

Dr. Cziva Oszkár

## **Kórházakban keletkezett tüzek veszélyei**

Az elmúlt években nem csak nemzetközi vonatkozásban, hanem Magyarországon is kisebb - nagyobb jelentőségű tüzesetek keletkeztek kórházakban. Ezek a tüzek rávilágítanak azokra a sajátosságokra, melyek jelentősen megnehezítik az ilyen intézményekben bekövetkezett tüzesetek felszámolását. Milyen sajátosságok ezek?

Kórházaink az elmúlt 30 évben épültek, így épületszerkezeti kialakításukban igen vegyes képet mutatnak, de egy közös bennük. Tűz esetén nem megoldott a füstmentes menekítés lehetősége. Általában ezen épületek nagy és összefüggő légtérrel és tűzszakasszal épülnek. Jellemző a középfolyosós rendszer, melyből több szoba, kórterem nyílik. A tüzek keletkezésének számos oka lehet, mint például dohányzás és nyílt láng használata, elektromos berendezések és készülékek meghibásodása. Ez utóbbi hibából adódóan történt tüzeset 2003. februárjában a Jász-Nagykun-Szolnok megyei Hetényi Géza kórház alagsorában, ahol a közműalagútban keletkezett tűz. A tűz legveszélyesebb velejárója az érintett épületszárnyban szétterjedő füst volt. [1][2]

Jellemzően az intenzív osztályokon kerülnek használatra olyan speciális ágyak, melyekben az életfunkciókat biztosító készülékek is elhelyezésre kerülnek. Ezen ágyak nagyobb súlyúak, nehezen mozgathatóak, melyeket csak lift segítségével lehet a földszintre szállítani. Tűzoltói beavatkozás szempontjából ezen tüzesetek többségükben nem térnek el a mindennapi káresetektől, de taktikai szempontból igen! Mit értünk ez alatt? Az ÉLETMENTÉST! A tűzoltói beavatkozások sajátosságát nem a tűzoltás, hanem elsősorban az életmentés határozza meg. A tűzoltóság és a kórházi személyzet vonatkozásában el lehet mondani, hogy a legnagyobb és legfőbb problémát a betegek kimentése jelenti. Adódik ez abból, hogy többségük járóképtelennek tekintendő, ezért nem kimenekítésről, hanem kimentésről kell beszélnünk. Az előbb felsorolt sajátosságok miatt egy ilyen esemény felszámolása bonyolult és összetett feladatsort jelent a tűzoltóság számára, melyben a társszervek közreműködésére

feltétlen szükség van (mentők, rendőrség, katasztrófavédelem, polgári védelem, honvédség stb.).

Milyen tényezők befolyásolhatják a beavatkozást? A tűzoltók kiérkezésükkor elsődlegesen pánikhelyzettel találják magukat szembe. Ez adódhat a füst körtermekbe jutásából, a betegek tehetetlenségéből illetve helyismeretük hiányából. A pánikhelyzet leküzdésében fontos szerepe van a szolgálatban lévő betegápolóknak és orvosoknak. Megfelelő szakértelemre, határozott és higgadt helyzetfelismerésre van szükség, hogy a megfelelő mentési sorrendet kialakítsák, rangsorolják. Itt kell figyelembe venni azt a tényezőt, hogy az épület áramtalanítása mennyiben befolyásolja a létfontosságú orvosi műszerek működését.

Fel kell deríteni a természetes feljárók, lépcsőházak és liftek használhatóságát. Amennyiben ezek a füst miatt nem vagy csak részben használhatóak, számításba kell venni és fel kell mérni a tűzoltóság emelőkosaras és létrás gépjárműinek bevezethetőségét. A modern intenzív terápiás kórházi ágyak, súlyuk és nagyságuk, illetve a rájuk szerelt speciális műszerek miatt csak és kizárólag teherlifttel szállíthatóak. Mindenképpen szükséges az ilyen liftek biztonságos működéséhez a megfelelő feltételek megteremtése. A betegek egy részét a füsttel telt útvonalakon kell kimenteni. Ez az állapot sajnos elkerülhetetlen. Ehhez nagy tűzoltói létszámmra, valamint az életmentéshez nélkülözhetetlen felszerelésekre – légzőkészülékekre, mentőálcokra, tartalék palackokra – van szükség. Ezen felszerelések folyamatos bevezethetősége nélkülözhetetlen a mentés ideje alatt. Az ágyhoz kötött fekvőbetegek kimentését csak ágyal együtt lehet megoldani, ezért ilyen esetekben egy beteg mentése több tűzoltót vesz igénybe. Általánosságban elmondható, hogy egy ágy négy tűzoltó munkáját köti le! Ilyen esetekben feltétlen indokolt a tűzoltóság legmagasabb riasztási fokozatát elrendelni, mely a helyszínen minimum 100-135 tűzoltó jelenlétét és munkáját igényli.

Ha megvizsgáljuk a tüzesetek jellemzőit, megállapítható, hogy mai viszonylatban a környezetünk tele van olyan műanyagokkal, melyek igen intenzív mérgező gőzöket, gázokat fejlesztenek égésük során. Ennek hatásaként is figyelembe kell venni a

füstmentes tér kialakításának biztosítását, illetve a füstelszívás lehetőségét a rendelkezésre álló tűzoltótechnika segítségével. Megemlíthető a nagy teljesítményű úgynevezett „turbóventillátor” (30000 – 90000 m<sup>3</sup>/h) bevetetősége és alkalmazása. [3]

Speciális esetként említendőek a pszichiátriai intézetek, ahol az ön-és közveszélyes betegek mozgását rácsokkal korlátozzák. Ehhez kapcsolódóan említhető az a tüzeset is, amely 2006. decemberében történt a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Hejőbábán. A tűz következtében a pszichológiai intézet épületéből 136 beteg kimentésére került sor. 2007. januárjában ugyanitt szintén tűz ütött ki, melyben négyen megsérültek. [4]

A tűzoltók az életmentést igénylő beavatkozásaik során óriási stressz hatásának vannak kitéve, melyek nagy mértékben befolyásolhatják a beavatkozás hatékonyságát.

Nemzetközi viszonylatban vizsgálva a kórházakban keletkezett tüzeket említésre méltó a 2006. decemberében Moszkvában történt eset. Egy kábítószeresekkel foglalkozó kórházépület második emeletén csaptak fel a lángok, melyek továbbterjedtek az épület többi részére. A már előzőekben elmondottak alapján az oltást nehezítette, hogy az ablakokon rács volt. A tűz nem volt nagy, de óriási füst keletkezett és sajnálatosan ez okozta 45 ember vesztét. [5]

Összességében elmondhatjuk és levonhatjuk azt a következtetést, hogy a kórházakban bekövetkezett tüzek nagy erőpróbát jelentenek a tűzoltóság számára. Olyan komplex, többértű feladatsor végrehajtását kell megoldani, melyek egymásra épülve és párhuzamosan jelentkeznek. Ilyen esetekben nélkülözhetetlen és szükségszerű a társszervekkel történő szoros együttműködés. Az esetek nagy részében nem a tűz jelenti a legnagyobb problémát, hanem az intenzív füstképződés, mely a tűz keletkezési helyétől távoli pontokra is rendkívüli gyorsasággal képes eljutni, veszélyeztetve ezzel az ott tartózkodók egészségét, életét. A kórházakban keletkező tüzesetek elkerülésének érdekében elsődleges jelentősége van a létesítési és tűzmelegelőzési szabályok betartásának.

- [1] Sóti Gábor tű. szds. Földvári István tű. szds. A Szolnoki Hetényi Géza kórházban keletkezett tüzeset tűzoltási, mentési feladatainak elemzése – tanulmány, Szolnok MKI
- [2] BALLÓK LÁSZLÓ, FÓZER TIBOR: Tűzmegeelőzési tapasztalatok kórháztűz után. Védelem 2003/3. p.7.
- [3] JAMBRIK RUDOLF, NAGY BALÁZS: A turbó ventilációs tűzoltás első hazai tapasztalatai Védelem 2003/3. p.25-27.
- [4] <http://index.hu/bulvar/hebabai0131> (2010-02-07)
- [5] [http://www.szatmar.ro/Korhaztuz\\_Moszkvaban/hirek/8363](http://www.szatmar.ro/Korhaztuz_Moszkvaban/hirek/8363) (2010-02-07)