

## Λαπαροσκοπική νεφρεκτομή ιθαγενούς νεφρού σε παιδί με νεφρική μεταμόσχευση

Α. Αντωνιάδης, Δ. Τακούδας, Β. Παπανικολάου, Γ. Ίμβριος, Δ. Γάκης, Α. Παπαγιάννης, Ι. Φούζας, Δ. Βροχίδης, Μ. Μαντέλας

Χειρουργική Κλινική Μεταμοσχεύσεων, Α.Π.Θ., "Ιπποκράτειο" Γ.Π.Ν. Θεσσαλονίκης

**Περίληψη.** Η λαπαροσκοπική νεφρεκτομή είναι πλέον εφικτή και οι ενδείξεις της συνεχώς διευρύνονται. Η λαπαροσκοπική νεφρεκτομή των ιθαγενών νεφρών μετά από νεφρική μεταμόσχευση υπάγεται στις ενδείξεις εφαρμογής της. Στη Χειρουργική Κλινική Μεταμοσχεύσεων του Α.Π.Θ., διενεργήθηκε η πρώτη λαπαροσκοπική νεφρεκτομή σε παιδί ηλικίας 10 ετών με λειτουργούν νεφρικό Μόσχευμα και ύπαρξη ρικνού αριστερού ιθαγενούς νεφρού από κυστεο-ουρητηρική παλινδρόμηση. Η μετεγχειρητική πορεία υπήρξε ομαλή και τη μεθεπόμενη της εγχειρήσεως η μικρή ασθενής εξήλθε του Νοσοκομείου.

**Antoniades A, Takoudas D, Papanikolaou V, Imvrios G, Gakis D, Papagiannis A, Fouzas J, Vrochides D, Mantelas M. Laparoscopic nephrectomy of the native kidney in a renal transplanted child.** Organ Transplant Surgical Unit, Aristotle University of Thessaloniki, Greece. *Organ & Tissue Transplant* 1999, 1-3:46 - 48.

*Laparoscopic nephrectomy is now feasible and its indications are continuously expanding. Laparoscopic nephrectomy of native kidneys in kidney transplant recipients is included in its main applications. In the Organ Transplant Surgical Unit, Univ. of Thessaloniki the first laparoscopic nephrectomy was performed in a child 10 years old with a well functioning kidney graft and left native kidney with chronic pyelonephritis caused by vesicoureteral reflux. The postoperative course was uneventful and the young girl returned home two days later.*

Μετά από νεφρική μεταμόσχευση συχνά τίθεται ένδειξη νεφρεκτομής των ιθαγενών νεφρών. Η νεφρεκτομή με την κλασική εγχειρητική προσπέλαση δεν παύει να αποτελεί εγχείρηση μέσης βαρύτητας με σχετική επιβάρυνση του ασθενούς και όχι ευκαταφρόνητη νοσηρότητα.

Η εξέλιξη της λαπαροσκοπικής χειρουργικής δεν άργησε να επεκταθεί και στην εγχειρητική του νεφρού ακόμη και για λήψη νεφρικών μοσχευμάτων ή εκτομή των ιθαγενών νεφρών των ληπτών νεφρικού μοσχεύματος, εφόσον υπάρχει ένδειξη προ ή μετά τη μεταμόσχευση.

Στη Χειρουργική Κλινική Μεταμοσχεύσεων του Α.Π.Θ., λόγω υπάρξεως εμπειρίας στη γενική λαπαροσκοπική χειρουργική, θεωρήσαμε υποχρέωση να αρχίσουμε πρόγραμμα λαπαροσκοπικής νεφρεκτομής αρχικά των ιθαγενών νεφρών, την πρώτη περίπτωση την οποία περιγράφουμε και στη συνέχεια συζητούμε το όλο θέμα των λαπαροσκοπικών νεφρεκτομών.

### Η περίπτωση μας

Η ασθενής μας ήταν παιδί θήλυ, ηλικίας 10 ετών. Προ 4ετίας υποβλήθηκε σε νεφρική μεταμόσχευση με Μόσχευμα προερχόμενο από πτωματικό δότη. Η πρωτοπαθής νόσος που οδήγησε στη νεφρική ανεπάρκεια ήταν κυστεοουρητηρική παλινδρόμηση λόγω νευρογενούς κύστεως. Έναρξη της θεραπείας υποκατάστασης με Συνεχή Φορητή Περιτοναϊκή Κάθαρση έγινε σε ηλικία 5 ετών.

Μετά τη μεταμόσχευση η λειτουργία του Μοσχεύματος ήταν πολύ ικανοποιητική με κρεατινίνη ορού 1 mg%. Το παιδί επανήλθε πλήρως σε όλες τις δραστηριότητες του πηγαίνοντας στο σχολείο κανονικά. Το πρόβλημα που υπήρχε μετά τη μεταμόσχευση ήταν τα συνεχή επεισόδια ουρολοιμώξεων με κύρια μικροβιακά στελέχη ψευδομονάδα και κολοβακτηρίδιο, για τα οποία έπαιρνε σχεδόν συνεχώς αντιβιοτικά αναλόγως της ευαισθησίας στο αντιβιογράμμα.

Επειδή θεωρήθηκε ότι ο αριστερός πυελονεφρικός νεφρός που υπήρχε (ο δεξιός αφαιρέθηκε όταν το παιδί βρισκόταν σε θεραπεία υποκατάστασης) ήταν η εστία των επανειλημμένων ουρολοιμώξεων θεωρήθηκε σκόπιμο να διενεργηθεί αρ. νεφρεκτομή.

Η νεφρεκτομή διενεργήθηκε λαπαροσκοπικά με διαπεριτοναϊκή προσπέλαση και ο νεφρός, ο οποίος ήταν πολύ μικρός, αφαιρέθηκε από διέγρυση της σπής του ομφαλικού Τροcar.

Η μετεγχειρητική πορεία ήταν εντελώς ομαλή και την μεθεπόμενη από την επέμβαση, το παιδί πήγε στο σπίτι του. Η προεγχειρητική κρεατινίνη ήταν 1,2 mg% με ακριβώς την ίδια τιμή την επόμενη της επεμβάσεως.

## Συζήτηση

Προ ή μετά από νεφρική μεταμόσχευση συχνά τίθεται ένδειξη νεφρεκτομής των ιθαγενών νεφρών όπως όταν πρόκειται για πυελονεφρικούς νεφρούς που αποτελούν εστία λοίμωξης, όταν είναι αιτία υπέρτασης<sup>1</sup> ή ακόμη γιατί εμφανίζουν υψηλό ποσοστό ανάπτυξης καρκίνου ιδίως στους υπό ανοσοκαταστολή ασθενείς<sup>2-4</sup>. Η κλασική εγχειρητική νεφρεκτομή δεν έχει ευκαταφρόνητο ποσοστό επιπλοκών. Αναφέρεται ποσοστό και μέχρι 58,7% σε αμφοτερόπλευρη νεφρεκτομή σε υποψήφιους λήπτες νεφρικού μοσχεύματος<sup>5</sup>.

Η εφαρμογή της λαπαροσκοπικής χειρουργικής σε ασθενείς με μεταμόσχευση θεωρήθηκε ενδιαφέρουσα προσπέλαση ως λιγότερο επεμβατική μέθοδος στην ευαίσθητη αυτή ομάδα των ασθενών<sup>6</sup>. Η πρώτη λαπαροσκοπική νεφρεκτομή αναφέρεται από τους Clayman και συν. οι οποίοι χρησιμοποίησαν την διαπεριτοναϊκή οδό<sup>7</sup>.

Η λαπαροσκοπική νεφρεκτομή μπορεί να γίνει τόσο οπισθοπεριτοναϊκά όσο και διαπεριτοναϊκά. Η διαπεριτοναϊκή προσπέλαση είναι προσφιλέστερη τακτική, χωρίς να υπάρχουν συγκριτικές μελέτες που να καθορίζουν την υπεροχή της μιας έναντι της άλλης τακτική<sup>8-10</sup>.

Υπάρχουν σοβαρές αντιρρήσεις για λαπαροσκοπική νεφρεκτομή όταν πρόκειται περί καρκίνου του νεφρού<sup>12</sup>. Αν και περιγράφονται ριζικές νεφρεκτομές λαπαροσκοπικά ο αυξημένος χρόνος που απαιτείται για τη διενέργειά τους και η ανάγκη ικανού μήκους εγχειρητικής επιπρόσθετης τομής για την έξοδο του νεφρού δεν δικαιολογούν την προτίμησή της έναντι της ανοικτής νεφρεκτομής<sup>13</sup>. Μόνο στις περιπτώσεις πολύ μικρών όγκων

σε ρικνούς νεφρούς, που συνήθως είναι οι ιθαγενείς νεφροί των μεταμοσχευμένων ασθενών, μπορεί να θεωρηθεί προτιμητέα η λαπαροσκοπική νεφρεκτομή.

Η επέκταση της λαπαροσκοπικής νεφρεκτομής σε ζώντες δότες νεφρικών Μοσχευμάτων, με την εξέλιξη που έτυχε τα τελευταία χρόνια η Λαπαροσκοπική Χειρουργική, έχει πολλούς οπαδούς, αλλά και πολλούς επικριτές. Οι θιασώτες της λαπαροσκοπικής νεφρεκτομής υποστηρίζουν την ελαττωμένη νοσηρότητα με ελαχιστοποίηση του μετεγχειρητικού άλγους και των απαιτούμενων αναλγητικών, ολιγοήμερη (2-3 ημέρες) παραμονή στο Νοσοκομείο και ταχεία επάνοδο στην εργασία<sup>14</sup>.

Συγκρίνοντας αυτές τις παραμέτρους με τις ίδιες παραμέτρους της ανοικτής νεφρεκτομής, συμπεραίνουν ότι η λαπαροσκοπική πλεονεκτεί έναντι της ανοικτής νεφρεκτομής. Συνήθως όμως η σύγκριση γίνεται με παλιές σειρές ασθενών δοτών νεφρικών Μοσχευμάτων με ανοικτή νεφρεκτομή, ενώ στις σύγχρονες σειρές όλες οι παραπάνω παράμετροι ελάχιστα ή και καθόλου διαφέρουν της λαπαροσκοπικής νεφρεκτομής (προσωπική εμπειρία).

Παρά τις εξελίξεις που επετεύχθησαν στη λαπαροσκοπική χειρουργική, θα πρέπει να μην ξεχνάμε ότι η λαπαροσκοπική προσπέλαση εξακολουθεί να είναι μια εγχείρηση και θα πρέπει τόσο ο τεχνολογικός εξοπλισμός του χειρουργείου, όσο και η εμπειρία του χειρουργού να επιτρέπουν την έγκαιρη μετατροπή της επέμβασης σε ανοικτή εγχείρηση, όταν εμφανισθεί κάποια επιπλοκή ή κάποια δυσχέρεια στη λαπαροσκοπική προσπέλαση.

## Βιβλιογραφία

1. Curtis JQ, Luke RG, Diethelm AG, Xelchel JD, Jones P. "Benefits of removal of native kidney in hypertension after renal transplantation". *Lancet* 1985;2: 739.
2. Faber M, Kupin W. "Renal cell carcinoma and acquired cystic kidney disease after renal transplantation". *Lancet* 1987;1: 1030.
3. Pope JC, Koch Mo, Bluth RF. "Renal cell carcinoma in patients with end-stage renal disease: a comparison of clinical significance in patients receiving hemodialysis and those with renal transplant". *Urology* 1994, 44: 497.
4. Heinz-Peer G, Shoeder M, Rand T, Mayer G, Mostbeck GH. "Prevalence of acquired cystic kidney disease and tumors in native kidneys of renal transplant recipients. A prospective U.S. study". *Radiology* 1995;195: 667.
5. Yarimizu SN, Susan LP, Straffon RA, Stewart BH, Magnusson MD, Nakamoto SS. "Mortality and morbidity in pretransplant bilateral nephrectomy: ana-

- lysis of 305 cases". *Urology* 1978,12: 55.
6. *Delorio T, Thompson A, Larson GM, Bentley FR, Miller F.* "Laparoscopic cholecystectomy in transplant patients". *Surg. Endosc.* 1993, 7: 404.
  7. *dayman RV, Kavoussi LR, Soper NJ.* "Laparoscopic nephrectomy: Initial case report". *J Urol.* 1991, 146: 278.
  8. *Eraky I, El-kappany HA, Ghoneim MA.* "Laparoscopic nephrectomy: Mansoura experience with 106 cases". *Brit. J. Urol.* 1995,75: 271.
  9. *Gill IS, dayman RV, McDougall EM.* "Advances in urological laparoscopy". *J. Urol.* 1995,154:1275.
  10. *Parra Ro, Perez MG, Boullier JA, Cummings JM.* "Comparison between flank versus laparoscopic nephrectomy for benign renal disease". *J. Urol.* 1995,153:1171.
  11. *Doublet JD, Barreto HS, Degremont AC, Gattegno B, Thibault P.* "Retroperitoneal nephrectomy: a comparison of laparoscopy with open surgery". *World J. Surg.* 1996, 20: 713.
  12. *Doublet JD, Peraldi MN, Monsaint H, 77/gui M, Sraer JD, Gattegno B, Thibault P.* "Retroperitoneal laparoscopic nephrectomy of native kidneys in renal transplant recipients". *Transplantation* 1997, 64: 89.
  13. *Kavoussi LR, Kerbl K, Capelouto CC, McDougal EM, dayman RV.* "Laparoscopic nephrectomy for renal neoplasms". *Urology* 1993, 42: 603.
  14. *RatnerLE, Kavoussi LR, Sroka M, Hitter J, Weber R, Schulam PG, Montgomery R.* "Laparoscopic assisted live donor nephrectomy: A comparison with the open approach". *Transplantation* 1997, 63: 229.