

CAPITOLUL 7

DIABETUL ZAHARAT

7.1. PROBLEMELE ACTUALE ȘI ASPECTELE EPIDEMIOLOGICE

Diabetul zaharat a devenit o problemă de Sănătate Publică atât în țările dezvoltate cât și în țările în curs de dezvoltare. Proporția diabeticilor în populația generală este de 2% până la 4% și de 7-9% la grupele de vârstă de peste 45 de ani. Prin creșterea mortalității și a riscului de complicații vasculare, renale, renopatii și neuropatii diabetul a devenit o maladie cu impact major asupra individului familiei, societății și care ridică probleme serioase de depistare, profilaxie și tratament al serviciilor de sănătate în acest domeniu.

După datele OMS, în Europa diabetul zaharat afectează aproximativ 32,5 milioane de persoane.

Date epidemiologice recente pentru Republica Moldova au pus la evidență un procent de 3,5% diabetici la grupele de vârstă de peste 45 de ani, numărul total de bolnavi de diabet zaharat constituind mai mult de 40 000 de persoane.

Cercetările în acest domeniu estimează că riscul de a face de-a lungul vieții un diabet zaharat este de cca 10-15% cu valori mai înalte la copii și la populația vârstnică. S-a constatat că 10-20% din persoanele diabetice sunt „insulinodependente”, dar chiar și cei care sunt „non-insulinodependenți” au nevoie de insulină în mod suplimentar, dacă se dorește un control metabolic optimal.

Un grup de studiu al OMS în problema prevenției diabetului zaharat, reunit la Geneva, a apreciat că diabetul zaharat poate deveni a treia problemă pentru Sănătatea Publică în viitor, dacă nu se vor lua măsuri energice de intervenție primară, secundară și terțiară.

Congresul de la Saint-Vicent, Italia 1989, privind problemă de sănătate publică reprezentată de diabet, a inclus în programele de profil scăderea cu minimum $\frac{1}{3}$ a numărului complicațiilor oculare și cu $\frac{1}{2}$ a cazurilor de amputație pentru gangrena diabetică, scăderea ratei mortalității prin maladii coronariene, diabetice și a riscului mamelor diabetice la naștere.

7.2. DIN ISTORICUL DIABETULUI ZAHARAT

Descoperirea diabetului zaharat se atribuie lui Thomas Willis (1674), profesor la Universitatea din Oxford, care, gustând urinele bolnavilor, a constatat gustul dulce al acestora comparabil cu cel al mierii. Boala a fost semnalată, însă, cu multe mii de ani înaintea erei noastre. Cele mai vechi documente scrise, privind diabetul zaharat, sunt cele din papirusurile din Theba, care ar data din anul 1550 î.Hr., în care este menționată o boală asemănătoare cu diabetul zaharat din

zilele noastre. Din vechile documente chineze, indiene, egiptene și arabe rezultă date asemănătoare.

Denumirea de diabet a fost dată bolii de către Areteus din Cappadochia (anul 30-60 e.n.). William Gullen (1709-1790) adaugă la denumirea bolii adjecțivul „mellitus”, creând termenul de „diabet zaharat”, pentru a-l diferenția de diabetul insipid.

Prima sinteză a datelor cunoscute despre diabet în acea epocă este făcută de Bouchardat, în anul 1829. Tot el propune și un tratament al diabetului zaharat bazat pe restricția de glucide.

Cu timpul s-au acumulat date importante privind diabetul zaharat. Claude Bernard (1847) descoperă rolul ficatului în glicogenează. Petters (1857) și Kaulich (1860) semnalează acetonuria. Gerhardt (1884) descrie prezența acidului diacetic în urinile unor bolnavi de diabet, iar în 1888 este descoperit acidul beta-hidroxi-butiric (Kulz și Minowski). Tulburările produse de prezența acestor substanțe în organismul diabeticilor au fost descrise de Naunyn, sub numele de acidocetoază. Van Slike (1917) definește noțiunea de rezervă alcalină, iar lucrările contemporane ale lui relevă tulburările hidroelectrolitice din cursul acidocetozei.

Începând din secolul al XIX-lea, oamenii de știință au început să se occupe de cauzele, care duc la apariția diabetului zaharat. La 8 iunie 1889, J. Mehring, împreună cu Oscar Minkowski, publică obținerea diabetului zaharat experimental după pancreatectomie (scoaterea pancreasului) la câini. Despre această realizare, diabetologul american Major spune: „faptul că s-a descoperit că pancreatectomia duce la diabet zaharat, care pune viața în pericol, poate că a fost cea mai mare descoperire a medicinei”.

La puțin timp după această descoperire, Minkowski demonstrează experimental că insulele descrise de Langerhans sunt sediul fabricării unui hormon antidiabetic, care trece direct în sânge prin peretele vascular și care are proprietatea de a metaboliza glucoza. Kussmaul descrie coma diabetică (1874), iar la 11 ianuarie 1922 un Tânăr internat în comă diabetică la un spital din Toronto este salvat de la moarte datorită insulinei.

Descoperirea insulinei (1921), care a deschis o eră nouă în tratamentul diabetului zaharat, a fost marcată prin acordarea premiului Nobel în anul 1932 lui Frederik Banting și Mac Leod. Descoperirea insulinei îi revine, după cum a demonstrat recent I. Pavel și colaboratorii, savantului român Nicolae Paulescu, care publicase cu 8 luni înaintea cercetărilor canadienilor premiați rezultatele experiențelor sale privind acțiunea pancreinei, nume dat de autor insulinei. Meritul savantului român privind prioritatea descoperirii insulinei este incontestabil. Viața a milioane de diabetici a fost prelungită cu zeci de ani ca urmare a acestei descoperiri.

În anul 1954 Sanger descoperă formula chimică a insulinei arătând că aceasta este compusă din 51 de aminoacizi.

În ultimul timp s-a văzut că la unii bolnavi de diabet cu vârstă de peste 40 de ani există suficiente rezerve de insulină, spre deosebire de diabetul apărut la tineri, sub vârstă de 40 de ani, unde există o scădere importantă a insulinei.

Progresele remarcabile din ultimii ani n-au reușit totuși, să clarifice o serie de probleme fundamentale în diabetologie, privind în special cauzele care duc la apariția bolii și modul de acțiune al insulinei. Cercetările, căror rezultate sperăm că nu

vor întârzie să se arate, vor îmbunătăți cu siguranță tratamentul diabetului zaharat, contribuind în mai mare măsură la evitarea complicațiilor acestei boli, în prezent destul de frecvente.

7.3. DEFINIȚIE, ETIOLOGIE, FACTORI DE RISC

Diabetul zaharat este o boală cu evoluție cronică și largă răspândire, fără cauză precizată, în care rolul principal îl dețin tulburările secreției de insulină cu perturbări importante în organism, în special în sectorul metabolic și vascular.

Descoperite la timp, tulburările metabolice pot fi corectate, iar complicațiile evitate, întârziate sau cu mult ameliorate. Depinde de grija care se acordă bolii pentru a avea, în cazul diabetului, o viață normală.

Dacă în trecutul nu prea îndepărtat diabetul zaharat nu era cunoscut decât ca o raritate și considerat ca o boală a celor avuți, în prezent el a devenit o boală obișnuită, întâlnită la toate grupele de vîrstă și păturile sociale.

În prezent dispunem de metode eficiente pentru descoperirea bolii cu mult înainte de apariția semnelor clinice care o caracterizează. Pentru aceasta este necesar, ca persoanele predispuse la diabet să se prezinte la medic. Gratuitatea totală a serviciilor medicale privind prevenirea și tratamentul diabetului zaharat în țara noastră oferă fiecărei persoane posibilitatea controlului antidiabetic.

Etiologie.

Deși boala este cunoscută de peste 3 000 de ani, cauza ei rămâne încă neprecizată. Se cunosc, însă, în prezent o serie de circumstanțe, care favorizează apariția diabetului zaharat. Acestea sunt cunoscute sub denumirea de „factori de risc diabetogen”. Unii dintre aceștia se întâlnesc în mediu, iar alții fac parte din însăși structura organismului persoanelor, la care se va dezvolta în timp diabetul zaharat.

Factorul genetic și ereditar este la ora actuală considerat ca cel mai important factor de risc diabetogen. Ereditatea cuprinde, aşadar, o serie de caractere de ordin fizic și biologic, pe care o persoană le moștenește de la părinții, bunicii sau străbunicii săi.

Studiile statistice au arătat că diabetul zaharat apare mai mult în familiile în care există deja diabetici. Analiza arborelui genealogic (rudelor de sânge apropiate) arată că în familia unui diabetic apar, în timp, noi cazuri de diabet. Cercetările au confirmat ereditatea la 29,2% din cazurile de diabet dispensarizate la Centrul antidiabetic, supravegheate timp de peste 10 ani. În literatura medicală ereditatea n-a putut fi demonstrată la mai mult de 50-60% din cazuri.

Însă din anul 1902 se știe că factorii ereditari, care determină dezvoltarea caracterelor și însușirilor organismului se găsesc în cromozomi (formațiuni aflate în interiorul nucleului celulelor organismului). Se cunoaște, de asemenea, precis, din anul 1964, modul în care se realizează transmiterea informației ereditare. Cu toate acestea, cercetările electrono-optice n-au reușit să pună în evidență, până în prezent, modificări ale cromozomilor la diabetici, iar studiile imunologice și biochimice n-au stabilit nici o particularitate a persoanelor predispuse la această boală (tabelul 79). Nu există un acord între cercetători nici asupra modului în care se face transmiterea caracterelor ereditare. De aceea atenția ce se acordă în prezent cercetărilor constă în precizarea tulburărilor metabolice inițiale transmise ereditar ca și a defectelor ereditare în funcția celulelor secretoare de insulină.

Tabelul 79

| Proportia diabetului ereditar și dobândit la un lot de 339 diabetici | | | | |
|--|--------------|-----------------|---------------|---------------|
| Diabet ereditar | | Diabet dobândit | | Total |
| Masculin | 58 de cazuri | Masculin | 142 de cazuri | 200 de cazuri |
| Feminin | 41 de cazuri | Feminin | 98 de cazuri | 139 de cazuri |
| Total | 99 de cazuri | Total | 240 de cazuri | 339 de cazuri |
| Procent % | 9,2 | Procent % | 0,8 | 100% |

Ereditatea, recunoscută în prezent de majoritatea autorilor drept cauza cea mai frecventă a diabetului zaharat, nu explică apariția tuturor cazurilor de boală și ceea ce este mai important este faptul că nu se transmite boala ca atare, ci numai „predispoziția” la boală. Pentru apariția bolii este necesară intervenția altor factori din mediul intern și extern asupra căror se poate acționa.

Obezitatea ocupă locul al doilea în rândul factorilor de risc diabetogen, după ereditate. Se încadrează în obezitate toate persoanele a căror greutate corporală depășește cu peste 20% din greutatea ideală.

Cercetările recente au arătat, însă, că diabetul la obezi nu apare atât prin epuizarea secreției de insulină, cât printr-o rezistență periferică la acțiunea insulinei. Această părere a fost confirmată de constatarea că în obezitate insulina din sânge nu este scăzută, ci din contră chiar mai crescută decât la persoanele cu greutatea normală.

Rolul infecțiilor în declanșarea diabetului zaharat este de multă vreme luat în considerare. Cercetările s-au referit în special la acele infecții cunoscute ca interesează și pancreasul în cursul evoluției lor. Pe baza acumulării unui bogat material de observație clinică, a cercetărilor epidemiologice și experimentale s-a conturat în prezent ipoteza că unele virusuri joacă un anumit rol în apariția diabetului zaharat.

Unele intoxicații cu alcoolul, tutunul, intoxicațiile cu oxid de carbon pot favoriza, de asemenea, apariția diabetului zaharat. Alcoolul, producând pancreatite, hepatite cronice și ciroze, poate duce la apariția diabetului zaharat. Fumatul crește pe de o parte, secreția de adrenalină, iar pe de altă parte concentrația oxidului de carbon din sânge, ambele cu rol favorizant în producerea diabetului. Intoxicația cu oxid de carbon poate produce diabetul prin acțiunea sa directă asupra centrilor nervoși.

Ateroscleroza, fără să joace un rol deosebit de important este admisă ca putând să participe la apariția diabetului zaharat la vârstnici. Prin îngroșarea peretelui arterelor, care irigă pancreasul, îl poate lipsi de materialul necesar formării insulinei, iar prin îngroșarea membranei bazale a capilarelor insulelor Langerhans împiedică trecerea insulinei formate de pancreas în circulația sanguină.

La baza constituirii și declanșării infarctului miocardic stă de asemenea atheroscleroza, favorizată deseori de existența unui diabet zaharat necunoscut, care se evidențiază, de obicei, odată cu infarctul sau atunci când se cercetează în mod special.

Cauzele diabetului zaharat sunt aşadar multiple și variate, iar tratamentul său profilactic și curativ trebuie să se adreseze în primul rând îndepărării lor.

Cunoscând bine factorii de risc diabetogen și înțelegând modul în care ei acționează pentru producerea bolii, se poate obține o participare individuală și colectivă în înlăturarea lor și ca urmare în lupta împotriva diabetului zaharat.

Factorii de risc

Profesiunea. Ocupațiile sedentare, funcționarii, casnicele etc., activitățile care sunt expuse unor emoții mari sau cu mare responsabilitate, medici, conducători de instituții, contabili, cât și cei expuși unei supraalimentații, bucătărese, cofetari, ospătari, brutari prezintă o frecvență semnificativ mai crescută a diabetului zaharat.

Factorul emotiv reprezentat fie de provocarea unui soc stresant, fie de unele situații emotive continue repetitive, prin faptul că favorizează hiperfuncția glandelor adrenergice și simpaticotone, poate avea uneori un rol etiologic.

Mediul geografic. Evident în ceea ce privește morbiditatea diabetului zaharat, influența mediului geografic, privită în întreagă sa complexitate nu poate fi ignorată. Sunt cunoscute studii care constată raritatea diabetului zaharat la eschimoși, la malaiezi, la indienii din Africa de Sud, spre deosebire de alte zone, mai ales cele Europene și cele din America de Nord în care diabetul zaharat este frecvent.

Înțial aceste diferențe au fost atribuite unei ipoteze rasiale față de diabetul zaharat. În prezent este unanim admis că morbiditatea diabetică este în strânsă corelație cu nivelul de trai, cu condițiile de muncă sau cu gradul de civilizație al respectivei zone geografice. Nu faptul că individul locuiește într-o anumită zonă geografică sau că aparține unei anumite rase sau etnii este cauza bolii, ci modul de viață, obiceiurile și tradițiile constituie elementul determinant al variației mari a indicilor morbidității diabetice în diferite zone ale Globului.

Vârstă. Diabetul zaharat poate surveni la orice vîrstă, prezentând însă o serie de variații în raport cu aceasta. Astfel, sub aspectul incidenței, diabetul este mai rar în copilărie, crește ușor în pubertate, atingând o frecvență maximă la vîrsta adulță, pentru ca apoi să continue progresiv. În ceea ce privește indicele de prevalență, datorită supraviețuirii îndelungate a diabetilor, acesta prezintă o directă proporționalitate cu vîrsta, valorile maxime fiind întâlnite la grupa de 60-70 de ani, după 75 de ani fiind în scădere.

O statistică a lui Joslin, efectuată pe 4 632 de cazuri de diabet, arată că sub aspectul vîrstei de depistare 5,0% din diabetici au fost descoperiți în prima decadă, 24,4%, aproape un sfert – în decada a șasea (între 50-59 de ani), pentru ca în decadalele 7 și 8 să nu fie depistați decât 3,2% diabetici. Același fapt reiese și din statisticile lui Montenera și Cechetti, pe 5 532 de diabetici, care constată că din totalul diabetilor doar 3,5% au fost depistați după vîrsta de 70 de ani (4,7% bărbați și 2,7% femei).

Sexul. Se pare că sexul ar avea un rol important în etiologia diabetului zaharat. Dacă în trecutul apropiat în țările în curs de dezvoltare exista o predominanță a diabetului zaharat la bărbați, în prezent în țările dezvoltate se înregistrează o frecvență mai ridicată la femei. După o statistică efectuată la București pe 1 000 de cazuri, proporția pe sexe este de 58,8% la bărbați și 41,2% la femei.

Se pare că în prezent frecvența diabetului zaharat la femei este într-o creștere continuă. Cauzele acestei creșteri ar fi multiple. Dintre ele menționăm: modificarea modului de viață printr-o participare din ce în ce mai activă în procesul de producție și în viața socială, viața cotidiană mai stresantă, creșterea duratei medii de viață. În general se apreciază că femeile manifestă o sensibilitate mai crescută, un prag de rezistență nervoasă mai diminuat și o capacitate de adaptare la mediu mai redusă.

Mediul rural și urban. În marea majoritate a cazurilor de diabet zaharat, incidența bolii este mai crescută în mediul urban decât în cel rural. Este și aceasta

o consecință nu numai a unei mai bune depistări și a stabilirii unui diagnostic mai prompt în urban, dar și o reflectare a vieții citadine mai stresante și mai trepidante, asociată cu prezența mai pregnantă la oraș a unor factori de risc: obezitatea și sedentarismul, alimentație nerățională.

Faptul, însă, nu constituie o regulă, deoarece, în funcție de anumiți factori specifici, există zone, chiar și la noi în țară, în care morbiditatea diabetică în mediul rural o depășește pe cea din urban.

Factorii specifici femeii. Avorturile spontane repetitive, nașterile de macrosomi (copii cu greutatea de peste 4 kg) sunt un indiciu de prezumție privind existența unui diabet.

Factorul iatrogen. Administrarea unor medicamente ca sulfamide, diuretice, neuroleptice, cortizol etc. prin faptul că provoacă o hipersecreție de adrenalină și, secundar, o diminuare a insulinei sunt incriminate în producerea diabetului zaharat, mai ales la persoanele care prezintă o predispoziție ereditară.

Diabetul zaharat este o boală cu evoluție cronică apărută prin alterarea secreției de insulină, care determină modificări majore în metabolismul glucozei în organism. În loc să fie folosita ca substanță nutritivă de către celule, glucoza rămâne în sânge sau este eliminată prin urină.

Există mai multe tipuri de diabet, toate caracterizate prin incapacitatea de absorbție a zahărului din sânge, dar având cauze diferite.

Cele mai frecvente tipuri de diabet sunt:

- diabetul zaharat tip 1;
- diabetul zaharat tip 2.

Clasa I.

A. DZ tip I insulino-dependent (juvenil).

- apare la copil sau adult Tânăr (<40 ani);
- există o predispoziție genetică.

B. DZ tip II (de maturitate).

- bolnavii pot fi obezi sau nu;
- factorii genetici sunt foarte puternici;
- sunt implicați și factorii de mediu.

C. DZ asociat altor afecțiuni.

- în urma unor modificări hormonale, tratamente medicamentoase, după resecții pancreatică.

Clasa II.

Toleranță insuficientă la glucoză, întâlnită la obezi sau nonobezi ori în asociere cu alte sindroame sau boli.

Clasa III.

Diabet gestațional – apare la gravidele susceptibile.

Clasa IV.

Clasă cu risc statistic crescut – (a) pacienții sunt normali, dar în trecut au prezentat un episod de hiperglicemie; (b) membrii unor familii la care predispoziția genetică ridică probleme. Se mai numește și diabet insulino-dependent, deoarece în momentul diagnosticului producția proprie de insulină este extrem de mică sau

absentă, fiind necesară administrarea insulinei chiar de la început. Nu există alte medicamente care să înlocuiască insulina.

Distrucția celulelor beta-pancreatice se face printr-un mecanism imunologic (organismul, prin sistemul său de apărare - sistemul imun, distrug aceste celule).

Vârsta la care apare diabetul insulino-dependent este de până la 40 de ani pentru majoritatea bolnavilor. Aproape toți cei la care boala debutează pana la 30 de ani prezintă acest tip de diabet.

Factori etiologici:

- ereditatea;
- obezitatea, sedentarismul;
- stresul;
- substanțe chimice și medicamente (corticoizi, diuretice, anticonvulsive);
- stare de rău;
- astenie;
- prurit cutanat generalizat;
- gust dulce în gura.

7.4. IMPACTUL DIABETIC ȘI OPTIMIZAREA SERVICIULUI MEDICAL

Impactul diabetului zaharat asupra calității vieții se referă la percepția individuală a efectelor bolii privind starea de bine, de confort, de siguranță sau de satisfacție pentru îngrijirea medicală.

Modul în care pacientul reacționează în momentul diagnosticării diabetului, variază foarte mult în funcție de vârstă de debut și circumstanțele în care boala a fost descoperită: întâmplător la pacienții asimptomatici; datorită prezenței simptomelor clinice clasice ori a apariției complicațiilor diabetice, acute sau cronice. Pentru situații diferite pot sintetiza numeroase variante posibile:

1. Diagnosticul diabetului zaharat insulino-dependent la un copil sub vârstă școlară, situație în care principala reacție se înregistrează în sânul familiei. Reacția negativă a copilului este mai mult de ordin fizic (teamă de „înțepătură”) decât de natură psihică profundă. Dimpotrivă, reacția părinților este în primul rând o reacție psihică. În statistică noastră 70% din părinți acuză sentiment de disperare sau deznașejde, care este foarte violentă dacă unul din părinți are diabet insulino-dependent. Sentimentul de vinovăție domină tabloul („mai bine nu-l făceam”, „este vina mea” etc.). Reacția este mai atenuată dacă diabetul lipsește din familie sau din anturajul apropiat.

2. Diagnosticul diabetului zaharat insulino-dependent apărut în adolescență sau în perioada școlarizării. La acești pacienți cel mai adesea se înregistrează sentimentul de revoltă, furie, neacceptare, rușine față de colegi etc. Reacția părinților este dublă: cea aparentă, prin care încearcă să susțină moralul copilului aflat într-o dificultate majoră, și cea reală, uneori ascunsă cu grija în fața copilului, dar mărturisind deschis atunci când se discută numai cu medicul. Neliniștea, teama de viitor legată de statutul social (mai ales cel al posibilității întemeierea unei familii sau a împlinirilor profesionale) sunt principalele elemente ale acestei reacții.

3. Diabetul zaharat al Tânărului adult, instalat după vârstă de 25-30 de ani, adică după ce și-a întemeiat o familie, are studiile terminate și este deja încadrat în

muncă. La acești pacienți reacția este incomparabil mai mică și aproape neglijabilă, dacă tipul de diabet este insulino-independent. Cele mai negative reacții survin la persoanele a căror poziție profesională depinde de „imaginea” pe care factorii de decizie din instituție ar putea-o avea față de prezența bolii. Mulți pacienți din această categorie preferă să-și ascundă boala, fapt ce ar putea avea efecte nedorite asupra calității îngrijirii afecțiunii.

4. Diabetul zaharat insulino-dependent al adultului și vârstnicului percepță ca un handicap major. După vîrstă de 60 ani și în special la persoanele la care boala a fost descoperită întâmplător, reacția este mult mai atenuată.

Contactul unui diabetic recent descoperit cu pacienți prezentând complicații diabetice severe poate naște două tipuri de răspuns:

– Primul este cel de depresie la gândul inevitabilității apariției unor invalidări viitoare. Imaginea apocaliptică a bolii ar putea fi declanșată de încercarea de a invoca aceste complicații ca argument în motivarea pacientului pentru a adera la programul de tratament. Rareori un astfel de tip de educație, bazat pe exemple negative, dă rezultatul scontat.

– Cel de-al doilea se bazează pe punerea în prim-plan a „exemplului pozitiv” oferit de diabeticii, care au supraviețuit fără complicații majore mai multe decenii, afirmându-se plenar în plan social sau atingând performanțele unei celebrări în domeniul lor (actori, artiști, oameni de știință, oameni de cultură etc). Construirea programului de educație pe această bază este mai potrivită și asigură cele mai bune rezultate.

Cu timpul, de regulă după mai mult de 10 ani de evoluție a diabetului, tulburările psihologice, care apar, se pot încadra în două mari categorii:

- Cele de tip anxietate, întâlnite în special la pacienții insulino-tratați. Obiectul anxietății este reprezentat fie de pericolul survenirii unei hipoglicemii neprevăzute, fie de apariția unei complicații cronice inevitabile.

- Cele de tip depresiv, întâlnite la pacienții care se confruntă deja cu unele complicații, precum impotenza la bărbații tineri, câștigul necontrolat în greutate la femeile tinere, instalarea unei perioade de instabilitate a bolii greu de controlat etc. În cazuri extreme, probabil pe un teren psihotic, depresia poate duce la suicid.

Trebuie menționat, totuși, că tulburările psihice nu se întâlnesc mai frecvent la diabetici decât în alte afecțiuni cronice.

O serie de factori adiționali participă la inducerea unor tulburări psihice: dificultățile economice, educația deficitară, șomajul, singurătatea, consumul de alcool sau droguri, etc.

În fine, unele tulburări psihiatriche pot fi facilitate de personalul medical lipsit de tact și de metoda de educație, prin impunerea unor restricții alogice privind dieta, insulino-terapia și conducerea auto, imprimând sentimentul „privării de libertate”, de insecuritate și chiar de invaliditate.

Spre deosebire de alte afecțiuni diabetul implică o puternică componentă socială. Ea decurge din nevoile specifice ale diabetului, care încearcă să rămână o persoană activă, încadrată în muncă, lipsită de discriminări și scutită de povara costurilor mari reclamate de o îngrijire corespunzătoare a bolii.

Odată cu pacientul, de cele mai multe ori, familia trebuie să-și însușească unele tehnici medicale „sacre”, precum injecția, determinarea glicemiei și glicozuriei

cu interpretarea valorilor, întocmirea unei diete sau decompensări cetoacidotice, interpretarea unei stări de rău” etc.

Deși prevalența diabetului este situată, în general, între 3 și 6% din populația generală, fondurile consumate de această boală din bugetele de sănătate ale diferitor țări se înscriu între 5 și 9%. De exemplu, în SUA diabetul cunoscut reprezintă 4,5% din populație, iar consumul din bugetul de sănătate este de 14,6%.

Principalul cost al diabetului rezultă din spitalizările datorate complicațiilor cronice. Din 1 000 de diabetici, 150 sunt spitalizați într-un an pentru o astfel de complicație față de numai 50 de suferinzi de alte afecțiuni. În medie, pentru întregă populație diabetică se înregistrează 5 zile de spitalizare/pacient/an.

Costurile pacienților au fost împărțite în trei categorii: costuri „mici”, înregistrate la diabeticii fără complicații, costuri „medii”, înregistrate la diabeticii cu complicații incipiente, și costuri „ mari”, înregistrate la pacienții cu complicații cronice majore precum retinopatia (ce necesită tratament cu laser), insuficiența renală cronică (ce necesită dializă), pacienți cu infarct miocardic sau accidente vasculare cerebrale etc.

Rezultă, deci, că unul din obiectivele majore ale diabetologiei moderne este acela de prevenire cu orice preț a complicațiilor cronice obiective, care trebuie să rezulte nu numai din considerente de ordin umanitar, pe care se bazează medicina, cât și din rațiuni economice. Din păcate, presiunea, la care este supus personalul medical în cazurile disperate, duce deseori la intervenții costisitoare lipsite de logică medicală și fără sansă de rezultat favorabil. Trebuie de înțeles că aceste costuri „gratuite” reduc drastic rezervele financiare care trebuie oferite pacienților recent descoperiți, cu ajutorul căror s-ar putea preveni instalarea complicațiilor cronice ireversibile. De exemplu, costul zilnic al unei dialize cronice echivalează cu costurile autocontrolului glicemic a 100 de pacienți în decurs de un an.

În lumina acestor date, obiectivele diabetologiei pot fi enunțate astfel:

1. Reducerea costurilor prin alocarea mai eficientă a resurselor financiare disponibile.
2. Îmbunătățirea accesului tuturor diabeticiilor la cea mai bună îngrijire medicală pentru această boală.
3. Atragerea pentru îngrijirea acestei boli nu numai a resurselor guvernului, dar și a unor surse neguvernamentale.
4. Susținerea cercetării diabetologice atât clinice, cât și fundamentale, aceasta din urmă, deși lipsită la prima vedere de aplicare practică, putând duce la progrese tehnice importante, aşa cum s-a dovedit a fi tehnica determinării hemoglobinei glicozilate sau autocontrolului glicemic.

Prin rigorile suplimentare pe care le reclamă, instalarea unei complicații cronice reprezintă un nou prag psihologic în viața pacientului diabetic. Acest prag este cu atât mai dificil de suportat, cu cât gradul de cultură este mai mare. Evident, semnificația diferitor complicații cronice este și ea diferită.

Afectarea renală, în special instalarea insuficienței renale cronice, amenință concret viața pacientului în termene temporare precise: 10 ani, 5 ani, 1 an. Hemodializa și dializa peritoneală oferă în prezent medicului un argument valoros pentru sprijinul moral al pacientului, chiar dacă beneficiul medical este relativ modest. Totuși, lipsa de rigoare în selectarea cazurilor pentru un program de dializă cronica riscă obținerea unui foarte slab raport cost/eficiență.

Pierderea vederii reprezintă o invaliditate majoră, indiferent de vârstă la care ea apare. Pacientul devine un dependent social. În cazuri foarte rare (mai ales la persoane instruite) pot fi găsite resursele interioare pentru înșușirea alfabetului Brille sau pentru desfășurarea unei activități practice. În multe țări asociația nevăzătorilor beneficiază de o atenție deosebită, încrucișând capacitatea intelectuală și creativă rămâne intactă.

Disfuncția erectilă reprezintă la vârstă tânără o problemă care capătă în unele cazuri dimensiunile unei invalidități comparabile cu pierderea vederii. Complicațiile pot sta la baza deteriorării relației bărbat – femeie și pot duce chiar la divorț. Intervenția chirurgicală de implantare a unei proteze peniene pare să aibă mai mulți adepti în SUA decât în Europa.

Amputația reprezintă o complicație evitabilă, dar totuși frecventă și invalidantă. Invaliditatea este resimțită mai puternic la persoanele vîrstnice care nu mai au forța adaptării la o nouă condiție. O proteză funcțională poate oferi la vîrste relativ tinere (50-60 de ani) posibilitatea continuării unei vieți active.

Neuropatia diabetică în formele ei extreme: hiperalgică (dureri intense în membrele inferioare), digestivă (diaree nocturnă), vezicală (vezica neurogenă) sau gastrică (gastroparezis diabetorum) scad drastic calitatea vieții acestor bolnavi atât prin suferința propriu-zisă, specifică complicației în cauză, cât și prin agravarea dezechilibrului metabolic.

Prin prețul îngrijirii corespunzătoare a bolii (insuline, tratament oral, teste de autocontrol, seringi), dar mai ales prin costul ridicat al complicațiilor cronice, diabetul poate fi considerat ca una dintre cele mai costisitoare boli. Cea mai mare parte a acestor costuri o suportă (sau ar trebui să o suporte) statul. Lipsa sistemului asigurărilor de sănătate scade mult eficiența cu care sunt folosite fondurile, adeseori gestionate în mod necorespunzător.

Costurile generale se împart în două categorii: cele directe (denumite și medicale) și cele indirekte (denumite și nemedicale). Costurile directe cuprind: consultațiile, spitalizările, transportul, medicamentele specifice, teste de autocontrol, materialele specifice (seringi, pompe), vizitele la domiciliu, tehniciile de recuperare și altele. Costurile indirekte cuprind: pierderi de producție (spitalizări, jumătăți de normă, învoiri), costuri intangibile: suferințele care scad calitatea vieții, taxe de asociație, educație, costurile nerambursate (cele legate de alimentație, tratamentul unor complicații cronice).

Programul de tratament include dieta, activitatea fizică, autocontrolul glicemic și tratamentul insulinic sau antidiabetice orale.

Aderența scăzută a unor pacienți la rigorile programului de tratament se datorează intervenției următorilor factori: probleme de ordin psihologic (comportament lipsit de autoconservare) sau chiar psihiatric (bulimie sau anorexie nervoasă, de exemplu), conflicte familiale sau profesionale, dificultăți de înțelegere; capacitatea scăzută de a se adapta la condiții noi de viață, mai ales în perioadele dificile (restructurări, disponibilizări de personal).

La acești factori, mai mult sau mai puțin subiectivi, se adaugă uneori dificultăți de interpretare de către pacient a unei hipoglicemii sau a unei hiperglicemii, cu consecințe negative asupra deciziei de ajustare terapeutică.

Teama de a adăuga în greutate poate fi (în special la femeile tinere) un important element de refuz al tratamentului intensificat cu insulină, care presupune un aport alimentar suplimentar în frecvențele episoade hipoglicemice.

Teama (sau chiar fobia) față de hipoglicemie reprezintă principalul obstacol în obținerea unui „control metabolic strâns”, aşa cum prevăd regimurile insulinice intensificate.

O etapă importantă în creșterea calității îngrijirii diabetului a constituit-o întocmirea „Programului Național de Diabet 2006”, care a adus o coerență în acțiunile ce privesc organizarea asistenței medicale a diabeticilor. Obținerea gratuității pentru asistența medicală din spitale și serviciile ambulatorii, precum și medicația antidiabetică specifică a fost unul din obiectivele acestui program.

Pentru preșcolari problemele ridicate de diabet afectează în primul rând familia, care trebuie să asigure integral supravegherea desfășurării programului de tratament.

Pentru elevi și studenți responsabilitatea principală cade în sarcina pacientului, dar trebuie să participe și personalul din învățământ (profesori). Colegiile de școală trebuie să fie informați despre posibilitatea apariției unei hipoglicemii și despre modul cum poate fi ea combătută. Precauțiile pentru orele de sport, pentru vizitele la muzeu sau excursie în țară trebuie să vizeze respectarea orelor de tratament și a meselor regulate. Diabeticul nu trebuie, totuși, încurjurat cu atenție excesivă, întrucât aceasta ar putea crește sentimentul de „diferit de ceilalți” pe care îl resimte bolnavul.

Perioada orientării profesionale este importantă pentru alegerea unei profesii care să corespundă cât mai mult atât aspirațiilor individuale, cât și rigorilor pe care boala le presupune;

Căsătoria reprezintă o problemă dificilă pentru oricare diabetic a cărui boală a debutat în copilărie sau în adolescență. Partenerul trebuie să conștientizeze toate rigorile pe care le impune îngrijirea bolii, precum și posibilele probleme medicale ce pot surveni după căsătorie: pierderea sarcinii la femeia diabetică, impotenza la bărbat, posibilitatea apariției unor complicații cronice. Partenerul de viață trebuie să accepte sprijinul pentru îngrijirea bolii, condițiile unei posibile discriminări la locul de muncă, costurile suplimentare ale bolii.

Problemele legate de școlarizare și profesie. Nici o instituție de învățământ sau de cercetări nu este interzisă pacientului diabetic. Totuși, în orientarea profesională a copilului, adolescentului sau a Tânărului diabetic, aceștia vor fi orientați către profesii intelectuale sau care nu presupun efort fizic foarte mare sau un program de lucru imprevedibil (militari). Vor fi evitate numai profesiile legate de siguranța circulației sau cele în care, în caz de hipoglicemie, există riscul unor accidente de muncă.

La 16 mai 2002 a fost adoptată Hotărârea „Cu privire la Programul Național de profilaxie și combatere a diabetului zaharat „MolDiab” pentru anii 2002-2005”, iar la 03 mai 2002 a fost adoptat „Programul Național de profilaxie și combatere a diabetului zaharat „MolDiab” pentru anii 2002-2005”. Acest Program Național are câteva principii generale. Programul Național de Profilaxie și combatere a diabetului zaharat „MolDiab” pentru anii 2002-2005 are drept scop soluționarea unei probleme extrem de importante din domeniul ocrotirii sănătății, stabilește strategia și tactica prevenirii, depistării precoce, diagnosticului, tratamentului diabetului zaharat în vederea reducerii morbidității, invalidității și mortalității populației, având suportul (finanțier, material și cu cadre) întregii societăți, inclusiv al sistemului existent de ocrotirea sănătății.

Programul reflectă politica de stat a RM în domeniul profilaxiei și tratamentului diabetului zaharat, care are o pondere ridicată în structura indicilor principali ai sănătății. El se va realiza cu concursul tuturor instituțiilor medico-sanitare din țară, cu participarea directă a structurilor de stat, unităților economice, de învățământ, mass-media și altor instituții. Programul Național va fi susținut și finanțat de stat în conformitate cu legislația în vigoare.

La baza profilaxiei primare a diabetului zaharat se află concepția de combatere a factorilor de risc pentru diabet: factorii nocivi, pancreatotropi (chimici, virali), hipodinamia, hiperlipidemia, fumatul, abuzul de alcool, hipertensiunea arterială, ateroscleroza, diabetul în familie, ereditatea pozitivă pentru diabet, alte afecțiuni endocrine.

Activitățile de combatere a factorilor de risc vor fi realizate atât la nivelul populației în ansamblu, cât și în mod individual la persoanele cu grad de risc sporit. O deosebită atenție se va acorda lucrului profilactic cu copiii, adolescenții, tineretul: în familie, în instituțiile de învățământ și la locul de muncă.

1. Prevenirea diabetului zaharat.

– Elaborarea și realizarea măsurilor de combatere a factorilor de risc ai diabetului: depistarea și evidența persoanelor cu ereditate pozitivă pentru diabet, în special dintre copii și adolescenți prin examinări preventive; aplicarea metodelor nemedicamentești de combatere a hiperglicemiei tranzitorii în situații de stres (infecții, traume psihice); depistarea persoanelor obeze și aplicarea metodelor de păstrare a „masei corporale normale”; depistarea persoanelor cu hipertensiune arterială, ateroscleroză, hipercolesterolemie, aplicarea metodelor de combatere a acestora și păstrarea normoglicemiei; derularea acțiunilor de combatere a fumatului, alcoolismului, interzicerea folosirii în alimentație a produselor alimentare impure din punct de vedere ecologic, preparatelor medicamentești diabetogene etc.

– Elaborarea actelor normative necesare pentru asigurarea realizării Programului Național „MoldDiab”.

– Perfecționarea formelor și intensificarea activității profilactice la toate nivelurile sistemului de ocrotire a sănătății: difuzarea în masă a cunoștințelor „lupta pentru masa corporală normală”; propagarea nivelului sănătos de viață prin mijloace de informare în masă: televiziune, radio, reviste, ziare. Propagarea limitării glucidelor rafinate și grăsimilor în rația alimentară; educația sanitată a copiilor în instituțiile de învățământ și în familie; propagarea educației fizice și a sportului în rândul elevilor, tineretului.

– Instruirea lucrătorilor medicali în problemele diabetologiei preventive.

– Implementarea în practica medicală a programului cu privire la profilaxia diabetului în cadrul „școlii diabetului” și în Centrele Medicilor de Familie, recomandat de Organizația Mondială a Sănătății, conform prevederilor Declarației de la Saint-Vincent.

– Prevenirea malformațiilor congenitale la nou-născuți prin protejarea gravidelor, examinarea glicemiei, efectuarea testului oral de toleranță la glucoză, determinarea hemoglobinei glicozilate, microalbuminuriei, examenul medico-genetic și ultrasonografic al femeilor gravide. Organizarea pentru bolnavii cu diabet, conform normativelor, a cabinetelor de consultații în problemele reproducerii și planificării familiei.

2. Depistarea precoce, diagnosticul și tratamentul diabetului zaharat, profilaxia secundară.

- Asigurarea funcționării eficiente a cabinetelor endocrinologice în instituțiile medicale județene, municipale și sectoriale, completarea statelor conform normativelor în vigoare.
- Înzecherea secțiilor specializate de endocrinologie cu utilaj diagnostic și curativ, cu medicamente de prima necesitate pentru acordarea asistenței medicale calificate bolnavilor cu diabet.
- Organizarea depistării precoce a diabetului prin investigarea în masă a populației care prezintă riscul de a se îmbolnăvi de diabet cu ajutorul testului oral de toleranță la glucoză.
- Dispensarizarea bolnavilor cu diabet zaharat: asigurarea (de către stat) a tratamentului gratuit antidiabetic cu insulină și hipoglicemante orale; respectarea principiilor compensării cu obținerea normoglicemiei și glucozuriei în condiții de staționar și ambulatoriu la majoritatea bolnavilor drept măsură de prevenire a complicațiilor diabetice; crearea registrului național al bolnavilor cu diabet conform Programelor OMS „EPI-Info” și „Deab-Care”; dezvoltarea și extinderea aplicării metodelor de tratament al bolnavilor cu forme incipiente de diabet, cu hiperglucemie bazală alterată, toleranță la glucoză alterată, prediabet, diabet latent; Organizarea unei secții de diabetologie pentru femei diabetice gravide și nou-născuți din părinții diabetici.
- Alocarea anuală de fonduri pentru tratamentul complex a minimum 1 000 de bolnavi cu „picior diabetic” pentru efectuarea hemodializei a 1 000 de pacienți cu nefropatie diabetică și cu insuficiență renală și pentru supunerea fotocoagulării cu laser a 1 000 de pacienți cu retinopatie.
- Organizarea și extinderea secțiilor de recuperare a pacienților cu diabet, în special cu complicații tardive, după principiul staționar-sanatoriu-asistență medicală primară pentru adulți și pentru copii, în conformitate cu reglementările în vigoare.
- Optimizarea și elaborarea metodelor de tratament în dependență de tipul diabetului, gradul decompensării, prezența și caracterul complicațiilor diabetice.
- Realizarea controlului calității tratamentului diabetului zaharat conform cerințelor OMS și Programului „Diab-Care”, cu dozarea hemoglobinei glicozilate, glicemiei, lipidei și altor indicii metabolici, asigurând în acest scop secțiile de endocrinologie cu aparat special pentru determinarea hemoglobinei glicozilate și cu analizatoare biochimice.
- Implicarea în combaterea diabetului a asociațiilor și organizațiilor obștești și neguvernamentale, pentru o participare mai amplă a populației la îngrijirea și ajutorarea acestor bolnavi.

3. Asistența de urgență.

- Perfecționarea asistenței de urgență a bolnavilor cu diabet zaharat prin asigurarea funcționalizării secțiilor specializate de endocrinologie, dotarea cu utilaj și cu echipamente și materiale de laborator, conform normativelor de înzechere; dotarea secțiilor (laboratoarelor) de profil general din spitalele orășenești, județene, sectoriale cu mijloacele necesare pentru diagnostic și acordarea de ajutor medical bolnavilor cu diabet în stare de decompensare și comă diabetică. Crearea în insti-

tuțile medicale republicane, județene, municipale și sectoriale a condițiilor pentru terapia intensivă, insulino-terapia intensivă. Dotarea cu aparataj pentru monitorizarea diabetului cu dozarea glicemiei, glucozuriei, cetonuriei, echilibrului acidobazic etc. și corecția metabolică respectivă, ameliorarea asistenței medicale de urgență pentru pacienții diabetici din mediul rural.

4. Cercetările științifice și pregătirea cadrelor.

– Efectuarea investigațiilor fundamentale și aplicative în domeniul diabetologiei, în special în problemele epidemiologiei diabetului, angiopatiilor diabetice, diagnosticului funcțional, neinvaziv, hormonal și imunologic, tratamentului și recuperării pacienților cu diabet, inclusiv copii și adolescenți.

– Crearea unui centru de diagnostic neinvaziv pentru cercetarea dereglarilor funcționale la bolnavii cu „picior diabetic” cu angiopatii și nefropatii diabetice, dotat cu utilajul și aparatul medical respectiv – asigurarea funcționării laboratorului „implant de celule Beta” pentru bolnavii cu diabet zaharat în baza USMF „N. Testemițanu”.

– Pregătirea postuniversitară și reciclarea periodică a medicilor specialiști în domeniul diabetologiei, conform programelor europene: 3 ani de rezidentură și 2 ani de secundariat clinic în endocrinologie sau diabetologie.

5. Realizarea și asigurarea financiară a Programului Național „MoldDiab”.

– Finanțarea Programului Național „MoldDiab” din bugetul de stat și din bugetele locale în limitele alocațiilor anuale prevăzute în acest scop.

– Instituirea în cadrul MS și PS a unui comitet de coordonare a Programului Național „MoldDiab” cu implicarea specialiștilor ministerelor și departamenteelor interesate, asociațiilor și organizațiilor neguvernamentale.

6. Monitorizarea și evaluarea.

– Efectuarea controlului permanent privind realizarea programului cu prezentarea notelor informative pentru a fi examineate în cadrul ședințelor colegiului MS.

7.5. MĂSURILE DE DEPISTARE ȘI COMBATERE A DIABETULUI ZAHARAT

Prin continua sa extindere și prin invaliditățile pe care le produce, diabetul zaharat a devenit o importantă boală socială. La ora actuală profilaxia sau prevenirea bolii este singura metodă în măsură să oprească extinderea bolii și să evite complicațiile ei. Măsurile de prevenire sau preîntâmpinare a bolii își au locul și rostul numai înainte de apariția bolii. După declanșarea diabetului măsurile de prevenire urmăresc alt obiectiv: evitarea complicațiilor bolii.

Cauza diabetului zaharat nefind precis cunoscută, prevenirea bolii este dificilă. Împotriva cui să luptă? Deși cauza este necunoscută, au fost precizați factorii care ajută declanșarea bolii. Aceștia sunt cunoscuți sub denumirea de „factori de risc diabetogen”.

a) Cel mai important factor de risc diabetogen este *ereditatea*. Nu se moștește boala ca atare, ci predispoziția la boală. Știm cine este predispus la diabet: persoanele care au în familie diabetici, rude de sânge apropiate (părinți, copii, frați, unchi, veri, mătuși, bunici etc.). Ei vor trebui să ducă o viață rațională, să nu se îngraše, să nu abuzeze de dulciuri și să se prezinte la control medical periodic.

Cercetările epidemiologice au demonstrat cu certitudine că cel mai mare număr de diabetici se recrutează dintre rudele bolnavilor de diabet. Controlul glicemiei și glucozuriei, analizele excelente pentru supravegherea diabetului nu au nici o valoare în descoperirea precoce a bolii.

b) **Obezitatea** este astăzi bine cunoscută ca jucând un rol important în apariția diabetului zaharat. Ea grăbește declanșarea bolii la persoane predispuse, agravează boala când există și favorizează apariția complicațiilor diabetului zaharat. Vindecarea obezilor fiind greu de realizat, dar posibilă, prevenirea acesteia este măsura obligatorie în lupta împotriva diabetului. Dacă diabetul zaharat, în etapa actuală, nu se poate vindeca, obezitatea este perfect reductibilă. Metoda cea mai eficace pentru slăbire este reducerea alimentației, astfel încât să se acopere numai nevoile organismului fără nici un surplus.

c) Combaterea **aterosclerozei**, cea mai răspândită boală socială, în care alimentația nerățională, bogată în grăsimi de origine animală, joacă un rol important, reprezentă de fapt și combaterea diabetului zaharat. S-a demonstrat că aceasta favorizează apariția diabetului chiar din fază incipientă. Arterioscleroza vaselor sanguine pancreatice este una din cauzele diabetului care apare la vârstele înaintate (peste 65-70 de ani).

d) Un semn cu o valoare excepțională în prevenirea diabetului zaharat la femei este cunoașterea greutății copiilor la naștere. Menținerea greutății normale, evitarea dulciurilor, a supărărilor mari și a infecțiilor pancreatotrope le pot feri de îmbolnăvire, în timp de lipsa măsurilor amintite favorizează apariția diabetului zaharat.

e) **Infecțiile pancreatotrope** sunt acelea în cursul cărora are de suferit și pancreasul: hepatita epidemică, parotidita epidemică, pneumonia, scarlatina, gripe și unele viroze. Suferința pancreasului poate declanșa un diabet la o persoană predispusă ereditar sau poate duce la instalarea unui diabet câștigat.

Regimul alimentar nu va mai fi bogat în dulciuri ca în trecut (siropuri, zahăr, miere, dulceață, prăjitură), ci va fi bogat în lapte, carne, urdă, brânză proaspătă, fructe sau sucuri de fructe.

Controlul glicemiei și glucozuriei se va face atât în cursul evoluției acestor boli infecțioase, cât și mai târziu, în convalescență, când se va putea efectua chiar și hiperglicemia provocată.

f) Descoperirea întâmplătoare a glucozei în urină (**glicozuria tranzitorie**), chiar dacă ulterior nu mai apare, nu trebuie trecută cu vederea. Aceste glicozurii întâmplătoare pot surveni în cursul sarcinii, a unor infecții sau traumatisme. În toate aceste împrejurări se va efectua proba hiperglicemiei provocate pentru descoperirea unui eventual diabet subclinic. Descoperirea precoce a bolii urmată de regim scutește bolnavul de multe neajunsuri ulterioare.

g) Descoperirea la timp a unor **boli de ficat** (hepatite cronice, litiază biliare) și tratarea lor corectă este o măsură bună nu numai pentru îngrijirea ficatului bolnav, ci și pentru preîntâmpinarea diabetului. Concepțiile despre regimul alimentar în bolile ficatului s-au conturat mult mai bine în prezent.

h) **Cortizonul și Nefrixul** sunt medicamente mult întrebuițate. Luate fără control și pe durată îndelungată, pot produce diabetul zaharat. În multe cazuri aceste medicamente scot la iveală un diabet ascuns, iar în alte cazuri ele produc o formă

particulară de diabet. Când acesta este provocat de Cortizon poartă denumirea de „diabet steroid”, iar când este produs de Nefrix sau de alte diuretice se numește „diabet tiazidic”. Prevenirea **complicațiilor diabetului zaharat** are sorti de reușită numai în cazul depistării precoce a bolii și a corectitudinii tratamentului antidiabetic.

Controlul glicemiei și glicozuriei descoperă numai diabetul zaharat în faza sa cea mai înaintată (diabetul clinic manifestat), celelalte stadii evolutive ale diabetului (diabetul chimic și latent) rămânând în continuare necunoscute. Depistarea precoce a diabetului se face numai prin efectuarea probei hiperglicemiei provocate.

Proba hiperglicemiei provocate sau testul de toleranță la glucoză, cum mai este numită în prezent, chiar cu simplificările care i s-au adus, este dificilă pentru utilizare în cercetarea diabetului zaharat pe teren. Este, însă, indicată la toate persoanele asupra cărora planează unul din factorii de risc diabetogen.

Această problemă, respectiv prevenirea și combaterea diabetului zaharat, trebuie abordată prin prima concepție modernă a noțiunii de profilaxie, adică a luării în considerare a celor trei etape succesive ale acesteia: profilaxia primară, profilaxia secundară și profilaxia terțiară.

Profilaxia primară constă din instruirea unei serie de măsuri având ca obiectiv atât promovarea sănătății, cât și eliminarea sau neutralizarea factorilor stării de sănătate. În cazul diabetului zaharat profilaxia primară va fi reprezentată de un ansamblu de măsuri medico-sanitare ce vor acționa asupra factorilor de risc ai diabetului.

Astfel, un accent deosebit va fi acordat în cazul factorului de risc ereditate, fenomenului procreerii la diabetici. Este cunoscut faptul că fecunditatea diabetilor este normală, dar că riscurile apariției bolii la descendenții din părinți diabetici este oricând posibil.

Ca principiu general, se consideră că nu este prudent a se recomanda căsătoria între doi diabetici sau între un diabetic și un partener dintr-o familie diabetică. Dacă totuși căsătoria are loc sunt necesare unele măsuri profilactice privind diminuarea procreației și anume:

- dacă ambii parteneri sunt diabetici, se recomandă cuplului să nu procreeze sau să aibă cel mult un copil;
- dacă unul din parteneri este diabetic, iar celălalt este sănătos, deci fără ascendenți diabetici, să nu aibă mai mult de doi copii.

Profilaxia secundară are drept scop depistarea precoce și supravegherea. Ambele se adresează persoanelor care fac parte din grupele incluse în factorii de risc ai diabetului. Deci, depistarea va trebui să fie țintită – singura eficientă și în același timp economicoasă. Supravegherea – de altfel o depistare repetată – se va adresa unor persoane cu risc extrem de crescut și se va efectua periodic la anumite intervale de timp, conform indicațiilor medicului specialist.

Ca metodă de depistare – supravegherea, se vor utiliza:

- Glicozuria și glicemia a jeune; acestea se folosesc în cazul diabetului manifest, de menționat fiind faptul că dozarea glicemiei rămâne elementul determinant.
- Glicemia determinată prin simpla încărcare cu glucoză, fie în cazurile dubioase, fie în vederea stabilirii stadiului de diabet chimic.
- Glicemia provocată prin dubla încărcare cu glucoză și cortizol, în depistarea diabetului latent.

– Insulinemia – metoda de înaltă precizie și tehnicitate este necesară să fie introdusă în scopul elucidării unor cazuri speciale, fiind o metodă cu mari avantaje, în profilaxia diabetului.

Profilaxia terțiară se adresează diabeticului echilibrat, având ca scop adaptarea acestuia la starea lui de boală și păstrarea capacitatii de muncă, cât mai mult timp posibil, evitarea apariției dependenței de orice natură: psihică, socială sau economică, iar în unele cazuri pentru readaptarea acestuia la situații noi create.

Profilaxia terțiară începe să fie aplicată din copilărie, dacă este vorba de un diabet juvenil, și trebuie să continue apoi pe tot parcursul vieții.

De aceea vom aborda mai întâi profilaxia terțiară a copilului diabetic, apoi pe cea a adultului.

Profilaxia terțiară a diabeticului juvenil. În aproape toate cazurile, fiind vorba de un diabet insulino-dependent, profilaxia terțiară a acestuia este extrem de complexă, existând necesitatea unei triple integrări: familială, școlară și socială.

Integrarea familială constă în a-l învăța pe copil că trebuie să mănânce rațional și că este obligat să urmeze un tratament insulinic. La început familia, apoi imediat ce este posibil și copilul va trebui să preia urmărirea bolii sale sub toate aspectele. Familia, respectiv copilul, va efectua analizele urinare, va ține la zi caietul de tratament, va controla dozările de urină, va stabili rațiile alimentare și va aplica injecțiile.

O asemenea atitudine necesită o imensă muncă de educație pentru sănătate adresată atât familiei, cât și copilului bolnav, din nefericire nu întotdeauna posibilă.

Pentru copilul diabetic participarea activă la propriul său tratament evită supraprotecția părinților și dependența acestuia de o altă persoană.

Se consideră că un copil corect educat și de o inteligență normală poate să-și interpreteze singur analizele la vîrstă de 8 ani, să-și calculeze dozele de insulină și să încarce seringa, iar la 12 ani să-și aplice singur injecțiile.

Într-un cuvânt, familia are rol determinant în evoluția diabetului la copil, orice abatere de la rigorile disciplinei, orice afectivitate sau îngrijire excesivă influențând viitorul acestuia. Copilul trebuie să crească fără a-și pune problema de ce mănâncă altfel decât alți copii, de ce își face tratamentul sau de ce își dozează glicozuria zilnic, toate acestea trebuie să le considere normale. Viața se va desfășura ca și la ceilalți: jocuri în aer liber, educația fizică, practicarea sporturilor fiind nu numai permisă, dar chiar și recomandată. Numai educat astfel copilul diabetic va aborda fără dificultate școala, studenția și viața profesională.

Integrarea școlară este relativ pretențioasă, necesitând din partea cadrelor didactice un minim de informații asupra diabetului, părinții fiind obligați să-i pună la curent pe educatori cu situația copilului.

În general, nivelul mintal al copilului diabetic nu diferă de cel al copilului sănătos. Dar variațiile rapide ale glicemiei sunt responsabile de o oarecare stabilitate în ritmul de muncă al copilului, revenindu-i educatorului obligația de a fi exigent în perioada de randament școlar și mai indulgent în cele de diminuare a atenției datorită oboselii.

În internate vor exista, la cabinetul medical, cele necesare efectuării controlului glicozuriei și efectuării injecțiilor de către copiii bolnavi. Periodic copilul va fi supus unui control medical.

Școlile speciale pentru copii diabetici sunt erori, deoarece izolarea acestora nu e favorabilă integrării sociale ulterioare a copiilor. Se recomandă însă școli sau colonii speciale pentru copii cu dezechilibre metabolice grave, copii rău educați sau pentru care în timp au devenit psihopati.

În timpul verii este indicată trimiterea copiilor diabetici în tabere special amenajate și a căror avantaj este dublu:

- pentru copii constituie o ocazie de contacte cu alți copii care au aceleași preocupări, suferind aceleasi dificultăți și deci confruntați cu aceleasi probleme;
- pentru părinți, care sunt eliberați pentru un timp oarecare de supravegherea copilului bolnav.

– *Integrarea socială* trebuie să țină seama de două elemente:

- pe de o parte, de diabetul însuși, a căruia boală poate fi mai mult sau mai puțin severă, de personalitatea mai mult sau mai puțin echilibrată a acestuia, de aptitudinile și de cunoștințele școlare ale acestuia;

– pe de altă parte, de meseria spre care diabetul dorește să se orienteze.

În orice caz orientarea profesională trebuie să aibă în vedere evitarea reprofilării ulterioare, recomandându-se ocupații și profesii care nu comportă tensiuni nervoase, eforturi fizice excesive, deplasări frecvente în teren și lucru de noapte. Sunt contraindicate:

- profesiuni unde apariția unei hipo- sau hiperglicemii ar putea fi fatală diabeticului sau celor care depind de el, ca șofer, pilot, vatman, miner, tinichigiu, macaragiu etc.;
- profesiuni care necesită perfecționarea unui organ, ca de exemplu ochiul și care din cauza complicațiilor diabetului nu mai pot fi practicate, fiind necesară reprofilarea, ca: mecanic de precizie, gravor, ceasornicar, desenator.
- profesiuni care pretind o mare tensiune nervoasă;
- profesiuni cu risc de infecții cutanate sau generale;
- profesiuni expuse noxelor sau unor traumatisme repetitive.

Integrat în muncă diabetul se comportă satisfăcător. Astfel o statistică franceză arată că numai 8,0% din diabetici sunt mediocru adaptați la muncă și numai 8,7% prezintă complicații care antrenează consecințele directe asupra producției.

Profilaxia terțiară a diabetului adult prevede măsuri ce se aplică cazurilor de diabet zaharat, care apar după vîrstă copilarie, dar care trebuie aplicate în continuare și copiilor diabetici, deveniți adulți. Aceste măsuri sunt:

- dispensarizarea periodică a bolnavului având ca scop urmărirea evoluției bolii și evitarea complicațiilor în vederea păstrării capacității de muncă a celui bolnav;
- urmărirea la locul de muncă a celui bolnav în vederea aprecierii randamentului în muncă și a sesizării cât mai precoce a fenomenului de inadaptare.

Indiferent, însă, de formele clinice ale diabetului zaharat, în cadrul profilaxiei terțiare, în urmărirea acestuia, tratamentul va trebui obligatoriu să aibă în vedere următoarele obiective:

- menținerea unei bune stări fizice și psihice a bolnavului, care să-i permită păstrarea capacității de muncă;
- prevenirea acidozei și comei;
- întârzierea sau chiar evitarea complicațiilor retiniene și renale;

- realizarea unui mediu de viață al diabetului, similar cu al celor sănătoși;
- diagnosticul precoce și tratamentul corect al unor boli favorizate de diabet ca: tuberculoza pulmonară, scleroza coronariană, boala hipertensivă, arteropatiile periferice etc.

În concluzie, diabetul este o boală cu care cel afectat trebuie să se obișnuiască și cu care trebuie învățat să trăiască. Se consideră ca actualele noastre cunoștințe sunt suficiente pentru un tratament corect al diabetului, dar că acestea trebuie aplicate într-un mod mult mai general și mai energetic, transmițând bolnavului sentimentul responsabilității personale față de boala. Rolul medicului este poate mai redus în tratarea diabetului decât în învățarea acestuia să se trateze singur.

Orice spital, orice dispensar, prin care trece diabetul, trebuie să asigure educația pentru sănătate a acestuia. Medicul este direct responsabil de această activitate, dar neavând timp suficient trebuie ajutat de cadrele medii și de dietologi. Educația efectuată în grup este mai atractivă, mai stimulativă și mai economică, prin prisma timpului afectat. Această educație va cuprinde noțiuni nu numai asupra alimentelor ce trebuie evitate, ci și asupra alimentelor ce pot fi utilizate și în ce cantitate. Diabetul va trebui să știe să-și dozeze glicozuria, să cunoască caracteristicile insulinei pe care o folosește și cum să-și aplice injecția. Va trebui să știe să diferențieze coma hiperglicemică de cea hipoglicemică, să ia măsuri de precauție față de bolile intercurente, iar cei tineri să fie orientați în alegerea profesiunii și întemeierii familiei.

Acstea noțiuni par simple și elementare, dar înțelegerea, acceptarea și practicarea lor de către bolnavi și familiile lor necesită eforturi deosebite.

În ultima analiză prevenirea și combaterea diabetului trebuie să aibă ca obiectiv principal creșterea duratei timpului de supraviețuire a diabetului, în aşa fel încât diferența dintre durata medie de viață a diabetului și cea a nedidiabetului să fie redusă la minimum posibil. Un asemenea obiectiv, la achizițiile actuale ale științei medicale în general și ale diabetologiei în special, este întru totul posibil cu condiția unei depistări precoce, unui tratament corect aplicat și unei urmăriri atente a diabetului, dublate printr-o educație pentru sănătate continuă și susținută. Credeam că în nici o afecțiune cronică, ca în diabetul zaharat, participarea activă a celui în cauză, la ocrotirea propriei sale sănătăți, nu este atât de necesară și cu rezultate mai bune.