



Naši odborníci



► Ing. **PETRA PAVUKOVÁ**
výživová odborníčka



► doc. Ing. **PETER POLČIC, PhD.**
chemik

Vládca hladu?

Vypne chemický trik vašu maškrtnú príčinu priberania alebo sa pri prísnej diéte obráti proti vám?

TEXT Dáša Balogová FOTO Shutterstock

Dokázate sa prinútiť dvíhať činky, obehnúť desaťkrát dom, no odolať chrumkavému pečivu, čokoláde a cukru do kávy je nad vaše sily? Túžba maškrtiť pritom nemusí byť vaša vina. Núti vás do jedla skrytý potmeňú? „Grelín je hormón podporujúci chuť do jedla. Hormón hladu, ako sa zvykne nazývať, zvyšuje príjem potravy a podporuje ukládanie tukov,“ začína vysvetľovať výživová poradkyňa a odborníčka na chudnutie Petra Pavuková. „Najviac sa ho produkuje v prázdnom žalúdku, po jedle ubúda.

Jeho najznámejšou úlohou je signalizácia pocitu hladu, ale ovplyvňuje mnoho orgánov. Stimuluje napríklad pohyby v črevách, reguluje hospodárenie s energiou a iné deje, ktoré priamo nesúvisia s prijímaním potravy. Napríklad spánkový cyklus alebo stres,“ doplnila chemik Peter Polčic.

Priberá za vás?

„Ukázalo sa, že ak grelín podávali ľuďom, jedli viac až o 30 percent. Cirkuluje v krvnom obehú a pôsobí na hypotalamus, oblasť mozgu rozhodujúcu pri kontrole

chuti do jedla,“ ozrejmúje Petra Pavuková jeden z dôvodov, prečo grelínu prischol nelichotivý prívlastok. No naozaj ho možno viniť z vašich kíľ navyše? „Dala by sa očakávať vyššia úroveň grelínu u ľudí s obezitou. V porovnaní s chudými ľuďmi je však zvyčajne nižšia. To naznačuje, že grelín nie je príčinou obezity. Hoci existuje predpoklad, že obézni ľudia sú na hormón citlivejší,“ mieni výživová poradkyňa, že na potvrdenie treba ešte ďalší výskum. Aj chemik odpovedá, či grelín priamo ovplyvňuje nadváhu, zvažuje. „V mozgu sa viaže

Hladiny grelínu sa zvyšujú po diéte, čo môže vysvetľovať, prečo je ťažké udržať chudnutie vyvolané hladovaním.

na bunkové receptory, čím príslušné bunky stimuluje a vytvára pocit hladu. Na to potom odpovedáme tým, že sa najeme. Takto to prebieha, keď je všetko v poriadku. Môžeme špekulovať, že ak by k takej stimulácii dochádzalo nadmerne, nútilo by nás to viac jesť a priberať. Pochopiteľne, takto jednoducho to nefunguje.“

Opačný účinok

Dúfali ste, že zablokovanie hormónu sa môže stať zlatým grálom chudnutia? „Prenos signálu hormónmi závisí od množstva hormónu, od zmien jeho hladiny v čase, ale aj od počtu a citlivosti receptorov a ďalších súčastí signálnych dráh. Spolu s grelínom reguluje príjem potravy a hospodárenie s ňou aj leptín. Hlásí nasýtenie po tom, ako sa najeme, a ovplyvňuje metabolizmus. Väčšinu metabolických dejov ovplyvňujú opačne. Vysoká koncentrácia grelínu a nízka koncentrácia leptínu obvykle podnecujú ukladanie tuku a tvorbu zásob. Opačný pomer favorizuje odbúravanie,“ objasňuje chemik, že ako každý hormón aj grelín je len súčasťou väčšieho systému. Najhoršie, čo môžete spraviť, je vrhnúť sa na diétu, v ktorej radikálne znížite kalorický príjem.

Jojo hlad

V štúdiu Fitchburg State University sa ukázalo, že ľuďom po šesťmesačnej diéte s extrémne zníženým objemom tuku v tele

pomocou radikálnych obmedzení v strave stúpila hladina grelínu až o štyridsať percent. Viete si predstaviť tak dlho trpieť hladom? „Hladiny grelínu sa zvyšujú po diéte, čo môže vysvetľovať, prečo je ťažké udržať chudnutie vyvolané pôstom,“ približuje nutričná odborníčka podstatu jojo efektu, hoci nie je jednoznačná. „Výsledky rôznych štúdií nie sú zatiaľ natoľko konzistentné, aby sme z nich spravili jasný záver, ako to s grelínom pri hladovaní naozaj je. Niektoré práce, naopak, ukázali, že u dlhodobodietujúcich sa hladina grelínu znížila. Aj keď farmakologické ovplyvňovanie signalizácie grelínom sa javí ako jedna z možností liečby obezity, zatiaľ toho vieme pomerne málo. Žiadny jednoduchý chemický trik, ktorý by nám diétovanie uľahčil, nepoznáme,“ hodnotí expert.

Nechudnite hladom

„Najlepšie riešenie je redukovat hmotnosť primeranou úpravou zloženia a objemu stravy a zvýšením výdaja energie. Nie hladovaním,“ odporúča špecialistka na chudnutie nezabudnúť si predovšetkým poriadne oddýchnuť. „Preukázalo sa, že ľudia ktorí menej spia, častejšie trpia obezitou. U žien s piatimi hodinami

Ľudia s nedostatkom odpočinku majú väčší hlad a chuť do jedla hlavne na tuky a cukry.

ZAČAROVANÝ KRUH

Chcete sa vymotať z ustavičného priberania? Spite aspoň sedem hodín denne a čo najmenej sa stresujte. „Spánkový deficit sa spája s hormonálnymi a metabolickými poruchami, ktoré môžu prispievať k rozvoju obezity a jej komplikácií – vzostup grelínu, pokles leptínu, večerný vzostup kortizolu a zvýšená aktivita sympatického nervového systému. Zmeny vylučovania leptínu a grelínu môžu navodiť väčšiu chuť jesť,“ potvrdzuje výživová poradkyňa.

spánku denne sa vyskytovala obezita dvakrát častejšie ako u tých, ktoré si oddýchli sedem až osem hodín. Ľudia s nedostatkom odpočinku majú väčší hlad a chuť do jedla hlavne na tuky a cukry. Tento jav korešponduje so zvýšenou hladinou grelínu a leptínu,“ dokladá odborníčka. „O iných vedecky podložených spôsoboch, ako si dopriať dostatok spánku, neviem,“ pridáva chemik ďalší zaujímavý dôvod pre kvalitný odpočinok. „Grelín ovplyvňuje naše vnímanie uspokojenia po jedle, ale nielen po ňom. Štúdie ukázali, že takto grelín ovplyvňuje aj pitie alkoholu. Zvýšená koncentrácia súvisela s nadmerným požívaním alkoholu. Fakt, že zablokovanie signalizácie grelínom u pokusných zvierat znižuje ich chuť na alkohol, dáva nádej, že ovplyvňovanie tejto dráhy liekmi u ľudí by mohlo byť užitočné pri liečbe závislosti,“ uzatvára Peter Polčic. 📌

