

Szilágyi Erzsébet, ÁOK IV., Dargai Orsolya, ÁOK VI.
SZOTE, Kísérletes Sebészeti Intézet

Hízósejtek szerepe az endothelin-1 keringési hatásaiban
patkányon

Az endothel eredetű igen erős vazokonstriktor endothelin-1 (ET) peptid fokozott képződése mutatható ki hypoxiás, alacsony perctérfogattal járó kísérletes és klinikai állapotokban. Mivel az ET receptorai a legjelentősebb hisztamin (HIS) raktár, a hízósejtek felszínén is kimutathatók, feltételeztük a HIS szimultán hatását az ET által kiváltott hemodinamikai változásokban. Kísérleteinkben a hízósejt membránstabilizátor Na-cromoglikát (Cromolyn) előkezelés hatását vizsgáltuk az ET-mediált keringési válasz kialakulásában.

Kísérleteinkben exogén ET (1 nmol/kg) és Cromolyn (50 μ mol/kg) előkezelés hemodinamikai hatásait, valamint plazma és szöveti HIS szintek változásait vizsgáltuk pentobarbitállal altatott patkányokban. Monitoroztuk az artériás középnyomást, a perctérfogatot (CO) termodilúciós módszerrel határoztuk meg. A plazma és szöveti HIS szinteket a kezelések előtt és után vett vénás vérmintákból, ill. a kísérlet végén vett szöveti biopsziából radioenzimatikus módszerrel határoztuk meg.

Eredményeink szerint az exogén ET infúziója emelte a artériás középnyomást és a plazma HIS szintjét, csökkentette a CO-t és a vékonybél HIS tartalmát. A Cromolyn előkezelés szignifikánsan gátolta az ET által indukált keringési, plazma és szöveti HIS szint változásokat.

Mindezek alapján valószínűsíthető, hogy az ET által okozott HIS felszabadulás hízósejt eredetű. Következtetésünk szerint e sejteknek jelentős szerepük lehet az ET hemodinamikai hatásainak kialakításában.

Témavezetők: Dr. Szalay László, Dr. Kaszaki József