odată cu avansarea în vârstă crește și frecvența diabetului, adică numărul pacienților la care diabetul zaharat a debutat după 40 ani și după 50 ani este semnificativ mai mare decât cel cu debut la vârsta de 30 – 40 ani.

Analiza comparativă a subgrupelor în dependența de vîrsta la care a debutat diabetul zaharat de tip 2 s-a observat că în grupul II care include pacienți la care diabetul zaharat a fost diagnosticat la vârsta de 41-50 ani prezența hipertensiunii arteriale precedată diagnosticul de diabet zaharat a fost determinată semnificativ mai frecvent ($p < 0,05$) la femei comparativ cu bărbații de aceeași vîrstă. Acest fapt probabil se poate explica cu perioada de premenopauză și dereglările hormonale ale acesteia, care influențează apariția hipertensiunii arteriale.

Discuții

În întreaga lume, precum și în Republica Moldova incidența diabetului zaharat este în continuă creștere afectând populația tânără, aptă de muncă [2,3]. Studiile epidemiologice realizate în ultimele decenii de Centrele de diabetologie demonstrează că numărul bolnavilor cu diabet zaharat se dublează la fiecare 10 ani [4,5,9,19,]. Prin urmare, fiind o problemă medico-socială majoră, diabetul zaharat, este unul dintre cele mai importante și frecvent abordate obiective ale cercetărilor științifico-practice în domeniul medicinei moderne, orientate spre ameliorarea managementului, profilaxia complicațiilor tardive și reducerea cheltuielilor de resurse medicale.

Studiul prezent este un studiu amplu, important, deoarece, cercetările efectuate au avut drept scop principal evidențierea și analiza factorilor de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat tip 2, în dependență de apartenența sexuală și perioada de vîrstă la care a debutat diabetul.

Lucrarea efectuată în Clinica de Endocrinologie a avut ca scop evidențierea factorilor de risc la persoanele cu diabet zaharat de tip 2, pentru a evalua ponderea fiecărui factor la acești pacienți. Pentru realizarea scopului au fost evidențiate câteva obiective principale cum au fost:

- evaluarea factorilor de risc;
- studierea structurii factorilor de risc în dependență de genul pacientului și de vîrsta pacientului;

Evidențierea factorilor de risc pentru apariția diabetului zaharat a fost unul dintre obiectivele principale ale cercetării realizate în cadrul studiului actual.

Au fost examinați 120 pacienți, majoritatea pacienților cu diabet zaharat au fost femei care au constituit 63,3% ($p < 0,001$). Predominarea femeilor cu diabet zaharat a fost demonstrată și în alte studii similare, spre exemplu Singapore Chinese Health Study care determinat frecvența diabetului mai înaltă la femei comparativ cu bărbații [14].

Studiul efectuat în Rusia de către savanții Khanova A, Tachkova O, Kostin V, care a studiat răspândirea factorilor de risc pentru diabetul zaharat la persoanele cu diverse stări de alterare a metabolismului glucidic, de asemenea a demonstrat o frecvență mai înaltă a acestor dereglări metabolice la femei. În acest studiu femeile alcătuiau 71,7% [24].

În studiul nostru au fost determinați următorii factori de risc de bază caracteristici pentru ambele sexe: excesul de greutate corporală în 89,3% cazuri, modul sedentar de viață la 56,7% dintre pacienți, istoricul familial a fost agravat în 54,2%, iar hipertensiunea preexistentă a fost prezentă la 34,2% dintre pacienți.

Printre factorii de risc determinați la pacienții din studiu pe primul loc s-a plasat excesul de masă corporală, el fiind depistat în 88,3% cazuri, dintre care 31,8% cazuri le-au revenit bărbaților și femeile cu exces de greutate au alcătuit 57,5% dintre pacienți. Importanța excesului de greutate corporală în dezvoltarea diabetului zaharat este demonstrată în mai multe studii [13,14,18].

Studierea factorilor de risc la persoanele cu diverse dereglări ale metabolismului glucidic efectuată în Rusia, a determinat prezența obezității, ca factor de risc, la 87,69% dintre persoanele din localitățile urbane și doar în 29,63% de cazuri la pacienții din localitățile urbane. Același studiu a constatat prezența modului sedentar de viață la 34,82% din populația urbană și 0,49% la

cei din localitățile rurale [11]. În studiul nostru sedentarismul a fost determinat la 56,7% dintre pacienții examinați.

Date similare au fost raportate de Morrato E., Hill J., Wyatt H. (2003), în urma chestionării a 23283 de adulți în ceea ce privește practicarea activității fizice. Conform acestui studiu mai puțin de 40% dintre persoanele cu diabet zaharat, au practicat activitatea fizică moderată sau viguroasă [11].

Istoricul familial este un factor de risc nemodificabil, dar oricum este în vizorul cercetărilor contemporane. La pacienții incluși în studiu a fost determinat un istoric familial agravat în 54,2% cazuri. În studiul suedez condus de Hemminki K. și colaboratorii [7], autorii au determinat un istoric familial agravat la 20,3% dintre pacienți. Date similare au fost prezentate și de rezultatele studiului Framingham offspring study în care 23,7% dintre pacienții cu diabet au avut părinți ce sufereau de această maladie [10].

Femeile (57,9%) în studiul nostru au avut un istoric familial agravat cu mult mai frecvent ca bărbații (47,7%). Istoricul familial pe linia maternă a fost mai exprimat atât la bărbați cât și la femei, la care s-a dovedit a fi semnificativ mai înalt ($p < 0,05$). Rezultate asemănătoare au fost relatate și în studiile menționate anterior efectuate în Suedia și Framingham offspring study, care au demonstrat că fiicile mamelor cu diabet au un risc mai înalt de a face diabet zaharat [7,10].

Hipertensiunea arterială în antecedente a fost depistată la 34,2% dintre pacienții examinați de noi. Acest fapt ne confirmă relația între hipertensiunea arterială și obezitate și insulinorezistență, ceea ce a fost demonstrat și în alte studii de specialitate [15,16].

Studiul condus de Mullican D.2009 a fost efectuat pe 2767 de persoane cu tensiune arterială de limită (TAS cuprinsă 120 – 139mmHg, TAD – 80-89mmHg). Acești pacienți au fost supuși testărilor cu scopul diagnosticării diabetului zaharat. În urma analizei a fost determinat diabetul zaharat la 12,4% dintre subiecții cu tensiunea arterială de limită, ceea ce a demonstrat, faptul că aceasta este un factor de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat [12].

În același studiu a fost determinat că hipertensiunea arterială este un factor de risc important în dezvoltarea diabetului până la vârsta de 50 de ani, după care nu are aceleași acțiuni nefaste asupra metabolismului glucidic. Rezultate similare au fost raportate și în studiul nostru, în ceea ce privește numărul cel mai mare de cazuri de hipertensiune s-au întâlnit la femeile la care diabetul a debutat la vârsta de 41 – 50 ani.

În studiul nostru am observat o tendință de majorare a numărului factorilor de risc odată cu vârsta, în special creșterea numărului de persoane cu exces ponderal, și creșterea pacienților cu hipertensiune arterială în relație cu vârsta.

Studiul European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Potsdam study [17], care a fost efectuat pe un lot semnificativ de bolnavi (9729 bărbați și 15438 femei) a demonstrat că riscul absolut de a dezvolta diabet îl au persoanele care înaintază în vârstă și are loc mărirea circumferinței abdominale. În acest studiu a fost demonstrat că pacienții cu circumferința abdomenului normală au un risc crescut pentru dezvoltarea diabetului odată cu vârsta (riscul la 35 ani alcătuita 0,4% iar la 65 ani era deja de 1,7%). Asocierea factorului de vârstă la mărirea circumferinței abdominale creștea semnificativ acest risc de dezvoltare a diabetului (la persoanele cu exces de masă corporală riscul diabetului zaharat era de 7,7 % la vârsta de 35 ani și de 25,2 % la vârsta de 65 ani).

Diabetul zaharat de tip 2 are un debut mai lent și adeseori este diagnosticat ocazional [6,21,22,23] și apare mai frecvent la persoanele cu obezitate [8,22].

În cadrul studiului nostru diabetul zaharat a debutat după vârsta de 40 ani în 74,2% de cazuri. Excesul ponderal a fost determinat la 88,3% dintre pacienți, printre care 51 de pacienți (42,5%) au fost supraponderali, iar restul 45,8% dintre pacienți au avut diverse grade de obezitate. Debutul diabetului în grupul studiat a fost lent, astfel încât la 39 dintre pacienți ceea ce constituie 32,5% diabetul zaharat a fost depistat ocazional, iar la restul 67,5% dintre pacienți boala a debutat cu un șir de semne clinice specifice diabetului.

Concluzii

1. Diabetul zaharat de tip II apare frecvent la persoanele cu factorii de risc. În structura factorilor de risc apreciați în studiul nostru predomină excesul de masa corporală - 89,3%, modul sedentar de viață - 56,7%, istoricul familial agravat - 54,2%, hipertensiunea arterială - 34,2%. Istoricul familial agravat pe linia maternă statistic ($p < 0,001$) a fost întâlnită mult mai frecvent, comparativ cu linia paternă.
2. Așa factori de risc, ca excesul de masă corporală, sedentarismul și istoricul familial s-au întâlnit cu aceiași frecvență atât la bărbați cât și la femei, numai hipertensiunea arterială precedată diagnosticului de diabet zaharat a fost depistată mai frecvent la femei. Asocierea mai multor factori de risc este caracteristică mai mult femeilor, fapt determinat de asocierea unor factori de risc specifici genului feminin, așa ca diabetul gestațional, nașterea copiilor cu greutate mai mare de 4000 gr și fenomenul de insulinorezistență din cadrul sindromului ovarului polichistic.
3. Odată cu vârsta s-a observat o creștere a cazurilor noi de diabet zaharat în special la bărbați, precum și s-a determinat o creștere semnificativă a masei corporale a pacienților și o tendință de majorare a hipertensiunii arteriale și o scădere a activității fizice.
4. Dintre factorii de risc apreciați doar vârsta și istoricul familial nu pot fi influențați, pe când restul: greutatea corporală, activitatea fizică și hipertensiunea arterială se supun corecției, din care cauză pacienții cu acești factori de risc necesită efectuarea screening-ului anual pentru depistarea diabetului și corijarea acestor factori.

Bibliografie

1. Anestiadi Z. Diabetul zaharat și vârsta.(Concepția despre patomirfoza de vârstă a diabetului zaharat).Anale științifice.Probleme actuale în medicina internă, Chișinău 2007. Ediția a VIII-a.volumul 3, p.324-326.
2. Anestiadi Z. Noi posibilități de compensare a diabetului zaharat de tip 1, tip 2 insulinnecesitatnt și prevenirea complicațiilor diabetice vasculare, Indicații metodice pentru medici, Chișinău 2003.
3. Anestiadi Z., Zota L. Epidemiologia diabetului zaharat în Republica Moldova. Congresul II de medicină internă cu participare internațională Chișinău, Moldova, 24-26 octombrie, 2007, Volum de rezumate, p.229-230.
4. Alexa Z. Particularitățile clinice, hormonal-metabolice și opțiuni de tratament ale diabetului zaharat primar depistat la aturi cu vârsta de 30-45 ani. Teza de doctor în medicină, Chișinău 2008
5. Amos A.F., McCartz DJ, Zimmet P. The rising global burden of diabetes and its complications; estimates and projections to the 2010. Diabetes Medecine, 1997, vol. 14 supplement 5, p. 1-85.
6. Harrison`s Principles of Internal Medicine. Fourteenth Edition. 2001 vol 2, p. 2265-2295.
7. Hemminki K.,Li X., Sundquist K., Sundquist J. Familial Risks for type 2 diabetes in Sweden. Diabetes Care , 2010, vol 33, p. 293-297
8. Ionescu-Tîrgoviște C. Diabetologie Modernă. Editura tehnică, București 1997
9. King H., Aubert R., Herman W. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. Diabetes Care, 1998, vol. 21, p. 1414-1431
10. Meigs JB, Cupples LA, Wilson PW. Parental transmission of type 2 diabetes: the Framingham Offspring Study. Diabetes 2000;49:2201–2207
11. Morrato E., Hill J., Wyatt H. Physical activity in US adults with diabetes an dat risk for developing diabetes 2003, Diabetes care, 2003, vol. 30, N2, p.203-209
12. Mullican D., Lorenzo C., haffner S. Is prehypertension a risk factor for the development of type 2 diabetes?. Diabetes Care 2009, vol. 32, N 10, p. 1870 – 1872

13. Nakagami T, Qiao Q, Carstensen B, NhrHansen C, Hu G, Tuomilehto J, Balkau B, Borch-Johnsen K, The DECODE-DECODA Study Group: Age, body mass index and type 2 diabetes-associations modified by ethnicity. *Diabetologia* 46: 1063–1070, 2003.
14. Odegaard A., Koh W., Vazquez G., Arakawa K. Et al. BMI and diabetes risk in Singaporean Chinese. *Diabetes Care* 2009, vol 32., n 6, p. 1104 – 1106
15. Pang W, Sun Z, Zheng L, Li J, Zhang X, Liu S, Xu C, Li J, Hu D, Sun Y. Body mass index and the prevalence of prehypertension and hypertension in a Chinese rural population. *Intern Med* 2008;47:893– 897
16. Player MS, Mainous AG, Diaz VA, Everett CJ. Prehypertension and insulin resistance in a nationally representative adult population. *J Clin Hypertens* 2007;9: 424–429
17. Schulze M., K. Hoffmann, H. Boeing, J. Linseisen et al An Accurate Risk score based on anthropometric, dietary, and lifestyle factors to predict the development of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 2007, vol. 30, N 3, p. 510-515
18. Sone H, Ito H, Ohashi Y, Akanuma Y, Yamada N, Japan Diabetes Complication Study Group: Obesity and type 2 diabetes in Japanese patients (Letter). *Lancet* 361: 85, 2003
19. Wild S., Roglic G., Green A. et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the 2000 and projections for 2030 *Diabetes Care*, 2004, vol. 27, p. 1047-1053.
20. Zimmet P, Alberti KG, Shaw J: Global and societal implications of the diabetes epidemic. *Nature* 414:782–787, 2001
21. Балаболкин М.И., *Диабетология*, Москва, Медицина, 2000
22. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет. Универсум Паблишинг. Москва. 2003.
23. Старкова Н. Клиническая эндокринология. Санкт-Петербург, Питер, 2002.
24. Ханова А., Тачкова О., Костин В. Распространенность факторов риска сахарного диабета у лиц с доклиническими нарушениями углеводного обмена. Кемерово, Россия

DISFUNȚIA ERECTILĂ LA PACIENȚI CU DIABET ZAHARAT

Ecaterina Sedaia

(Conducător științific – Zinaida Alexa, dr.m., asistent universitar)

Catedra Endocrinologie USMF ”Nicolae Testemițanu”

Summary

Erectile dysfunction in patients with diabetes mellitus

Erectile dysfunction (ED) represents one of the medico-social problems which is widespread in the world. In the structure of patients with ED the share of men with diabetes mellitus is 40%. The risk of ED in patients with diabetes mellitus is three times higher in comparison with the general population. Also, there is a correlation between the duration of diabetes mellitus and ED: the longer is the duration of the disease, the more likely the appearance of ED is.

Rezumat

Disfuncția erectilă (DE) reprezintă o problemă medico-socială care este foarte răspândită în lume. În structura pacienților cu DE 40% le revin bărbaților care suferă de diabet zaharat. Riscul apariției DE la persoanele cu diabet zaharat este de 3 ori mai mare comparativ cu populația generală. De asemenea, există o corelație dintre durata diabetului zaharat și DE: cu cât durata bolii este mai lungă, cu atât probabilitatea dezvoltării DE este mai mare.