Diabetul insulino-independent

La acest tip de diabet, deficienţa există la locul de acţiune al insulinei. La nivelul celulelor musculare şi al celulelor grase, insulina, secretată de pancreas, este parţial folosită, ca atare prea puţin zahăr este preluat din sânge de către aceste celule.

Întrucât simptomele sunt mai puţin evidente, acest diabet este considerat mai blând. Devin diabetici insulino-independenţi de obicei adulţii şi adesea în vârstă. În unele cazuri dieta şi scăderea ponderală pot normaliza glicemia.

Complicaţiile diabetului

Aceste complicaţii sunt denumite "complicaţii tardive" pentru că trec câţiva ani până la apariţia lor. Ele vizează ochii, nervii, rinichii şi circulaţia sângelui. Unele studii indică faptul că un tratament corect şi constant, care să evite valorile excesiv crescute ale glicemiei, ar preveni sau ar întârzia apariţia complicaţiilor. Diabeticii trebuie examinaţi de doctor cel puţin o dată pe an, iar examinarea trebuie să includă: ochii, picioarele, funcţia rinichilor, colesterolul, tensiunea arterială.

Dieta şi tratamentul insulinic

La o persoană fără diabet, zahărul şi insulina merg automat împreună.

Diabeticul tratat cu insulină trebuie să înveţe din experienţă cum să-şi potrivească cantităţile de hrană şi insulină. Cea mai bună cale o constituie determinarea nivelului glicemiei în diferite momente ale zilei. El trebuie să ştie că există :

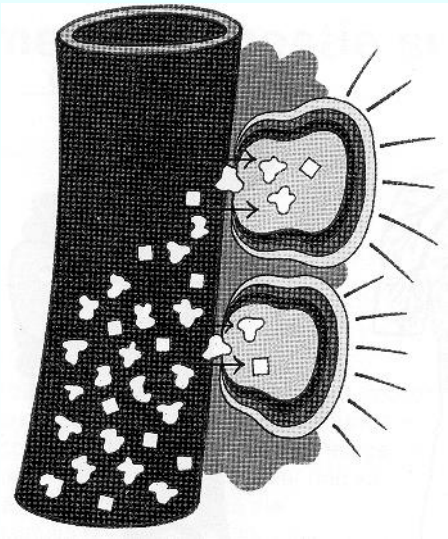
- *Zaharuri rapide:* conţin zahăr rafinat – marmeladă şi dulciuri, fructe, suc de fructe şi lapte; ele tind să determine valori ale glicemiei foarte crescute datorită faptului că o cantitate mare de zahăr ajunge în sânge în scurt timp;
- *Zaharuri încete:* se află în legume, cartofi şi orez – ajung în sânge mai încet, aşa încât celulele corpului au timp să le preia din sânge şi concentraţia glicemiei nu creşte atât de mult.

Un diabetic necesită mai puţină insulină (sau mai multă hrană) când face un exerciţiu fizic (fie el muncă sau sport) decât atunci când este în repaus.

AUTORITATEA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ
MEHEDINŢI
Compartimentul Promovarea Sănătăţii
Str. Traian nr. 115
Tel: (0252) 323638
Fax: (0252) 325040

14 NOIEMBRIE

ZIUA MONDIALA DE LUPTA ÎMPOTRIVA DIABETULUI



Alimente, digestie, metabolism

Diabetul zaharat reprezintă o tulburare metabolică.

Unul dintre cele mai importante procese metabolice este transformarea hranei, în interiorul corpului, în energie şi căldură. Energia face ca muşchii să lucreze, iar căldura reînnoieşte sau repară bilioanele de celule ce alcătuiesc corpul omenesc.

Hrana trebuie să fie digerată în stomac şi intestin, ca apoi să treacă în sânge. Pancreasul trimite în intestin enzime care ajută la fragmentarea hranei, ale cărei substanţe nutritive intră în sânge. Sângele este pompat de inimă în tot corpul. Tot pancreasul trimite în sânge şi pe suprafaţa celulei un hormon, numit insulină, care ajută substanţele nutritive (glucoza fiind cea mai importantă) să intre în celule.

În interiorul celulei, substanţele nutritive sunt arse cu ajutorul oxigenului din aerul pe care îl respirăm, sau se transformă în rezerve de energie, pentru că organismul are nevoie de energie în orice moment.

Substanţele nutritive, care s-au transformat în energie, eliberează o serie de produşi reziduali care trec în sânge, de unde sunt filtraţi de rinichi şi eliminaţi odată cu urina.

Mâncarea conţine trei substanţe nutritive principale:

- *Hidraţii de carbon* → digestie → glucoză (zahăr) în sânge şi celule
- *Proteine* → digestie → aminoacizi în sânge şi celule
- *Grăsimi* → digestie → acizi graşi în sânge şi celule.

Metabolismul zahărului la un om fără diabet

Zahărul este cea mai importantă sursă de energie, pentru că este convertit rapid, atunci când avem imediată nevoie de energie (în efort fizic sporit). Creierul şi nervii îşi bazează funcţionarea aproape în întregime pe zahăr. Între mese, ficatul eliberează în sânge o parte din rezervele de zahăr, menţinându-l la nivelul normal.

Insulina (produsă de pancreas) este hormonul care ajută celulele corpului să preia zahărul din sânge. Ea funcţionează ca o cheie care deschide celula pentru glucoză.

După prânz, cantitatea de insulină creşte şi excesul de zahăr este preluat rapid ce celule. Ficatul nu mai secretă zahăr, în schimb depozitează zahărul din sânge pentru o folosire ulterioară. Dacă există mai mult zahăr în sânge decât cantitatea normală, acest exces va fi preluat de celulele grase şi transformat în grăsime. Grăsimea reprezintă o rezervă excelentă de energie, numai creierul şi nervii nu o pot folosi, pentru ei necesar este zahărul.

După ce insulina şi-a îndeplinit rolul, ea este inactivată. De aceea este nevoie de noi cantităţi de insulină, mai mari imediat după masă, mai mici între mese.

Când procesele metabolice descrise funcţionează corect, glicemia este menţinută în limite normale

Diabetul

În diabetul zaharat, zahărul din hrană nu poate fi preluat de celule fie pentru că nu există suficientă insulină, fie că o parte din celulele corpului sunt incapabile să utilizeze insulina secretată. Aceasta face ca zahărul să rămână în sânge.

La analiza sângelui, cantitatea de zahăr este exprimată în milimoli (nr. moleculelor de zahăr) pe litru de sânge – mmol/l, sau în miligrame de zahăr/dl sau mg%. La persoanele fără diabet glicemia normală este în jur de 90mg% (5mmol/l); la scurt timp după ce mâncăm aceasta creşte la 126mg% (7 mmol/l); iar când nu am mâncat de câteva ore, aceasta scade rareori sub 63mg% (3,5mmol/l)

Când nivelul zahărului este foarte crescut, rinichii sunt suprasolicitaţi şi trebuie să elimine o parte din zahăr în urină (chiar dacă el nu este un produs rezidual). În general, nu există zahăr în urină atât timp cât glicemia este sub 180 mg% (10 mmol/l) – *sub pragul renal* –, deşi această valoare este mai mare faţă de cea găsită la cei fără diabet.

Există două forme majore de diabet:

- *Insulino-dependent, sau diabet tip I*
- *Insulino-independent, sau diabet tip II*

Diabetul insulino-dependent

În acest tip de diabet, celulele din pancreas care, în mod normal, produc insulină au fost distruse. Fără insulină, celulele corpului nu pot lua zahărul din sânge; ele se "înfometează", iar sângele are prea mult zahăr. De aceea trebuie injectată insulină sub piele, de unde este absorbită în sânge. Dieta şi tratamentul cu insulină sunt necesare pentru tot restul vieţii diabeticului.

Această formă de diabet apare, în cele mai multe cazuri la tineri sau copii.