



Hodnota BMI spojená s nejnižší mortalitou u diabetiků i nediabetiků spadá do pásma nadváhy

Observační studie publikovaná v prosinci 2016 v časopise Diabetic Medicine potvrdila, že závislost mortality na hodnotě BMI (body mass index) má u diabetiků i nediabetiků tvar písmene U. Hodnota BMI spojená s nejnižší mortalitou leží nad hranicí BMI označovaného jako normální. U diabetiků je nejméně rizikové BMI z hlediska úmrtí dokonce ještě vyšší a blíží se hodnotám považovaným za obezitu.

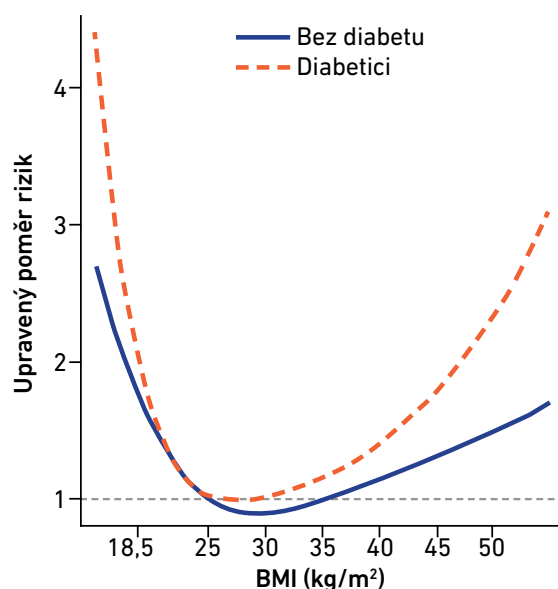
Ke zhodnocení vztahu mezi BMI a mortalitou u dospělých využili australští vědci flexibilní parametrické modely přežití a data z amerického průzkumu US National Health Interview Survey. Analyzováno bylo 25 458 diabetiků a 315 939 osob bez diabetu ve věku 18–84 let v době zařazení do průzkumu. Průzkum probíhal v letech 1997 až 2009 a údaje o mortalitě byly zjišťovány do roku 2011.

Referenční skupinu tvořily osoby s BMI 25–29,9 kg/m² (mortalita 1,00). Tab. 1 ukazuje relativní mortalitu u ostatních skupin dle BMI včetně 95% intervalů spolehlivosti (CI). Závislost je znázorněna také graficky na obr. 1. Hodnota BMI, při které byla zjištěna nejnižší mortalita, činí 26,7 kg/m² u osob bez diabetu a 29,1 kg/m² u diabetiků.

Autoři došli k závěru, že tvar písmene U závislosti mortality na BMI platí i u dospělých diabetiků.

Hodnota BMI spojená s nejnižší mortalitou však leží u diabetiků překvapivě vysoko.

Zdroj: Wang Z, Dong B, Hu J, et al. Exploring the non-linear association between BMI and mortality in adults with and without diabetes: the US National Health Interview Survey. *Diabet med* 2016 Dec; 33(12): 1691–1699. Epub 2016 Mar 30.



Obr. 1. Relativní mortalita diabetiků a nediabetiků v závislosti na pásmu BMI v porovnání s mortalitou osob ze skupiny s nadváhou (BMI 25–29,9 kg/m²).

Skupina dle BMI	Podváha <18,5 kg/m ²	Normální hmotnost 18,5–24,9 kg/m ²	Nadváha 25–29,9 kg/m ²	Mírná obezita 30–34,9 kg/m ²	Střední obezita 35–39,9 kg/m ²	Morbidní obezita ≥ 40 kg/m ²
Relativní mortalita u nediabetiků (95% CI)	2,97 (2,78–3,17)	1,27 (1,23–1,30)	1,00	1,07 (1,03–1,12)	1,36 (1,27–1,45)	1,77 (1,62–1,92)
Relativní mortalita u diabetiků (95% CI)	2,67 (2,12–3,35)	1,26 (1,18–1,35)	1,00	1,04 (0,98–1,12)	1,12 (1,02–1,22)	1,37 (1,24–1,51)

Tab. 1. Relativní mortalita diabetiků a nediabetiků v závislosti na pásmu BMI v porovnání s mortalitou osob ze skupiny s nadváhou (BMI 25–29,9 kg/m²).



Komentář

Nadváha a obezita jistě zvyšují pravděpodobnost, že osoba zatížena genetickým rizikem vyvine diabetes 2. typu. Diabetes 2. typu nedostatečně léčelný (edukace, pohyb, dieta, antidiabetika, statiny ezetimib, antihypertenziva) jistě zvyšuje pravděpodobnost, že jeho nositel zemře dříve, než nediatetik. Nabízí se zkratkovitá myšlenka, že nejlepší prevencí zvýšené pravděpodobnosti úmrtí by bylo, kdyby pacienti s diabetem neměli nadváhu, ani obezitu. Ale asi tomu tak není.

Citovanou práci jsem si vybral pro komentář právě proto, abych mohl připomenout, jak jsou někdy zdánlivě logické soudy ošemetné. Vědecká práce je z hlediska metodického dobře provedená, soubor pacientů je dostatečně robustní, a výsledek je v souladu s dalšími publikacemi z poslední doby (*Diabetes Care* 36: 887–893, 2013). Potvrzuje tak tzv. paradox obezity u pacientů s diabetem 2. typu. Rozpor mezi tím, co kážou zavilí a podvyživení nepřátelé normálního života, a tím, co nám přináší věda, lze vysvětlit několika způsoby.

Mnohem větší vliv na délku života, než jakékoliv diety, má pohyb. BMI neřekne nic o tom, jestli je nemocný skutečně centripetální pyknik, nebo jestli je to dobře udělaný chlap/ženská, obdařený/á dostatečným objemem příčně pruhovaného svalstva.

Neměli bychom si plést mortalitu kardiovaskulární a obecnou. Ta bývá většinou vyšší. Život ukončují totiž i jiné příhody, než kardiovaskulární. Kupříkladu délka přežití při maligním onemocnění závisí nejvíce na tělesné váze. Čím fortelnější podstatu má pacient, tím déle je na světě.

Konečně, obvykle se soudí, že dobrá pohoda také přispívá k delšímu životu. Zkuste si představit dva prototypy ze svého okolí – normální člověk, v pohodě, neřeší moc dietu, a také není neustále vyjukaný jak králíček. Prostě žije. A druhý, vystresovaný dietář, uštváný vnitřní tenzí vyvolanou úzkostným dodržováním diet, které stejně neobsahují všechny potřebné mikronutrienty. Kdo myslíte, že je subjektivně ve větší pohodě?

Autoři studie však upozorňují, že výsledky je třeba interpretovat opatrně. V žádném případě nedoporučují, aby osoby s nižším BMI aktivně přibírali s cílem snížit svou mortalitu. S čímž nelze než souhlasit.

Průměrný BMI pacientů s diabetem v České republice se pohybuje podle dostupných údajů okolo 30–31 kg/m². Soudím, že bychom měli pečovat o jejich blaho, nevytvářet frustrace a doporučovat racionální stravu, hojnost pohybu a pouze mírnou, velmi mírnou redukci hmotnosti. Zdá se, že kdo to s hubnutím přežene, život si spíše zkrátí, než prodlouží. Ohrožují nás i jiné příhody, než jenom kardiovaskulární.

prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA