

Diabetul zaharat de tip 1

Diabetul este una dintre cele mai mari probleme de sanatate ale secolului, cu un numar de cazuri in continua crestere la nivel mondial. Organismul unei persoane bolnave de diabet nu poate utiliza zaharul (glucidele) din alimente, din cauza secretiei de insulina, fie inexistentă, fie prea ridicată.

Exista 2 tipuri de diabet: diabet zaharat de tip 1 (insulino-dependent) si diabet zaharat de tip 2. Citeste articolul despre diferenta intre cele doua.

Ce inseamna diabet zaharat de tip 1?

Diabetul zaharat de tip 1 apare atunci cand sistemul imunitar incepe sa distruga celulele beta din pancreas. Aceste celule beta produc in mod normal insulina de care are nevoie organismul pentru a metaboliza glucidele (zaharurile) din alimentele consumate. In lipsa acestor celule, respectiv a productiei de insulina, se instaleaza diabetul zaharat de tip 1.

Uneori, pancreasul este afectat de o boala sau o leziune, ceea ce are ca efect tot distrugerea celulelor beta. Pentru ca in acest din urma caz nu sistemul imunitar e vinovat, avem de-a face cu o alta afectiune, numita diabet secundar, similar ca simptome cu diabetul de tip 1. Simptomele clinice ale diabetului nu apar pana cand nu au fost distruse 80% pana la 90% din celulele beta ale pancreasului.

Care sunt simptomele de diabet?

Acestea sunt adesea subtile, dar pot deveni severe. Ele includ:

- Urinare frecventa – observabila mai ales pe timp de noapte (rinichii incearca sa elimine excesul de glucoza din sange, pentru asta elimina mai multa apa si deci mai multa urina)
- Senzatie permanenta de sete (deoarece urinezi mai des corpul se deshidrateaza)
- Scadere in greutate neintentionata (chiar daca mananci bine, nu tii dieta)
- Cresterea senzatiei foame (deoarece organismul tau nu utilizeaza toate caloriile pe care le consumi)
- Senzatie de oboseala (din acelasi motiv pentru care simti ca ti-e foame desi n-ar trebui, corpul tau nefolosind caloriile pe care le mananci nu obtine destula energie)
- Uscaciunea gurii
- Stari de greata si varsaturi
- Dureri de burta
- Vedere neclara (zaharul se acumuleaza in cristalinul ochiului absorbind apa suplimentara, iar acest lucru schimba forma cristalinului si estompeaza vederea)
- Halena (mirosul de mere verzi, fermentate, al respiratiei)

- Infecții frecvente ale pielii, vaginale sau ale tractului urinar

Simptomele de diabet zaharat tip 1 se dezvoltă, de obicei, rapid, în câteva zile sau săptămâni, și sunt cauzate de hiperglicemie. La început, simptomele pot fi trecute cu vederea sau confundate cu o altă boală, cum ar fi gripa.

Ce sunt glucidele?

Alimentele pe care le consumi zilnic sunt descompuse în produse simple (glucide, proteine și lipide) pentru a fi utilizate de organism în diferite procese vitale. Organismul uman este format din milioane de celule, care folosesc drept sursă de energie glucidele, proteinele și lipidele descompuse din alimente.

Aproape toate celulele organismului, cu excepția hematiilor și a creierului, au nevoie de glucoză pentru a funcționa. Dar glucidele nu pot ajunge în celule fără ajutorul insulinei. Iar dacă secreția de insulină devine o problemă, se instalează diabetul.

Glucidele (sau hidrații de carbon) sunt de două tipuri: simple și complexe. Glucidele simple se găsesc în fructe, lapte și în zahăr și pot crește rapid glicemia. Glucidele complexe se găsesc în plante și produse animale, iar acestea se descompun lent în timpul digestiei, crescând glicemia treptat.

Ce este insulina?

Insulina este cel mai important hormon folosit de organism în metabolismul glucidelor, adică al zaharurilor din alimente. Celulele corpului folosesc aceste zahăruri drept combustibil pentru a funcționa normal.

Insulina secretată de organism contribuie în primul rând la micșorarea concentrației glucozei în sânge și mărește permeabilitatea membranei celulare pentru glucoză, astfel încât aceasta să poată trece ușor prin peretele celulelor, pentru a le hrăni.

Deteriorarea celulelor beta, la diabet zaharat tip 1, blochează acest proces. Glucoza nu este transferată în celulele tale, care „mor de foame” la propriu. În schimb, glucidele se acumulează în sânge.

Acumularea zahărului în sânge este și ea nocivă, deoarece duce la:

- **Cetoacidoza diabetică.**

În cazul în care organismul tău nu are destul combustibil sub formă de glucoză, el va descompune celulele de grăsime pentru a obține energie. Acest lucru duce la nașterea unor substanțe chimice numite cetone. Ficatul, care de regulă depozitează zahărurile, acum le eliberează pentru a ajuta procesul de cetoza. Dar organismul nu poate utiliza insulina, așa că glucidele se acumulează în sânge împreună cu cetonele acide. Această combinație de glucoză suplimentară, deshidratare și acumulare de acid este cunoscută sub numele de „cetoacidoză” și poate pune viața în pericol dacă nu este tratată imediat.

- **Deshidratare.**

Când există prea mult zahăr în sânge, organismul încearcă să scape de el prin urină. În consecință, mergi la baie mai des. Odată cu urina, corpul tău „scapă” și de apă din organism, cauzând deshidratarea.

- **Slabire.**

Glucoza care iese atunci cand faci pipi elimina si caloriile. De aceea, multe persoane cu concentratie mare de zahar in sange pierd de fapt in greutate. Si deshidratarea, adica eliminarea apei, determina cifrele mai mici de pe cantar.

- **Degradare fizica si boli grave.**

In timp, un nivel ridicat de glucoza in sange poate afecta nervii si micile vasele de sange care hranesc ochii, rinichii si inima. Aceasta poate duce la rigidizarea arterelor sau ateroscleroza, iar de acolo la atacuri de cord si accidente vasculare cerebrale.

Care este cauza diabetului zaharat de tip 1?

Cercetatorii nu cunosc bine cauzele de diabet zaharat tip 1, dar se stie ca genele joaca un rol important. Vezi mai multe informatii despre cauzele diabetului zaharat de tip 1 si riscurile de a dezvolta aceasta afectiune.

In prezent, nu exista nici o modalitate de a preveni diabetul zaharat de tip 1, dar acesta poate fi tratat. Majoritatea persoanelor cu diabet zaharat de tip 1 pot trai o viata lunga si sanatoasa daca respecta indicatiile medicilor. Vezi mai multe in articolul preventie si tratament in caz de diabet de tip 1.

Cine poate face diabet zaharat tip 1?

Este o forma rara a bolii: doar aproximativ 5% din persoanele cu diabet sufera de diabet zaharat de tip 1. Ea afecteaza barbati si femei in mod egal si apare mai frecvent la albi decat la afro-americieni, hispanici sau asiatici. Desi boala incepe de obicei la persoanele sub 20 ani, ea se poate instala la orice varsta.

Surse: The Journal of Clinical and Applied Research and Education: American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations 2002: Diabetes Care. Volume 25, No 1, January; Franz, Marion J et al: Learning to Live Well with Diabetes: International Diabetes Centre, Minneapolis, 1991; www.webmd.com.