

# Presaðivanje organa i shvaćanje smrti

---

**Pelčić, Gordana; Šegota, Ivan; Frković, Aleksandra; Tomašević, Luka;  
Pelčić, Goran; Mršić Pelčić, Jasenka; Gjuran Coha, Anamarija**

*Source / Izvornik:* **Društvena istraživanja : časopis za opća društvena pitanja, 2007, 16,  
1287 - 1304**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:365018>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-02**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of  
Medicine - FMRI Repository](#)





## PRESAĐIVANJE ORGANA I SHVAĆANJE SMRTI

Gordana PELČIĆ  
Dom zdravlja Primorsko-goranske županije – ispostava Krk, Krk

Ivan ŠEGOTA  
Medicinski fakultet, Rijeka

Aleksandra FRKOVIĆ  
Privatna ginekološka ordinacija, Rijeka

Luka TOMAŠEVIĆ  
Katolički bogoslovni fakultet, Split

Goran PELČIĆ  
Klinički bolnički centar Rijeka, Rijeka

Jasenka MRŠIĆ PELČIĆ, Anamarija GJURAN COHA  
Medicinski fakultet, Rijeka

UDK: 616-089.843(497.5):128  
612.013:179.7

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 26. 4. 2006.

Važnu ulogu u odluci pojedinca o darivanju organa ima shvaćanje smrti, povjerenje u dijagnozu moždane smrti, povjerenje u zdravstveni sustav. Rezultati provedene ankete pokazuju da je prilikom odluke o darivanju organa oko 30% ispitanika zabrinuto zbog nedovoljno točne definicije moždane smrti, dok 27,8% sumnja u mogućnost namjernog oduzimanja života zbog prodaje organa, a 14,5% zabrinuto je zbog straha što će se s njima dogoditi nakon smrti. S obzirom na vjersku opredijeljenost, židovi i muslimani češće navode zabrinutost zbog nedovoljno točne definicije moždane smrti, rimokatolici, pravoslavci i ateisti ističu zabrinutost da se liječnici neće dovoljno boriti za njihov život u slučaju kome ili sličnih zdravstvenih problema, dok su protestanti i ateisti češće zabrinuti zbog mogućnosti namjernog oduzimanja života s ciljem prodaje organa, a židovi zbog straha što će se s njima dogoditi nakon smrti. Dijagnoza moždane smrti i uvjeti koje treba pri tome zadovoljiti trebaju uspostaviti red i sigurnost u presađivanju organa s umrle osobe, a nužna je i edukacija javnosti o presađivanju organa.

Ključne riječi: presađivanje organa, smrt, darivatelj, primatelj

✉ Gordana Pelčić, Dom zdravlja Primorsko-goranske županije –  
ispostava Krk, Vinogradska bb, 51500 Krk, Hrvatska.  
E-mail: gordanap17@yahoo.com

## UVOD

---

Prvi pokušaji presađivanja tkiva i organa sežu u daleku prošlost, no o transplantacijskoj medicini u pravom smislu može se govoriti od početka 20. stoljeća. Izvanredna dostignuća u imunologiji, kirurgiji, farmakologiji, biokemiji, anesteziji i drugim granama medicinskih znanosti omogućili su razvoj presađivanja organa i tkiva. Usprkos uspjesima, mnogi pacijenti još umiru od kroničnoga zatajenja srca, jetre, bubrega. Danas je u transplantacijskoj medicini osnovni problem manjak organa za presađivanje, što je zajednički problem i razvijenih i nerazvijenih, i bogatih i siromašnih, i konzervativnih i modernih društava. Postavlja se pitanje kako raspodijeliti ograničene resurse među neograničenim potrebama, odnosno na temelju kojih kriterija usmjeriti pravednu raspodjelu organa čiji je broj mnogo manji od stvarnih potreba (De Avila i sur., 2003.).

Doniranje organa je socijalna potreba koja presađivanje organa čini mogućom metodom liječenja, pa se ne može organizirati bez suradnje šire javnosti (Conesa i sur., 2003.). Svaki pojedinac morao bi biti svjestan da tijekom života može postati i možebitni darivatelj organa i možebitni primatelj organa. Presađivanje organa otvara medicinska, moralna, teološka, pravna, socijalna, filozofska pitanja. U raznim kulturama i socijalnim sredinama nastaju i različiti stavovi o presađivanju organa. Dostignuća na polju medicine, kao i priče vezane uz presađivanje organa, javnost prati s velikim zanimanjem, jer se te teme tiču svakoga pojedinca.

Tkivo ili organ koji se presađuje može biti autotransplantat (davatelj je ujedno i primatelj), izotransplantat (davatelj i primatelj su genetički identični), alotransplantat (transplantat koji se prenosi od jedinke do jedinke unutar iste vrste) i ksenotransplantat (davatelj i primatelj pripadaju različitim vrstama) (Sutlić, 1995.).

Što se tiče živoga darivatelja organa, većina zemalja u Europi, kao i Svjetska zdravstvena organizacija (SZO), dale su preporuke koje se odnose na živoga srodnog darivatelja, dok se živi nesrodni darivatelj prepušta za uzimanje koštane srži i drugih regenerativnih tkiva (Gutman i Land, 1999.).

S druge strane, moralna pitanja kod presađivanja s umrle osobe tiču se dozvole pokojnika glede upotrebe njegovih organa nakon smrti. To se pitanje različito zakonski regulira u pojedinim zemljama, a kreće se od pisanoga pristanka do pretpostavljenoga pristanka.

Neki na to gledaju tako da se upotreba organa umrle osobe za presađivanje ne bi smjela prepustiti volji pojedinca zbog nestašice organa i dugih lista čekanja. Odluke bi trebala preuzeti država na isti način kako nameće druge obveze pojedincu (npr. porota, vojna služba, obdukcija ...), s ciljem zaštite života i slobode građana. Uzimanje organa nakon smrti ne

utječe na pokojnika ni u kojem smislu nego na primatelja. Zabrana davanja organa ne može se opravdati interesom osobe koje više nema (Harris, 2003.).

Govoreći o presađivanju organa i tkiva s umrle osobe, neminovno se nameće pojam smrti. Način na koji svaki pojedinac umire jest individualan, isto kao i život koji je živjela ta osoba. Za svakog od nas smrt je nepoznat novi, nikad prije doživljeni događaj. To je trenutak o kojem većina ne želi razmišljati, trenutak kojeg se većina boji. Smrt je često trenutak koji mnogi dočekuju nespremni, prestrašeni. Neki bioetičari vide smrt više kao socijalnu konstrukciju čiji su normativni i kulturalni aspekti jednako važni kao biološki i racionalni, a ne više kao filozofsku i znanstvenu istinu koju treba otkriti i dokazati (Siminoff i sur., 2004.).

Tehnološki napredak u medicini, koji se očituje u sve preciznijoj dijagnostici, boljim terapijskim zahvatima te razvoju farmakologije, dovode do toga da se sve više produljuju nastojanja za spašavanje života. Smrt nije više kontrolirani događaj, nego produljivanje stanja koje neminovno dovodi do smrti. Na to upozorava papa Pio XII. kada kaže da u beznadnim slučajevima treba prekinuti reanimaciju i ne suprotstavljati se smrti (Bačić, 1998.). S jedne strane imamo problem distanazije – uzaludno produljenje patnje umirućem bolesniku izlažući ga nepotrebnim dijagnostičkim i terapijskim zahvatima, a s druge strah obitelji i šire zajednice prilikom proglašavanja smrti možebitnih darivatelja organa.

Strah i nesigurnost mogu imati različite korijene, ovisno o tome iz koje sredine potječemo te ovisno o obrazovanju, spolu, religijskom uvjerenju, informiranosti, nacionalnosti, povjerenju u medicinski sustav, ali i o pravnom sustavu te društvenom uređenju uopće. Još uvijek u mnogim zemljama, unatoč afirmativnim zakonima glede presađivanja organa, etnički, religijski i kulturološki utjecaj na koncept smrti i svetost tijela znači negativnu barijeru za donaciju organa s umrle osobe (Vathsala, 2004.). Terminologija kojom se označuje pojam smrti često izaziva dvojbe, dolazi do razilaženja pojmova koji se rabe u medicinskoj znanosti te onih u sredstvima informiranja. Ireverzibilnost je bitna odrednica smrti, no i oko toga termina mogu postojati nedoumice (Hershenov, 2003.).

Do pedesetih godina 20. stoljeća smrt se smatrala prijedkom plućne i srčane funkcije, no napredak medicine omogućio je privremeno održavanje rada srca i funkcije disanja kod potpunog prijekida moždane funkcije.

Smrt mozga u praksi se označuje terminima: cerebralna smrt, smrt moždanoga debla, kortikalna smrt, ireverzibilna smrt, prolongirana koma itd. Mnogi termini za sobom povlače i mnoge definicije, iz čega slijede različita shvaćanja i tumačenja smrti mozga, a time i dvojbe u utvrđivanju smrti.

Harvardski kriterij donesen je 1968. radi uspostavljanja egzaktnosti prilikom utvrđivanja moždane smrti. Sastavili su ga pravnici, teolozi, neurokirurzi i neurolozi. Sadrži dva dijela, od kojih jedan isključuje sva stanja ili bolesti koje uvjetuju komu, ali su reverzibilni (npr. trovanje lijekovima, alkoholom, metaboličke i endokrine bolesti, hipotermija, bolesti mozga koje se mogu liječiti). Drugi dio obuhvaća kriterije koji uključuju prestanak krvotoka u mozgu, arefleksiju, prestanak disanja, EEG koji upućuje na neaktivnost mozga. Harvardski kriterij ukinut je godinu dana nakon proglašenja. Britanski kriterij utvrđen je 1976., a dopunjen 1982. nakon dugih rasprava. Uključuje dvije odrednice: prethodne uvjete za dokazivanje smrti i testove koji to potvrđuju.

Prethodni su uvjeti duboka koma poznatog uzroka, odsutnost disanja, isključenje reverzibilnih uzroka depresije mozga (metaboličko endokrini poremećaji, hipotermija, trovanje sedativima, alkoholom ili neuromuskularnim relaksansima). Drugi su dio testovi koji potvrđuju smrt mozga, a dokazuju je dva liječnika. Dokazuje se odsutnost refleksa moždanoga debila, kalorični test, odvajanje bolesnika u komi od stroja za disanje kako bi se utvrdila mogućnost spontanoga disanja, karotidna angiografija, radioizotopno dokazivanje krvnoga protoka u mozgu, atropinski test (Bačić, 1998.).

Dijagnoza moždane smrti nastaje kada funkcija mozga trajno prestaje i ne može se nikakvim terapijskim zahvatima dovesti u normalu. Možemo reći da ne postoji umjetni način kojim se može nadomjestiti ili zamijeniti funkcija mozga ni u biološkom, ni u kemijskom, ni u elektromehaničkom smislu.

## **METODE**

### **Cilj istraživanja**

Ovo istraživanje provedeno je da bi se unaprijedila svijest o važnosti presađivanja organa u Hrvatskoj. Rezultati predstavljeni u ovom radu dio su rezultata dobivenih obradom ankete provedene u Primorsko-goranskoj županiji i Židovskoj općini Zagreb.

Na odluku pojedinca o presađivanju organa presudnu ulogu ima shvaćanje smrti te odnos prema tijelu preminule osobe. Kod presađivanja organa s umrle osobe dijagnoza moždane smrti od velike je važnosti.

Cilj je bio:

- utvrditi stav sudionika s obzirom na presađivanje i darivanje organa
- utvrditi udio sudionika koji posjeduju donatorsku karticu kao pokazatelj njihove obaviještenosti o presađivanju i darivanju organa
- utvrditi prihvaćaju li sudionici termin moždane smrti kao definitivnu smrt pojedine osobe

- utvrditi povjerenje javnosti u zdravstveni sustav i nemogućnost zlouporabe darovanih organa
- utvrditi utjecaj shvaćanja smrti i odnosa prema tijelu preminule osobe na odluku o darivanju i presađivanju organa
- utvrditi postoji li povezanost dobivenih parametara s vjeroispovijedi, prakticiranjem vjere, obrazovanjem, starosti i spolom.

## Sudionici

Anketiranju je pristupilo 735 sudionika. S obzirom na varijable u odnosu na koje su se ispitivali njihovi stavovi, sudionici se mogu klasificirati prema dobi, spolu, školskoj spremi, mjestu boravka i vjeroispovijedi.

Prema dobi sudionici su u samoj anketi podijeljeni u pet skupina: mlađi od 20 godina (13,9%), od 20 do 30 godina (32,8%), od 30 do 40 godina (14,3%), od 40 do 50 godina (13,9%) i stariji od 50 godina (23,8%). Dobiveni rezultati pokazali su kako među sudionicima prevladavaju mlađi od 40 godina (61,8%), dok je starijih od 40 godina bilo 38,2%.

Od ukupnoga broja sudionika, 65,9% bile su žene, a 34,1% muškarci.

S obzirom na mjesto stanovanja, sudionici su pretežito pripadali gradskoj populaciji (dvije trećine), a jedna trećina seoskoj populaciji.

Prema stručnoj spremi u anketi su sudionici podijeljeni u šest kategorija: fakultet, viša škola, student, srednja škola, osnovna škola, bez škole. Naknadno su spojeni u dvije kategorije: viša i visoka (56,0%) te srednja i niža (44,0%).

Što se tiče vjeroispovijedi u samoj anketi, sudionici su bili podijeljeni u deset kategorija: rimokatolici, muslimani, židovi, pravoslavci, evangelici, baptisti, adventisti, Jehovini svjedoci i ateisti. Kako je bilo malo evangelika, baptista, adventista, te su kategorije spojene u jednu – protestante. U skupini Jehovinih svjedoka samo su 4 sudionika bila voljna ispuniti anketu, zbog čega su izostavljeni iz statističke obradbe podataka. S obzirom na vjeroispovijed, sudionici su se odredili kao: rimokatolici 69,8%, muslimani 6,5%, židovi 5,6%, pravoslavci 4,2%, protestanti 8,5%, ateisti 4,8% i Jehovini svjedoci 0,6%.

Od ukupnoga broja sudionika, 50,2% deklarira se kao praktični vjernici (oni koji odlaze u vjerske zajednice redovito); 33,0% samo religiozni (oni koji se deklariraju kao vjernici, ali ne sudjeluju u životu svoje vjerske zajednice), a 16,8% su nereligiozni.

## Metodologija – instrument istraživanja

Ispitivanje je provedeno anonimnom anketom, kako bi se prikupili podaci vezani uz stav ispitanika o presađivanju organa. Anketa je bila anonimna, individualno ili skupno primijenjena. Pitanja su zatvorenoga karaktera, osim jednog otvorenog pitanja u uvodnom dijelu. Prvi dio sadržava sociodemograf-

ska pitanja, koja uključuju podatke o spolu, dobi, vjeroispovijedi i obrazovanju ispitanika. Drugi dio upitnika odnosi se na obaviještenost, a treći na stav ispitanika o presađivanju organa. Sam upitnik ima 36 pitanja. Primijenjen je kvantitativni i kvalitativni pristup, kako bi se otkrile veze među ispitivanim varijablama i istraživanjima značenja dobivenih rezultata.

## Postupak istraživanja

Rezultati su dobiveni obradbom ankete koju smo provodili u Primorsko-goranskoj županiji od travnja do listopada 2004. godine. Sudionici su izabrani slučajnim odabirom pacijenata u ordinacijama opće medicine u Rijeci, Krku, Delnicama, Opatiji, Čavlima, Dražicama, Baški, Malinskoj, Klani te u specijalističkim ambulantomama u Rijeci (medicina rada, okulist, internist). Dio upitnika proveden je među studentima i zaposlenicima sljedećih fakulteta u Rijeci: Fakultet za turistički i hotelski menadžment, Filozofski fakultet, Građevinski fakultet, Medicinski fakultet, Tehnički fakultet, Pravni fakultet, Teološki fakultet.

Anketirani su pripadnici sljedećih vjerskih zajednica u Primorsko-goranskoj županiji: muslimani, pravoslavci, baptisti, adventisti, evangelici, Jehovini svjedoci. U obradbi rezultata baptisti, adventisti i evangelici svrstani su u zajedničku skupinu protestanata zbog njihova malog broja. Pripadnici židovske vjeroispovijedi anketirani su u Židovskoj općini Zagreb zbog malog broja pripadnika židovske vjerske zajednice u Primorsko-goranskoj županiji (po zadnjem popisu stanovništva 24) (Crkvenčić-Boić, ur., 2001.). S obzirom na velik postotak rimokatolika u stanovništvu Hrvatske nije bilo potrebno za tu vjersku zajednicu napraviti anketiranje po župama.

Sudionici su dobrovoljno i anonimno ispunjavali anketu, koja je bila primijenjena individualno ili skupno (pacijenti u ordinacijama individualno, studenti i zaposlenici fakulteta te vjernici u vjerskim zajednicama skupno).

## Statističke metode

Kako su sve varijable izražene na nominalnoj razini, primijenjeni su samo neparametrijski statistički postupci. Od deskriptivnih statističkih pokazatelja izračunane su frekvencije odgovora na svim varijablama. Razlike u odgovorima između pojedinih skupina sudionika (npr. različita spola, dobi i vjeroispovijedi) izračunane su uz pomoć hi-kvadrat testa.

## REZULTATI I RASPRAVA

Ispunjavanju ankete pristupilo je više od 60% sudionika mlađih od 40 godina, jer je ta populacija najčešće pristajala na sam upit ispuniti anketu, dok se populacija starija od 40 godina opravdavala slabovidnošću, neimanjem naočala, starošću, politikom kao razlogom neispunjavanja upitnika. Postotak od



69,4% sudionika koji pripadaju gradskoj populaciji mora se dopuniti podatkom da velik broj sudionika prebiva u manjim gradovima, poput Delnica, Opatije, Krka. Udio sudionika s višom i visokom stručnom spremom od 56% te udio žena od 65,9% upućuje na profil sudionika: osobe ženskoga spola, mlađe od 40 godina s višom ili visokom stručnom spremom.

Na pitanje jesu li religiozni, 74,9% odgovorilo je pozitivno, a 25,1% negativno.

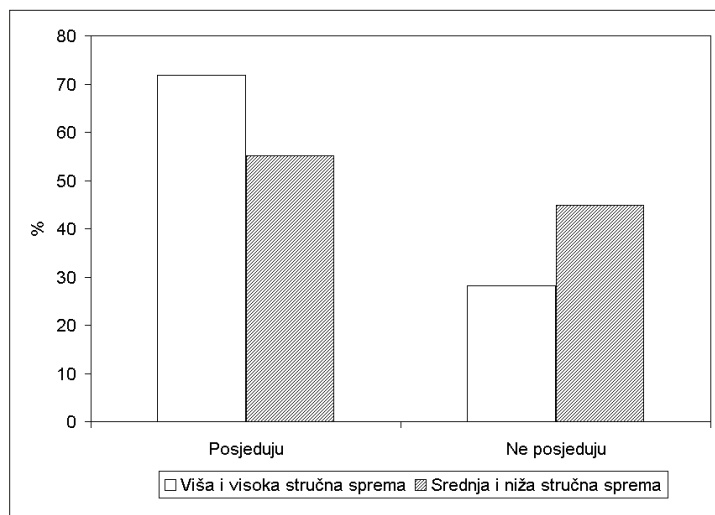
S obzirom na stav sudionika o presađivanju organa, 81,6% podupire presađivanje organa, 2,9% se protivi, a 15,5% nema stava. Osobe različita spola i dobi ne razlikuju se s obzirom na stav o presađivanju organa. Znatno manji udio sudionika (58,7%) želi darivati organe nakon smrti, dok se znatan postotak ne može odlučiti (32,9%), a 8,4% ne želi darivati organe nakon smrti.

Između ispitanika različitih vjeroispovijedi postoji statistički značajna razlika u odgovorima s obzirom na to žele li darivati organe nakon smrti (hi-kvadrat=37,14; ss=10;  $p < 0,001$ ). Rimokatolici, protestanti i ateisti češće navode odgovor "da", muslimani, židovi i pravoslavci odgovor "ne" i "ne mogu se odlučiti". Ovaj hi-kvadrat test treba uzeti s rezervom, jer je broj ćelija s teorijskom frekvencijom manjom od 5 prevelik (27,8%).

Oko pitanja žele li darovati organe nakon smrti sudionici se ne razlikuju prema dobi i spolu.

Zanimljiv je podatak da samo 8% sudionika posjeduje donatorsku karticu, od čega najviše ateisti (20,6%). Sudionici se značajno razlikuju u posjedovanju donatorske kartice s obzirom na obrazovanje (slika 1) (hi-kvadrat = 5,36; ss=1;  $p = 0,021$ ). Obrazovaniji sudionici (visoka i viša stručna sprema) češće imaju, a manje obrazovani češće nemaju (srednja i niža stručna sprema) donatorsku karticu.

➔ SLIKA 1  
Posjedovanje donatorske kartice s obzirom na obrazovanje





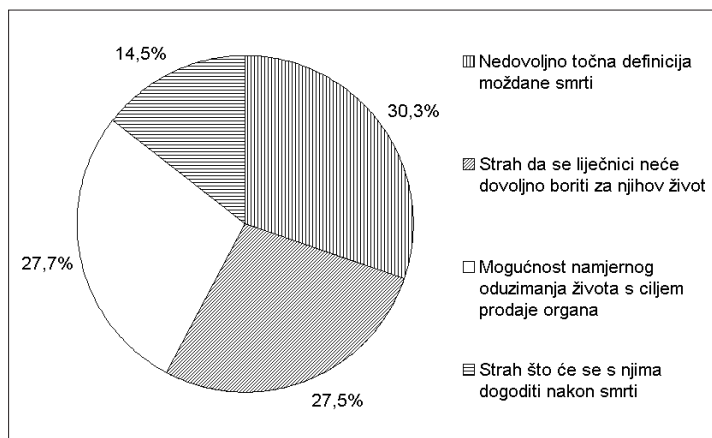
Sudionici mlađi od 40 godina češće posjeduju donatorsku karticu. S obzirom na spol nije pronađena značajna razlika u posjedovanju donatorske kartice.

Nema statistički značajne razlike u posjedovanju donatorske kartice između ispitanika različitih vjeroispovijedi.

Stav pojedinca o životu, smrti, o pitanju "Što poslije smrti?" proizlazi iz tradicije, vjere, vlastita uvjerenja. Religija ima velik utjecaj na određenje svake osobe o "posljednjim pitanjima".

Na pitanje zašto su zabrinuti prilikom odluke o darivanju organa nakon smrti (slika 2), sudionici su se odlučili za sljedeće odgovore: nedovoljno točna definicija moždane smrti (30,3%), zbog straha da se liječnici neće dovoljno boriti za njihov život (27,5%), zbog mogućnosti namjernog oduzimanja života da bi se prodali organi (27,8%), a samo 14,5% zbog straha što će se s njima dogoditi nakon smrti. Sudionici stariji od 40 godina češće daju odgovor "nedovoljno točna definicija moždane smrti", dok mlađi od 40 godina češće daju ostale odgovore. S obzirom na spol nema razlike u odgovorima.

➔ SLIKA 2  
Opredjeljenje sudionika na pitanje zašto su zabrinuti prilikom odluke o darivanju organa nakon smrti



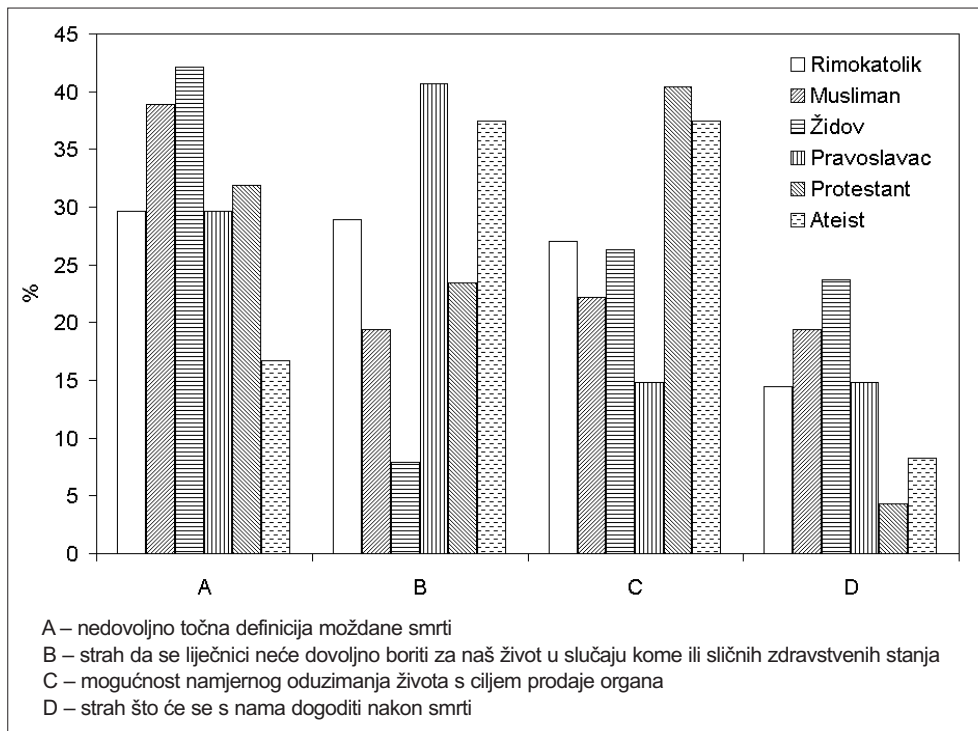
Od svih ponuđenih odgovora "strah sudionika što će se s njima dogoditi nakon smrti" izabralo je 14,5%, gotovo upola manje od ostalih ponuđenih odgovora. Međutim, podatak o 30,3% sudionika koji se boje zbog nedovoljno točne definicije moždane smrti svakako zabrinjava. Može se zaključiti da u trenutku kada je smrt uistinu i nastupila i kada ju je većina sudionika kao takvu prihvatila, nema više straha ili dvojbe u odluci o doniranju organa. No pitanje je kada smrt nastupa i što je zapravo određuje. Čak 30% sudionika nije sigurno u pouzdanost i egzaktnost definicije moždane smrti. Dijagnoza i uvjeti koje treba zadovoljiti da se ustanovi stanje moždane smrti trebali su uspostaviti red i sigurnost u presađivanju organa s umrle osobe. Nepoznavanje, nerazumijevanje i neprihvatanje moždane smrti kao konačnog stanja dovodi u pita-

nje i samo presađivanje organa s umrle osobe. Martínez i sur. u svom su istraživanju također pokazali kako je razumijevanje koncepta moždane smrti među rodbinom umrloga darivatelja imalo pozitivan učinak na njihovu odluku o darivanju (Martínez i sur., 2001.). Važnost edukacije ne odnosi se samo na širu javnost nego i na studente medicine (Afonso i sur., 2004.) i na zaposlenike u zdravstvu (Knutson, 2002.). Mnogo je možebitnih darivatelja "izgubljeno" u jedinicama intenzivnog liječenja jer liječnici nisu bili dovoljno upoznati s kriterijima donacije i presađivanja organa te zbog slabe informiranosti i komunikacije između jedinica za presađivanje organa (Schweiger i sur., 2004.). Doran predlaže mogućnost prisustvovanja obitelji umrlog prilikom dijagnoze moždane smrti kao načina na koji bi je oni mogli lakše prihvatiti i razumjeti (Doran, 2004.). Zadatak je zdravstvenih djelatnika, ministarstva zdravstva, pravnik i medija da s medicinsko-znanstvenoga i pravnog aspekta približe pojam moždane smrti široj populaciji, a s druge strane i vjerskih zajednica da upoznaju svoje vjernike sa stavom oko prihvaćanja konačnosti moždane smrti i presađivanja organa s umrle osobe. Na temelju cjelokupne, istinite i nadasve dostupne informacije pojedinac može slobodno zauzeti stav o presađivanju organa.

U približno jednakom postotku sudionici su se odlučili za odgovore "strah da se liječnici neće dovoljno boriti za vaš život u slučaju kome ili sličnih zdravstvenih stanja" (27,5%) te "mogućnost namjernog oduzimanja života s ciljem prodaje organa" (27,7%), što govori u prilog nepovjerenju u zdravstveni sustav naše zemlje. Na isti je način upitno i povjerenje u društveni sustav naše zemlje općenito, ako čak 27,7% sudionika vjeruje u mogućnost namjernog oduzimanja života s ciljem prodaje organa, što je u pravnim i demokratski uređenim društvima nemoguće.

Između sudionika različite vjeroispovijedi postoji statistički značajna razlika u odgovorima na isto pitanje (slika 3) ( $hi$ -kvadrat=26,13;  $ss$ =15;  $p$ =0,037). Židovi i muslimani značajno češće navode odgovor "nedovoljno točne definicije moždane smrti", rimokatolici, pravoslavci i ateisti odgovor "strah da se liječnici neće dovoljno boriti za vaš život u slučaju kome ili sličnih zdravstvenih problema", protestanti i ateisti odgovor "mogućnost namjernog oduzimanja života s ciljem prodaje organa", a židovi odgovor "strah što će se s vama dogoditi nakon smrti".

Uspoređivanjem istoga pitanja ("pri odluci hoćete li darovati svoje organe zabrinuti ste zbog ...") sa stupnjem obrazovanja nije se pokazala statistički značajna razlika, uzevši sve sudionike općenito, kao ni uspoređivanjem pojedine vjerske skupine.



SLIKA 3  
Razlike u odgovorima sudionika različitih vjeroispovijedi na pitanje što ih zabrinjava prilikom donošenja odluke o darivanju organa nakon njihove smrti

Islam za muslimana nije samo religija nego i način života, obuhvaća sekularno i spiritualno, zemaljsko i nebesko, stoga u muslimanskom svijetu postoji veća i čvršća povezanost s vjerskim autoritetima, a način života prilagođen je vjerskim zakonima. "Senior Ulama Commisione" je u Saudijskoj Arabiji 1982. izdao prvu rezoluciju o darivanju organa i presađivanju pod brojem 99 (Akhir, 1998.; Shaheen i Souqiyeh, 2004.). Razvoj transplantacijske medicine u zemljama Srednjeg istoka počeo je osnivanjem "Middle East Society for Organ Transplantation", "Arab Society for Nephrology and Renal Transplantation", kao i prihvaćanjem definicije "moždane smrti" koju je prihvatio Council of Islamic Jurisprudence 1986. u Amanu (Daar, 1998.). Dr. Yousef Qardavi, kao jedan od najpoznatijih muslimanskih autoriteta na području etike, proglasio je 1998. u Abu-Dabiju fatvu u kojoj ističe mišljenje islama o moždanoj smrti i presađivanja organa (El-Shahat, 1999.).

Židovstvo dopušta različite pristupe pojedinim suvremenim pitanjima jer nema jedinstveni autoritet za cijelu zajednicu (Koš, 1999.). Oko moždane smrti i presađivanja organa posljednjih je desetljeća u židovstvu bilo mnogo razmimoilaženja i rasprava. Opravdava se presađivanje organa sa živog i umrlog davaoca, ako je poduzeto za spašavanje života. Naglašava se da spašavanje života nadilazi obvezu respektiranja tijela preminulog i da općenito vrijedi za sve židove (Da-

-Don, 2004.). Goren, glavni rabin Izraela, donosi 1978. odluku: "Kada smrtno bolestan pacijent čeka presađivanje bubrega, a postoji leš s kojeg bi se taj bubreg mogao uzeti, obveza je obitelji pokojnika da dopusti presađivanje, jer je to pitanje spašavanja života" (Grazi i Wolowelsky, 2004.).

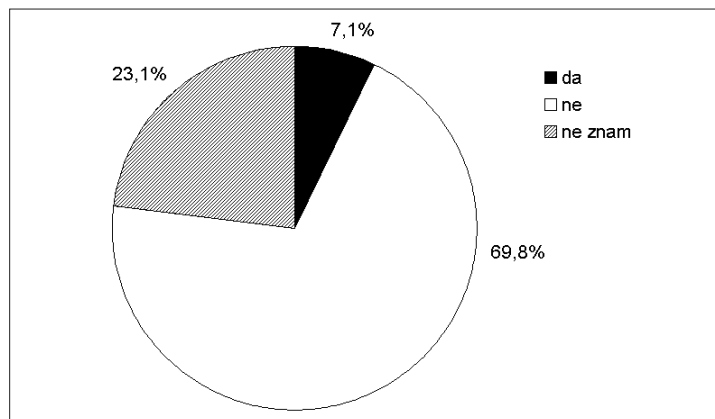
Stavovi i mišljenja o presađivanju organa u islamskom i židovskom svijetu stvoreni su kasnije nego na Zapadu, time je kasnila i informiranost javnosti o tim pitanjima, što može opravdati veće opredjeljenje židova i muslimana za odgovor da su prilikom odluke o darivanju organa nakon smrti zabrinuti zbog "nedovoljno točne definicije moždane smrti".

Rimokatolici kao većina u ispitivanom uzorku, pravoslavci i ateisti češće su navodili odgovor *b* (strah da se liječnici neće dovoljno boriti za vaš život u slučaju kome ili sličnih zdravstvenih stanja). On se može povezati s nepovjerenjem u zdravstveni sustav.

Na isti način može se objasniti i veća opredjeljenost protestanata i ateista za odgovor *c* (mogućnost namjernog oduzimanja života s ciljem prodaje organa). Na kraju su se židovi češće opredjeljivali za odgovor *d* (strah što će se s vama dogoditi nakon smrti), što se povezuje s drugim načelom u židovstvu, koje se odnosi na zabranu oskrnjivanja bilo živoga bilo mrtvoga tijela. Donacijom organa remeti se cjelovitost tijela, međutim očuvanje života – apsolutne vrijednosti – ima prednost pred nepovredivosti tijela (Da-Don, 2004., 474). Nepoznavanje važnosti obveza u židovskoj teologiji može židovskoga vjernika dovesti u nedoumicu glede zabrane oskrnjivanja tijela.

Na pitanje "mislite li da se pri uzimanju organa za presađivanje narušava dostojanstvo umrloga", od ukupnoga broja sudionika samo 7,1% drži da uzimanje organa za presađivanje narušava dostojanstvo umrloga, dok 69,8% misli negativno, a 23,1% sudionika ne može se odlučiti (slika 4). S obzirom na dob i spol nema značajnijih razlika u odgovorima.

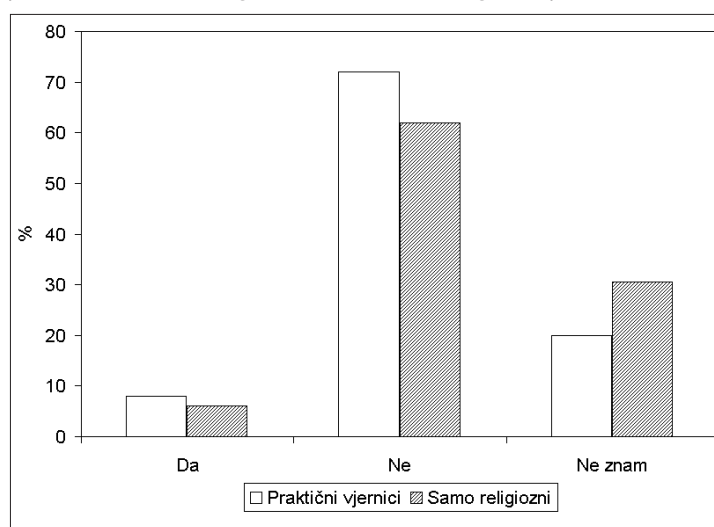
➔ SLIKA 4  
Postotak sudionika s obzirom na pitanje narušava li uzimanje organa za presađivanje dostojanstvo umrloga



➤ SLIKA 5  
Razlike u odgovorima  
praktičnih vjernika i  
samo religioznih  
osoba na pitanje  
narušava li uzimanje  
organa za presa-  
đivanje dostojanstvo  
umrloga

Podatak od 69,8% sudionika koji su se opredijelili za mišljenje da presađivanje organa ne narušava dostojanstvo umrloga pozitivan je pokazatelj znanja i informiranosti sudionika. Izazov je 23,1% sudionika koji nemaju izražen stav i ne mogu se odlučiti ni da narušava ni da ne narušava dostojanstvo. Ta bi skupina pučanstva trebala biti dobro obaviještena o stavu svoje vjerske zajednice glede smrti i presađivanja organa.

Praktični vjernici i osobe koje su samo religiozne značajno se razlikuju u odgovorima na isto pitanje (slika 5) (hi-kvadrat=9,40; ss=2; p=0,009). Praktični vjernici češće odgovaraju sa "ne", a samo religiozne osobe češće odgovaraju sa "ne znam".



Kod rimokatolika praktični vjernici i osobe koje su samo religiozne značajno se razlikuju u odgovorima na isto pitanje (hi-kvadrat=13,90; ss=2; p=0,001). Praktični vjernici na to pitanje češće odgovaraju sa "da" i "ne", a samo religiozne osobe češće sa "ne znam".

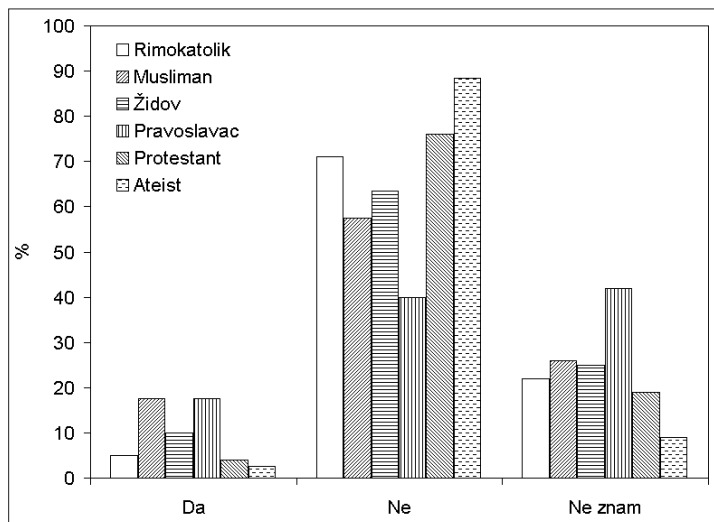
Praktični vjernici u cijelom uzorku, kao i praktični vjernici rimokatolici, u nešto većem postotku odlučuju se za to da uzimanje organa za presađivanje ne narušava dostojanstvo umrloga. Praktični su vjernici oni koji češće dolaze u crkvu i češće slušaju propovijedi, pa bi veći angažman vjerskih zajednica i dušobrižnika oko presađivanja organa i moždane smrti pridonio boljoj edukaciji vjernika, a time i većoj podršci presađivanju organa.

Kod muslimana, židova, pravoslavaca i protestanata nema statistički značajne razlike između praktičnih vjernika i samo religioznih, s obzirom na to narušava li uzimanje organa dostojanstvo umrle osobe.

Između sudionika različitih vjeroispovijedi postoji statistički značajna razlika u odgovorima na isto pitanje (slika 6)

(hi-kvadrat=29,15; ss=10; p=0,001). Muslimani i pravoslavci značajno češće navode odgovor "da", rimokatolici, protestanti i ateisti odgovor "ne", a pravoslavci odgovor "ne znam".

➤ SLIKA 6  
Razlike u odgovorima sudionika različitih vjeroispovijedi na pitanje narušava li uzimanje organa za presađivanje dostojanstvo umrle osobe



Muslimani i pravoslavci češće navode odgovor "da", što se može povezati s navedenom praksom u islamskom svijetu glede presađivanja organa. Što se tiče pravoslavnih vjernika, takav stav može se pripisati nedovoljnoj edukaciji o značenju same smrti u pravoslavlju, pa onda i o presađivanju organa. Određena pasivnost vidi se i u podatku da u ovom uzorku ni jedan sudionik pravoslavne vjere ne posjeduje donatorsku karticu. Shvaćanje smrti u pravoslavlju je važno kod presađivanja s leša. Smrt je za ortodoksnoga kršćanina prijekid psihosomatskoga jedinstva između tijela i duše. Smrt kao biološki fenomen odnosi se na vidljiv dio toga jedinstva, odnosno na tijelo, a identificiraju je s prestankom rada mozga (Hatzinikolaou, 2003.). Literatura koja obrađuje pravoslavlje i presađivanje organa oskudna je, a i ona koja postoji većinom se odnosi na radove vezane uz Grčku pravoslavnu crkvu.

U pogledu donacije organa neupitna je nužnost daljnje edukacije, koja mora biti usmjerena na ona područja o kojima postoje nedostatne spoznaje prilagođene određenim skupinama društva (Sander i Miller, 2004.). Na isti način važni su i izvori informacija o doniranju organa, kao što su televizija, radio, magazini, tribine, poster, informacije koje dolaze iz zdravstva, iz razgovora s obitelji i prijateljima (Conesa i sur., 2004.). Cantarovich se čak zauzima za stvaranje organizacije na svjetskoj razini koja bi uključivala Svjetsku zdravstvenu organizaciju, UNESCO, predstavnike crkava, ujedinjenih u stvaranju nove filozofije koja bi modificirala negativan stav prema presađivanju organa (Cantarovich, 2005.).

## ZAKLJUČAK

---

Oko određivanja trenutka smrti, vezano uz presađivanje organa, još postoje nedoumice. Istraživanja drugih autora pokazuju kako je velik postotak sudionika čuo za pojam moždane smrti, no samo trećina njih vjeruje da je takva osoba i "legalno" mrtva. Još se ne zna medicinsko-pravna definicija moždane smrti u široj javnosti (Siminoff i sur., 2004.). Javnost nije dovoljno upoznata s terminom moždane smrti, kao ni s procesom eksplantacije i presađivanja organa, na što upućuje podatak od gotovo 30% sudionika koji se boje mogućnosti namjernog oduzimanja života i prodaje organa. Mogućnost prodaje organa vodi iskorištavanju siromašnih, nepravednoj raspodjeli organa, gubitku povjerenja u zdravstveni sustav (Vathsala, 2004.). Sander i Miller ističu ulogu obrazovanja i upućenost javnosti o donaciji organa, pri čemu je važan pouzdan izvor znanja, odnosno informacija. Znanje i obaviještenost o darivanju organa stvara pozitivno stajalište, a samim time sklonost i obvezu doniranja organa (Sander i Miller, 2004.).

Nužni su daljnji naponi kako bi se šira javnost educirala o:

1. razumijevanju definicije moždane smrti
2. poznavanju postupaka doniranja i presađivanja organa
3. poznavanju zakona koji reguliraju presađivanje organa i o strukturama uključenim u cijeli proces.

Većina sudionika svjesna je da uzimanje organa za presađivanje ne narušava dostojanstvo umrle osobe.

Podatak da samo 8% sudionika ima donatorsku karticu, od čega većinu čine ateisti, upućuje na to da je potreban veći angažman dušobrižnika u vjerskim zajednicama u prenošenju stavova pojedine religije o donaciji i presađivanju organa. Vrlo je važno ispravno razumijevanje termina moždane smrti. Pokazalo se da je stajalište utjecajnih religioznih osoba važno jer utječe na stvaranje javnoga mišljenja (Keçecioglu i sur., 2000.). Istraživanje Besser i suradnika pokazuje da su se osobe koje nisu željele potpisati donatorsku karticu više bojale smrti te da su vjerovale u zagrobni život i nisu željele saktiti tijelo nakon smrti (Besser i sur., 2004.).

Cjelovitom i kontinuiranom edukacijom javnosti o pojmu moždane smrti te o zakonskoj regulativi presađivanja organa, kao i religijskim stavovima prema tijelu umrle osobe i presađivanju organa općenito, može se postići da se veći broj osoba odluči za darivanje organa.

Unapređenje transplantacijske medicine s ciljem spašavanja života i poboljšanja kvalitete života zahtijeva angažman širih društvenih struktura – zdravstva, pravnika, teologa, medija, sociologa itd.



## LITERATURA

---

- Afonso, R. C., Buttros, D. A. B., Sakabe, D., Paranhos, G. C., Carcia, L. M. C., Resende, M. B., Ferraz-Neto, B. H. (2004.), Future doctors and brain death: What Is the Prognosis? *Transplantation Proceedings*, 36 (4): 816-817.
- Akhir, U. (1998.), Organ transplant, Islam, Fiqh, Fatwa, Ruling, Shariah – A Juristic ruling regarding organ Transplant, *Islamic Voice*, 12-08 (140): 1-7.
- Bačić, A. (1998.), Određivanje nastanka smrti, transplantacija organa, *Crkva u svijetu*, 33 (1): 53-60.
- Besser, A., Amir, M., Barkan, S. (2004.), Who sign an organ transplant donor card? A study of personality and individual differences in a sample of Israeli university students, *Pergamon*, 36: 1709-1723.
- Cantarovich, F. (2005.), Influence of Socioeconomic and Ethical Factors on People's Behavior Regarding the use of Cadaveric Organs, *Transplantation Proceedings*, 37 (2): 539-542.
- Conesa, C., Ríos, A., Ramírez, P., Rodríguez, M. M., Rivas, P., Canteras, M., Parilla, P. (2003.), Psychosocial Profile in Favor of Organ Donation, *Transplantation Proceedings*, 35 (4): 1276-1281.
- Crkvenčić-Boić, J. (ur.) (2001.), Stanovništvo prema vjeri. U: *Popis stanovništva, kućanstva i stanova 31. ožujka 2001.: stanovništvo prema državljanstvu, narodnosti, materinskom jeziku i ojeri* (str. 27), Zagreb, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske.
- Daar, A. S. (1998.), An Overview of Transplantation Issues in the Middle East, *Transplantation Proceedings*, 30 (7): 36-38.
- Da-Don, K. (2004.), *Židovstvo Život, teologija i filozofija*, Zagreb: Profil.
- De Avila, G. N., De Avila, G. A., Gauer, G. J. C. (2003.), Is the unified list system for organ transplants fair? Analysis of opinions from different groups in Brazil, *Bioethics*, 17 (5-6): 425-431.
- Doran, M. (2004.), The presence of family during brain stem death testing, *Intensive and Critical Care Nursing*, 20 (2): 32-37.
- El-Shahat, Y. I. M. (1999.), Islamic Viewpoint of Organ Transplantation, *Transplantation Proceedings*, 31 (8): 3271-3274.
- Grazi, R. V., Wolowelsky, J. B. (2004.), Jewish Medical Ethics: Monetary Compensation for Donating Kidneys, *Medical Ethics*, 6 (3): 185-187.
- Gutman, T., Land, W. (1999.), Ethics regarding living – donor organ transplantation, *Langebeck's Arch Surgery*, 384 (6): 515-522.
- Harris, J. (2003.), Organ Procurement: dead interests, living needs, *Journal of Medical Ethics*, 29 (3): 130-134.
- Hatzinikolaou, F. N. (2003.), Prolonging Life or Hindering Death? An Orthodox Perspective on Death, Dying and Euthanasia, *Christian Bioethics*, 9 (2-3): 187-201.
- Hershenov, D. (2003.), The problematic role of 'irreversibility' in the definition of death, *Bioethics*, 17 (1): 89-100.
- Keçecioglu, N., Tuncer, M., Yüçetin, L., Akaydin, M., Yakupoğlu, G. (2000.), Attitudes of Religious People in Turkey regarding Organ Donation and Transplantation, *Transplantation Proceedings*, 32 (3): 629-630.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 16 (2007),  
BR. 6 (92),  
STR. 1287-1304

PELČIĆ, G. I SUR.:  
PRESADIVANJE...

Knutson, A. L. (2002.), Body transplants and ethical values View-points of public health professionals, *Social Science & Medicine*, 2 (4): 393-414.

Koš, J. (1999.), *Alef bet židovstva: pogled u krug židovske povijesti, religije i običaja*, Zagreb, Vlastita naklada.

Martínez, J. M., López, J. S., Martín, A., Martín, M. J., Scandroglio, B., Martín, J. M. (2001.), Organ donation and family decision-making within the Spanish donation system, *Social Science & Medicine*, 53 (4): 405-421.

Sander, S. L., Miller, B. K. (2004.), Public knowledge and attitudes regarding organ and tissue donation: an analysis of the northwest Ohio community, *Patient Education and Counseling*, 58 (2): 154-163.

Schweiger, M., Wasler, A., Prenner, G., Tripolt, M., Zink, M., Duller, D., Schwarz, M., Tscheliessnigg, K. H. (2004.), Improving the Rate of Organ Donation, *Transplantation Proceedings*, 36 (9): 2543-2545.

Shaheen, F. A., Souqiyeh, M. Z. (2004.), Increasing Organ Donation Rates From Muslim Donors: Lessons From a Successful Model, *Transplantation Proceedings*, 36 (7): 1878-1880.

Siminoff, L. A., Burant, C., Youngner, S. J. (2004.), Death and organ procurement: public beliefs and attitudes, *Social Science & Medicine*, 59 (11): 2325-2334.

Sutlić, Ž. (1995.), *Transplantacija organa*. U: I. Prpić (ur.), *Kirurgija za medicinare* (str. 117-126), Zagreb: Školska knjiga.

Vathsala, A. (2004.), Improving Cadaveric Organ Donation Rates in Kidney and Liver Transplantation in Asia, *Transplantation Proceedings*, 36 (7): 1873-1875.

## Organ Transplantation and the Concept of Death

Gordana PELČIĆ

Health Center of Primorsko-Goranska County – Krk, Krk

Ivan ŠEGOTA

Faculty of Medicine, Rijeka

Aleksandra FRKOVIĆ

Private Gynaecological Surgery, Rijeka

Luka TOMAŠEVIĆ

Catholic Faculty of Theology, Split

Goran PELČIĆ

Clinical Hospital Center Rijeka, Rijeka

Jasenka MRŠIĆ PELČIĆ, Anamarija GJURAN COHA

Faculty of Medicine, Rijeka

The comprehension of death, confidence in diagnosing brain death and confidence in the health system have a very important role in a person's decision regarding organ donation. The results were obtained by statistical analysis of a questionnaire. When making the decision about organ donation

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 16 (2007),  
BR. 6 (92),  
STR. 1287-1304

PELČIĆ, G. I SUR.:  
PRESAĐIVANJE...

around 30% of the examinees are concerned about the insufficiently exact definition of brain death, while 27,8% fear the possibility of life being deliberately taken with the purpose of organ selling, and 14,5% are concerned about what will happen to them after death. With regard to religious orientation, the Jewish and Muslims more often express concern because of the insufficiently exact definition of brain death; Roman Catholics, Orthodox Christians and atheists are concerned about the doctor not struggling for their life in the case of a coma or similar health problem, while Protestants and atheists were more commonly worried about the possibility of deliberately taking life with the purpose of organ selling, and Jews because of the fear of what would happen to them after death. The diagnosis of brain death and the conditions which have to be fulfilled in that case, have to reconstitute order and safety in organ transplantation from the deceased person and also very important is the task of public education about organ transplantation.

Key words: organ transplantation, death, donor, recipient

## Organtransplantation und Todeskonzepte

Gordana PELČIĆ  
Medizinisches Versorgungszentrum  
der Gespanschaft Primorje-Gorski Kotar, Zweigstelle Krk

Ivan ŠEGOTA  
Medizinische Fakultät, Rijeka

Aleksandra FRKOVIĆ  
Private frauenärztliche Praxis, Rijeka

Luka TOMAŠEVIĆ  
Katholisch-Theologische Fakultät, Split

Goran PELČIĆ  
Klinikzentrum Rijeka, Rijeka

Jasenka MRŠIĆ PELČIĆ, Anamarija GJURAN COHA  
Medizinische Fakultät, Rijeka

Die Entscheidung, nach dem Ableben seine Organe zur Organspende freizugeben, hängt von der eigenen Todesauffassung ab, ferner davon, ob man Vertrauen in die ärztliche Diagnose des Gehirntods sowie insgesamt in das bestehende Gesundheitswesen hat. Die Resultate einer diesbezüglichen Umfrage ergaben, dass etwa 30% der Befragten besorgt sind über die unzureichende Präzision bei der Definition des Gehirntods; 27,8% der Befragten hegen den Verdacht, dass Menschen wegen illegalen Organverkaufs möglicherweise gezielt zu Tode kommen, während 14,5% Angst davor haben, was nach dem Tod mit ihnen geschieht. In Bezug auf die Konfessionszugehörigkeit der Umfrageteilnehmer konnte Folgendes ermittelt werden:

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 16 (2007),  
BR. 6 (92),  
STR. 1287-1304

PELČIĆ, G. I SUR.:  
PRESAĐIVANJE...

Menschen jüdischen und muslimischen Glaubens zeigten sich häufiger als andere besorgt wegen der unzureichend genauen Definition des Gehirntods; Römisch-Katholische, Orthodoxe und Atheisten befürchten, dass Ärzte nicht hartnäckig genug um ihr Leben im Falle eines Komazustands oder eines ähnlich gelagerten medizinischen Problems kämpfen könnten; Protestanten und Atheisten bangen vermehrt wegen der Möglichkeit des Mordes an unschuldigen Menschen zwecks Organdiebstahl; Juden äußerten ihre Angst davor, was nach dem Tod mit ihnen geschieht. Durch eine verlässliche Diagnostizierung des Gehirntods und die Erfüllung bestimmter Auflagen müssen eine geordnete Verfahrensweise sowie Sicherheit bei der Organtransplantation gewährleistet werden. Ebenso notwendig ist eine umfassende Information der Öffentlichkeit über sämtliche Aspekte der Organspende.

Schlüsselbegriffe: Organtransplantation, Tod, Spender, Empfänger