

A cadaver donáció pszichológiai hatásai és a hozzátartozókkal folytatott kommunikáció fejlesztésének lehetőségei az orvosképzésben

Doktori tézisek

Dr. Smudla Anikó

Semmelweis Egyetem
Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola



Témavezető: Dr. Hegedűs Katalin, egyetemi docens, Ph.D.

Hivatalos bírálók: Dr. habil. Barabás Katalin, egyetemi docens, Ph.D.
Dr. Darvas Katalin, egyetemi tanár, Ph.D.

Szigorlati bizottság elnöke: Dr. Tringer László, egyetemi tanár, Ph.D.
Szigorlati bizottság tagjai: Dr. Simon Lajos, egyetemi docens, Ph.D.
Dr. Dósa Ágnes, egyetemi adjunktus, Ph.D.

Budapest
2012

1. BEVEZETÉS

A transzplantáció a XX. század kiemelkedő tudományos vívmányai közé tartozik, amely a végstádiumú szervelégtelenségben szenvedők életét mentheti meg vagy életminőségüket javíthatja. A szervre várakozók száma évről-évre nagyobb mértékben nő, mint az átültethető szervek száma.

Magyarországon a transzplantációs program magas társadalmi támogatottsága ellenére az elmúlt években a cadaver donorokból történő szervkivételek száma lényegesen nem változott. A szakirodalmi adatok alapján a donációk száma pozitív összefüggést mutat az intenzív terápiás osztályok dolgozóinak képzettségével, a transzplantációhoz kapcsolódó attitűdjével. Ennek részeként fontos tényező a donorok hozzátartozóival folytatott kommunikáció. Az agyhalál diagnózisáról és a donációról történő tájékoztatásnak a rövid távú, a donorszámot is befolyásoló következménye mellett hosszú távú hatása is van, mely a donorok családtagjai körében kialakult pszichológiai reakciók módosulásában nyilvánul meg.

Magyarországon a transzplantációval kapcsolatos eddig készült felmérésekben a társadalom donációval kapcsolatos ismereteit, attitűdjét vizsgálták, a donorok családtagjaihoz kötődő vizsgálat nem volt. A donorok hozzátartozói körében kialakult gyászreakciót és az ezt befolyásoló tényezőket világszerte is kevés felmérés elemezte. Ezek a vizsgálatok rámutattak a tájékoztatás szerepére, különös tekintettel az agyhalál diagnózis közlésének módjára, a megértésre, az elfogadásra adott időre, az orvos szaktudásának fontosságára. Azonban a gyász intenzitásában nem igazoltak különbséget a donorok hozzátartozói és azon családtagok között, akik nem támogatták a donációt, és ezért nem is történt szervkivétel.

Az egészségügyi személyzet képzésének a transzplantációs programra gyakorolt pozitív hatását számos felmérés igazolta, viszont nem történt olyan vizsgálat, mely az orvosok szemszögéből tárta volna fel a donorok hozzátartozóival folytatott kommunikációt, lehetővé téve a célzott, az orvosok igényeinek megfelelő oktatási terv kidolgozását.

Kutatásom egyik célja az volt, hogy megvizsgáljam az agyhalott donorok hozzátartozói körében a veszteséget követő pszichológiai folyamatokat befolyásoló faktorokat. Másrészt ezeknek a tényezőknek, illetve az intenzív terápiás osztályok személyzete tudásának, attitűdjének ismeretében egy olyan speciális oktatási program kidolgozását

céloztam meg, amely fejleszti az egészségügyi személyzet kommunikációját ebben a helyzetben és lehetővé teszi a donációs folyamathoz kapcsolódó, kedvezőtlen pszichológiai hatások és egyben a veszteség- és gyászreakciók csökkentését is.

2. CÉLKITŰZÉSEK

1. A „Szervátültetés 2006” felmérés célja az agyhalott donorok hozzátartozóinak körében a veszteséget követően 3-6 hónappal kialakult gyászreakciót és depresszív tüneteket befolyásoló faktorok vizsgálata volt. A felméréshez kapcsolódó hipotézisek:

- Az agyhalál hírének közlése, ezzel összefüggésben az agyhalál tényének nem elfogadása a gyászreakciót és a depressziós tünetek súlyosságát fokozzák.
- A donáció hasznosságáról alkotott vélemény, a transzplantációhoz kapcsolódó pozitív attitűd a gyászreakció mértékét és a depressziós tünetek súlyosságát csökkentik.

2. A „MAITT 2011” felmérés célja az aneszteziológiai és intenzív terápiás orvosok és szakdolgozók donációval, illetve transzplantációval kapcsolatos ismereteinek, attitűdjeinek elemzése volt. A felméréshez kapcsolódó hipotézisek:

- A szervdonációs tanfolyam az aneszteziológiai és intenzív terápiás orvosok, illetve szakdolgozók donációval kapcsolatos ismereteit növeli.
- A hatályos jogszabályozás ellenére az intenzív terápiás osztályok dolgozói szükségesnek tartják a család döntésének figyelembe vételét.

3. A harmadik vizsgálat célja az agyhalálról és a donációról történő helyzetgyakorlatok elemzésével a tájékoztatás kulcspontjainak, a kommunikáció típus hibáinak feltárása, illetve a „VIDEO modell” létrehozásával az egyéni képzés és az oktatási módszer kialakítása volt. A felméréshez kapcsolódó hipotézis:

- A halál tényének közlésekor az orvosok az agyhalál patofiziológiai és filozófiai lényegét nem képesek megfogalmazni.

3. MÓDSZEREK

3.1 A „Szervátültetés 2006” felmérés

Minta és kérdőívfelvétel körülményei

A prospektív, kvantitatív keresztmetszeti felmérésben a magyarországi agyhalott donorok hozzátartozóinál a 3-6 hónappal a donációt követően kialakult gyászreakciót és depressziót befolyásoló tényezőket vizsgáltuk. A vizsgálatba a 2006. január 1. és 2007. december 31. között történt donációkban érintett családtagokat vontuk be. Felmérésünk során 29 kérdőívet elemeztünk, 7 férfi és 22 nő töltötte ki a kérdőívet. (ETT TUKEB, 230-11/2006-1018EKU)

Alkalmazott mérőeszközök – „Szervátültetés 2006” Kérdőív

A „Szervátültetés 2006” Kérdőív négy részből épült fel: (1) szocio-demográfiai adatok; (2) a hozzátartozóknak a donációról és transzplantációról meglévő ismereteinek, véleményének, attitűdjének vizsgálata; (3) az intenzív terápia osztályokon az agyhalál megállapításról és donációról történt kommunikáció megítélése a hozzátartozók által, illetve ennek felmérése; (4) önbecslő skálák a gyászreakció és a depresszió felmérésére. A gyász mérésére korábbi felmérésünk során Magyarországon validált Átdolgozott Gyász-tapasztalat Kérdőívet (Revised Grief Experience Inventory; RGEI; Cronbach alpha 0,970) alkalmaztuk, amelynek 22 kérdése 4 faktorra bontható: egzisztenciális nyomás (Cronbach alpha 0,922); depresszió (Cronbach alpha 0,930); feszültség és büntudat (Cronbach alpha 0,827); testi tünetek (Cronbach alpha 0,900) (Lev 1993). A depressziós tünetek mértékének becslésére a 9 kérdésből álló Rövidített Beck Depresszió Kérdőívet (rBDI) használtuk (Beck 1972, Kopp 1995).

Adatelemzési eljárások

A statisztikai elemzéseket a Statistical Package for the Social Sciences 11.0 szoftver (SPSS 11.0; SPSS Inc, Chigaco, Illinois) segítségével végeztük. A folytonos változókat kategorikus változókkal (két kategória) független mintás t-próbával, folytonos változókkal pedig Spearman-féle rangkorrelációval vizsgáltuk. A kategorikus változók elemzésére Pearson chi-négyzet tesztet alkalmaztunk. Ordinális változókat Mann-Whitney U teszt segítségével hasonlítottuk össze. A szignifikancia szintet 5%-ban állapítottuk meg ($p \leq 0.05$).

3.2 A „MAITT 2011” felmérés

Minta és kérdőívfelvétel körülményei

A keresztmetszeti felmérést 2011. május 19. és 21. között a Magyar Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Társaság 39. Kongresszusán készítettük. A kérdőívet a kongresszuson résztvevő aneszteziológiai és intenzív terápiás orvosok, illetve szakdolgozók önkéntesen tölthették ki, 282 kérdőív elemzését végeztük el. A felmérésben 179 aneszteziológiai és intenzív terápiás orvos (63,5%) és 103 szakdolgozó (36,5%) vett részt.

A vizsgált változók bemutatása

A Magyar Transzplantációs Társaság, a Magyar Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Társaság és az Országos Vérellátó Szolgálat Szervkoordinációs Irodájának közös kérdőíve 20 kérdésből épült fel. A kérdőív az epidemiológiai adatok (életkor, orvos/szakdolgozó végzettség, munkahely típusa) mellett a szervdonációs tanfolyam elvégzését, illetve a résztvevők által évente végzett szervdonációk számát is rögzítette. Felmértük, hogy mennyire ismert a feltételezett beleegyezés erős formáját megvalósító törvényi szabályozás, egyetértenek-e vele, tudják-e hol tehetnek haláluk esetén a szervkivételt megtiltó nyilatkozatot. Vizsgáltuk, hogyan vélekednek a jogszabályozással ellentétes, nagykorú donor esetén is a családot a szervkivételről történő döntésbe bevonó mindennapi gyakorlatról. A donációval kapcsolatos attitűdöt a halál utáni, saját szerv transzplantációs céllal történő eltávolításáról alkotott véleménnyel becsültük. Ötfokú skála segítségével mértük fel a saját megítélésük szerint meglévő, a transzplantációhoz kapcsolódó jogi, etikai és szakmai ismereteiket.

Adatelemzési eljárások

A statisztikai elemzéseket a Statistical Package for the Social Sciences 11.0 szoftver (SPSS 11.0; SPSS Inc, Chigaco, Illinois) segítségével végeztük. A folytonos változókat kategorikus változókkal független mintás t-próbával (két kategória), illetve egyszempontos variancia analízissel (több kategória) végeztük. Két folytonos változót Spearman-féle rangkorrelációval hasonlítottunk össze. A kategorikus változók elemzésére Pearson chi-négyzet tesztet alkalmaztunk. Ordinális változókat Mann-Whitney U teszt, illetve Kruskal-Wallis teszt segítségével hasonlítottuk össze. A családot a döntésbe bevonó mindennapi gyakorlatot, illetve a transzplantációval kapcsolatos jogi, etikai és szakmai ismereteket befolyásoló tényezők elemzéséhez

logisztikus regressziós modelleket hoztunk létre. A szignifikancia szintet 5%-ban állapítottuk meg ($p \leq 0.05$).

3.3 A „VIDEO” modell

Mintafelvétel körülményei

Az Országos Vérellátó Szolgálat Szervkoordinációs Irodája, a Semmelweis Egyetem és a Szegedi Tudományegyetem által 2008-ban és 2009-ben szervezett Szervdonációs Tanfolyamok második napján hat fős csoportokban történt 32 helyzetgyakorlatot elemeztem (az elhunyt személye 16 esetben kiskorú, 16 esetben nagykorú donor), melyeken összesen 192 fő vett részt: 87 férfi és 105 nő. A videó felvételekre rögzített, 10-15 perc hosszúságú kommunikációs szituációkban mind az „orvos” és a „pszichológus”, mind a „család” szerepét a tanfolyamon résztvevő orvosok játszották, helyszíne az egyetemi klinikák orvosi szobáiban volt.

Az elemzés módszerének bemutatása

Rögzítettem a szituációk hosszát, a résztvevők számát, és a szituációk típusát: kiskorú donor (szülők tájékoztatása), illetve nagykorú donor (szülők tájékoztatása nagykorú gyermek haláláról; gyermekek tájékoztatása szülő haláláról). A kvalitatív beszélgetéselemzés során a videón rögzített szituációs gyakorlatokat, azaz a nyers adatokat átírtam, majd grounded theory („alapozott elmélet”) modell alapján alakítottam ki a kategóriákat, melyek az agyhalál tényének közlése, a donációról történő tájékoztatás, a kommunikációs hibák típusai és gyakorisága, illetve a „családi” sztereotípiák megjelenése köré volt csoportosítható. Az elemzés célja a beszélgetések során fellelhető ismétlődő, tipikus mintázatok azonosítása volt a megjelenési gyakoriságuk rögzítése mellett. A donációs szituációban résztvevők írásban beleegyezésüket adták a videó felvétel elkészítéséhez, illetve ennek későbbi elemzéséhez.

4. EREDMÉNYEK

4.1 A „Szervátültetés 2006” felmérés

A szervkitételt nagykorú donor esetén tiltakozó nyilatkozat hiányában a család döntésétől függetlenné tevő **jogszabályozást** (feltételezett beleegyezés erős formája) 37,9%-uk ismerte, a résztvevők 75,9%-a elfogadta. A jogszabállyal ellentétes, a hozzátartozókat minden esetben döntési helyzetbe hozó **kórházi gyakorlatot** 86,2%-uk támogatta. Felmérésünk időpontjában a családtagok 37,9%-a megtiltotta volna, hogy **saját szerveiket** haláluk után, szervátültetés céljából eltávolítsák, illetve a kérdőívet kitöltők 24,1%-a nem értett teljes mértékben egyet azzal, hogy a szervek halál utáni átadása transzplantációs céllal hasznos cselekedet. A donációt követően a felmérésben résztvevők 27,6%-a érezte úgy, hogy az orvosok nem biztos, hogy mindent megtesznek a beteg érdekében, mielőtt a szervkivételre sor kerülne.

Az intenzív osztályon folytatott **kommunikációt** vizsgálva azt találtuk, hogy a családtagok 93,1%-a szerint részletesen elmagyarázták, mi történt a hozzátartozójukkal. Ennek ellenére 48,3%-uk vélte úgy, hogy a részletesebb orvosi tájékoztatás segítheti az agyhalál megértését, 27,6%-uk tájékoztató füzet alkalmazását javasolta, míg 10,3%-uk több időt tartott volna szükségesnek a megértéshez, a döntéshez. 3-6 hónappal a halált követően a hozzátartozók 41,4%-a úgy gondolta, hogy az **agyhalál diagnózisa** nem állapítható meg teljes biztonsággal.

A húsz családból öt a kezelőorvost megelőzve vetette fel a **donáció** lehetőségét, amelyet a más embereken való segítség vagy a szeretetett személynek valaki másban való továbbélése motivált. A hozzátartozók 58,6%-a szerint az a gondolat, hogy szerettük valamilyen módon tovább él a szervátültetés révén, segíthet a gyász elviselésében. A felmérésben résztvevők 55,2%-a beszélt mással is a donációról a kezelőorvoson kívül.

A felmérésben résztvevő hozzátartozók 72,4%-nál találtunk valamilyen fokú **depressziós tünetet**. A rBDI alapján enyhe depressziót kilenc (31%), közepesen súlyos depressziót három hozzátartozónál (10,3%) találtunk, míg kilenc családtag (31%) esetében súlyos depresszió volt becsülhető. A depresszió súlyossága (rBDI) összefüggést mutatott a **gyászreakció** mértékével (RGEI) ($\rho=0,794$; $p=0,000$).

A veszteséget követően kialakult gyászreakció és depresszió foka, illetve a halál óta eltelt idő hossza, az elhunyt és hozzátartozójának életkora, a hozzátartozó neme, családi

állapota és vallásossága között nem volt igazolható kapcsolat. A felsőfokú végzettségű családtagok esetén a gyászreakció és a depressziós tünetek súlyossága kisebb volt, mint a felsőfokú végzettséggel nem rendelkezők esetén: szignifikáns különbséget találtunk a RGEI összpontszámában ($p=0,022$), a „Depresszió” faktorban ($p=0,028$), a „Feszültség és büntudat” faktorban ($p=0,007$), illetve a „Testi tünetek” faktorban ($p=0,038$).

Azoknál a hozzátartozóknál, akik a donációt megelőzően helyesen értelmezték a törvényi szabályozást, alacsonyabb szintű gyászreakció és depresszió volt megfigyelhető a szervátültetés után, összehasonlítva azokkal, akik nem rendelkeztek megfelelő információval erről („Egzisztenciális nyomás” faktor; $p=0,037$).

Nem találtunk különbséget a pszichológiai önbecslő skálák eredményeiben azzal összefüggésben, hogy a résztvevők hogyan ítélték meg a hatályos jogi szabályozást és az ezzel ellentétes, a családot a döntésbe bevonó mindennapi gyakorlatot, illetve hogy milyen módon ítélték meg a transzplantáció céljából történő szerveltávolítás hasznosságát, és a saját szerveik haláluk esetén történő felajánlást.

Azoknál a résztvevőknél, akik úgy vélték, hogy az agyhalál ténye teljes biztonsággal megállapítható, a halál után 3-6 hónappal alacsonyabb szintű gyászreakció (RGEI; $p=0,020$) volt megfigyelhető és a depressziós tünetek mértéke is kisebb volt (rBDI; $p=0,002$).

Amennyiben a család említette először a szervadományozás lehetőségét, súlyosabb gyászreakció (RGEI; $p=0,082$), depressziós szimptomák (rBDI; $p=0,052$), illetve nagyobb fokú büntudat („Feszültség és büntudat” faktor; $p=0,029$) volt megfigyelhető, mint azokban az esetekben, ahol ezt a kezelőorvos kezdeményezte. Az a tény, hogy az orvoson kívül mást is megkérdeztek a szervkivételről, illetve a szervátültetés támogatásával kapcsolatban kialakult-e családi konszenzus, nem mutatott összefüggést a pszichológiai reakció fokával.

4.2 A „MAITT 2011” felmérés

A kérdőívet kitöltők 40,1%-a vett részt *szervdonációs tanfolyamon*, míg 59,9%-uk nem. A tanfolyamot nem végzett orvosok 59%-a, a szakdolgozók 65,1%-a nem is szeretné elvégezni. A képzésen résztvevők átlagéletkora az orvosok között szignifikánsan magasabb volt, mint a tanfolyamot nem végzettké ($p=0,002$), míg a szakdolgozók esetén nem volt különbség. Azok az orvosok, akik nem vettek részt még a

képzésen, de szeretnének részt venni, tendenciát tekintve fiatalabbak voltak, mint akik nem is szeretnének elmenni rá ($p=0,093$).

Az orvosok szignifikánsan magasabb arányban végezték el a képzést ($p=0,000$), mint a szakdolgozók, de ez a különbség nem volt megfigyelhető a tanfolyamon történő részvételi hajlandóságban. Az orvosok a legnagyobb arányban a megyei kórházakból (64,7%), legkevesebben a fővárosi kórházakból (44,9%) vettek részt a képzésen.

Az intenzív terápiás osztályok dolgozóinak 30,9%-a egyáltalán nem, 61,3%-a évente 1-5 alkalommal, 4,3%-a 6-10 alkalommal és 1,8%-a 10-nél többször vesz részt donációban. A **donációs aktivitást** az életkor, a szakképzettség nem befolyásolta. A megyei kórházakban történik a legtöbb, a fővárosi kórházakban a legkevesebb donorgondozás ($p<0,05$). Szignifikánsan több donorgondozásban vesznek részt azok az orvosok, akik a képzésen már részt vettek ($p=0,002$), illetve azokon az intenzív terápiás osztályokon, ahol több a donációk száma, nagyobb arányban tervezik a tanfolyam elvégzését ($p=0,004$), de a nővérek esetén ez nem volt megfigyelhető.

A nagykorú donor esetén a feltételezett beleegyezés elvének erős formáját alkalmazó **hatályos jogszabályokat** az orvosok 98,3%-a, míg a szakdolgozók 87,3%-a **ismerte**. A kérdőívet kitöltők 91,1%-a **egyetértett a feltételezett beleegyezés elvének erős formájával**. A hatályos jogszabállyal ellentétes, a szervkivételt a nagykorú donor hozzátartozóinak beleegyezésétől függővé tevő **mindennapi gyakorlattal** a résztvevők 66%-a egyetértett kegyeleti okokra és/vagy arra hivatkozva, hogy a törvény nem közismert. Többváltozós logisztikus regressziós modellben független prediktornak bizonyult a kórházi gyakorlat kegyeleti okból történő támogatásának az egyetemi klinika, mint munkahely (OR: 2,48), illetve a törvény társadalmi ismerettségének hiánya miatti támogatása esetén a fiatalabb életkor (OR: 1,39).

A felmérésben résztvevők 95,4%-a hozzájárult volna a **saját szerveinek transzplantációs céllal történő eltávolításához**.

A **donációhoz és a transzplantációhoz kapcsolódó ismereteket** vizsgálva mind az orvosok, mind a szakdolgozók a legtöbb ismerettel a donorgondozásról rendelkeztek (3,70 pont és 3,22 pont), míg legkevesebb információjuk a szervátültetést követő utógondozásról volt (2,55 pont és 2,83 pont). A résztvevők által ötfokú önbecslő skála segítségével becsült tudást, mint függő változót logisztikus regressziós modellben vizsgálni tudjuk, a mediánnal dichotomizáltuk értéküket. A logisztikus regressziós

modellben az Eurotransplanthoz történő csatlakozásról meglévő tudásnak az idősebb életkor (OR: 1,90), a szakdolgozói képzettség (OR: 2,92), és a szervdonációs tanfolyam elvégzése (OR: 3,43) bizonyult független prediktornak. A donorgondozásról meglévő ismereteknek a magasabb életkor (OR: 1,37), az orvosi végzettség (OR: 2,04), a magasabb donációs aktivitás (OR: 2,69), és a tanfolyam elvégzése (OR: 6,27) voltak a független előrejelzői. A donáció jogi és etikai vonatkozásainak ismeretére a több donorgondozás végzése (OR: 1,90), a nem fővárosi kórházban történő munkavégzés (OR: 2,34) és a donációval kapcsolatos képzésen való részvétel (OR: 5,78) voltak a független prediktorok. Mind a cadaver, mind az élődonorból történő szervátültetéssel kapcsolatos képzettség előrejelzője volt az idősebb életkor (OR: 1,50; OR: 1,33), a tanfolyam elvégzése (OR: 4,62; OR: 1,98), de míg a cadaver donációról meglévő ismeretek esetében az orvosi (OR: 1,99), addig az élődonáció esetén a szakdolgozói végzettség (OR: 2,52) volt az, amely magasabb szintű tudást jelzett. Az utógondozással kapcsolatos ismeretek független prediktora az előbbiekhöz hasonlóan az életkor (OR: 1,53), illetve a szakdolgozói végzettség volt (OR: 2,31).

4.3 A „VIDEO” modell

Az orvosok a „hozzátartozóknak” az **agyhalál** tényét az esetek 25%-ában csak a személyiség, az emberi individuum megszűnésével magyarázták, illetve a szituációk 12,5%-ában csak patofiziológiai magyarázatot adtak. A személyiség megszűnését és a kórélettani okokat 21,86%-ban alkalmazták együtt az agyhalál lényegének elmondására. Képzővizsgálatot, például komputer tomográfias felvételt a szituációk 31,25%-ában alkalmaztak az agyhalálhoz vezető folyamatok bemutatásához. 9,38%-ban szinonimaként használták az agyhalál és a kóma fogalmát. Élettel összeegyeztethetetlen állapotként kettő, visszafordíthatatlan állapotként tizenöt alkalommal definiálták, együttesen a két kifejezést hétszer alkalmazták. Négy alkalommal (12,5%) metafora alkalmazásával segítették annak megértését, hogy az agyhalál ténylegesen halált jelent, illetve azt, hogy miként lehetséges a dobogó szívű emberre azt mondani, hogy agyhalott. A helyzetgyakorlatok 56,25%-ban használták a „halott” és „agyhalott” kifejezéseket együttesen, illetve három esetben (9,38%) csak a „halott” kifejezést alkalmazták egy dobogó szívű ember halálhírének közlésekor.

Az agyhalál megállapításának folyamatából vizsgált tényezőkből (ismételt vizsgálatok, megfigyelési idő megléte, több ember – háromtagú bizottság döntése) öt szituációban (15,63%) egyet sem, kettőben (6,25%) mindegyiket említették.

A pszichológus segítségét tizenkettő, a „pszichológus” szerepet tartalmazó szituációban kiemelték (37,5%), az elbúcsúzás lehetőségét mindegyik, a halálról történő tájékoztatás kapcsán felajánlották.

A szituációkban az agyhalálról és *donációról* történő tájékoztatás egyik esetben sem különült el, azaz az agyhalál tényének megértése és elfogadása előtt kezdtek el beszélni a szervkivételről. Az altruizmust, a mások megsegítését, mint motiváló tényezőt a szituációk 93,75%-ában emelték ki, hat esetben (18,75%) azt mondták, hogy az elhunyt így tovább élhet másokban, öt alkalommal (15,67%) a két indok együtt szerepelt.

Az altruizmust vizsgálva további részek voltak elkülöníthetők. A szervközpontú viselkedés részeként a „szervek segíthetnek másokon” indokot tizenegy alkalommal (34,38%) használták. Személyközpontú: az elhunytat és a családot középpontba helyező viselkedésmód megvalósításaként a szervadományozáshoz kapcsolódó beszélgetésben az elhunyt vagy a család által adott segítséget hangsúlyozták (16 eset; 50%). Szervközpontú viselkedésnek tekinthető a „szervek felhasználhatók” tartalmú kifejezések, mely tizenegy szituációban (34,38%) hangzott el.

A szervátültetés elleni tiltakozások okát a „család” két esetben (6,25%) azzal indokolta, hogy „az elhunyt nem akarta volna”, illetve tizenkilenc alkalommal (59,38%) pedig a test integritásának elvesztése miatti félelem volt az ok.

A tizenhat kiskorú donor esetében a törvénynek megfelelően a szülők beleegyezését kérték a szervkivételhez. A tizenhat nagykorú donor esetében a jogi szabályozást alkalmazva egy esetben csak tájékoztattak (6,25%), tíz esetben a törvényt elmondták (62,5%), de a hozzátartozók beleegyezését, támogatást vagy döntését kérték (6 szituációban), és/vagy biztosították őket a tiltakozásuk feltétlen figyelembevételéről (7 szituációban). Öt alkalommal (31,25%) a jogszabály ismertetése nélkül a család beleegyezését kérték.

A „család” szerepét játékos részéről elhangzó kérdéseket, sztereotípiákat, illetve ezek gyakoriságát az 1. ábra foglalja össze.



11. ábra A „család” kérdései, sztereotípiái (n=32)

Tíz helyzetgyakorlat során (31,25%) az agyhalál tényének közlésekor, majd ebből hét alkalommal (21,88%) a szervkivételről történő tájékoztatás alatt is az orvosok jelen időben beszéltek az elhunyról. Metakommunikációs ellentmondás, mely az élet és a halál kifejezéseket egy személyre, egyszerre tartalmazó szókapcsolat (például „*Sajnos meghalt/agyhalott, már csak géppel tartjuk életben*”) alkalmazásában jelent meg, az esetek 59,38%-ában fordult elő.

5. KÖVETKEZTETÉSEK

A szervátültetések XX. századi megvalósulásával számos, végstádiumú szervelegtelen beteg számára nyílt meg a túlélés lehetősége. Századunkra elterjedt orvosi beavatkozássá vált, a transzplantálható szervek iránt jelentősen megnőtt az igény. A donáció folyamatának fontos lépése az agyhalott donorok hozzátartozóival való kommunikáció, amelynek egyik aspektusa a családi tiltakozások megelőzése, másrészt e nehéz helyzetnek a családra gyakorolt esetleges negatív hatásának csökkentése.

A bemutatott felméréseink alapján az alábbi következtetések vonhatóak le, figyelembe véve a célkitűzés során felsorolt hipotéziseinket is:

1. A gyászreakció és depresszió tünetei csökkenthetők a mielőbbi, - a szeretett személy elvesztésével párhuzamosan - a családnak nyújtott segítséggel, melynek első lépése a hozzátartozókkal az intenzív terápiás osztályokon folytatott kommunikáció, illetve annak fejlesztése, melyet „HELLP koncepció”-nak neveztünk el (*Help Earlier in parallel with Loss of Loved Person*).

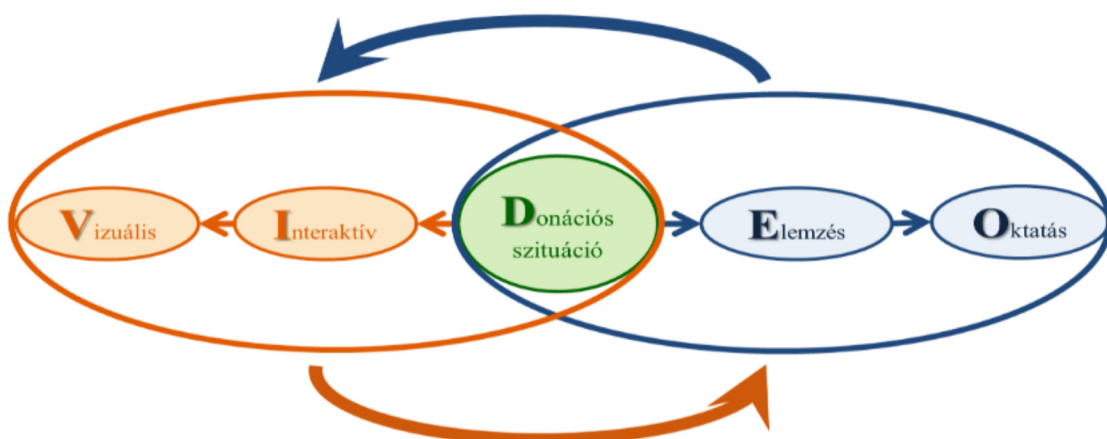
2. A kommunikáció folyamán a legfontosabb az, hogy a hozzátartozó az agyhalál tényét megértse és elfogadja; ne maradjon kétsége az agyhalál megállapításának megbízhatóságával kapcsolatban.
3. Az agyhalál tényében kételkedők között nagyobb fokú gyászreakció valószínűsíthető, így a veszélyeztetett családtagok támogató utánkövetése szükséges.
4. A donáció és a transzplantáció hasznosságának, szükségességének késői megítélése, a hozzá kapcsolódó attitűd nem befolyásolja a gyászreakciót és a depresszív tünetek mértékét.
5. A donációhoz kapcsolódó magasabb szintű szaktudáshoz a donor felismerésben és gondozásban érintett különböző szakterületek dolgozóinak képzése elengedhetetlen.
6. Annak ellenére, hogy az aneszteziológiai és intenzív terápiás osztályon dolgozók a nagykorú donor esetén a feltételezett beleegyezés erős formáját alkalmazó hatályos jogszabályokkal egyetértettek, a családnak a döntésbe történő bevonását mégis szükségesnek tartják.
7. A családi tiltakozás megelőzése, illetve az agyhalott donorok hozzátartozói körében a veszteséget követően kialakuló pszichológiai reakciók súlyosságának csökkentése érdekében az orvosok kommunikációs képzése kiemelten fontos, amelynek során az agyhalál patofiziológiai és filozófiai lényegének megfogalmazására kell helyezni a hangsúlyt.
8. A kommunikáció oktatása során a „VIDEO modell” mind az egyén képzésére, mind az oktatási koncepció alakítására alkalmas.
9. Az aneszteziológiai és intenzív terápiás orvosok, szakdolgozók kötelező, a szakképzésbe és a továbbképzésbe integrált oktatása szükséges a donorok és az átültethető szervek számának emeléséhez, a donorgondozás minőségének javításához, illetve a donor hozzátartozóknál kialakuló negatív pszichológiai hatások csökkentéséhez.

Eredményeink alapján felépíthető egy program, a „piramis intervenció” (2. ábra), melynek alapköve az egészségügyi dolgozók képzése. Ennek módját a meglévő képzettségük befolyásolja, illetve az oktatás révén a készségeik fejleszthetőek („VIDEO modell”: a helyzetgyakorlatok keretében a *Vizuális élmény és Interaktív megbeszélés* a *Donációs szituációknak*, a felvételek retrospektív *Elemzése* eredményeinek az *Oktatásba történő integrálása*) (3. ábra). A képzettség befolyásolja az agyhalott donorok

hozzátartozóinál alkalmazott kommunikációs technikát, ami korai segítségnyújtás lehet a szeretett személy elvesztésével párhuzamosan („HELLP koncepció”: Help Earlier in parallel with Loss of Loved Person), illetve kihat a családtagok körében a veszteséget követően kialakult pszichológiai folyamatokra. A család utánpótlásával kapott eredmények alapján a képzés tovább módosítható.



2. ábra „Piramis intervenció”



3. ábra VIDEO modell

6. SAJÁT PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE

Az értekezés témájához kapcsolódó közlemények

Nemzetközi folyóiratban megjelent közlemény

1. **Smudla A**, Mihály S, Hegedűs K, Nemes B, Fazakas J (2011) HELP, I need to develop communication skills on donation. The VIDEO model. Transplantation Proceedings, 43(4): 1227-1229.

DOI: 10.1016/J.TRANSProceed.2011.03.073

IF: 1,005

2. **Smudla A**, Hegedűs K, Mihály S, Szabó G, Fazakas J (2012) The HELLP concept. The deceased donor relatives need the Help Earlier in parallel with Loss of Loved Person. Annals of Transplantation, 17(2): 18-28.

IF: 2,020

Elbírálás alatt álló közlemény

3. **Smudla A**, Mihály S, Ökrös I, Hegedűs K, Fazakas J. The attitude and knowledge of intensive care physicians and nurses regarding donation in Hungary. It needs to be changed. Annals of Transplantation

Magyar folyóiratban megjelent közlemények

1. **Smudla A** (2006) A cadaver donorokból történő szervkivétel jogi, etikai és társadalmi vonatkozásai Magyarországon. Lege Artis Medicine, 16(5): 480-487.
2. **Smudla A**, Ökrös I (2006) A cadaver donorokból történő szerv- és szövetkivétel: hatályos jogszabályok és gyakorlat. Aneszteziológia és Intenzív Terápia, 36(3): 121-125.

Könyvfejezet

1. **Smudla A**, Hegedűs K. „Mi sírva élünk, ők meg boldogok...” – A szervkivétel pszichológiai hatásai a donor hozzátartozóira. In: Kopp M (szerk.), Magyar Lelkiállapot 2008. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2008: 486-494.
ISBN:978-963-9879-16-4

Idézhető absztrakt

1. **Smudla A**, Hegedűs K, Ökrös I (2006) A szervkivétel megítélése a cadaver donorok hozzátartozóinál – országos felmérés indítása. *Aneszteziológia és Intenzív Terápia*, 36(Suppl. 1): 33-34.
2. **Smudla A** (2006) The opinion of Hungarian dead-donors' relatives about organ-transplantation. *Psychology & Health*, 21(Suppl. 1): 140.
3. **Smudla A** (2007) The psychological effect and the communication on organ-removal. American Psychosomatic Society 65th Annual Meeting, Budapest 2007. március 7-10. Absztrakt száma: 1420. Oldal: 89.
4. **Smudla A**, Hegedűs K (2007) „Mi sírva élünk, ők meg boldogok...” – A szervkivétel pszichológiai hatásai a donor hozzátartozóira. *Aneszteziológia és Intenzív Terápia*, 37(Suppl. 1): 17-18.
5. **Smudla A** (2007) An aspect of organ-removal: grief reaction of dead-donors' relatives 10th Congress of the European Association for Palliative Care. Budapest, 2007. június 7-10. Absztrakt száma: 481. Oldal: 145.
6. **Smudla A**, Hegedűs K (2007) One aspekt of donation: the depression and bereavement at the donors' relatives. *Psychology & Health*, 22 (Suppl. 1): 203.
7. **Smudla A**, Hegedűs K (2007) The point of the relatives of dead donors in organ retrieval. *Transplant International*, 20(Suppl. 2): 338.
8. **Smudla A**, Hegedűs K, Fazakas J (2008) The key points of communication with brain-death donors' relatives in Hungary. *European Journal of Anaesthesiology*, 25(Suppl. 44): 185-186.
9. **Smudla A**, Mihály S, Hegedűs K, Fazakas J (2011) Hibák a cadaver donorok családjainak tájékoztatása során. *Aneszteziológia és Intenzív Terápia*, 41(Suppl. 1): 23.
10. **Smudla A**, Mihály S, Hegedűs K, Fazakas J (2011) The mistake of communication with relatives of heart-beating donors: VIDEO model. *Transplant International*, 24 (Suppl. 2): 246.

Az értekezés témájától független közlemények

Nemzetközi folyóiratban megjelent közlemények

1. **Smudla A**, Gerlei Zs, Gergely L, Varga M, Toronyi É, Doros A, Mándli T, Arányi Zs, Bán E, Sárváry E, Kóbori L, Fazakas J (2011) West Nile virus encephalitis in kidney transplanted patient, first case in Hungary: a case report. *Interventional Medicine and Applied Science*, 3(2): 80-83.
DOI: 10.1556/IMAS.3.2011.2.8
2. Fazakas J, Tóth Sz, Füle B, **Smudla A**, Mándli T, Radnai M, Doros A, Nemes B, Kóbori L (2008) Epidural Anaesthesia? No of course. *Transplantation Proceedings*, 40(4): 1216-1217.
DOI:10.1016/J.TRANSPROCEED.2008.03.109 *IF: 1,055*
3. Fazakas J, Doros A, **Smudla A**, Tóth S, Nemes B, Kóbori L (2011) Volumetric hemodynamic changes and postoperative complications in hypothermic liver transplanted patients. *Transplantation Proceedings*, 43(4): 1275–1277.
DOI:10.1016/J.TRANSPROCEED.2011.03.088 *IF: 1,005*

Magyar folyóiratban megjelent közlemények

1. **Smudla A**, Nyiri P, Somogyi P. (2003) Csípőtáji töröttek vizsgálata az osteoporosis és az életminőség tekintetében. *Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet*, 46(3): 258-267.
2. Nyiri P, Terebessy T, **Smudla A**, Kiss M (2005) Az elülső térdfájdalom etiológiájának vizsgálata. *Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet*, 48(2): 111-118.
3. Gergely L, Fazakas J, Mándli T, Gerlei Zs, Varga M, Toronyi É, **Smudla A**, Doros A, Arányi Zs, Tóth Sz, Csóka G, Piros L, Bán E, Sárvári E (2009) Vesetranszplantált beteg West Nile vírus okozta központi idegrendszeri megbetegedése: első eset Magyarországon. *Aneszteziológia és Intenzív Terápia*, 39(2): 132-136.
4. Fazakas J, Kocsis Á, Mándli T, Tóth Sz, **Smudla A**, Ther G, Füle B, Árkossy M, Pap É, Csóka G, Gergely L, Sárváry E, Gállfy Zs, Fazakas J, Varga M (2010) Terápiás siker tigecyclinnel „multi drug” rezistens *Acinetobacter* által okozott súlyos szepszisben. *Aneszteziológia és Intenzív Terápia*, 40(1): 58-61.

5. Fazakas J, Szabó T, Tózsér G, **Smudla A** (2011) A mesterséges és a természetes kolloidok helyzete az intenzív terápiában. *Focus Medicinae*, 13(2): 25-29.

Könyvfejezet

1. **Smudla A**, Nyiri P, Somogyi P. A csontritkulás és a csípőtáji törések hatása az életminőségre. In: Kopp M, Kovács M (szerk.), *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón*. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2006: 507-515.
ISBN:963-9214-98-1

Idézhető absztrakt

1. **Smudla A**, Nyiri P, Somogyi P (2002) Csípőtáji törötték vizsgálata az osteoporosis és az életminőség tekintetében. Magyar Ortopéd Társaság 45. Kongresszusa, Pécs. *Magyar Traumatológia, Ortopédia, Kézsebészet, Plasztikai Sebészet*, 45(Suppl. 1): 56.
2. Gerlei Zs, Gergely L, Varga M, Toronyi É, **Smudla A**, Doros A, Mandli T, Aranyi Zs, Ban E, Sárváry E, Fazakas J (2010) West Nile Encephalitis in Kidney Transplanted Patient, First Case in Hungary. *Clinical microbiology, and infection*, 16 (Suppl. 3): 13.
3. Mocsári D, Görög D, Fehérvári I, Nemes B, Piros L, Gállfy Zs, Fazakas J, **Smudla A**, Szőnyi L, Kóbori L (2011) Partial liver graft transplantation in childhood because of idiopathic fulminant liver failure-benefits of the MARS treatment. *Zeitschrift für Gastroenterologie* 43: 648.