

## **MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CHÍNH CỦA BỆNH NHÂN BỊ KÊNH NHĨ - THẤT**

**TRẦN THỊ AN - Bệnh viện Tim Hà Nội**  
**PHẠM NGUYỄN SƠN, FAsCC - Bệnh viện TƯQĐ 108.**

### **TÓM TẮT**

**Mục đích nghiên cứu:** nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và kết quả chẩn đoán hình ảnh ở bệnh nhân kênh nhĩ thất. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** gồm 60 bệnh nhân được chẩn đoán kênh nhĩ thất tại Bệnh viện

Tim Hà Nội từ năm 2007 đến năm 2010. Các bệnh nhân được khám lâm sàng, thực hiện các thăm dò cơ bản (điện tim đồ và X quang tim phổi thẳng), đánh giá các thông số siêu âm – Doppler tim cơ bản bao gồm đường kính thất trái cuối tâm trương (Dd), đường kính thất trái cuối tâm

thu (Ds), phân suất tổng máu thất trái (EF), đường kính thất phải (VD), áp lực tâm động mạch phổi tâm thu (ALDMPtt), mức độ hở van hai lá và van ba lá. **Kết quả nghiên cứu:** Tỷ lệ nam/nữ 1,3/1. Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu 14,03 ± 1,57 (năm). Triệu chứng thường gặp bao gồm khó thở (43,3%), viêm phế quản tái diễn (40%) và chậm phát triển thể chất (21,6%). 100% bệnh nhân có tiếng thổi tâm thu. X quang tim phổi thẳng cho thấy 81,7% có tăng tuần hoàn phổi; 78,3% có chỉ số tim ngực > 50%. Trên điện tim: trục trái chiếm 71,7%, nghẽn nhĩ – thất độ I chiếm 36,7%. Kết quả siêu âm Doppler tim: 18,3% kênh nhĩ thất toàn phần, 81,7% kênh nhĩ thất bán phần, hở van hai lá nặng chiếm 56,6%, hở van ba lá nặng chiếm 46,3%, thất phải giãn ở hầu hết các trường hợp (95%). ALDMP tâm thu trung bình 49,86 ± 2,19 mmHg. **Kết luận:** Kênh nhĩ thất là bệnh tim bẩm sinh phức tạp với 2 thể toàn phần và bán phần. Siêu âm Doppler tim là phương pháp chẩn đoán hình ảnh cơ bản cho phép chẩn đoán xác định, phân loại bệnh.

Từ khóa: kênh nhĩ thất, siêu âm Doppler tim.

## SUMMARY

### Main clinical and paraclinical features in Atrioventricular septal defects patients

**Background:** Atrioventricular septal defects (AVSD) or Atrioventricular canal defects is a complex congenital heart disease caused by endocardial cushion defect, its rate about 4% of congenital defects. Definitive diagnosis depends on Doppler echocardiography. Definitive surgical repair is main medical treatment. **Objective:** study gives an overview including clinical feature and imaging result of AVSD. **Patients and method:** 60 patients who was diagnosed AVSD in Ha Noi Heart Hospital from 2007 to 2010. Patients were examined and finished basic tests (ECG, chest X ray), evaluated doppler echocardiography values including LV end diastole diameter (Dd), LV end systole diameter (Ds), LV ejection fraction (EF), RV diameter, PA pressure systole (PAPs), mitral and tricuspid valve regurgitation degree. **Results:** Male/female proportion is 1,3/1. Average age of study group is 14,03 ± 1,57 years old. Common signs are dyspnea (43,3%), recurrent pneumonia (40%), slow weight gain (21,6%). 100% patients have murmur in pericardial chest. Chest X – ray shows increase pulmonary vascularity in 81,7%, CXR > 50% in 78,3%. ECG has left axis deviation in 71,7%, BAV I degree in 36,7%. On echocardiography we have 18,3% complete AVSD, 81,6% partial AVSD, 56,6% severe mitral valve regurgitation, 46,3% 56,6% severe tricuspid valve regurgitation, 95% right ventricular dilated, systolic PA pressure average 49,86 ± 2,19 mmHg. **Conclusions:** AVSD is a complex congenital heart disease with two types complete and partial which has a feature of left to right shunt heart disease and severe atrio ventricular valve regurgitation needed to be repair. Doppler echocardiography is main imaging diagnostic method to achieve definitived diagnosis and classification AVSD.

Keywords: Atrioventricular septal defects, Doppler – echocardiography.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Kênh nhĩ - thất (KNT) được chia làm 2 thể, bao gồm KNT toàn phần và bán phần. Lâm sàng của KNT bán phần là bệnh cảnh của thông liên nhĩ tiến triển chậm,

còn bệnh cảnh của KNT toàn phần là bệnh cảnh của TLT tiến triển nhanh với các biểu hiện của tăng áp ĐMP, suy tim, viêm phổi [1], [2], [7], [8]. Siêu âm là phương pháp chẩn đoán hình ảnh cơ bản, ngoài ra, thông tim - chụp buồng tim cũng có vai trò nhất định trong chẩn đoán bệnh [6]. Đối với KNT, phẫu thuật là phương pháp điều trị triệt để [4], [5]. KNT toàn phần có chỉ định mổ sớm trước 6 tháng tuổi, đối với KNT bán phần, tuổi phẫu thuật được đề nghị từ 5 – 6 tuổi. Ở nước ta, các nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng của KNT còn ít được quan tâm, chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục đích xác định một số đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh của bệnh nhân kênh nhĩ thất.

## ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng:** 60 bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Tim Hà Nội, được chẩn đoán bệnh kênh nhĩ thất, gồm 34 nam và 26 nữ, tuổi trung bình 7,49 ± 1,22 (năm).

### 2. Phương pháp nghiên cứu:

- Tất cả các đối tượng nghiên cứu được khám lâm sàng, chụp X quang tim phổi, làm điện tim đồ và siêu âm Doppler tim theo mẫu bệnh án thống nhất.

- X quang tim phổi thẳng thường quy đánh giá tình trạng tưới máu phổi và chỉ số tim ngực.

- Điện tim đồ 12 chuyển đạo đánh giá một số thông số cơ bản: nhịp xoang hay không, tình trạng nghẽn nhĩ – thất, tình trạng bloc nhánh...

- Siêu âm Doppler tim trên máy siêu âm Toshiba đánh giá: xác định chẩn đoán, đường kính thất trái cuối tâm trương (Dd) và tâm thu (Ds), phân số tổng máu thất trái (EF), đường kính thất phải (VD), áp lực động mạch phổi tâm thu (ALDMPtt), mức độ hở van nhĩ thất, các tổn thương khác kèm theo (nếu có).

### 3. Xử lý các số liệu:

Các số liệu được xử lý theo chương trình SPSS 16.0. Giá trị p < 0,05 được coi là có ý nghĩa thống kê.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nhóm nghiên cứu gồm 60 bệnh nhân với 34 nam và 26 nữ (nam/nữ: 1,3/1).

Bảng 1: Phân nhóm theo lứa tuổi

Tuổi	T1 (n)	T2 (n)
0 – 6 tháng	8	20
6 tháng – 2 tuổi	5	7
2 – 6 tuổi	5	8
6 – 10 tuổi	11	8
> 10 tuổi	31	17
Tổng số	60	60

Trong đó: T1 tuổi bệnh nhân khi nhập viện (năm)

T2 tuổi bệnh nhân khi được phát hiện bệnh (năm)

Tuổi phát hiện bệnh trung bình 7,49 ± 1,22 (năm) (1 ngày tuổi - 36 tuổi).

Tuổi nhập viện điều trị trung bình 14,03 ± 1,57 (năm) (3 tháng - 48 tuổi).

Cân nặng trung bình 27,38 ± 2,16 (kg) (4,4 kg - 61 kg).

Bảng 2: Một số triệu chứng cơ năng

Triệu chứng	n	%
Khó thở	26/60	43,3
Tim	4/60	6,6
Ngất	1/60	1,6
Chậm lên cân	13/60	21,6
Không triệu chứng	9/60	15,0

Tiền sử viêm phế quản phổi tái diễn gặp 24/60

trường hợp (40%)

Dấu hiệu toàn thân: khuôn mặt kiểu Down có 4/60 (6,6%). Tím môi và đầu chi 4/60 (6,6%). Khó thở NYHA II 98,4%, NYHA IV 1,6%.

Khám lâm sàng: Dấu hiệu lồng ngực dô chiếm 27/60 (45%); diện tim tăng động 31/60 (51,7%). Tiếng thổi tâm thu nghe tại mỏm và trong mỏm ở 60/60 bệnh nhân (100%). Ngoài ra có một số trường hợp có tiếng T2 tách đôi cố định, tiếng rung tâm trương ngắn trong mỏm.

Tiền sử cá nhân và gia đình: 1 bệnh nhân bị abces não đã phẫu thuật (KNTtoàn phần có hẹp phổi khí), 1 bệnh nhân có dị tật không lỗ hậu môn (KNT toàn phần/Hội chứng Down), 1 trường hợp có chi ruột bị KNT đã được phẫu thuật.

Kết quả siêu âm Doppler tim cho thấy bệnh nhân KNT toàn phần chiếm 11/60 (18,3%), KNT trung gian 49/60 (81,6%).

Một số tổn thương phổi hợp khác, bao gồm: thất phải 2 đường ra, hẹp phổi khí, đảo gốc động mạch, hẹp đường ra thất trái, còn ống động mạch, thông liên thất lỗ thứ phát, Ebstein type B.

Bảng 3: Mức độ hở van nhĩ - thất trái (van hai lá)

Mức độ	1/4	2/4	3/4	4/4	Tổng
n	7	19	29	5	60
%	11,7	31,7	48,3	8,3	100

Mức độ hở van được đánh giá từ nhẹ đến nặng (từ 1/4 đến 4/4) với mức độ nặng là 3/4 và 4/4.

100% các trường hợp có dấu hiệu xẻ lá trước van hai lá.

Bảng 4: Mức độ hở van nhĩ - thất phải (van ba lá)

Mức độ	1/4	2/4	3/4	4/4	Tổng
n	4	25	21	4	54
%	7,4	46,3	38,9	7,4	100

Dấu hiệu xẻ lá trước van ba lá chỉ được ghi nhận ở 3 trường hợp.

Bảng 5: Một số thông số siêu âm cơ bản khác

Thông số	Trung bình	Tối thiểu	Tối đa
Dd (mm)	33,37 ± 1,12	14,7	54
Ds (mm)	21,06 ± 0,71	9,5	31,2
EF (%)	66,95 ± 0,96	47	79
VD (mm)	23,1 ± 1,12	6,5	49
ALĐMPtt (mmHg)	49,86 ± 2,19	25	90

Trong đó: Dd: đường kính thất trái cuối tâm trương (mm)

Ds: là đường kính thất trái cuối tâm thu (mm)

EF: phân suất tống máu thất trái(%)

VD: đường kính thất phải (mm)

ALĐMPtt: áp lực động mạch phổi tâm thu (mmHg)

Bảng 6: Mức độ tăng áp ĐMP

Thông số	Không	Nhẹ	Vừa	Nặng	Tổng số
n	5	15	21	16	57
%	8.8	26.3	36.8	28.1	100

Có 3 trường hợp không đánh giá áp lực ĐMP do có phổi hợp với hẹp khí van ĐMP.

Hình ảnh X quang tim phổi cho thấy: 43/60 trường hợp (78%) có chỉ số tim ngực > 50%, 49/60 trường hợp (81,6%) có tăng tuần hoàn phổi.

Bảng 7: Một số dấu hiệu trên điện tim đồ

Thông số	n	Tỷ lệ %
Nhịp xoang	58/60	96,7
Nghẽn nhĩ thất độ I	22/60	36,7
Nghẽn nhĩ thất độ III	2/60	3,33
Bloc nhánh phải Hoàn toàn	10/60	16,7

Không hoàn toàn	13/60	21,7
Bloc nhánh trái Hoàn toàn	3/60	5,0
Không hoàn toàn	0/60	0

Trục điện tim: trục trái 43/60 trường hợp (71,7%), trục trung gian (28,3%). Không có trường hợp nào nghẽn nhĩ thất độ II. Cả 2 trường hợp có nghẽn nhĩ thất độ III đều là KNT toàn phần.

## BÀN LUẬN

Từ những kết quả nêu trên, chúng tôi có một số bàn luận sau. Về giới tính không thấy có sự khác biệt với tỷ lệ nam/ nữ là 1.3/1. Về độ tuổi điều trị, bệnh nhân chúng ta khá "già" so với các khuyến cáo [4],[5]. Hơn nữa, so với độ tuổi mà bệnh nhân được phát hiện bệnh là 7.49 ± 1.22 tuổi thì có một độ trễ có ý nghĩa thống kê với p < 0.001. Điều này cho thấy, ngoài việc được chẩn đoán muộn thì việc điều trị kịp thời phụ thuộc nhiều vào một số yếu tố kinh tế - xã hội khác. Nguyên nhân phát hiện bệnh thường gặp nhất là triệu chứng khó thở (43%). Tuy nhiên hầu hết mức độ khó thở ở độ II theo NYHA. Duy nhất có 1 trường hợp suy tim độ IV và vào viện trong tình trạng khó thở nhiều, da xanh tái, vã mồ hôi, tim nhanh, với ran ẩm đáy phổi, gan to 5 cm dưới bờ sườn, kết quả siêu âm tim ở bệnh nhân này cho chẩn đoán KNT trung gian với lỗ TLT đã đóng, ALĐMP tâm thu đạt tới 90 mmHg. Bệnh nhân này ngay sau đó đã được phẫu thuật cấp cứu. Viêm phế quản phổi tái diễn (40%), chậm lên cân (21.6%) cũng là một dấu hiệu khá thường gặp và có ý nghĩa gợi ý. Cũng cần lưu ý là có tới 15% bệnh nhân không hề có triệu chứng gì và chỉ được phát hiện bệnh tình cờ khi khám sức khỏe định kỳ.

Triệu chứng lồng ngực dô, diện tim tăng động gặp khá thường xuyên với các tỷ lệ lần lượt là 45% và 51.7%. Tiếng thổi tâm thu tại mỏm hoặc trong mỏm gặp ở tất cả các bệnh nhân với tỷ lệ 100%, đây thực sự là một triệu chứng gợi ý rất hữu ích khiến các bác sĩ đa khoa cũng có thể nghi ngờ bệnh nhân có bệnh tim để gửi bệnh nhân đi khám chuyên khoa kịp thời.

X quang tim phổi cũng cho thấy 2 dấu hiệu nổi bật đó là sự tăng tuần hoàn phổi (81.7%) và chỉ số tim ngực trên 50% gặp ở 78.3% trường hợp thực sự phù hợp với bệnh cảnh tim bẩm sinh với luồng thông trái - phải [1],[2],[7],[8].

Kết quả điện tim đồ của chúng tôi cũng phù hợp với y văn [1],[2],[7],[8]. với trục điện tim ưu thế trái (71.7%), nghẽn nhĩ thất độ I thường gặp (36,7%) và tỷ lệ bloc nhánh P cao (38,4%).

Kết quả siêu âm cho thấy sự thường gặp của KNT bán phần (81,6%). Nhìn chung chức năng thất trái tốt được đánh giá qua thông số phân suất tống máu (EF) với trị số trung bình 66,95 ± 0,96 %. Trong nghiên cứu này, chúng tôi không đánh giá được chức năng thất phải, tuy nhiên chúng tôi nhận thấy thất phải giãn ở hầu hết các trường hợp (57/60 hay 95%), điều này cũng phù hợp với cơ chế sinh lý bệnh. Tình trạng hở van nhĩ thất chính là mối quan tâm lớn nhất của các phẫu thuật viên. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có tới 56,6 % các bệnh nhân có hở van nhĩ thất trái (van hai lá) nặng, trong đó luôn tồn tại tình trạng xẻ lá trước van hai lá (100%) vì vậy việc khâu phục hồi tổn thương này là rất cần thiết mặc dù có thể phối hợp các tổn thương khác (giãn vòng van, thiếu sản nhu mô van,...). Tuy nhiên cũng có 11,7% các trường hợp có hở van nhĩ thất nhẹ ở

mức 1/4, điều này cho thấy nếu được điều trị kịp thời, bệnh nhân có thể tránh được việc phải sửa van, một kỹ thuật khó đòi hỏi thời gian phẫu thuật dài mà đôi khi kết quả không chắc chắn. Hở van nhĩ thất phải (van ba lá) nặng chiếm gần một nửa các trường hợp (46,3%) và cũng đòi hỏi được sửa chữa triệt để nhằm không để lại hậu quả lâu dài trên chức năng thất phải. Cuối cùng, áp lực ĐMP cũng là một yếu tố khá quan trọng cho thấy hậu quả của luồng shunt trái – phải. Áp lực ĐMP trung bình trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi khá cao ( $49,86 \pm 2,19$  mmHg), điều này có thể do lứa tuổi “già” của đối tượng nghiên cứu. Áp lực ĐMP tâm thu cao nhất tới 90 mmHg gặp ở một trẻ trai 11 tháng tuổi với KNT toàn phần kèm hội chứng Down. Liệu tiên lượng của các bệnh nhân này về lâu dài sẽ ra sao với nền áp lực ĐMP cao trước mổ là câu hỏi cần đặt ra.

#### **KẾT LUẬN**

- Dấu hiệu thường gặp nhất của bệnh nhân kênh nhĩ thất là triệu chứng khó thở, tiếp đó là tình trạng viêm phế quản phổi tái diễn và chậm lên cân. Tiếng thổi tâm thu gặp ở tất cả các bệnh nhân.
- Siêu âm Doppler tim là phương pháp chẩn đoán hình ảnh cơ bản cho phép chẩn đoán xác định bệnh, phân loại, giúp đưa ra quyết định điều trị cũng như tiên lượng bệnh.
- Từ nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy việc

chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời bệnh lý kênh nhĩ thất còn là một thách thức đối với chúng ta.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Phạm Nguyễn Vinh. Kênh nhĩ thất. Siêu âm tim và bệnh lý tim mạch tập I. Nhà xuất bản T học 2001; 79 - 90.
2. Alain Batisse (1995). “Canal atrioventricular”. *Cardiologie Pédiatrique Pratique*. 1995; 51 – 62.
3. Anderson RH and al (2002). “Development and structure of the atrial septum”. *Heart* 2002; 88: 104 – 110.
4. Carl L. Backer, Constantine Mavroudis (2003). *Atrioventricular Canal Defect*. *Tex Pediatric cardiac surgery*. 331 – 338.
5. Elliot A. and Siew Yen Ho (2003). “Atrioventricular septal defect: Complete and Partial”. *Tex Diagnosis and Management for Adult congenital heart disease*. 2003: 179 – 90.
6. La Corte MA, Cooper RS and al. “Atrioventricular canal ventricular septal defect with cleft mitral valve. Angiographic and echocardiographic features”. *Pediatr Cardiol* 1982; 2 (4): 289 – 95.
7. Myung K. Park. “Complete endocardial cushion defect”. *The pediatric cardiology handbook*. 88 – 91.
8. Myung K. Park. “Partial endocardial cushion defect”. *The pediatric cardiology handbook*. 91 - 92.