

ĐẶC ĐIỂM ĐIỆN SINH LÝ CƠN AVRT Ở NGƯỜI BỆNH CAO TUỔI CÓ CƠN NHỊP NHANH KỊCH PHÁT TRÊN THẤT

Trần Song Giang¹, Chu Dũng Sĩ^{1,2,*}, Lê Đình Tùng³, Khổng Đình Kỳ⁴, Nguyễn Hữu Long⁵

TÓM TẮT: Mục tiêu: Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của cơn nhịp nhanh kịch phát trên thất (NNKPTT) ở các bệnh nhân cao tuổi và mô tả một số đặc điểm điện sinh lý (ĐSL) của cơn nhịp nhanh vào lại nhĩ thất (AVRT) ở các bệnh nhân (BN) trên. **Phương pháp nghiên cứu:** 73 BN được chẩn đoán xác định cơn NNKPTT được tiến hành thăm dò điện sinh lý học tim (TD ĐSLHT) và điều trị bằng năng lượng sóng có tần số radio (RF) tại Viện Tim mạch Việt Nam từ 02/2014 đến 10/2014. Các BN được chia hai nhóm: Nhóm I (n=34) là nhóm chứng (BN < 60 tuổi) và Nhóm II (n=39) là nhóm nghiên cứu (BN ≥ 60 tuổi) đều có cơn NNKPTT. **Kết quả nghiên cứu:** 26,5% cơn NNKPTT là cơn AVRT ở nhóm II (ít gặp hơn so với cơn AVNRT). Chỉ có 8,8% BN cao tuổi có biểu hiện hội chứng Wolff-Parkinson-White (WPW). TGCK nhịp cơ bản ở nhóm người cao tuổi có cơn AVRT ($816 \pm 101,3$ ms) dài hơn so với nhóm < 60 tuổi ($686,3 \pm 85,8$ ms) và nữ ($p < 0,05$). Nhóm BN cao tuổi có thời gian trơ hiệu quả cơ nhĩ và cơ thất dài hơn so với nhóm < 60 tuổi ($p < 0,05$). **Kết luận:** Có 26,5% cơn NNKPTT là cơn AVRT và hay gặp ở nữ hơn nam, càng nhiều tuổi tỷ lệ cơn AVRT càng ít. TGCK nhịp cơ bản cũng như thời gian trơ hiệu quả cơ nhĩ và cơ thất ở nhóm người cao tuổi dài hơn so với nhóm trẻ.

Từ khóa: Cơn AVRT, cơn NNKPTT, điện sinh lý, người bệnh cao tuổi.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhịp nhanh kịch phát trên thất (NNKPTT) là loại rối loạn nhịp tim (RLNT) khá thường gặp trên thực tế lâm sàng và là loại RLNT rất thường gặp ở các phòng khám cấp cứu. Cơn nhịp nhanh vào lại nhĩ thất (AVRT) là loại nhịp nhanh cũng thường gặp trong số các loại NNKPTT; Hay gặp ở hội chứng WPW[3][7].

Nhịp tim nhanh vào lại nhĩ thất (AVRT) với đường phụ bên trái và dẫn truyền bình thường qua nhánh trái (bên trái); AVRT với cùng con đường phụ trái và block nhánh trái (trên bên phải). Kết quả đường dẫn truyền vòng quanh trong một phức hợp QRS kéo dài.

Chẩn đoán AVRT dựa vào điện tâm đồ (ĐTĐ) bề mặt 12 chuyển đạo (CĐ) trong cơn nhịp nhanh, các phương pháp ghi ĐTĐ liên tục như Holter ĐTĐ 24h, máy ghi sự kiện

(Event Recorder), máy ghi ĐTĐ cấy dưới da để ghi lại hình ảnh cơn nhịp nhanh mà ĐTĐ bề mặt 12 CĐ không ghi được...Ngày nay, với sự ra đời của phương pháp triệt đốt ổ khởi phát RLNT bằng năng lượng sóng có tần số Radio (RF) đã được coi là phương pháp điều trị hiệu quả nhất và triệt để nhất, cơn NNKPTT có thể được loại bỏ hoàn toàn. Việc thăm dò điện sinh lý học tim (TDĐSLHT) trước khi đốt để đánh giá đặc điểm điện sinh lý (ĐSL) của hệ thống dẫn truyền (DT) trong tim, cho phép chẩn đoán xác định, chẩn đoán phân biệt với một số loại NNKPTT khác và chẩn đoán thể của cơn trong đó có loại cơn AVRT khá thường gặp, xác định cơ chế gây cơn NNKPTT và lập bản đồ nội mạc để xác định chính xác vị trí đích ổ RLNT [1][3][5][7].

Khi cơn NNKPTT xuất hiện thường gây ra những triệu chứng khó chịu như: mệt mỏi, tức ngực, khó thở, hoa mắt chóng mặt và thậm chí là ngất, kéo dài có thể gây suy tim [5][8]. Ở người cao tuổi, các vấn đề liên quan đến tuổi thường gặp như: mạch máu cứng, đáp ứng với Beta Adrenergic giảm, tăng sự phụ thuộc của giai đoạn đồ đầy thất trái với sự co bóp của tâm nhĩ, nguy cơ cao mắc bệnh động mạch vành cũng như các bệnh lý nội khoa khác; làm cho BN cao tuổi thường có các

¹ Viện Tim mạch Việt Nam

² Đại Học Quốc Gia Hà Nội

³ Đại học Y Hà Nội

⁴ Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc

⁵ Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nghệ An

* Tác giả chịu trách nhiệm chính:

Chu Dũng Sĩ

Email: chudungsi@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/7/2017

Ngày phản biện: 14/7/2017

Ngày chấp nhận đăng: 8/9/2017

triệu chứng nặng nề hơn, làm tăng nguy cơ ngã và tiên lượng không tốt như người trẻ [4].

Nhiều tác giả trên thế giới và tại Việt nam đã nghiên cứu (NC) về đặc điểm ĐSL của cơn NNKPTT cũng như cơn AVRT [2], [3], [6], [10]. Tuy nhiên, chưa có tác giả nào NC một cách chi tiết về đặc điểm ĐSL cơn AVRT ở người cao tuổi có cơn NNKPTT. Vì vậy, chúng tôi tiến hành NC này với 2 mục tiêu:

1/Nhận xét về một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của cơn NNKPTT ở các BN cao tuổi.

2/ Mô tả một số đặc điểm điện sinh lý của cơn AVRT ở các BN cao tuổi.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

73 BN được chẩn đoán xác định cơn NNKPTT được tiến hành TD ĐSLHT và điều trị bằng sóng RF tại Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai từ 02/2014 đến hết 10/2014. Các bệnh nhân (BN) được chia làm hai nhóm: Nhóm I (n=34) là nhóm chứng (những BN dưới 60 tuổi) & Nhóm II (n=39) là nhóm NC (những BN có tuổi ≥ 60).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tại Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai. Tiến hành thu thập bệnh án nghiên cứu của các BN thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian từ tháng 02/2014 - 10/2014. Số liệu được xử lý trên máy vi tính với phần mềm SPSS 16.0 for Window và EPI INFO 2000. Dùng T-test so sánh 2 giá trị trung bình, khi bình phương so sánh tỷ lệ %. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

73 BN được chẩn đoán xác định cơn NNKPTT được tiến hành TD ĐSLHT và điều trị bằng RF, chia làm hai nhóm: Nhóm I là nhóm chứng (những BN dưới 60 tuổi) và Nhóm II là nhóm NC (những BN có tuổi ≥ 60). Tuổi trung bình cả 2 nhóm là $55,42 \pm 14,94$ tuổi (20-78). Nhóm cơn AVRT là $44,7 \pm 8,9$ tuổi, thấp hơn tác giả Chen.S.A [10], có thể

do tuổi thọ trung bình của người Đài Loan cao hơn của Việt Nam. BN có cơn NNKPTT có 73,8% là nữ giới, đối với nhóm BN cơn AVRT thì tỷ lệ nữ chiếm 55,6%, tỷ lệ này cũng gần tương đồng một số tác giả như Tôn Thất Minh [6].

3.2. Đặc điểm điện sinh lý cơn AVRT

3.2.1 Các khoảng điện tâm đồ cơ bản trong buồng tim

Các khoảng điện đồ cơ bản chúng tôi NC các thông số: TGCK nhịp cơ bản, khoảng dẫn truyền trong nhĩ (khoảng PA), khoảng dẫn truyền nhĩ thất (khoảng AH), khoảng dẫn truyền His – thất (khoảng HV, độ rộng QRS).

TGCK cơ bản của những BN bị cơn AVRT của nhóm cao tuổi ($816 \pm 101,3$ ms) dài hơn nhóm trẻ tuổi ($686,3 \pm 85,8$ ms), sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$; kết quả này cũng gần giống kết quả của tác giả Chen.S.A với $p < 0,01$ [6]; Điều này thể hiện tần số tim ở người già chậm hơn người trẻ. Chứng tỏ ở người cao tuổi do tuổi cao với sự xâm lấn của các tổ chức xơ và hiện tượng thoái hóa nút xoang mà chức năng phát xung của nút xoang giảm đi, hơn nữa do hiện tượng cường phó giao cảm ở người cao tuổi mà nhịp tim của người cao tuổi thường chậm hơn người trẻ [4][9].

So sánh các khoảng điện đồ cơ bản của những BN bị cơn AVRT chúng tôi thấy các khoảng điện đồ cơ bản trong buồng tim của hầu hết các BN trong nhóm NC nằm trong giới hạn người bình thường [2][5][8]. Các khoảng điện giữa 2 nhóm II và nhóm I của các khoảng PA ($28,9 \pm 10,2$ ms và $27,2 \pm 8,3$ ms), AH ($77,1 \pm 18$ ms và $69,8 \pm 18,7$ ms), HV ($30,7 \pm 31,1$ ms và 28 ± 29 ms) và QRS ($102,1 \pm 25,1$ ms và $115,8 \pm 31,4$ ms) không có sự khác biệt giữa hai nhóm, với $p > 0,05$. Riêng nhóm BN bị cơn AVRT có 3 BN có độ rộng QRS > 100 ms do BN này có biểu hiện hội chứng WPW trên ĐTĐ. Kết quả này cũng gần giống kết quả của tác giả Chen.S.A với sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,01$) [6]. Các khoảng ĐTĐ khác như PA, AH của nhóm BN cao tuổi dài hơn nhóm trẻ tuổi, sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$), chứng tỏ sự DT xung động trong tim của người cao tuổi bị chậm trễ hơn người trẻ. Hiện tượng

này cũng do sự thoái hóa trong tim của người cao tuổi, có thể do số lượng BN chưa nhiều

nên chưa thấy được sự khác biệt có ý nghĩa.
3.2.2 Chức năng nút xoang

Bảng 1. Thời gian phục hồi nút xoang và thời gian phục hồi nút xoang có hiệu chỉnh

	AVRT		
	Nhóm I ($x \pm SD$)	Nhóm II ($x \pm SD$)	p
tPHNX (ms)	920,5±159	1051,5±114,5	0,045
tPHNXđ (ms)	234,1±120,6	238,8±129,9	>0,05

Trong nghiên cứu của chúng tôi đánh giá chức năng nút xoang dựa vào hai thông số chính đó là thời gian phục hồi nút xoang (tPHNX) và thời gian phục hồi nút xoang điều chỉnh (tPHNXđ). Kết quả cho thấy tPHNX của BN có cơn AVRT của nhóm II dài hơn nhóm I, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. tPHNXđ nhóm II dài hơn nhóm I nhưng sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. **Bảng 1** cho thấy trong nhóm NC của chúng tôi không có trường hợp nào tPHNX vượt quá 1400ms và tPHNXđ vượt qua ngưỡng 525ms. Đây là giới hạn chức năng nút xoang bình thường theo các tác giả [2],[8]. Như vậy chức năng nút xoang ở nhóm BN cao tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như ở người bình thường không có RLNT. Chúng tôi thấy tPHNX và tPHNXđ của nhóm bệnh nhân cao tuổi dài hơn nhóm trẻ có ý nghĩa thống kê. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi gần với kết quả nghiên cứu của tác giả Chen.S.A [10] và Trần Song Giang [2]. Ở nghiên cứu của tác giả Trần Song Giang so sánh tPHNX của nhóm BN < 50 tuổi và nhóm ≥ 50 tuổi có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê nhưng khi so sánh tPHNXđ khác biệt là không có ý nghĩa thống kê. Ở người già các tế bào nút xoang thoái hóa vô căn và tình trạng cung cấp máu cho nút xoang kém do đó khả năng phát nhịp của nút xoang cũng kém hơn, khả năng đáp ứng với giao cảm cũng kém hơn so với người trẻ [4].

3.2.3 Thời gian tro hiệu quả cơ thất và cơ nhĩ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian tro hiệu quả của cơ thất và cơ nhĩ của nhóm AVRT lần lượt là từ 200ms đến 240ms và từ 200ms đến 240ms. Giới hạn trên đều nằm trong giới hạn của người bình thường [2],[8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy nhóm bệnh nhân cao tuổi của cả nhóm bệnh nhân bị cơn AVRT đều có TGTr hiệu quả của cơ thất (221,1±13,6 ms) và TGTr hiệu quả cơ nhĩ dài hơn (218,9±15,4 ms) có ý nghĩa so với nhóm trẻ tuổi (205±13,8 và 199,2±12,4 ms) với $p < 0,05$ và $p < 0,01$. Kết quả của chúng tôi cũng gần tương tự với kết quả của tác giả Chen.S.A [10]; Điều đó thể hiện thời gian cơ của cơ tim dài ra theo tuổi, có thể giải thích là do ở người cao tuổi tình trạng dinh dưỡng cơ tim đặc biệt tình trạng thiếu oxy ở cơ tim và tình trạng tăng nồng độ Catecholamine đã làm kéo dài thời kỳ cơ của cơ tim, đây chính là thời kỳ tro của cơ tim [4][9].

3.2.4 Đặc điểm DSL nút nhĩ thất.

Chúng tôi đánh giá chức năng nút nhĩ thất bằng kích thích thất, kích thích nhĩ có chương trình qua các thông số: thời gian chu kỳ gây block nhĩ thất chiều xuôi; thời gian tro hiệu quả đường nhanh chiều xuôi; thời gian tro hiệu quả đường chậm chiều xuôi; thời gian tro hiệu quả nút nhĩ thất, thời gian chu kỳ gây block thất nhĩ chiều ngược; thời gian tro hiệu quả nút nhĩ thất chiều ngược.

Bảng 2. Đặc điểm nút nhĩ thất những BN có cơn AVRT

	Nhóm I ($x \pm SD$)	Nhóm II ($x \pm SD$)	p
TGCK gây block N – T (ms)	269,2±18,8	331,1±58	<0,05
TGTr Nút N – T chiều xuôi (ms)	222,5±13,56	261,1±28,9	<0,05
TGCK gây block T – N (ms)	380±77,6	460±62,9	<0,05
TGTr nút nhĩ thất chiều ngược	285,8±59,9	386,7±98,7	<0,05

*Đặc điểm nút nhĩ thất chiều xuôi: Kết quả NC của chúng tôi được trình bày ở bảng 2 cho thấy TGCK gây block nhĩ thất chiều xuôi của những BN bị cơn AVRT có giới hạn từ 240ms đến 420ms, chúng tôi thấy không có BN nào có TGCK gây block nhĩ thất chiều xuôi vượt quá 430ms, có nghĩa là không có BN nào có rối loạn chức năng nút nhĩ thất theo chiều xuôi. TGCK gây block nhĩ thất nhóm I trung bình là $309,3 \pm 37,3$ ms; nhóm II là $333,1 \pm 42,6$ ms. Kết quả NC của chúng tôi thấy nhóm BN cao tuổi có TGCK gây block nhĩ thất chiều xuôi dài hơn nhóm BN trẻ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. TGTr có hiệu quả nút N-T chiều xuôi của những BN bị cơn AVRT lần lượt là $261,1 \pm 28,9$ ms. Khi so sánh với nhóm BN trẻ tuổi chúng tôi thấy TGTr hiệu quả nút N-T chiều xuôi của những BN cao tuổi dài hơn có ý nghĩa so với nhóm trẻ tuổi (Bảng 2). Kết quả này gần giống với kết quả của tác giả Chen.S.A [10]. Điều này có thể giải thích là do ở người cao tuổi sự xâm lấn của tổ chức xơ và tăng hoạt động của hệ thần kinh phó giao cảm làm cho khả năng DT và TGTr của nút nhĩ thất kém hơn so với người trẻ. Trong NC của chúng tôi không gặp BN nào bị cơn AVRT có bằng chứng đường kép nút N-T. Theo NC của Phạm Quốc Khánh tỷ lệ này là 62,5% [3], NC của Phan Như Hùng là 70,8% và Trần Song Giang là 74,3% [2]. Thời gian trở hiệu quả đường nhanh chiều xuôi giới hạn ngắn nhất từ 220ms, dài nhất là 400ms, thời gian trở hiệu quả đường chậm giới hạn ngắn nhất là 190ms, dài nhất là 360ms. NC của chúng tôi thấy thời gian trở hiệu quả đường nhanh và đường chậm chiều xuôi nhóm BN cao tuổi dài hơn nhóm BN trẻ tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương tự kết quả của tác giả Chen.S.A [10].

*Đặc điểm ĐSL nút nhĩ thất chiều ngược: TGCK gây block T-N của những BN bị cơn AVRT có giới hạn từ 250ms đến 550ms, trung bình là $460 \pm 62,9$ ms, có 2 BN có khả năng DT T-N yếu (TGCK gây block T-N > 500ms). TGTr hiệu quả nút nhĩ thất chiều

ngược của những BN bị cơn AVRT là $386,7 \pm 98,7$ ms. Khi so sánh TGCK gây block T-N và TGTr hiệu quả nút N-T chiều ngược giữa nhóm cao tuổi và nhóm trẻ chúng tôi thấy TGCK gây block thất nhĩ và thời gian trở hiệu quả nút nhĩ thất chiều ngược của nhóm BN cao tuổi dài hơn nhóm BN trẻ tuổi, sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê (Bảng 2). Kết quả của chúng tôi gần tương tự kết quả của tác giả Chen.S.A [10]. Điều này có nghĩa là chức năng nút N-T chiều ngược giảm dần theo tuổi. Giải thích cho điều này tương tự như giải thích của chức năng nút N-T chiều xuôi.

3.2.5 Đặc điểm đường dẫn truyền phụ:

a. Vị trí đường phụ.

Không có BN nào trong nhóm NC có từ 2 đường phụ trở lên. Nhóm II tỷ lệ đường phụ bên trái chiếm đa số với tỷ lệ 88,9% (bên phải 11,1%), tỷ lệ này cao hơn nhóm I (50%), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Kết quả của chúng tôi có tỷ lệ đường DT phụ bên trái cao hơn kết quả của tác giả Brembilla.B (bên trái 75% và bên phải 25%) [7] Chen.S.A (bên trái 48,9% và bên phải 51,1%) [10], Tôn Thất Minh (bên trái 71,2% và 28,8%) [6] và Trần Văn Đồng (59,4% và 40,6%) [1] có thể do NC của chúng có cỡ mẫu không nhiều với 9 BN bị cơn AVRT. Khi so sánh với nhóm BN trẻ tuổi chúng tôi thấy tỷ lệ đường phụ bên trái của nhóm cao tuổi cao hơn nhóm trẻ, nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này gần tương tự với kết quả của tác giả Brembilla [7] và Chen.S.A [10].

b. TGCK gây block đường dẫn truyền phụ và thời gian trở đường dẫn truyền phụ.

Khi so sánh giữa Nhóm II và nhóm I về có TGCK gây block đường DT phụ chiều xuôi ($311,7 \pm 38,7$ và $260 \pm 32,3$ ms), TGTr đường DT phụ chiều xuôi ($266,7 \pm 24,2$ và $236 \pm 15,8$ ms), TGCK gây block đường DT phụ chiều ngược ($306,7 \pm 40,6$ và $272,5 \pm 21,8$ ms), TGTr đường phụ chiều ngược ($261,1 \pm 32,6$ và $227,5 \pm 14,2$ ms). Giá trị trung bình các

thông số trên của nhóm II đều dài hơn nhóm I với $p<0,05$.

Bảng 3. Đặc điểm DSL đường DT phụ qua các nghiên cứu

	Trần Văn Đồng (ms)	Brembilla.B (ms)	Chúng tôi (ms)
TGCK gây block đường DT phụ chiều xuôi ($x\pm SD$)	271,4 $\pm$ 57	312 $\pm$ 77,7	311 $\pm$ 38,7
TGTr đường DT phụ chiều xuôi ($x\pm SD$)	250 $\pm$ 54	282 $\pm$ 31	266,7 $\pm$ 24,2
TGCK gây block đường DT phụ chiều ngược ($x\pm SD$)	275,1 $\pm$ 81,2		306,7 $\pm$ 40,6
TGTr đường DT phụ chiều ngược ($x\pm SD$)	246,6 $\pm$ 67,6		261,1 $\pm$ 32,6

Kết quả trong Nhóm NC của chúng tôi gần tương đồng với kết quả tác giả Brembilla.B. [7] nhưng cao hơn kết quả của tác giả Trần Văn Đồng [1]. Điều này có thể giải thích do đối tượng NC của chúng tôi trên BN cao tuổi còn các tác giả Trần Văn Đồng NC trên mọi lứa tuổi. Khi so sánh giữa nhóm BN cao tuổi và nhóm trẻ tuổi chúng tôi thấy TGCK gây block đường DT phụ chiều xuôi, thời gian trở hiệu quả đường DT phụ chiều xuôi, TGCK gây block đường DT phụ chiều ngược, TGTr hiệu quả đường DT phụ chiều ngược của nhóm cao tuổi dài hơn có ý nghĩa so với nhóm trẻ (Bảng 2). Kết quả chúng tôi gần tương tự với kết quả của tác giả Chen.S.A [10], giá trị p trong NC của Ann Chen là $<0,01$, cho thấy càng cao tuổi khả năng DT của đường phụ càng kém [4], [10].

Tỷ lệ đường phụ điển hình trong nhóm NC của chúng tôi của nhóm cao tuổi (33,4%) thấp hơn nhóm trẻ tuổi, sự khác biệt không có ý nghĩa với $p > 0,05$. Tỷ lệ đường phụ ẩn ở nhóm BN cao tuổi chiếm đa số với tỷ lệ là

66,6%; So với nhóm I (58,3%) thì tỷ lệ này cao hơn, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$.

Kết quả của chúng tôi có tỷ lệ đường DT phụ thể ẩn gần tương tự kết quả của tác giả Chen.S.A [7], nhưng cao hơn kết quả của tác giả Tôn Thất Minh [8] và tác giả Trần Văn Đồng [1] và có thể do độ tuổi trung bình trong NC của chúng tôi cao hơn. NC của chúng tôi cho thấy tỷ lệ cơn AVRT có đường DT phụ ẩn của nhóm cao tuổi cao hơn nhóm trẻ, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Kết quả của chúng tôi gần tương tự với kết quả của tác giả Chen.S.A [10]. Kết quả này có thể nói rằng càng cao tuổi khả năng dẫn truyền của đường phụ càng kém và thời gian trở của đường DT phụ càng kéo dài [4], [9].

3.2.6 Đặc điểm điện sinh lý trong cơn nhịp nhanh của cơn AVRT:

Kết quả về các loại cơn NNKPTT thấy 100% BN bị cơn AVRT trong nhóm NC đều là thể xuôi chiều, không gặp BN chiều ngược. Kết quả này tương tự ở nhóm BN trẻ.

Bảng 4. Đặc điểm điện sinh lý trong cơn nhịp nhanh của cơn AVRT

	Nhóm I ($x \pm SD$)	Nhóm II ($x \pm SD$)	p
TGCK trong cơn nhịp nhanh	339,3 $\pm$ 37,6	360,7 $\pm$ 41,8	0,23
Độ rộng QRS	89,4 $\pm$ 7,4	92,2 $\pm$ 13,3	0,54
Khoảng HA	147,6 $\pm$ 37,7	161,2 $\pm$ 25,3	0,36
Khoảng HV	43,7 $\pm$ 8,8	50 $\pm$ 10,6	0,151
Khoảng VA ở His	108,2 $\pm$ 33,3	116,6 $\pm$ 28	0,55
Khoảng VA ở HRA	132 $\pm$ 36,1	129 $\pm$ 24,1	0,83

* Thời gian chu kỳ trong cơn tim nhanh: Kết quả NC của chúng tôi TGCK cơn nhịp nhanh của những BN bị cơn AVRT là từ 292ms đến 446ms, trung bình là $360,7 \pm 41,8$ ms, có 8 (88,9%) BN có TGCK > 400ms. TGCK cơn nhịp nhanh < 400ms tương đương với tần số tim > 150ck/p. Theo tác giả Huỳnh Văn Minh cơn NNKPTT thường có tần số từ 150ms đến 250ms [5]. Khi so sánh TGCK cơn nhịp nhanh giữa nhóm BN cao tuổi và nhóm BN trẻ tuổi chúng tôi thấy TGCK nhóm BN cao tuổi dài hơn so với nhóm trẻ tuổi, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (Bảng 4). Kết quả so sánh trong NC của Chen.S.A nhóm BN cao tuổi có TGCK cơn nhịp nhanh dài hơn nhóm trẻ tuổi với $p < 0,01$. Điều này có thể do NC của chúng tôi với số lượng BN không nhiều nên chưa thấy được sự khác biệt có ý nghĩa. TGCK cơn nhịp nhanh của người cao tuổi dài hơn người trẻ tuổi có thể giải thích là do TGCK cơn tim nhanh phụ thuộc vào thời gian chu kỳ gây block và thời gian trở có hiệu quả của các thành phần tham gia vòng vào lại (cơ nhĩ, cơ thất, nút N-T, đường DT phụ trong cơn AVRT), ở người cao tuổi thời gian trở hiệu quả và khả năng DT của các thành phần trên là dài hơn của nhóm trẻ (Bảng 4).

* Độ rộng QRS: Giới hạn độ rộng QRS trong cơn nhịp nhanh của những BN bị cơn AVRT là từ 75ms đến 123ms. Có 1 bệnh nhân có độ rộng QRS > 100ms là do block nhánh phải kèm theo. Khi so sánh giữa nhóm BN cao tuổi và nhóm BN trẻ tuổi chúng tôi thấy độ rộng QRS trong cơn nhịp nhanh của nhóm bệnh nhân cao tuổi dài hơn so với nhóm trẻ, nhưng sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê (Bảng 4). Độ rộng QRS thể hiện thời gian khử cực của thất. Mặc dù sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê nhưng sự khác biệt có thể giải thích là do ở người cao tuổi với sự xâm lấn của tổ chức xơ trong nhu mô cơ tim làm cho khả năng DT xung động trong cơ tim giảm đi làm kéo dài thời gian khử cực thất.

* Khoảng AH: Khoảng AH trong cơn nhịp nhanh của những BN cơn AVNRT có giới hạn từ 100ms đến 390ms, trung bình của nhóm NC là $284,2 \pm 59,3$ ms. Kết quả của chúng tôi gần tương tự kết quả của tác giả Trần Song

Giang với khoảng AH trung bình là $281,3 \pm 54,7$ ms [2]. Khi so sánh với nhóm trẻ tuổi chúng tôi thấy khoảng AH ở nhóm BN cao tuổi dài hơn nhóm trẻ, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

* Khoảng HV: Khoảng HV trong cơn nhịp nhanh của những BN bị cơn AVRT có giới hạn từ 27ms đến 68ms, không có BN nào có khoảng HV < 0ms do tất cả BN cơn AVRT trong nhóm NC này đều là cơn NNVLNT xuôi chiều (Orthodromic). Khi so sánh với nhóm trẻ tuổi chúng tôi thấy khoảng HV cả những BN bị cơn AVRT của nhóm cao tuổi dài hơn nhóm trẻ tuổi, nhưng sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê.

* Khoảng VA đo ở His và khoảng VA đo ở HRA của những BN bị cơn AVRT: Giới hạn khoảng VA đo ở His và VA trên HRA lần lượt là: từ 75ms đến 144ms và từ 96ms đến 154ms. Không có BN nào có khoảng VA trên His < 60 ms và khoảng VA trên HRA < 90ms. Chúng tôi thấy khoảng VA đo ở His và khoảng VA đo ở HRA của nhóm cao tuổi và nhóm trẻ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Chúng tôi thấy khoảng TGCK cơn nhịp nhanh và độ rộng QRS trong cơn nhịp nhanh của hai nhóm không có sự khác biệt. Kết quả này tương tự với kết quả NC của một số tác giả khác [1][2][6].

4. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 39 BN cao tuổi có đối chứng với 34 BN < 60 tuổi đều bị cơn NNKPTT, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: 26,5% là cơn NNKPTT là cơn AVRT. 73,8% BN bị cơn NNKPTT là nữ giới trong đó tỷ lệ nữ giới có cơn AVRT là 55,6%. Chỉ có 8,8% BN cao tuổi có biểu hiện hội chứng WPW trên ĐTĐ.

2. Đặc điểm thăm dò điện sinh lý: TGCK nhịp cơ bản ở nhóm người cao tuổi có cơn AVRT là $816 \pm 101,3$ ms, dài hơn so với nhóm < 60 tuổi với $p < 0,05$. Chức năng nút xoang và nút nhĩ thất ở người cao tuổi kém hơn người trẻ. Trong nhóm BN cao tuổi có tỷ lệ 72% có bằng chứng đường kép nút nhĩ thất. Khả năng DT đường phụ của nhóm BN cao tuổi kém hơn nhóm trẻ

tuổi với $p < 0,05$. Nhóm BN cao tuổi có thời gian trở hiệu quả cơ nhĩ và cơ thất dài hơn so với nhóm < 60 tuổi ở nhóm có cơn AVRT với $p < 0,05$. Nhóm BN cao tuổi có tỷ lệ RN khi TDĐSL cao hơn nhóm < 60 tuổi với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Đồng (2006)**. Nghiên cứu điện sinh lý tim và điều trị bệnh nhân có hội chứng Wolff-Parkinson-White bằng năng lượng có tần số radio, Luận án Tiến sỹ Y học, Học viện Quân Y.
2. **Trần Song Giang (2012)**. Nghiên cứu đặc điểm điện sinh lý và điều trị nhịp nhanh do vòng vào lại nút nhĩ thất bằng năng lượng sóng có tần số radio, Luận án Tiến sỹ Y học, Đại học Y Hà Nội.
3. **Phạm Quốc Khánh (2002)**. Nghiên cứu điện sinh lý học tim qua đường mạch máu trong chẩn đoán và điều trị một số rối loạn nhịp tim, Luận án Tiến sỹ Y học, Học viện Quân Y.
4. **Phạm Khuê (1998)**. Đại cương Lão khoa. NXB Y học, Hà Nội 1.
5. **Huỳnh Văn Minh (2009)**. Điện tâm đồ từ điện sinh lý đến chẩn đoán lâm sàng. NXB Đại học Huế.
6. **Tôn Thất Minh (2004)**. Khảo sát điện sinh lý và cắt đốt bằng năng lượng sóng có tần số Radio qua catheter để điều trị nhịp nhanh trên thất, Luận án Tiến sỹ Y học.
7. **Brembilla.B, Yangni.O at all (2008)**. Wolff-Parkinson-White syndrome in elderly: Clinical and electrophysiological finding. Archives of cardiovascular Diseases 101:18-22.
8. **Nawata H., Yamamoto N., Hirao K., et al. (1998)**. Heterogeneity of anterograde fast-pathway and retrograde slow-pathway conduction patterns in patients with the fast-slow form of atrioventricular nodal reentrant tachycardia: electrophysiologic and electrocardiographic considerations, J Am Coll Cardiol, 32(6). 1731-40.
9. **Janice B. Schwartz (1999)**. Cardiovascular Function and Disease in the Elderly. Copyright@1999.Northwestern University. All Rights Reserved. Edited by the Buehler Center on Aging McGraw Medical Center.
10. **Shin-Ann Chen, Chern-En Chiang, Chin-Juey Yang (1994)**. Accessory Pathway and Atrioventricular Node Reentrant Tachycardia in Elderly Patients: Clinical Features, Electrophysiologic Characteristics and Results of Radiofrequency Ablation. J Am Coll Cardiol; 23:702 – 8.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF AVRT ATTACK IN ELDERLY PATIENTS HAVE PAROXYSMAL SUPRAVENTRICULAR TACHYCARDIA

Tran Song Giang¹, Chu Dung Sĩ^{1,2}, Le Dinh Tung³, Khong Dinh Ky⁴, Nguyễn Hữu Long⁵

¹Vietnam Hosital of Heart, ²National University of Ha Noi

³Ha Noi Medical University, ⁴Vinh Phuc General Hospital

⁵Nghe An General Hospital

Objective: Clinical and Subclinical Characteristics of supraventricular tachycardia in elderly patients, and describe electrophysiological characteristics of AVRT attack in patients. **Methods:** 73 patients were diagnosed determined attack of paroxysmal supraventricular tachycardia is conducting cardiac electrophysiology and Results of Radiofrequency Ablation exploration and results by RF at Vietnam Heart Institute from 02/2014 to 10/2014. The patients were divided into two groups: Group I ($n = 34$) was the control group (patients < 60 ages) and Group II ($n = 39$) is a research group (patients ≥ 60 ages) are tachycardia episodes paroxysmal supraventricular. **Results:** 73,5% attack of paroxysmal supraventricular tachycardia is AVRT attack. 26,5% of paroxysmal supraventricular tachycardia attack were female with AVRT attack in women is 80%. Only 8,8% of elderly patients with WPW syndrome. TGCK basic rhythm in the elderly group was about $816 \pm 101,3$ ms AVRT, longer than the group < 60 years ($686,3 \pm 85,8$ ms) and

female ($p < 0,05$). Groups of elderly patients with effective refractory period of atrial and ventricular muscle longer than the group < 60 years ($p < 0,05$). **Conclusion:** Mainly attacks paroxysmal supraventricular tachycardia is common in attack AVRT and women than in men, basic rhythm cycle time effective refractory atrial and ventricular muscle in the elderly patients longer than the young patients.

Keywords: AVRT attack, paroxysmal supraventricular tachycardia attack, electrical characteristics, elderly patients.

GIÁ TRỊ CỦA XÉT NGHIỆM ĐỊNH LƯỢNG NỒNG ĐỘ FRUCTOSE TRONG CHẨN ĐOÁN VÔ TINH DO TẮC NGHẼN

Bùi Bích Mai¹, Thân Thị Thùy Linh¹, Nguyễn Thị Trang^{1*}, Nguyễn Hoài Bắc¹

TÓM TẮT: Hầu hết nồng độ của các nội tiết tố sinh dục trong vô tinh nam do tắc nghẽn đường dẫn tinh thường thấp hơn so với nhóm vô tinh không do tắc nghẽn. Hiện nay, tại Việt Nam vẫn sử dụng phương pháp chọc mào tinh (là phương pháp xâm lấn) để chẩn đoán vô tinh tại nam giới. Trong khi đó, nồng độ fructose trong tinh dịch phản ánh được tình trạng tắc nghẽn hay không tắc nghẽn của đường dẫn tinh từ đó có thể thay thế cho phương pháp xâm lấn gây nhiều biến chứng không mong muốn cho bệnh nhân. **Mục tiêu:** Khảo sát mối tương quan giữa nồng độ fructose với các chỉ số tinh dịch đồ và nội tiết tố sinh dục. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 90 bệnh nhân vô tinh được lấy mẫu tinh dịch để xác định nồng độ fructose theo phương pháp ROE cải tiến và lấy máu để định lượng FSH, LH, testosterone. **Kết quả:** Nồng độ fructose tinh dịch ở nhóm do tắc nghẽn ($0,84 \pm 0,94$ g/l) thấp hơn nhóm không do tắc nghẽn ($1,56 \pm 0,90$ g/l) với $p < 0,001$. Nồng độ fructose tương quan thuận với nồng độ LH, FSH, pH tinh dịch, thể tích tinh dịch nhưng không có mối tương quan với nồng độ testosterone. Các biến số nghiên cứu này có mối tương quan chặt chẽ với nhau. **Kết luận:** Nồng độ fructose thấp ở nhóm vô tinh do đường dẫn tinh. Thể tích tinh dịch, pH, nồng độ các nội tiết tố ở nhóm vô tinh do đường dẫn tinh thấp hơn so với vô tinh không do đường dẫn tinh. Từ đó đưa ra hướng chẩn đoán không xâm lấn gồm tinh dịch đồ, nội tiết tố sinh dục và nồng độ fructose trong tinh dịch để xác định nguyên nhân vô tinh trên lâm sàng.

Từ khóa: fructose, vô tinh, vô tinh do tắc nghẽn, vô tinh không do tắc nghẽn

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vô tinh là tình trạng không có tinh trùng trong tinh dịch trong quá trình xuất tinh. Đây được xem là bất thường nặng nhất trong số các dạng bất thường dẫn tới vô sinh ở nam giới. Các nghiên cứu cho thấy có khoảng 1 %

dân số và 10 đến 20 % bệnh nhân vô sinh nam được chẩn đoán là vô tinh. Tiêu chuẩn vàng để xác định nguyên nhân vô tinh ở nam giới là chọc mào tinh tìm tinh trùng. Tuy nhiên, WHO khuyến cáo không nên dùng thủ thuật này chỉ vì mục đích chẩn đoán. Đây được xem là một thủ thuật sai lầm và nguy hiểm gây hư hại mào tinh và có thể dẫn tới bệnh nhân không có con tự nhiên được nữa. Như vậy, thực tiễn lâm sàng đặt ra là chúng ta cần tìm ra và phát triển một phương pháp chẩn đoán không xâm lấn có hiệu quả và dễ thực hiện ngay cả ở các cơ sở y tế không chuyên sâu. Thăm khám lâm sàng, xét nghiệm

¹ Đại học Y Hà Nội

* Tác giả chịu trách nhiệm chính:

Nguyễn Thị Trang

Email: trangtrang1182@yahoo.com

Ngày nhận bài: 15/5/2017

Ngày phản biện: 25/5/2017

Ngày chấp nhận đăng: 8/9/2017