

# Prediabetes– diétne a režimové opatrenia

Prediabetes je termín na označenie stavov, keď je hladina cukru v krvi (glykémia) vyššia ako normálna, ale ešte nespĺňa diagnostické kritéria pre cukrovku druhého typu (diabetes mellitus 2 typu). Avšak bez zmeny životného štýlu sú pacienti s prediabetom vystavení zvýšenému riziku vzniku cukrovky druhého typu.

**Kritéria pre prediabetes sú nasledovné:**

- ✓ Hraničná glykémia nalačno: hodnota glykémie nalačno medzi **5.6 - 6.9 mmol/l**
- ✓ Porušená glukózová tolerancia: glykémia po 2 hodinách počas orálneho glukózovo tolerančného testu (\*oGTT) medzi **7.8 -11.0 mmol/l**
- ✓ Hraničné zvýšenie koncentrácie glykovaného hemoglobínu(HbA1c): **5.7 - 6.4 %**



Riziko vzniku rozvoja prediabetes je u ľudí s obezitou, s vysokým krvným tlakom, poruchou metabolizmu tukov, u žien s anamnézou gestačnej cukrovky alebo pôrodom dieťaťa s hmotnosťou vyššou ako 4000 gramov alebo syndrómom polycystických vaječníkov. Riziko predstavuje aj diagnostikovaná cukrovka u príbuzného prvého stupňa.

## Čo treba vedieť o prediabetes ?

Pacient s prediabetes nepocit'uje žiadne ťažkosti, napriek tomu je vystavený riziku srdcovocievnych a onkologických ochorení. Zvýšená hladina glykémia urýchľuje proces aterosklerózy (kôrnatenie tepien) s následným zvýšením rizikom rozvoja infarktu myokardu, cievnej mozgovej príhody, neprekrvením dolných končatín a pod..

Ak sa prediabetes zistí včas (napr. pri preventívnej prehliadke) a pacient dodržiava diétne a režimové opatrenia, prognóza je veľmi dobrá a prechod do rozvoja cukrovky nemusí nastať vôbec. U ľudí nad 60 rokov života sa zmenou životného štýlu znížilo riziko vzniku cukrovky až o 70 %. Redukciou telesnej hmotnosti o 5-7 % u obéznych pacientov sa riziko zníži až o 60 %.

### Diétne a režimové opatrenia

Obmedziť celkový príjem sacharidov, sledovať glykemický index v potravinách, preferovať potraviny s nízkym a stredným glykemickým indexom.

Glykemický index znamená relatívny čas za ktorý potravina zvýši hladinu cukru v krvi.

Potraviny, ktoré majú **vysoký glykemický index** (70 a viac) obsahujú cukor, ktorý sa štiepi a vstrebáva rýchlo, výrazne zvyšuje hladinu glukózy a inzulínu v krvi a tým rýchlo vedie k pocitu hladu (biele pečivo, hranolky, chipsy, zemiaková kaša, pšeničný chlieb, kukuričná kaša, sladené nápoje, pivo, banán, cukrovinky, predvarená ryža, pečené zemiaky). Tieto potraviny je potrebné obmedziť v čo najväčšej možnej miere.

Potraviny so **stredným glykemickým indexom** (celozrnné cestoviny a pečivo, naturálna ryža, varené zemiaky, mlieko, mliečne výrobky, pohánka, celozrnný kuskus, ovsené vločky, bulgur, celozrnná tortilla, quinoa) je vhodné kombinovať s bielkovinami, zdravými tukmi a zeleninou.

Potraviny s **nízkym glykemickým indexom** (strukoviny, zelenina, , mäso, ryby, vajčká, orechy, hríby a pod. ) sú najvhodnejšie.

Uprednostňovať rastlinné bielkoviny pred živočíšnymi (fazul'a, hrach, šošovica, sója, cícer). Z mäsa je vhodné preferovať biele mäso, hydinu bez kože, teľacie, mladé jahňacie, kráľčie, chudé sladkovodné a morské ryby. Menej vhodné je bravčové a hovädzie mäso, hus, kačka. Neodporúčajú sa údeniny, salámy, paštéty, konzervy, zabíjačkové špeciality. Preferovať nízko-tučné mliečne výrobky (mlieko, jogurt, syry obsahujúce menej ako 30% tuku v sušine ), acidofilné mlieko, kefír, ovčí syr. Neodporúča sa

príjem plnotučných mliečnych výrobkov, smotany, tavených a plesnivých syrov, majonéz, dresingov, omáčok.

Redukovať celkový príjem tukov (menej ako 30% denného príjmu energie) s posunom od nasýtených mastných kyselín (sledovať na etiketách potravín) smerom ku nenasýteným mastným kyselinám.

Využívať rastlinné oleje lisované za studena (olivový olej, tekvicový olej, ľanový olej) bez tepelnej úpravy.

Dbáť na príjem omega 3, omega 6 mastných kyselín (ryby 2 krát týždenne, rybí tuk, morské plody, chia, ľanové, tekvicové semiačka, avokádo). Povolených je 30 gramov nesolených orechov denne (vlašské orechy a mandle).

Zo stravy úplne vynechať stužené tuky a margaríny, maslo, masť, škvarky, palmový a kokosový olej, pokrmy z fast - foodov.

Odporúča sa konzumovať minimálne 200g ovocia a 200g zeleniny denne (2 - 3 porcie denne). Ovocie prijímať doobeda. Vysoko odporúčaná je listová zelenina zastúpená aspoň v jednom jedle denne.

Odporúčany denný príjem soli u dospelého človeka je 5 g/deň = jedna čajová lyžička.

- a) Sledovať obsah soli na obaloch (etiketách) kupovaných potravín a nápojov. Sledovať obsah soli aj v sladkostiach, v minerálnych vodách.
- b) Vysoký obsah je viac ako 1,5 g soli na 100 g v potravinách a viac ako 0,75 g/100 ml v nápojoch. Nízky je 0,3 g soli alebo menej na 100 g výrobku.
- c) Uprednostňovať čerstvé výrobky (mäso, ryby, ovocie a zeleninu) pred spracovanými. V spracovaných výrobkoch sa nachádza veľké množstvo skrytej soli, ktorá v nich pôsobí ako konzervant. V prípade konzervovaných potravín vyberať tie, ktoré sú bez pridanej soli.
- d) Dávať prednosť „neslaným“ potravinám (napr. neslané orechy, neslané tyčinky a pod.)
- e) Na dochutenie jedla používať rôzne bylinky a koreniny (napr. cesnak, zázvor, čili, rôzne vňate, citrón alebo limetka...).
- f) Odstrániť zo stola soľničku. Chuťové poháriky si na nižší obsah soli postupne zvyknú.

Zvýšiť príjem vlákniny na 30-45 gramov denne (celozrnné výrobky, otruby, psýlium, ovsené vločky)

Z nápojov sú vhodné nízkomineralizované vody, káva, nesladený zelený a čierny čaj. Nevhodné sú cukrom sladené nápoje, radlery, miešané nápoje s alkoholom. Dôležitá je redukcia príjmu alkoholu.

Je prirodzené nefajčiť.

## **Pohybová aktivita**

Odporúča sa pohybová aktivita 5 -7 krát týždenne (severská chôdza, bicyklovanie, beh, plávanie a ďalšie veku a zdravotnému stavu primerané pohybové aktivity) minimálne 30 minút, udržať si pulzovú frekvenciu  $220 - \text{vek} \times 0.7$ .

Fyzická aktivita sa riadi podľa tolerancie a fyzickej zdatnosti pacienta s postupným, pozvoľným zvyšovaním záťaže.

Redukcia telesnej hmotnosti o 7 - 10% u pacientov s nadváhou a obezitou.  
(Energetický deficit 500-1000 kCal indukuje zníženie hmotnosť o 500 - 1000g/ týždeň)

## **Liečba**

Špeciálna liečba neexistuje. Dôležitá je zmena životného štýlu a liečba pridružených ochorení, udržiavanie normálnych hodnôt tlaku krvi a hladín tukov v krvi, redukcia telesnej hmotnosti.

(\*Po odbere krvi zo žily na stanovanie cukru v krvi vypije vyšetrovaný 300 ml vody so 75 gramov rozpustenej glukózy. Následne sa zopakuje odber žilovej krvi na zistenie hodnoty glykémie 60 a 120 minút po vypití glukózy. Rozhodujúca je hodnota glykémie nalačno a v 120 minúte).

Spracovali: MUDr. Ahmadullah Fathi, MUDr. Zuzana Mačudová