

# **Ključni podaci o donaciji bubrega živog donatora**

**Švajcarska brošura o donaciji bubrega živog donatora**

II obnovljeno izdanje, jesen 2004

Profesor Dr Jurg Steiger · Dr Michael Dickenmann · Dr Michael Mayr

Odeljenje za transplantaciju, imunologiju i nefrologiju Univerzitetaska bolnica – Bazel

**Urednik**

Profesor Dr Gilbert Thiel

U saradnji sa Švajcarskim zdravstvenim registrom živih donatora organa

**Dizajn/Izgled**

GrunerBrenneisen

## Uvod

Donacija bubrega živih donatora poslednjih godina postaje sve češća. Dok je još u drugoj polovini 1990-ih obavljano veoma malo donacija živih donatora, danas je ova vrsta lečenja postala rutinska procedura u mnogim centrima za transplantaciju. 2003. je broj transplantacija od živih donatora prvi put u Švajcarskoj bio veći od broja transplantacija organa od preminulih donatora. Sličan trend postoji i u mnogim drugim zemljama. Ova brošura pruža informacije o rizicima i prednostima donacije bubrega živih donatora.



# Sadržaj

Predgovor	06
Potreba za donacijom bubrega živog donatora	08
Prednosti donacije bubrega živog donatora	08
Mogu li ja biti živi davalac bubrega?	09
Mogu Da li davalac i primalac bubrega moraju imati istu krvnu grupu?	09
Donacija detetu	10
Donacija roditelju	10
Donacija između rođaka i osoba koje nisu u rodbinskoj vezi	10
Donacija od babe i dede	11
Donacija između životnih partnera i bliskih prijatelja	14
Donacija nepoznatoj osobi	14
Davaoci sa visokim krvnim pritiskom	14
Donacija s fatalnim posledicama	15
Donacija i očekivani životni vek	15
Funkcija bubrega nakon donacije	15
Rizik otkazivanja bubrega kod donatora	16
Tehnike uklanjanja bubrega	16
Donacija i bol	20
Hospitalizacija nakon donacije	20
Problemi sa uklanjanjem bubrega	20
Posledice operacije	21
Sposobnost za rad	22
Fizička kondicija	22
Finansijske posledice	23
Gubitak zarade	23
Osiguranje	23
Otkazivanje doniranog bubrega	26
Ograničenja za davaoca	26
Oštećenje preostalog bubrega	27
Povišen krvni pritisak	28
Psihološki problemi	28
Kajanje	30
Zahtev za nadoknadu	30
Švajcarski zdravstveni registar živih davalaca organa	30
Ostalo/kontakt adrese	31

## Predgovor

Vekovni san ljudi da zamene defektni deo tela ostvario se pre 50 godina, kada je transplantacija bubrega sa živog donatora obezbedila preživljavanje jednog pacijenta. Zahvaljujući modernoj intenzivnoj medicinskoj nezi, postalo je moguće ukloniti i transplantirati organe sa preminulih donatora. Tako je donacija od preminulih osoba bila najčešći izvor bubrega koji su se koristili u transplantaciji do početka devedesetih godina.

Međutim, sve veći broj transplantacija bubrega živih donatora 1980-ih pokazao je da je ova procedura izuzetno efikasna terapijska opcija. Iskustvo je takođe pokazalo da je stepen rizika za davaoce prihvatljiv. Istovremeno, rezultat nakon transplantacije od živog davoca bio je mnogo bolji nego od preminulog. Ovi pozitivni rezultati i sve veći nedostatak organa doveo je do velikog povećanja transplantacija bubrega od živih davalaca: 2002. godine je po prvi put broj živih davalaca u Švajcarskoj prešao broj preminulih davalaca.

Presudni faktor kod transplantacije živog bubrega je, naravno, davalac. Zbog toga je 1993. godine osnovan je po prvi put registar živih davalaca – Švajcarski zdravstveni registar živih davalaca. Ovaj registar ima tri cilja:

1. Analiza rizika nakon žive donacije,
2. Identifikacija rane faze svih problema nakon donacije i
3. Obaveštavanje davaoca i njegovog/njenog doktora ukoliko se utvrdi bilo kakav problem.

Informacije koje smo u vezi sa ovim mogli preneti potencijalnim budućim davaocima zasnivaju se na iskustvu koje su stekli pacijenti koji su izgubili bubreg (npr. kao rezultat nesreće), kao i našim iskustvima sa živim davaocima. Zahvaljujući Švajcarskom zdravstvenom registru živih davalaca organa sada imamo dovoljno podataka za desetogodišnju analizu živih davalaca.

Profesor Gilbert Thiel, osnivač i odgovorne lice Registra živih davalaca organa, analizirao je podatke iz registra i to izložio u ovoj brošuri. Ta analiza

nam je omogućila da utvrdimo o kakvim je tačno rizicima reč. Možemo napraviti razliku između rizika vezanih za operaciju i neposrednu postoperativnu fazu i takozvanih dugoročnih rizika koji su rezultat činjenice da davalac ima samo jedan bubreg. Mi smo ove podatke pojednostavili i doneli ih u sažetom obliku radi lakšeg razumevanja, a konkretne brojke iz Švajcarskog zdravstvenog registra živih davalaca organa mogu se dobiti na website-u Švajcarskog udruženja živih davalaca organa za davaoce jetre i bubrega (Swiss Organ Living-Donor Association for Liver and Kidney Donors): [www.lebenspende.ch](http://www.lebenspende.ch)

Ukoliko Vi lično razmišljate o donaciji svog bubrega, ali biste prvo hteli da porazgovarate o tome sa nekim ko je kroz to već prošao, predsedniku Udruženja živih davalaca biće zadovoljstvo da stupi sa Vama u kontakt. Do nje najlakše možete doći putem e-mail adrese: [er.birbaum@bluewin.ch](mailto:er.birbaum@bluewin.ch)

Pored važnih detalja u vezi sa rizicima, u ovoj brošuri postoje i druge važne informacije o sledećem: podobnost živog davaoca, moguće kombinacije živog davaoca i primoca, razne tehnike uklanjanja bubrega, eventualni bol, boravak u bolnici, finansijske posledice i na kraju, mada ništa manje važno, eventualni psihološki problemi. Odgovarajuća poglavlja možete naći u sadržaju.

Ova brošura treba da posluži kao izvor informacija pojedincima koje ova tema interesuje ili onima koji razmišljaju o donaciji bubrega.

Iako smo iskustva stečena sa prvim izdanjem brosure o živim davaocima objedinili ovim, drugim izdanjem, nesumnjivo još uvek ima mesta za sva buduća poboljšanja. Zbog toga bi nam bilo zadovoljstvo ukoliko bismo od Vas dobili bilo kakve sugestije u cilju poboljšanja ovih informacija korisnih za potencijalne žive davaoce.

Profesor Dr Jurg Steiger



## Da li je donacija bubrega živog davaoca neophodna?

Dijaliza i transplantacija su opcije koje se trenutno nude kao zamjena za bubrege. Mada oba postupka produžavaju život pacijenta s ozbiljnim bubrežnim bolestima, lečenje dijalizom ograničava svakodnevni život i smanjuje kvalitet života. Zbog ozbiljnog nedostatka organa od preminulih donatora, mnogi pacijenti moraju godinama čekati na transplantaciju. Živi davalac organa taj period čekanja može skratiti i omogućiti transplantaciju bubrega kod većeg broja pacijenata. Vrlo važan faktor koji treba imati u vidu kada je sistem zdravstva u pitanju je da je lečenje dijalizom nekoliko puta skuplje od transplantacije.

Zašto je davanje organa živih donatora sve prihvatljivije?

Postoje dva glavna razloga: Prvo, skoro sve zemlje imaju veliki nedostatak organa od preminulih donatora. Drugo, ishod nakon presađivanja bubrega od živog davaoca mnogo je bolji nego transplantacija od preminulog davaoca. Štaviše, veliki napredak postignut u povezanim anestetičkim i hirurškim tehnikama smanjio je rizik za živog davaoca. Prednosti davanja organa živog davaoca su, generalno gledano, veće nego rizici.

## Koje su prednosti davanja bubrega živog donatora?

Organi koje su dali živi davaoci u proseku duže funkcionišu nego organi dobijeni od preminulih davalaca. Ova prednost se odnosi ne samo na transplantacije između osoba u rodbinskoj vezi (npr. braće i sestara, ili roditelja deci), već i na transplantacije između davalaca i primalaca koji nisu u krvnom srodstvu (npr. muž ženi ili prijatelj prijatelju). Bolji rezultati kod transplantacije od živog davaoca mogu se donekle objasniti kraćim periodom kada organ ne dobija krv, kao i zbog transplantacije »zdravijeg« i, u proseku, mlađeg bubrega. Ako se transplantacija živog bubrega planira blagovremeno, dijaliza pacijenta s bolesnim bubregom može se potpuno izbeći. Kad kod pacijenta konačno dođe do potpunog otkazivanja bubrega, transplantacija se može obaviti odmah (»preventivna transplantacija«). Ovim se izbegava situacija delimične ili potpune nesposobnosti za rad. Ukoliko pacijent može da nastaviti da radi, njegovo samopouzdanje raste i smanjuju se ukupni troškovi. Još jedna prednost **planiranog** davanja živog bubrega je što se može obaviti dok je primalac još uvek dobrog zdravstvenog stanja.

U Švajcarskoj je prosečno vreme čekanja na bubreg od preminule osobe 1–4 godine, u zavisnosti od krvne grupe primaoca. Organizacija eventualne donacije živog bubrega ima smisla i za pacijente koji su već na dijalizi i na listi su čekanja za bubreg preminule osobe, budući da se ovim može skratiti vreme čekanja.

## Mogu li ja biti zivi davalac bubrega?

U principu, svaka odrasla osoba koja ima dva zdrava bubrega može donirati jedan bubreg. Tradicionalno gledanje da samo zdravi pojedinci mogu donirati bubreg delimično je istinito. Osobe s određenim bolestima takođe mogu donirati živi bubreg (videti niže). Neophodno je poznavati detaljnu zdravstvenu istoriju potencijalnog davaoca, a svakako se mora obaviti i kompletan lekarski pregled.

## Mogu Da li davalac i primalac bubrega moraju imati istu krvnu grupu?

Davalac i primalac bubrega ne moraju imati istu krvnu grupu. Najlakše je, međjutim, ukoliko su krvne grupe kompatibilne. Kada su krvne grupe u pitanju kompatibilne su sledeće kombinacije:

Krvna grupa davaoca	Krvna grupa primaoca
<b>O</b>	<b>O, A, B, AB</b>
<b>A</b>	<b>A i AB</b>
<b>B</b>	<b>B i AB</b>
<b>AB</b>	<b>AB</b>

Poslednjih nekoliko godina, transplantacije bubrega različitih krvnih grupa (tzv. transplantacije bubrega nekompatibilnih krvnih grupa) takodje su obavljane u nekim centrima. Ova procedura je mnogo skuplja i zahteva više priprema nego za transplantacije između davaoca i primaoca kompatibilnih krvnih grupa. Rezultati ovih transplantacija bubrega različitih krvnih grupa nisu značajno drugačiji od rezultata transplantacija bubrega kompatibilnih krvnih grupa davaoca i primaoca. Važno je znati da različite krvne grupe davaoca i primaoca nisu više razlog za odustajanje od donacije živog bubrega

na samom početku. Takođe je važno znati da je tzv. rezus faktor nevažan kod transplantacije bubrega, tj. da davalac i primalac ne moraju imati kompatibilan rezus faktor.

### **Da li mogu donirati bubreg svom detetu?**

Pod uslovom da se krvne grupe podudaraju i da ste zdravi, ovo je vrlo prirodna opcija. Mnogi roditelji su spremni dati bubreg svom detetu, a i podudara se sa prirodnom progresijom generacija.

### **Da li mogu donirati bubreg jednom od svojih roditelja?**

Ova kombinacija davanja živog bubrega je manje uobičajena, jer su deca obično još uvek relativno mlada i njihovi životni planovi su još uvek u početnoj fazi ili još uvek nedovršeni (planiranje porodice, partneri, itd.). No, bez obzira na to, mnogi centri za transplantaciju obavljali su transplantacije živih bubrega odraslog sina ili ćerke roditelju. Izuzetno detaljno objašnjenje i razjašnjenje neophodno je u ovakvim slučajevima, kako bi se utvrdilo i diskutovalo o mogućim pogrešnim shvatanjima ili očekivanjima.

### **Da li je donacija između rođaka bolja nego između davalaca i primalaca koji nisu u rodu?**

Transplantacija između braće i sestara je zbog prednosti potpune kompatibilnosti tkiva idealna situacija, budući da pruža najbolje šanse za preživljavanje transplantata, a skoro nikad ne dolazi do odbacivanja i potrebno je mnogo manje lekova za sprečavanje odbacivanja.

Polu-podudarnost (tj. polovina karakteristika tkiva odgovara), što je čest slučaj događa između dece i roditelja ili između braće i sestara, i dalje obećava, mada je prednosti mnogo manje. Ako nema polu-podudarnosti između faktora tkiva davaoca i primaoca u rodbinskoj vezi, ishod je isti kao kod donacije živog bubrega među osobama koja nisu u rodu. Međutim, ishod transplantacije sa živim bubregom je sve u svemu bolji nego kod transplantacija s organima preminulih davalaca.

## Da li i babe i dede mogu donirati bubrege?

Davanje živog bubrega babe ili dede ima posebnu prednost za decu i mlade odrasle osobe jer oko 50% presađenih bubrega više ne funkcioniše posle 20 godina, što znači da će detetu ili mladoj osobi biti potrebna još jedna transplantacija tokom života. Ukoliko je prvi transplantat od babe ili dede, druga transplantacija je tada moguća u zrelijim godinama (npr. od roditelja, brata – sestre ili drugog rođaka).



**Davalac bubrega Claudia Maurer-Wolf, 56, Feldenkrais, nastavnik i primalac bubrega Thomas Maurer-Wolf, 56, toksikolog, Rodersdorf, Solothurn**

**Thomas Maurer:** Bubrezi su mi oduvek bili slaba točka i od detinjstva sam bolovao sam od nefritisa. Nešto posle Božića 2003. godine usled skleroze i rezidualnih ožiljaka nepoznatog porekla došlo je do akutne renalne insuficijencije. Po mišljenju doktora to nije bilo u vezi sa hroničnim progresom mog ranijeg zdravstvenog stanja. Simptomi su bili svrab, diareja i zadržavanje vode u nogama, uz posledično brzo povećanje telesne težine.

Sumnja da je u pitanju otkazivanje bubrega postala je očigledna dijagnoza, a rezultati ispitivanja krvi tokom poslednje dve godine pokazivali su naglo propadanje. Kada mi je doktor dao uput za bolnicu zbog daljih ispitivanja, znao sam šta to znači, kao i šta bi bio sledeći korak: dijaliza ili transplantacija bubrega. Mada je lečenje lekovima stabilizovalo moje stanje, niko nije mogao predvideti koliko dugo će ova mera biti

dovoljna. Specijalista za bubrežne bolesti objasnio mi je da bi donacija bubrega bila idealno rješenje i to najbrže moguće.



**Claudia Maurer:** Uprkos bolesti moga muža, nikada nismo konkretno razgovarali o mogućnosti davanja bubrega. Kada smo zajedno otišli kod specijaliste za bubrežne bolesti u Univerzitetu bolnicu u Bazelu, saznala sam da bi najhitnija moguća transplantacija doniranog bubrega mogla pomoći da se izbegne dalje propadanje bubrežne funkcije kod njega, kao potrebu za dijalizom. Odlučila sam da doniram jedan od mojih bubrega ukoliko bi prva ispitivanja pokazala da sam podoban davalac. Znala sam da moja krvna grupa odgovara krvnoj grupi mog muža, a potom se ispostavilo i da su ostali rezultati ispitivanja pozitivni – opšte fizičko i psihičko zdravlje, funkcija bubrega, rezultati ispitivanja krvi, imunološkog

sistema, kao i mnogi drugi faktori čak i ginekološki aspekt. Nakon detaljnih prvih razgovora sa specijalistom za bubrežne bolesti i psihologom, dobila sam zeleno svetlo za davanje bubrega i presađivanje.

Od tada smo upoznali nekoliko parova koji su u istoj situaciji. Očigledno je da je davanje živih organa među partnerima moguće u mnogim slučajevima, a takve donacije su čak i češće nego transplantacije bubrega od preminulih davalaca.

**Thomas Maurer:** Zahvaljujući mojoj ženi dobio sam najbolje lečenje bez odlaganja: prve konsultacije su bile sredinom januara, a početkom aprila smo se odlučili za živu donaciju i početkom maja sam dobio zdravi bubreg. Drugim rečima, oko dva meseca je bilo potrebno za ispitivanje i 6–8 nedelja nakon, sve je bilo spremno za operaciju.

Budući da se moje stanje nije pogoršalo tokom ovog relativno kratkog perioda, moja pozicija je bila školski primer transplantacije i brzog oporavka. Jedina komplikacija je, na svu sreću, bila zadržavanje urina nakon uklanjanja katetera.

U bolnici sam proveo jedanaest dana, a moja supruga sedam. Rezultati krvi su mi se poboljšali samo pola dana nakon operacije i skoro vratili na normalne vrednosti do otpusta iz bolnice. Prva kontrolna biopsija nakon tri meseca nije pokazala nikakve znake odbacivanja novog bubrega.

Ukoliko druga biopsija koja se vrši šest meseci posle zahvata pokaže iste rezultate, mogu očekivati dug život sa novim bubregom. Svakako ću morati biti na terapiji imunosupresivima – lekovima koji se bore protiv odbacivanja – svakodnevno, do kraja života, mada će se i doze i broj tableta smanjivati u budućnosti.

**Claudia Maurer:** U mirnoj i otvorenoj atmosferi sve nam je objašnjeno savršeno jasno i imali smo osećaj da se neko o nama stvarno brine. Bolničko osoblje je uvek bilo spremno da nas sasluša i nadje vreme da odgovori na naša pitanja i brige. Presađivanje je prošlo bez komplikacija, mada su hirurzi otkrili da moj levi bubreg snabdevaju tri arterije, a desni bubreg dve arterije umesto jedne, zbog čega je bila potrebna tehnika otvorenog vađenja. Obe operacije su trajale oko dva sata,

što je kod primaoca moguće ako se ne mora vaditi bolestan bubreg, a obično je to slučaj. Jedino što ostaje je ožiljak od operacije – mada dosta dugačak, zbog uzdužnog reza. Odmah posle operacije problem mi je bio ograničeno kretanje jer sam do tada bila potpuno zdrava.

Nakon sedam nedelja mogla sam ponovo da nastavim da se bavim svojim poslom koji zahteva fizički kontakt sa ljudima. Moj suprug putuje na posao u Bern tri puta nedeljno, a već je, posle samo tri meseca od operacije, nastavio da radi puno radno vreme. Od tada ponovo normalno živimo, čak smo nastavili da se bavimo sportom.

## **Da li je donacija moguća između životnih partnera i bliskih prijatelja?**

U toj kombinaciji, davalac i primalac, svako na svoj način imaju korist od presađivanja bubrega. Davalac doprinosi oporavku bolesnog partnera ili prijatelja i na taj način poboljšava njegov kvalitet života. Sa druge strane, ovo pozitivno utiče i na njihov odnos. Konačni rezultat je posebno povoljna kombinacija.

## **Da li mogu dati bubrege nepoznatom primaocu?**

Kada se bubrege daje nepoznatom primaocu to se zove »ne-ciljana« živa donacija, za razliku od »ciljane donacije«, gde donator daje svoj organ u korist konkretne osobe. Ako donator to radi iz potpuno nesebičnih razloga to je »altruistična donacija«. Takva donacija je prvi put zvanično zabeležena u Švajcarskoj 2003. godine. To je bilo unapred ugovoreno sa Švajcarskom saveznom kancelarijom za zdravstvo i sa Švajcarskim centrom za transplantaciju. Prema tome, donacija nepoznatom licu je moguća, ali podleže obavezi potpune anonimnosti. Motivacija altruističnog donatora pažljivo se ispituje, a neophodna je i detaljna dubinska psihološka procena.

## **Da li mogu dati bubrege ukoliko mi je krvni pritisak povišen?**

O ovome se mnogo govorilo pre desetak godina i odgovor stručnjaka bio je pozitivan. Međutim kada je reč o takvoj donaciji pravila su mnogo stroža. Kandidati za donaciju bubrega koji su ranije imali povišeni krvni pritisak mogu biti prihvaćeni samo ukoliko je moguće održavati njihov krvni pritisak normalnim sa maksimalno dva leka i ukoliko se ne utvrde nikakvi negativni uticaji na srce (zadebljanje srčanog mišića), oči ili bubrege (lučenje proteina), kao i ako ovakvi efekti reaguju na tretman regulacije krvnog pritiska. Uvođenje ove politike značilo je da oko 15% davalaca trenutno ima istoriju povišenog krvnog pritiska. Kako je onda takva politika sprovedena u praksi? U suštini dobro, iako će davaoci koji su imali problem sa povišenim krvnim pritiskom pre vađenja bubrega morati uzimati više lekova za sniženje pritiska, čak i mnogo godina nakon, nego davaoci koji su dobili povišeni

krvni pritisak nakon uklanjanja bubrega (nefrektomija). Tako da, svako ko želi dati bubrege i pored povišenog krvnog pritiska, mora imati u vidu da će u budućnosti uzimati nekoliko lekova za sniženje pritiska.

## **Može li se umreti zbog donacije bubrega?**

Najgora komplikacija u vezi sa davanjem bubrega je smrt davaoca tokom ili posle operacije. Mada je nefrektomija vrlo bezbedna procedura, ipak postoji rizik da pacijent može umreti zbog ove operacije. Na osnovu najboljih procena rizik je oko 0,03%, odnosno **jedan** smrtni slučaj na 3.000 davalaca bubrega. Nedavna analiza 10.828 nefrektomija u SAD obavljenih između 1999. i 2001. potvrdila je ovu procenu. Mada do danas u Švajcarskoj nijedan davalac nije umro zbog vađenja bubrega, treba pretpostaviti da ipak postoji odgovarajuća stopa rizika.

## **Koliko utiče na moj očekivani životni vek?**

Vađenje bubrega ne utiče negativno na očekivani životni vek. U stvari, prema statistikama, davaoci bubrega žive duže i životom boljeg kvaliteta nego slični ljudi koji nisu dali svoj bubrege. Život boljeg kvaliteta je verovatno u vezi sa tim da su osobe koje su dobile odobrenje za davanje bubrega logično morale biti dobrog zdravlja. Pored toga, satisfakcija davaoca zbog davanja bubrega je takodje ono što davaoce razlikuje od ostale populacije.

## **Kakva će biti funkcija bubrega nakon donacije bubrega?**

Nakon uklanjanja bubrega bubrežna funkcija pada na oko polovinu normalnog nivoa, ali samo na kratko, jer je preostali bubrege sposoban da preuzme neke od zadataka uklonjenog bubrega. Na duge staze, nivo funkcije bubrega je oko 70% (u poredjenju sa funkcijom pre donacije). Ova bubrežna funkcija je potpuno adekvatna za vođenje normalnog života. Funkcija bubrega opada kako godine prolaze. Komparativna ispitivanja davalaca i nedavalaca bubrega pokazuju da davanje bubrega ne vodi bržem gubitku funkcije tokom procesa starenja.

## **Da li kod mene postoji veći rizik od pojave otkazivanja bubrega?**

Rizik da donator bubrega sam boluje od ozbiljnog ograničenja bubrežne funkcije kreće se između 0,04% i 0,3% (od 1 davaoca bubrega na 2.500 davalaca do 1 davaoca bubrega na 300 davalaca). U poredjenju sa prosečnom populacijom kod koje je verovatnoća oko 0.03% (1 na 3.000), rizik je nešto veći, mada i dalje veoma mali. Osnovni razlozi za otkazivanje bubrega kod davalaca bubrega ranije bila su oštećenja bubrega zbog povišenog krvnog pritiska i bubrežnih poremećaja koji direktno utiču na bubrege (npr. stanje poznato kao glomerulonefritis). Treba napomenuti da od 631 davaoca zabeleženih u Švajcarskom registru živih davalaca, nikome do danas nije potrebna dugoročna dijaliza do današnjeg datuma.

Doktori u Vašem centru za transplantaciju mogu Vam dati savet i objasniti da li je kod Vas povećan rizik od bubrežnog oboljenja ili poremećaja. Da bi se izbeglo oštećenje bubrega davaoci moraju kontrolisati pritisak. To je najbolja garancija za preostali bubreg.

## **Da li postoje različite tehnike vađenja bubrega?**

Postoji razlika između otvorene tehnike i onoga što se zove tehnika »ključaonice« (tj. rad sa laparoskopija ili retroperitoneoskopija).

### **Otvorena tehnika uklanjanja**

Otvorena tehnika uklanjanja je širom sveta postala standardna procedura vađenja živog bubrega. Ovim postupkom bubreg se uklanja kroz presek od 15-20 cm duž luka rebra. Nedostatak ovog hirurškog zahvata je dužina ožiljka koji ostaje nakon operacije. Ova tehnika se uglavnom koristi kod davalaca kod kojih se bubreg snabdeva krvlju pomoću nekoliko krvnih sudova.

## Laparoskopska tehnika

Imajući u vidu prednosti endoskopske hirurške tehnike, poznate i kao tehnike »ključaonice«, centri za transplantaciju širom sveta sve više prelaze na ovu metodu, koja je postala uobičajena i pokazala se posebno uspešnom prilikom vađenja žučne kese. Kod laparoskopske nefrektomije trbušna duplja otvara se pod kontrolom kamere i organ se uklanja specijalnim instrumentima. Naprave se četiri mala reza na trbušnom zidu kroz koji se u trbušnu duplju ubace kamera i operativni instrumenti. Bubrež se otkriva i na kraju izvuče kroz rez na koži dužine oko 10 cm.

## Retroperitoneoskopska tehnika

S obzirom da se bubrezi nalaze u retroperitonealnom prostoru (prostor iza trbušne šupljine), alternativna tehnika je vezana za retroperitoneoskopsko uklanjanje. Kao i laparoskopska tehnika i ovo je endoskopski postupak (tehnika »ključaonice«). Za razliku od laparoskopije, bubregu se prilazi sa strane (tj. iza abdominalnog prostora) umesto kroz trbušnu duplju. U stvari, kod ove tehnike nema potrebe otvarati duplju. Bubrež se ponovo otkriva pod kontrolom kamere pomoću specijalnih operativnih instrumenata i konačno izvlači kroz rez na koži dužine oko 10 m. Ova tehnika se pokazala pogodnom kod gojaznih davalaca ili onih koji su prethodno imali hirurške intervencije na trbuhu.

Bez obzira na hiruršku tehniku kriterijum za izbor načina vađenja bubrega je najmanji rizik za davaoca. Broj bubrežnih krvnih sudova igra važnu ulogu u donošenju ove odluke (što je manji broj krvnih sudova, to je jednostavnije uklanjanje). Ukoliko drugačije nije indikovano vadi se levi bubreg, budući da ga je zbog duže renalne vene lakše presaditi primaocu. U 30–40% slučajeva desni bubreg se vadi zbog specijalnih okolnosti (najčešće zbog kompleksne konfiguracije krvnih sudova).



**Primalac bubrega Tina Pargaetzi Vogel, 49, anestetičar, Bottmingen, Basel-Land**

Još kao mala imala sam problema s bubrezima, mada nikada nisam tačno znala razloge. Stanje je postalo rizično po život krajem prošle godine kada mi je kamenje oksalne kiseline blokiralo bubrege. Oksalna kiselina postoji u hrani kao što je rabarbara ili blitva. U početku su mi »samo« oticale noge, što sam rešavala dijetom. Međutim, vremenom mi se u telu zadržavala tečnost.

Jedne večeri mi je bračni par mojih prijatelja, doktora, pričalo o tome. Zakazali su mi u svojoj ordinaciji sledećeg jutra. Laboratorijskim analizama utvrđene su ozbiljni patološki poremećaji vrednosti bubrega, a dijagnoza je bila očigledna i alarmantna: terminalno otkazivanje bubrega. Odmah su me poslali u

Univerzitetsku bolnicu u Bazelu i bila sam na dijalizi već narednog dana! To je bilo 15. decembra 2003. Išla sam na dijalizu tri puta nedeljno. Onda je u martu ove godine moj organizam potpuno prestao da proizvodi urin. 22. juna dobila sam bubreg od živog davaoca. Sve se to odigralo neverovatnom brzinom, kada se zna da pacijenti koji idu na dijalizu obično dve do četiri godine čekaju odgovarajući bubreg, zavisno od krvne grupe.

Ja sam imala veliku sreću jer mi je moja venčana kuma, koja mi je i koleginica, dvanaest godina mlađa od mene, spontano ponudila donaciju svog bubrega. Zamolila sam je da ozbiljno razmisli o tom koraku, ali je ona čvrsto odlučila,

čak uverena da će njen bubreg odgovarati sa medicinske tačke gledišta. Ispalo je da je bila u pravu. Nakon pozitivnih psiholoških ispitivanja, komparativno ispitivanje je pokazalo da je njen bubreg izuzetno kompatibilan sa mojim tijelom. Tako sam dobila najveći poklon koji neko može dati bliskom prijatelju: žrtvovanje dela tela da bi se spasao nečiji život.

Teško mogu opisati svoja tadašnja osećanja. Bilo mi je teško da se sa tim emocionalno nosim, posebno prvih dana posle transplantacije i o tome sam razgovarala s kliničkim psihologom. Tada sam naučila kako da sa zahvalnošću primim ovaj neverovatni poklon od moje prijateljice – retko prođe dan da ne mislim na nju. Međutim, ne treba dopustiti da ova ogromna zahvalnost preraste u zavisnost.

Izuzetno sam zahvalna svima koji su brinuli o meni tokom boravka u bolnici za obuku, profesionalno i ljubazno, pre, tokom i posle operacije, kao i danas. Ne smatram da sam imala bilo kakve privilegije zato što sam koleginica, osim mogućnosti da davalac i ja izaberemo hirurge i anesteziologe.

Unazad gledano – mada je prošlo samo sedam nedelja od transplantacije – mogu reći da me je donacija živog bubrega ne samo održala u životu, već mi je omogućila da se osećam zdravom, što je pre bilo nemoguće zbog mojih bolesnih bubrega. Sada na novi i intenzivniji način osećam da sam živa.

---

## Hoću li osećati bol posle donacije bubrega?

Od pojedinaca koji su evidentirani SOL-DHR-om (Swiss Organ Living-Donor Health Registry = Švajcarski zdravstveni registar živih davalaca organa), do danas je 337 davalaca bubrega izjavilo je u trenutku otpuštanja iz bolnice, da su za vreme boravka u bolnici imali bolove. Prijavljeni intenzitet bolova davalaca bio je umnogome različit. U većini slučajeva, bol je opisan kao »blagi do umereni«. Međutim, samo u manje od 10% slučajeva prijavljeno je da je postupak prilično bolan, dok je jedan od 40 davalaca opisao donaciju bubrega kao »veoma bolnu«.

Brojke kojima je meren bol minimalno su se razlikovale zavisno od tehnike vađenja bubrega, a ni laparoskopija, ni retroperitoneoskopija nisu bile ništa bolje. Metoda kontrole bola i adaptacija lekova na intenzitet bola verovatno ima važniju ulogu od konkretne tehnike vađenja.

Donatorima koji su posebno osetljivi na bol savetuje se da veče pre operacije skrenu pažnju anesteziologu, hirurгу i sestrama na svoj strah od bola i zatraže efikasniji vid kontrole bola. Ovo je posebno opravdano kod potpuno zdravih osoba u dobrom fizičkom stanju koje dobrovoljno prihvataju da se podvrgnu operaciji u korist drugog.

Ako se tokom boravka u bolnici ispostavi da je kontrola bola neadekvatna, odmah obavestiti nadležne doktore i sestre kako bi terapija bila hitno korigovana.

## Koliko dugo moram ostati u bolnici posle donacije bubrega?

Očekivani boravak u bolnici je od 7 do 14 dana. Individualni faktori će biti primarni pri utvrđivanju trajanja individualnog oporavka.

## Koji su mogući problemi tokom i odmah nakon vađenja bubrega?

Rane komplikacije tokom donacije i odmah nakon sistematski su beležene u Švajcarskom zdravstvenom registru živih davalaca organa od 1998., za 393 davaoca bubrega. Sledeće »relevantne rane komplikacije« primećene do današnjih dana kod 393 davaoca bubrega, prikazane su opadajućim stepenom učestalosti:

- 1) depresija prvih nekoliko dana posle donacije bubrega (1.5%)
- 2) jak bol (1.5%)
- 3) zapaljenje pluća (1.2%)
- 4) povreda velikog limfnog suda uz curenje limfe u zonu operacije (<1%)
- 5) krvarenje koje zahteva transfuziju krvi (<1%)
- 6) modrice
- 7) vazduh između grudnog koša i pluća (pneumotoraks) (<1%)
- 8) intestinalni problemi (<1%)
- 9) slomljena rebra (<1%)
- 10) pijelitis preostalog bubrega (<1%)
- 11) epididimitis (<1%)
- 12) embolija pluća (<1%)
- 13) srčani udar (<1%)
- 14) privremena paraliza ruke (zbog položaja pacijenta za vreme operacije) (<1%)
- 15) konfuzno stanje u trajanju od nekoliko dana (<1%)
- 16) akutni ozbiljni konflikt između davaoca i primaoca (<1%)

## **Na koje dugoročne posledice operacije treba biti pripremljen?**

Postoje tri glavne posledice: 1) ožiljak, 2) hernija na mestu reza/oslabljenost trbušnog zida i 3) bol koji nije na samom ožiljku.

### **Ožiljak**

12.9% davalaca bubrega prijavljuju probleme s ožiljkom godinu dana posle donacije. Pet godina nakon i dalje ih je 8.2%. Većina prijavljenih simptoma nakon godinu dana od davanja bubrega kod 8% slučajeva su: osećaj bola poput »zatezanja«, »svraba«, »osetljivost«, itd. Ređe se prijavljuju simptomi kao što je gubitak osećaja (2.2%) ili svrab bez bola (0.7%). Posle pet godina bol oko ožiljka i dalje ostaje dominantni problem.

### **Hernija na mestu reza/oslabljenost trbušnog zida**

Samo jedan davalac je registru živih davakaca prijavio ovakav slučaj. Drugi davaoci (0.8%) prijavili su pojavu ispupčenja na trbuhu, spolja slično herniji na mestu reza, ali je dijagnostifikovano kao opuštanje trbušnog zida (oslabljenost trbušnog zida).

### **Bol (koji nije na samom ožiljku)**

16.4% davalaca prijavilo je bol godinu dana posle davanja bubrega. Najuoobičajeniji tip (10.0%) je **bol u ledjima**, u lumbalnom dela kičme. Većina ovih pacijenata je, međutim, bila svesna ovog bola i pre davanja bubrega. Samo 3 davaoca (0.4%) prijavila su da je bol koji je postojao i ranije, intenzivniji posle donacije. Ali, postavlja se pitanje povezanosti sa donacijom bubrega, jer 84 od 631 registrovaog davaoca bubrega (13.3%) prijavila su periodične ili hronične probleme s bolom u ledjima pre davanja bubrega , tj. veći procenat nego godinu dana posle davanja. U retkim slučajevima (0.7%) opisuje se zatežući **bubrežni bol** na mestu nefrektomije, dok je **bol u trbuhu** jednako redak (0.7%).

### **Kada ću ponovo moći da počnem da radim posle donacije?**

Uzimajući u obzir vreme potrebno za zaceljivanje rana, preporučuje se oporavak od najmanje četiri nedelje od dana operacije. Zavisno od konkretnog posla, međutim (npr. težak fizički rad) povratak na posao može se odložiti 6–8 nedelja posle operacije.

### **Da li ću se nakon donacije osećati dobro kao i pre?**

Zaposleni donatori obično ponovo počinju da rade 3–4 nedelje nakon donacije, a ljudi koji obavljaju samostalnu delatnost, kao i domaćice, obično i ranije. To ne znači da se oni osećaju jednako dobro kao i pre donacije. 223 donatora je pismeno odgovorilo na pitanje koliko im je vremena trebalo da se osećaju dobro kao i pre operacije. U proseku im je bilo potrebno tri meseca da povrate osećanje dobrog fizičkog stanja, mada se individualno ti periodi veoma razlikuju.

Ako Vam se period oporavka nakon donacije bubrega oduži iz bilo kog razloga i više se ne osećate tako dobro, molimo da to prijavite nadležnom

centru za transplantacije i Švajcarskom zdravstvenom registru živih davalaca organa. Vrlo nam je važno da se ponovo osećate potpuno dobro.

### **Ko plaća troškove donacije živog bubrega?**

Fond osiguranja primaoca koji, dugoročno gledano, time štedi novac. Ovo je potvrđeno računicom: posle uspešno obavljene transplantacije troškovi lečenja dijalizom više ne postoje, a zavisno od vrste dijalize oni mogu iznositi između čak 45.000 i 80.000 švajcarskih franaka godišnje. Prateći troškovi transplantacije su mnogo manji. Ovome se dodaje još jedna prednost za samo društvo. Pacijenti kojima je obavljeno presađivanje često mogu nastaviti da rade posle vrlo kratkog vremena.

### **Ko donatoru daje naknadu za izgubljenu zaradu?**

Fond za osiguranje primaoca. Minimalna nadoknada je 80% izgubljene zarade. Nažalost, nisu sva osiguranja spremna da isplate potreban iznos porodičnog dodatka za majke/očeve sa decom. U tim slučajevima konkretni pojedinci bili su primorani da traže pomoć od rođjaka, prijatelja ili komšija.

### **Da li je obezbedjeno pokriće osiguranja za donatora?**

Fond zdravstvenog osiguranja je odgovoran za pokrivanje svih troškova donacije, pod uslovom da je fond član SVK (Schweizerischer Verband für Gemeinschaftsaufgaben der Krankenversicherer – Švajcarsko udruženje za zajedničke zadatke zdravstvenih osiguranika), a veza između problema i donacije se prihvata. Drugim rečima, ukoliko dodje do komplikacija, donator je osiguran fondom primaoca za neophodne medicinske intervencije i lečenje. Iako ne postoji standardno rešenje u vezi sa bilo kakvim dodatnim životnim osiguranjem, neki centri za transplantaciju takođe daju životno osiguranje za donatore pored gore navedenog osiguranja. To osiguranje pokriva slučaj smrti i invaliditeta, a važi godinu dana. Kada bude stupio na snagu novi švajcarski Zakon o transplantaciji, dosadni problem osiguranja biće umnogome rešen. To je barem cilj zakonodavca, iako konačna verzija zakona tek treba da bude donesena i usvojena.



**Davalac bubrega Peter Schär, 57, projekt menadžer, Upravni odbor regionalne bolnice Emmental, Langnau, Bern i primalac bubrega Beat Schär, 61, anestetičar, Trimbach, Solothurn**

**Beat Schär** U detinjstvu je otkriveno da imam oštećenje bubrega (glomerulonefritis), mada je bubreg normalno funkcionisao. Pre osam godina dijagnostifikovan mi je cistični bubreg i smatralo se da je neophodno zameniti ga – ili dijalizom ili transplantacijom – po odlasku u penziju. Nažalost, funkcija bubrega je naglo opadala i to me je nateralo da odluku donesem pre dve godine.

Razgovarali smo o problemu i moja žena je izrazila spremnost da bude davalac bubrega. Kada je došlo do odlučivanja, međutim, specijalista za bubrežne bolesti pitao me je da li imam braću ili sestre, budući da su kvalitet i kompatibilnost transplanta bolji među krvnim rođacima.

Objasnio sam svoju situaciju mom bratu i sestri. Oni su bili apsolutno preneraženi jer nisam imao nikakvih spoljnih znakova bolesti i manifestovala se samo kroz rezultate laboratorijskih ispitivanja. Pošto što smo svi zajedno razgovarali o svemu i posle konsultacija sa specijalistom za bubrežne bolesti, moj brat i sestra razgovarali su sa svojim porodicama. Oboje su pristali na donaciju živog bubrega, i ispitivanja su pokazala sjajne rezultate. Konačno je odlučeno da će davalac biti moj brat.

Uprkos strogoj dijeti i intenzivnoj farmakološkoj terapiji moji laboratorijski rezultati bivali su sve lošiji. Dva meseca sam morao ići na dijalizu, ali sam uspeo da nastavim

da radm kao anestetičar sve do samog zahvata. Mada sam se osećao zdravim, moja porodica je primetila da se povlačim, i da sve svoje interesovanje i energiju usmeravam na rad.

**Peter Schär** U proleće 2002. dobio sam od brata pismo u kome mi je objasnio svoje nedaće. Budući da sam u vezi sa nefrološkim odeljenjem bolnice, znao sam šta otkazivanje bubrežne funkcije znači. Odmah sam pomislio: »Možda ću sada postati davalac bubrega«.

Moja supruga, ćerke i ja razgovarali smo o toj situaciji, uporedili rizike i korist za mog brata. U Bazelu mi je rečeno što da očekujem i uverili su me da me brat ni na koji način ne može naterati da budem davalac. Rečeno mi je da ja treba da svojevoljno odlučim i da uvek postoje ubedljivi razlozi protiv. Ubedjen i svestan svih implikacija, razmišljao sam o tome kakav bi moj život bio posle toga, kao i kakav bi bio život mog brata ako odlučim da mu ne dam organ. Konačno sam se odlučio za donaciju. Potencijalno buduće opterećenje da nisam pomogao bratu bi bilo mnogo veće od straha da nešto ne bude kako treba.

Tok same bolesti odredio je neophodnost operacije 2003. Sva moja ispitivanja obavljena su od aprila do same operacije, početkom septembra. Osim angiograma, nisu utvrđeni drugi faktori komplikacije – niti su nastale bilo kakve komplikacije tokom ili posle organa. Čak sam bio i prilično pošteđen bolova, verovatno zahvaljujući primeni laparoskopske tehnike koja pored toga ostavlja i krajnje minimalne ožiljke. Nisam osećao nikakav strah ili depresiju. U bolnici sam ostao nedelju dana, a potom nedelju i po dana oporavljajući se kod kuće, a zatim sam otišao na godišnji odmor. Vratio sam se na posao četiri nedelje nakon postupka.

Danas sam jako zadovoljan što sam doneo odluku da doniram bubreg, a svakako mi je bilo olakšano činjenicom da sam imao dovoljno vremena da se pripremim za donaciju. Bavim se planinarenjem, vozim motocikl i dobro se osećam. Doktori su me specijalno upozorili da je vožnja motora svakako povećani rizik za moj drugi bubreg i savetovali su mi da to prekinem. Medjutim, bojim se da sam se »navukao«!

## **Da li može otkazati donirani bubreg? Šta se događa u tom slučaju?**

Posle godinu dana skoro 95% svih presađenih živih bubrega i dalje funkcioniše. Drugim riječima, približno 5% presađenih organa gubi svoju funkciju u prvoj godini. Glavni razlozi ranog otkazivanja transplantata su hirurške komplikacije kod primaoca ili ozbiljno odbacivanje koje se ne može lečiti. Ne postoji nikakav test kojim bi se moglo predvideti da li će doći do tako ozbiljne reakcije odbacivanja. Medjutim, treba imati na umu da definitivno vredi rizikovati sa ozbiljnim pokušajem transplantacije, imajući u vidu ukupne šanse za uspeh.

Kod transplantacija živog bubrega koje su uspešno prebrodile prvu fazu postoje dobre dugoročne prognoze. Mada se nikada ne može tačno predvideti koliko dugo će presađeni organ funkcionisati kod pojedinačnog primaoca, na osnovu detaljnih studija posmatranja poznato je da polovina svih živih presađenih organa funkcioniše i dalje nakon nekih 20 godina. Ovo su najbolji rezultati koji se danas mogu postići.

## **S kakvim ću se ograničenjima morati nositi kao davalac? Čega se treba paziti?**

Nema ograničenja i ne treba se paziti! Davalac bubrega može i treba da vodi potpuno normalan život. Ne moraju biti na dijeti ili unositi ograničene količine tečnosti. Preostali bubreg je dobro snabdeven i smešten na sigurnom mestu u telu i potpuno je sposoban da zadovolji potrebe dugog i normalnog života. Jedino se savetuje izbegavanje sportskih i aktivnosti kod kojih je povećan rizik od povrede (borilački sportovi, skijaški skokovi, paraglajding i sl.) i tako umanjiti već minimalnu mogućnost oštećenja bubrega kao rezultata nesreće ili siline povrede.

Davalac treba da živi zdravim modernim načinom života. Umesto bilo kakvih ograničenja, ovo mu, naprotiv, može i obogatiti život. Faktore rizika od kardiovaskularnih oboljenja (faktori štetni za naš kardiovaskularni sistem i srce) treba, kada je to moguće, smanjiti, npr. fizička aktivnost i sport, uravnotežena ishrana, težnja da se kontroliše i održava normalna telesna težina ili gubljenje težine, smanjenje nivoa masti u krvi (tj. holesterola) i prestanak pušenja. Najvažniji od svega je, ipak, krvni pritisak. Idealni krvni pritisak je 120–80 mmHg. Povišeni krvni pritisak ne treba olako shvatati.

Preostali bubreg funkcionira idealno dobro, ali ga ne treba izlagati mogućnosti oštećenja zbog povišenog krvnog pritiska. Naprotiv, moraju se sprovesti sve mere zaštite od povišenog krvnog pritiska. Zbog toga živi davaoci bubrega moraju redovno meriti krvni pritisak (najmanje jednom godišnje).

Kako bi se što pre otkrilo bilo kakvo dodatno opterećenje na preostali bubreg, treba redovno proveravati lučenje proteina iz bubrega (svake ili svake druge godine). U okviru programa praćenja režima Švajcarskog zdravstvenog registra živih davalaca organa bićete pozvani na lekarski pregled kod Vašeg doktora ili u centru za transplantaciju. Ukoliko ne dobijete poziv to može biti samo greškom, te Vas molimo da obavestite direktno centar ili Zdravstveni registar živih davalaca (strana 31).

Ukoliko patite od povišenog krvnog pritiska ili se, sada ili u budućnosti, utvrdi povećano lučenje proteina iz bubrega, obavezno uzmite lek protiv povišenog krvnog pritiska koji vam je propisao lekar. Održavanjem krvnog pritiska pod kontrolom najbolje je osiguranje i za Vas i za Vaš bubreg!

## **Može li se oštetiti moj preostali bubreg?**

Da, ali se to može i izbeći. Preostali bubreg odmah preuzima funkciju izvadjenog bubrega. Nastalo veće radno opterećenje i porast pritiska kod ostalih organa koji proizvode urin, tokom godina može dovesti do znakova trošenja. Rani znak upozorenja je povećanje lučenja proteina urina. Ovim se objašnjava zašto Švajcarski zdravstveni registar živih davalaca organa navodi da se svake dve godine mora obaviti precizno merenje lučenja proteina u urinu. Ako su vrednosti povišene, Vi i Vaš doktor ćete o tome pismeno obavestiti Registar i biće Vam preporučen odgovarajući vid lečenja. Oštećenja se mogu sprečiti odgovarajućim lekom koji održava krvni pritisak normalnim. Sedam godina nakon davanja bubrega, 9% živih davalaca imaju izuzetno visok nivo lučenja proteina u urinu (poznato kao albuminurija) i to treba lečiti upravo kako je gore navedeno.

## Da li davanje bubrega dovodi do povišenog krvnog pritiska (hipertenzije)?

Sedam godina nakon donacije 34% davalaca iz Švajcarskog zdravstvenog registra živih davalaca organa imaju povišeni krvni pritisak (hipertenziju), mada je povišeni krvni pritisak već bio utvrđen pre davanja bubrega u 15% slučajeva. U stvari, povišeni krvni pritisak davaoca bubrega, 5 do 10 godina nakon davanja bubrega, ne razlikuje se od pritiska ostatka švajcarske populacije istih godina. Jedini izuzetak je, međutim, grupa davalaca bubrega od 65–75 godine, kod kojih je evidentna tendencija postojanja povišenog krvnog pritiska. Rezultati komparativne studije u Švedskoj takođe nisu pokazali razlike u poredjenju sa ostatkom populacije. Kod gojaznih davalaca, s druge strane, postoji rizik od pojave povišenog pritiska, jer kod 40% dolazi do većeg lučenja proteina u urin pet godina nakon donacije, dok 70% ima povišen krvni pritisak sedam godina nakon davanja organa. Na sreću, oba stanja – povišeni krvni pritisak i lučenje proteina – takodje se uspešno leče kod davalaca bubrega s prekomernom težinom. Pojedinci s prekomernom težinom koji i pored toga žele donirati bubreg moraju ići na redovne lekarske preglede i biti spremni da uzimaju lekove protiv povišenog pritiska, ukoliko je to indikovano, do kraja života. Međutim, ti pojedinci bi to svakako morali raditi pre ili kasnije i bez davanja bubrega.

## Da li donacija bubrega može biti okidač psiholoških problema?

U svakoj fazi davanja organa postoje određene psihološke prepreke koje treba razrešiti što je više moguće.

Postoje tri saveta koja treba prihvatiti u fazi **pre transplantacije** u vezi sa saglasnošću za davanje živih organa:

- 1) Svako ko smatra obavezom donirati bubreg bratu ili sestri, životnom partneru, detetu, itd., ali u stvari to ne želi učiniti, o tome treba da obavesti tim za transplantaciju. Ne bi se trebalo ničega stideti, niti postoji potreba za dugim objašnjenjima. U takvim slučajevima postoje moguća rešenja.
- 2) Donacija organa svakako nije način koji se preporučuje za poboljšanje lošeg odnosa između davaoca i primaoca. Svako ko daje organ imajući to na umu, kasnije će doživeti veliko razočaranje.

- 3) Svako ko želi dati bubreg bratu ili sestri ili drugom rođaku, mora o tome pažljivo razgovarati sa svojim životnim partnerom pre nego što da svoju saglasnost. U suprotnom, može doći do neprijatnih sukoba, npr. ako muškarac želi da pokloni bubreg sestri, a njegova žena ne voli zaovu i ne želi da se zdravlje njenog muža ugrožava zbog njegove sestre. Davanje bubrega između braće i sestara je, u psihološkom smislu, delikatnije pitanje nego između životnih partnera.

Novi problemi se javljaju **neposredno posle operacije**: Ukoliko davaoca stavite u istu sobu s primaocem bubrega, obostrano može doći do anksioznosti, ukoliko jedan od dva pacijenata ima probleme. Ako se davalac i primalac smeste odvojeno, što je verovatno bolje rešenje, mnogi davaoci su bolno svesni da, po prvi put, više nisu u centru pažnje. Doktori sada posećuju primaoca bubrega nekoliko puta dnevno. »Tako i treba da bude« kažu ti davaoci, »ali sada meni posvećuju minimalnu pažnju, a to nije dobro.«

Može doći do depresije, iznenada i ubrzo posle davanja bubrega, mada je transplantacija uspešno obavljena. Ova neočekivana promena raspoloženja može se uporediti s depresijom koja se pojavljuje nakon uspešnog porođaja, upravo kada bi se očekivalo da će majka biti srećna. Na sreću, depresija posle donacije bubrega je privremeno stanje koje obično ne traje duže od nekoliko dana, ili retko, nekoliko nedelja. Međutim, depresija ubrzo posle donacije bubrega nije uobičajen problem i primećen je samo kod šest od 393 davaoca u Registru živih davalaca (1.5%).

Kako vreme prolazi, opšte psihičko stanje davaoca je dobro. Za one davaoce na koje se ovo ne odnosi, razlozi su obično vrlo očigledni; npr. gubitak doniranog bubrega ili problemi kod primaoca bubrega koje davalac nije očekivao i u najgorem slučaju, smrt primaoca. Razgovor o problemima s drugim živim davaocima često može biti od velike pomoći. Švajcarsko udruženje živih davalaca organa za davaoce jetre i bubrega, osnovano u martu 2004. godine, postavilo je sebi zadatak organizacije grupa i sastanka za samopomoć ljudima koji su već donirali bubreg. U svakom slučaju, preporučljivo je uspostaviti kontakt s ovim udruženjem: [www.lebensspende.ch](http://www.lebensspende.ch)

## **Da li nekadašnji davaoci bubrega nekada zažale što su dali svoj organ?**

Odgovarajući na pitanje »Kada biste ponovo odlučivali da li da donirate bubreg, da li biste se u to upustili?«, 95% je odgovorilo »Da«, a 5% »Ne«. Velika većina davalaca ima pozitivan stav prema davanju i transplantaciji, čak i oni koji su imali probleme.

## **Da li ja kao davalac imam pravo na neku naknadu?**

Ne, u smislu materijalne naknade – novca ili predmeta. Prodaja organa je zabranjena u Švajcarskoj i tako bi trebalo da zauvek i ostane. Međutim, u jedno možete uvek biti sigurni, a to je zahvalnost primaoca. Iskustvo je pokazalo da je glavna nagrada trajna sreća što ste, svojom volji, dali najveći mogući lični poklon bliskom ljudskom biću. Davaoci bubrega zaslužuju veliku pohvalu za svoj nesebični akt, i na to uvek mogu biti ponosni.

## **Šta je zadatak Švajcarskog zdravstvenog registra živih davalaca organa?**

Svako ko ima nameru dati bubreg drugoj osobi ima pravo da sazna kako se oni koji su već dali bubreg nose sa situacijom. Ovo je konkretan zadatak Švajcarskog zdravstvenog registra živih davalaca organa (SOL-DHR) koji potencijalnim živim davaocima bubrega pruža objektivne informacije i uredno prati one koji su već dali organ. Na sreću, ovo drugo izdanje brošure o živim davaocima je u stanju da, po prvi put, izvuče zaključke iz činjenica i brojki koje su zabeležene u poslednjih deset godina o živim davaocima bubrega u svim centrima za transplantaciju Švajcarske.

U periodu od 1. aprila 1993. do 30. novembra 2003., SOL-DHR je prikupio podatke za 631 živog davaoca bubrega. SOL-DHR je skraćena za »Švajcarski zdravstveni registar živih davalaca organa«. Registar deluje pod pokroviteljstvom »SwissTransplant« i Švajcarskog udruženja za nefrologiju. To je jedini registar na svetu koji vodi evidenciju zdravlja davalaca organa koja se stalno ažurira i to poslednjih deset godina.

Od svih živih davalaca organa traži se da odu na kontrolu godinu dana nakon davanja bubrega, a zatim svake dve godine.

## **Ko mi može odgovoriti na druga moguća pitanja?**

Vaš doktor ili specijalista u najbližem centru za transplantaciju, koji će Vam sa zadovoljstvom odgovoriti na pitanja. Druga mogućnost je da pišete elektronskom poštom (e-mail) Švajcarskom zdravstvenom registru živih davalaca organa direktno:

**Swiss Organ Living-Donor Health Registry**

**Universitätsspital Basel, 4031 Basel**

**E-Mail: [cnolte@uhbs.ch](mailto:cnolte@uhbs.ch)**

Mnogi članovi Švajcarskog udruženja živih davalaca organa za davaoce jetre i bubrega, svi koji su dali bubreg, spremni su lično razgovarati s potencijalnim budućim davaocima i odgovoriti na sva pitanja na osnovu vlastitog iskustva.

Kontakt e-mail predsednika Udruženja je, Esther Birbaum:

[er.birbaum@bluewin.ch](mailto:er.birbaum@bluewin.ch)

Website Udruženja možete naći na: [www.lebenspende.ch](http://www.lebenspende.ch)

