

Az öngyilkossági halálesetek helyszíni vizsgálata, környezeti és egyéni tényezők szerepe

Doktori tézisek

Dr. Kristóf István András

Semmelweis Egyetem
Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola



Konzulens:

Dr. Törő Klára, Ph.D., egyetemi docens

Hivatalos bírálók:

Dr. Iványi Zsolt, Ph.D., egyetemi docens

Dr. Szilágyi Emese, Ph.D., főosztályvezető-helyettes

Szigorlati bizottság elnöke:

Dr. Szabó Dóra, az MTA doktora, egyetemi docens

Szigorlati bizottság tagjai:

Dr. Jäckel Márta, Ph.D., osztályvezető főorvos

Dr. Székely Eszter, Ph.D., egyetemi adjunktus

Budapest

2015

BEVEZETÉS

Az öngyilkosság súlyos, összetett, nem csak az egyént érintő probléma, Budapesten a leggyakoribb rendkívüli haláleseti forma. Az öngyilkosságok aránya az 1960 és 2000 közötti évek jelentős részében hazánkban volt a legmagasabb a világon. Hazánkban tradicionálisan magas öngyilkossági halálozási arány a második legmagasabb az Európai Közösségben. A halálesetek vizsgálati láncolatának legsérülékenyebb eleme a helyszíni halottvizsgálat melynek feladata a halál tényének, okának, módjának, idejének meghatározása. A halottvizsgálat során észlelt elváltozások nem megfelelő értékelése visszafordíthatatlan módon szakíthatja meg, vagy helytelen irányba terelheti a halálesetek vizsgálati folyamatát. A halálesetek helyszíni szemle keretében történő bűnügyi orvosi vizsgálata az öngyilkossági halálesetek speciális összefüggéseit tárhatja fel, a helyszíni halottvizsgálat, a helyszín vizsgálata és a helyszínen beszerezhető heteroanamnesztikus adatok vizsgálata által. A halottvizsgálatnak minden esetben ki

kell terjednie a halál tényének, a halál okának, a halál módjának és idejének vizsgálatára. A halottvizsgálatok során végzett orvosi tevékenység alapjaiban nem különbözik az egyéb orvosi tevékenységektől, differenciáldiagnózist jelent. Az öngyilkossági halálesetek vizsgálata során lefolytatott helyszíni szemle és halottvizsgálat a későbbiekben már nem vizsgálható eltérések, összefüggések okán egyszeri és megismételhetetlen.

CÉLKITŰZÉSEK

A dolgozat célja az öngyilkosság okozta halálesetek (mint a leggyakoribb rendkívüli halálforma) helyszíni halottszemléin tapasztalt bűnügyi orvosi ill. rendőrorvosi véleményekben rögzített adatok és az általam végzett több száz helyszíni halottvizsgálat értékelése alapján, a helyszínen indirekt vagy direkt módon észlelt, tapasztalt, ill. fellelhető előzményi és egyéb adatok bemutatásán keresztül az *esetek differenciáldiagnosztikai elemzése*, ill. a *budapesti öngyilkossági halálesetek jellemzőinek feltárása*. A kizárólag a helyszínen feltárható jellegzetességek feltárása által a *helyszíni halottvizsgálat*

jelentőségének bemutatása. Előbbi speciális adathalmaz szolgáltatotta összefüggések értékelése által, az öngyilkossági halálesetek megelőzésének elősegítése.

Hipotézisek:

Az öngyilkossági módszerek a nemtől nem függetlenek, egyes öngyilkossági módszerek nemre jellegzetesek.

Az öngyilkossági halálesetek havi és napszaki megoszlás nem egyenletes.

Az önakasztásnak véleményezett esetekben az akasztástól független sérülések ritkán fordulnak elő.

Az éllel-heggyel bíró eszközök által közvetített öngyilkossági esetek gyakran más módszerekkel kombinálódnak.

Az önkezü elektromos árammal közvetített öngyilkossági esetekben az áramjegyek az esetek nagy részében hiányoznak.

Az öngyilkossági módszerek gyakran kombinálódnak, mely a helyszíni differenciáldiagnosztikát megnehezíti.

A módszerek, a körülmények és a sérülések egyes jellegzetességei önkezdésre nem mindig jellegzetesek.

MÓDSZEREK

Az Országos Rendőr-főkapitányság (ORFK), Bűnügyi Szakértői és Kutatóintézet (BSZKI), Bűnügyi Orvosi Osztályán tevékenykedő bűnügyi orvosok által a 2009-2011-es évek között Budapesten végzett 1964 haláleset helyszíni bűnügyi orvosi véleményei kerültek áttekintésre. Előbbiek közül a halottvizsgálatok legnagyobb hányadát adó öngyilkossági halálesetek (n=892) kapcsán rögzített vélemények tartalma került feldolgozásra. Alapvetően a helyszíni halottvizsgálat során a holttest és annak környezete volt a vizsgálat tárgya. A helyszíni vizsgálat során a holttest környezete, a halálozás helye és annak jellege, helyszíni adatgyűjtés alapján az előzményi és kórelőzményi adatok kerültek elemzésre (szomatikus és pszichiátriai megbetegedések, krízis helyzetek, egyedüllét, családi problémák, alkohol és drogfogyasztás, búcsúlevél, korábbi öngyilkossági kísérlet, öngyilkossági szándék hangoztatása). Az előzményi adatok felvételének módszere a helyszíni

adatgyűjtés volt. A holttest vizsgálata során a nem, életkor, testhelyzet, hullajelenségek, sérülések voltak azok a legfontosabb jellegzetességek, amelyeket a dolgozatban elemeztem.

EREDMÉNYEK

Budapesten 2009. és 2011. közötti időszakban az elvégzett halottvizsgálatok során 892 esetben került a helyszínen öngyilkossági jellegű halálozás megállapításra, mely esetek több szempontú módszertan alapján lettek elemezve. Az öngyilkosságban elhunytak esetében az arányos nemi megoszlás átlagosan 2,8(/10000 férfi):1(/10000 nő) arányúnak adódik. Az átlag életkor 54 év volt, a tartomány 15-101 év volt. Az öngyilkossági esetek módszerei között mindkét nemet figyelembe véve abszolút számban a leggyakoribb az önakasztás volt, mely az esetek 48.1%-ban (n=429) fordult elő. Gyakoriságban az önakasztást az önkezü gyógyszermérgezés (n=168, 18.8%), magas helyről történő leugrás (n=156, 17.5%), éllel-heggyel bíró eszközök által kivitelezett önsértés (n=42 4.7%), önkezü lőfegyverrel kivitelezett önsértés (24 2.7%), elektromos

áram közvetítésével kivitelezett önsértés (n=22 2.5%), öngyilkossági jellegű tartós vízalámerülés, vízbefulladás (n=21 2.4%) egyéb önzezű fulladásos haláleset (n=21 2.4%) követett. A férfiak és nők tekintetében kifejezett különbség mutatkozott a módszerek nem belüli előfordulási gyakoriságában. Mindkét nemben a három leggyakoribb módszer az önakasztás, az önzezű gyógyszermérgezés és a magas helyről történő leugrás volt. Nemek közötti különbség mutatkozott egyes módszerek tekintetében, az adatok alapján az öngyilkossági jellegű vízbefulladás, elektromos árammal közvetített öngyilkosságok, gyógyszermérgezés, magasból ugrás volt gyakoribb nők esetében. A férfiak esetében az önakasztás, önzezű lőfegyverrel kivitelezett önsértés volt gyakoribb ($p < 0,05$). Az öngyilkosságok helyszínei az esetek túlnyomó részében (626 eset, 70.2%) az elhunyt saját lakása volt, arányaiban a legtöbb öngyilkosság Budapest belső kerületeiben (legtöbb a VIII. kerületben) történt. Az öngyilkossági halálesetek havi megoszlására jellemző volt, hogy az esetek száma késő tavasszal, ill. kora nyáron, kora ősszel és decemberben emelkedett meg. Az öngyilkossági

halálesetek ideje leggyakrabban a délelőtti órákra (8-12 óra között) volt tehető (20,2 %) és a legritkábban volt a halál becsült időpontja az esti órákban (16:00-20:00 óra között, 9,5 %). A helyszínen az esetek 29,1 %-ban (n=260, 120 nő,140 férfi) derült fény a helyszínen korábbi pszichiátriai kezelésre, az esetek döntő többségében (87%) depresszió miatt, további lehetséges okként a súlyos szomatikus betegség 14.1%, a heveny kritikus élethelyzetek 12,9% voltak a helyszínen feltárhatóak. A pszichiátriai megbetegedések oki szerepe fiatal életkorban (15-24), a szomatikus betegségek (daganatok, szívbetegségek, rokkantság) oki szerepe az idősebb korosztályban volt jellemző. Korábbi öngyilkossági kísérletek és búcsúlevel jelenléte nők esetében gyakrabban voltak tapasztalhatóak (43.2% ill. 37%) mint férfiak esetében (24% és 29,9%). A korábbi öngyilkossági kísérletek legritkábban a 15-24 éves korcsoportban (13.3% férfi, 27.3% nő), leggyakrabban a 35-44 éves korcsoportban (30.7% férfi, 63.6% nő) fordultak elő. Nők esetében 45%-ban, férfiak esetében 35,4 %-ban volt öngyilkossági szándék detektálható. Az esetek 32%-ban volt búcsúlevel fellelhető (nők 37%,

férfiak 29,9%-a). Az önakasztás következtében elhunytak részletes helyszíni vizsgálata során megállapítást nyert, hogy a vizsgált esetek (n=312) 73%-ban volt az akasztási barázda típusos jellegű. Az önakasztásos esetekben a leggyakoribb akasztástól független, idegenkezűsége nem jellegzetes sérülések az alkarok, csuklók önkezű jellegű metszett sérülései (n=21, 215%) és főleg a végtagok hámfosztásos, zúzódásos jellegű sérülései voltak (15%). Atípusos eszközök nem fordultak elő (pl. damil). Az önkezű mérgezések leggyakoribb (szinte kizárólagos) típusában a gyógyszerrel kivitelezett öngyilkosságok eseteiben mind a helyszínen mind a későbbi toxikológiai vizsgálatok alapján a leggyakrabban észlelt gyógyszercsoportok az anxiolytikumok (benzodiazepinek), antiarrhythmiaszerek, szedativumok, antidepresszánsok, antipsychotikumok voltak észlelhetőek, melyek mellett az átlagos véralkoholkoncentráció 1,65 g/l ezrelékben (közepes alkoholos befolyásoltság) volt detektálható. A leggyakrabban 45-54 év közötti korosztály volt érintett, nőknél nagyobb gyakorisággal. A magasból történő önszándékú leugrások 156 esetben fordultak elő,

leggyakrabban a 15-25 év közötti korosztályban, számuk 65 év felettek esetében is csúcsot mutatott. A legrások helye legtöbbször saját vagy ismerős lakása volt. Előbbi módszerre jellegzetes volt, hogy többi módszertől eltérően az esetek fele az éjszakai-kora hajnali órákra esett. Az éllel-heggyel bíró eszközök használata nem volt gyakori (4,5 %) a nemek között egyenlő arányban volt megfigyelhető, általában más módszer mellett a predilekciós helyek területén (csuklók, alkarok) mint próbálkozási metszett sérülések (esetek felében) jelentek meg, önálló halálokként férfiak esetében gyakrabban a nyaki metszett sérülései (annak mindkét oldala egyenlő arányban) és a mellkas bal oldalának szúrt jellegű sérülései formájában voltak jelen. Az átlag életkor az idősebb korosztály dominanciáját mutatta (58 év), az elkövetés eszközei jellegzetesen egyszerű háztartásban fellelhető egyélű, hegyben végződő közönséges konyhakések, borotvapengék voltak, melyek a helyszínen vagy a sérülésben voltak fellelhetőek. Az önkezdű lövészi sérülések nem voltak gyakoriak (2,7 %) szinte kizárólag jellegzetes foglalkozású (rendőr, katona, vadász) férfiaknál fordultak elő, a használt eszközök

leggyakrabban maroklőfegyverek voltak, idősebb átlagéletkor (56 év) mellett. Az érintett testtájékok tekintetében a fejen a jobb halánték szerepelt (n=10) a leggyakrabban bemeneti nyílásként, hosszú csövű fegyverek esetében pedig a szájüreg (n=4). Többszörös lövési sérülés kis kaliberű maroklőfegyverek eseteiben has és mellkas tájékot ért lövések kapcsán az esetek elenyésző hányadában (n=2) fordult elő. A löcsatornák jellegzetes lefutást nem mutattak, a leggyakoribb jobb halántéktáji közeli bemeneti nyílással és általában azzal átellenes elhelyezkedésű kimenettel rendelkező önkezü lövési sérülések esetén, egyforma gyakorisággal fordultak elő közel vízszintes, süllyedő, és emelkedő lefutású löcsatornák. A lövési sérülések mellett az esetek csak elenyésző részében volt a kezeken mellésérülések jelenléte észlelhető. Az elkövetés helyszíne általában a fegyver tárolási helyével (otthon, munkahely vadászok esetében közterületen) volt kapcsolatban, leggyakrabban az elhunytak saját otthonában, fordult elő. Az önkezü vízbefulladás esetei nőknél fordultak elő gyakrabban, kizárólag természetes vizekben, minden esetben felöltözött állapotban, jellegzetes élőben keletkezett

sérülések kis számban fordultak elő jellemzően magasabb helyről történő vízbeugrások, testnek valamilyen tárgyhoz való ütdése következtében, melyeket a helyszínen általában tisztázni lehetett. Elektromos áram okozta önsértések női túlsúlyt mutattak (leggyakrabban kád vizébe helyezett elektromos eszközök által), az esetek kétharmadában megjelenő áramjeggyel, mely az esetek egyharmadában atípusos megjelenést mutatott. Az öngyilkossági módszerek az esetek 7,2%-ban (n=64) fordultak elő együttesen leggyakrabban a 20-40 év közötti korosztályban olyan férfiak esetében akik korábban az esetek több mint felében már más módszerrel próbálkoztak. Az önakasztás gyógyszermérgezéssel kombinálva volt a leggyakoribb, melyek mellett önkezű metszett sérülések többször jelen voltak. Kombinált önkezű esetekben egyéb módszerre jellegzetes eszközöket is a cselekmény helyén általában meg lehet találni. A fiatalabb életkorból adódóan a drogfüggőség, a párkapcsolati problémák, depresszió voltak a leggyakoribb motivációs tényezők.

KÖVETKEZTETÉSEK

A helyszíni halottvizsgálat a halálozás jellegének (idegenkezű, önkezű, balesetszerű) meghatározása miatt kiemelt jelentőségű, a helyszíni szemle pedig azért, mert már a helyszínen, azonnal felhasználható adatokat, támpontokat nyújt a további nyomozati munkához, lehetséges verziók felállítását teszi lehetővé. A vizsgált időszakban az öngyilkossági halálesetek arányos nemi megoszlása férfi túlsúlyt mutatott (a férfi: nő arány átlagosan 2,8:1 volt). Az életkor növekedésével mind férfiak mind nők esetében az esetszám egymással párhuzamosan növekszik, mind nők mind férfiak esetében a 65 év feletti korosztály a legveszélyeztetettebb, mely a vizsgálatom alapján az életkorral párhuzamosan emelkedő szomatikus betegségek előfordulásával, az egyedüllét (élettárs elvesztése) gyakoribbá válásával magyarázható. A három leggyakoribb öngyilkossági módszer mindkét nemben az önakasztás az önkezű gyógyszermérgezés és a magasból történő leugrás (87%) volt. Férfiak esetében a leggyakoribb módszer az önakasztás (57%), nők esetében az önkezű gyógyszermérgezés (33%). A violens

módszerek tekinthető magasból ugrás a 15-24 éves és a 65 év feletti életkorban mutat emelkedett szintet. A kevésbé drasztikus önkezü gyógyszermérgezés a középkorosztályban gyakoribb (itt a legmagasabb a korábbi öngyilkossági kísérletek száma). Az adatok a fiatalabb és idősebb életkorban megjelenő motivációk nagyobb súlyát hangsúlyozzák. Az önkezü lövési sérülések szinte kizárólag férfiak esetében fordultak elő, önakasztás férfiaknál kétszer gyakoribb. Az önkezü lövési sérülések előfordulása férfiaknál azért gyakoribb, mert a foglalkozásukból adódóan fegyverrel és fegyverismerettel rendelkező személyek főleg a férfiak köréből kerülnek ki. Az öngyilkosság helyszínének megválasztása összefüggést mutat az öngyilkosság okával. A családi problémák, krízis helyzetek esetén a leggyakoribb helyszín az elhunyt saját lakása volt. Szociális problémák, hajléktalanok esetében az öngyilkosság leggyakrabban közterületen következett be. Kórházban, egészségügyi intézményekben bekövetkezett öngyilkossági halálesetek áldozatai esetében az öngyilkosságot motiváló tényezők szomatikus és/vagy pszichiátriai megbetegedések voltak. Az évszakováltások

során volt emelkedettebb az öngyilkossági esetek száma, mely előfordulás világszerte megfigyelhető és a szakirodalom alapján az emberi szervezet hőszabályozási mechanizmusának nem megfelelő működésével mutathat összefüggést. Az összöngyilkossági halálozás havi megoszlásával korrelált a nemek és a leggyakoribb öngyilkossági módszerek előfordulásának havi megoszlása is. Az öngyilkossági halálozások bekövetkeztének ideje leggyakrabban a délelőtti órákra volt valószínűsíthető, legritkábban pedig az esti órákban fordult elő, mely az öngyilkosságok leggyakoribb okaként szereplő depressziós megbetegedésekben ismert napszaki hangulatváltozásokkal mutat korrelációt. Az összöngyilkossági halálozás napszaki megoszlásával korrelált a nemek és a leggyakoribb öngyilkossági módszerek előfordulásának napszaki megoszlása is. Az öngyilkossági esetekben a haláleset felfedezését követő mielőbbi helyszíni szemle, a helyszínen beszerzett előzményi adatok, a hozzátartozók meghallgatása és a körülmények megismerése hozzájárul az öngyilkossági jellegű halálozás tényének és az ahhoz vezető okoknak a minél pontosabb tisztázásához. A vizsgált öngyilkossági

esetek kapcsán a nők esetében gyakrabban volt jelen korábbi öngyilkossági kísérlet, gyakoribb volt az előzményben a szuicid késztetés, előbbiek és az, hogy a nők gyakrabban csak kísérletig jutnak el, ritkábban komplettálják azt, mint a férfiak, nemek közti különbséget jelez. Előbbi különbség véleményem szerint a férfiak szuicidumra való erősebb sérülékenységet jelzi, nők esetében sokszor más motiváció valószínű, jellemzőbb a környezet irányába történő figyelemfelhívás és a „cry for help” jelenség. Előbbit alátámasztja, hogy az esetek 32%-ban volt a helyszínen búcsúlevél megtalálható mely nők esetében gyakoribb volt. Tekintettel arra, hogy a WHO adatai alapján a korábbi öngyilkossági kísérlet a jövőbeli öngyilkosságra legerősebben hajlamosító tényező, az általam talált magas arányuk az elvileg megelőzhető öngyilkossági halálesetek arányát is közelítve jelezheti. A helyszíni vizsgálatokat retrospektív módon elemezve az esetek döntő többségében a helyszínen feltárhatóak voltak és így akár felismerhetőek lettek volna a későbbi öngyilkosságra közvetlenül vagy közvetve utaló eltérések. Az önakasztás módszerével kivitelezett

halálesetek kapcsán észlelt akasztástól független sérülések esetek 25 százalékában voltak jelen keletkezési mechanizmusára a helyszíni szemle adott magyarázatot. Az önkezü mérgezéses esetek 90 százaléka gyógyszermérgezés volt, ezen esetekben a szemle veheti fel a mérgezés lehetőségét, mert a holttesten speciális eltérések ritkán láthatóak. A magasból történő leugrás eseteiben a helyszíni szemle a halálozás jellegének (önkezü, baleset, idegenkezü) meghatározása érdekében elengedhetetlen. Vízbefulladás eseteiben a vízbekerülés körülményeit a helyszínen kell tisztázni. Az élel-heggyel bíró eszközzel és lőfegyverrel közvetített önsértések helyszíni differenciáldiagnosztikáját a helyszínen észlelt speciális elváltozások (eszköz, vérnyomok) nagymértékben segítik, főleg atípusos esetekben, idegenkezüség kizárása a helyszín vizsgálata nélkül nem lehetséges. Önkezü elektromos árammal közvetített öngyilkossági esetek kétharmadában az áramjegy jelenléte a helyszínen fellelhető volt, bár a vízben ázó holttestek esetében ezen áramjegyek a hőhatás és vízben ázás okozta általában postmortem elváltozások miatt atípusos megjelenésűek voltak. Elmondható, hogy az

áramütések vizsgálata kapcsán a helyszíni vizsgálat nem csak azért fontos, hogy a halálozás jellegét (önkezű, idegenkezű, baleset) tisztázza, hanem az esetek egy részében (ahol nincs áramjegy) kizárólagosan a helyszíni szemle az mely a halál módjára és okára iránymutatást adhat. Az öngyilkossági módszerek kombinációja a helyszínen a halálozás jellegének meghatározását több esetben (pl. lőfegyver használat mellett magasból ugrás) megnehezíti. A bűnügyi orvosok részéről a halálozások jellegének megállapítása és így az idegenkezűség gyanújának felismerése, a halál idejének véleményezése a haláleset megfelelő orientációja alapvetően helyszíni feladat, alapot ad a nyomozati munkának, kiegészíti és segíti a további bonctani vizsgálatokat, hozzájárul a halálesetek megnyugtató, bizonyító erejű tisztázásához.

Disszertációhoz kapcsolódó közlemények jegyzéke

1) Tőro K, **Kristóf I**, Keller E. Incomplete decapitation in suicidal hanging - report of a case and review of the literature. J Forensic Leg Med. 2008 Apr;15(3):180-4.

2) Tőro K, **Kristóf I**, Kardos M. Suicidal hanging on high-voltage line pylon. J Forensic Sci. 2008 Sep;53(5):1200-3. **IF:1,088**

3) Klausz G, Róna K, **Kristóf I**, Tőro K. Evaluation of a fatal propofol intoxication due to self administration. J Forensic Leg Med. 2009 Jul;16(5):287-9.

4) **István Kristóf**, Krisztina Vőrös, Boglárka Marcsa MD, Váradi-T Aletta MS, Sándor Kosztya MD, Tőrő Klára. Examination of the suicide characteristics based on the scene investigation in capital Budapest (2009-2011). Journal of Forensic Sciences, Manuscript ID: JOFS-14-135.R2; Date submitted: 13-Aug-2014; 14-Sep-2014 has been accepted for publication in JFS as a Paper. (**IF:1,306**)

5) **Kristóf István**. Öngyilkosság okozta halálesetek előfordulása Budapesten, a bűnügyi orvos szerepe a helyszínen. Belügyi Szemle. 63. évfolyam:(2015/9) pp. 116-126.(2015)

Disszertációtól független közlemények jegyzéke

1) Tőro K, Kiss M, Szarvas V, Nemeskéri A, **Kristóf I**, Magyar L, Keller E. Post mortem introduction of corrosion cast method after coronary stent

implantation. Forensic Sci Int. 2007 Sep 13;171(2-3):208-11. **IF: 2,015**

2) Tőro K, Borka K, Kardos M, **Kristóf I**, Sótonyi P. Expression and function of C5a receptor in a fatal anaphylaxis after honey bee sting. J Forensic Sci. 2011 Mar;56(2):526-8. **IF: 1,229**

3) **István K**, Tőro K, Kardos M, Imre C, György D, Agnes N. Sudden death due to infiltration of left bundle branches by interventricular septal cardiac fibroma. J Forensic Sci. 2012 Nov;57(6):1669-74. **IF:1,229**

4) Klára Tőro, Szilvia Fehér, **István Kristóf**, Sándor Kosztya, György Dunay, Homicidal cases by sharp force injuries pp.171-184 In: Homicide: Trends, Causes and Prevention. Editors: Randal B. Toliver and Ulrich R. Coyne. Series: Criminal Justice, Law Enforcement and Corrections. Binding: ebook Pub. Date: 2009. Nova Science Publishers. ISBN: 978-1-61728-519-6