

Abstrakt

Cíle práce: Cílem této práce bylo zjistit, zda se na nutričním riziku pacientů s karcinomem pankreatu podílí vyšší klidový energetický výdej. Jaká je variabilita klidového energetického výdeje a zda predikuje ztrátu tělesné hmotnosti. Dalším cílem bylo verifikovat, že také nižší proteino-energetický příjem má dopad na ztrátu tělesné hmotnosti.

Metody: Data k diplomové práci byla získána v rámci projektu „*Nádor pankreatu: metabolické změny asociované s inzulinovou rezistencí*“, který probíhá na Oddělení klinické fyziologie metabolismu na II. interní klinice Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. Do projektu je zařazeno 40 – 50 pacientů s resekci nádoru pankreatu za rok. Sběr dat probíhal od začátku prosince roku 2019 do konce dubna roku 2020. Projekt je financován grantem AZV NV19-01-00101. Do výzkumného souboru pro diplomovou práci bylo vybráno 10 konsektivních pacientů (4 ženy a 6 mužů) s karcinomem pankreatu, kteří měli kompletní dataset pro analýzu. U pacientů bylo provedeno antropometrické vyšetření, odebrány krevní testy a provedena nepřímá kalorimetrie.

Výsledky: První část výzkumu byla zaměřená na antropometrické parametry, parametry nutričního stavu a přítomnost nádorové kachexie. Druhá část byla věnována statistickému rozboru hypotéz. Bazální energetický výdej byl vypočítán dle rovnice Harris-Benedikta. Při porovnání hodnot BEE a REE bylo patrné, že u 90 % (75 % žen a 100 % mužů) respondentů byl REE zvýšený oproti BEE nad 110 % prediktivní hodnoty, což svědčí pro hypermetabolismus. U 10 % respondentů byla hodnota REE zvýšená jen mírně (do 110 % prediktivní hodnoty). Bylo prokázáno, že pacienti s karcinomem pankreatu měli zvýšený klidový energetický výdej vůči predikované hodnotě: $T = 5,27$; $p = 0,00026 (< 0,05)$. Při hodnocení vztahu zvýšeného REE a úbytku hmotnosti nebyla prokázána signifikantní korelace: $R = 0,35$; $p = 0,16$. Avšak při $n = 24$ a hladině korelace $R = 0,35$ by p-hodnota byla $p = 0,49$ a výsledek by byl již signifikantní. Nepodařilo se verifikovat, že nižší proteino-energetický příjem koreluje s úbytkem tělesné hmotnosti. Pro kalorickou bilanci byl výsledek: $R = 0,19$; $p = 0,30$ a pro proteinovou bilanci byl výsledek: $R = 0,02$; $p = 0,48$.

Závěr: Zvýšený klidový energetický výdej, anorexie a úbytek hmotnosti jsou významnými indikátory nádorové kachexie. Pacienti hubnou v důsledku hypermetabolismu a plýtvání energie díky nádorovému onemocnění. Nádorová kachexie nelze zvrátit běžnou nutriční podporou, a proto včasný záchyt a intervence je základem pro snížení mortality a zlepšení kvality života. Jak bylo prokázáno, zvýšení kalorického příjmu samo o sobě pak nemusí být dostačující ke zvrácení úbytku hmotnosti. Je nutné sledovat všechny pacienty s nádorem pankreatu a provádět kontrolu parametrů hodnotících nutriční stav.

Klíčová slova: karcinom pankreatu, nepřímá kalorimetrie, klidový energetický výdej, nádorová kachexie, hypermetabolismus