

Nghiên cứu biến đổi điện tâm đồ trong quan hệ tình dục ở nam giới trong độ tuổi 45 - 50

*Trần Tất Đạt, *Luu Hùng An, **Kiều Kim Chung

*Bệnh viện 19-8, Bộ Công An

**Bệnh viện 105, Tổng cục Hậu cần Quân đội

TÓM TẮT

Nghiên cứu biến đổi nhịp tim và đoạn ST trên 100 nam giới trong quan hệ tình dục bằng Holter điện tâm đồ được kết quả:

Tần số tim cao nhất khi đạt cực khoái là 141 thấp nhất là 96, trung bình 118.54 ± 9.367

Thời gian nhịp tim trở về bình thường sau khi đạt đỉnh ngắn nhất 3 phút, dài nhất 20 phút, trung bình 8.82 ± 3.73 phút

ST chênh xuống thấp nhất ở kênh A -0.07 mm, chênh lên cao nhất là 0.30mm, mức chênh trung bình 0.0817 ± 0.08918 mm

ST chênh xuống thấp nhất ở kênh B -0.10 mm, chênh lên cao nhất là 0.30mm, mức chênh trung bình 0.0315 ± 0.07709 mm

ĐẶT VẤN ĐỀ

WHO đã đưa ra tiêu chí chất lượng cuộc sống để đo một số tiêu chí là:

Mức độ sáng khoái về thể chất gồm: Sức khỏe, tinh thần, ăn uống, ngủ, nghỉ, đi lại (giao thông, vận tải), thuốc men (y tế, chăm sóc sức khỏe).

Mức độ sáng khoái về tâm thần: Yếu tố tâm lý, yếu tố tâm linh (tín ngưỡng, tôn giáo).

Mức độ sáng khoái về xã hội gồm: Các mối quan hệ xã hội kể cả quan hệ tình dục, Môi trường sống (bao gồm cả môi trường xã hội: an toàn, an ninh, kinh tế, văn hóa, chính trị... và môi trường thiên nhiên)

Trong quan điểm này, nghi ngờ về sự an toàn của hoạt động tình dục rất phổ biến ở những bệnh nhân và bác sĩ như nhau và thường bị bỏ quên trong thăm khám định kỳ hoặc khi xuất viện. Được coi là một “điều cấm kỵ” bởi hầu hết các bác sĩ và bệnh nhân, hoạt động tình dục cuối cùng bị kỳ thị

và được đặt sang một bên bởi các chuyên gia và khách hàng của họ. Bệnh nhân không yêu cầu và các bác sĩ không trả lời, như một thỏa hiệp ngầm.

Nghiên cứu biến đổi điện tâm đồ trong khi quan hệ tình dục là một vấn đề khá mới mẻ và nhạy cảm. Tuy nhiên nó lại rất có giá trị đối với việc tư vấn cho bệnh nhân tim mạch. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với hai mục tiêu:

- Nghiên cứu sự thay đổi nhịp tim và
- Biến đổi đoạn ST - T trên điện tâm đồ trong quan hệ tình dục ở nam giới trong độ tuổi 45 - 50.

TỔNG QUAN

Holter điện tâm đồ

Việc theo dõi Holter được đặt tên theo tiến sĩ Norman J. Holter (bác sỹ người Mỹ) - người phát minh ra theo dõi điện tim vào năm 1949 [9]. Lâm sàng sử dụng bắt đầu vào đầu thập niên 1960.

Holter điện tâm đồ là một phương pháp đo

điện tâm đồ trong một thời gian liên tục và dài hàng giờ, hàng ngày nhằm phát hiện các biến đổi điện tim mà với phương pháp đo điện tâm đồ bình thường không thể phát hiện được.

Là một phương pháp thăm dò không chảy máu. Người đeo holter có thể về nhà và vẫn sinh hoạt, làm việc như bình thường.

Nghiên cứu điện tâm đồ trong quan hệ tình dục

Nghiên cứu thực hiện từ những năm 1960 [4] kiểm tra những thay đổi trong hai chỉ số (nhịp tim so với huyết áp tâm thu) trong quan hệ tình dục trong hôn nhân ở nam giới khỏe mạnh và xác định rằng, ở các vị trí được đánh giá gắng sức trong quá trình quan hệ tình dục tương ứng với mức tiêu hao năng lượng nhẹ đến trung bình. Ở đỉnh cao của cực khoái, nhịp tim tối đa là 114 nhịp/phút (SD 14), và huyết áp tối đa 163/81 mmHg [8]

Bohlen [1] gián tiếp đo tiêu hao năng lượng trong bốn hình thức tình dục khác nhau và tìm thấy một sự hấp thu oxy đỉnh 3,3 Mets; các phương thức khác (người phụ nữ ở phía trên, tự kích thích, và kích thích đối tác) cho thấy thậm chí thấp hơn (tương ứng 2,5, 1,8 và 1,7 Mets).

Hoạt động tình dục nên được xem như là bất kỳ hoạt động thể chất khác, chết liên quan đến hoạt động tình dục là một sự kiện hiếm hoi, chiếm 0,6 của tất cả các trường hợp của tất cả các đột tử [6], [7]. Đa số là nam giới trong nhóm 60-66 tuổi, và nhồi máu cơ tim là nguyên nhân chính gây tử vong. Mẫu nữ là rất nhỏ, và cái chết đã được chủ yếu là do sự kiện mạch máu não. Bảy mươi lăm phần trăm của những người đàn ông đã chết trong mối quan hệ ngoài hôn nhân, chủ yếu là với gái mại dâm trẻ (dưới 30 tuổi). [5]

Nhìn chung, nguy cơ nhồi máu cơ tim gây ra bởi hoạt động tình dục cũng được cho là thấp. Khoảng 3% số bệnh nhân có hoạt động tình dục báo cáo nhồi máu cơ tim cấp tính trong hai giờ trước khi có triệu chứng, nhưng chỉ trong 0,9 % các trường hợp hoạt động tình dục có thể được coi

là một yếu tố gây ra. Nguy cơ tương đối của nhồi máu cơ tim xảy ra trong 2 giờ sau khi quan hệ tình dục là 2,5, ở người có hoặc không có tiền sử bệnh tim. Nguy cơ này thấp hơn đáng kể ở những người thường xuyên tập luyện thể lực. [2] [3]

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu

- 100 nam giới tự nguyện tham gia nghiên cứu
- Độ tuổi từ 45 đến 50 tuổi
- Không mắc các bệnh tim mạch
- Thời gian tiến hành 2007-2014

Phương pháp nghiên cứu

- Mô tả cắt ngang và tiến cứu
- Xử lý số liệu: SPSS 11.0

Phương tiện

- Holter CardioTens ghi 2 kênh điện tim
- Phần mềm xử lý MB138

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

Mô tả chung.

Thời gian quan hệ tình dục

Thời gian	N	%
<15 phút	15	15.0
15-30	80	80.0
30-45	4	4.0
>45 phút	1	1.0
Tổng số	100	100.0

Thời gian quan hệ chủ yếu từ 15-30 phút, chiếm 80% số nghiên cứu. Thời gian quan hệ nhanh nhất là 12 phút và lâu nhất là 65 phút.

Thời điểm quan hệ tình dục

Thời điểm	N	%
Đêm	69	69.0
Ngày	31	31.0
Tổng số	100	100.0

Thời điểm quan hệ tình dục thường là ban đêm, chiếm 69% so với 31% là ban ngày.

Mô tả nhịp tim, mức chênh ST kênh A, B trong lúc đạt cực khoái và khi hồi phục nhịp tim, thời gian phục hồi nhịp tim

	N	Thấp nhất	Cao nhất	Trung bình	SD
NHIP_IN	100	96	141	118.54	9.367
STA_IN	100	-.07	.30	.0817	.08918
STB_IN	100	-.10	.30	.0315	.07709
STA_END	100	-.07	.90	.1024	.13333
STB_END	100	-.07	.50	.0433	.06733
Thời gian phục hồi	100	3.00	20.00	8.8200	3.73120

Tần số tim khi đạt cực khoái tăng từ 25% đến 120% so với nhịp tim trung bình, đạt từ 52% đến 82% tần số tim lý thuyết. Phù hợp với nghiên cứu của tác giả W.A.Littler nhịp tim tăng khi đạt cực khoái từ 25 - 120% so với nhịp tim trung bình [8]. Điều này là an toàn đối với lứa tuổi này khi gắng sức.

Mức chênh xuống của đoạn ST ở kênh B nhiều hơn ở kênh A, nhưng chưa đạt tiêu chuẩn thiếu máu cơ tim.

Biến đổi nhịp tim

Nhịp tim 24h của 2 nhóm

Thời điểm		Trung bình	Cao nhất	Thấp nhất
Đêm	Trung bình	72.93	118.20	54.52
	N	69	69	69
	SD	6.369	9.522	4.792
Ngày	Trung bình	74.65	121.90	57.39
	N	31	31	31
	SD	4.680	8.773	5.451
Tổng số	Trung bình	73.46	119.35	55.41
	N	100	100	100
	SD	5.928	9.410	5.152
P		<0.05	<0.05	<0.05
Loạn nhịp		Không		

Nhịp tim của nhóm QHTD ban ngày cao hơn nhóm QHTDB ban đêm, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Điều này có thể giải thích phải chăng là quan hệ tình dục ban ngày có sự hồi hộp hơn, hưng phấn hơn do bản chất người Việt Nam vẫn là kín đáo, quan hệ tình dục truyền thống vẫn là trong bóng tối và diễn ra một cách âm thầm.

Nhịp tim trước, trong và quan hệ tình dục giữa 2 nhóm

Thời điểm		Bắt đầu	Cực khoái	Hồi phục
Đêm	Trung bình	72.42	117.32	73.67
	N	69	69	69
	SD	8.222	9.169	8.725
Ngày	Trung bình	77.26	121.26	79.00
	N	31	31	31
	SD	8.782	9.377	8.132
Tổng số	Trung bình	73.92	118.54	75.32
	N	100	100	100
	SD	8.652	9.367	8.858
P		<0.05	<0.05	<0.05
Loạn nhịp		Không		

Nhịp tim lúc khởi đầu, đạt cực khoái và sau khi hồi phục của QHTD ban ngày cao hơn nhóm QHTDB ban đêm, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê. Việc quan hệ tình dục ban ngày có lẽ là một yếu tố góp phần làm tăng sự hưng phấn trong đối tượng nghiên cứu. Điều đó góp phần làm nhịp tim tăng cao hơn.

Thời gian hồi phục nhịp tim, tỷ lệ giữa nhịp tim cao nhất và lúc bắt đầu giữa 2 nhóm

Thời điểm		Thời gian phục hồi	Tỷ lệ cực khoái/ bắt đầu
Đêm	Trung bình	8.6449	1.6336
	N	69	69
	SD	3.59647	.16834
Ngày	Trung bình	9.2097	1.5788
	N	31	31
	SD	4.04923	.11015
Tổng số	Trung bình	8.8200	1.6166
	N	100	100
	SD	3.73120	.15424
P		<0.05	<0.5

Thời gian hồi phục nhịp tim trở về như trước khi quan hệ tình dục tính từ thời điểm đạt cực khoái ngắn nhất 3 phút, dài nhất 20 phút, trung bình 8.82 phút (SD3.73). Kết quả này cao hơn rất nhiều so với tác giả W.A.Littler và cộng sự là từ 20 giây đến 120 giây.

Thời gian hồi phục sau khi đạt cực khoái và tỷ lệ giữa nhịp lúc đạt cực khoái với nhịp lúc bắt đầu nhóm QHTD ban ngày cao hơn nhóm QHTDB ban đêm, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê.

Thời gian hồi phục nhịp tim, tỷ lệ nhịp cao nhất với nhịp trung bình và nhịp thấp nhất theo thời gian quan

Thời gian quan hệ		Thời gian hồi phục	Tỷ lệ nhịp cao nhất/ thấp nhất	Tỷ lệ nhịp cao nhất/ trung bình
<15 phút	Trung bình	7.3333	2.1219	1.6243
	N	15	15	15
	S D	2.39543	.24429	.14365
>15-30	Trung bình	9.0000	2.1575	1.6131
	N	80	80	80
	S D	3.81867	.22425	.12336
>30-45	Trung bình	11.0000	2.2050	1.6966
	N	4	4	4
	S D	5.49242	.20468	.13719
>45	Trung bình	8.0000	2.0441	1.6548
	N	1	1	1
	S D	.	.	.
Tổng số	Trung bình	8.8200	2.1529	1.6186
	N	100	100	100
	S D	3.73120	.22412	.12618
P		<0.5	>0.5	>0.5

Thời gian hồi phục sau khi đạt cực khoái khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm có thời gian quan hệ: thời gian quan hệ dài hơn - thời gian hồi phục chậm hơn

Tỷ lệ giữa nhịp khi đạt cực khoái với nhịp thấp nhất và nhịp trung bình không khác có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm có thời gian quan hệ.

Biến đổi đoạn ST - T

ST A, ST B giữa 2 nhóm

Thời điểm		STA trung bình	STB trung bình	STA cao nhất	STB cao nhất	STA thấp nhất	STB thấp nhất
Đêm	Trung bình	.1380	.0755	.2370	.2070	-.0177	-.0499
	N	69	69	69	69	69	69
	S D	.10548	.04310	.07421	.08028	.16041	.15090
Ngày	Trung bình	.1190	.0645	.2313	.2000	-.0719	-.0968
	N	31	31	31	31	31	31
	SD	.07044	.04456	.06490	.05967	.22591	.21723
Tổng số	Trung bình	.1321	.0721	.2352	.2048	-.0345	-.0644
	N	100	100	100	100	100	100
	SD	.09604	.04363	.07117	.07427	.18378	.17440
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

ST A & B ở nhóm QHTD ban ngày chênh xuống nhiều hơn STA & STB hơn nhóm QHTDB ban đêm, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê, nhưng chưa đến ngưỡng bệnh lý. Điều này có thể thấy rằng việc quan hệ tình dục ban ngày làm nhịp tim tăng nhiều lên cũng là làm tăng nguy cơ thiếu máu cơ tim hơn (biểu hiện bằng đoạn ST trên điện tâm đồ chênh xuống nhiều hơn ban đêm. Bởi vậy nên chẳng bác sỹ sẽ khuyên những bệnh nhân tim mạch của mình nên quan hệ tình dục vào ban đêm hơn là ban ngày một cách nhẹ nhàng, tránh gắng sức quá

So sánh mức chênh STA và STB lúc bắt đầu (BEGIN) với lúc đạt đỉnh (IN) và lúc khôi phục (END) điện tim

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Cặp 1	STA_BEGIN	.1258	100	.08382	.00838
	STA_IN	.0817	100	.08918	.00892
Cặp 2	STB_BEGIN	.0703	100	.08747	.00875
	STB_IN	.0315	100	.07709	.00771
Cặp 3	STA_BEGIN	.1258	100	.08382	.00838
	STA_END	.1024	100	.13333	.01333
Cặp 4	STB_BEGIN	.0703	100	.08747	.00875
	STB_END	.0433	100	.06733	.00673

STA và STB lúc đạt cực khoái và lúc hồi phục đều chênh xuống so với lúc bắt đầu, nhưng STA lúc hồi phục chênh xuống so với STA bắt đầu không có ý nghĩa thống kê.

KẾT LUẬN

Biến đổi nhịp tim

Tần số tim cao nhất khi đạt cực khoái là 141 thấp nhất là 96, trung bình 118.54 (SD 9.367)

Nhịp tim khi đạt cực khoái trong quan hệ tình dục tăng từ 25% - 120% so với nhịp tim trung bình, đạt từ 52% - 82% tần số tim tối đa lý thuyết.

Thời gian nhịp tim trở về bình thường sau

khi đạt cực khoái ngắn nhất 3 phút, dài nhất 20 phút, trung bình 8.82 phút (SD3.73).

Không có trường hợp nào xảy ra rối loạn nhịp tim trong quá trình quan hệ tình dục

Biến đổi ST

ST chênh xuống trung bình ở kênh A -0.07 mm chênh lên cao nhất là 0.30mm mức chênh trung bình 0.0817mm (SD.08918).

ST chênh xuống trung bình ở kênh B -0.10 mm chênh lên cao nhất là 0.30mm mức chênh trung bình .0315mm (SD0.07709)

Không có biểu hiện thiếu máu cục bộ ở 2 kênh trong quá trình quan hệ tình dục.

SUMMARY:

Research Heart rate and ST segment on 100 men in sex:

Maximum heart rate is 141 to orgasm while the lowest is 96, average 118.54 (SD 9,367). Time heart rate returns to normal after peak shortest 3 minutes, longest 20 minutes, average 8.82 minutes (SD3.73)

ST segment depression lowest in channel A -0.07 mm, the highest elevation is 0.30mm, the average difference 0.0817mm (SD.08918)

ST segment depression lowest in channel B -0.10 mm, the highest elevation is 0.30mm, the average difference .0315 mm (SD0.07709).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bohlen JG, Held JP, Sanderson O, Patterson PR.** Heart rate, rate-pressure product, and oxygen uptake during four sexual activities. Arch Intern Med 1984; 144: 1745-8.
2. **Muller JE, Mittleman MA, Maclure M, et al.** Triggering myocardial infarction by sexual activity. Low absolute risk and prevention by regular physical exertion. J Am Med Assoc 1996; 275: 1405-9.
3. **Muller JE. MD.** Triggering of cardiac events by sexual activity: Findings from a case-crossover analysis. Am J Cardiol 2000; 86 (suppl): 14F-18F.
4. **Nemec ED, Mansfield L, Kennedy JW.** Heart rate and blood pressure responses during sexual activity in normal males. Am Heart J 1964; 92: 274-7.
5. **Parzeller M, Raschka C, Bratzke H.** Sudden cardiovascular death in correlation with sexual activity - results of a medicolegal postmortem study from 1972-1998. Eur Heart J 2001; 22: 610-6.
6. **Thorson AI.** Sexual activity and the cardiac patient. Am J Geriatr Cardiol 2003; 12: 38-40.
7. **Ueno M.** The so-called coition death. Jpn J Leg Med 1963; 17: 333-40.
8. **W.A.Littler, A.J.Honour and P.Sleight.** Direct arterial pressure, heart rate and electrocardiogram during human coitus. J. Reprod. Fert. (1974) 40, 321-331.