

Excellent outcomes in combined liver-kidney transplantation: Impact of kidney donor profile index and delayed kidney transplantation

Burcin Ekser, Richard S. Mangus, Chandrashekhar A. Kubal, John A. Powelson, Jonathan A. Fridell, William C. Goggins

Περίληψη άρθρου

Η θετική επίδραση της καθυστερημένης μεταμόσχευσης νεφρού (kidney transplantation -KT) στην επιβίωση των ασθενών με συνδυασμένη μεταμόσχευση νεφρού και ήπατος (combined liver-kidney transplantation -CLKT) έχει αποδειχθεί από την ομάδα μας. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αναγνώριση του αν η ποιότητα των νεφρών (βάσει του kidney donor profile index [KDPI]) ή η καθυστερημένη προσέγγιση της KT συμβάλλει στη βελτίωση της επιβίωσης των ασθενών. Συνολικά, 130 CLKTs πραγματοποιήθηκαν μεταξύ του 2002 και του 2015, 69 με ταυτόχρονη KT (ομάδα S) και 61 με καθυστερημένη KT (ομάδα D), η οποία διενεργήθηκε ως δεύτερη επέμβαση με μέση διάρκεια ψυχρής ισχαιμίας (cold ischemia time [CIT]) 50 ± 15 ωρών. Όλοι οι ασθενείς κατηγοριοποιήθηκαν με βάση το KDPI score: 1%-33%, 34%-66%, and 67%-99%. Τα χαρακτηριστικά δοτών και ληπτών ήταν συγκρίσιμα στις ομάδες S και D. Οι εκβάσεις των μοσχευμάτων ήταν συγκρίσιμες στις ομάδες S και D, συμπεριλαμβανομένων των CIT ήπατος και νεφρού, του χρόνου θερμής ισχαιμίας και της καθυστερημένης λειτουργίας του μοσχεύματος. Νεφροί με χαμηλότερο KDPI (<34%) σχετίζονται με αυξημένη επιβίωση των ασθενών και στις δύο ομάδες. Ο συνδυασμός καθυστερημένης KD και KDPI 1%-33% οδήγησε σε 100% 3ετή επιβίωση ασθενών. Τα αποτελέσματα αυτά υποστηρίζουν ότι η καθυστερημένη KT στη συνδυασμένη μεταμόσχευση νεφρού - ήπατος CLKT βελτιώνει την επιβίωση των ασθενών. Ο συνδυασμός της καθυστερημένης KT και χαμηλού KDPI οδηγεί σε αριστή επιβίωση των ασθενών έως τα 3 έτη. Η βελτιωμένη έκβαση στην ομάδα της καθυστερημένης KT συμπεριλαμβανομένων και νεφρών με υψηλό KDPI kidneys διευκολύνει τη εμπλουτισμό της δεξαμενής των δοτών με τη χρήση διευρυμένων κριτηρίων δοτών

και τη δωρεά νεφρών μετά τον κυκλοφορικό θάνατο των δοτών. *Liver Transplantation* 24 222–232 2018AASLD.

Σχόλιο άρθρου:

Υπολογίζεται ότι το 30% των ασθενών που υποβάλλονται σε μεταμόσχευση ήπατος εμφανίζουν ταυτόχρονα κάποιου βαθμού νεφρική ανεπάρκεια, με αποτέλεσμα σχεδόν το 10% των ασθενών να υποβάλλονται σε συνδυασμένη μεταμόσχευση ήπατος και νεφρού (combined liver-kidney transplantation-CLKT). Σε αυτές τις περιπτώσεις CLKT, μελέτες των τελευταίων ετών έχουν δείξει τη σημασία της ποιότητας των νεφρικού μοσχεύματος, βάσει του Kidney Donor Risk Index (KDRI) ή του Kidney Donor Risk Index (KDPI), στη θετική έκβαση των ασθενών ^{1,2}.

Οι Ekser et al. πρόσφατα παρουσίασαν μια επιτυχή νέα προσέγγιση στη CLKT, εκείνη της καθυστερημένης μεταμόσχευσης του νεφρού, η οποία ακολουθεί 2-3 ημέρες τη μεταμόσχευση του ήπατος ³. Η λογική της καθυστέρησης βασίζεται στη δημιουργία ενός φιλικότερου περιβάλλοντος σε ένα πιο σταθερό ασθενή που θα διευκολύνει την 'υποδοχή' του νεφρικού μοσχεύματος, στις διαφορετικές άμεσες μετεγχειρητικές απαιτήσεις των δύο μοσχευμάτων και στη συχνή εμφάνιση νεφρικής βλάβης τις πρώτες 48 ώρες μετά τη μεταμόσχευση.

Στην παρούσα μελέτη οι ίδιοι ερευνητές μελετώντας περαιτέρω τη νέα προσέγγιση, διερευνούν το κατά πόσο η τακτική της καθυστέρησης της μεταμόσχευσης νεφρού ή ποιότητα του νεφρικού μοσχεύματος επιδρούν στην επιβίωση των ασθενών σε μια ομοιογενή ομάδα CLKT ασθενών.

Η μελέτη ανέδειξε ευμενή έκβαση των ασθενών που υπεβλήθησαν σε καθυστερημένη μεταμόσχευση του νεφρού με υψηλή επιβίωση και χαμηλή συχνότητα καθυστερημένης λειτουργίας τους μοσχεύματος (Delayed Graft Function-DGF) παρά τη ευρεία χρησιμοποίηση χαμηλότερης ποιότητας νεφρικών μοσχευμάτων με τη χρήση διευρυμένων κριτηρίων δοτών. Η χαμηλή αυτή συχνότητα DGF αποδίδεται από τους ερευνητές τόσο στη χρήση υποθερμικής παλμικής μηχανής διάχυσης των μοσχευμάτων, η οποία συμβάλλει στη κάθαρση προϊόντων του αναερόβιου μεταβολισμού και στην ελαχιστοποίηση του αγγειόσπασμου όσο και στην τακτική της καθυστερημένης μεταμόσχευσης του νεφρού.

Επομένως, στο πλαίσιο της έλλειψης επαρκούς αριθμού ποιοτικών μοσχευμάτων η καθυστερημένη μεταμόσχευση του νεφρού στη CLKT, όπως αναδεικνύει η παρούσα μελέτη, αποτελεί μια ενδιαφέρουσα πρακτική η οποία θα επιτρέψει τον εμπλουτισμό της δεξαμενής των δοτών με τη χρήση διευρυμένων κριτηρίων επιλογής, αλλά και την οικονομία των ποιοτικότερων μοσχευμάτων προς χρήση στον παιδιατρικό πληθυσμό. Απαιτούνται ωστόσο μεγαλύτερες, πολυκεντρικές, προοπτικές μελέτες, προκειμένου να επιβεβαιωθεί η ισχύς των ανωτέρω ευρημάτων και να καθιερωθεί η καθυστερημένη μεταμόσχευση νεφρού ως χειρουργική πρακτική στη CLKT.

Link άρθρου: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/lt.24946/full>

Σχετική βιβλιογραφία:

1. Sharma P, Shu X, Schaubel DE, Sung RS, Magee JC. Propensity score-based survival benefit of simultaneous liver-kidney transplant over liver transplant alone for recipients with pretransplant renal dysfunction. *Liver Transpl* 2016;22:71-79.
2. Jay C, Pugh J, Halff G, Abrahamian G, Cigarroa F, Washburn K. Graft quality matters: survival after simultaneous liver-kidney transplant according to KDPI. *Clin Transplant* 2017;31: e12933.
3. Ekser B, Mangus RS, Fridll W, Kubal CA, Nagai S, Kinsella SB, et al. A novel approach in combined liver and kidney transplantation with long-term outcomes. *Ann Surg* 2017;265:1000- 1008.

Αστέριος Ι. Σαΐτης

Παθολόγος

Υποψήφιος Διδάκτωρ

Παθολογική Κλινική & Ομώνυμο Ερευνητικό Εργαστήριο

Πανεπιστημίου Θεσσαλίας