

Egy sikeres újraélesztés tanulságai

2017. április 26-a, szerda

Aki e szerdai esetről laikusként vagy szakellátóként részt vett a mentésben, arra biztosan mély benyomást tettek a történetek. Ami a budapesti gimnáziumban történt az példaértékű, és kiválóan szemlélteti az **ún. túlélési lánc fontosságát**, amire nem lehet elégszer felhívni a figyelmet. Egy gimnazista lány nem kis részben társai és tanárai felkészültségének köszönheti az életét, akik még kikerkezésünk előtt mindent megtettek egy életet veszélyeztető helyzetben, ami laikusoktól egyáltalán elvárható.

Az eset leírása saját szemszögből készült, magánvéleményemet tükrözi.

Szokásos hétköznapi délelőtti CT szállításunk után C) tartunk az állomáshely felé, amikor megszólal a rádió: „603-at hívom!” „16 évest reanimálnak! Cím: ... utca, Gimnázium”

Az eset első szerencsefaktorai: autóban ülünk, a cím pedig pár percre van.

Az ilyenkor szokásos városi forgalom ellenére kb. 4 perc alatt a helyszínre értünk. Az első meglepetés már rögtön a megérkezéskor ért bennünket: a gimnázium kocsibeállója nyitva, az ajtóban valaki integet, mutatja hová tudunk beállni. Kiszállva az autóból, azonnal mondják, mutatják hova kell mennünk. (Még a liftet is lehívták, tartották, de ebben a helyzetben persze a lift kizárva, így gyalog megyünk a harmadik emeletre.) Ott újabb emberek mutatják az utat a tanteremhez. Ezek olyan magától értetődő, természetes dolgoknak tűnnek, pedig sokszor 5-10 perc(!) is eltelik egy-egy helyszínen, mire „megtaláljuk” a beteget.

A tanterembe belépve jött az újabb nagyon pozitív meglepetés: a kiürített teremben egy teljesen szakszerű BLS (alapszintű újraélesztés) képe fogadott minket. Ezek a laikus ellátók megfelelő mértékű és ritmusú mellkaskompressziókat végeztek, megszakítva szájból szájba történő, szakszerű befúvásos lélegeztetéssel! Kulcsfontosságú, hogy akkor sem hagyták abba az újraélesztést, ami egyébként elég gyakori, amikor minket megláttak, hanem folytatták egészen addig:

- amíg a legfontosabb eszközöket elővettük,
- a beteget pozícionáltuk (kicsit el kellett húzni a faltól, mert nem lehetett hátulról hozzáférni a fejéhez),
- csapatunkból mindenki elfoglalta a helyét és
- orvosként azt tudtam mondani, hogy „Köszönjük, átvesszük!”, megkezdve ezzel az ALS-t (emeltszintű újraélesztést).

Szekundánsunk (szakorvosképzésben résztvevő, nálunk gyakorlatát töltő orvos) átvette a mellkaskompressziókat, én a maszkos-ballonos lélegeztetést, az ápoló pedig felhelyezte az öntapadós elektródákat, amivel megállapítható a beteg szívritmusa, illetve szükség esetén defibrillálni is lehet. Az ellátás az ALS Protokollnak megfelelően zajlott, mivel a monitoron - nem kis meglepetésemre - kamrafibrillációt láttunk.* Defibrillálást követően folytattuk a mellkaskompressziókat, közben intraosseális vénabiztosítás történt (ezen keresztül folyadékot és szükség esetén gyógyszert tudunk adni), majd gyors anamnézis-felvétel a szemtanúktól, akik rögtön elmondták, hogy a beteg nem olyan régen járt kardiológusnál. Ez az információ nekünk rendkívül fontos volt annak ellenére, hogy konkrétumokat nem tartalmazott, hiszen körvonalazódott a gyermekkorban szokatlan ritmuszavar háttere. Az újabb ritmusanalízis változatlanul kamrafibrillációt

**Gyermekek esetében ez a fajta ritmuszavar 10% alatti arányú, mivel a gyermekek keringésmegállásának leggyakoribb okai légúti eredetűek, amik ún. nem-sokkolandó ritmuszavarhoz vezetnek. A sokkolandó ritmuszavarok sokkal gyakoribbak felnőtteknél, aminek hátterében általában szív eredetű keringésmegállás (pl. infarktus) áll.*

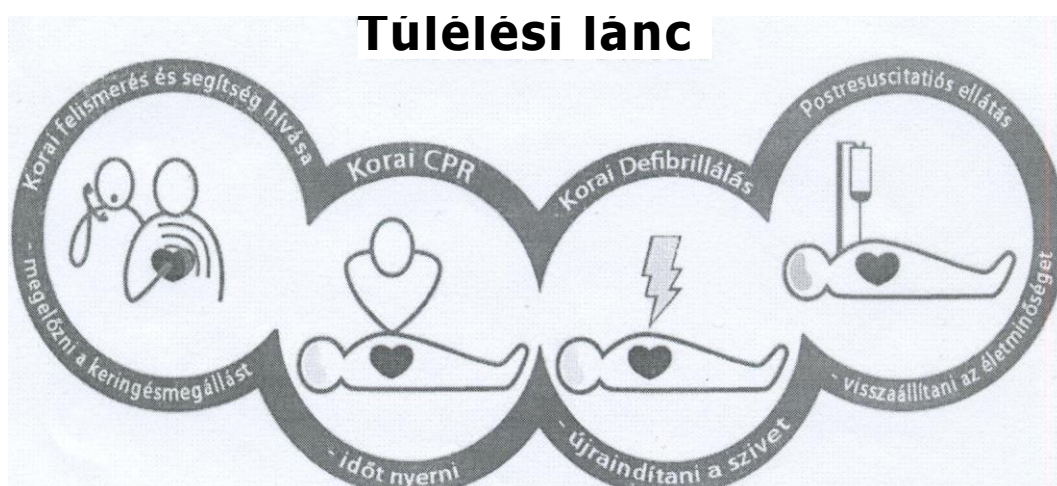
mutatott, így újabb defibrillálás következett.

A második kísérlet sikeresnek bizonyult, ami kulcsfontosságú fordulat volt, hiszen a monitoron ún. sinus ritmust láttunk, ami ismét az „élettel összeegyeztethető” szívritmust jelentett. Ez a beteg túlélési esélyeit illetően komoly optimizmusra adott okot. Mivel a sinus ritmus továbbra is fennmaradt, folytatódhatott az ellátás: emelt szintű légútbiztosítás (intubáció), gyógyszerelés a megfelelő szedáció eléréséhez, és további vitális paraméterek: vérnyomás, vér oxigén-telítettsége, kilélegzett széndioxid, stb. monitorizálása következtek. Fontos kiemelni, hogy a második defibrilláció sikeressége és a sinus ritmus megmaradása véleményem szerint nagymértékben annak volt köszönhető, hogy az alapszintű újraélesztést időben és hatékonyan megkezdték. Ezzel biztosítva volt az aktuálisan kaotikusan működő szív számára a létfontosságú oxigén, lehetővé téve, hogy a defibrilláció után a szívizom hamar regenerálódni tudjon, és önállóan képes legyen biztosítani az egész test (elsősorban az agy) számára a megfelelő mennyiségű oxigént.

Mivel a beteg állapota továbbra is stabilnak bizonyult, elkezdhattuk szervezni a szállítást, és a beteg gyermek intenzív-osztályon történő elhelyezését. Ez kb. negyedóra alatt, többszöri telefonálásra sikerült is, ami Budapesten a gyermekellátásban még talán elfogadható. A beteg mentőautónkhoz történő szállításában ismét sok segítséget kaptunk az iskola dolgozóitól és tanulóitól. Közben az édesanya is megérkezett, akivel rövid tájékoztatás után együtt indultunk az egyik budapesti Gyermekklinika intenzív osztályára. Összesen 50 percet töltöttünk a helyszínen. Szerencsére változatlanul stabil paramétereket mértünk, így a szállítás gyakorlatilag eseménytelenül telt. A már majdnem szokásosnak tekinthető kórház előtti parkolási nehézségektől eltekintve, az immár stabil beteget gond nélkül átadhattuk az ellátását folytató intézménynek. A klinikán profin előkészített intenzív osztályos átadás-átvételi helyzet várt egy olyan osztályon, ahol biztosított a magas szintű gyermek-intenzív ellátás.

Mivel a túlélési lánc minden láncszeme megfelelően erősnek bizonyult, nem lévén leggyengébb, de még igazából gyenge láncszem sem, a beteg a történetek másnapján sikeresen extubálásra kerülhetett: felébresztették a mesterséges altatásból, levették a lélegeztető gépről. Már az ébresztés napján önállóan lélegezve, tiszta tudatát visszanyerve feküdt és kommunikált az intenzív osztályon anélkül, hogy bármire is emlékezne a történetekből.

Természetesen további kivizsgálások várnak még rá, esetleg szívritmusszabályozót kap, de ebből a kritikus helyzetből úgy tűnik mindenféle neurológiai károsodás nélkül került ki, egy teljes értékű jövőbeni élet reményével.



Ezúton szeretném MINDENKINEK, aki a mentésben bármilyen módon részt vett megköszönni a segítséget, mert ez szűkebb és tágabb értelemben is igazi Csapatmunka volt. Külön név szerint megemlítem a Gyermek rohamkocsi egységét: Dobos Viktor ápolót és Erdős Balázs gépkocsivezetőt.

Annának mielőbbi felépülést, egészséges, sikeres és boldog életet kívánok! Azokat az osztálytársait és tanárait pedig, akik a bajban közvetlenül segítettek, különösen becsülje meg!

Örülök, hogy a közös sikernek részese lehettem!

dr. Holczer Ákos

gyermekaneszteziológus, a Gyermekrohamkocsi orvosa