

Bài dịch

Các khía cạnh phẫu thuật của ghép thận từ người cho đang sống

Tg: Mireia Musquera Felip, Lluís Peri Cusí, Atonio Alcaraz Asensio

Phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi từ người cho đang sống cho thấy ít biến chứng hơn phương pháp mổ mở, ít đau và ít cần thêm giảm đau, cho phép phục hồi nhanh và sớm trở lại hoạt động bình thường. Hơn nữa, nhiều nghiên cứu chứng minh các kết quả tương đương giữa hai phương pháp về chức năng của thận ghép và các biến chứng của người nhận. Vì những lý do này, chúng tôi có thể chấp nhận phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi từ người cho đang sống như kỹ thuật mổ tiêu chuẩn vàng ở những bệnh nhân này. Việc đưa kỹ thuật xâm lấn tối thiểu vào các đa số các trung tâm đã làm tăng tỉ lệ nhận được tạng loại này, do nó được chấp nhận tốt hơn bởi những người cho. Để đưa ra quyết định lấy thận nào tốt hơn, điều bắt buộc là phải để lại quả thận tốt nhất ở người cho. Trong trường hợp tình trạng hai thận như nhau, tiến hành cắt lấy thận bên trái thích hợp hơn.

Giới thiệu

Tây ban nha là một quốc gia có tỉ lệ hiến xác cao nhất trên thế giới. Tuy vậy, danh sách chờ vẫn dài với thời gian chờ đợi trung bình trong vòng 2 năm để có được quả thận. Chính vì thế rất cần thúc đẩy các nguồn khác của ghép thận như từ người cho đang sống, tim không đập và thận của người cho bên lề sự sống (người dịch).

Một điều hết sức quan trọng phải chú ý rằng hiến tạng ở người đang sống là một phẫu thuật đặc biệt, nó được thực hiện trên người khỏe mạnh bỏ đi quả thận của họ vì nghĩ đến người khác. Điều này đòi hỏi an toàn tuyệt đối trong phẫu thuật để tránh mọi biến chứng ở người cho kể cả trước mắt và lâu dài.

Kỹ thuật mổ mở trước đây để cắt thận ở người cho đang sống là phẫu thuật mở vùng thắt lưng, phẫu thuật này gây ra một số biến chứng do đường rạch. Việc đưa phẫu thuật ít xâm lấn vào đã làm giảm biến chứng này vì vậy nâng cao độ an toàn cho người bệnh. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy các ưu điểm khác như ít chảy máu, hồi phục sau mổ nhanh hơn, nhu cầu thuốc giảm đau ít và kết quả thẩm mỹ tốt hơn [1,2]

Các đặc điểm vượt trội của phẫu thuật nội soi đã ảnh hưởng tích cực đến người hiến tạng đang sống. Từ phẫu thuật cắt thận nội soi lần đầu do Ratner và

cộng sự tiến hành năm 1995 [3], kỹ thuật này đã đạt được ý nghĩa to lớn và hiện nay, cùng với phẫu thuật mở, nó được cho là tiêu chuẩn vàng ở các trung tâm có kinh nghiệm đối với việc hiến thận từ người cho đang sống. Điều này có ảnh hưởng tích cực lên tỉ lệ hiến thận từ người cho sống.

Ở đây chúng tôi mô tả việc đánh giá ngoại khoa ở người hiến thận đang sống, các kỹ thuật mổ khác nhau hiện nay đang thịnh hành để tiến hành lấy thận an toàn, phân tích các biến chứng và kết quả .

Đánh giá ngoại khoa ở người hiến thận

Theo quan điểm ngoại khoa, việc đánh giá người cho thận đang sống bao gồm hai khía cạnh chủ yếu:

1. Đánh giá khả năng sống của thận lấy ra, chọn lựa bên thích hợp để cắt thận.
2. Đánh giá bất cứ bệnh lý tiết niệu đi kèm có thể là chống chỉ định hiến thận.

Việc đánh giá này dựa vào tiền sử bệnh, thăm khám thực thể cẩn thận, và các thăm dò hình ảnh.

Tiền sử

Phải biết rõ tiền sử bệnh tật và ngoại khoa của người cho để xác định nguy cơ và khó khăn của phẫu thuật. Việc đánh giá các phẫu thuật bụng trước đây rất quan trọng để dự đoán xem có dính ruột , khó khăn trong việc phẫu tích , nguy cơ tổn thương các cơ quan trong ổ bụng.v.v. Mặt khác , lưu ý đến các bệnh lý tiết niệu đi kèm (sỏi tiết niệu, nang hoặc khối u) để đánh giá khả năng sống của quả thận sau khi ghép và nguy cơ phát sinh suy thận của người cho thận.

Khám thực thể

Sờ bụng, kiểm tra sẹo mổ hiện có. Ở nam giới trên 40, xét nghiệm PSA và thăm trực tràng được chỉ định để loại trừ ung thư tiền liệt tuyến.

Thăm dò hình ảnh

Thăm dò bằng hình ảnh đem lại thông tin về hình thái của thận là cần thiết, nó cho phép người thầy thuốc đánh giá kỹ lưỡng giải phẫu mạch máu của thận (Có đa cuống , dị dạng mạch máu...). Không có bằng chứng để cho là thăm dò hình ảnh đang có sẵn là tốt nhất (Chụp CT mạch, DIVAS, MRI), chính vì vậy, thông tin mà mỗi loại đưa lại và khả năng có thể có tác dụng phụ phải được cân nhắc. Chụp CT mạch máu có độ phân giải cao đánh giá chi tiết sự phân bố mạch, phát hiện được các mạch máu nhỏ đến 1mm đường kính. Ngoài ra nó tiến hành tái tạo đa chiều để đánh giá kỹ thận, mạch máu và hình thái hệ tiết niệu [6]. Phân giải không

gian của MRI không mạnh như CT phân giải cao, và chính vì vậy, các mạch máu nhỏ hơn 2mm có thể không thấy .

DIVAS cho phép đánh giá rất chính xác cây mạch máu thận của người cho nhưng nó là một thăm dò hình ảnh có xâm lấn kèm theo độ bức xạ cao, nó không đưa lại thông tin về hình thái thận và những bất thường về giải phẫu có thể đi kèm

Với bác sĩ XQ phải có được mô tả chi tiết nhất của cây mạch máu trước khi mổ để đánh giá khả năng hiến thận của người cho là việc quan trọng .Việc này sẽ tránh được các biến chứng và bất kỳ các tổn thương mạch máu lớn nào

Không cần thiết phải đánh giá thường quy chức năng tương đối của mỗi thận. Trong những trường hợp mà mức lọc cầu thận sát với giới hạn dưới hoặc có khác biệt về kích thước, có thể tiến hành chụp thận đồng vị để xác định chức năng tương đối và xác định bên nào sẽ mổ lấy thận.

Lựa chọn thận để lấy ra

Khi quyết định lấy thận , quả thận có những đặc tính tốt nhất phải để lại nơi người cho. Khi tình trạng hai bên như nhau về phân bố mạch máu, người ta đề xuất cắt thận trái ở người cho đang sống vì nó có tĩnh mạch thận dài hơn, dễ dàng cho việc cấy ghép. Việc chỉ định phẫu thuật cắt thận phải ở người cho đang sống bằng phẫu thuật nội soi là một chủ đề tranh luận. Ở các nghiên cứu đã công bố trong thời gian đầu thực hiện kỹ thuật này, việc cắt thận phải nội soi đã gây ra nguy cơ các biến chứng mạch máu lớn hơn, hầu hết là tĩnh mạch (huyết khối), mất thận ghép nhiều hơn và khoảng thời gian chức năng thận ghép bị chậm kéo dài hơn. Điều này là do tĩnh mạch ngắn hơn, gây cản trở việc nối mạch trong khi ghép thận [7,8]. Các nghiên cứu gần đây hơn đã báo cáo kết quả tương tự đối với cả hai bên ở cả người cho và người nhận [9]. Trong một nghiên cứu tiền cứu ngẫu nhiên do Minnee và cộng sự công bố gần đây, kết quả cắt thận trái và phải bằng phương pháp nội soi được so sánh đối với cả người cho và người nhận. Người ta thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê duy nhất là thời gian cần để mổ dài hơn đối với cắt thận trái. Ở trung tâm của chúng tôi, 20% số phẫu thuật nội soi cắt thận ở người cho đang sống đã tiến hành có ghi thời gian là cắt thận phải. Kết quả đối với người cho và người nhận tương đương với cắt thận trái.

Vấn đề gây tranh luận khác là sự tồn tại của đa cuống mạch ở người cho, mà nó được cho là làm tăng nguy cơ huyết khối sau ghép thận. Mặc dù khó hơn về mặt kỹ thuật, có căn cứ để nói rằng các phẫu thuật viên có thể tiến hành mà không làm tăng nguy cơ. Disick và cộng sự phân tích hồi cứu kết quả 39 trường hợp phẫu thuật cắt thận ở người cho đang sống có bất thường mạch máu và đa cuống mà không thấy có sự khác biệt về tiến triển ở người cho và người nhận [12]. Trong mọi trường hợp, số lượng tối đa động mạch đảm nhiệm một quả thận không phải đã thiết lập hết, vì việc ghép từ người cho đang sống đã được tiến hành tới bốn

động mạch. Sự thận trọng của phẫu thuật viên khi đánh giá mức độ khó khăn và kinh nghiệm trong lĩnh vực này sẽ xác định được việc cấy ghép có khả thi hay không.

Kỹ thuật mổ

Cắt thận từ người cho đang sống bằng phẫu thuật mở

Cắt thận bằng phẫu thuật mở được tiến hành qua nhiều đường mổ khác nhau (mở bụng đường giữa hoặc đường dưới sườn, mở theo đường thắt lưng), có thể đi qua phúc mạc hoặc ngoài phúc mạc. Kỹ thuật được sử dụng phổ biến nhất là mở theo đường thắt lưng ngoài phúc mạc, và như đã nói ở trên, đây là kỹ thuật tham chiếu mà các phương pháp mổ xẻ mới được so sánh với nó.

Bệnh nhân được đặt ở tư thế nghiêng bên, gập góc bàn mổ ở mức rốn để bộc lộ tốt hơn hố thắt lưng. Đường mổ ở xương sườn 12, cắt hoặc không cắt xương sườn, vào đến hố thận. Sau đó phẫu tích thận ngoài phúc mạc cẩn thận. Trước hết, tìm và phẫu tích niệu quản đến chỗ hợp lưu của tĩnh mạch chậu, rồi cắt ngang. Sau đó phẫu tích động mạch. Đầu tiên, động mạch đang đập, và sau đó là tĩnh mạch. Cắt ngang động mạch và tiến hành truyền dịch ở bàn, với một thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ âm rất thấp.

Khi sử dụng kỹ thuật mổ này, phải cẩn thận khi đi vào để tránh làm tổn thương đến phúc mạc và khoang màng phổi. Vì đây là kỹ thuật ngoài phúc mạc, nguy cơ tổn thương đến các cơ quan trong ổ bụng là thấp. Đường tiếp cận này là một đả thương lớn vào thành bụng vì nó cắt ngang 3 loại cơ tạo thành nó, điều này có thể gây ra đau đớn sau mổ rất nhiều, thời gian nằm viện kéo dài và kết quả thẩm mỹ kém. Các biến chứng lâu dài bao gồm cắt mất dây thần kinh thành bụng, phát sinh sỏi bụng và đau đớn mãn tính.

Phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống bằng đường rạch tối thiểu

Sau khi đưa vào áp dụng phẫu thuật nội soi, những cải tiến mổ mở được phát triển để cố gắng cạnh tranh với phẫu thuật nội soi. Như vậy, phẫu thuật cắt thận bằng đường rạch tối thiểu đã phát sinh, gồm có cắt thận đường phía trước, đường ở sườn hoặc đường phía sau, với chiều dài đường rạch khoảng 7cm. Đây cũng được coi là phẫu thuật xâm lấn tối thiểu.

Bệnh nhân được đặt ở tư thế nghiêng bên, bàn mổ được gập góc để đi vào hố thận tốt hơn. Đường rạch ở xương sườn thứ mười một, không giống như mở vùng thắt lưng truyền thống, các cơ thành bụng được phẫu tích để tránh tổn thương đến thần kinh liên sườn nằm giữa các cơ chéo và cơ ngang bụng. Khi ở bên trong hố thận, phải vén phúc mạc vào trong. Việc phẫu tích thận được tiến hành như phẫu thuật truyền thống, nhưng có nhiều khó khăn hơn vì khoảng không gian đã thu hẹp.

Rất nhiều nghiên cứu ngẫu nhiên đã được công bố là so sánh phẫu thuật xâm lấn tối thiểu với mổ mở truyền thống và phẫu thuật nội soi. Thời gian mổ của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu lớn hơn so với phẫu thuật truyền thống một chút, mặc dù nó đem lại tỉ lệ biến chứng thấp hơn(nhu cầu Morphine ít và phục hồi nhanh hơn). Nếu chúng tôi so sánh nó với phẫu thuật nội soi, người cho đòi hỏi giảm đau nhiều hơn và hồi phục chậm hơn. Không phát hiện thấy có sự khác biệt về kết quả chức năng thận ở người nhận khi so sánh ba kỹ thuật.

Cắt thận từ người cho đang sống bằng phẫu thuật nội soi

Như đã nêu từ trước, phẫu thuật nội soi là kỹ thuật mổ tiêu chuẩn vàng đối với việc cắt thận từ người cho đang sống ở các trung tâm chuyên khoa. Bây giờ chúng tôi sẽ mô tả kỹ thuật mổ đã sử dụng ở trung tâm của mình.

Bệnh nhân được đặt ở tư thế nghiêng bên, tùy theo từng trường hợp, đặt ngang 15° so với tư thế mổ vùng thắt lưng truyền thống. Mở nhẹ nhàng góc bàn mổ giữa xương sườn 12 và mào chậu. Trước khi đặt bệnh nhân ở tư thế này, phải đặt ống thông bàng quang và che phủ hai chi dưới bằng dụng cụ ép để máu tĩnh mạch dễ trở về. Tiêm tĩnh mạch một liều kháng sinh phổ rộng dự phòng trước khi phẫu thuật một giờ.

Khi bắt đầu can thiệp, đặt ba lỗ làm công vào, tạo thành một tam giác. Lỗ thứ nhất 12mm, đặt ở đường cạnh giữa ngang mức rốn, đi chuyển 8cm về phía sườn và ở ngoài cơ thẳng bụng trước, sẽ được sử dụng để đặt troca ống kính và tiến hành bơm hơi khoang phúc mạc. Troca này phải đặt ở trên rốn, vì bụng chướng sẽ làm lệch đuôi của vị trí đường rạch khi tiến hành bơm hơi màng bụng. Sau khi đặt troca và xác minh vị trí chính xác của nó trong ổ bụng, tiến hành bơm carbo dioxide để có được áp lực trong ổ bụng từ 12-15mm, áp lực này được duy trì trong suốt thời gian phẫu thuật. Ngay sau đó, đặt hai troca khác dưới sự quan sát trực tiếp: một troca 5mm ở hạ sườn trái (10cm trên troca ống kính) và troca thứ ba ở hố chậu (dưới troca ống kính 10cm).

Ngay khi các troca được đặt xong, di chuyển đại tràng vào giữa để bộc lộ phúc mạc thành sau. Kẹp lưỡng cực cầm ở tay trái thường được dùng để phẫu tích, kẹp đơn cực hoặc Ligasure® cầm ở tay thuận. Sau đó, tìm tĩnh mạch sinh dục và niệu quản, giải phóng đến chỗ hợp lưu của bó mạch chậu, cặp clip trước rồi cắt ngang.

Phẫu tích niệu quản đến gần cực dưới của thận. Giải phóng đuôi thận làm cho tiếp cận an toàn đến rốn thận từ bên dưới. Việc trì hoãn phẫu tích cực trên đến cuối của cuộc mổ là quan trọng vì để duy trì điểm giữ thận tạo thuận lợi phẫu tích mạch máu. Tĩnh mạch sinh dục được phẫu tích đến gần tĩnh mạch thận, chỗ đó cũng được cắt bằng Ligasure®. Đạt được độ dài tĩnh mạch thận tối đa có thể là cần thiết, điều này có nghĩa là tĩnh mạch thượng thận cũng phải cắt ngang, ngoài ra có

thể cả các nhánh thất lưng thường đi ra ở bờ dưới của tĩnh mạch thận. Động mạch nằm ở phía sau tĩnh mạch thận, và trong đa số các trường hợp nó bị che lấp bởi một tĩnh mạch thất lưng. Việc phẫu tích tĩnh mạch thất lưng này tạo thuận lợi để phẫu tích động mạch thận đến tận miệng lỗ ở động mạch chủ. Việc giải phóng hoàn toàn tất cả các tổ chức là rất quan trọng, đặc biệt cần thận tránh co kéo, có thể gây ra co thắt thành động mạch.

Trong đa số các trường hợp, một lỗ vào ổ bụng thứ tư là cần thiết trong lúc mổ. Lỗ này được đặt ở bờ sườn bên trái, do người phụ thứ hai sử dụng để nâng cực dưới thận. Thao tác này làm cho quan sát cuống mạch thận tốt hơn, tạo thuận lợi cho phẫu tích nó. Ngoài ra, cả hai tay rảnh có thể di chuyển quả thận lật qua lại như cái lá để phẫu tích mạch máu một cách an toàn và thoải mái.

Sau khi phẫu tích mạch máu, tiến hành mở bụng khoảng 6cm đường giữa rốn, để đưa bàn tay trái vào ổ bụng. Tiếp tục đưa bàn tay phải qua một đường rạch chéo ở hố chậu. Việc này cho phép kéo nhẹ nhàng vào quả thận, giúp bộc lộ các mạch máu thận tốt hơn để cặp clip và cắt ngang với độ chính xác cao. Khi sử dụng đường rạch nhỏ vừa với kích cỡ bàn tay của phẫu thuật viên, đặt gạc quanh cổ tay sát với thành bụng là đủ để giữ kín hơi, vì vậy không cần thiết phải dùng dụng cụ như kiểu Handport® nữa.

Có nhiều loại clip mạch máu khác nhau: Hemolock®, băng ghim kim loại và băng ghim mạch máu nội soi. Sử dụng 2 Hemolock® ở phía đầu gần trước khi cắt ngang là đủ, mặc dù vậy, việc giữ cho chúng rời nhau để tránh trượt clip là quan trọng, vì có thể dẫn đến hậu quả chết người.

Thận được lấy ra qua một đường rạch phụ và truyền rửa bằng nước muối sinh lý hoặc dung dịch bảo quản nếu dự đoán có sự chậm trễ trong việc cấy ghép. Với kỹ thuật này, trung tâm của chúng tôi đạt được thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ ấm trung bình là 2,5 phút.

Sau khi hoàn thành phẫu thuật, xem xét cầm máu toàn bộ vị trí mổ và đặt 1 dẫn lưu Jackson-Pratts, đưa ra qua một trong các lỗ troca. Ngay trong giai đoạn hậu phẫu, thường có dịch dẫn lưu chảy ra trong vài giờ đầu do ứ đọng dịch bên trong ổ bụng, nó thay đổi khi bệnh nhân di chuyển.

Chăm sóc bệnh nhân giống như đối với phẫu thuật cắt thận vì bất cứ lý do gì.

Có hàng loạt mối quan tâm khi tiến hành phẫu thuật cắt thận phải bằng phương pháp nội soi: Tĩnh mạch ngấn nhiều, việc phẫu tích động mạch thận bị kéo dài thời gian ở phần sau tĩnh mạch chủ của nó, và sự có mặt của gan cản trở tiến trình. Các troca đặt trong hình ảnh phản chiếu của nó đối với phẫu thuật cắt thận trái. Tuy vậy, khi bắt đầu phẫu thuật, cần bỏ xung lỗ vào thứ tư 5mm ở vùng

thượng vị để đưa một clip vào để gắn chặt với bên trong thành bụng , làm cho việc tách rời gan không khó khăn. Trình tự phẫu thuật cũng giống như bên trái.

Phẫu thuật nội soi có một số điều bất lợi so với phẫu thuật mở vì nó đòi hỏi một thời kỳ học tập với nỗ lực cao. Ngoài ra, có nguy cơ tổn thương các cấu trúc trong ổ bụng (ruột, các mạch máu lớn) trong lúc đưa troca vào bụng hoặc trong phẫu thuật. Cũng có thể có nguy cơ thoát vị ruột qua các lỗ vào và ổ bụng.

Cuối cùng, vật tư cần để thực hiện những phẫu thuật này được cho là có giá cao. Tuy nhiên, cái giá này được bù lại bởi thời gian nằm viện trung bình của người hiến thận giảm xuống.

Tỉ lệ chuyển sang phẫu thuật mở trong khoảng từ 0% đến 13% , theo các báo cáo khác nhau

Phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống bằng phương pháp nội soi có bàn tay trợ giúp

Kỹ thuật mổ này được triển khai nhằm khắc phục thiếu hụt về kỹ năng mổ nội soi. Tên của phẫu thuật đề cập việc đưa bàn tay vào trong suốt quá trình phẫu thuật tạo thuận lợi cho thao tác mổ và đảm bảo an toàn rất lớn vì nó cho phép kiểm soát ngay chỗ chảy máu do tổn thương mạch máu lớn gây ra. Đường rạch để đưa tay vào có thể tạo ra ở các vị trí khác nhau, với việc sử dụng các dụng cụ thích hợp giúp duy trì tràn khí màng bụng, tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.

Kỹ thuật lôi kéo tạng hỗ trợ bằng tay không nằm trong kỹ thuật này, vì nó rạch mở ở cuối cuộc mổ và chỉ dùng để lấy tạng ra.

Phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống bằng nội soi sau phúc mạc

Kỹ thuật này được triển khai để làm giảm thao tác trong ổ bụng, làm giảm các biến chứng trong vùng. Sử dụng phương pháp này, khoảng không gian bị giảm đi và hình ảnh giải phẫu khác với phương pháp đi qua phúc mạc, gây ra một số khó khăn. Các nhược điểm có thể bao gồm nguy cơ tràn khí trung thất, tràn khí lồng ngực, tràn khí màng ngoài tim và tắc mạch do khí.

Phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống có trợ giúp của Robot

Việc sử dụng phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống với trợ giúp của Robot, đơn thuần và hỗ trợ thêm bằng tay, đã được báo cáo nhưng kinh nghiệm rất ít. Sử dụng dụng cụ của Robot, có thể thực hiện các cử động tốt hơn với tính di chuyển lớn hơn phẫu thuật nội soi truyền thống, mặc dù giá thành lớn hơn.

Các kỹ thuật ngoại khoa đang phát triển

Gần đây, các kỹ thuật mổ xâm lấn tối thiểu mới đã được đưa vào trong thực hành ngoại khoa như NOTES (Natture Orifice Transluminal Endoscopic

Surgery[14] Phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên) và LESS (Laparoendoscopic Single-Site Surgery –Phẫu thuật mở kết hợp nội soi qua một vị trí). Những kỹ thuật này đã đem lại kết quả tích cực đối với cả người cho và người nhận. Cane và cộng sự đã công bố kết quả của 17 trường hợp phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống sử dụng LESS để kiểm soát so với kiểm soát bằng nội soi truyền thống. Kết quả của nghiên cứu này cho thấy có sự khác biệt đáng kể giữa các kỹ thuật. Hơn nữa, kết quả cắt thận qua đường âm đạo của 8 người cho đang sống do đội của chúng tôi tiến hành là một kiểu của NOTES đã được trình bày năm nay. Thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ âm trung bình là 4,5 phút, không có biến chứng ở người cho hoặc bất cứ thay đổi gì về chức năng thận ghép. Dù có những kết quả đáng khích lệ, các loại kỹ thuật này phải được đánh giá bằng thực nghiệm và đòi hỏi thêm bằng chứng trước khi có thể chấp nhận sử dụng toàn bộ.

Kết quả

Kết quả ở người cho

Nhược điểm lớn nhất của hiến tạng là tác hại mà nó có thể đem lại đối với người cho. Ngoài việc phẫu thuật thẩm mỹ, hiến tạng là tình trạng y tế duy nhất trong đó một người khỏe mạnh bị phẫu thuật “cắt xén”. Cũng như mọi phẫu thuật, cắt thận từ người cho đang sống không tránh được biến chứng và tử vong, điều này phải được tính đến và hạn chế thấp nhất có thể.

Cho đến nay, bằng chứng khoa học cho thấy hiến tạng từ người đang sống là an toàn. Theo mạng lưới chia xẻ nội tạng của Mỹ (UNOS), tỉ lệ tử vong đi kèm với cắt thận là 0,03%. Con số này không thay đổi trong 15 năm gần đây mặc dù đã có nhiều kỹ thuật mới và những thay đổi ở tiêu chuẩn lựa chọn người cho.

Tỉ lệ các biến chứng của phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống khoảng 10%. Các biến chứng có thể gây ra cái chết của người cho liên quan nhiều nhất đến tổn thương cuống mạch, tuột clip gốc mạch máu và các lỗi trong cắt khâu tự động khi cắt ngang tĩnh mạch. Khi đột ngột xảy ra chảy máu dữ dội phải chuyển ngay sang phẫu thuật mở để phục hồi tổn thương, chúng là nguyên nhân chủ yếu để chuyển đổi và trì hoãn phẫu thuật lại. Những dụng cụ đã được phát triển để đảm bảo khâu chặt mạch máu, như Hemolock® clip. Thậm chí để tránh hậu quả nguy hiểm, việc cặp clip và lấy thận ra có thể dùng tay hỗ trợ, nó giúp cho phẫu thuật viên kéo vào cuống thận nhẹ nhàng, để kiểm soát và cặp clip an toàn, có được mạch máu dài hơn.

Trong một nghiên cứu đã công bố gần đây, segev và cộng sự phân tích tỉ lệ tử vong xung quanh thời gian phẫu thuật và tỉ lệ sống dài hạn của 80 347 người cho đang sống, so sánh kết quả với một nhóm có kiểm soát. Họ quan sát thấy tỉ lệ tử vong cao hơn thời điểm 3 và 12 tháng đối với người cho là nam giới , người Phi, người Mỹ, và/ hoặc cao huyết áp, không thấy có sự khác biệt đáng kể về tuổi,

chỉ số khối cơ thể (BMI), huyết áp tâm trương hoặc hút thuốc. Tỷ lệ tử vong của người cho cao hơn nhóm có kiểm soát ở thời điểm 3 tháng, bằng nhau ở thời điểm một năm, tương tự và thấp hơn ở thời hạn dài [12].

Lưu ý đến tỉ lệ biến chứng, điểm chú ý đầu tiên là tiến triển của mỗi người sau phẫu thuật cắt thận. Nhiều nghiên cứu về chủ đề này đã được công bố và đa số các nghiên cứu đều đồng ý rằng phẫu thuật nội soi đem lại nhiều ưu điểm rõ rệt hơn phẫu thuật mở: thời gian nằm viện ngắn, ít đau sau mổ và kết quả là giảm nhu cầu sử dụng thuốc giảm đau, sớm quay trở lại làm việc, và trên tất cả là cải thiện kết quả thẩm mỹ. Những ưu điểm này là thương hiệu chủ yếu để xúc tiến việc hiến tạng từ người cho đang sống thay cho việc ghép tạng từ người chết. Kỹ thuật này được công chúng chấp nhận rộng rãi và ảnh hưởng trực tiếp đến tỉ lệ hiến tạng đang có xu hướng tăng lên ở Tây ban nha trong những năm gần đây.

Gần đây, Andersen và cộng sự đã công bố một nghiên cứu tiến cứu ngẫu nhiên so sánh chất lượng cuộc sống của bệnh nhân phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi với các bệnh nhân cắt thận bằng phương pháp mở. Kết quả cho thấy ít đau sau mổ ở nhóm phẫu thuật nội soi, nhưng không có khác biệt ở thời hạn dài dựa trên bộ câu hỏi hoàn chỉnh. Những ưu điểm chỉ được thấy ở nhóm phẫu thuật nội soi khi phân tầng theo nhóm chuyên đổi/ phẫu thuật lại [24].

Kocak và cộng sự, sử dụng toàn bộ 600 trường hợp phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống, cho biết tỉ lệ biến chứng là 7,2%. Dựa vào cách phân loại của Clavien, nghiên cứu đề xuất một cách phân loại các biến chứng này thành 4 nhóm theo mức độ nặng [26]

1. Các biến chứng không đe dọa tính mạng, chỉ cần điều trị tối thiểu hoặc không cần điều trị. (như bí tiểu)
2. Các biến chứng có nguy cơ nặng nề nhưng không để lại di chứng (như tắc ruột kéo dài)
3. Bất cứ một biến chứng nào để hậu quả (như cắt lách thứ phát sau tổn thương lách do tai nạn trong phẫu thuật)
4. Mất thận ghép hoặc chết bệnh nhân.

Trong số các kết quả đã mô tả ở loạt trường hợp này. Khoảng 95,3% các biến chứng là thuộc nhóm 1 và nhóm 2.

Một khía cạnh thiết yếu khác phải xem xét là ảnh hưởng của cắt thận lên chức năng thận của người cho. Sự tăng nhẹ của creatine sau cắt thận đã được báo cáo trong giai đoạn hồi phục. Ở thời điểm 6 tháng sau mổ, sự phục hồi chức năng thận đạt trên 70%.

Năm 1998, một nghiên cứu do trung tâm chúng tôi hướng dẫn đã đánh giá 97 trường hợp người cho đang sống với thời gian theo dõi trung bình 17 năm (số liệu chưa công bố). Kết thúc qua trình theo dõi, chỉ có 6 trong số những người cho này cho thấy chỉ số creatine cao hơn 1.3 và không cần phải lọc máu. Khi xem xét 6 trường hợp, chúng tôi phát hiện thấy tất cả đều có các yếu tố nguy cơ (cao huyết áp, canxi niệu cao hoặc béo phì). Fehrman- Ekholm và cộng sự đã tiến hành theo dõi 430 người cho từ năm 1964 đến năm 1995. Trong 87% các trường hợp, chỉ số Creatine , protein trong huyết thanh và tế bào hồng cầu trong nước tiểu được đo cùng với huyết áp. Theo nghiên cứu này, không ai trong những người cho đã chết vì bệnh thận hoặc bị suy thận mãn tính. Các kết quả này cũng được chứng minh bằng một phân tích dữ liệu lớn đã công bố năm 2006. Kết luận của nghiên cứu này là việc hiến thận gây ra giảm mức độ lọc của cầu thận ban đầu (25%-30%), nó không gây ra mất chức năng thận hoặc tiến triển đến lọc máu trong vòng 15 năm.

Để tóm tắt, chúng tôi kết luận rằng phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi từ người cho đang sống là một phẫu thuật an toàn, mặc dù phải tính đến một tỉ lệ nhỏ của biến chứng và tử vong. Những kết quả tích cực từ nhiều nghiên cứu khác nhau đã công bố sẽ là động lực thúc đẩy việc hiến tạng từ người cho đang sống như một nguồn tạng thay thế để cấy ghép.

Kết quả người nhận

Thời gian đầu, hàng loạt xuất bản đầu tiên báo cáo tỉ lệ mất thận ghép sớm ở những thận ghép được lấy ra bằng phương pháp mổ nội soi cao hơn so với thận được lấy ra bằng phương pháp mổ mở (2,9% theo University of Maryland [29] và 5,4% theo John Hopkins University [30]), với một tỉ lệ biến chứng niệu quản khoảng 10%. Năm 1999, Nogueira và cộng sự trình bày một loạt nghiên cứu hồi cứu cho thấy sự khác biệt về chỉ số Creatine trong 3 tháng đầu sau ghép thận, ủng hộ việc lấy thận bằng phương pháp mổ truyền thống [31].

Năm 2001, nghiên cứu tiến cứu ngẫu nhiên đầu tiên được công bố so sánh phẫu thuật cắt thận từ người cho bằng phương pháp mổ với phương pháp nội soi [32]. Nghiên cứu này cho thấy chỉ số Creatine của phẫu thuật cắt thận nội soi là cao hơn trong giai đoạn 3 tháng đầu sau ghép.

Cho đến nay, nhiều nghiên cứu đã công bố so sánh các kết quả sử dụng ba kỹ thuật đã mô tả là phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi đơn thuần, phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi có bàn tay trợ giúp và phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp mổ. Những đội phẫu thuật có kinh nghiệm nhất theo dõi bệnh nhân của họ đến 5 năm, với các kết quả tích cực được so sánh trong ba nhóm [33]. Một nghiên cứu phân tích dữ liệu lớn năm 2003 kết luận rằng không có sự khác biệt về tiến triển của thận ghép ngay trong năm đầu sau ghép. Một phân tích dữ liệu lớn công bố năm 2007 chỉ so sánh phẫu thuật nội soi đơn thuần với phẫu thuật

nội soi có bàn tay hỗ trợ. Một lần nữa, kết quả về chức năng thận ghép và các biến chứng ở người nhận của nó là như nhau đối với cả hai kỹ thuật.

Điều đáng chú ý là cho đến nay không một nghiên cứu đã công bố nào báo cáo về sự khác biệt của chức năng thận ghép ở thời điểm 1 năm, liên quan đến kỹ thuật lấy thận ra.

Điều quan trọng không kém là đánh giá xem tại sao thận của các loạt nghiên cứu ban đầu có chức năng xấu đi trong 3 tháng đầu sau ghép. Để giải nghĩa vấn đề này, đa số các nghiên cứu tập trung vào đánh giá ảnh hưởng của bơm khí màng bụng lên tưới máu thận. Một vài nghiên cứu thực nghiệm quan sát thấy rằng khi tăng áp lực trong ổ bụng sẽ làm giảm dòng chảy vào thận [36,38]. Sự giảm dòng máu này ở vị trí vỏ lớn hơn ở tủy thận [39]. Để làm giảm ảnh hưởng này, nhiều biện pháp tiến hành cắt thận đã được đề xuất. Một biện pháp có thể là làm tăng tưới máu tĩnh mạch trong mổ đã cho thấy hiệu quả trong nghiên cứu thực nghiệm. Một biện pháp khác tránh được co thắt động mạch bằng cách đặt papaverine tại chỗ. Azcher và cộng sự đã khẳng định giá trị của nó trong nghiên cứu thực nghiệm. Yếu tố thứ ba cần quan tâm là tối ưu hóa các thao tác phẫu thuật trong khi cắt thận. Việc chậm giải phóng mặt sau thận và tránh kéo vào động mạch thận cải thiện tưới máu cho nó. Hạn chế cầm vào tạng, tình trạng tốt nhất của nó cho đến khi ghép. Các thao tác khác như giảm áp lực trong ổ bụng dưới 15mmHg, không cho thấy hiệu quả trên lâm sàng.

Cuối cùng, ảnh hưởng của thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ ấm lên chức năng thận ghép phải được xem xét. Phẫu thuật cắt thận bằng phương pháp nội soi thường dẫn đến tăng thời gian thiếu máu cục bộ nhiệt độ ấm, đặc biệt khi tiến hành mà không có đường rạch hỗ trợ, nhưng trong hầu hết các trường hợp thời gian thiếu máu cục bộ này là trong vòng 5 phút. Tuy nhiên, việc tăng nhẹ thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ ấm không có ý nghĩa lâm sàng. Simforoosh và cộng sự đã tiến hành một nghiên cứu so sánh tiến triển của thận ghép theo thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ ấm. Kết luận của họ là với thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ ấm dưới 10 phút, không có sự khác biệt tăng lên ở chỉ số Creatine của người nhận [44].

Để giảm tối thiểu tổn thương do tái lập tưới máu sau khi thiếu máu cục bộ, điều quan trọng là phải giảm thời gian thiếu máu cục bộ ở nhiệt độ ấm, bảo vệ thận bằng truyền dịch Manitol, sử dụng lợi tiểu ở người cho trong lúc lấy thận và truyền một lượng lớn dung dịch tinh thể (3.5-4 lít) trong khi phẫu thuật [45].

Khuyến cáo

Như đã đề cập, phẫu thuật cắt thận từ người cho đang sống là một thủ thuật ngoại khoa đặc biệt, vì nó được tiến hành trên một người khỏe mạnh đang mưu cầu lợi ích cho người khác. Như vậy, phải giảm thiểu các nguy cơ nhiều nhất có thể.

Có nhiều kỹ thuật mổ an toàn đem lại kết quả tích cực cho cả người cho và người nhận, chính vì vậy chúng ta phải nắm vững kỹ thuật ngoại khoa, đảm bảo an toàn nhất đối với người cho. Chương trình hiến tạng từ người cho đang sống phải được tiến hành ở những trung tâm chuyên biệt bởi những chuyên gia đã được đào tạo để có được và duy trì các kết quả tích cực, an toàn.

Kết luận

Hiến thận từ người cho đang sống là một thủ thuật không tránh khỏi nguy cơ. Mặc dù vậy, việc lấy thận bằng phẫu thuật nội soi cho phép chúng tôi giảm thiểu biến chứng và tử vong đối với người cho cùng với những kết quả tuyệt vời đối với cả người cho và người nhận. Điểm nổi trội của kiểu phẫu thuật này là nó làm giảm tỉ lệ biến chứng đối với người cho, đã làm tăng số lượng người cho đang sống, nó cho phép chúng tôi xúc tiến nguồn tạng này một cách an toàn.

Lào Cai, ngày 10/8/2022
Người dịch: Đinh Ngọc Dũng

Bài gốc

DOI: 10.3265/Nefrologia.pre2010.Nov.10693

Surgical aspects of living-donor kidney transplantation, Mireia Musquera Felip^b, Lluís Peri Cusí^b, Antonio Alcaraz Asensio^{bb} Servicio de Urología, Hospital Clínic, Universidad de Barcelona, Barcelona.

