

## Abstrakt

**Úvod:** Trombotické příhody patří mezi nejzávažnější komplikace v průběhu sepse a k nejčastějším příčinám mortality a morbiditý nemocných se sepsí. K profylaxi těchto komplikací je v současné době u pacientů se závažnou sepsí doporučeno podávání nízkomolekulárních heparinů (LMWH). Tato profylaxe však často selhává.

**Cíle studie:** Jedním z cílů naší studie bylo sledovat změny hemostázy ve vztahu k zánětlivé reakci v průběhu patnácti dní závažné sepse. Dalším úkolem bylo zjistit, zda u těchto pacientů dochází ke správné profylaktické inhibici faktoru Xa (F Xa) v rozmezí 0,2–0,4 IU/ml, pokud je u nich prováděna doporučená profylaxe LMWH. Zároveň jsme zaznamenávali i dynamiku změn inhibice F Xa v průběhu celého sledovaného období. Také jsme se pokusili identifikovat faktory, které mohou ovlivnit antitrombotickou účinnost subkutánně podávaného enoxaparínu.

**Soubor pacientů a metody:** Do studie bylo zařazeno 35 pacientů jednotky intenzivní péče (JIP) splňujících kritéria závažné sepse. Pouze 16 z nich bylo možno sledovat po celou dobu patnácti dní. Pacienti byli léčeni dle současných doporučení, včetně profylaxe LMWH, k této studii byl použit enoxaparín (40 mg/den). Sledování a odběry žilní krve pro laboratorní vyšetření proběhly 1., 2., 3., 6., 9., 12. a 15. den hospitalizace na JIP. Z odebraných vzorků byla prováděna laboratorní vyšetření markerů koagulace (včetně vyšetření inhibice F Xa) a zánětlivé reakce.

**Výsledky:** Maximální zánětlivá a prokoagulační odpověď byla nalezena prvních 3 dny sledování, dále již dochází poklesu laboratorních markerů, jsou však stále významně vyšší než normální laboratorní hodnoty. Subkutánní podávání enoxaparínu vedlo k dosažení žádaného profylaktického rozmezí ve 20 % provedených vyšetření. Účinek enoxaparínu pozitivně koreloval především s hodnotami aktivity inhibitorů koagulace proteinu C (PC) a antitrombinu (AT).

**Závěr:** Těžká sepsa je spojena s extrémním, zánětem indukovaným protrombotickým stavem. V současné době doporučované schéma profylaxe TEN však u některých pacientů nevede k náležité inhibici F Xa. Bylo by vhodné u kriticky nemocných pacientů se sepsí monitorovat prováděnou profylaxi s LMWH a dávkování upravit dle výsledků vyšetření inhibice F Xa s přihlédnutím k aktuálním hodnotám inhibitorů koagulace AT a PC.

**Klíčová slova:** Sepsa; Hemostáza; Nízkomolekulární heparin; Jednotka intenzivní péče, Žilní tromboembolismus