

Cíl studie: Cílem předkládané práce byla snaha o objasnění role a významu hypocholesterolemie vznikající u nemocných v klinicky závažných stavech. Jedná se o monocentrickou, prospektivní klinickou studii.

Materiál a metody: Do studie byly zařazeny dvě skupiny nemocných – jedna skupina pacientů s kardiovaskulárním onemocněním, u kterých byla plánována revaskularizační operace bez použití mimotělního oběhu (n=22) a druhá skupina nemocných, kteří utrpěli polytrauma (n=31). Celkem bylo do studie zařazeno 53 nemocných. Mimo standardní biochemická vyšetření (celkový cholesterol, HDL cholesterol, LDL cholesterol, triglyceridy, C-reaktivní protein, total protein, albumin, prealbumin) bylo provedeno stanovení sterolů (β -sitosterol, campesterol, lathosterol, skvalen), interleukinu IL-6, inzulinu, C peptidu, kortizolu. Byl proveden ACTH test a dále stanovení funkční zdatnosti granulocytů pomocí testu oxidativního vzplanutí granulocytů. Odběry byly provedeny v den přijetí, první, čtvrtý a osmý den po výkonu či úrazu.

Výsledky: Ve sledovaných skupinách došlo k statisticky významnému poklesu plasmatických hladin celkového cholesterolu (TC) a LDL cholesterolu s úpravou do výchozích hodnot v průběhu sledovaného období. Společně s poklesem celkového cholesterolu byl zaznamenán pokles v oblasti jeho syntézy cholesterolu (lathosterol a poměr lathosterol/cholesterol). Byla pozorována vysoce signifikantní negativní korelace mezi IL-6 a celkovým cholesterolem. Ve studii nebyla zjištěna porucha funkce nadledvin. V závislosti na hladině cholesterolu byla prokázána statisticky významná porucha baktericidie leukocytů pomocí stimulovaného testu oxidativního vzplanutí granulocytů.

Závěr: U nemocných v akutních stavech dochází k poklesu endogenní syntézy cholesterolu. Míra syntézy cholesterolu negativně koreluje s plasmatickou hladinou IL-6. Intenzita endogenní syntézy cholesterolu je závislá na tíži onemocnění. Míra endogenní syntézy cholesterolu pozitivně koreluje s baktericidní schopností granulocytů.

Klíčová slova: hypocholesterolemie, hypolipoproteinemie, SIRS, cytokiny, revaskularizace