

## THE ROLE OF MOTIVATION IN CHANGING THE LIFESTYLE IN DIABETIC PATIENTS

Mihaela Dănilă, Ionela Pinteana – Simon  
University of Medicine and Pharmacy Tîrgu Mureş

*Abstract: Diabetes is the most common metabolic disease in the world, presenting in its evolution a series of disabling complications for the patient. Beyond the impact of the patient's diagnosis regarding this pathology, the decision to deal with the disease, to accept it and try to take all steps to adopt a healthy lifestyle lies with the patient. The aim of the study is to demonstrate the power of motivation in the decision to change lifestyle in diabetic patients. The study was retrospective on a group of 60 patients, of whom 32 patients were female and 28 were male. After 10 days of changing the diet and the daily patient's program, their analyzes showed a decrease in glycemic values and an improvement in their symptomatology.*

*In conclusion, the motivation of these patients is the key for therapeutic success. Patients must therefore be convinced that for a successful therapeutic outcome the active involvement of the patient in the healing act is necessary, because the work of the doctor would prove to be in vain if he struggled alone to ease the suffering of the patient.*

*Keywords: motivation, lifestyle, diet, diabetic patients*

***”Dacă bolile omenirii ar constitui tema unui serial criminalistic, cu siguranță diabetul ar fi cazul cel mai dificil. Proba incontestabilă este creșterea zahărului în sânge, însă scena crimei are localizări multiple în organismul uman-pancreas, ficat, musculatura scheletală, țesutul adipos, creier, ochi, rinichi, vase de sânge și numeroși nervi- fiecare furnizând o lista lungă de suspecți moleculari, care pot fi sau nu, implicați cauzal în boală.”***  
(Rădulescu, 2012)

Cuvântul ”diabet” are origine în greaca veche și semnifică ”a trece prin” sau ”sifon”, dorind a sugera eliminarea importantă a apei din organismul persoanelor cu diabet. Primele manifestări clinice similare diabetului se regăsesc în cronicile egiptenilor, din jurul anilor 1500 î.Hr., în care se menționează existența patologiei în care pacienții urinau excesiv și pierdeau în greutate. [1] Cel care a denumit această afecțiune, a fost medicul grec, Aretaeus din Capadocia (30-90 d.Hr.), care descrie patologia prin polidipsie, poliurie și scădere în greutate. Ulterior, în 1675, medicul englez Thomas Willis utilizează termenul latin ”mellitus”- ”dulce ca mierea”, prin care definea caracteristica urinei celor afectați. Prezența glucozei în urină și concentrația crescută a acesteia, este confirmată în anul 1776, de către Matthew Dobson.[2]

Diabetul este cea mai frecventă boală metabolică de pe glob, fiind principala cauză de insuficiență renală, de pierdere a vederii, de amputație a membrilor inferioare. Prevalența mondială a diabetului a crescut impresionant, de la aproximativ 30 milioane cazuri în 1985, la 285 milioane în 2010. Federația Internațională a Diabetului prezice că în 2030, populația globului se va confrunța cu 438 milioane de cazuri de diabet [2,3], și o mare parte din cei afectați vor fi copii, adolescenți și tineri, a căror speranța de viață va fi scurtată cu o treime; pentru că forma cea mai severă a bolii, evoluează în medie cu 7 ani înaintea stabilirii diagnosticului, la 40% existând deja leziuni macrovasculare, la 30% o nefropatie stadiul 3, în

15% retinopatie, în 50% hipertrigliceridemie și în 50% cazuri hipertensiune arterială. [4] Deși prevalența ambelor tipuri de diabet este în creștere, prevalența diabetului de tip 2 suportă o ascensionare mai rapidă, explicată prin prezența crescută a obezității, scăderii activității fizice (odată cu industrializarea) și a fenomenului de senescentă.

Criteriile de diagnostic pentru diabetul zaharat, emise de către Asociația Americană de Diabet sunt următoarele: glicemie bazală a jeun > 126mg/dl (7.0 mmol/L)- determinată după repaus caloric de 8 ore; HbA1c > 6,5% ; glicemie >200 mg/dl (11.1 mmol/L) determinată la 2 ore după administrarea a 75 g de glucoza; glicemie > 200mg/dl în orice moment al zilei, la pacientul simptomatic (poliurie, polidipsie, scădere ponderală).

Pornind de la cuvintele lui P. Vanini care spun ca "astăzi, eforturile diabetologului nu mai trebuie să se epuizeze în reechilibrarea glicemiei, ci ele trebuie să fie tot mai insistente în prevenirea complicațiilor și în recunoașterea lor precoce", dar și ținând cont de datele recente din literatura de specialitate care au arătat că schimbarea stilului de viață scade riscul diabetului cu 60%, "alimentația corectă și exercițiile fizice constituind baza tratamentului în diabet" am ales să urmăresc un grup țintă de pacienți diabetici la care s-au instituit anumite modificări în ceea ce privește stilul de viață. Există o impresie aproape generală, că oricine suferă de diabet este condamnat la o dietă specială pentru tot restul vieții, în care va trebui să urmeze un regim alimentar rigid, cu liste complicate de echivalențe, multe alimente interzise și produse dietetice speciale, la care se adaugă grija de a cântări aproape tot ce se consumă. Oare așa să fie? Ar putea fi o surpriză că bolnavii cu diabet tip 2 se pot alimenta fără liste și fără cântar?

"Pacienții cu diabet zaharat tip 2 sunt în majoritate supraponderali sau obezi și au, în general, un stil de viață nesănătos (obiceiuri alimentare nesănătoase, sedentarism) care a contribuit, alături de alți factori, la apariția afecțiunii. De aceea, se impune ca imediat după diagnosticare să se identifice modalitățile de intervenție asupra stilului de viață. Prin ameliorarea stilului de viață se urmărește atingerea și menținerea greutății corporale ideale, scăderea valorilor glicemice, normalizarea valorilor lipidelor serice și a acidului uric (sau aducerea cât mai aproape de normal), menținerea unor valori optime ale tensiunii arteriale, uneori în asociere cu medicația specifică. Fumatul reprezintă un factor de risc cardiovascular independent, de aceea se va insista pentru renunțare la fumat și la consumul de alcool." [5]. Cum se poate realiza concret scăderea în greutate, scăderea valorilor glicemice, normalizarea lipidelor serice, a acidului uric și a tensiunii arteriale, doar înlăturând cauza!

Dorind să cercetăm dacă acest lucru este realizabil, am căutat un centru unde aceste ținte să fie atinse și am găsit Centrul de Sănătate și Medicină Preventivă- Lifestyle Herghelia din Târgu Mureș, în care se postulează că țintele discutate sunt o realitate de mai bine de 13 ani, cu peste 10.000 de pacienți ce au fost tratați timp de 10 sau 18 zile, în care experiența celor peste 12.000 de mese servite pacienților au dus la îmbunătățirea valorilor menționate. Așadar, studiul de față își propune să analizeze impactul negativ al stilului de viață necorespunzător asupra diabetului zaharat de tip 2, să cerceteze dacă prin modificarea stilului de viață, în sens pozitiv, valorile glicemiei, sensibilitatea la insulină și ceilalți parametri care întrețin diabetul zaharat pot cunoaște o ameliorare considerabilă și totodată să analizeze rolul motivației în schimbarea stilului de viață la acești pacienți. Studiul a fost unul retrospectiv pe un lot de 60 pacienți care s-au prezentat la centrul de sănătate cu diagnosticul "Diabet zaharat tip 2", între anii 2014-2016. Fiecărui pacient i s-a întocmit o "Fișa de consultație medicală" ce cuprindea date personale, antecedente heredocolaterale, personale fiziologice și patologice, anii de diabet, obezitate și hipertensiune arterială, tratamentele efectuate, drogurile uzuale folosite, orele de muncă și orele de somn în 24 ore, alimentele preponderente din dietă, repartizate pe cele 3 mese principale, la care s-a specificat, unde a fost cazul, componenta gustărilor servite și valoarea hemoglobinei glicozilate. Pacienții au fost tratați la Centrul Lifestyle, Herghelia timp de 10 zile. În cea de-a doua zi, fiecărui pacient i s-a recoltat sânge,

a jeun, cu ajutorul căruia s-au analizat următorii indici: glicemie, colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol, trigliceride. Toți pacienții au fost serviți cu o dietă strict vegetariană, echilibrată din punct de vedere nutritional, în concordanță cu prevederile Asociației Dietetice Americane și Asociației Americane de Diabet, fără grăsimi saturate sau acizi grași saturați trans, fără colesterol, dar bogată în legume, zarzavaturi, salate, fructe consumate zilnic, nuci, semințe, cereale integrale. Masa era servită de 3 ori pe zi, la ore fixe, iar în pauza dintre mese era încurajată ingestia de apă plată, că la finalul zilei, pacientul să fi consumat minimum 6 pahare/zi. În plus, pe lângă dietă și sport, pacienților li s-a asigurat un mediu relaxant, cu muzică clasică și ore de devoțiune. În fiecare dimineață, erau susținute prezentări despre pricipiile hidroterapiei, nutriției și beneficiile activității fizice, pentru ca fiecare pacient să poată face o schimbare în stilul de viață, conștient și motivat. După zilele de terapie, analizele au fost repetate, pentru a vedea impactul pe care l-a avut schimbarea stilului de viață în 10 zile. Din lotul de 60 de pacienti, 32 pacienți sunt de gen feminin și 28 pacienți sunt de gen masculin, bărbații reprezentând 47% din lot, iar femeile 53%.

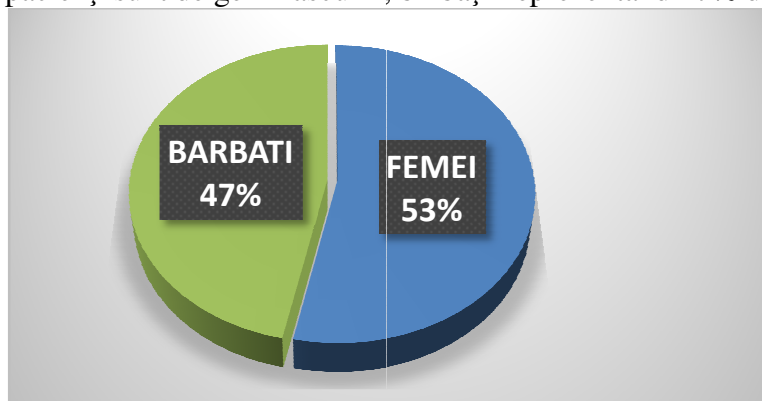


Figura 1. Distribuția cazurilor în funcție de gen

Grupa de varsta	Numarul de cazuri	M	F
30-39	1	1	0
40-49	7	4	3
50-59	17	9	8
60-69	22	10	12
>70	13	4	9
<b>TOTAL</b>	60	28	32

În lotul prezent se observă o creștere remarcabilă a frecvenței diabetului după vârstă de 50 ani, cu maximă de 22 de cazuri la grupa de vârstă 60-69 ani, cu predominanță în rândul

genului feminin. Frecvența crescută la această grupă de vârstă, este susținută de scăderea metabolismului energetic odată cu înaintarea în vârstă, creșterea sedentarismului și a bolilor cardiovasculare asociate.

În lotul prezent, pacienții sunt preponderant din mediul urban, compus din 41 de pacienți, cu raport aproximativ egal al celor două sexe: 20 de bărbați și 21 femei, spre deosebire de mediul rural, ce este compus doar din 19 pacienți. În ambele cazuri, genul feminin este mai bine reprezentat. Predominanța mediului urban în rândul pacienților cu diabet de tip 2 este explicată de accesul mai mare la informația medicală și implicit diagnosticarea acestuia, dar și a creșterii sedentarismului, accesului mai mare la fast-food-uri și alimentație bogată în grăsimi și uleiuri rafinate, produse de patiserie, ce favorizează supraponderabilitatea, obezitatea, dislipidemia și hipertensiunea arterială, toți aceștia, fiind factori ce duc la apariția diabetului de tip 2.

Un alt aspect observat a fost faptul că stresul reprezintă un factor de risc important în patogeneza diabetului zaharat, acest lucru dovedindu-se din simplul fapt că la pacienții divorțați incluși în studiu nivelul glicemiilor este mai ridicat spre deosebire de cei căsătoriți, unde pacientul are parte de suportul familial. În lotul prezent, cei necăsătoriți prezintă cel mai precoce apariția diabetului, cu o medie de 47 ani, datorită terenului genetic prezent, și cu valoarea mediei glicemiilor cea mai mare: 180 mg/dl. S-a constatat că la cei căsătoriți, glicemiile sunt mai puțin oscilante decât la cei necăsătoriți sau divorțați și că bărbații necăsătoriți sau divorțați prezintă mai frecvent obezitate abdominală și ulterior diabet tip 2, arătând rolul important pe care îl are impactul emoțional asupra organismului, fapt ce confirmă studiile de specialitate publicate.

De asemenea, cei care cred într-o forță superioară lor și care frecventează grupuri de sprijin, cunosc o îmbunătățire remarcabilă a valorilor glicemice și mărturisesc că se simt foarte bine în urma terapiei de grup. Gândul că nu sunt singurii care luptă cu diabetul, îi face să se adapteze mai ușor condițiilor impuse de această afecțiune.

Condițiile de stres care facilitează dezvoltarea și întreținerea diabetului de tip 2 și a aterosclerozei, sunt incluse și orele insuficiente de somn și numărul mare de ore de muncă în condiții stresante, acest lucru fiind evidențiat și în tabelul 2 prin calcularea indexului aterogen.

Tabel 2. Impactul orelor de somn și al acizilor grași saturați asupra indexului aterogen și valorilor glicemice

Ore de somn	AG saturati (g)	Index aterogen	Valori glicemie
2	17	<b>6,17</b>	156
3-4	80	<b>5,83</b>	202
5-6	19	4,94	138
7	37	4,6	144

În tabelul 3 am introdus succint valoarea medie a parametrilor analizați la venire și cum s-au modificat aceștia după cele 10 zile de dietă, medicație, exercițiu fizic și suport

psihic, întrucât doar perseverând se pot obține cele mai satisfăcătoare rezultate. După cum se observă, pacienții au scăzut în greutate în medie cu 1,23 kg, glicemia a scăzut în medie cu 26mg/dl, colesterolul total seric cu 24mg/dl, LDL-ul cu 18mg/dl, HDL-ul a crescut cu 2mg/dl, trigliceridele au scăzut cu 41 mg/dl, valorile tensiunii arteriale sistolice au scăzut cu 14mmHg, iar a celei diastolice cu 6 mmHg. După cum am discutat anterior, modificările acestea în sens pozitiv, se datorează schimbării stilului de viață. Dieta ajută semnificativ, dar nu este singura recomandare. Totul pornind în esență de la motivația de a ține în frâu această patologie cu complicațiile aferente.

Tabelul 3. Variația parametrilor studiați, după cele 10 zile de tratament

	VENIRE	PLECARE	A scăzut cu	A crescut cu
<b>GREUTATEA/kg</b>	92,30	88,69	1,23kg p<0.2	
<b>IMC-ul</b>	33	32	1kg/m <sup>2</sup> p<0.1	
<b>GLICEMIA mg/dl</b>	145	119	26mg/dl p<0.001	
<b>TAS mmHg</b>	144	130	14mmHg p<0.0001	
<b>TAD mmHg</b>	84	78	6mmHg p<0.0009	
<b>COLESTEROLUL TOTAL mg/dl</b>	183	159	24mg/dl p<0.002	
<b>LDL-ul mg/dl</b>	111	93	18mg/dl p<0.001	
<b>HDL-ul mg/dl</b>	37	39		2mg/dl p<0.3
<b>TG mg/dl</b>	170	129	41 mg/dl p<0.01	
<b>INDEXUL ATEROGEN</b>	5.00	4.38	0,62 p<0.005	

În concluzie, diabetul zaharat reprezintă cea mai frecventă boală metabolică de pe glob, ce implică în evolutivitatea ei o serie de complicații invalidante pentru pacient. Potrivit studiului de față, se confirmă încă o dată rezultatele din literatura de specialitate, dincolo de impactul dat de diagnosticul stabilit pentru pacient cu privire la această patologie, decizia de a înfrunta boala, de a o accepta și de a încerca să facă toate demersurile în vederea adoptării unui stil de viață sănătos îi revin pacientului. Astfel că motivația de a vedea dincolo de diagnosticul implacabil stă tocmai în resursele proprii, ea reunind “ansamblul factorilor dinamici care determină conduita unui individ... sau totalitatea mobilurilor interne ale conduitei, fie ele înnăscute sau dobândite, constientizate sau neconstientizate, simple trebuințe fiziologice sau idealuri abstracte “(Sillamy 1996).

În cazul acestor pacienți diabetici, motivația adoptării unui nou stil de viață este cea care poate transforma pacientul într-un subiect activ și selectiv, cu un determinism intern propriu în alegerea și declanșarea acțiunilor și comportamentelor. Astfel, pacienții trebuie să fie convinși că pentru un rezultat terapeutic de succes este necesară implicarea activă a bolnavului la actul de vindecare, căci munca medicului s-ar dovedi a fi în zadar dacă s-ar lupta singur să ușureze suferința bolnavului. Din acest motiv, motivația stă la baza start-ului oricărei terapii, căci pacientul trebuie să înceteze să se culpabilizeze și să intervină activ în lupta cu boala lui, el trebuie să respecte întrutotul tratamentul igienico-dietetic și medicamentos prescris, și credința și speranța că totul o să fie bine este de bun augur.

## BIBLIOGRAPHY

1. Șerban V, Cheta D, Mihai A, Complicațiile cornice ale diabetului zaharat: generalități, sistematizare, patogenie, *Tratat român de boli metabolice*, vol.2, ed. Brumar, p 21-30, 2011
2. Rădulescu Emil, *Diabetul la copii și adulți*- București, Casa de Editură Viata și Sănătate, 2012
3. Jameson Larry J Harrison, *Endocrinologie*, București: Editura ALL, 2014
4. McPhee J S, Papadakis M A, Tierney L M, *Current Medical Diagnosis and Treatment*, ed. 47, 2008
5. Dan L. Lango et al, *Harrison's principles of internal medicine*, 18 th edition, Editura: McGraw Hill Professional, 2011
6. Pasca MD, *Psihologia usii*, Ed. Ardealul, Târgu Mureș, 2008
7. Pasca MD, *Comunicarea în relația medic-pacient*, Ed. University Press, Târgu Mureș, 2012