

Gyvo donoro inksto persodinimas po jo naviko rezekcijos

Balys Dainys, Tatjana Rainienė, Loreta Vareikienė, Genadijus Kučinskis

Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikų Nefrologijos centras

Raktažodžiai: inksto persodinimas, gyvas donoras, inksto transplantato rezekcija.

Santrauka. Šio straipsnio tikslas – pristatyti sėkmingą gyvo donoro inksto persodinimą po naviko rezekcijos. Recipientas – 38 metų moteris, serganti lėtiniu inkstų funkcijos nepakankamumu, sąlygotu lėtinio intersticinio nefrito. Donoras – 60 metų ligonės motina. Ruošiantis inksto donorystei, ji buvo nuodugnai ištirta stacionare. Atlikta inkstų scintigrafija, aortografija, ultragarsinis tyrimas. Kadangi inkstų scintigrafija parodė kiek silpnesnę dešiniojo inksto ekskrecijos fazę, nutarta paimti dešinią motinos inkstą. Atlikus hipotermine paimto inksto perfuziją, jo užpakalinio paviršiaus viršutiniame trečdalyje rastas pro kapsulę prasišviečiantis gelsvos spalvos 2 cm dydžio darinys. Jis išpjautas sveikų audinių ribose ir išsiųstas mikroskopiniam ištyrimui. Atsakymas: gerai diferencijuota šviesialąstelinė renoceliulinė karcinoma. Užsiuvus rezekcijos vietą, inkstas persodintas. Donorės ir recipientės laikotarpis po operacijos sklandus. Recipientei ciklosporinas pakeistas rapamunu. Ji stebima jau šešerius metus. Transplantuoto inksto funkcija gera. Naviko ataugimo nenustatyta.

Įvadas

Medicinos literatūroje aprašyta apie inkstų ir kitų organų persodinimą su nedideliu piktybiniais navikais (1). Tai viena iš sunkiausių organų persodinimo komplikacijų. Aprašyta pavienių atvejų, kai piktybinis navikas rastas persodinant inkstą ir atlikta naviko rezekcija (2). Paskelbti tik trumpalaikiai tokių persodinimų rezultatai (3). Ilgalaikių tokių organų persodinimo rezultatų literatūroje nėra aprašyta. Mes pateikiame ilgalaikio stebėjimo atvejį po ligonės motinos inksto persodinimo dukrai rezekavus naviko renoceliulinį vėžį.

Klinikinis atvejis

38 metų recipientė intersticiniu nefritu serga nuo 2000 metų. Diagnozei patvirtinti atlikta inksto biopsija. Tais pačiais metais, t. y. 2000 m. lapkričio 13 d. pradėtos hemodializės dėl lėtinio inkstų funkcijos nepakankamumo. Recipientė yra sirgusi dvylikapirštės žarnos opalige. Ligonės motinai sutikus tapti inksto donore, jai atlikti tyrimai, būtini prieš inksto persodinimą: CMV IgM antikūnai neigiami, CMV IgG antikūnai teigiami. Motinos ir dukros imunologinis suderinamumas – bendras haplotipas ir dar vienas papildomas antigenas iš A lokuso. Kryžminės dermės mėginys su T ir B limfocitais neigiamas.

Atlikus donorės inkstų sonoskopiją, šlapimo tyrimą, biocheminius kraujo tyrimus, nukrypimų nuo normos nerasta. HBsAg, antiHBcor – neigiami. Šlapimo

mikrobiologinis pasėlis neigiamas. Inkstų scintigrafija parodė, kad dešiniojo inksto ekskrecijos fazė artima normai, o kairiojo normali. Išanalizavus ortografiją, rasta, kad kairiąją inkstą maitina dvi arterijos, išeinančios iš aortos. Įvertinus recipientės ir donorės tyrimų duomenis, nutarta motinos inkstą persodinti dukrai. Kadangi motinos abiejų inkstų funkcija gera, tačiau inkstų scintigrafija parodė kiek silpnesnę dešiniojo inksto ekskrecijos fazę, persodinimui pasirinktas dešinysis inkstas. Donorė ir recipientė hospitalizuotos 2001 m. vasario 12 d. į Vilniaus universiteto ligoninės Santariškių klinikas. Tą pačią dieną recipientei skirta imunosupresija: ciklosporino A 400 mg du kartus per dieną, mikofenolo mofetilio po 1 g du kartus per dieną. Operacija daryta 2001 m. vasario 14 d. Dviejose operacinėse vienu metu buvo operuota donorė ir recipientė. Išpreparavus dešinią donorės inkstą, rasta, kad inkstas yra normalaus dydžio ir išvaizdos, turintis vieną arteriją ir vieną veną. Kadangi inksto vena buvo trumpa, ji buvo paimta su vena cava inferior lopu. Išėmus inkstą, atlikta jo hipotermine perfuzija konservuojančiu Eurokolinzo tirpalu. Apžiūrint inkstą, jo užpakaliniame paviršiuje viršutiniame trečdalyje pastebėta pro kapsulę prasišviečiantis gelsvos spalvos apie 2 cm dydžio skersmens darinys. Jis išpjautas sveikų inksto audinių ribose 1 cm nuotoliu nuo darinio. Pašalintas darinys išsiųstas skubiam mikroskopiniam ištyrimui. Išimto inksto segmento dydis – 4,5×2,5 cm. Patologinės anatomijos diagnozė: gerai diferencijuota

šviesialąstelinė alveolinė tubulinė solidinė renoceliulinė karcinoma PT1 G1. Navikas inksto kapsulės neperaugęs, todėl rezekcija atlikta sveikų audinių ribose.

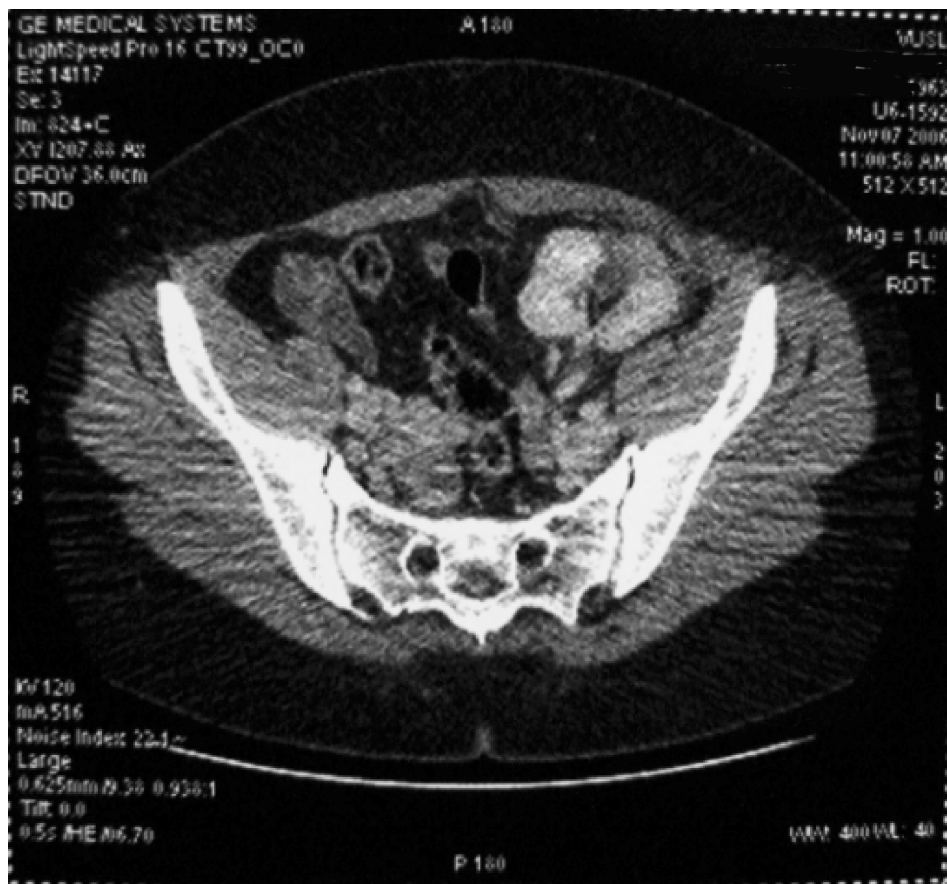
Rezekcijos vieta užsiūta pavienėmis vikriilo siūlėmis. Inksto transplantato venos galas anastomozuotas su recipientės kairiosios klubinės venos šonu, o arterijos galas – su kairiosios išorinės klubinės arterijos šonu. Šlapimtakių galas implantuotas į recipientės pūslę ekstravezikiniu būdu pagal modifikuotą Brauno metodiką. Transplantatas po operacijos pradėjo funkcionuoti. Pirmąją parą po operacijos ligonė išskyrė 4100 ml šlapimo. Po operacijos dializijų neprireikė. Donorė į namus išrašyta devintąją parą po operacijos. Ji stebima iki šiol. Naviko ataugimo ar metastazių nenustatyta. Išrašant recipientę iš stacionaro, transplantato funkcija subnormali (šlapalo kiekis kraujyje serume – 16,8 mmol/l, kreatinino – 137 μmol/l).

Diskusija

Akivaizdu, kad, persodinus inkstą, iš kurio pašalintas piktybinis navikas, baigtis gali būti letali (3, 4).

Jeigu vėžys diagnozuojamas persodintame inkste tik po operacijos, turi būti atliekama transplantato rezekcija arba jo pašalinimas (2, 3). Aprašyti du atvejai, kai, persodintame inkste nustačius vėžį, sėkmingai atlikta persodinto inksto rezekcija ir išsaugotas transplantatas. Stebint tokius ligonius iki vienerių ir iki penkerių metų, naviko ataugimo nekonstatuota (3, 5). Tačiau taip padaryti ne visada pavyksta ir transplantatą tenka šalinti (6). Šis atvejis išsiskiria iš aprašytų tuo, kad transplantatas paimtas iš gyvo donoro, piktybinis navikas jame rastas atsitiktinai ir pastebėtas prieš inksto persodinimą. Piktybinis navikas patvirtintas prieš inksto persodinimo operaciją, o tą ne visada pavyksta padaryti (3). Pagal šiuo metu galiojančias onkologijos taisykles, inksto navikas, jeigu jis neviršija 4 cm, gali būti saugiai rezekuotas ir taip išsaugotas tas inkstas (6). Literatūros duomenys patvirtina mūsų apsisprendimą aptikus netikėtą radinį operacijos metu.

Morfologinis pašalinto darinio tyrimas parodė naviko rezekciją sveikų inksto transplantato audinių ribose, tačiau buvo imtasi galimo naviko ataugimo prevencijos. Eksperimentai parodė, kad rapamunas pasižymi inkstų vėžį inhibuojamuoju veikimu. Dėl to



Pav. Persodinto inksto KT praėjus šešeriems metams po operacijos
Matomas randas naviko pašalinimo vietoje.

recipientei ciklosporinas A buvo pakeistas rapamunu. Aprašyta tyrimų, kur nurodyta, kad rapamunas stabdo Kaposi sarkomos atsiradimą ligoniams po organo persodinimo ar net hepatoceliulinės karcinomos atsiradimą po kepenų persodinimo (3). Kyla klausimas, ar galima buvo nustatyti inksto vėžį prieš operaciją? Atlikti tyrimai: echoskopija, aortografija, intraveninė urografija, inkstų scintigrafija neparodė įtartino darinio inkste, nes minėti tyrimai, matyt, nepakankamai jautrūs 2 cm dydžio navikui aptikti. Tą galėjo parodyti kompiuterinė tomografija. Deja, šis tyrimas neatliktas. Mūsų taktika – persodinimui pasirinkti inkstą mažesnio funkcinio rezervo arba su anatomicinėmis variacijomis leido išvengti nelaimės – donorei palikti inkstą, kuriame yra piktybinis navikas.

Mūsų recipientė, kuriai motinos inkstas prieš persodinimą buvo rezekuotas radus naviką, stebima jau daugiau kaip šešerius metus, naviko ataugimo nenustatyta. Tai pakankamas laikotarpis, kad galima būtų

tikėtis gerų tolesnių šios operacijos rezultatų (pav.). Transplantatas šiuo metu funkcionuoja gerai (šlapalo kraujo serume – 9,1 mmol/l, kreatinino – 121 μmol/l).

Išvados

1. Gyvo inksto donorą būtina nuodugniai ištirti. Atliekant kompiuterinę inkstų angiografiją, siūlome kartu atlikti ir jų tomografiją su kontrastu, kad būtų galima rasti minimalaus dydžio inkstų navikus.

2. Inkstas prieš transplantaciją, nepaisant, ar jis paimtas iš gyvo donoro, ar iš mirusiojo, turi būti kruopščiai apžiūrėtas, ypač po jo perfuzijos, kai netgi gilesni parenchimos dariniai gerai matomi.

3. Suboptimaliems inkstų transplantantams, matyt, galima priskirti iki 4 cm dydžio renoceliulinę karcinomą, kurią galima pašalinti rezekuojuant inkstą sveikų audinių ribose. Rezekavus inksto transplantanto karcinomą prieš operaciją, atitinkamai koregavus imunosupresiją, galima tikėtis gerų persodinimo rezultatų.

Living donor kidney transplantation after resection of carcinoma

Balys Dainys, Tatjana Rainienė, Loreta Vareikienė, Genadijus Kučinskis

Center of Nephrology, Santariškės Clinics of Vilnius University Hospital, Lithuania

Key words: kidney transplantation; living donor; kidney transplant resection.

Summary. *The aim of the article* is to present a case of incidental renal cell carcinoma in living donor kidney, which was successfully transplanted following resection of carcinoma. A 38-year-old female recipient with end-stage renal disease was on maintenance hemodialysis for 4 months. The donor was her mother aged 60 years. Preoperative renal scintigraphy, aortography, and ultrasound examination confirmed good function of donor kidneys. The reason for transplanting the right kidney was slightly diminished phase of secretion revealed by scintigraphy. On February 14, 2001, mother's right kidney was removed, and after hypothermic perfusion, yellowish nodule in the upper part of the kidney was found. Microscopic investigation of the resected material revealed renal clear cell carcinoma. Decision on complete tumor resection was based on the findings of microscopic examination. After suturing the resected segment, mother's kidney was transplanted successfully. The postoperative course was normal in the donor and the recipient as well. Cyclosporine A was replaced with Rapamune. No tumor recurrence was seen for more than 6 years after transplantation, and transplant function was normal.

Correspondence to L. Vareikienė, Outpatient Clinic, Santariškės Clinics of Vilnius University Hospital, Santariškių 2, 08661 Vilnius, Lithuania. E-mail: loreta.vareikiene@santa.lt

Literatūra

- Morris-Stiff G, Steel A, Savage P, Devlin J, Griffiths D, Portman B, et al. Transmission of donor melanoma to multiple organ transplant recipients. *Am J Transplant* 2004;4:444-6.
- Penn I. Primary kidney tumors before and after renal transplantation. *Transplantation* 1995;59:480-5.
- Neipp M, Schwarz A, Pertschy S, Klempnauer J, Becker T. Accidental transplantation of a kidney with a cystic renal cell carcinoma following living donation: management and 1 yr follow-up. *Clin Transplant* 2006;20:147-50.
- Thomalla IV. Renal cell carcinoma in a renal allograft successful treatment with 5 year follow-up. *Clin Med Res* 2004; 2:151-3.
- Waltin TJ, McCulloch TA, Bishop MC. Aggressive renal cell carcinoma in a 27-year-old kidney transplant. *Nephrol Dial Transplant* 2005;20:1018-9.
- Park KI, Inoue H, Arai Y, Yoshiki T, Tomoyoshi T. Enucleation of renal cell carcinoma in an allograft kidney 21 years after transplantation. *Br J Urol* 1997;80:339-40.
- Roupret M, Peraldi MN, Thauat O, Chretien Y, Thiounn N, Dufour B, et al. Renal cell carcinoma of the grafted kidney: how to improve screening and graft tracking. *Transplantation* 2004;77:146-8.

*Straipsnis gautas 2007 03 02, priimtas 2007 05 08
Received 2 March 2007, accepted 8 May 2007*