

SZTE hírek > Hírchívum > 2019. Március



Az országban elsőként alkalmazzák a CytoSorb-bal végzett vértisztító eljárást az SZTE-n

2019. március 19.

A septicus betegek túlélési esélyeinek növelésére az országban az elsőként alkalmazzák a CytoSorb-bal végzett vértisztító eljárást az SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézetében. Prof. dr. Molnár Zsolt vezetésével pedig a világon elsőként kutatják a vérben található mérgező molekulák eltávolítására alkalmas eszköz hatékonyságának növelését.



Cikk nyomtatás



Link küldés

tetszik 0

Tweet

Nemzetközi felmérések szerint a kórházakban világszerte több beteg hal meg szepszissel összefüggő szövődményben, mint emlő-, vastag- és végbélrákban együttvéve. Prof. dr. Molnár Zsolt, az SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet vezetője egyenesen úgy fogalmaz, hogy nagyon komoly népegészségügyi problémával állnak szemben, és a betegellátás egyik legnagyobb kihívása a septicus páciensek ellátása. A szepszis egy nagyon bonyolult, rendkívül heterogén megjelenési formával járó kórkép, amelynek halálozása világszerte igen magas: 25-60 százalék. Gyakorlatilag bármilyen inzultus éri a szervezetet – autóbaleset, egy nagy műtét, tüdőgyulladás, hashártyagyulladás, bárhol bármilyen gyulladás, esetleg egy nagy vérzés –, az beindít egy immunválaszt, ami önmagában egy szükséges reakció. Szepszisben azonban az immunrendszer kikerül a központi szabályozás alól, és a gyulladást serkentő (pro-inflammatorikus) erők átveszik az irányítást, melynek következtében a szervezet gyakorlatilag saját maga ellenségévé válik. Ilyenkor felgyorsul a beteg anyagcseréje, és megjelennek a vérben olyan gyulladásos anyagok, amelyek

normális esetben nem mérhetők, és a véráram révén az adott szervre lokalizált inzultus órák alatt az egész szervezet betegségévé válik. A legveszélyeztetettebbek az időskorúak, és a legyengült immunrendszerű, több krónikus betegséggel rendelkező páciensek.

– A generalizált folyamatban a betegek úgynevezett életfontosságú szervei, mint az agy, a keringés, a légzés, a vese, a máj és a tápcsatorna, valamint a vérképző rendszer működése, kiszámíthatatlan sorrendben felmondják a szolgálatot. Előfordulhat, hogy a működésük nem is elégtelen, de diszfunkció alakul ki. Ha azonnal nem avatkozunk be, akkor a beteg biztosan meghal – hangsúlyozza a professzor.



A szegedi intenzív osztályon évente 2500 beteget kezelnek, akiknél folyamatosan monitorozzák az életfontosságú szervek működésének legapróbb részleteit, és a páciens állapotának igény szintje szerint támogatják a keringést, a szív működést, gépi lélegeztetést alkalmaznak, vagy adott esetben a beteg vérének kivezetik a szervezetből, oxigenizálják, majd visszavezetik a szervezetbe.

– A betegek nagyobb része műtét utáni megfigyelésre kerül hozzánk, akik egy rövidebb észlelési idő után kiadhatók sebészeti osztályokra, azonban biztosan van ezer olyan páciens, akinél fellép ez a több szervet érintő elégtelenség: általában 30-40 százalékuknál kialakul szepszisszerű tünet, vagyis évente 300-400 olyan nagyon súlyos állapotú beteget kezelünk, akinél az immunrendszernek extra segítségre lehet szüksége – teszi hozzá dr. Molnár Zsolt.

Az országban az elsők között vezették be az SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézetében az úgynevezett CytoSorb nevű vértisztító kezelést, amely alkalmas a vérben található citokinek, azaz toxikus mérgező molekulák eltávolítására.

Adódik a kérdés: mi történik, ha felborul az egyensúly a pro- inflammatorikus, és a gyulladást tompító, azaz anti-inflammatorikus erők között? Mert ha ez harmonikusan működik, akkor ugyan nem vagyunk jól, de egy idő után kiheverjük a betegséget, de ha jelentősen felborul az egyensúly, akkor a gyulladást elősegítő anyagok, az ún. citokinek termelődnek nagy mennyiségben. Ezzel a CytoSorb eljárással gyorsan, nagy mennyiségű citokint vonnak el a szervezetből, így segítve az egyensúly helyreállítását.

Az intézet vezetője drámai képpel szemlélteti az összecsapást: az infekció elleni küzdelem élet-halál harc, melyben nincsenek hadifoglyok. Valakinek el kell pusztulnia: vagy a kórokozónak, vagy a gazdaszervezetnek. A vértisztító kezelésnél, a művesekezeléshez hasonló módszerrel, kivezetik a beteg vérének egy zárt csőrendszerbe, melyben az áramlást egy görgőpumpa biztosítja, ami áthajtja a vért a

körülbelül három decynyi térfogatú tartályon (ez a CytoSorb), ami megtisztítja a citokintól, majd ez a vér visszajut a szervezetbe. A tisztítás úgy zajlik, hogy a patronban lévő biokompatibilis, porózus felszínű, kis polimer gyöngyök biológiailag aktívak, és hatalmas, körülbelül négy futballpályányi felszínen képesek megkötni meghatározott méretű molekulákat. Ebbe a méretsávba tartoznak a citokinek is. A CytoSorb kezelés 12-24 óra alatt nagy mennyiségben képes csökkenteni a vérben keringő mérgező anyagok szintjét.

– Mivel évek óta végzünk kutatást a szeptikus, kritikus állapotú betegeken, elsősorban az úgynevezett gyulladásos biomarkerek, citokinek szintjének változása érdekelt minket, ezért az előző évek gondolatmenetéhez igazodva többek között azt vizsgáltuk, hogy mennyire hatékony az eszköz a napi rutinban alkalmazott laborparaméterek szintjének befolyásolásában, pontosabban eltávolításában. A közelmúltban jelent meg egy prospektív, randomizált klinikai vizsgálatunk a szakma egyik legrangosabb folyóiratában (Journal of Critical Care, 2019;49:172-8). Ebben 20 beteget vizsgáltunk: 10 beteg kapott ilyen kezelést, 10 beteg pedig nem – mondta a professzor. A jelenlegi nemzetközi orvosi gyakorlatban a citokin eltávolító kezelést szinte kizárólag csak művesekezeléssel együtt alkalmazzák. Mi viszont arra vállalkoztunk, hogy CytoSorb-ost mint önálló terápiás modalitást teszteljük olyan betegeknél, akiknél a szeptikus sokkot keringés összeomlás kísérte, és a beteg 6-12 órányi kezelést követően sem javult. Ezeket a betegeket randomizáltuk, és elkezdtük a citokin eltávolító kezelést. Azt tapasztaltuk, hogy a pácienseknél a keringés támogatás igénye drámaian, órák alatt csökkent, és ugyanígy csökkent a szérumban a procalcitonin szintje is. Nagyon úgy tűnik, hogy ez egy rendkívül hatékony eljárás a szeptikus sokk korai fázisában – fogalmazott az intézet vezetője.

A vizsgálat folyamatát tovább részletezve elárulta, azt is megmérték, hogy a kezelés során milyen hatékonysággal távolítja el a patron a vérből a különböző mérgező molekulákat. Az előzetes eredményekről a szakma legrangosabb nemzetközi kongresszusán, Brüsszelben számoltak be, még 2017-ben. Eredményeik elsőként hívták fel arra a figyelmet, hogy amikor a betegnél elindítják ezt a kezelést, a patron rendkívül hatékonyan eltávolítja a vérben lévő procalcitonin molekula 90 százalékát, de utána a hatékonysága exponenciálisan csökken, és 12 óra múlva már alig mérhető, úgy tűnik, mintha telítődne.



– Az a gyanúnk, hogy a jelenlegi 24 óra hosszú kezelési protokollal szemben, 12 óránként lenne javasolt a patron cseréje. Mi nemrégiben már így kezeltük egyik betegünket, és jóval hatékonyabbnak bizonyult. Rendkívül gyorsan értünk el jelentős javulást a betegek állapotában, és néhány nap múlva ki is adtuk az intenzív osztályról – hangsúlyozta a professzor. A tapasztalat tehát azt mutatja, hogy a patron

gyakoribb cseréje növelheti a kezelés hatékonyságát, vagyis lerövidíti a lélegeztetési időt, megrövidíti az intenzív osztályos tartózkodást és növeli a túlélési esélyt. Ennél az utolsó, nagyon fontos szempontnál Prof. dr. Molnár Zsolt óvatosan fogalmaz, a biztos megállapításhoz további klinikai vizsgálatokra lesz szükség. Ezt a folyamatot segíti az a jénai központtal működő nemzetközi regiszter – a testületének a professzor is tagja –, ahol arra ösztönzik a terápiát alkalmazó intézeteket, hogy vigyék be a betegek adatait egy központi regiszterbe. A regiszter első, mintegy 500 betegének adatalemzése azt mutatja, hogy az intenzív osztályra kerüléskor olyan pácienseknél indítják el ezt a vértisztító kezelést, akiknél az állapot súlyossági mutatóiból mért halálozási valószínűség 80 százalék, miközben a valós túlélés sokkal, mintegy 15 százalékkal bizonyult jobbnak.

A klinikusok látják, hogy az eszköz hatékony, és valószínűleg ennek köszönhető, hogy világszerte eddig körülbelül 55 ezer esetben indították el az eljárást, ami az intenzív osztályok alacsony ágyszámához mérten nagyon komoly számadat.

SZTEinfo- Lévay Gizella

Fotó: Bobkó Anna



Cikk nyomtatás



Link küldés

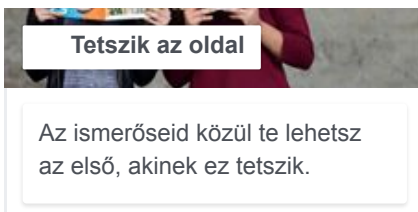
tetszik 0

Tweet

Kövess minket!



Szegedi E...
4,2 E kedvelés



Az ismerőseid közül te lehetsz az első, akinek ez tetszik.



Hagyomány és újdonság (/sztemagazin/2019/hagyomany-ujdonsag?objectParentFolderId=19413)

2019. január 09.

Mi a szegedi egyetem küldetése? A 2000-ben született 12 karú szegedi universitas kari vezetőinek válaszai az SZTE honlapján a Pillanatfölvétel a dékánoktól interjúsorozatban olvashatóak. Ezekre épül a Szegedi Egyetem Magazin alábbi összeállítása, amely az SZTE 12 karának hasonlóságait, az

