

Septický šok

Septický šok je sepse s cirkulačními, buněčnými a metabolickými abnormalitami, které jsou natolik závažné, že zvyšují její smrtelnost.^[1]

Jedná se o druh cirkulačního šoku a vyznačuje se arteriální hypotenzí, která je způsobená generalizovaným poklesem periferní rezistence. Jde ve své podstatě o **šok distribuční**. Častěji vzniká u osob se sníženou imunitou. Po kardiogenním šoku jde o nejčastější typ šoku způsobující úmrtí v nemocnicích.

Příčina

Septický šok vzniká na podkladě **bakteriémie**. Zpravidla Gramm negativní bakterie, které se dostanou do cirkulace – působí endotoxinem (lipopolysacharid jejich zevního obalu). Může jít ale i o Gramm pozitivy – působí exotoxin, případně Candidy (kvasinky).

Úloha prozánětlivých cytokinů TNF a IL-1, spolu s endotoxinem působí expresi genu pro iNOS.

Charakteristika

Patologická generalizovaná vazodilatace (nesouvisí s nutričními potřebami tkání, ani s termoregulací) – Nekontrolovaná tvorba NO způsobená expresí genu pro inducibilní formu NO-syntázy (i-NOS) v makrofázích a endoteliích.

Vysoká horečka a generalizovaný zánět => zvýšená úroveň buněčného metabolismu.

Zvýšený srdeční výdej – Menší afterload => větší ejekční frakce, tachykardie (sympato-adrenální aktivace), septický šok = "hypercirkulační šok".

Další vývoj

Snížená výkonnost a kontraktilita myokardu vede ke zhoršení arteriální hypotenze. Zvýšená propustnost kapilár, tvorba edémů, pokles cirkulujícího objemu vedou také ke zhoršení hypotenze. Možný rozvoj diseminované intravaskulární koagulace (DIC).

Terapie

Léčba musí být intenzivní a musí být zahájena včas!


- Doplnění cirkulujícího objemu infúzemi,
- podpora dýchání,
- nasazení antibiotik.

Odkazy

Související články

- Šok
 - Hypovolemický šok
 - Obstrukční šok
 - Distribuční šok
 - Kardiogenní šok
- Cirkulační kolaps

Externí odkazy

-  **AKUTNE.CZ** Přežití sepse – interaktivní algoritmus + test (<http://www.akutne.cz/index.php?pg=vyukove-materia ly--rozhodovaci-algoritmy&tid=66>)
- Septický šok
- Septický šok (anglická Wikipedie)
- Velký lékařský slovník (<http://lekarske.slovniky.cz/lexikon-pojem/septicky-sok-1>)

Použitá literatura

- NEČAS, Emanuel. *Patologická fyziologie orgánových systémů, část I.* 2. vydání. Praha : Nakladatelství Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1291-1.

- GUYTON, Arthur C a John E HALL. *Textbook of Medical Physiology*. 11. vydání. Elsevier, 2006. 0 s. 11; ISBN 978-0-7216-0240-0.

Reference

1. HOLUB, M. *Nová definice sepse* [online]. Společnost infekčního lékařství, ©2016. Poslední revize 2016-09-19, [cit. 2017-03-10]. <<https://www.infekce.cz/zprava16-24.htm>>.