

CHĂM SÓC ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI BỆNH NHÂN SAU GHÉP KHỐI TIM PHỔI

Đoàn Đức Hoàng¹, Đặng Thế Uyên¹, Đặng Ngọc Tuấn Anh¹,
Dương Đăng Hóa¹, Trương Tuấn Anh¹

TÓM TẮT

Trong suốt thập kỷ vừa qua, ghép tim phổi đã chứng tỏ là phương thức điều trị hiệu quả cho những bệnh nhân mắc bệnh lý tim phổi giai đoạn cuối. Thống kê của Hội ghép tim phổi thế giới cho thấy tỷ lệ sống còn sau ghép 1, 2, và 3 năm lần lượt là 71, 64 và 58%. Thành công này chủ yếu do công tác tuyển chọn bệnh kỹ lưỡng hơn, cải tiến kỹ thuật mổ và bảo quản tạng, cũng như công tác chăm sóc và điều trị sau ghép tim phổi. Những biến chứng thường xảy ra sau ghép tim phổi trong và sau mổ chủ yếu là nhiễm trùng và thải ghép cấp. Trong bài này, chúng tôi trình bày về công tác chăm sóc, điều trị và theo dõi bệnh nhân sau ghép tim phổi cũng như để hạn chế những biến chứng sau ghép nhằm mục đích nâng cao hơn nữa hiệu quả của phương thức điều trị này.

Từ khóa: Chăm sóc, ghép tim phổi.

ABSTRACT

MANAGEMENT OF PATIENTS AFTER HEART AND LUNG TRANSPLANTATION

Doan Duc Hoang¹, Dang The Uyen¹, Dang Ngoc Tuan Anh¹,
Duong Dang Hoa¹, Truong Tuan Anh¹

During the last decade, heart and lung transplantation has evolved into a successful therapeutic modality for patients with end-stage diseases of the heart and lungs. According to the International Society for Heart and Lung Transplantation, 1, 2 and 3 year survival rates of 71, 64 and 58%, respectively, can be achieved. This success is mainly due to cautious selection of patients, improved surgical techniques and organ preservation, as well as careful postoperative management. The major complications in survivors of the post-operative period of heart and lung transplantation are infections and episodes of acute rejection. In this topic, we present the management of patients after heart and lung transplantation, as well as the control of the post-transplant complications in order to raise the effect of this therapeutic modality.

Key words: Management, heart and lung transplantation.

I. ĐẠI CƯƠNG

Trong 20 năm qua, công tác chăm sóc, điều trị và theo dõi bệnh nhân sau ghép khối tim phổi đã có nhiều tiến bộ góp phần làm tăng tỉ lệ sống còn cũng

như chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau ghép rất đáng kể khi so sánh với nhóm bệnh nhân được điều trị theo phương thức điều trị nội khoa. Kết quả này được đưa ra bởi 90% các trung tâm tim phổi lớn

1. Bệnh viện TW Huế

- Ngày nhận bài (received): 15/9/2015; Ngày phản biện (revised):.....;

- Ngày đăng bài (Accepted): 21/3/2016

- Người phản biện:

- Người phản hồi (Corresponding author): Đoàn Đức Hoàng

- Email: duchoanglyon@yahoo.com; ĐT: 0914 050 412

trên thế giới theo thống kê của ISHLT năm 2010 [3]. Trước hết, khuyến cáo các tiêu chuẩn chọn bệnh nhân chờ ghép tim của Hội ghép tim phổi thế giới (ISHLT) 2006 đã giúp các chuyên gia chuyên ngành tim mạch lồng ngực có được quy trình chuẩn chọn người chờ ghép. Khả năng sống còn ở các bệnh nhân sau khi được ghép tim, phổi theo tiêu chuẩn của khuyến cáo cải thiện rõ xấp xỉ 12 năm trong khi thời gian sống còn trung bình nhóm bệnh nhân tăng áp phổi giai đoạn cuối nếu không được ghép chỉ khoảng 2,8 năm. Ghép khối tim phổi ở người nhận có tăng áp phổi do bệnh lý tim bẩm sinh (hội chứng Eisenmenger) có tiên lượng tốt hơn so với các người nhận ghép có bệnh lý tăng áp phổi vô căn. Một nghiên cứu hồi cứu cho kết quả tỉ lệ sống còn giữa 2 nhóm bệnh lý này sau ghép 1 năm, 2 năm, và 3 năm là 97% so với 77%; 89% so với 69%; và 77% so với 35% [4], [5], [9].

Phác đồ điều trị ức chế miễn dịch ở bệnh nhân sau ghép tạng có phổi thật sự đã có nhiều cải thiện nổi bật. Bản chất bệnh nhân có bệnh phổi giai đoạn cuối chờ ghép phổi vốn đã rất nặng và có nhiều nguy cơ tiềm ẩn so với các bệnh nhân chờ ghép các tạng khác. Phổi sau khi ghép vẫn là cơ quan tiếp tục tiếp xúc trực tiếp với môi trường bên ngoài, và các phản ứng tại chỗ được xem như là các hoạt động

miễn dịch tăng cường có thể gây tổn thương mảnh ghép cũng như tổ chức thương tổn chiếm lấy chỗ của miệng nối ghép. Đa số các bệnh nhân ghép phổi ít nhất đều có một giai đoạn thải ghép cấp, cho dù vẫn sử dụng đúng liệu pháp miễn dịch. Thải ghép cấp gặp sớm nhất khoảng 1 vài ngày và muộn hơn có thể thấy vài năm sau ghép. Nguy cơ cao nhất xảy ra trong năm đầu tiên sau ghép. Biểu hiện thường gặp nhất là các triệu chứng của thải ghép mạn hoặc hội chứng các tiểu phế quản tắc nghẽn do phản ứng viêm (Bronchiolitis Obliterans Syndrome – BOS). Hai nguyên nhân gây tử vong sau ghép phổi là BOS và nhiễm trùng [3]. Các dữ liệu gần đây gợi ý cũng có các cơ chế độc lập của các kháng nguyên đồng loại (alloantigen) có cơ chế sinh bệnh như bệnh nhiễm virus, chính là cơ chế sinh bệnh của BOS. Cả hai nguyên nhân dẫn đến thải ghép mạn và nhiễm trùng đều là hậu quả của việc sử dụng liệu pháp miễn dịch không thích hợp [2], [7], [8].

II. CHĂM SÓC VÀ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN SAU GHÉP KHỐI TIM PHỔI

2.1. Theo dõi huyết động và hô hấp ở bệnh nhân giai đoạn hồi sức sau mổ ghép tim phổi

- Đánh giá tiêu chuẩn huyết động xâm nhập bởi catheter Swan-Ganz của ACC/AHA

Bảng 2.1: Tiêu chuẩn huyết động cho bệnh nhân sau ghép tim phổi [1]

Thông số huyết động	Giá trị
Nhịp tim, tần số tim	80 – 100, nhịp xoang lần/phút
Huyết áp động mạch trung bình	> 60 mmHg
Áp lực nhĩ phải	2 – 9 mmHg
Áp lực động mạch phổi trung bình	10 – 22 mmHg
Áp lực động mạch phổi bít	6 – 15 mmHg
Độ bão hòa oxy máu tĩnh mạch trộn	68 – 80 %
Lưu lượng tim	4 – 8 lít/phút
Chỉ số tim	2,8 – 4,2 lít/phút/m ²
Kháng lực mạch máu hệ thống	800–1400 dyne.sec.cm ⁻⁵
Kháng lực mạch máu phổi	1-250 dyne.sec.cm ⁻⁵

2.2. Đánh giá chức năng và hình thái tim và phổi sau ghép

▪ Theo dõi và điều trị các đặc điểm thay đổi sinh lý học tim sau ghép

- Khảo sát đặc điểm sinh lý bệnh sau cắt bỏ dây thần kinh giao cảm và thần kinh phó giao cảm của đám rối tim của tim ghép.

- Liệu pháp điều trị rối loạn nhịp tim sau ghép.

- Khảo sát tính tăng nhạy cảm tính dẫn nhịp và sức co rút cơ tim với các catecholamine tuần hoàn cần theo dõi kỹ sử dụng các inotropes khi cần thiết.

- Khảo sát thay đổi lưu lượng vành sau ghép khối tim phổi

▪ Theo dõi các đặc điểm sinh lý phổi sau ghép

- Khảo sát tăng tính thấm mao mạch phổi và phù phổi kẽ sau ghép

- Khảo sát thay đổi tuần hoàn bạch huyết phổi

- Giảm phản xạ ho

- Suy giảm cơ chế làm sạch đường thở bởi các nhung mao hô hấp

- Tình trạng co mạch phổi do thiếu oxy tổ chức

2.3. Điều trị và theo dõi bệnh nhân giai đoạn sớm sau mổ

- Mục tiêu điều trị: giảm công cơ tim; giảm sang chấn áp lực lên phế nang và thực hiện liệu pháp truyền dịch hợp lý.

- Theo dõi hồi sức nghiêm ngặt (xâm nhập) nhưng phải giảm nguy cơ nhiễm trùng trên bệnh nhân sử dụng liệu pháp ức chế miễn dịch.

- Mục tiêu: huyết áp động mạch với huyết áp động mạch trung bình khoảng 65mmHg, màu sắc và thời gian đáp ứng vi tuần hoàn, tần số tim, nhịp tim thỏa đáng.

- Đánh giá hiệu suất của cơ tim sau ghép, đảm bảo lưu lượng tim với chỉ số tim $>2,2\text{lít/phút/m}^2$, điều trị hỗ trợ inotrope nếu cần.

Bảng 2: Hướng dẫn điều trị hồi sức tim phổi theo các thông số huyết động [9]

Thông số	Giá trị các chỉ số và phương pháp điều trị				
Chỉ số tim IC	$< 2,2$	$< 2,2$	$< 2,2$	$< 2,2$	Bảo tồn $>2,2$
Áp lực ĐMP bất	< 14	$>18-20$	$> 18-20$	$> 18 - 20$	$> 18 - 20$
Huyết áp tâm thu		> 85	< 85	> 85	
Xử trí	Bù dịch	Giãn mạch bù dịch ($\pm$)	Inotrop Lợi tiểu	Giãn mạch lợi tiểu inotrop	Lợi tiểu HA↓ inotrop liều co mạch

Liệu pháp thông khí cơ học giảm sang chấn áp lực đường thở sau ghép. Nếu sử dụng liệu pháp NO với liều khởi đầu 10ppm và điều chỉnh phù hợp.

- Liệu pháp giảm phù phổi sau ghép với truyền dịch hợp lý và lợi tiểu. Liệu pháp truyền dịch: duy trì truyền dịch chứa 30mmol KCK, 20mmol MgSO_4 trong 500ml Glucose 5%, truyền tốc độ 20ml/h. Liệu pháp truyền dịch này không để truyền nhiều dịch mà được xem như là cách bù các điện giải cần thiết như K^+ và Mg^{2+} ...Nếu chức năng thận hạn chế thì cần định lượng K^+ và Mg^{2+} để điều chỉnh hợp lý. Sử dụng dung dịch keo đảm bảo duy trì thể tích tuần hoàn. Duy trì CVP=4-6cmH₂O.

- Thực hiện đánh giá chức năng thận sau ghép khối tim phổi.

- Bilan xét nghiệm theo dõi hồi sức ngay sau mổ ghép khối tim phổi.

- Phác đồ dự phòng nhiễm trùng

- Kỹ thuật oxy hóa qua màng ngoài cơ thể ECMO trường hợp cần thiết

2.4. Điều trị ức chế miễn dịch giai đoạn sớm và muộn sau ghép tim phổi

- Liệu pháp bộ ba kinh điển cyclosporine/azathioprine/prednisolone: phác đồ định lượng nồng độ và theo dõi điều trị ức chế miễn dịch. Liệu pháp ức chế miễn dịch điển hình được mô tả trong bảng sau [7]:

- Liệu pháp cải tiến với FK506 và mycophenolate mofetil.

- Liệu pháp bộ ba kinh điển phổi hợp khởi đầu antithymocyte globulin (RATG).

- Liệu pháp bộ ba kinh điển phổi hợp antit-interleukine 2 (Simulect).

- Theo dõi tác dụng phụ của liệu pháp ức chế miễn dịch.

Chăm sóc điều trị và theo dõi bệnh nhân sau ghép khối tim phổi

- Liệu pháp kháng sinh dự phòng.
- Liệu pháp kháng virus.
- Liệu pháp kháng nấm.
- Điều trị nhiễm ký sinh trùng.

Bảng 3: Phác đồ ức chế miễn dịch kinh điển với khởi đầu bằng RATG

Ức chế miễn dịch	Giai đoạn sớm sau mổ	Giai đoạn muộn
<i>Cyclosporine</i>	5–10 mg/kg/ngày, uống* [†] hoặc 0.05–1 mg/kg/h IV	3–6 mg/kg/ngày [‡]
<i>Methylprednisolone</i>	1000mg trong THNCT và 500 mg IV sau khi mở cặp ĐMC, tiếp theo 125 mg IV/8h x 3	Không
<i>Prednisolone</i>	0.6 mg/kg/ng uống bắt đầu J-15	0.1-0.2mg/kg/j
<i>Azathioprine</i>	2 mg/kg/ngày uống*	1-2mg/kg/ng [§]
<i>RATG</i>	2.5 mg/kg/ngày, tĩnh mạch vào các ngày 1, 2, 3, 5, 7	

* chỉ sử dụng liều tĩnh mạch nếu creatinine >1.5 mg/dL.

[†] duy trì nồng độ thuốc từ 150 - 250 ng/mL.

[‡] duy trì nồng độ thuốc từ 100 - 150 ng/mL.

[§] duy trì số lượng bạch cầu > 4000/mm³.

2.5. Quy trình chăm sóc và theo dõi bệnh nhân phẫu thuật ghép khối tim phổi

▪ Theo dõi và đánh giá chức năng tim phổi sau ghép

- Theo dõi trực nghiệm đánh giá chức năng phổi, khí máu, đánh giá nội soi phế quản, chụp phim lồng ngực.

- Đánh giá chức năng tim ghép như điện tim, siêu âm tim, trắc nghiệm gắng sức, men tim và chụp mạch vành nếu cần thiết.

▪ Theo dõi và đánh giá liệu pháp ức chế miễn dịch

- Đánh giá đáp ứng miễn dịch thể dịch và đáp ứng miễn dịch tế bào với các xét nghiệm CD2, CD3 và CD19, CD22.

- Đánh giá chức năng tạng ghép vào tuần thứ 2, 4, 6 và tuần thứ 12 nếu không có bất thường xảy ra. Sau đó cứ 6 tháng một lần và tiếp theo là đánh giá hàng năm.

- Sinh thiết phổi được thực hiện tại trung tâm ghép và dịch rửa phế quản cần được làm xét nghiệm soi, nhuộm gram, cấy nấm, trực khuẩn, và xét nghiệm tế bào học.

- Sinh thiết thực hiện 3 tháng sau khi ghép sau đó là mỗi năm/1 lần.

- Ngoài theo dõi định kỳ, bệnh nhân cần được kiểm tra khi có bất kỳ thay đổi nào về lâm sàng. Các biến chứng sau ghép khối tim phổi là rất nhiều và diễn tiến nguy hiểm, vì vậy cần thận trọng và khi khám xét tỉ mỉ để phòng suy chức năng tạng ghép về sau.

2.6. Quy trình theo dõi, chẩn đoán và điều trị các biến chứng sau ghép khối tim phổi

▪ Theo dõi và xử trí biến chứng chảy máu

- Chẩn đoán nguyên nhân chảy máu trong mổ ghép tim phổi chủ yếu ở các người nhận có tiền sử mổ trước đây gây dính nhiều hoặc dính do hiện tượng viêm ở người nhận bị nhiễm trùng phổi mạn tính.

- Đề phòng biến chứng chảy máu bằng cách cầm máu rất tỉ mỉ. Dự trù tất cả các tình huống và sử dụng các biện pháp điều trị chảy máu nội và ngoại khoa. Cần phải xác định khi phẫu trường hoàn toàn khô, hết chảy máu mới hoàn tất cuộc phẫu thuật.

▪ Chẩn đoán và điều trị thải ghép tối cấp

- Kiểm tra nhóm máu ABO làm giảm nguy cơ thải ghép tối cấp.

- Thải ghép tối cấp xảy ra do kháng thể trong cơ thể người nhận ghép nhận ra kháng nguyên bề mặt nội mạch của người cho. Phản ứng miễn dịch thể

Bệnh viện Trung ương Huế

dịch này gây hoạt hóa phản ứng viêm và hoạt hóa chuỗi đông máu.

- Giảm nguy cơ gây biến chứng thải ghép tối cấp trước hết cần phải tôn trọng kết quả phản ứng độ chéo (crossmatch), đặc biệt ở người nhận có độ tiền miễn cảm (PRA) >25%.

▪ *Chẩn đoán và điều trị rối loạn chức năng tạng ghép sớm và suy tạng ghép*

- Các biểu hiện bất thường chức năng phổi, phù phổi và thâm nhiễm phổi trên X-quang. Nguyên nhân do hiện tượng thiếu máu – tái tưới máu.

- Các yếu tố nguy cơ khác bao gồm đưng ghép tạng ghép đồng loại, bảo quản tạng chưa đủ, kéo dài thời gian tuần hoàn ngoài cơ thể trong phẫu thuật ghép.

- Một số ít trường hợp tiến triển đến suy chức năng tạng ghép tiên phát (chiếm 10-15%). Điều trị hỗ trợ suy chức năng tạng ghép tiên phát với ECMO và thở khí NO.

▪ *Chẩn đoán và phác đồ điều trị thải ghép cấp*

- Chẩn đoán thải ghép cấp chủ yếu dựa vào các triệu chứng lâm sàng: sốt, khó thở, trao đổi

khí kém (giảm PaO_2), giảm thể tích thở ra trong vòng giây đầu tiên (FEV_1), giảm dung tích sống, gia tăng hình ảnh thâm nhiễm phổi kẽ 2 bên trên X-quang, chẩn đoán phân biệt thải ghép cấp với nhiễm trùng phổi rất khó nếu chỉ dựa vào các triệu chứng lâm sàng.

- Cần dựa vào kết quả thăm dò hỗ trợ như: soi phế quản sợi mềm (kết hợp sinh thiết phổi qua phế quản và súc rửa phế quản-phế nang) là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán phân biệt thải ghép cấp với nhiễm trùng phổi. Cần lấy ít nhất 5 mẫu sinh thiết phổi kèm với phân tích dịch rửa phế quản để đánh giá tế bào học, vi sinh vật và nuôi cấy.

- Chẩn đoán tế bào học dựa vào hình ảnh tẩm nhuộm lympho quanh mạch máu trên giải phẫu bệnh. Các tiêu chuẩn tế bào học chẩn đoán thải ghép cấp trong bảng sau.

- Trong ghép khối tim phổi, các dấu lâm sàng và cận lâm sàng của thải tim ghép cấp và thải phổi ghép xảy ra một cách độc lập. Đặc điểm sinh thiết cơ tim và phổi trong chẩn đoán thải ghép không tương hợp nhau.

Bảng 4: Hệ thống phân giai đoạn thải ghép cấp [4]

Độ	Tế bào học (sinh thiết phổi)
0	Không tẩm nhuộm đáng kể; mẫu sinh thiết bình thường.
1	Tẩm nhuộm quanh mạch máu không thường gặp, nhỏ, có hoặc không có tẩm nhuộm tế bào lympho ở tiểu phế quản.
2	Tẩm nhuộm lympho quanh mạch máu nhiều, lớn hơn có hoặc không có phản ứng viêm lympho, đôi khi có bạch cầu trung tính và bạch cầu ưa acid.
3	Thâm nhiễm lan tỏa vào trong vách phế nang và vào khoang phế nang, có hoặc không có loét màng nhầy tiểu phế quản.

Phác đồ điều trị chống thải ghép cấp bao gồm:

+ Tăng liều pháp ức chế miễn dịch. Điều trị thải ghép cấp mức độ trung bình và nặng với liệu pháp corticoids với methylprednisolone tĩnh mạch 500 – 1000mg/ngày trong 3 ngày liên tiếp. Tiếp theo tăng liều uống prednisolone 0,6mg/kg/ngày. Tiếp tục duy trì và giảm dần về liều 0.2mg/kg/ngày trong vòng 3 – 4 tuần.

+ Điều trị thải ghép cấp mức độ nhẹ với khởi đầu tăng liều uống prednisolone, sau đó giảm dần về

liều như trên trong vòng 3 – 4 tuần.

+ Sinh thiết qua phế quản vào ngày thứ 10 – 14 sau liệu trình điều trị chống thải ghép cấp để đánh giá hiệu quả.

+ Giai đoạn tái diễn thải ghép cũng nên được điều trị liệu pháp corticoids.

+ Đối với thải ghép cấp đề kháng với liệu pháp corticoids cần điều trị với các thuốc kháng tế bào lympho.

Chăm sóc điều trị và theo dõi bệnh nhân sau ghép khối tim phổi

▪ Chẩn đoán và điều trị thải ghép mạn

* Hội chứng viêm tiểu phế quản tắc nghẽn (BOS).

- Hội chứng viêm tiểu phế quản tắc nghẽn BOS thường khởi phát từ 6 tháng đến 1 năm sau ghép và tiến triển nặng dần.

- Chẩn đoán dựa vào sinh thiết tùy thuộc vào vị trí chọn mẫu sinh thiết và lấy ít nhất 5 mẫu sinh thiết để chẩn đoán.

- Chẩn đoán tế bào học giải phẫu bệnh của BOS đặc trưng với tập trung tế bào ưa acid, mô xơ sẹo dưới niêm mạc làm tắc nghẽn từng phần hoặc toàn bộ lỗ của các đường thở nhỏ (2mm), đặc biệt ở các tiểu phế quản xa.

- Các biểu hiện bao gồm: Giảm PaO_2 , FEV_1 , FEF_{25-75} (lưu lượng thở ra gắng sức từ 25 đến 75%), và FEF_{50}/FVC (tỉ lệ FEF_{50} với dung tích sống).

- Triệu chứng không đặc hiệu bao gồm ho, khó thở và có hoặc không có gắng sức. Biểu hiện BOS trên chẩn đoán tế bào học trong bảng sau:

- Điều trị cơ bản là dự phòng. Điều trị ngay lập tức khi bệnh nhân có triệu chứng hoặc ngay cả khi không có triệu chứng nhưng có các thay đổi sinh lý.

- Thực hiện liệu pháp thông khí phổi tránh xẹp phế nang. Đánh giá các thể tích thông khí phổi FEF_{25-75} , $FEF_{50}:FVC$ nếu giảm rõ cần thiết chỉ định nội soi phế quản, súc rửa và sinh thiết qua phế quản đặc biệt trường hợp có viêm phế quản hay phù phổi.

Bảng 5: Chẩn đoán giai đoạn BOS

0a. b	Không có bất thường đáng kể: FEV_1 80% giá trị cơ bản
1a. b	Mức độ nhẹ: FEV_1 66–80% giá trị cơ bản
2a. b	Mức độ trung bình: FEV_1 51–65% giá trị cơ bản
3a. b	Mức độ nặng: FEV_1 50% giá trị cơ bản

FEV_1 = thể tích thở ra gắng sức trong 1 giây.

Note: a = không có bệnh cảnh BOS rõ ràng; b = có bệnh cảnh BOS rõ.

Tăng liệu pháp ức chế miễn dịch là biện pháp

chính trong điều trị BOS sau ghép. Tăng prednisone 0.6-1.0mg/kg/ngày rồi giảm 0.2mg/kg/ngày trong khi đồng thời tối ưu hóa liều cyclosporine và azathioprine.

- Ganciclovir điều trị các bệnh nhân nguy cơ nhiễm CMV, và liệu pháp điều trị nhiễm vi sinh vật sau khi phân lập được từ dịch rửa phế quản.

- Tái ghép khi có suy hô hấp thứ phát do BOS. Trường hợp tái ghép do BOS có tiên lượng tốt hơn tái ghép do các nguyên nhân khác.

* Bệnh mạch vành mạn sau ghép

- Bệnh mạch vành mạn có thể có giảm lưu lượng máu vành và gây loạn nhịp tim, nhồi máu cơ tim, đột tử, hoặc giảm chức năng thất trái với suy tim xung huyết.

- Con đau ngực kinh điển do thiếu máu cơ tim thường không có ở người nhận ghép vì tim ghép đã bị cắt dây thần kinh.

- Chẩn đoán thường sử dụng bằng siêu âm trong mạch máu (IVUS) hơn là bằng thông tim chụp mạch vành. IVUS có thể đánh giá được hình thái thành mạch, khẩu kính mạch vành giúp phát hiện tổn thương khuếch tán điển hình trong bệnh lý xơ vữa tạng ghép.

- Điều trị nong mạch vành qua da hoặc bắc cầu cho các trường hợp tắc ở đoạn gần chỉ trong vài trường hợp bệnh vành mạn. Điều trị triệt để bệnh mạch vành mạn khuếch tán là tái ghép tim.

- Điều trị dự phòng bệnh mạch vành mạn bằng tối ưu liệu pháp ức chế miễn dịch, cải thiện điều trị CMV và hạn chế tăng sản nội mạc mạch máu.

▪ Phát hiện và xử trí các biến chứng đường thở

- Cải thiện kỹ thuật mổ ngăn ngừa biến chứng đường thở sau ghép khối tim phổi.

- Tránh dùng steroids trong mổ góp phần ngăn ngừa biến chứng đường thở.

- Đa số biến chứng đường thở do dày dính hẹp 1 phần miệng nối khí quản.

- Chẩn đoán xác định bằng nội soi khí phế quản.

- Điều trị dày dính miệng nối bằng cách mổ lại chỉnh sửa và điều trị hỗ trợ. Trường hợp chít hẹp có thể điều trị bằng dụng cụ nong và phối hợp đặt stent.

▪ Chẩn đoán và điều trị biến chứng nhiễm trùng.

- Tần suất biểu hiện nhiễm trùng của ghép khối tim phổi nhiều hơn so với ghép tim đơn thuần. Nhiễm khuẩn, virus và nấm có thể dẫn đến suy tạng ghép và tử vong.

- Nhiễm trùng sau ghép có thể xảy ra sớm hoặc muộn. Đa số nguyên nhân nhiễm trùng xâm nhập có nguồn gốc từ người cho. Ngược lại, nhiễm khuẩn thường có nguồn gốc từ người nhận có bệnh phổi nhiễm trùng.

- Điều trị nhiễm khuẩn đặc hiệu tùy theo nguyên nhân phân lập được và kháng sinh đồ, kiểm soát nguồn nhiễm (rút bỏ catheter, ống dẫn lưu,...) và phác đồ sử dụng kháng sinh.

- Nhiễm CMV thường 1 – 3 tháng sau ghép. Biểu hiện lâm sàng bao gồm giảm bạch cầu và sốt, viêm phổi, viêm dạ dày – ruột, viêm gan.

- Chẩn đoán CMV bằng cấy trực tiếp virus trong máu, nước tiểu và mẫu mô, bởi tăng nồng độ kháng thể gấp 4 lần so với giá trị cơ bản, hoặc đặc trưng

bởi các thay đổi tế bào học. Hầu hết các trường hợp có đáp ứng điều trị tốt với ganciclovir

- Nhiễm nấm thường vào khoảng ngày thứ 10 đến 2 tháng sau ghép. Điều trị bao gồm fluconazole, itraconazole, hoặc amphotericin B. Điều trị dự phòng uống trimethoprim-sulfamethoxazole (hoặc pentamidine dạng bốc hơi cho người dị ứng với sulfamide).

- Phòng ngừa nhiễm trùng trong ghép khối tim phổi bao gồm liệu pháp tiêm chủng, kháng sinh phổ rộng trong mổ, và kháng sinh dự phòng kéo dài. Tiêm chủng trước ghép với vaccine não mô cầu và viêm gan B, cũng như vaccine bạch hầu – uốn ván – ho gà được khuyến cáo. Tất cả người nhận ghép hàng năm đều được tiêm chủng ngừa iniluenza.

- Phác đồ điều trị dự phòng dài ngày điển hình bao gồm nystatin, trimethoprim-sulfamethoxazole, amphotericin B khí dung, kháng virus như acyclovir hoặc ganciclovir.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. ACC/AHA Guidelines for the Evaluation and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: Executive Summary 2011. *Developed in Collaboration With the International Society for Heart and Lung Transplantation*.
2. Asil Oztekin, Predicting the graft survival for heart–lung transplantation patients: An integrated data mining methodology, *International Journal of Medical Informatics* 78 (2009)e84-e96.
3. Goldberg M, Lima O, Morgan E, et al: A comparison between cyclosporin A and methylprednisolone plus azathioprine on bronchial healing following canine lung autotransplantation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1983; 85:821.
4. Hartmuth B, Bittner, Friedrich W, Ohr, Preoperative introduction and maintenance immunosuppression therapy of oral-only tacrolimus, mycophenolate mofetil and steroids reduce acute rejection episodes after lung transplantation. *European Journal of Cardiothoracic Surgery* 38 (2010) 268-276.
5. Kramer MR, Marshall SE, Starnes VA, et al: Infectious complications in heart-lung transplantation. Analysis of 200 episodes. *Arch Intern Med* 1993; 153:2010.
6. Jessica Rose, DO, Hannah Zimmerman, MD, and Jack G. Copeland, MD., Twenty-five-year survival after heart-lung transplantation: A milestone, *J Heart Lung Transplant* 2011;30:385–8, © 2011 International Society for Heart and Lung Transplantation.
7. Jonathan B. Orens, MD., International Guidelines for the Selection of Heart and Lung Transplant candidates 2011. A Consensus Report *From the Pulmonary Scientific Council of the International Society for Heart and Lung Transplantation*.
8. Linda Gruner, ISHLT Issues New Guidelines for the Care of Heart Transplant Recipients, *The journal of heart and lung transplantation* 2010.
9. Lima O et al: Effects of methylprednisolone and azathioprine on bronchial healing following lung autotransplantation. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1981; 82:211.
10. McLaughlin VV, Rich S: Pulmonary hypertension-advances in medical and surgical interventions. *J Heart Lung Transplant* 1998; 17:739.