# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHƯƠNG PHÁP NGHE TIẾNG TIM QUA HỆ THỐNG LOA GIẢM ÂM TRONG THỰC HÀNH TRIỆU CHỨNG HỌC TIỀN LÂM SÀNG TẠI TRƯỜNG CAO ĐẲNG QUÂN Y 2

***Lê Văn Luận*** [1]

**TÓM TẮT**

*Mục tiêu: Đánh giá kết quả nghe tiếng tim qua hệ thống loa giảm âm tại phòng thực hành triệu chứng khoa Y học Lâm sàng và xây dựng chương trình dạy phù hợp hiệu quả triệu chứng tiền lâm sàng ở khoa Y học Lâm sàng. Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu cắt ngang trên 168 học viên 3 lớp Y44B1, Y44B2, Y44B7 học thực hành triệu chứng tiền lâm sàng tại khoa Y học Lâm sàng từ 24/8/2015 đến 28/9/2015. Mỗi lớp được chia thành 3 nhóm học viên với số lần nghe và thời gian nghe của mỗi nhóm khác nhau. Mỗi học viên được nghe một số tiếng tim cơ bản: Tiếng tim bình thường, T2 tách đôi, tiếng thổi tâm thu, tiếng thổi liên tục…dựa trên phần mềm Heart sounds and Murmers. Kết quả: Nghe đúng cả 3 tiếng tim đạt 36,3%; trong đó nhóm 2 có số người nghe đúng nhiều nhất (24 học viên). Nghe đúng 2 tiếng tim đạt 32,7%; nhóm 1 có tỷ lệ cao nhất. Nghe đúng 1 tiếng tim chiếm 20,8%; cả 3 nhóm có tỷ lệ gần như nhau. Không nghe đúng tiếng tim nào chiếm 10,1%; nhóm 3 có số học viên không nghe đúng cao nhất (11 học viên), thấp nhất là nhóm 2 có 2 học viên. Kết luận: Phương pháp nghe tiếng tim qua loa giảm âm là phương pháp hiệu quả, cần được áp dụng hướng dẫn cho tất cả học viên trong học tập triệu chứng tiền lâm sàng ở khoa Y học Lâm sàng.*

*Từ khóa: Nghe tiếng tim, loa giảm âm.*

## EVALUTATE THE INITIAL RESULTS THE CARDIAC CATHETERIZATION SYSTEM IN SYMPTOMATIC PRACTICE AT MILITARY MEDICAL COLLEGE NO2

**ABSTRACT**

*Objective: To evaluate the result of the cardiac catheterization system in symptomatic practice and develop an effective teaching program for pre-clinical symptoms in clinical medicine.*

*Objects and methods: in a descriptive study, conducted from 24/8/2015 to 28/9/2015, 168 students in 03 classes: Y44B1, Y44B2 and Y44B7, that to practice pre-clinical symptoms*

[1] *Trường Cao đẳng Quân y 2*
*Người phản hồi (Corresponding): Lê Văn Luận (leluan69@yahoo.com)*
*Ngày nhận bài: 18/10/2019, ngày phản biện: 2/11/2019*
*Ngày bài báo được đăng: 30/12/2019*

*in the Clinical Medicine Department. Students in the each class is divided into 3 groups, and each group is different numbers listening and listening times. Every student heard some basic heartbeats: normal heart, split T2, systolic murmur and continuous murmur ... based on the software Heart sounds and Murmers. Results: The rate of the right listening all of 3 heartbeats was 36.3%; of which, group 2 had the highest number of listeners (24 students). 32.7% of students were right listening for 2 heartbeats, and group 1 has the highest rate. 20.8% of students were right listening for 1 heartbeat, and this rate is the same in all of three groups. The listening heartbeat not correctly was 10.1%; group 3 had the highest number of students listening not correctly (11 students), and the lowest was group 2 with 2 students. Conclusion: The method of echocardiophore is an effective method that should be followed for all participants in pre-clinical symptomatology in the Clinical Medicine Department.*

*Key words: Listening to the heart, attenuator sound.*

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nghe tiếng tim có rất nhiều phương pháp. Ở Việt Nam, học nghe tiếng tim chủ yếu được hướng dẫn trên người hoặc nghe qua băng đĩa, nên việc hướng dẫn cho nhiều người học cùng một lúc sẽ gặp khó khăn [2] [3]. Vì vậy, nhiều học viên không nghe được các tiếng tim mô phỏng, nên khi đi thực tập bệnh viện thường không nhận biết được các tiếng tim bất thường.

Tại trường Cao đẳng Quân y 2, áp dụng phương pháp giảng dạy nghe tiếng tim qua hệ thống loa giảm âm đã giúp nhiều học viên nhận biết được tiếng tim bình thường và một số tiếng tim bất thường. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đán giá hiệu quả của việc áp dụng phương pháp này vào giảng dạy. Từ đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Đánh giá kết quả bước đầu phương pháp nghe tiếng tim qua hệ thống loa giảm âm trong thực hành triệu chứng học tiền lâm sàng tại Trường Cao đẳng Quân y 2" nhằm mục tiêu:

Đánh giá kết quả phương pháp nghe tiếng tim qua hệ thống loa giảm âm trong thực hành triệu chứng học tiền lâm sàng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1. Đối tượng

Gồm 168 học viên lớp Y44B1, Y44B2, Y44B7 đang theo học chương trình đào tạo Y sỹ đa khoa tại trường Trung cấp Quân y 2.

*Tiêu chí chọn vào:* tất cả học viên tham gia buổi học ở các lớp.

*Tiêu chí loại ra:* những học viên không hoàn thành hết 2/3 phiếu thu thập dữ liệu

### 2.2. Phương pháp

*Thiết kế nghiên cứu:* cắt ngang mô tả

*Thời gian nghiên cứu:* 8/2015 đến 9/2015

*Trang thiết bị:* Máy vi tính, các loa giảm âm, kết nối với máy vi tính, phần mềm nghe tiếng tim Heart sounds và các files mô phỏng tiếng tim của trường Đại học Y Hà Nội.

*Phương pháp tiến hành*

- Mỗi tổ học viên thực tập được chia thành 3 nhóm (5-8 học viên).

- Giáo viên hướng dẫn học viên nghe tiếng tim cho từng nhóm như sau:

*Bảng 1. Số lần nghe và thời gian nghe một tiếng tim*

| Nhóm | Số lần nghe/tiếng tim | Thời gian nghe/lần |
|---|---|---|
| Nhóm 1 | 1 lần | 2 phút |
| Nhóm 2 | 2 lần | 1 phút |
| Nhóm 3 | 3 lần | 0,5 phút |

- Học viên được hướng dẫn nghe các tiếng tim: Tiếng tim bình thường, tiếng T2 tách đôi, tiếng thổi tâm thu, tiếng thổi liên tục…

- Tổ chức kiểm tra: Cuối buổi các học viên sẽ được kiểm tra theo từng nhóm dưới sự giám sát của giáo viên,

- Mỗi tiếng tim nghe một lần trong thời gian 30 giây.

- Học viên nghe và ghi kết quả mình nghe được vào phiếu thu thập số liệu.

*Xử lý số liệu:* bằng phần mềm Epi Info 3.5.

## 3. KẾT QUẢ

### 3.1. Kết quả nghe tim qua hệ thống loa giảm âm

***Nghe tiếng tim bình thường:***

*Bảng 3.1. Kết quả nghe tiếng tim bình thường*

| Nhóm | Tiếng tim bình thường | | | | Tổng | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Đúng | | Sai | | | |
| | n | % | n | % | n | % |
| Nhóm 1 | 36 | 64,3 | 20 | 35,7 | 56 | 33,3 |
| Nhóm 2 | 41 | 73,2 | 15 | 26,8 | 56 | 33,3 |
| Nhóm 3 | 29 | 51,8 | 27 | 48,2 | 56 | 33,3 |
| Tổng | 106 | 63,1 | 62 | 36,9 | 168 | 100,0 |

Nhận xét: Tỷ lệ nghe đúng tiếng tim bình thường là 63,1%, trong đó nhóm 2 có tỷ lệ nghe đúng tiếng tim bình thường cao nhất.

***Nghe tiếng T2 tách đôi:***

*Bảng 3.2. Kết quả nghe tiếng T2 tách đôi*

| Nhóm | Tiếng T2 tách đôi | | | | p - values |
|---|---|---|---|---|---|
| | Đúng | | Sai | | |
| | n | % | n | % | |
| Nhóm 1 | 35 | 62,5 | 21 | 37,5 | 0,004 |
| Nhóm 2 | 40 | 71,4 | 16 | 28,6 | |
| Nhóm 3 | 30 | 53,6 | 26 | 46,4 | |
| Tổng | 105 | 62,5 | 63 | 37,5 | |

Nhận xét: Tỷ lệ nghe đúng tiếng T2 tách đôi là 62,5% với nhóm 2 đạt cao nhất 40/56 học viên, chiếm tỷ lệ 71,4%. Có mối liên quan giữa tiếng T2 tách đôi và các nhóm nghe với $p = 0,004 < 0,05$.

***Nghe tiếng thổi:***

*Bảng 3.3. Kết quả nghe tiếng thổi*

| Nhóm | Tiếng thổi | | | | p - values |
|---|---|---|---|---|---|
| | Đúng | | Sai | | |
| | n | % | n | % | |
| Nhóm 1 | 34 | 60,7 | 22 | 39,3 | 0,598 |
| Nhóm 2 | 39 | 69,6 | 17 | 30,4 | |
| Nhóm 3 | 38 | 67,9 | 18 | 32,1 | |
| Tổng | 111 | 66,1 | 57 | 33,9 | |

Nhận xét: Nghe đúng tiến thổi đạt 66,1%; 3 nhóm có tỷ lệ nghe đúng gần như nhau. Không tìm thấy mối liên quan giữa kết quả nghe tim giữa các nhóm.

**3.2. Đánh giá kết quả nghe tiếng tim qua loa giảm âm**

*Bảng 3.4. Kết quả nghe đúng tiếng tim theo nhóm*

| Kết quả | | Nhóm 1 | Nhóm 2 | Nhóm 3 | Tổng |
|---|---|---|---|---|---|
| Nghe đúng 3 tiếng tim | Số lượng | 19 | 24 | 18 | 61 |
| | Tỷ lệ (%) | 33,9 | 42,9 | 32,1 | 36,3 |
| Nghe đúng 2 tiếng tim | Số lượng | 21 | 18 | 16 | 55 |
| | Tỷ lệ (%) | 37,5 | 32,1 | 28,6 | 32,7 |
| Nghe đúng 1 tiếng tim | Số lượng | 12 | 12 | 11 | 35 |
| | Tỷ lệ (%) | 21,4 | 21,4 | 19,6 | 20,8 |
| Không nghe đúng cả 3 tiếng tim | Số lượng | 4 | 2 | 11 | 17 |
| | Tỷ lệ (%) | 7,1 | 3,6 | 19,6 | 10,1 |

Nhận xét: Nhóm 2 có tỷ lệ nghe đúng 3 tiếng tim cao nhất (42,9%). Tỷ lệ chung học viên nghe đúng 3 tiếng tim là 36,3%.

## 4. BÀN LUẬN

Nghe tim là phương pháp lâm sàng quan trọng nhất để phát hiện các tiếng tim bất thường giúp chẩn đoán các bệnh lý tim. Muốn nghe được tiếng tim bất thường, trước hết học viên cần phải luyện tập nhiều lần nghe và nhận biết tiếng tim bình thường [4]. Quá trình nghe, ghi nhớ, tạo thành phản xạ cần phải có thời gian. Trong nghiên cứu này, thời gian được nghe tiếng tim không nhiều, tối đa 2 phút/ tiếng tim, số lần nghe tối đa 3 lần/tiếng tim (Bảng 2.1). Vì vậy, việc nhận biết đúng tiếng tim bình thường cũng không hề đơn giản, nhất là đối tượng trung cấp.

Nhóm 1 thời gian nghe 1 lần với 2 phút cho một tiếng tim, kết quả 36/56 (64,3%) nhận biết được tiếng tim bình thường (Bảng 3.1). Điều này cho thấy nghe ít quá thì não chưa thể ghi nhớ [5]. Ngược lại, thời gian mỗi lần nghe lâu quá thì tai sẽ ù, đau tai cũng ảnh hưởng đến nhận định kết quả. Nhóm 3 có tỷ lệ nghe đúng là 29/56 (51,8%), học viên được nghe 3 lần, mỗi lần 30 giây. Như vậy, nghe nhiều lần nhưng thời gian quá ngắn não cũng không kịp định hình. Trong đó, nhóm 2 với 2

lần nghe, thời gian 1 phút lần đạt được kết quả cáo nhất 41/56 (73,2%).

Trong phần nghe nhận biết tiếng T2 tách đôi (Bảng 3.2), kết quả cho thấy có 62,5% học viên nhận biết đúng. Tiếng T2 tách đôi là do van động mạch chủ và van động mạch phổi đóng không đồng thời cùng lúc [1][3]. Trong thực tế, tiếng T2 có thể nhầm với tiếng thứ 3 sinh lý, thậm chí có thể nhầm với tiếng tim bình thường. Cũng giống như tiếng tim bình thường, nhóm 2 cũng là nhóm nhận biết được tiếng T2 cao nhất (71,4%).

Đối với tiếng thổi, cả 3 nhóm đều có tỷ lệ nhận biết đúng gần như nhau (Bảng 3.3), tỷ lệ nhận biết đúng tiếng thổi chung là 66,1%. Ở đây không yêu cầu học viên nhận biết tiếng thổi tâm trương hay tâm thu (vì không thể bắt mạch như nghe ở người). Tiếng thổi nghe âm sắc hơi đặc biệt (như tiếng phụt hơi nước) nên cũng dễ nhận nhận biết. Tuy nhiên vẫn có 33,9% nhận biết sai.

Trong Bảng 3.4 cho kết quả nghe đúng các tiếng tim theo từng nhóm. Theo đó, nhóm 2 có tỷ lệ nghe đúng cả 3 tiếng tim cao nhất 24/56 (42,9%). Điều này cũng phù hợp với tỷ lệ nghe đúng từng tiếng tim. Tỷ lệ không nghe đúng cả 3 tiếng tim cũng thấp nhất ở nhóm 2, chỉ có 2/56 học viên chiếm 3,6%. Trong khi đó, nhóm 3 có tỷ lệ không nghe đúng 3 tiếng tim cao nhất (10,1%). Như vậy, nghe càng nhiều lần nhưng thời gian ngắn có thể làm cho học viên nhận biết tiếng tim còn lẫn lộn.

## 5. KẾT LUẬN

Khả năng nhận biết tiếng tim bình thường là 63,1%.

Khả năng nhận biết tiếng T2 tách đôi là 62,5%.

Khả năng nhận biết tiếng thổi với tỷ lệ chung đạt 66,1%.

Nghe đúng 3 tiếng tim cao nhất 42,9% (nhóm 2) khi nghe 2 lần/tiếng tim và thời gian nghe 1 phút/lần.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Lân Việt (2003), Thực hành Bệnh tim mạch, Nhà xuất bản Y học, tr. 5 – 145.

2. Phạm Nguyễn Vinh (2007), Bệnh học Tim mạch, Tập 1, Nhà xuất bản Y học, tr 19 - 34.

3. Trường đại học y dược TpHCM (2011), Triệu chứng học nội khoa, Nhà xuất bản Y học, tr 67 - 98.

4. Trường Đại học y Hà Nội (2004), Triệu chứng học nội khoa, Nhà xuất bản Y học, tr 56 - 78.

5. Trường Trung cấp Quân y 2 (2012), Bài giảng Triệu chứng học, Nhà xuất bản Y học, tr.35 – 57.