

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC

LƯU VĂN BÁU

**ĐÁNH GIÁ TĂNG ÁP LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI VÀ
BIẾN ĐỔI HÌNH THÁI, CHỨC NĂNG TIM PHẢI BẰNG
SIÊU ÂM DOPPLER TIM Ở BỆNH NHÂN TÂM PHẾ MẠN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC

Thái Nguyên – 2012

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y - DƯỢC

LƯU VĂN BÁU

**ĐÁNH GIÁ TĂNG ÁP LỰC ĐỘNG MẠCH PHỔI VÀ
BIẾN ĐỔI HÌNH THÁI, CHỨC NĂNG TIM PHẢI BẰNG
SIÊU ÂM DOPPLER TIM Ở BỆNH NHÂN TÂM PHẾ MẠN**

CHUYÊN NGÀNH: NỘI KHOA

MÃ SỐ: 06 72 01 40

LUẬN VĂN THẠC SĨ Y HỌC

Hướng dẫn khoa học: PGS.TS Trịnh Xuân Tráng

Thái Nguyên – 2012

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn do tôi thu thập là trung thực và chưa được công bố trong bất kỳ công trình nghiên cứu khoa học nào.

Tôi xin cam đoan rằng mọi sự giúp đỡ trong việc thực hiện luận văn này đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong luận văn đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Thái Nguyên, tháng 12 năm 2012

Lưu Văn Báu

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám Hiệu, Khoa sau Đại học, các thầy giáo, cô giáo Trường Đại học Y – Dược Thái Nguyên đã giúp đỡ, tạo điều kiện cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Xin trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo tổng công ty đường sắt Việt Nam đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong suốt quá trình học tập.

Xin trân trọng cảm ơn khoa COPD bệnh viện phổi Hà Nội đã giúp đỡ và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình thu thập số liệu.

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS. Trịnh Xuân Tráng, Người thầy đã tận tình, trực tiếp hướng dẫn, chỉ bảo tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu để hoàn thành luận văn này.

Xin chân thành cảm ơn gia đình, bạn bè và đồng nghiệp đã ủng hộ, giúp đỡ và động viên tôi trong quá trình hoàn thành khóa học.

Xin trân trọng cảm ơn!

Thái Nguyên, tháng 12 năm 2012

Học Viên

Lưu Văn Báo

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ALTTĐMP	: Áp lực tâm thu động mạch phổi
ATS	: American Thoracic Society - Hội lồng ngực Mỹ
BN	: Bệnh nhân
CO	: Cardiac output - Cung lượng tim
COPD	: Chronic obstructive pulmonary disease - Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính
Dd	: Kích thước đường kính thất phải thì tâm trương
Ds	: Kích thước đường kính thất phải thì tâm thu
ERS	: European Respiratory Society - Hội Hô hấp châu Âu
FAC	: Phân số tổng máu thất phải
HPQ	: Hen phế quản
IVC	: Đường kính tĩnh mạch chủ xuống thì tâm thu
IVSd	: Inter ventricular septum end diastolic wall thickness - Chiều dày vách liên thất cuối kỳ tâm trương
IVSs	: Inter ventricular septum end systolic wall thickness - Chiều dày vách liên thất cuối kỳ tâm thu
LVPWd	: Thành sau thất trái thì tâm trương
LVPWs	: Thành sau thất trái thì tâm thu
PAP	: Áp lực trung bình động mạch phổi
PAPd	: Áp lực tâm trương động mạch phổi
PAPs	: Áp lực tâm thu động mạch phổi
PCP	: Áp lực mao động mạch phổi
PHG-TMC	: Phản hồi gan - tĩnh mạch cổ
POD	: Áp lực tâm thu nhĩ phải
PVAWs	: Right ventricular anterior systolic wall - Thành trước thất phải thì tâm thu
PVD	: Áp lực tâm thu thất phải

RA	: Right Atrial - Đường kính nhĩ phải
RV	: Right ventricular - Đường kính thất phải
RVAWd	: Right ventricular anterior diastolic wall - Thành trước thất phải thì tâm trương
RVV:	: Right ventricular volume - Thể tích thất phải
SaO ₂	: Độ bão hòa oxy động mạch
TPM	: Tâm phế mạn
TS	: Tiền sử
VPQM	: Viêm phế quản mạn

	Trang
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Cấu trúc động mạch phổi	3
1.2. Áp lực động mạch phổi	3
1.3. Những thay đổi sinh lý và các yếu tố chi phối áp lực động mạch phổi	5
1.4. Nguyên nhân và cơ chế tăng áp động mạch phổi ở bệnh nhân TPM	7
1.5. Các phương pháp chẩn đoán tăng áp lực động mạch phổi	14
1.6. Nghiên cứu sự thay đổi hình thái và chức năng thất phải ở bệnh nhân tâm phế mạn	18
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	19
2.1. Đối tượng nghiên cứu	19
2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân	19
2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ	20
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu	20
2.3. Phương pháp nghiên cứu	20
2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu	20
2.4.1. Thông tin chung	20
2.4.2. Các chỉ tiêu về đặc điểm lâm sàng	21
2.4.3. Các chỉ tiêu về cận lâm sàng	21
2.5. Phương pháp thu thập số liệu	22
2.5.1. Lâm sàng	22
2.5.2. Cận lâm sàng	22
2.6. Vật liệu nghiên cứu	26
2.7. Xử lý số liệu	26
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	27
3.1. Đặc điểm chung về đối tượng nghiên cứu	27

3.2. Áp lực động mạch phổi và biến đổi hình thái, chức năng tim phải ở đối tượng nghiên cứu.	30
3.3. Liên quan giữa tăng áp lực động mạch phổi với các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng	32
Chương 4: BÀN LUẬN	46
4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu	46
4.2. Áp lực động mạch phổi và biến đổi hình thái, chức năng tim phải ở đối tượng nghiên cứu.	48
4.3. Liên quan giữa tăng áp lực động mạch phổi với các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng	
KẾT LUẬN	54
KHUYẾN NGHỊ	56
TÀI LIỆU THAM KHẢO	58

DANH MỤC CÁC BẢNG

	Trang
Bảng 3.1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi và giới tính	27
Bảng 3.2. Tiền sử nghiện thuốc ở đối tượng nghiên cứu	28
Bảng 3.3. Đặc điểm tiền sử điều trị bệnh của đối tượng nghiên cứu	28
Bảng 3.4. Triệu chứng lâm sàng	29
Bảng 3.5. Các chỉ số sinh tồn	30
Bảng 3.6. Đặc điểm siêu âm tim ở đối tượng nghiên cứu	31
Bảng 3.7. Mức độ tăng áp lực động mạch phổi ở bệnh nhân tâm phế mạn	31
Bảng 3.8. Liên quan giữa hen phế quản và tăng áp động mạch phổi	32
Bảng 3.9. Liên quan giữa lao và tăng ALĐMP	32
Bảng 3.10. Liên quan giữa áp lực mạch phổi và giới trong nghiên cứu	33
Bảng 3.11. Liên quan giữa mức độ tăng áp lực động mạch phổi và gan to	33
Bảng 3.12. Liên quan giữa mức độ tăng áp lực động mạch phổi và mắt lồi	34
Bảng 3.13. Liên quan giữa mức độ tăng áp lực động mạch phổi và phù	34
Bảng 3.14. Liên quan giữa mức độ tăng áp lực động mạch phổi và phản hồi gan tĩnh mạch cổ	35
Bảng 3.15. Liên quan giữa giai đoạn tăng ALĐMP với dày thất trái	35
Bảng 3.16. Liên quan giữa giai đoạn tăng ALĐMP với dày thất phải	36
Bảng 3.17. Liên quan giữa giai đoạn tăng ALĐMP với thiếu năng vành	36
Bảng 3.18. Liên quan giữa giai đoạn tăng ALĐMP với block nhánh phải	37

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

	Trang
Biểu đồ 3.1. Phân bố giới tính của đối tượng nghiên cứu	27
Biểu đồ 3.2. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu	29
Biểu đồ 3.3. Phương trình và đồ thị biểu diễn mối liên quan giữa đường kính thất phải (RV) và áp lực tâm thu động mạch phổi (ALTTĐMP)	38
Biểu đồ 3.4. Phương trình và đồ thị biểu diễn mối liên quan áp lực động mạch phổi và đường kính cuồi tâm thu thất phải	39
Biểu đồ 3.5. Phương trình và đồ thị biểu diễn mối liên quan giữa chiều dày thành trước thất phải thì tâm thu ($RVAW_s$) và áp lực tâm thu động mạch phổi (ALTTĐMP)	40
Biểu đồ 3.6. Phương trình và đồ thị biểu diễn mối liên quan giữa chiều dày thành trước thất phải thì tâm trương ($RVAW_d$) và áp lực tâm thu động mạch phổi (ALTTĐMP)	41
Biểu đồ 3.7. Phương trình và đồ thị biểu diễn mối liên quan giữa chiều dày vách liên thất thì tâm thu (IVS_s : còn gọi là thành sau thất phải thì tâm thu) và áp lực tâm thu động mạch phổi (ALTTĐMP)	42
Biểu đồ 3.8. Phương trình và đồ thị biểu diễn mối liên quan giữa chiều dày vách tâm thất thì tâm trương (IVS_d : thành sau thất phải thì tâm trương) và áp lực tâm thu động mạch phổi (ALTTĐMP)	43
Biểu đồ 3.9. Phương trình biểu diễn mối liên quan giữa áp lực động mạch phổi và phân số tổng máu thất phải (FAC)	44
Biểu đồ 3.10. Phương trình biểu diễn mối liên quan giữa áp lực động mạch phổi và đường kính tĩnh mạch chủ xuống	45