

tỷ lệ tương tác thuốc giảm có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$, tỷ lệ đơn có kháng sinh thay đổi không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2017)**. Quyết định số 4041/QĐ-BYT ngày 07 tháng 9 năm 2017 về việc ban hành Đề án tăng cường kiểm soát kê đơn thuốc và bán thuốc kê đơn giai đoạn 2017-2020, Hà Nội.
2. **Nguyễn Thị Dừa và cộng sự (2021)**, "Hiệu quả của can thiệp dược lâm sàng trong phòng tránh tương tác thuốc - thuốc bất lợi trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn", Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Tập 16 - Số đặc biệt 11/2021, tr. 19-27.
3. **Nguyễn Phúc Hưng (2021)**. Đánh giá một số chỉ số sử dụng thuốc tại trung tâm y tế huyện Phong Điền giai đoạn 2019-2020. Tạp chí Y Học Việt Nam, 500:8-12.
4. **Nguyễn Thị Thúy Nga, Lê Quang Lệnh (2019)**, "Thực hiện quy chế kê đơn thuốc ngoại trú bảo hiểm y tế tại bệnh viện Đa khoa khu vực Ninh Hoà, năm 2019", Tạp chí Khoa học Nghiên cứu

- Sức khỏe và Phát triển, 4(3), tr. 28-34.
5. **Trần Nhân Thắng (2012)**. Nghiên cứu thực trạng kê đơn thuốc ở người bệnh nội trú bệnh viện Bạch Mai năm 2008. Tạp chí Y học Thực Hành, 7(830):89-94.
 6. **Daniëlle Kroon, Nina F Steutel, Hester Vermeulen, Merit M Tabbers, Marc A Benninga, Miranda W Langendam, Simone A van Dulmen (2021)**, "Effectiveness of interventions aiming to reduce inappropriate drug prescribing: an overview of interventions", Journal of Pharmaceutical Health Services Research, 12(3), pp. 423-433
 7. **Dipanweeta R., Jvotirianian S., Prateek S., et al. (2014)**. Changing physician behavior: interventions to improve prescription writing practices in a secondary level hospital in Delhi. International Journal of Basic & Clinical Pharmacology, 3(5):840-844.
 8. **Timo Smieszek, et al (2018)**, "Potential for reducing inappropriate antibiotic prescribing in English primary care", Journal of Antimicrobial Chemotherapy, 73(2), pp. 36-43.

GHÉP TẠNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2: NHỮNG THÀNH TỰU VÀ THÁCH THỨC

Trần Thanh Trí¹, Hồ Phi Duy¹, Nguyễn Hồng Vân Khánh¹,
Huỳnh Thị Vũ Quỳnh¹, Nguyễn Đình Văn¹, Phan Tấn Đức¹,
Đặng Xuân Vinh¹, Phạm Ngọc Thạch¹, Trịnh Hữu Tùng¹, Trần Đông A¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: nhu cầu ghép gan, thận và tế bào gốc ở trẻ tăng. Bệnh viện Nhi Đồng 2 (NĐ2) phát triển các kỹ thuật này với vị thế bệnh viện nhi tuyến cuối và là cơ sở ghép tạng nhi công lập duy nhất Miền Nam. **Đối tượng, phương pháp:** Các trẻ được ghép gan, thận và tế bào gốc tạo máu tại NĐ2 được hồi cứu. **Kết quả:** Có 25 trường hợp (TH) ghép gan từ người cho sống từ 2005-2022, được theo dõi 4 tháng - 17 năm; tỉ lệ sống còn là 20/25 TH (80%), không có biến chứng trên người cho gan. Có 24 TH ghép thận từ 2004-2022 (22 người cho sống và 2 người cho chết não). Thời gian theo dõi 1-16 năm, thận hoạt động tốt 18/24TH (75%). Tỉ lệ sống còn 21/24 TH (87,5%). Có 5 TH ghép tế bào gốc tạo máu từ 2020-2023, được theo dõi 2-32 tháng. Tỉ lệ sống còn 4/5 TH (80%). **Kết luận - Kiến nghị:** Ghép tạng tại NĐ2 phát triển tốt với sự hỗ trợ từ các trung tâm có kinh nghiệm trong và ngoài nước. Cần giải quyết vấn đề pháp lý, tài chính, nhân sự, trang thiết bị và thuốc trong ghép tạng để thường quy hóa hoạt động lấy ghép tạng.

Riêng ghép gan, thận, cần gia tăng nguồn tạng cho trẻ từ người cho chết não.

Từ khóa: ghép gan, ghép tạng trẻ em, ghép tế bào gốc, ghép thận.

SUMMARY

SOLID ORGAN AND HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION AT CHILDREN'S HOSPITAL 2: CHALLENGES AN ACHIEVEMENTS

Background: The need for liver, kidney, and stem cell transplants in children increases. Children's Hospital 2 (ND2) develops these techniques as a last-line referral pediatric hospital and the only public pediatric organ transplant center in the South of Vietnam. **Patients and methods:** Children who received liver, kidney, and hematopoietic stem cell transplants in ND2 were retrospectively reviewed. **Results:** There were 25 cases of living-related donor liver transplantation from 2005 to 2022. Follow-up time was 4 months - 17 years. The survival rate of liver recipients was 20/25 cases (80%), no complication in liver living donors was observed. There were 24 cases of kidney transplantation from 2004 to 2022 (22 living donors and 2 brain-dead donors). Follow-up time was 1-16 years. Well-functioning kidney rate was 18/24 cases (75%). Survival rate was 21/24 cases (87.5%). There were 5 cases of hematopoietic stem cell transplantation from 2020 to 2023. Follow-up time was 2-32 months. Survival rate

¹Bệnh viện Nhi Đồng 2 - TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thanh Trí

Email: tran_khon@yahoo.com

Ngày nhận bài: 9.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 10.8.2023

Ngày duyệt bài: 21.8.2023

was 4/5 cases (80%). **Conclusion:** Organ transplantation at ND2 was well-developed with support from experienced domestic and international centers. Existing obstacles including the lack of financial support, personnel shortages, and inadequacy in equipment, facilities and immunosuppressive drugs for organ transplants need to be addressed. As for liver and kidney transplants, it is necessary to increase the organ pool for children from brain-dead donors.

Keywords: hematopoietic stem cell transplantation, liver transplantation, kidney transplantation, pediatric.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sơ lược ghép tạng tại Nhi Đồng 2. Tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 (BVND2), hợp tác Việt - Bỉ về phẫu nhi và ghép gan phát triển từ năm 1999 với Viện Trường Saint-Luc, Vương Quốc Bỉ. Trường hợp (TH) ghép gan đầu tiên tại BVND2 được thực hiện vào tháng 12 năm 2005. Đây là ca ghép gan nhi đầu tiên của Miền Nam[8]. Từ năm 2020, BVND2 phối hợp với Bệnh viện Đại Học Y Dược để thực hiện các ca ghép với đội ngũ tại chỗ. Hiện tại ở Miền Nam, BVND2 là cơ sở nhi khoa công lập duy nhất thực hiện ghép gan cho trẻ em. Ghép thận tại BVND2 thực hiện từ năm 2004 với sự hợp tác với Pháp, Bỉ và Bệnh viện Chợ Rẫy. Vào tháng 6 năm 2004, BVND2 thực hiện ca ghép thận nhi đầu tiên ở Việt Nam. Năm 2018, bệnh viện thực hiện ca ghép thận nhi từ người cho chết não đầu tiên tại Việt Nam. Ghép tế bào gốc tạo máu ở BVND2 được triển khai năm 2021 đến nay, phối hợp với Bệnh viện Truyền Máu Huyết Học.

Nhu cầu ghép tạng. Nếu ước tính nhu cầu ghép gan ở trẻ em Miền Nam hiện tại là 1,4 ca/1.000.000 dân/năm, với dân số Miền Nam là 68 triệu (tổng cục thống kê <https://www.gso.gov.vn/>), có 95 trẻ cần ghép gan ở Miền Nam trên một năm.

Tại BVND2, hiện có 77 trẻ bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị thay thế thận bao gồm 44 trẻ chạy thận nhân tạo (mỗi tuần 100-200 suất 1 tuần) và 32 trẻ thẩm phân phúc mạc ngoại trú. Hàng năm, có 7-10 trẻ được đưa vào danh sách chờ ghép thận.

Mỗi năm, BVND2 tiếp nhận khoảng 40 bệnh nhân u nguyên bào thần kinh, trong đó 2/3 bệnh nhân có chỉ định ghép tế bào gốc tự thân để tăng khả năng chữa khỏi bệnh.

Tình hình ghép tạng nhi trong nước.

Ngoài BVND2, ghép gan nhi hiện tại được thực hiện tại các trung tâm như: Viện Nhi Trung Ương (39 TH, từ 7/2005-1/2023), Bệnh viện Quốc tế Vinmec (9 TH, từ 4/2017-1/2023), Bệnh viện Trung Ương Quân Đội 108 (không rõ số lượng), Học viện Quân Y 103 (không rõ số lượng), Bệnh viện Đại Học Y Dược (7 TH, từ 12/21-1/2023).

Hiện tại có hai trung tâm ghép thận nhi trên toàn quốc là BVND2 và Viện Nhi Trung Ương (với trên 40 TH ghép tính đến 2021).

Hiện có 4 trung tâm ghép tế bào gốc cho bệnh u nguyên bào thần kinh trẻ em tại Việt Nam: Viện Nhi Trung Ương (44 TH), Trung Ương Huế (28 TH), Bệnh viện Truyền máu và Huyết học TP.HCM (4 TH), và Bệnh viện Nhi đồng 2 (5 TH).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tất cả các bệnh nhi được ghép gan, ghép thận và ghép tế bào gốc sẽ được hồi cứu mô tả. Số liệu được thu thập trên các đặc điểm trước, trong, sau ghép và trong thời gian theo dõi bệnh nhi. Số liệu định lượng sẽ được thể hiện dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn hoặc trung vị (giá trị nhỏ nhất - lớn nhất). Biểu số định tính sẽ được thể hiện dưới dạng tần số hay tỉ lệ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Ghép gan. Trong khoảng thời gian từ 2005 đến 2022, có 25 bệnh nhi được ghép gan từ người cho sống tại BVND2 (13 TH từ 2005 đến 2020, phối hợp với Bỉ và 12 TH từ 2021 đến 2022, phối hợp bởi BV Đại Học Y Dược). Tuổi trung bình lúc phẫu thuật là 34,7 ± 35,2 tháng. Cân nặng trung bình lúc phẫu thuật: 12 ± 5,7kg. Chỉ định ghép là Teo đường mật ở 25/25 TH. Có 2/25 (8%) bệnh nhân có hội chứng gan phổi. Tất cả các trẻ và người cho đều cùng nhóm máu. Thời gian theo dõi sau ghép từ 4 tháng đến 17 năm. Điểm số PELD trung bình lúc ghép: 14,6 ± 7. Các đặc điểm khác được của người cho và nhận gan được liệt kê trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhi nhận gan và người cho gan tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 2005 đến 2022

	Trẻ nhận	Người cho
Nữ/Nam	17:8	Me:15, Di:1, Cha:4,Chú:1, Cô:2, Ông nội:1, Anh họ:1
Gan ghép	HPT 2,3:19 (76%), HPT 2,3,4: 6 (24%) (HPT: hạ phân thùy)	
Thời gian phẫu thuật (phút)	600 ± 119	376 ± 63,1
Thời gian thiếu máu lạnh (phút)	79 ± 20	
Vật liệu thành bụng	4 (16%)	

Thời gian thở máy (giờ)	36,3 (2-450)	0
Thời gian cho ăn lại (ngày)	3 (1-5)	1 (1-2)
Thời gian cho ăn hoàn toàn (ngày)	7 (3-25)	3 (2-4)
Thời gian nằm viện (ngày)	45 ± 16,4	16 ± 5,5
Biến chứng sớm phẫu thuật		
<ul style="list-style-type: none"> • Rò mật • Trần dịch dưỡng chấp • Thủng đại tràng • Biến chứng động mạch 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 TH (ổn sau rửa bụng dẫn lưu) • 2TH (điều trị bảo tồn) • 1 TH (Mở hậu môn tạm) • 1 TH (làm lại miệng nối động mạch) 	0
Thải ghép cấp	8 TH (32%)	
Tăng sinh lympho sau ghép	5 TH (38.5%) <ul style="list-style-type: none"> • 3 tử vong • 2 khỏi bệnh 	
Biến chứng muộn/ Tái ghép	<ul style="list-style-type: none"> • 1 TH hẹp tĩnh mạch cửa • 1 TH tắc ruột do dính 	0
Tử vong	5 TH <ul style="list-style-type: none"> • 3 TH tăng sinh lympho • 2 TH nhiễm trùng sau mổ 	0

Ghép thận. Có 24 TH trẻ được ghép thận từ 2004 đến 2022 (22TH người cho sống, 2TH người cho chết não với tạng ghép từ người cho tại BV Việt Đức, Hà Nội và BV Chợ Rẫy, TP.HCM). Tỉ số Nam:nữ là 16:8. Tuổi trung bình khi ghép 11,8 tuổi (9-15 tuổi). Cận nặng lúc ghép trung bình 32,5kg (Nhỏ nhất 17kg). Phương pháp thay thế thận trước ghép gồm 9 TH thẩm phân phúc mạc và 15 TH thận nhân tạo. Nguyên nhân của

bệnh thận mạn cần ghép gồm: thiếu sản thận (8TH, 33,3%), suy thận sau sốt xuất huyết (1TH, 4,2%), xơ hóa cầu thận khu trú từng vùng (6TH, 25%), bệnh cầu thận khác (4TH, 16,6%), không rõ nguyên nhân (5TH, 20,8%). Tất cả các trẻ ghép đều cùng nhóm máu với người cho. Thời gian theo dõi sau ghép 1-16 năm. Các đặc điểm khác của bệnh nhân nhận thận được liệt kê trong Bảng 2.

Bảng 2: Đặc điểm của bệnh nhân nhận thận tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 2004 đến 2022

Đặc điểm	Mô tả
Nữ/Nam	16:8
Thận ghép	Thận phải (2 TH,8,3%) Thận trái (22 TH,91,7%)
Thời gian nằm viện (ngày)	2-3 tuần
Nồng độ Creatinin khi xuất viện	0,9 mg/dl
Biến chứng sớm phẫu thuật	
<ul style="list-style-type: none"> • Tắc tĩnh mạch thận ghép • Hoại tử thận ghép 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 TH (lấy huyết khối N3, lấy thận ghép hoại tử N18) • 1 TH
Thải ghép	Thải ghép trung gian kháng thể: 5/24 TH (20,8%) Thải ghép trung gian tế bào T: 12/24 TH (50%)
Biến chứng muộn	<ul style="list-style-type: none"> • 4 TH lymphocele • 2 TH Tiểu đường sau ghép thận • 2 TH loãng xương • 1 TH tăng canxi máu
Kết quả ghép	<ul style="list-style-type: none"> • Thận hoạt động tốt: 18/24 (75%) • Cắt bỏ thận ghép: 2TH (8,3%) • Tử vong: 3TH (12,5%)
Nguyên nhân tử vong	<ul style="list-style-type: none"> • Suy tủy không hồi phục: 1/3TH (3 tháng) • Hoại tử thận ghép: 1/3 TH (2 tháng) • Lao bội nhiễm, sốc nhiễm trùng (7 năm)

Ghép tế bào gốc tạo máu. Từ năm 2021 đến 2023, có 5 TH được ghép tế bào gốc tạo máu. Nguồn tế bào là tự thân 5/5 TH. Tuổi trung vị là 4 tuổi (3-7 tuổi). Chỉ định ghép gồm 5/5 TH u nguyên bào thần kinh nguy cơ cao, giai đoạn

IV. Thời gian theo dõi bệnh trung vị là 11 tháng (2-32 tháng). Biến chứng sau ghép gồm: giảm bạch cầu độ IV (5/5 TH), giảm tiểu cầu độ IV (5/5 TH), tắc tĩnh mạch trên gan 1/5 TH, sốt giảm bạch cầu hạt 1/5 TH và viêm phổi 2/5 TH.

Thời gian phục hồi bạch cầu hạt trung bình là 10 ngày. Không có bệnh nhân nào tử vong trong 100 ngày sau ghép. Tỷ lệ sống còn 4/5 TH, 80%. Tử vong 1 TH do bệnh tái phát.

IV. BÀN LUẬN

Thời điểm bắt đầu. Trên thế giới, ghép gan thận được phát triển thực nghiệm từ những năm 1960, 1970 và chính thức trở thành phương pháp điều trị tiêu chuẩn thay thế gan thận từ những năm 1980. Tại BVND2, chương trình ghép gan và thận bắt từ những năm 2004, 2005, và có nhiều dấu ấn trong quá trình phát triển ghép tạng tại Việt Nam. Trường hợp ghép gan ở trẻ em đầu tiên tại Miền Nam được thực hiện tại BV ND2 vào tháng 12 năm 2005. Tại thời điểm này, chỉ có Học viện Quân Y 103 đã thực hiện ca ghép gan đầu tiên của Việt Nam (cũng ở trẻ em) vào năm 2004. Ghép thận tại BVND2 có hai dẫn ấn quan trọng: ca ghép thận nhi đầu tiên của Việt Nam (từ người cho sống) và ca ghép thận nhi tử người cho chết não đầu tiên của Việt Nam. BVND2 là một trong những trung tâm ghép tạng nhi sớm nhất tại Việt Nam.

Số lượng ca ghép. Hiện tại BVND2 là trung tâm công lập ghép tạng duy nhất cho trẻ em ở Miền Nam Việt Nam. Số lượng ca ghép gan hiện tại là 25 TH. Nhiều thứ 2 toàn quốc (Viện Nhi Trung Ương đã thực hiện được 39 TH ghép). Riêng trong khoảng 1 năm gần đây (2021-2022), lúc thực hiện ghép gan với toàn bộ ê-kíp Việt Nam, BVND2 thực hiện được 12 TH ghép gan. Số lượng ca ghép thận nhi tại BVND2 là 24 TH, cao thứ 2 toàn quốc (Viện Nhi Trung Ương, 40 TH tính đến năm 2021). Ghép tế bào gốc tạo máu bắt đầu muộn hơn năm 2021, số lượng còn hạn chế.

Kỹ thuật ghép và biến chứng ngoại khoa, biến chứng ghép tế bào gốc. Mạnh ghép gan nhi tại BVND2 sử dụng là thùy trái (HPT 2,3) hoặc gan trái kèm tĩnh mạch gan giữa (HPT 2,3,4) đối với trẻ lớn. Kỹ thuật lấy gan từ người cho sống theo chúng tôi là an toàn tuyệt đối cho người hiến sống, hiện chưa có TH nào ghi nhận biến chứng trên độ II theo phân độ Dindo-Clavien.

Biến chứng ngoại sớm khoa gặp nhiều nhất trên các bệnh nhi ghép gan tại BVND2 là rò mật 2/25 TH, 8%. Ở ngưỡng thấp so với các báo cáo ở các trung tâm khác từ 6-27%. Biến chứng cấp liên quan đến động mạch gan cũng chỉ gặp ở 1/25 TH, 4% và được xử lý thành công ở ngày 2 sau mổ[8], không có biến chứng sớm liên quan đến tĩnh mạch cửa hay tĩnh mạch gan. Đáng chú ý, trong giai đoạn phối hợp với Bệnh viện Đại Học

Y Dược, từ 2020-2022, với ê-kíp toàn bộ các y bác sỹ Việt Nam, không có biến chứng rò mật, cũng như biến chứng mạch máu sớm trên gan ghép. Tại Viện Trường Saint-Luc, là nơi phối hợp với BVND2, tỉ lệ biến chứng trên động mạch gan ghép được báo cáo là 0,8% trên động mạch và 11,8% cho tĩnh mạch[2]. Biến chứng ngoại khoa muộn thấp chỉ gồm 1TH tắc ruột (4%), và liên quan đến gan ghép chỉ 1 TH hẹp tĩnh mạch cửa (4%). Cũng tại Saint-Luc, tỉ lệ biến chứng trên tĩnh mạch cửa sau ghép 1 năm và 5 năm là 6,2% và 8,6%. Đặc biệt, chúng tôi chưa ghi nhận TH nào có biểu hiện hẹp đường mật trên gan ghép.

Trên 24 TH bệnh nhi ghép thận, chỉ có 1TH có biến chứng ngoại khoa liên quan đến tĩnh mạch thận, 4,2%. Trong nghiên cứu của Mazzucchi E, tỉ lệ biến chứng này là 3,1%[5]. Không có TH nào chảy máu sau mổ, hẹp động mạch thận ghép, hay rò động- tĩnh mạch. Ngoài ra, cũng không có TH nào được ghi nhận các biến chứng niệu khoa sau ghép thận gồm như nang bạch huyết, tắc niệu quản do hẹp chỗ thông nối niệu quản- bàng quang hay sỏi niệu.

Trong ghép tế bào gốc, biến chứng thường gặp nhất là giảm bạch cầu và tiểu cầu độ IV (100%), nhiễm trùng gặp ở 60% TH (20% sốt giảm bạch cầu hạt, 40% viêm phổi), biến chứng tắc mạch máu nhỏ ở gan chiếm 20%. Trong nghiên cứu tại 2 trung tâm ở Mỹ và Ai Cập thì tỉ lệ nhiễm trùng sau ghép cũng chiếm đến 92% (đa số là sốt giảm bạch cầu hạt), tỉ lệ tắc mạch máu nhỏ ở gan khi dùng phác đồ điều kiện hóa tương tự BVND2 gặp ở 10% bệnh nhi. Trong nghiên cứu này, số ngày trung bình mọc bạch cầu hạt là 12 ngày (8-39 ngày) và tỉ lệ tử vong 100 ngày sau ghép chiếm 5%, tương đương với kết quả của chúng tôi. Tất cả bệnh nhân tử vong đều do biến chứng tắc mạch máu nhỏ tại gan[1].

Tỉ lệ sống còn. Trên 25 TH ghép gan, tỉ lệ sống còn tại thời điểm 1 năm là 88%, 5 năm là 80%. Các tỉ lệ này là theo chúng tôi là khá tốt, khi so với tỉ lệ thành công trong ghép gan ở các trung tâm trên thế giới với tỉ lệ thành công ở mức 91-96% trong năm đầu và khoảng 84-87% sau 5 năm[7]. Trong các TH tử vong, 4/5 TH liên quan đến tăng sinh ác tính mô lympho sau ghép.

Về ghép thận, trong một nghiên cứu tại Mỹ, tỉ lệ sống còn của thận ghép sau 5 năm của thận ghép từ người cho chết não và người cho sống lần lượt là 72% và 85%[3]. Tỉ lệ sống còn của thận ghép từ người cho chết não và người cho sống sau 5 năm của Châu Âu là lần lượt là 79% và 87%[6]. Kết quả này tương tự kết quả nghiên

cứu của chúng tôi, với tỉ lệ sống còn sau 5 năm là 87,5%.

Về ghép tế bào gốc, tại Châu Âu trong 28 năm với kinh nghiệm trên 4.000 ca ghép, tỉ lệ sống nếu dùng theo phác đồ điều kiện hóa BU/MEL tương tự cho thấy tỉ lệ sống còn là 48% trên bệnh nhi u nguyên bào thần kinh nguy cơ cao[4]. Trong thời gian theo dõi từ 2-32 tháng, tỉ lệ sống còn của các bệnh nhi tại BVNĐ2 rất khả quan, 80%. Tuy nhiên, cần theo dõi lâu dài hơn sau ghép.

Những điều kiện phát triển. Ghép tạng tại BVNĐ2 được chú trọng phát triển và có được sự hỗ trợ từ những trung tâm qui mô và kinh nghiệm ở nước ngoài cũng như trong nước về chuyên môn cũng như về đào tạo nhân sự.

Trang thiết bị và tài chính luôn là vấn đề của các nước đang phát triển, tuy nhiên, ở BVNĐ2 cơ sở vật chất cho ghép tạng tương đối đầy đủ với các phương tiện chạy thận nhân tạo, phẫu thuật và hồi sức như: máy chạy thận nhân tạo, dao CUSA, khí Argon, máy truyền máu hoàn hồi, máy lọc máu.

Quý hỗ trợ bệnh nhân nghèo hoạt động tốt trong việc hỗ trợ tài chính cho các bệnh nhân gia đình khó khăn cần ghép tạng.

Số lượng bệnh nhân cần ghép tạng nhiều và càng ngày càng gia tăng, là động lực thúc đẩy từ xã hội cho ngành y tế nói chung và cho chuyên ngành ghép tạng nói riêng.

Những vấn đề còn tồn tại

Lấy tạng người cho sống tại BVNĐ2 được thực hiện chính bởi các bác sĩ phẫu thuật và gây mê hồi sức người lớn. Việc chuyển giao kỹ thuật từ các chuyên gia Bỉ và Bệnh viện Đại học Y Dược trong ghép gan và từ Bệnh viện Chợ Rẫy trong ghép thận cho các bác sĩ và nhân viên y tế tại BVNĐ2 đã được thực hiện nghiêm túc trong tất cả các TH ghép. Việc hoàn thiện pháp lý cho phép việc lấy và ghép gan, thận ghép tại BVNĐ2 sẽ giúp phẫu thuật lấy và ghép tạng chủ động hơn từ đó gia tăng số lượng ghép gan cho các bệnh nhi cần ghép gan.

Tất cả 25 TH ghép gan tại BVNĐ2 đều nhận gan ghép từ người cho sống. Rất nhiều trẻ bệnh gan giai đoạn cuối không thể nhận gan từ người thân vì nhiều lý do khác nhau như người cho không phù hợp nhóm máu, mắc viêm gan siêu vi, có bệnh nền chống chỉ định cho tạng... Trong khi đó, gan từ người cho chết não trong thời gian vừa qua chủ yếu dành cho người lớn mà chưa có ưu tiên nào cho trẻ em. Trong 24 TH ghép thận, cũng chỉ có 2TH thận ghép là từ người cho chết não. Mặt khác, việc phân chia gan từ người cho chết não cần có sự phối hợp giữa hai ê-kíp người lớn và ở trẻ em để thực hiện chia gan an toàn và

hiệu quả. Để có thể có được sự phối hợp này cũng như việc ưu tiên tạng ghép cho trẻ em, cần có sự tham gia của trung tâm điều phối ghép tạng. Ngoài ra, cũng cần có sự quan tâm và ký kết hợp tác giữa các bệnh viện có ghép tạng người lớn và trẻ em, hình thành đội lấy tạng di động với thành viên gồm cả ê-kíp nhi khoa và người lớn.

Mặc dù có Bảo hiểm Y tế tham gia chi trả, vấn đề tài chính vẫn là gánh nặng của gia đình bệnh nhân. Hiện tại, với mỗi ca ghép thận hay tế bào gốc, gia đình bệnh nhi phải chi trả khoảng 200 triệu đồng; với mỗi ca ghép gan, khoảng 300 triệu đồng. Đơn cử ghép gan, chi phí Bảo hiểm Y tế không chi trả bao gồm: xét nghiệm trước ghép ở trẻ và người thân cho gan ở các trung tâm ngoài bệnh viện, thuốc ức chế miễn dịch sau ghép (basiliximab-khoảng 30 triệu đồng 1 lọ), các sinh phẩm hay thuốc và kỹ thuật khác ngoài danh mục bảo hiểm. Đối với người cho gan thận, theo Điều 17, luật "Hiến, lấy, ghép mô, bộ phận cơ thể người và hiến, lấy xác", chi phí chăm sóc hồi phục sau lấy tạng được miễn phí hoàn toàn. Tuy vậy, người cho gan cũng chi trả khoảng 50 triệu đồng chi phí phát sinh trong thời gian nằm viện. Để giảm chi phí cho gia đình bệnh nhân, cần mở rộng danh mục Bảo hiểm Y tế cho ghép tạng. Để hỗ trợ tài chính, việc thành lập quỹ ghép tạng từ chính phủ hoặc các quỹ phi chính phủ, và kêu gọi đóng góp từ cộng đồng là cần thiết.

Nhi Đồng 2 đã thực hiện ghép gan thận từ 20 năm qua. Những trang thiết bị cho gây mê hồi sức, phẫu thuật lấy và ghép tạng đã được trang bị từ lâu và vẫn được sử dụng cho đến nay. Việc bổ sung là thay thế các dụng cụ trang thiết bị này thực sự cần thiết vì tính chuyên biệt và đòi hỏi an toàn của chúng. Vì vậy, việc có những cơ chế riêng trong trang bị phục vụ ghép tạng là hết sức cần thiết để bảo đảm hoạt động ghép được liên tục từ đó đáp ứng được nhu cầu ghép tạng thực sự lớn của bệnh nhi.

V. KẾT LUẬN

Ghép tạng tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 được phát triển tốt với sự hợp tác từ các trung tâm trong và ngoài nước. Số lượng ghép và tỉ lệ thành công tốt khẳng định vị trí của Bệnh viện Nhi Đồng 2 trong ghép tạng nhi ở Miền Nam và trên toàn quốc, cũng như khẳng định tính khả thi của mục tiêu trở thành trung tâm tầm khu vực.

VI. KIẾN NGHỊ

Ưu tiên kinh phí xây dựng trung tâm ghép tạng với những trang thiết bị cần thiết cũng như hỗ trợ hoàn thành sớm các thủ tục pháp lý cần

thiết cho các kỹ thuật này.

Đề nghị các tổ chức có trách nhiệm chi trả chi phí phẫu thuật cho người hiến tạng từ người cho sống và mở rộng chi trả cho chăm sóc, điều trị bệnh nhi được ghép tạng.

Ưu tiên nguồn tạng ghép cho trẻ em từ người cho chết não và tim ngừng đập cùng với sự thành lập trung tâm điều phối khi vục và đội lấy tạng di động. Mở rộng tuổi hiến tạng (người cho chết não, tim ngừng đập) cho bệnh nhân từ 10 đến dưới 18 tuổi để tăng nguồn tạng ghép từ trẻ em cho trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Elzembely MM, Park JR, Riad KF, Sayed HA, Pinto N, Carpenter PA, Baker KS, El-Haddad A** (2018), "Acute Complications After High-Dose Chemotherapy and Stem-Cell Rescue in Pediatric Patients With High-Risk Neuroblastoma Treated in Countries With Different Resources", *J Glob Oncol*, 4:1-12, DOI: 10.1200/JGO.17.00118.
2. **Gurevich M, Guy-Viterbo V, Janssen M, Stephenne X, Smets F, Sokal E, Lefebvre C, Balligand JL, Pirotte T, Veyckemans F, Clapuyt P, Menten R, Dumitriu D, Danse E, Annet L, Clety SC, Detaille T, Latinne D, Sempoux C, Laterre PF, de Magnée C, Lerut J, Reding R** (2015), "Living Donor Liver Transplantation in Children: Surgical and

Immunological Results in 250 Recipients at Université Catholique de Louvain", *Ann Surg*, 262(6):1141-1149, DOI: 10.1097/SLA.0000000000001094.

3. **Hariharan S, Israni AK., Danovitch G** (2021), "Long-Term Survival after Kidney Transplantation". *N Eng J Med*, 385:729-743, DOI: 10.1056/NEJMra2014530.
4. **Ladenstein R, Pötschger U, Hartman O, Pearson AD, Klingebiel T, Castel V, Yaniv I, Demirer T, Dini G** (2008), "EBMT Paediatric Working Party. 28 years of high-dose therapy and SCT for neuroblastoma in Europe: lessons from more than 4000 procedures", *Bone Marrow Transplant*, 41 Suppl 2:S118-27, DOI: 10.1038/bmt.2008.69.
5. **Mazzucchi E et al** (2005), "Surgical complications after renal transplantation in grafts with multiple arteries", *International Braz J Uro*, 31(2):125-130, DOI: 10.1590/s1677-55382005000200006.
6. **Merion RM, Goodrich NP, Johnson RJ, et al** (2018), "Kidney transplant graft outcomes in 379 257 recipients on 3 continents", *Am J Transplant*, 18:1914-1923, DOI: 10.1111/ajt.14694.
7. **Pham YH, Miloh T** (2018), "Liver Transplantation in Children", *Clin Liver Dis*, 22(4):807-821, DOI: 10.1016/j.cld.2018.06.004
8. **Reding R, Tran DA** (2006), "First pediatric liver transplantation in Ho Chi Minh City, Vietnam", *Pediatr Transplant*, 10:402-404, DOI: 10.1111/j.1399-3046.2006.00505.x

CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ XƠ HÓA GAN FIBROSIS-4 (FIB-4) Ở BỆNH NHÂN SUY TIM NẪM VIỆN

Phạm Thị Diễm Kiều¹, Trần Kim Trang¹, Bùi Thế Dũng²,
Nguyễn Thị Tuyết Mai², Trần Hoà²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Xơ gan tim thường gặp ở người suy tim (ST). Chỉ số FIB-4 dùng để đánh giá xơ hoá gan là một dấu hiệu tiên lượng tốt về tử vong và tái nhập viện ở bệnh nhân (BN) ST mạn. **Mục tiêu:** Khảo sát ba nhóm chỉ số Fibrosis-4: thấp (< 1,3), trung bình (1,3 - 2,67), cao (> 2,67) về đặc điểm lâm sàng (LS), cận LS cơ bản và các nhóm thuốc điều trị ST ở BN suy tim mạn nhập viện có phân suất tống máu (PSTM) giảm, giảm nhẹ và bảo tồn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 319 bệnh nhân ST mạn, 18 tuổi trở lên, nhập khoa Nội tim mạch, Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, được khảo sát chỉ số FIB-4. **Kết quả:** Từ tháng 01/2022 đến tháng

05/2023 có 319 BN đủ tiêu chuẩn chọn bệnh, không có tiêu chuẩn loại trừ. Trong đó, có 88 BN ST có chỉ số FIB-4 thấp (< 1,3), 145 BN FIB-4 trung bình (1,3 - 2,67) và 86 BN FIB-4 cao (> 2,67). Chúng tôi ghi nhận sự gia tăng có ý nghĩa thống kê ở nhóm FIB-4 > 2,67, về tuổi, giá trị men AST, NT-ProBNP bất kể nhóm phân suất tống máu (P < 0,05). Bên cạnh đó, dù ở nhóm PSTM nào thì số lượng tiểu cầu, eGFR của BN FIB-4 > 2,67 cũng thấp hơn rõ rệt so với 2 nhóm FIB-4 còn lại (P < 0,05). **Kết luận:** FIB-4 cao có liên quan với sự gia tăng tuổi, mức tăng men AST, NT-proBNP và giảm tiểu cầu, độ lọc cầu thận ở BN suy tim.

SUMMARY

FIBROSIS-4 INDEX IN HOSPITALIZED PATIENTS WITH HEART FAILURE

Background: Cirrhosis is common in patients with heart failure (HF). The FIB-4 index used to evaluate liver fibrosis is a good prognostic marker of mortality and rehospitalization in HF patients. **Objective:** We observed three groups of Fibrosis-4 index: low (< 1.3), medium (1.3 - 2.67), high (> 2.67)

¹Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Diễm Kiều

Email: bskieu73@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 10.8.2023

Ngày duyệt bài: 22.8.2023