

THÔNG TIN LUẬN ÁN TIỀN SĨ ĐƯA LÊN MẠNG

Tên đề tài luận án: “*Nghiên cứu các yếu tố dự báo rung nhĩ sau phẫu thuật tim và ảnh hưởng của rung nhĩ lên các biến cố hậu phẫu*”

Chuyên ngành: Nội tim mạch

Mã số: 62720141

Họ và tên nghiên cứu sinh: LÊ THANH HÙNG

Họ và tên người hướng dẫn: 1. PGS.TS. PHẠM THỌ TUẤN ANH (HDC)

2. PGS.TS. NGUYỄN VĂN PHAN (HDP)

Tên cơ sở đào tạo: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

TÓM TẮT NHỮNG KẾT LUẬN MỚI CỦA LUẬN ÁN

Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu thực hiện trên 451 bệnh nhân phẫu thuật tim tại Viện Tim TP. Hồ Chí Minh và bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 09/2015 đến tháng 08/2016 với thời gian theo dõi là 2 năm.

1. Tỷ lệ rung nhĩ sau phẫu thuật tim (RNSPTT) là cao: ở phẫu thuật (PT) tim chung là 23,7%, ở nhóm PT gồm: CABG, PT van tim, CABG + PT van tim là 27,2%.
2. Thang điểm dự báo rung nhĩ sau phẫu thuật tim (RNSPTT) gồm 3 biến: Tuổi ≥ 60 = 1 điểm, thời gian sóng P ≥ 120 ms = 2 điểm, CABG + PT thay hoặc sửa van 2 lá = 1 điểm. Phạm vi thang điểm từ 0 đến 4 điểm, 0 điểm: Rung nhĩ = 5,6%; 1 điểm: Rung nhĩ = 20%; 2 điểm: Rung nhĩ = 41,4%; 3 điểm: Rung nhĩ = 60,5%; 4 điểm: Rung nhĩ = 77,8%; ngưỡng ≥ 2 điểm là giá trị điểm cắt tối ưu, để xác định các cá nhân ở nguy cơ cao của RNSPTT. Đây là thang điểm đơn giản, dễ áp dụng vào thực hành lâm sàng, có thể dự báo RNSPTT ở thời điểm trước phẫu thuật.
3. Ở nhóm PT gồm CABG, van tim, CABG + van tim:
 - RNSPTT liên quan với tăng nguy cơ độc lập của nhiều biến cố bất lợi sau phẫu thuật tim như: Tử vong 30 ngày (OR = 19,97; CI: 3,47 – 114,76; P = 0,001), 6 tháng (OR = 5,66; CI: 1,58 – 20,23; P = 0,008) và 1 năm (OR = 4,89; CI: 1,36 – 17,61; P = 0,015); các biến cố tim mạch: Đột quỵ (OR = 16,61; CI: 1,03 – 266,4; P = 0,047), nhồi máu cơ tim cấp (OR = 3,73; CI: 1,18 – 11,81; P = 0,025), rối loạn nhịp thất (OR = 4,17; CI: 1,84 – 9,47; P = 0,001), nhịp nhanh kịch phát trên thất (OR = 4,78; CI: 1,00 – 22,78; P = 0,049), ngưng tim (OR = 7,9; CI: 1,09 – 57,11; P = 0,041), giảm cung lượng tim sau phẫu thuật (OR = 1,87; CI: 1,07 – 3,26; P = 0,027); các biến cố khác: thời gian thở máy > 24 giờ (OR = 4,91; CI: 2,13 – 11,32; P < 0,001), thời gian nằm ICU > 3 ngày (OR = 2,43; CI: 1,16 – 5,06; P = 0,018), thời gian nằm viện > 14 ngày (OR = 3,13; CI: 1,65 – 5,92; P < 0,001); suy thận cấp cần lọc thận (OR = 6,25; CI: 1,14 – 34,28; P = 0,035).
 - RNSPTT là yếu tố dự báo độc lập của tử vong do mọi nguyên nhân 1 năm sau PT (HR = 3,11; CI: 1,17 – 8,26; P = 0,022).
 - Thuốc statins và chẹn beta khi xuất viện, liên quan với giảm nguy cơ độc lập của tử vong do mọi nguyên nhân 1 năm sau PT (HR = 0,22; CI: 0,05 – 0,91; P = 0,037; HR = 0,17; CI: 0,03 – 0,81; P = 0,026, lần lượt).

TP. Hồ Chí Minh, ngày 31 tháng 07 năm 2020

NGƯỜI HƯỚNG DẪN

NGHIÊN CỨU SINH

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Phạm Thọ Tuấn Anh

Lê Thanh Hùng

ONLINE Ph.D. DISSERTATION INFORMATION

The Ph.D. Dissertation title: “Predictors of atrial fibrillation after cardiac surgery and effects of atrial fibrillation on postoperative adverse events”

Specialty: Cardiology

Code: 62720141

Ph.D. candidate: Le Thanh Hung

Supervisor 1: Associate. Professor. Pham Tho Tuan Anh, M.D, Ph.D

Supervisor 2: Associate. Professor. Nguyen Van Phan, M.D, Ph.D

Academic institute: University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

SUMMARY OF NEW FINDINGS

This prospective cohort study included 451 patients who had undergone adult cardiac surgery from 2015 September to 2016 August at Heart Institute of HCMC and Cho Ray Hospital with 2-year follow-up.

1. The incidence of atrial fibrillation after cardiac surgery (POAF) was high: the incidence of the common cardiac surgery group was 23.7%; the one of the group included coronary artery bypass graft (CABG), valve surgery, CABG with concomitant valve surgery was 27.2%.
2. The risk score to predict POAF included three significant risk factors: score of 1 for the age ≥ 60 , 2 for P wave duration ≥ 120 ms, and 1 for CABG with concomitant mitral valve replacement or repair. The total risk score ranges from 0 to 4, patient with a score of 0, predicted probabilities of POAF was 5.6%; score of 1: 20%; score of 2: 41.4%; score of 3: 60.5%; score of 4: 77.8%. The threshold ≥ 2 point is the optimal cut-off value to define high-risk individuals of POAF. This simple model is easy to apply in clinical practice, and able to predict POAF before surgery.
3. The group included CABG, valve surgery, CABG with concomitant valve surgery:
 - POAF was associated with independently increased risk of postoperative adverse events: 30-day (OR = 19.97; CI: 3.47 – 114.76; P = 0.001), 6-month (OR = 5.66; CI: 1.58 – 20.23; P = 0.008) and 1-year mortality (OR = 4.89; CI: 1.36 – 17.61; P = 0.015); postoperative cardiovascular events: Cardiac arrest (OR 7.9; CI: 1.09 – 57.11; P = 0.041); stroke (OR = 16.61; CI: 1.03 – 266.4; P = 0.047), myocardial infarction (OR = 3.73; CI: 1.18 – 11.81; P = 0.025), low cardiac output (OR = 1.87; CI: 1.07 – 3.26; P = 0.027), ventricular arrhythmias (OR = 4.17; CI: 1.84 – 9.47; P = 0.001), paroxysmal supraventricular tachycardia (OR = 4.78; CI: 1.00 – 22.78; P = 0.049); other events: Acute renal failure needs dialysis (OR = 6.25; CI: 1.14 – 34.28; P = 0.035), ventilation > 24 h (OR = 4.91; CI: 2.13 – 11.32; P < 0.001), ICU stay > 3 days (OR = 2.43; CI: 1.16 – 5.06; P = 0.018), post-operative stay > 14 days (OR = 3.13; CI: 1.65 – 5.92; P < 0.001).
 - POAF was an independent predictor of postoperative all-cause mortality at 1 year (HR = 3.11; CI: 1.17 – 8.26; P = 0.022).
 - A discharge regimen with statins and beta-blockers was independently associated with a reduction in postoperative all-cause mortality at 1 year (HR = 0.22; CI: 0.05 – 0.91; P = 0.037; HR = 0.17; CI: 0.03 – 0.81; P = 0.026, respectively).

Ho Chi Minh City, July 31st, 2020

Supervisor

President

Ph.D. candidate

Assoc. Prof. Pham Tho Tuan Anh

Le Thanh Hung