

Protimluv, nebo zákonitost patofyziologie diabetu?

Milan Kvapil

Aby bylo patrné, o čem vlastně hovořím, uvedu příklady oxymóronu z Wikipedie.¹ Ty, které jsou známé a až kýčovitě dokonalé. První pochází z básně Máj (K. H. Mácha): „Mrtvé milenky cit, zborcené harfy tón.“ A druhý z úvodu Balady od F. Villona:² „Já u pramene jsem, a žízni hynu, horký jak oheň, zuby drkotám...“ Cílem použití pro-

syťou krmi, zvedl glykemii, skrze tu pak pohlížel na svět blahosklonně, jsa syt.

Ale je to tak, i po jídle, právě po jídle systém, vydatném, z něhož prýští cukry do blízka i do dálky, může u výjimečných jedinců vzniknout ne **hyperglykemie**, ale **hypoglykemie**. Tak si myslím, že tento oxymóron boří standardní úzus, který říká, že po jídle je vyšší

od normoglykemie přes prediabetes k diabetu u některých pacientů. Staří klinici to věděli a v učebnicích diabetologie, ze kterých se nyní již neučí, je zmínka, že před plnou manifestací diabetu se objevují po jídle hypoglykemie. V současnosti, s lepším pochopením vývoje patofyziologických změn v čase, je možné nabídnout i plausibilní vysvětlení. Ve fázi prediabetu nejprve selhává schopnost první fáze sekrece inzulínu, tento deficit je vyrovnáván zvýšenou sekrecí inzulínu v druhé fázi, což může být právě příčinou postprandiální hypoglykemie.³ Trochu simplifikovaně, když už beta buňky fungují v posledním tažení, když se jim již svou kapacitou nedaří překonávat inzulínovou rezistenci, a postupně slábnou, tak jejich sekrece inzulínu přestěluje. Velmi složité řízení cílcí k normoglykemii (u zdravého člověka kolísá glykemie nalačno/po jídle v rozmezí 0,1–0,2 mmol/l) selhává

Postprandiální hypoglykemie je oxymóronem tak trochu omylem, neboť je to vědecký popis konkrétní situace a jako protimluv se může jevit pouze neznalým.

timlův může být testování bystrosti či inteligence čtenáře, odvedení pozornosti iniciací hlubokého přemítání o smysluplnosti u posluchače, někdy jako skryté vyjádření nesouhlasu, často pak jako výraz poetického jazyka.

Postprandiální hypoglykemie (u neléčených antidiabetiky), jak se mi zdá, je oxymóronem tak trochu omylem, neboť je to vědecký popis konkrétní situace a jako protimluv se může jevit pouze neznalým.

Každý jenom trochu znalý základů biologie ze základní školy musí kroutit hlavou, když se setká se slovním spojením „postprandiální hypoglykemie u zdravého člověka“. Jak by taková hloupost mohla být pravdivou? To je jistě nějaký rejz dezinformátora. Přece jím proto, abych si zvedl náladu skrze

glykemie, a proto nám dovoluje kárat nebohé pacienty. Asi takto: „Ty, ty, ty jeden, zase jsi zobal/a/o zrní s rychle vstřebatelnými sacharidy?“ Kdyby se to rozkrájklo, tak by si na diskusních fórech, s uzavřeným přístupem pro zdravotníky, vyměňovali rady, jak si dobrým jídlem snížit glykemii. A būh-víco ještě by si psali. WhatsApp zatím odolává požadavkům EU na odkrytí šifrovaného zabezpečení, ale dříve nebo později naše moudrá EU tuto nežádoucí odchylku narovná, to se pak dozvíme věci o neotřelých metodách dodržování režimu diabetika.

A nyní trochu vážněji. Je to možné? Je možné, že po jídle se glykemie sníží až na úroveň symptomatické hypoglykemie? Ano, je, ale pouze v krátkém časovém období vývoje



Prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA
Prezident Diabetické asociace
České republiky

v jemnostech a snaží se inkompetenci vyrovnat přestřelením sekrece inzulínu. A čím je rychlejší vstřebání jednoduchých sacharidů, tím více inzulínu se uvolní, a tím větší je pravděpodobnost „přestřelení“ korekce do hypoglykemie. Toto je standardní vysvětlení, které připomíná, že na udržení normoglykemie se podílí nejen inzulín a glukagon, ale celá řada dalších řídicích mechanismů, hormonů an/orexigenních (leptin, ghrelin, NPY, orexin...), inkretiny, stresové hormony (katecholaminy, GH, kortikosteroidy), hormony štítné žlázy, vegetativní nervový systém a jistě mnoho dalších, o kterých ještě ani nevíme. Vedle prediabetu se může objevit hypoglykemie po jídle v době 2–5 hodin u jinak zdravých osob. Pro tuto situaci byl

zaveden název „idiopatická reaktivní postprandiální hypoglykemie“. Diskuse o příčinách běží stále, názory se pohybují od těch, které celou věc přiřítají psychosomatickému původu, až po úvahy o blíže nespecifikovaném selhání kontraregulační hormonální osy. Pro stanovení diagnózy je nutná objektivizace laboratorním potvrzením hypoglykemie pomocí ideálně pětihodinového orálního glukózového tolerančního testu (oGTT). Nezbytné je vyloučení jiné příčiny (stav po operaci žaludku, těžší poruchy funkce jater, abúzus alkoholu, paraneoplastický syndrom...). Originálních prací studujících objektivně tuto problematiku není mnoho. Zdá se, že u těchto nemocných je nižší odpověď glukagonu při oGTT.^{4,5}

Z praktického hlediska zmíním dva aspekty. První – pokud objektivizujeme, jak léčit? Vyšší obsah vlákniny ve stravě, minimum jednoduchých sacharidů,⁶ akarbóza^{7–9} Více toho literatura nenabízí. A druhý aspekt? Věřme pacientům, když říkají, že mají někdy po jídle neukojitelný hlad. Možná si nevymýšlejí, možná jsou jenom v psychické rozladě,¹⁰ ale možná také trpí **idiopatickou reaktivní postprandiální hypoglykemií**. oGTT (5 hodin) objektivizuje, a pak je na nás, abychom navrhli diferenciálně diagnostický postup a pokusili se o léčbu. Proč? Protože vlčí hlad^{11–14} vede k přejídání – a to vede ke zvyšování hmotnosti – a to zvyšuje inzulinovou rezistenci – a to urychluje progresi z prediabetu do diabetu. A diabetes, jak víme, je nemoc celkem závažná.

Literatura

1. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Oxymoron>
2. Balada, kterou Villon napsal Léta Páně 1458 na námět, jež u svého dvora v Blois určil vévoda Orleánský.
3. Altuntaş Y. Postprandial Reactive Hypoglycemia. Sisli Etfal Hastan Tip Bul 2019;53:215–220.
4. Kosuda M, Watanabe K, Koike M, et al. Glucagon Response to Glucose Challenge in Patients with Idiopathic Postprandial Syndrome. J Nippon Med Sch 2022;89:102–107.
5. Ahmadpour S, Kabadi UM. Pancreatic alpha-cell function in idiopathic reactive hypoglycemia. Metabolism 1997;46:639–643.
6. Sørensen M, Johansen OE. Idiopathic reactive hypoglycaemia – prevalence and effect of fibre on glucose excursions. Scand J Clin Lab Invest 2010;70:385–391.
7. Peter S. Acarbose and idiopathic reactive hypoglycemia. Horm Res 2003;60:166–167.
8. Gérard J, Luyckx AS, Lefèbvre PJ. Acarbose in reactive hypoglycemia: a double-blind study. Int J Clin Pharmacol Ther Toxicol 1984;22:25–31.
9. Deliens C, Losseau C, Vandeleene B, Boland B. Postprandial reactive hypoglycaemia in a very old patient. Acta Clin Belg 2014;69:290–293.
10. Berlin I, Grimaldi A, Landault C, et al. Suspected postprandial hypoglycemia is associated with beta-adrenergic hypersensitivity and emotional distress. J Clin Endocrinol Metab 1994;79:1428–1433.
11. <https://www.prozeny.cz/clanek/zdravi-a-zivotni-styl-diety-a-hubnuti-vlci-hlad-jak-mu-predchazet-96342>
12. <https://www.diastyl.cz/vlci-hlad-za-nutkavymi-najezy-na-lednicku-muze-byt-volani-tela-o-pomoc/>
13. <https://www.novinky.cz/clanek/zena-zdravi-jak-zkrotit-vlci-hlad-40272066>
14. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Bulimie>