

KHẢO SÁT SỰ THAY ĐỔI NỒNG ĐỘ NT-PROBNP Ở BỆNH NHÂN SUY TIM BÉO PHÌ

Đỗ Ánh Dương¹, Trương Thị Giang¹,
Đường Thị Hồng Diệp¹, Hà Mạnh Tuấn¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: NT-proBNP là xét nghiệm dùng để chẩn đoán và đánh giá mức độ suy tim. Tình trạng thừa cân, béo phì ở bệnh nhân suy tim có thể làm thay đổi nồng độ NT-proBNP dẫn đến việc chẩn đoán và điều trị suy tim bị ảnh hưởng. Cần có nghiên cứu về ảnh hưởng của thừa cân béo phì lên nồng độ NT-proBNP ở bệnh nhân suy tim. **Mục tiêu:** Mô tả sự thay đổi nồng độ NT-proBNP giữa 2 nhóm bệnh nhân suy tim thừa cân, béo phì và không béo phì. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang có phân tích thực hiện trên bệnh nhân suy tim nhập viện vào khoa tim mạch tại bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh từ 9/2018 đến 5/2022. **Kết quả:** 276 bệnh nhân được nhận vào nghiên cứu gồm 129 nam và 147 nữ. Nồng độ NT-proBNP ở nhóm bệnh nhân suy tim thừa cân béo phì và suy tim không béo phì lần lượt là 4933 (2112-11720) (pg/ml) và 3177 (1409-5927) (pg/ml) ($p < 0,001$). Nồng độ NT-proBNP theo giới trên nhóm thừa cân, béo phì ở nam là 2547 (1276-4574)(pg/ml) thấp hơn nhóm không béo phì ở nam là 3427 (1796-9892) (pg/ml) ($p = 0,029$). Nồng độ NT-proBNP theo giới nữ nhóm thừa cân, béo phì là 4039 (1414-8192) (pg/ml) và nữ nhóm không béo phì là 4498 (2672-16191)(pg/ml) ($p < 0,028$). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê còn được thấy ở nồng độ NT-proBNP trong nội bộ nhóm thừa cân, béo phì giữa giới nam và nữ với ($p = 0,024$). Nồng độ NT-proBNP theo tuổi trên nhóm thừa cân, béo phì ở độ tuổi từ 50 - 75 là 3151 (1575-6812) (pg/ml) và ≥ 75 là 3156 (1074-4975) (pg/ml) thấp hơn nhóm không béo phì ở độ tuổi từ 50 - 75 là 4988 (2066-10383) và ≥ 75 là 4343 (2435-16488) sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. **Kết luận:** Nồng độ NT-proBNP huyết tương ở bệnh nhân suy tim thừa cân béo phì thấp hơn ở bệnh nhân suy tim không béo phì theo giới và nhóm tuổi. Điều này có ý nghĩa trong việc điều chỉnh chẩn đoán và đánh giá mức độ suy tim của bệnh nhân cho phù hợp với tình trạng thừa cân béo phì của bệnh nhân.

Từ khóa: NT-proBNP, suy tim, béo phì, dấu ấn sinh học.

SUMMARY

A STUDY ON CHANGE OF NT-PROBNP CONCENTRATION IN OBESE HEART FAILURE PATIENTS

Background: NT-proBNP is a test used to

diagnose and evaluate the severity of heart failure. Overweight and obesity in patients with heart failure may alter NT-proBNP levels, resulting in impaired diagnosis and treatment of heart failure. Research is needed on the effect of overweight and obesity on NT-proBNP levels in patients with heart failure.

Objectives: To describe the change of NT-proBNP concentration between 2 groups of heart failure patients with and without overweight and obesity.

Methods: A retrospective, cross-sectional study with analysis performed on heart failure patients admitted to the cardiology department at Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy Hospital, campus 1 from September 2018 to May 2022. **Results:** 276 patients were recruited, including 129 men and 147 women. Mean age was 68. The median concentration of NT-proBNP in overweight and obesity heart failure patients and non obesity heart failure patients respectively 4933 (2112-11720) (pg/ml) and 3177 (1409-5927) (pg/ml) ($p < 0,001$). The median concentration of NT-proBNP by gender in the overweight and obese group in men was 2547 (1276-4574)(pg/ml) lower than the non-obese group in men by 3427 (1796-9892) (pg/ml) ($p = 0.029$). The median concentration of NT-proBNP according to overweight and obese women was 4039 (1414-8192) (pg/ml) and non-obese women was 4498 (2672-16191)(pg/ml) ($p < 0.028$). This difference was statistically significant in both two genders. A statistically significant differences were also found in the concentration of NT-proBNP within the overweight and obese groups between men and women with ($p = 0.024$). The concentration of NT-proBNP by age in the overweight and obese group at the age of 50 - 75 was 3151 (1575-6812) (pg/ml) and ≥ 75 was 3156 (1074-4975) (pg/ml) lower. the non-obese group at the age of 50 - 75 was 4988 (2066-10383) and ≥ 75 was 4343 (2435-16488) this difference was statistically significant with $p < 0.05$.

Conclusion: Plasma NT-proBNP concentrations in overweight and obese heart failure patients were lower than in non-obese heart failure patients according to gender and age groups. This is meaningful in adjusting the diagnosis and assessment of the patient's heart failure to agree with the patient's overweight and obesity status.

Keywords: NT-proBNP, heart failure, obesity, biomarker

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Béo phì là nguyên nhân hàng đầu gây ra bệnh tật và tử vong trên toàn thế giới. Năm 2016, theo số liệu từ Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hơn 1,9 tỷ người trưởng thành từ 18 tuổi trở lên bị thừa cân, trong số này có hơn 650 triệu người béo phì. Tại Việt Nam, tỷ lệ người

¹Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Hà Mạnh Tuấn

Email: hamanhtuan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2022

Ngày duyệt bài: 27.10.2022

trường thành bị thừa cân, béo phì chiếm khoảng 25% dân số, thể hiện một mối quan tâm đáng kể và ngày càng tăng về sức khỏe cộng đồng. Béo phì là một yếu tố nguy cơ của tăng huyết áp, tăng lipid máu, đái tháo đường và phì đại thất trái. Những tình trạng này liên quan đến sự gia tăng tỷ lệ suy tim, và dẫn đến tử vong hơn một nửa số bệnh nhân trong vòng 5 năm sau khi được chẩn đoán [2]. NT-proBNP (N-terminal pro B-type natriuretic peptide) là dấu ấn sinh học đang được dùng phổ biến để dự báo nguy cơ suy tim cho bệnh nhân thuộc nhiều nhóm đối tượng khác nhau. Tuy nhiên, việc sử dụng xét nghiệm này trong đánh giá suy tim có thể bị ảnh hưởng ở những bệnh nhân béo phì có suy tim vì nồng độ NT-proBNP có xu hướng thấp hơn ở những bệnh nhân này [5]. Tại Việt Nam hiện tại có ít nghiên cứu khảo sát về ảnh hưởng của béo phì lên nồng độ NT-proBNP máu ở bệnh nhân suy tim. Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu là khảo sát sự thay đổi NT-proBNP ở bệnh nhân suy tim béo phì và không béo phì để từ đó phân tích về ảnh hưởng của béo phì lên giá trị của NT-proBNP trong chẩn đoán suy tim.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang mô tả có phân tích

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định suy tim từ độ II trở lên được nhập viện và điều trị tại Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 9/2018 đến tháng 05/2022.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Các đặc tính của mẫu	Tần số (tỷ lệ) n (%)			p
	Chung (n=276)	Không béo phì (n=121)	Thừa cân, béo phì (n=155)	
Tuổi*	68,04±12,16	69,62±11,86	66,81±12,29	0,056 ^p
Nhóm tuổi				
< 50 tuổi, n (%)	17 (6,2)	5 (4,1)	12 (7,7)	0,324 ^c
Từ 50 - 75 tuổi, n (%)	168 (60,9)	72 (59,5)	96 (61,9)	
≥ 75 tuổi, n (%)	91 (32,9)	44 (36,4)	47 (30,3)	
Giới tính				
Nam, n (%)	129 (46,7)	49 (40,5)	80 (51,6)	0,066 ^c
Nữ, n (%)	147 (53,3)	72 (59,5)	75 (48,4)	
HA tâm thu **	130 (110-146)	130 (120-140)	130 (110-147)	0,513 ^a
HA tâm trương **	80 (70-85)	80 (70-80)	80 (61-90)	0,939 ^a
Độ nặng của suy tim theo NYHA				
Độ II	101 (36,6)	45 (37,2)	56 (36,1)	0,931 ^c
Độ III	169 (61,2)	73 (60,3)	96 (61,9)	
Độ IV	6 (2,2)	3 (2,5)	3 (2)	
BMI **	23,4 (20,8-25,6)	20,5 (19,0-21,8)	25,3 (23,9-27,3)	<0,001^a

- Bệnh nhân được thực hiện xét nghiệm NT-proBNP huyết tương.

Tiêu chuẩn loại trừ: - Bệnh nhân mắc các bệnh đi kèm như: bệnh phổi mạn, bệnh tự miễn, bệnh gan nặng, suy thận nặng.

- Các trường hợp không đầy đủ thông tin trong hồ sơ bệnh án.

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

- Cỡ mẫu được tính theo ước lượng cỡ mẫu theo tỷ lệ với cỡ mẫu ước tính là 264 trường hợp.

- Mẫu được chọn theo cách thuận tiện.

Cách thu thập số liệu

- Số liệu được thu thập dựa vào hồ sơ bệnh án, và điền vào phiếu thu thập với các thông tin và biến số cần khảo sát.

- Các biến số chính là: Suy tim được xác định theo tiêu chuẩn Framingham; Béo phì được xác định bằng chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index: BMI);

- Các chỉ số sinh hóa được đo bằng máy Roche Elecsys 2010 và thuốc thử của hãng Roche. Nồng độ NT-proBNP trong máu được đo bằng máy Cobas theo kỹ thuật điện hóa phát quang (ECLIA – Electrochemiluminescence immunoassay).

Xử lý số liệu. Các số liệu được trình bày bằng tỷ lệ (%) (biến định tính) hay là trung bình ± độ lệch chuẩn (biến định lượng liên tục phân phối chuẩn), hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị (biến định lượng phân phối không chuẩn). So sánh hai trung bình dùng phép kiểm t- student, so sánh hai trung vị dùng phép kiểm Mann-Whitney, so sánh hai tỷ lệ dùng phép kiểm chi bình phương. Các số liệu được phân tích bằng phần mềm Stata 14.2.

*Trung bình – Độ lệch chuẩn

**Trung vị - Khoảng tứ phân vị

^a Kiểm định Mann Whitney

^c Kiểm định Chi bình phương

^b Kiểm định t-test không bắt cặp

Nghiên cứu được thực hiện trên 276 bệnh nhân, trong đó tuổi trung bình ở nhóm thừa cân béo phì là 66,81±12,29 tuổi, ở nhóm không béo phì là 69,62±11,86 tuổi (p=0,056). Giới nam và nữ ở 2 nhóm thừa cân béo phì và không béo phì không khác nhau (p=0,066). Huyết áp tâm thu ở nhóm thừa cân, béo phì là 130 (110-147), nhóm

không béo phì là 130 (120-140) (p=0,512). Huyết áp tâm trương ở nhóm thừa cân béo phì là 80 (70-80), nhóm không béo phì là 80 (61-90) (p=0,939). Độ nặng của suy tim theo NYHA ở 2 nhóm thừa cân, béo phì và nhóm không béo phì không khác nhau (p=0,931). BMI của mẫu nghiên cứu có trung vị là 23,3 (20,8-25). BMI ở nhóm không béo phì là 20,5 (19,0-21,8) và ở nhóm thừa cân béo phì là 25,3 (23,9-27,3) (p<0,001). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới, huyết áp trung bình và độ nặng của suy tim theo NYHA giữa hai nhóm (bảng 1).

Bảng 2. So sánh nồng độ NT-proBNP ở 2 nhóm bệnh nhân suy tim có béo phì và không béo phì theo giới và tuổi

Biến số	Nồng độ NT-proBNP **		Giá trị p
	Nhóm không béo phì (n=121)	Nhóm thừa cân, béo phì (n=155)	
Nồng độ NT-proBNP	4933 (2112-11720)	3177 (1409-5927)	<0,001^a
Tuổi			
< 50 tuổi	4528 (2036-5416)	3310 (1098-5045)	0.461 ^a
Từ 50 - 75 tuổi	4988 (2066-10383)	3151 (1575-6812)	0,036^a
≥ 75 tuổi	4343 (2435-16488)	3156 (1074-4975)	0,009^a
Giới theo tuổi			
Nam	3427 (1796-9892)	2547 (1276-4574)	0.029^a
< 50 tuổi, n (%)	4 (8,2)	10 (12,5)	0.667 ^b
Từ 50 - 75 tuổi, n (%)	33 (67,3)	54 (67,5)	
≥ 75 tuổi, n (%)	12 (24,5)	16 (20)	
Nữ	4498 (2672-16191)	4039 (1414-8192)	0.028^a
< 50 tuổi, n (%)	1 (1,4)	2 (2,7)	0.819 ^b
Từ 50 - 75 tuổi, n (%)	39 (54,2)	42 (56)	
≥ 75 tuổi, n (%)	32 (44,4)	31 (41,3)	

**Trung vị - Khoảng tứ phân vị

^a Kiểm định Mann Whitney

^b Kiểm định Chi bình phương

So sánh nồng độ NT-proBNP giữa 2 nhóm bệnh nhân suy tim béo phì và không béo phì cho thấy nồng độ NT-proBNP ở nhóm bệnh nhân thừa cân béo phì là 4933 (2112-11720) và nhóm bệnh nhân không béo phì là 3177 (1409-5927). Kết quả nghiên cứu ghi nhận nồng độ NT-proBNP có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân béo phì và không béo phì (p<0,05) (bảng 2).

Nồng độ NT-proBNP ở giới nam thừa cân béo phì là 2547 (1276-4574) pg/mL thấp hơn giới nam không béo phì 3427 (1796-9892) pg/mL (p = 0,029). Nồng độ NT-proBNP ở giới nữ thừa cân, béo phì là 4039 (1414-8192) thấp hơn giới nữ không béo phì 4498 (2672-16191) pg/mL (p = 0,028). Trong nội bộ nhóm thừa cân béo phì, nồng độ NT-proBNP giới nam thấp hơn giới nữ (p=0,024). Tỷ lệ các nhóm tuổi ở giới nam và giới nữ giữa 2 nhóm thừa cân, béo phì và không

béo phì không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Kết quả nghiên cứu cho thấy nồng độ NT-proBNP ở giới nam thấp hơn giới nữ có ý nghĩa thống kê ở nhóm thừa cân béo phì (p=0,024) (bảng 2).

Nồng độ NT-proBNP nhóm tuổi ≤ 50 ở nhóm thừa cân, béo phì thấp hơn nhóm không béo phì (p=0,461). Nồng độ NT-proBNP nhóm tuổi từ 50 - 75 ở nhóm thừa cân, béo phì thấp hơn nhóm không béo phì (p=0,036). Nồng độ NT-proBNP nhóm tuổi ≥ 75 ở nhóm thừa cân, béo phì thấp hơn nhóm không béo phì (p=0,009). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở 2 nhóm tuổi từ 50 - 75 và ≥ 75 giữa hai nhóm thừa cân, béo phì và không béo phì.

Trong nhóm thừa cân, béo phì, có sự khác biệt không ý nghĩa thống kê (p=0,493) giữa 3 nhóm tuổi < 50, từ 50 - 75 và ≥ 75 với nồng độ NT-proBNP lần lượt là 3310 (1098-5045) pg/mL, 3151 (1575-6812) pg/mL và 3156 (1074-4975) pg/mL. Trong nhóm không béo phì, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,757) giữa 3

nhóm tuổi < 50, từ 50 – 75 và ≥ 75 với nồng độ NT-proBNP lần lượt là 4528 (2036-5416) pg/mL, 4988 (2066-10383) pg/mL và 4343 (2435-16488) pg/mL (Bảng 2).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu hồi cứu tiến hành trên 276 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân bị suy tim đã được chẩn đoán nhằm so sánh nồng độ NT-proBNP ở bệnh nhân suy tim thừa cân, béo phì và không béo phì. Xét về đặc điểm của bệnh nhân nghiên cứu, nghiên cứu ghi nhận các đặc điểm về tuổi, giới tính, huyết áp trung bình và độ nặng của suy tim theo NYHA không có sự khác biệt giữa hai nhóm bệnh nhân thừa cân, béo phì thừa cân và nhóm bệnh nhân không béo phì. Điều này cho thấy đối tượng đưa vào nghiên cứu đáp ứng tốt tiêu chuẩn chọn mẫu, nhóm so sánh đối chứng có độ tuổi, giới tính, huyết áp và độ nặng suy tim tương đương nhóm bệnh. Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu này có độ tuổi khá cao. Ở nhóm suy tim thừa cân, béo phì nhóm tuổi từ 50 - 75 chiếm 61,9% cao gấp 8 lần so với nhóm tuổi < 50 và gấp 2 lần so với nhóm tuổi ≥ 75. Ở nhóm suy tim không béo phì nhóm tuổi từ 50 - 75 chiếm 59,5 % cao gấp 14,4 lần so với nhóm tuổi < 50 và gấp 1,6 lần so với nhóm tuổi ≥ 75. Đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình khá cao có thể do đặc thù bệnh lý tim mạch thường gặp ở người lớn tuổi [1].

NT-proBNP được tạo thành từ proBNP được tiết ra do sự căng thẳng về huyết động học như dẫn não thất, phì đại tâm thất và tăng sức căng thành tâm thất. Do đó, định lượng nồng độ NT-proBNP huyết tương đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá tình trạng suy tim [3]. Kết quả nghiên cứu cho thấy nồng độ NT-proBNP huyết tương thấp hơn đáng kể ở những bệnh nhân suy tim bị thừa cân, béo phì so với bệnh nhân bình thường. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu Vibhu Parcha năm 2021 [6], mức nồng độ NT-proBNP thấp hơn ở những người béo phì. Sự tương đồng này được giải thích do một chất được tạo ra trong khối nạc ngăn chặn sự tổng hợp hoặc giải phóng NT-proBNP từ các tế bào cơ tim ở những bệnh nhân thừa cân, béo phì một phần trong các cơ chế cơ bản làm giảm mức độ lưu thông của peptide này ở những người có giá trị BMI cao hơn [4].

Nghiên cứu này chỉ ra có sự khác biệt nồng độ NT-proBNP giữa giới nữ thừa cân, béo phì so với giới nữ không béo phì, cũng như giới nam thừa cân, béo phì so với giới nam không béo phì. Nồng độ NT-proBNP giữa giới nam và nữ trong nhóm thừa cân, béo phì cũng có sự khác biệt. Cụ

thể, nồng độ NT-proBNP ở phụ nữ cao hơn nam giới. Sự khác biệt này có lẽ do tình trạng béo phì cùng với NT-proBNP được điều hòa bởi các hormon steroid sinh dục. Nhiều nghiên cứu gần đây đã chỉ ra rằng nồng độ NT-proBNP có mối tương quan nghịch chặt chẽ với testosterone. Nguyên nhân có lẽ hormon androgen thúc đẩy sự phát triển khối lượng nạc có thể là nguyên nhân ngăn chặn sự giải phóng NT-proBNP, trong khi estrogen có liên quan đến khối lượng nạc trong cơ thể thấp hơn do đó làm tăng nồng độ NT-proBNP [4]. Giả thuyết này được chứng minh qua khảo sát rằng những phụ nữ bổ sung estrogen cho thấy tăng nhẹ nồng độ NT-proBNP huyết thanh hơn những người không bổ sung estrogen.

Về sự thay đổi nồng độ NT-proBNP theo phân nhóm tuổi, trong nghiên cứu của chúng tôi không có sự chênh lệch nồng độ NT-proBNP giữa 3 nhóm tuổi < 50, từ 50 – 75 và ≥ 75 trong nội bộ mỗi nhóm ở cả 2 nhóm thừa cân, béo phì và không béo phì nhưng lại có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ khi so sánh 2 nhóm với nhau ở độ tuổi từ 50 – 75 và ≥ 75. Điều này có thể lý giải có thể có ảnh hưởng của tình trạng béo phì đến nồng độ NT-proBNP trên các đối tượng bệnh nhân này, mối quan hệ giữa NT-proBNP và tuổi được mong đợi và đã được quan sát trong các nghiên cứu trước đây. Trong các nguy cơ gây suy tim, tuổi và béo phì là yếu tố kết hợp.

V. KẾT LUẬN

Nồng độ NT-proBNP huyết tương ở bệnh nhân suy tim thừa cân béo phì thấp hơn ở bệnh nhân suy tim không béo phì, và sự khác biệt này có phân bố theo theo giới (nữ cao hơn nam) và nhóm tuổi (trên 50 tuổi thì thấp hơn). Phát hiện này có ý nghĩa trong lâm sàng, khi tiến hành chẩn đoán, đánh giá mức độ suy tim, cũng như theo dõi đáp ứng điều trị suy tim cần phải tính đến tình trạng thừa cân, béo phì của bệnh nhân cũng như giới và tuổi của bệnh nhân có thể làm ảnh hưởng đến giá trị NT-proBNP, để chọn lựa các thái độ xử trí thích hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thanh Hiền, Trần Lệ Diễm Thúy, Thượng Thanh Phương, (2016). Cập nhật khuyến cáo 2016 về chẩn đoán và xử trí suy tim – P1. Hội tim mạch học Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, truy cập ngày 13/06/2021, tại trang web <https://timmachhoc.vn/cap-nhat-khuyen-cao-2016-ve-chan-doan-va-xu-tri-suy-tim-p1/>.
2. Alan S Go, Dariush Mozaffarian, Véronique L Roger, et al, (2014), "Executive summary:

- heart disease and stroke statistics--2014 update: a report from the American Heart Association", *Circulation*, 129 (3), pp. 399-410.
3. **Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, (2011)**, Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease, Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, pp.
 4. Sandeep R Das, Mark H Drazner, Daniel L Dries, Gloria L Vega, et al, (2005), "Impact of body mass and body composition on circulating levels of natriuretic peptides: results from the Dallas Heart Study", *Circulation*, 112 (14), pp. pp. 2163-2168.
 5. **Tamara B Horwich, Michele A Hamilton, Gregg C Fonarow, (2006)**, "B-type natriuretic peptide levels in obese patients with advanced heart failure", *J Am Coll Cardiol*, 47 (1), pp. 85-90.
 6. **Vibhu Parcha, Nirav Patel, Rajat Kaira, et al, (2021)**, "Obesity and Serial NT-proBNP Levels in Guided Medical Therapy for Heart Failure With Reduced Ejection Fraction: Insights From the GUIDE-IT Trial", *J Am Heart Assoc*, 10 (7), pp. e018689.

TÌNH HÌNH ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH, KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRONG NHIỄM TRÙNG CỔ SÂU DO CÁC LOÀI STREPTOCOCCUS

Đặng Diệu Linh¹, Phùng Mạnh Thắng²,
Trần Thế Việt², Lê Nguyễn Uyên Chi¹

Từ khóa: Nhiễm trùng cổ sâu, đề kháng kháng sinh, Streptococcus

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Các loài Streptococcus là tác nhân gram dương thường gặp nhất trong bệnh lý nhiễm trùng cổ sâu. Tình hình đề kháng kháng sinh của các loài Streptococcus có vai trò quan trọng trong việc lựa chọn kháng sinh ban đầu thích hợp. **Mục tiêu:** Khảo sát tình hình đề kháng kháng sinh của các loài Streptococcus và kết quả điều trị nhiễm trùng cổ sâu tại bệnh viện Chợ Rẫy. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả loạt ca, ghi nhận 77 trường hợp nhiễm trùng cổ sâu được điều trị tại bệnh viện Chợ Rẫy từ 6/2021 đến 6/2022 có kết quả cấy mũ hiệu khí định danh được các loài Streptococcus và có kết quả kháng sinh đồ. **Kết quả:** Các loài Streptococcus đề kháng cao với Clindamycin và Erythromycin: nhóm Streptococcus anginosus (Streptococcus anginosus group- SAG) (70,4%; 69,2%), các nhóm khác thuộc nhóm Viridan Streptococci (61,1%; 73,3%) và nhóm Streptococci tiêu huyết β (75%; 80%). SAG đề kháng với Penicillin (30,2%) và Cephalosporin (1,9%). Các nhóm khác thuộc nhóm Viridan Streptococci đề kháng với Penicillin (55,5%) và Cephalosporin (11,1%). Nhóm Streptococci tiêu huyết β nhạy 100% với Penicillin và Cephalosporin. Các loài Streptococcus nhạy 100% với Linezolid, Vancomycin. Tất cả các bệnh nhân đều có kết quả điều trị tốt. Thời gian điều trị trung bình là $10,2 \pm 6,1$ ngày. **Kết luận:** Các loài Streptococcus trong bệnh lý nhiễm trùng cổ sâu chủ yếu thuộc nhóm Viridans Streptococci mà trong đó chiếm ưu thế là SAG. Các loài Streptococcus đề kháng cao với Erythromycin và Clindamycin. Nhóm Viridans Streptococci có các chủng đề kháng với kháng sinh nhóm β -lactam. Kết quả điều trị tốt, không có bệnh nhân tử vong.

SUMMARY

ANTIBIOTIC RESISTANCE AND OUTCOME OF DEEP NECK INFECTION BY STREPTOCOCCUS SPECIES

Background: Streptococcus sp. are the most common gram- positive bacterial pathogen in deep neck infection. Antibiotic resistance of Streptococcus sp. places an important role in choosing an appropriate initial antibiotic therapy. **Objectives:** Investigating the antibiotic resistance and outcome of deep neck infection caused by Streptococcus sp. in Cho Ray hospital from 06/2021 to 06/2022. **Methods:** Description of 77 patients with deep neck infection caused by Streptococcus sp. in Cho Ray hospital from 06/2021 to 06/2022. **Results:** Streptococcus sp. were highly resistant to Clindamycin and Erythromycin: Streptococcus anginosus group (SAG) (70.4%, 69.2%), other subgroups of Viridan Streptococci group (61.1%, 73.3%) and β - hemolytic Streptococci group (75%, 80%, respectively). The SAG group was resistant to Penicillin (30.2%) and Cephalosporin (1.9%). Other subgroups of Viridan Streptococci group were resistant to Penicillin (55.5%) và Cephalosporin (11.1%). The β - hemolytic Streptococci group was sensitive 100% to Penicillin and Cephalosporin. Streptococcus sp. were sensitive 100% to Linezolid, Vancomycin. All patients in study had good outcome. The mean of hospitalization was 10.2 ± 6.1 days. **Conclusions:** Streptococcus sp. in deep neck infections mainly belong to Viridans Streptococci group in which the SAG group predominates. Streptococcus sp. are highly resistant to Erythromycin and Clindamycin. The Viridans Streptococci group has strains that are resistant to β -lactam antibiotics. The outcome of all patients with deep neck infection caused by Streptococcus sp. is good.

Keywords: Deep neck infection, antibiotic resistance, Streptococcus sp.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

¹Trường Đại học Y Dược TP.Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Diệu Linh

Email: dangdiuelinh011110@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 17.10.2022

Ngày duyệt bài: 27.10.2022