

# Nghiên cứu đặc điểm bệnh học viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Đà Nẵng trong 5 năm (2009- 2014)

Huỳnh Đình Lai

Khoa Nội Tim Mạch – Bệnh viện Đà Nẵng

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (VNTMNK) là một bệnh nhiễm khuẩn bán cấp tuy hiếm (chiếm khoảng 3-7 người trên 100.000 dân) nhưng cho đến hiện tại việc phát hiện và xác lập chẩn đoán sớm còn gặp nhiều khó khăn. Bệnh do vi khuẩn tấn công nội mạc tim gây tổn thương một hoặc nhiều van tim, dây chằng, vách tim, có thể dẫn đến tử vong ( tỷ lệ 25% trong vòng 6 tháng đầu) nếu không được điều trị. Do việc lạm dụng kháng sinh nên đặc điểm bệnh học VNTMNK cũng thay đổi nhiều, thực tế lâm sàng không dễ chẩn đoán sớm VNTMNK nếu bệnh nhân đã dùng nhiều loại kháng sinh trước khi vào viện. Do vậy chúng tôi thực hiện đề tài này với hai mục đích:

➢ **Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và các biến chứng của VNTMNK.**

➢ **Đánh giá kết quả điều trị VNTMNK tại Khoa Nội tim mạch trong vòng 5 năm qua.**

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Các bệnh nhân nhập viện tại Khoa Nội Tim mạch Bệnh viện Đà Nẵng từ tháng 01/2009 đến 6/2014 đã được xác nhận chẩn đoán VNTMNK theo tiêu chuẩn DUKE cải tiến và được theo dõi từ lúc nhập viện đến khi ra viện hoặc tử vong.

**Tiêu chuẩn chẩn đoán: theo DUKE Cải tiến**

Chẩn đoán VNTMNK (+) khi:

- có 02 tiêu chuẩn chính (cấy máu dương tính và tìm thấy có sùi trên các van tim)

- có 01 tiêu chuẩn chính + 03 tiêu chuẩn phụ

- có đủ 05 tiêu chuẩn phụ

\* 1. Sốt > 38<sup>0</sup>

\* 2. Tổn thương mạch máu: tắc mạch ngoại biên, tắc mạch phổi, xuất huyết não, xuất huyết võng mạc.

\* 3. Dấu chứng miễn dịch: viêm cầu thận, nốt Osler, nốt Roth, yếu tố thấp, viêm khớp.

\* 4. Dấu chứng nhiễm trùng các cơ quan khác.

\* 5. Bệnh tim có sẵn hay tiêm chích ma túy

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Các trường hợp được chẩn đoán VNTMNK nhưng trong lúc điều trị gia đình yêu cầu chuyển tuyến trên, hoặc xuất viện không rõ lý do, không có theo dõi tiếp tục.

- Các trường hợp vào viện nghi ngờ VNTMNK không đủ tiêu chuẩn chẩn đoán theo DUKE cải tiến, mặc dầu cấy máu dương tính và điều trị dài ngày.

- Có chẩn đoán khác phù hợp thay thế cho VNTMNK hoặc hết các triệu chứng VNTMNK khi dùng kháng sinh < 4 ngày.

### Phương pháp nghiên cứu

Hồi cứu kết hợp tiến cứu, cắt ngang mô tả, sử dụng hồ sơ bệnh án làm cơ sở chính, kết hợp gọi điện thoại thăm hỏi đối với các trường hợp đã ra viện trước đó còn sống.

Những bệnh nhân sau năm 2013 được theo dõi dọc cả quá trình điều trị, có làm thêm xét nghiệm pro NT-BNP để đánh giá tình trạng suy tim.

### Phương pháp xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm SPSS 16.0 và Excel 2007

## KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Trong 5 năm ( từ 2009 đến 2014) chúng tôi đã tiếp nhận điều trị 30 trường hợp VNTMNK thỏa mãn các tiêu chuẩn chẩn đoán của DUKE cải tiến.

### Giới của bệnh nhân

Có 17 nữ và 13 nam, tỷ lệ nữ/ nam=1,3

### Tuổi của bệnh nhân

Lớn nhất 60, nhỏ nhất 17, trung bình 38,3

### Nghề nghiệp

Lao động trí thức 30%, lao động chân tay 70%

### Địa dư

Không có sự khác biệt thành phố chiếm 46,7% và nông thôn 53,3%

### Yếu tố nguy cơ

Các yếu tố nguy cơ	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Van hậu thấp	11	36,7
Tim bẩm sinh	3	10
Van cơ học	2	6,7
Nghiện ma túy	1	3,3
Van tự nhiên	13	43,3

Có 1 trường hợp tiêm chích ma túy gây VNTMNK buồng tim phải và tổn thương van 3 lá đúng như đường xâm nhập của vi khuẩn.

### Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng lâm sàng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Sốt ớn lạnh	30	100
Tiếng thổi tại tim	25	83,3
Nhịp tim nhanh	24	80
Dấu thần kinh bất thường	10	33,3
Gan lách lớn	8	26,7

Sốt ớn lạnh nhiều ngày kèm nghe được tiếng thổi tại tim chiếm tỷ lệ cao nhất.

**Đặc điểm cận lâm sàng**

Dấu CLS	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
<b>Thấy sùi trên siêu âm tim</b>	<b>24</b>	<b>80</b>
XQ phổi (bóng tim to)	22	73,3
<b>Thiếu máu</b>	<b>21</b>	<b>70</b>
Cấy máu dương tính	19	63,3
Hồng cầu đậm niệu	17	56,7
Tổn thương gan	12	40
Suy thận	7	23,3
EF giảm < 55%	5	16,5

Sùi trên van tim (tìm thấy trên siêu âm) do vi khuẩn gây ra rất quan trọng mang tính đặc hiệu và có giá trị chỉ điểm cao (80%) trong bệnh VNTMNK, giúp BS định hướng chẩn đoán sau đó cho nuôi cấy và định danh vi khuẩn để xác định chẩn đoán và hướng điều trị tiếp theo.

**Tác nhân vi khuẩn**

Các loại vi khuẩn	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không tìm thấy	11	36,7
Liên cầu	10	33,3
Tụ cầu	4	13,3
Acinetobacter	2	6,7
Trực khuẩn Gr(+)	2	6,7
Phế cầu	1	3,3

Cấy máu (+) chiếm 63%, trong đó Liên cầu gặp nhiều nhất 33%, Tụ cầu 13%,

**Thời gian**

Số ngày	Trung bình	Ngắn nhất	Lâu nhất
Bệnh nhân sốt trước vào viện	15,6 ± 16,0	2	60
Được chẩn đoán sau khi vào viện	3,3 ± 2,1	1	7
Cấy máu dương tính(+)	6,9 ± 2,9	3	13
Cắt sốt sau khi điều trị	12,3 ± 4,1	6	21
Tổng số ngày điều trị	31,3 ± 11,2	10	67

Số ngày bệnh nhân sốt trước khi đến viện trung bình là nửa tháng cá biệt có trường hợp sốt hai tháng nói lên việc chẩn đoán ban đầu không dễ.

**So sánh các tác giả trong nước**

Các triệu chứng	Chúng tôi n= 30	Trương Quang Bình n=225	Phạm Nguyễn Vinh n= 21
Sốt	100%	96%	95,2%
Tiếng thổi tại tim	83,3%	35%	
Thấy sùi trên siêu âm	80%	60%	
Cấy máu dương tính	63%	42%	
Liên cầu khuẩn	33,3	82,1%	78,6%
Van tự nhiên	43,3		85,7%
Van hậu thấp	36,7		33,3%
Thời gian chẩn đoán	19 ngày		44 ngày
Thời gian cắt sốt	12 ngày	18 ngày	
Tử vong	10%	25,3%	

Nhìn chung kết quả của chúng tôi có vẻ tốt hơn so với Trương Quang Bình, tuy nhiên do mẫu nghiên cứu còn quá nhỏ nên khó so sánh được. Riêng trường hợp của Phạm Nguyễn Vinh (Khoa Phẫu thuật Tim Bệnh viện Tâm Đức) nghiêng về mổ thay van sau VNTMNK nên cách tiêu chí nghiên cứu cũng khác với chúng tôi.

**Chẩn đoán sơ bộ lúc vào viện**

Chẩn đoán lúc vào viện	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
VNTMNK	8	26,7
Bệnh hô hấp	6	20
Bệnh về máu	6	20
Bệnh tiêu hóa	4	13,3
Nhiễm trùng mô mềm	4	13,3
Bệnh não	2	6,7

Khó chẩn đoán VNTMNK ngay lúc nhập viện, chỉ có 27% có nghĩ đến VNTMNK.

**Biến chứng VNTMNK**

Các loại biến chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Không có biến chứng	20	66,7
Tắc mạch não	3	10
Tắc mạch thận	1	3,3
Tắc mạch lách	1	3,3
Tắc mạch vành	1	3,3
Xuất huyết não	2	6,7
Suy tim cấp	2	6,7

Tắc mạch nói chung (20%), trong đó tắc mạch não do sùi bong ra gây lấp mạch não chiếm ưu thế (10%).

**So sánh với các tác giả khác:**

<b>Biến chứng</b>	<b>Chúng tôi</b>	<b>Phạm Nguyễn Vinh</b>	<b>HG Hart/ JW Foster</b>	<b>Arghya Majumdar</b>
Đột quy não	16,3% ( 3 tắc mạch, 2 xuất huyết)	4,8%	21%	
Tắc mạch không đột quy	10%	4,8%		
Suy tim cấp	6,7%	38%		
Tắc mạch thận	3,5%			31%
Abcess trong tim	0	4,8%		

Biến chứng trong VNTMNK hầu hết do cục sùi bong ra trôi theo dòng máu gây tắc mạch ở nhiều cơ quan và gây tổn thương tại tim gây suy tim cấp và abcess trong tim.

**Phương pháp điều trị**

<b>Phương pháp</b>	<b>Số bệnh nhân</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Phẫu thuật thay van cơ học	1	3,3
Nội khoa: Vancomycin + Cefa 3	14	46,2
Vancomycin + Quinolon	5	16,7
Vancomycin + Carbapenem	4	13,3
Cefa 3 + Quinilone	3	10
Vancomycin + Qui+ Carba	2	6,7
Carbapenem + Amikacin	1	3,3

Nhóm Vancomycin được dùng nhiều nhất và thường phối hợp từ hai loại kháng sinh chiếm đa số, trong đó phối hợp Vancomycine và cephalosporin thế hệ 3 chiếm gần nửa.

Chỉ có 1 trường hợp được mổ thay van 2 lá cơ học do suy tim nặng điều trị nội khoa thất bại, sau phẫu thuật thành công.

**Liên quan giữa kết quả điều trị với tác nhân vi khuẩn:**

<b>Loại VK</b>	<b>Sống</b>	<b>Chết</b>	<b>P</b>
Tụ cầu	1 (3,3%)	3 (10%)	<0,001 (P =0,000)
VK khác	15 (46,7%)	0	
Âm tính	11 (36,7%)	0	
Tổng	27	3	

Tổn thương do Tụ cầu vàng trong VNTMNK thường cấp tính , khó trị và đa kháng nên có tỷ lệ tử vong cao nhất trong nhóm các loại vi khuẩn còn lại.

**Liên quan giữa biến chứng và tử vong**

Biến chứng	Sống	Chết	P
Có	8 (26,7%)	3 (10%)	<0,05 (P=0,016)
Không	19 (63,3%)	0	
Tổng	27	3	

Nhóm có biến chứng chết 10%, trong lúc đó nhóm không có biến chứng không có tử vong.

**KẾT LUẬN**

VNTMNK tại Bệnh viện Đà Nẵng có các đặc điểm sau

- Khởi bệnh thường sốt kéo dài 100%, có tiếng thổi tại tim 83%, tần số tim nhanh 80% và có dấu thần kinh bất thường 33%.

- Cận lâm sàng: nổi bật với thiếu máu 70%, bóng tim lớn trên Xquang ngực 73% và đặc biệt tìm thấy sùi trên các van tim 80 %.

- Cây máu chỉ dương tính 63%, Liên cầu chiếm tỷ lệ cao 33%, sau đó là tụ cầu vàng 13%.

- Biến chứng chung chiếm 33%, trong đó đột quỵ não chiếm 16,3% và tắc mạch không do đột quỵ chiếm 10% chủ yếu là tắc mạch lách, thận và mạch vành, suy tim cấp chiếm 6,7%.

**Kết quả điều trị**

- Cứu sống 90% bệnh nhân, tử vong 10% gặp ở nhóm VNTMNK có biến chứng nặng và đều do Tụ cầu vàng gây ra.

- Kháng sinh dùng phổ biến là Vancomycine, thường phối hợp thêm với nhóm Cephalosporine thế hệ 3 hoặc Quinolone.

**KIẾN NGHỊ**

Nên sử dụng siêu âm tim như một phương pháp tầm soát hữu ích cho các bệnh nhân sốt cao kéo dài có kèm tiếng thổi tại tim để chẩn đoán sớm VNTMNK.

Biến chứng và tử vong do VNTMNK còn cao

nên cần có biện pháp ngăn ngừa nhất là ở các đối tượng có nguy cơ như tiêm chích ma túy, nhiễm HIV và người có bệnh tim bẩm sinh hoặc bệnh van tim hậu thấp hay van cơ học.

**SUMMARY**

**Objectives:** study the morphology of infective endocarditis (IE) at Danang hospital for 5 recent years.

**Methods:** a retrospective and perspective cross-sectional, descriptive study

**Results:** We have received 30 cas of IE ( from 2009 to 2014) at internal cardiovascular departement. Clinical features: high fever and chill 100%, heart murmur 83%, tachycardia 80% . Laboratory examinations: vegetations of cardiac valves 80%, enlarge cardiac silhouette 73% and anemiae 70% of cas. Positive blood culture 63%. Stroke comlications 16,3% , embolism non stroke 10%. Successful treatment 90% anf 10% mortality concerned Staphylococcus infection having complications. Combination between Vancomycine and Cephalosporine third generation or Vancomycine and Quinilone are effective antibiotics. Only one cas of valve replacement was performed after severe heart failure.

**Conclusions:** IE at Danang hospital has proper features, Echocardiograpy is a good examination to diagnose early IE.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Hurst's the Heart The manual cardiology 13<sup>th</sup> edition Mc Graw Hill, p. 424-449
2. The Washington manual of medical therapeutics, 33<sup>th</sup> edition, p 452-457.
3. Braunwald's heart disease 7<sup>th</sup> edition p.1502- 1558.
4. Harrison's principles of Internal medicine 18<sup>th</sup> edition, p. 1052-1063.
5. Đặng Vạn Phước, Trương Quang Bình \* Y học TP. Hồ Chí Minh 1999 \* Vol. 3 \* No. 1: 12-17
6. Trần Vũ anh Thư, Phạm Nguyễn Vinh , đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng VNTMNK tại Bệnh viện Tâm Đức 03/2006-08/2009
7. Trương quang Bình, Trần Công Duy đặc điểm dịch tễ học và lâm sàng VNTMNK tại BV Chợ Rẫy trong 10 năm 2000-2009, Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 15, số 1, 2011.
8. Franck Thuny, Jean Francoise Avierious, "Impact of cerebrovascular complications on mortality and neurologic outcome during infective endocarditis- A prospective multicenter study", European Heart Journal, 2007, vol 28, issue 9, p: 1156-1161.
9. Bernard D, Predergast " Valvular heart disease: changing concepts in disease management. Surgery for infective endocarditis: Who and When" Circulation, 2010: 121, p: 1141-1152.
10. HG Hart, JM Foster " Stroke in infective endocarditis" Stroke 1990: 21,p: 695-700
11. Arghya Majumdar, Saquib Chowdhay "Renal pathological findings in infective endocarditis" Neurology dialysis transplatation: 2000, vol 15, issue 11, p: 1782- 1787.