

## ABSTRAKT

Cílem práce bylo zhodnocení vlivu podávané nutriční podpory na energetický výdej a oxidaci nutričních substrátů se zaměřením na proteiny a dusíkovou bilanci u ventilovaných polytraumatizovaných pacientů hospitalizovaných na jednotce intenzivní péče.

Do práce bylo zařazeno 15 pacientů v kritickém stavu (12 mužů a 3 ženy), jejich průměrný věk byl  $43,6 \pm 17,5$  let. 7 pacientů bylo měřeno nalačno, 8 pacientů po podání hypokalorické nutriční podpory. Vyšetření pacientů nalačno probíhalo nejméně po 4 hodinách lačnění a vyšetření pacientů na nutriční podpoře nejméně po 4 hodinách od nasazení nutriční podpory. Pro určení energetického výdeje, klidového energetického výdeje a oxidace nutričních substrátů byla použita nepřímá kalorimetrie.

Statistickou analýzou naměřených dat bylo zjištěno, že podávání hypokalorické nutriční podpory nemělo podstatný vliv na míru oxidace jednotlivých nutričních substrátů. Příjem proteinů souvisel s celkovou dusíkovou bilancí ( $p = 0,0004$ ) a stavem svaloviny ( $p = 0,0004$ ). Výsledky naznačují, že podané proteiny byly částečně využity jako energetický substrát namísto proteinů ze svaloviny a částečně byly využity jiným způsobem, např. k reparaci tkání. Podávaná nutriční podpora se tak podílela na snížení rizik a zlepšení prognózy polytraumatizovaných ventilovaných pacientů.

Dále bylo zjištěno, že hypokalorická nutriční podpora podávaná 2.–6. den po traumatu pokrývala v průměru 81 % energetického výdeje organismu. Obsahovala odpovídající množství sacharidů (106 %), nižší množství lipidů (54 %) a proteinů (57 %).

**Klíčová slova:** dusíková bilance, nutriční podpora, polytrauma, JIP