

ABSTRAKT

Stav kriticky nemocných pacientů s polytraumatem nebo sepsí je doprovázen charakteristickými patofyziologickými procesy, při nichž dochází v organismu k zásadním změnám jak na úrovni lokální, tak i systémové.

Akutní zánětlivá odpověď vzniká jako reakce na stresovou situaci. Primárně jde o ochranný mechanismus, avšak v určité míře může tento mechanismus i uškodit. Mezi hlavní kontrolní mechanismy během zánětlivé odpovědi patří hormony, cytokiny a růstové faktory. Mezi metabolické projevy při stresové situaci patří zvýšený obrat proteinů, lipidů a glukózy. Metabolické projevy mají za následek rozvoj klinických projevů. Mezi ty patří zánět, anorexie, imobilita, zvýšená cévní propustnost (vznik edémů), vazodilatace, tachykardie a zvýšený srdeční výdej. Existuje několik hlavních faktorů, které přispívají k zánětlivé odpovědi negativním efektem. Mezi tyto faktory patří: malnutrice, preexistence zánětlivé odpovědi, závažná infekce, obezita, proces stárnutí, genotyp a svou roli hrají i pohlavně-genetické vlivy.

U kriticky nemocných pacientů dochází k významným hormonálním změnám. Tyto změny se týkají zejména katecholaminů, hormonů štítné žlázy, kortizolu, růstového hormonu, pohlavních hormonů a prolaktinu. Podstatnou roli hraje inzulín. Charakteristický je rozvoj stresové hyperglykémie.

Vhodným výběrem hormonální a nutriční podpory lze metabolickou a klinickou odpověď významně ovlivnit tak, aby působila ve prospěch pacienta. Mezi konkrétní živiny, které jsou potenciálně důležité jako složky imunonutrice, patří glutamin, arginin, N-acetyl cystein, rozvětvené aminokyseliny, nukleotidy, dlouhé řetězce n-3 mastných kyselin, antioxidanty, stopové prvky a taurin.

Klíčová slova: polytrauma, hormony, terapie