

# Transplantacijska kirurgija

---

**Frančišković, Vinko; Zec, Jerko; Matić-Glažar, Đurđa; Orlić, Petar; Čohar, Franjo; Dimec, Damir; Zelić, Miomir; Velčić, Gianpaolo**

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **1981**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:222330>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-16**



Repository / Repozitorij:

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

Znanstvene su spoznaje, dakle, uspješno prenesene u nas, pa mislim da ne zaostajemo za zbivanjima u svjetskim razmjerima.

Za unapređivanje struke potrebno je u medicinskim centrima organizirati specijalizirane torakokirurške odjele snabdjevene određenim kadrovima, prostorom i aparaturom.

### Prijenos nove tehnike i tehnologije

Nova tehnika uvedena je već prije čitavog niza godina, naročito u domeni respiratorne reanimatologije. Tu mislim na upotrebu kompletne monitoraže, na upotrebu respiratora i spoznaja iz domena patofiziologije disanja. Operativna je tehnika razradena u toj mjeri da su rane i kasne postoperativne komplikacije kod endotorakalnih zahvata svedene na najmanju moguću mjeru i komparabilne su s podacima stranih autora. Posebno je napredovala tehnika op. zahvata na traheji, bifurkaciji bronha i velikim bronhima. Resekcijski zahvati i anastomoze ovog tipa provode se na našoj klinici od unazad 5 godina. Posebna su iskustva stečena u kirurškom liječenju mijastenije gravis, mediastinalnih tm., kirurških bolesti jednjaka, ošita i torakalne stijenke.

### Prijenos stručnih postupaka i vještina

Smatram da ne zaostajemo u torakalnoj kirurgiji za inozemstvom. Transver spoznaja ili znanja uslijedio je u SRH čak i nešto brže nego u nekim drugim zemljama.

### Primarna zaštita i samozaštita

Od torakokirurških bolesti na liječnike primarne zaštite može se i mora prenijeti dijagnostika, posebno rana dijagnostika, od čega zapravo direktno ovisi uspjeh liječenja. Specijalistički koncept zaštite treba ostati u djelokrugu izobrazbenih pulmologa i torakokirurga te zdravstvenog osoblja VSS i SSS.

Na samopomoć i uzajamnu pomoć mogu se prenijeti brojni postupci, posebno oni koji se odnose na reanimaciju (umjetno disanje, održavanje prohodnosti dušnih putova i sl.).

### Prijedlozi, problemi i perspektive

1. Budući da u SRH, za razliku od drugih republika, torakalna kirurgija nije priznata kao uža specijalnost, predlažem da se to promijeni.

2. U daljnjoj perspektivi, do 1990. i 2000. godine, očekuje se da će rezultati liječenja malignih tumora, globalno uzevši, biti bolji. To zbog toga što se u sadašnjoj situaciji kod velikog postotka malignoma pluća kasni s kirurškom terapijom zbog kasnog dijagnosticiranja. Očekivan napredak zdravstvene zaštite u tom periodu sigurno će bitno utjecati na poboljšanje rane dijagnostike i rezultate liječenja. Traumatizam toraksa, koji je neprestano u porastu, ostavit će manje invaliditeta i mortaliteta ukazivanjem prve pomoći na mjestu nezgode.

3. Edukacija kirurga u ovoj medicinskoj grani barem je u većim medicinskim centrima neophodna.

61.

## TRANSPLANTACIJSKA KIRURGIJA

Tek je nešto više od dvadeset godina prošlo od prve kliničke transplantacije\* bubrega, a ipak se s punim pravom može govoriti o novoj disciplini — transplantacijskoj medicini. U njoj se očituju razvoj i ostvarenje mnogih grana ljudske djelatnosti, posebno biologije i tehnologije.

Ideju zamjene afunkcionalnog organa valjanim pokušavaju ostvariti kirurzi 19. stoljeća presadjući kožu, no uspjesi su maleni (Reverdin, Ollier, Thiersch i drugi). Davis J. S. 1917. naslućuje značenje određivanja krvnih grupa za uspjeh transplantacijskog zahvata. Transplantaciji organa se ne pristupa zbog teškoća vezanih uz vaskularnu kirurgiju.

Bubreg pokušavaju presaditi Ullman, Carrol, Emerich i drugi na početku 20. stoljeća. Floresco u Bukureštu tih godina doprinosi transplantacijskoj kirurgiji jer perfundira bubrežni transplantat prikladnom otopinom, upotrebljava antikoagulanse i izvodi uretero-ureteralnu anastomozu. Koristeći se tehnikom vaskularne suture po Carrelu, Williamson 1923. izvodi mnogobrojne eksperimentalne transplantacije i zaključuje da neuspjesi zahvata leže u biološkim razlozima.

Prvu humanu alotransplantaciju izveo je Michon 1952. g. u Francuskoj, dok Merrill 1956. uspješno presaduje bubrege među jednojajčanim blizancima. Dobar ishod zahvata pokazao je još jednom značaj genetske srodnosti i postojanje imunobioloških snaga, koje u tome učestvuju. Do 1959. opisane su ukupno 23 renalne transplantacije, uključujući i one s kadaveričnim transplantatom.

Saznanje da rendgenske zrake suprimiraju imunološki odgovor vodi njihovoj upotrebi kao imunosupresivnog sredstva, što 1956. neovisno koriste Merrill i francuska grupa. Istraživači u Bostonu rade dalje na iznalaženju imunosupresivnih sredstava, dok Francuzi razvijaju imunološke metode selekcije davalaca i primalaca transplantata. Iz tih radova proizlazi imunosupresija imuranom 1961. i antilimfocitnim serumom te selekcija prema histokompatibilnosti.

Transplantaciji bubrega pristupa se u ljudi s terminalnom renalnom insuficijencijom i metoda se razvijala kraće vrijeme neovisno o dijalizumjetnom bubregu.

Kliničku primjenu dijalize započinje 1943. W. Kolff u Holandiji, konstruiravši aparat koji

\* Prof. dr Vinko Frančišković, doc. dr Jerko Zec, mr dr Durda Matić-Glozar, dr Petar Orlić, dr Franc Čohar, dr Vlasta Strižić, dr Damir Dimec, dr Miodir Zelić i dr Gianpaolo Velčić.



je onda dao i u nekoliko centara Evrope i Amerike. Tehničke neusavršenosti i brzo iscrpljivanje pristupa krvotoku bolesnika ograničavale su upotrebu umjetnog bubrega samo na liječenje akutne renalne insuficijencije.

B. Scribner sa suradnicima 1960. rješava problem pristupa krvotoku bolesnika uvođenjem arteriovenskog shunta, dok Skeggs, Leonards i Kiiil usavršavaju aparaturu. Tim dostignućima počinje primjena dijalize i u liječenju kronične renalne insuficijencije.

Početak rada centara za dijalizu kroničara pratile su diskusije o medicinskim, etičkim, ekonomskim i drugim aspektima liječenja. Ubrzo je bilo jasno da je selekcija bolesnika, koji će dobiti liječenje na rijetkoj i skupoj aparaturi, neprihvatljiva. Izlaz u povećanju broja aparata ne mogu podnijeti ni zemlje znatnog ekonomskog potencijala. Rješenje se nalazi u objedinjavanju liječenja dijalizom i transplantacijom bubrega, napose od kadaveričnog donora.

U Jugoslaviji je 18 godina nakon prve transplantacije bubrega u svijetu prvi takav zahvat učinjen u Ljubljani 1970.

Prva uspješna transplantacija bubrega dobivenog isto od živog davaoca učinjena je u Rijeci 1971, a 1972. tu je, isto prvi put u Jugoslaviji, presađen bubrež dobiven od kadavera. Slijedećih godina započinje se s takvim zahvatima i u Beogradu, Zagrebu, Sarajevu, Skopju i Nišu.

Akutna renalna insuficijencija liječi se, prvi put u Jugoslaviji, primjenom umjetnog bubrega u Ljubljani.

Prvi jugoslavenski centar za liječenje kronične terminalne renalne insuficijencije osnovan je u Rijeci 1966. To je 6 godina od uvođenja takvog liječenja u svijetu. Gotovo 3 godine bio je to jedini centar u Jugoslaviji i u njem se prvi put učinila 1968. arteriovenska fistula kao trajni pristup krvotoku bolesnika. To je 2 godine nakon što su Brescia i Cimino to prvi put učinili u SAD. U Beogradu se 1969. otvara centar iste namjene. Slijede 1970. centri u Zagrebu, Ljubljani, Sarajevu i Novom Sadu. Danas u preko 50 gradova Jugoslavije postoji mogućnost liječenja dijalizom.

Kad se 1966. otvorio prvi jugoslavenski centar za dijalizu, bila su mu poznata iskustva drugih, a i sam ih je ubrzo stjecao. Ubrzo se došlo do spoznaje da se liječenje svih bolesnika ne može provoditi samo dijalizom. Dosljedno se prišlo transplantaciji bubrega kao komplementarnoj metodi liječenja te bolesti.

Za takav sveobuhvatni pristup trebalo je imati:

1. adekvatno dijalitičko liječenje, kojim se bolesnici održavaju u najboljoj mogućoj kondiciji, sposobni da budu podvrgnuti zahvatu transplantacije kad se za to ukaže prilika. Kvaliteta života tih ljudi mora biti dostojna čovjeka, a ne na razini održanja bijedne egzistencije invalida;

2. kompetentan laboratorij za određivanje testova histokompatibilnosti osposobljen da to bez odlaganja vrši tokom 24 sata svakog dana;

3. ekipe osposobljenih stručnjaka vičnih da zahvat transplantacije vrše samostalno i suvereno.

Medusobna koordinacija i organizacija rada mora biti efikasna.

U tu svrhu već je 1973. u Rijeci osnovana Jugoslavenska zajednica za dijalizu i transplantaciju, po ugledu na druga slična udruženja u svijetu (Scandiatransplant, Eurotransplant i dr.).

Međutim, razvoj u Jugoslaviji i SR Hrvatskoj dosta odudara od koncepcije, prihvaćene svugdje u svijetu, kombinirane primjene dijalitičkog liječenja s transplantacijom. To se vidjelo iz izvještaja na 1. kongresu Jugoslavenske zajednice za dijalizu i transplantaciju održanom u Opatiji i Rijeci 1978. Po broju ljudi liječenih samo dijalizom dosegli smo evropski prosjek — 73,3 bolesnika na 1 milijun stanovnika. U primjeni transplantacije bubrega, napose od kadavera, izričito zaostajemo, što je tipično za nerazvijene zemlje. Napredak postignut posljednjih 5 godina je neosporno značajan kad se zna da je 1971. svega 8,3 bolesnika na 1 milijun stanovnika imalo liječenje uremije u Jugoslaviji. Kako je on postignut na račun dijalize, takav trend ni medicinski, a ni ekonomski nije više prihvatljiv.

Nema sumnje da ćemo i dalje zaostajati na tom pa i drugim medicinskim područjima ako se ne izmijene neki od postojećih stavova. Tendencija da se vrši transplantacija bubrega u 7 jugoslavenskih centara posve je prihvatljiva i može biti znak da se postepeno, iako sa zakašnjenjem, uklapamo u tokove suvremene medicine; prigovori da je to prevelik broj nisu opravdani. Naše su potrebe velike, jer se računa da je broj novih bolesnika svake godine veći od 1200 i da su gotovo sva mjesta na dijalizi zauzeta.

Broj raspoloživih kadaveričnih organa za transplantaciju povećao bi se prihvaćanjem odgovarajuće zakonske regulative i suvremenih kriterija smrti od strane zdravstvenih radnika.

Unapređenje transplantacije kao efikasnije i racionalnije metode nisu do sada podržavale odgovarajuće samoupravne interesne zajednice, koje istovremeno izdvajaju značajna finansijska sredstva za liječenje dijalizom ili transplantacijom u inozemstvu, na što naši građani, doduše, imaju zakonsko pravo.

Postoji potreba da se jednom od centara, koji se je afirmirao dosadašnjim radom — kao što je riječki, u idućem periodu pruži mogućnost da nastavi daljnjim radom i da mu se za to osiguraju materijalna sredstva. Kadrovi koji u njemu rade, izvršenih više od 180 transplantacija bubrega, preko 50 000 dijaliza te laboratorij za tipizaciju tkiva sigurni su garant suvremenih stremjenja. Takav centar i do sada služi za edukaciju zdravstvenih radnika svih profila, čime smanjuje potrebe za edukacijom u inozemstvu.

Složenost suvremenog liječenja očituje se i u malobrojnosti učinjenih zahvata, pa to govori o teškoćama njegova organiziranja. U zdravstvenim radnim organizacijama što se bave svakodnevnom pružanjem zdravstvenih usluga velikom broju građana ne postoji mogućnost, pa ni potreba da se određen broj zdravstvenih radnika bavi isključivo transplantacijom.

Kako je transplantacijska medicina suvremena disciplina naglog razvoja, u kojem, na žalost, zaostaje i Jugoslavija i SR Hrvatska, u narednom periodu predstoji usvajanje novih zahvata, tehnika, postupaka i liječenja (transplantacija jetre, pankreasa, imunološki monitoring i drugo).