

PHẪU THUẬT LẤY THẬN ĐỂ GHÉP TỪ NGƯỜI CHO CHẾT NÃO TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC: NHÂN 3 TRƯỜNG HỢP ĐẦU TIÊN

ĐỖ TRƯỜNG THÀNH

TÓM TẮT:

Mục đích: Ở nước ta hiện nay ghép thận đã là một phẫu thuật thường qui tại một số trung tâm phẫu thuật lớn. Tuy nhiên nguồn tạng ghép là từ người cho sống. Trong thời gian qua bệnh viện Việt Đức tổ chức phẫu thuật lấy tạng từ ba người cho chết não và ghép thành công cho 6 bệnh nhân nhận thận. Từ 3 trường hợp lấy tạng ghép này, chúng tôi tổng kết, đánh giá và rút ra những bài học cho việc lấy thận và ghép thận từ người cho chết não. **Số liệu và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu tiền cứu trên ba trường hợp lấy đa phủ tạng để ghép. **Kết quả :** thời gian phẫu thuật lấy tạng trung bình là 3h30phút. Phẫu thuật lấy tạng từ 3 người cho chết não; 3 tạng gan; 2 để nghiên cứu, 1 để ghép. 6 thận được ghép cho 6 bệnh nhân suy thận mãn giai đoạn cuối. Số lượng dịch rửa tạng trong mổ trung bình là 7 lít (custodiolol). **Kết luận:** lần đầu tiên bệnh viện Việt Đức thực hiện thành công lấy tạng từ người cho chết não. Phẫu thuật được thực hiện theo qui trình lấy đa phủ tạng. Các tạng được lấy bao gồm: 6 thận và 3 gan đều đạt chất lượng tốt.

Từ khóa: ghép thận, người cho chết não

SUMMARY:

3 CLINICAL CASES TAKING ORGAN DONOR FROM BRAIN DEAD IN VIET- DUC HOSPITAL

Objective: In Vietnam now kidney transplantation is routine in a large surgical center. However the source organs from living donor. In may 2010, Viet-Duc hospital

performed surgery removed organs from brain dead patient and three donors for successful transplants of six patients receiving kidney. From 3 cases, we review, evaluate and draw lessons for the taking of kidney and kidney transplants from brain dead people. **Results:** Initial experience and organs for transplants from brain dead people. The most important result is that groups together to work well coordinated with each other to ensure shorten warm ischemic time and cold ischemic organ. Time since the diagnosis of brain death to get organ transplants is 48 hours average. **Conclusion:** Model of organs for transplant from brain dead for which our hospital has made significant progress in the application field transplants.

Key words: Brain death donor, kidney transplantation.

ĐẶT VẤN ĐỀ:

Ghép thận là một phương pháp điều trị tiên tiến cho bệnh nhân suy thận mãn giai đoạn cuối, giúp người bệnh có sức khỏe và chất lượng cuộc sống tốt nhất [2]. Ở Mỹ, hàng năm có khoảng 65.000 bệnh nhân chờ ghép, nhưng chỉ có thể thực hiện ghép được cho 10.000 bệnh nhân [2].

Ghép thận từ người cho sống được thực hiện ở nước ta từ năm 1992, tuy nhiên nó chỉ được thực hiện một cách bột phát, không thường xuyên tại các bệnh viện lớn do nguồn thận ghép phụ thuộc vào sự hy sinh cao cả của người hiến thận. Phần lớn những bệnh nhân muốn được ghép thận phải tìm đến những trung tâm

ghép ở nước ngoài [1].

Tháng 5/2010, bệnh viện Việt Đức đã thực hiện lấy thận từ ba người cho chết não và ghép thành công cho 6 bệnh nhân suy thận giai đoạn cuối. Từ 3 trường hợp lấy tạng ghép này, chúng tôi tổng kết, đánh giá và rút ra những bài học cho việc lấy thận và ghép thận từ người cho chết não.

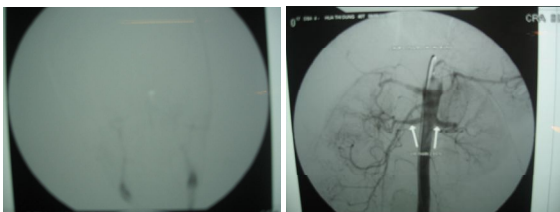
SỐ LIỆU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

Bệnh án 1 : bệnh nhân (BN) cho tạng H.T. D nữ 40 tuổi, làm ruộng, bị tai nạn máy bơm nước rơi vào người lúc 11h ngày 8/5/2010. Bệnh nhân vào viện 16h30 với chẩn đoán đa chấn thương: chấn thương sọ não nặng Glasgows 3 điểm đập não lan tỏa trán thái dương phải chảy máu màng mềm kèm theo vỡ xương chậu. M 110 l/ phút, huyết áp 90/70 mm Hg, bụng ngực không có tổn thương. BN được đặt nội khí quản thở máy hỗ trợ, hồi sức.

- 4h 9/5/2010 tình trạng BN nặng lên, mê sâu, đồng tử 2 bên giãn hết, hút ống NKQ không còn phản xạ. BN được làm test mắt não lần I kết quả (+).

- 10h cùng ngày BN trong tình trạng mê sâu Glasgows 3 điểm, mất hết các phản xạ, huyết áp 120/70 mm Hg có dùng vận mạch, SpO₂ 100%. BN được làm test mắt não lần II kết quả (+).

- 11h cùng ngày thực hiện siêu âm Doppler xuyên sọ hệ động mạch cảnh sống nền đoạn trong sọ cho kết quả không thấy tính hiệu phổ Doppler động mạch não trước, não giữa, não sau, động mạch mắt hai bên. Chụp động mạch não và động mạch thận 2 bên cho kết quả tắc hoàn toàn động mạch cảnh trong 2 bên ngang mức siphon, ĐM đốt sống hai bên không hiện hình, ĐM thận 2 bên thành mạch đều không co thắt, thận 2 bên ngâm thuốc tốt (Hình 2.1).



Hình 2.1: Hình ảnh chụp động mạch não và động mạch thận hai bên (BN: H.T.D)

- Nhóm điều phối ghép gia đình bệnh nhân giải thích về tình trạng bệnh và đặt vấn đề hiến tạng. Được gia đình đồng ý, nhóm điều phối thông báo cho nhóm thận lọc máu lựa chọn bệnh nhân nhận thận trong danh sách chờ ghép, có nhóm máu phù hợp, mời đến để làm xét nghiệm hoà hợp tổ chức trong cấp cứu.

- 14h 9/5/2010 BN được làm test mắt não lần III kết quả (+).

- 18h có kết quả phản ứng chéo âm tính, BN nhận thận chuẩn bị xong, bắt đầu thực hiện phẫu thuật lấy tạng.

- Quá trình lấy đa tạng bao gồm lấy thận trái theo mô hình người cho sống. Lấy thận phải, gan khối lấy tá tụy lách và các tạng khác theo mô hình người cho chết não. Kết thúc lấy thận trái để rửa ngoài cơ thể thì tiến hành luồn lác mạch máu để lấy gan thận phải, các tạng theo mô hình lấy đa phủ tạng trên bệnh nhân chết não. Luồn lác ĐM chủ bụng trên chạc ba ĐM chủ chậu, đặt canul động mạch chậu ngoài trái để chuẩn bị rửa tạng trong

cơ thể. Luồn lác TM chủ dưới trên chỗ hội lưu TM chậu gốc 2 bên. Phẫu tích luồn lác ĐM chủ bụng đoạn ngay dưới chân cơ hoành. Tiến hành thắt ĐM mạc treo tràng dưới. Thì ngực: mở ngực cửa xương ức vào khoang màng tim, luồn lác TM chủ dưới đoạn trên gan.

Thì rửa tạng: Cặp động mạch chậu gốc phải, thắt động mạch chủ dưới cơ hoành, thắt động mạch chậu ngoài và chậu trong trái, cắt mở tĩnh mạch chủ dưới chỗ đổ vào nhĩ phải. Động thời thả dịch rửa lạnh 40c qua động mạch chậu ngoài trái, đổ đá đập nhỏ vào ổ bụng. Thì rửa kết thúc khi thận và gan đổi màu trắng và dịch chảy ra ngoài qua tĩnh mạch trong.

Thì lấy tạng : Thực hiện lấy gan trước, sau đó lấy thận. Hai thận được lấy ra tiến hành ghép cho 2 BN suy thận mạn chờ ghép 1 năm BN nam 66 tuổi nhóm máu O, và BN nam 36 tuổi nhóm máu A.

Bệnh án 2: bệnh nhân cho tạng P. N. H, nam 17 tuổi, làm nghề tự do, bị tai nạn xe máy ô tô lúc 21h ngày 14/5/2010.

Bệnh nhân vào viện 4h ngày 15/5/2010 với chẩn đoán đa chấn thương: chấn thương sọ não nặng Glasgows 5 điểm. Chụp Scanner sọ não xác định: máu tụ dưới màng cứng 2 bán cầu, chảy máu màng mềm.

- 7h15/5/2010 tình trạng bệnh nhân nặng lên, mê sâu, đồng tử 2 bên giãn hết, cấu gập cứng, hút nội khí quản còn phản xạ, mạch 81 chu kỳ/ phút, huyết áp 100/70 mmHg BN, SpO₂ 100%, bụng mềm xẹp, nước tiểu trong siêu âm có ít dịch trong ổ bụng, máu tụ trước bàng quang. 15h cùng ngày BN mê sâu Glasgows 3 điểm, hút nội khí quản không còn phản xạ, mạch 144 ck/ phút, HA 110/70mmHg, BN được làm test mắt não lần I kết quả(+).

- 21h BN trong tình trạng mê sâu Glasgows 3 điểm, mất hết các phản xạ, huyết áp 120/70mm Hg có dùng vận mạch, SpO₂ 100%. Bệnh nhân được tiến hành làm test mắt não lần II kết quả (+).

- 6h ngày 17/5/2010 BN mê sâu mất toàn bộ các phản xạ giác mạc và nuốt, test mắt não lần III kết quả (+), điện não đồ thấy đường thẳng, siêu âm chụp màng não không thấy tín hiệu máu lên não. Sau khi được chẩn đoán chết não, giải thích tình trạng bệnh nhân cho gia đình, được gia đình BN đồng ý cho tạng. BN được tiến hành phẫu thuật lấy đa tạng theo mô hình đã định sẵn. Hai thận được tiến hành ghép cho hai BN nữ 40 tuổi và 33 tuổi suy thận mạn cùng nhóm máu O. Bệnh nhân sau phẫu thuật ghép thận ổn định và ra viện sau 12 ngày.

Bệnh án 3: bệnh nhân cho tạng Đ.V. C, nam 20 tuổi, làm ruộng.

Địa chỉ : Chương Mỹ , Hà Nội. Vào viện vì tai nạn ngã cây cao 4m đập đầu vào nền gạch lúc 12h ngày 19/5/2010. Sau tai nạn mê đã được đặt NKQ thở máy, dùng thuốc vận mạch. Bệnh nhân chuyển viện Việt Đức 2h 21/5/2010 với chẩn đoán chấn thương sọ não nặng mê sâu Glasgows 3 điểm, đồng tử 2 bên giãn, dưới cứng tử chi. Kết quả cắt lớp sọ não máu tụ dưới màng cứng 2 bán cầu, chảy máu màng mềm, vỡ xương thái dương trái.

BN được tiến hành làm test mắt não lần I kết quả (+). 16h cùng ngày siêu âm Doppler hệ thống mạch đốt sống nền cho kết quả (-). ĐM não giữa phải và trái còn tín hiệu nhưng yếu, các ĐM khác không còn tín hiệu, điện não đồ điện thế rất thấp, vẫn còn dấu hiệu hoạt động điện não, test mắt não lần II kết quả (+).

21h30 BN trong tình trạng mê sâu Glasgows 3 điểm, mất hết các phản xạ, huyết áp 145/100mmHg có dấu vân mạch, test mắt não lần III kết quả (+), điện não đồ thấy đường thẳng, siêu âm chụp mạch mắt hoàn toàn các tín hiệu ĐM não. Sau khi được chẩn đoán chết não, giải thích tình trạng bệnh nhân cho gia đình, được gia đình BN đồng ý cho tạng. BN được tiến hành phẫu thuật lấy đa tạng theo mô hình đã định sẵn. Ở bệnh nhân này thực hiện lấy 2 thận và gan. 2 thận được ghép cho 2 BN: nam 38 tuổi và 22 tuổi suy thận mạn cùng nhóm máu A. Tiến triển phẫu thuật ổn định và ra viện sau 12 ngày.

BÀN LUẬN

Phẫu thuật lấy tạng từ người cho chết não được thực hiện từ những năm 1960 tại các nước châu Âu và Mỹ. Ở Việt Nam đây là lần đầu tiên bệnh viện Việt Đức thực hiện lấy tạng từ người cho chết não. Với ba bệnh nhân chết não hiến tạng, chúng tôi đã thực hiện thành công 6 trường hợp ghép thận và một trường hợp ghép gan. Để có được thành công này chúng tôi xin đưa ra một số kinh nghiệm ban đầu trong thực hiện lấy tạng và ghép tạng từ người cho chết não. Điều đầu tiên và quan trọng nhất đó là nhóm Bác sĩ Gây mê-Hồi sức thực hiện điều trị và đánh giá bệnh nhân chết não. Đồng thời có các phương tiện chẩn đoán chết não. Nhóm này ở bệnh viện chúng tôi đã nghiên cứu chẩn đoán và điều trị cho 50 bệnh nhân được xác định chết não. Ba bệnh nhân hiến tạng này được chẩn đoán xác định chết não với các tiêu chuẩn rõ ràng là bằng chứng để thuyết phục người nhà bệnh nhân cũng như các đồng nghiệp trong nhóm ghép.

Nhóm chuẩn bị bệnh nhân nhận và điều trị sau ghép. Ghép thận từ người cho chết não có nhiều nguy cơ biến chứng hơn từ người cho sống vì tạng ghép được nuôi dưỡng kém trên bệnh nhân mất điều phối từ thần kinh trung ương [6]. Ghép được thực hiện trong điều kiện cấp cứu nên có những tiêu chuẩn không đạt được như thực hiện ghép có chuẩn bị. Trong số 6 bệnh nhân ghép của chúng tôi có một bệnh nhân ghép không cùng nhóm máu, tuy nhiên vẫn đảm bảo phản ứng chéo âm tính. Một ưu điểm nữa giúp cho thực hiện lấy tạng được nhanh chóng khi có chẩn đoán chết não là xét nghiệm miễn dịch như: định nhóm HLA, phản ứng chéo đều thực hiện trên mẫu máu của người cho và người nhận,

không cần phải lấy hạch [5]. Thứ ba các nhóm thực hiện lấy tạng, bảo quản tạng, ghép tạng thực hiện đúng theo trình tự đã thống nhất từ trước. Thứ tư là nhóm điều phối theo dõi điều hành các nhóm ghép và liên lạc và giải quyết các vấn đề với gia đình người cho tạng.

KẾT LUẬN.

Mô hình lấy tạng để ghép từ người cho chết não mà bệnh viện chúng tôi thực hiện đã ứng dụng nhiều tiến bộ trong lĩnh vực ghép tạng: Lấy đa phủ tạng, tạng được bảo quản lạnh trong và ngoài cơ thể, thời gian thiếu máu nóng ngắn.

Chẩn đoán chết não được thực hiện bằng đánh giá lâm sàng và các phương pháp siêu âm Doppler xuyên sọ, chụp động mạch não, điện não đồ.

Phẫu thuật lấy tạng được thực hiện trong tình trạng cấp cứu. Thời gian phẫu thuật trung bình là 210 phút. Số tạng ghép được lấy bao gồm: 6 thận và 1 gan. Các tạng này đều đạt chất lượng tốt, không bị tổn thương trong quá trình lấy tạng và được ghép thành công cho 6 bệnh nhân nhận thận và một bệnh nhân nhận gan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ y tế (2002), Hội đồng tư vấn chuyên môn ghép tạng. Quy trình ghép thận từ người sống cho thận.
2. Bradley H Collins, *Renal Transplantation (Urology)*, Updated: Oct 22, 2009.
3. Bendalah K., Bitker M.O., Barrou B. (2004), Aspects organisationnels des prélèvements multiorgane en France. *J Chir*, 141, No 1 : 5 - 10.
4. Lechaux D., Dupont - Bierre E., Boudjema K. et al (2005), Technique des prélèvements multiorganes. *EMC, techniques chirurgicales*, 40-090/42-747/43-300.
5. S. John Swanson, e, Iman O. Hypoliteb, Lawrence Y. C. Agodoac, D. Scott Batty Jra, e, Paul B. Hshiehd, David Cruessd, Allan D. Kirke, Thomas G. Petersa, fand Kevin C. Abbott (2002), Effect of Donor Factors on Early Graft Survival in Adult Cadaveric Renal Transplantation, *American Journal of Transplantation*, 2002; 2: 68-75.
6. Ulrich Kunzendorf, Bernd Hohensteina, Martin Oberbarnscheida, Erika Müllerb, Lutz Rendensa, Günther Eugen Schottc and Gerd Offermannb (2002), *Duration of Donor Brain Death and its Influence on Kidney Graft Function*, *American Journal of Transplantation*; 2: 292-294.