

tôi—ba liều truyền tĩnh mạch MTX liều cao—để thực hiện, tuân thủ tốt và độc tính thấp, khả thi ở 71,4% bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Phác đồ RCHOP + MTX theo sau xạ trị tinh hoàn đối bên có hiệu quả cao và ít tác dụng phụ trong điều trị u lympho không Hodgkin tế bào B lớn lan tỏa nguyên phát tinh hoàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Andrew D.Z. et al.** NCCN Clinical practice guidelines in Oncology - B-Cell lymphomas. NCCN. 2020:12-65.
2. **E Zucca.** Patterns of outcome and prognostic factors in primary large-cell lymphoma of the testis in a survey by the International Extranodal Lymphoma Study Group. J Clin Oncol. 2003:20-27.
3. **Jacob D Gundrum.** Primary testicular diffuse large B-cell lymphoma: a population-based study on the incidence, natural history, and survival comparison with primary nodal counterpart before and after the introduction of rituximab. J Clin Oncol. 2009:5227-5232.
4. **JD Gundrum, MA Mathiason, DB Moore ea.** Primary testicular diffuse large b-cell lymphoma: A population-based study on the incidence, natural history, and survival comparison with primary nodal counterpart before and after the introduction of rituximab. J Clin Oncol 2009:5227– 5232.
5. **Michael Pfreundschuh.** CHOP-like chemotherapy with or without rituximab in young patients with good-prognosis diffuse large-B-cell lymphoma: 6-year results of an open-label randomised study of the MabThera International Trial (MInT) Group. Lancet Oncol. 2011:1013-1022.
6. **Sverker Hasselblom.** Testicular lymphoma--a retrospective, population-based, clinical and immunohistochemical study. Acta Oncol. 2004:758-765.
7. **Umberto Vitolo.** First-line treatment for primary testicular diffuse large B-cell lymphoma with rituximab-CHOP, CNS prophylaxis, and contralateral testis irradiation: final results of an international phase II trial. J Clin Oncol. 2011:2766-72.

XÁC ĐỊNH TỶ LỆ NHIỄM MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS BẰNG KỸ THUẬT GENEXPERT TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108 NĂM 2023

Nguyễn Thị Hồng Nhung¹, Bùi Tiến Sĩ¹,
Nguyễn Văn An², Lê Hạ Long Hải^{3,4}

TÓM TẮT

Bệnh lao do vi khuẩn *Mycobacterium tuberculosis* gây ra là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do các bệnh nhiễm trùng. Việt Nam là một trong các quốc gia có tỷ lệ nhiễm lao cao nhất thế giới. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu cắt ngang nhằm xác định tỷ lệ nhiễm *M. tuberculosis*, tỷ lệ kháng rifampicin bằng GeneXpert và một số yếu tố ảnh hưởng tại bệnh viện Trung ương Quân đội 108. **Kết quả:** Trong 875 người bệnh, tỷ lệ nhiễm *M. tuberculosis* là 24,8%, trong đó tỷ lệ kháng rifampicin là 7,37%. Nhóm tuổi <30 và nam giới có khả năng mắc lao cao nhất. Bệnh phẩm dịch hô hấp có khả năng phát hiện lao cao hơn so với bệnh phẩm ngoài đường hô hấp. Các yếu tố về độ tuổi, giới tính, bệnh phẩm và địa lý đều không ảnh hưởng đến tỷ lệ *M. tuberculosis* kháng rifampicin. **Kết luận:** Nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của việc quản lý chặt chẽ việc sử dụng kháng sinh trong điều trị lao nhằm kiểm soát tỷ lệ nhiễm và kháng thuốc của vi khuẩn.

Từ khóa: GeneXpert, *Mycobacterium tuberculosis*, bệnh viện Trung ương Quân đội 108

SUMMARY

DETECTION OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS INFECTION BY GENEXPERT AT MILITARY CENTRAL HOSPITAL 108 IN 2023

Tuberculosis, caused by *Mycobacterium tuberculosis*, remains one of the leading causes of mortality from infectious diseases globally. Vietnam ranks among the countries with the highest TB infection rates. **Objectives and methods:** This cross-sectional study aimed to assess the prevalence of *M. tuberculosis* infection and rifampicin resistance, and risk factors using the GeneXpert diagnostic system at the 108 Military Central Hospital. **Results:** Of 875 patients tested, the prevalence of *M. tuberculosis* infection was 24.8%, with a rifampicin resistance rate of 7.37%. The highest infection rates were observed in men and individuals under 30. Respiratory specimens were more effective for TB detection compared to non-respiratory specimens. Factors such as age, gender, specimen type, and geographic location were not associated significantly with rifampicin-resistance of *M. tuberculosis*. **Conclusion:** This study highlights the critical need for stringent management of antibiotic use in TB treatment to curb infection rates and the emergence of drug-resistant strains. **Keywords:** GeneXpert, *Mycobacterium tuberculosis*, Military central hospital 108

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

²Bệnh viện Quân y 103

³Đại học Y Hà Nội

⁴Bệnh viện Đa khoa Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hạ Long Hải

Email: lehalonghai@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2024

Ngày duyệt bài: 30.12.2024

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, bệnh lao (do vi khuẩn *Mycobacterium tuberculosis*-MTB gây ra) vẫn là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ hai trên thế giới trong số các bệnh truyền nhiễm. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2022, bệnh lao đã gây ra khoảng 1,3 triệu ca tử vong và cũng ước tính có khoảng 10,6 triệu người đã mắc lao, tăng so với năm 2020-2021 [1]. Việt Nam hiện vẫn là nước có gánh nặng bệnh lao cao, đứng thứ 11 trong 30 nước có số người bệnh lao cao nhất trên toàn cầu, đồng thời đứng thứ 11 trong số 30 nước có gánh nặng bệnh lao kháng đa thuốc cao nhất thế giới và đang phải đối mặt nguy cơ bệnh lao bùng phát trong cộng đồng [1].

Trong những năm gần đây, công nghệ chẩn đoán bệnh lao đã có những tiến bộ vượt bậc. Một trong những công cụ hiện đại và hiệu quả nhất là xét nghiệm GeneXpert MTB/RIF-một hệ thống tự động cho phép phát hiện nhanh chóng (trong vòng hai giờ), đồng thời cả vi khuẩn lao *M. tuberculosis* và khả năng kháng rifampicin trực tiếp từ mẫu bệnh phẩm đờm và các mẫu bệnh phẩm ngoài phổi [2]. Theo nghiên cứu của Elisa Ardizzoni và cộng sự từ năm 2011 -2012 tại 18 quốc gia khi triển khai xét nghiệm chẩn đoán Xpert MTB/RIF trên 52863 mẫu, phân tích kết quả trên các mẫu được thử nghiệm song song cho thấy việc sử dụng Xpert làm xét nghiệm bổ sung cho kính hiển vi sẽ tăng khả năng phát hiện lao trong phòng xét nghiệm lên 49,7% so với 42,3% [4]. Tại Việt Nam, theo nghiên cứu của Lê Hoàn và cộng sự (2021) tại Đại học Y Hà Nội trên 1069 bệnh nhân, tỷ lệ phát hiện lao bằng xét nghiệm AFB đờm là 3%, trong khi xét nghiệm GeneXpert cho kết quả lên tới 7,6%, với 0,3% bệnh nhân mắc lao kháng rifampicin [2].

Từ năm 2011, chương trình chống lao quốc gia Việt Nam đã triển khai từng bước kỹ thuật xét nghiệm GeneXpert MTB/RIF như một kỹ thuật chẩn đoán nhanh bệnh lao. Tuy vậy, số lượng các nghiên cứu về lao trên hệ thống GeneXpert MTB/RIF vẫn còn hạn chế, đòi hỏi cần có nhiều nghiên cứu thường xuyên hơn để có những dữ liệu mới nhằm theo dõi tình hình nhiễm lao, tỷ lệ kháng thuốc, làm rõ các yếu tố nguy cơ, từ đó giúp cải tiến phương pháp điều trị nhằm giảm thiểu tác động của lao trong cộng đồng, giảm tỷ lệ tử vong. Do đó, tôi thực hiện nghiên cứu: "Xác định tỷ lệ nhiễm *Mycobacterium tuberculosis* bằng kỹ thuật Genexpert MTB/RIF trên bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm

2023" nhằm 2 mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ nhiễm *M. tuberculosis*, tỷ lệ kháng rifampicin bằng kỹ thuật GeneXpert MTB/RIF
2. Xác định một số yếu tố ảnh hưởng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh đến khám và được chỉ định làm xét nghiệm Xpert MTB/RIF tại Khoa Vi sinh, bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong thời gian từ 01/2023 đến tháng 12/2023.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh không cung cấp được bệnh phẩm đờm đủ tiêu chuẩn (mẫu đờm không đạt về số lượng và chất lượng):

- Mẫu đờm có lẫn máu, mảnh thức ăn.
- Mẫu đờm chỉ có nước bọt
- Không đủ số lượng đờm (dưới 2ml).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

2.2.3. Lấy bệnh phẩm: Mỗi người bệnh được lấy một mẫu bệnh phẩm theo hướng dẫn của kỹ thuật viên. Người bệnh hít sâu từ 2-3 lần sau đó mở nắp cốc đựng đờm đưa lại gần miệng để lấy đờm. Sau khi đã lấy đờm, người bệnh cần đậy nắp cốc đờm sau đó xoáy chặt nắp. Đối với các mẫu bệnh phẩm khác (dịch màng phổi, dịch não tủy, dịch phế quản...) cần có sự can thiệp của bác sĩ.

2.2.4. Kỹ thuật nghiên cứu: Theo Quy trình kỹ thuật xét nghiệm GeneXpert của Bộ Y tế (Ban hành kèm theo Quyết định số 4921/QĐ-BYT ngày 26 tháng 12 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế).

Các mẫu xét nghiệm được thu thập từ người bệnh, sau đó dùng hệ thống máy GeneXpert MTB/RIF là một hệ thống đóng, tự động hoàn toàn nhằm xác định vi khuẩn lao và gen kháng rifampicin trực tiếp từ bệnh phẩm. Bộ phận Cartridge chứa tất cả các bước từ tách chiết DNA, chạy phản ứng nhân gen đặc hiệu (PCR) của vi khuẩn lao và đột biến kháng thuốc rifampicin từ mẫu bệnh phẩm sau thời gian 2 giờ.

2.2.5. Kit xét nghiệm: Sử dụng bộ kit xét nghiệm Xpert MTB/RIF hoặc Xpert MTB/RIF ULTRA (Cepheid Inc, Hoa Kỳ).

Bộ kit bao gồm: Xpert Cartridge; Dung dịch đệm SR; pipet nhựa vô trùng chia vạch.

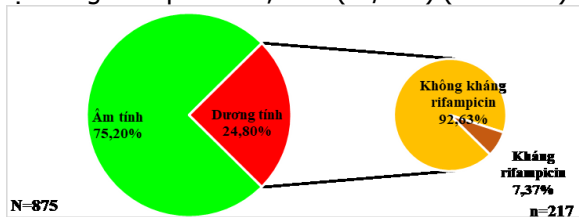
2.2.6. Xử lý số liệu: Dữ liệu thu thập được nhập và xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0. Phân tích hồi quy Logistic được sử dụng để xác định một số yếu tố ảnh hưởng, khác

biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên các mẫu bệnh phẩm thu thập từ người bệnh được bác sĩ chỉ định làm xét nghiệm Xpert MTB/RIF tại Khoa Vi sinh, bệnh viện Trung ương Quân đội 108, không có bất kỳ tác động can thiệp nào tới người bệnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 01/2023 đến hết tháng 12/2023, chúng tôi đã phát hiện 217 người bệnh dương tính với *M. tuberculosis* trong 875 người bệnh làm xét nghiệm tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, chiếm tỷ lệ 24,8%. Trong các ca dương tính, tỷ lệ kháng rifampicin là 7,37% (16/217) (biểu đồ 1).



Biểu đồ 1. Tỷ lệ nhiễm *Mycobacterium tuberculosis* và tỷ lệ kháng rifampicin

Nhóm tuổi 30-45 có khả năng mắc *M. tuberculosis* thấp hơn, có ý nghĩa thống kê so với nhóm <30 tuổi ($OR=0,49$; 95% CI 0,25-0,99; $p < 0,04$). Các nhóm tuổi 46-60 và >60 cũng có khả năng mắc thấp hơn nhóm <30 tuổi, tuy vậy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, lần lượt là $OR=0,55$; $p=0,05$ và $OR=0,61$; $p=0,09$. Nam giới có nguy cơ nhiễm bệnh cao hơn nữ giới ($OR=1,64$, 95% CI 1,15-2,35; $p = 0,01$) (bảng 1).

Nhóm bệnh phẩm ngoài hô hấp có tỷ lệ dương tính thấp hơn nhiều và có ý nghĩa thống kê so với đờm ($OR = 0,28$; 95% CI 0,13-0,56; $p = 0,001$). Tỷ lệ dương tính của dịch phế quản cao hơn so với đờm, nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($OR=1,25$; 95% CI 0,91-1,71; $p=0,17$) (bảng 1).

Khu vực ngoài Bắc Bộ mặc dù có tỷ lệ dương tính cao hơn so với khu vực Bắc Bộ, tuy nhiên không có ý nghĩa thống kê ($OR= 1,2$; 95% CI 0,74-1,94; $p = 0,456$) (bảng 1).

Bảng 1. Các yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ nhiễm *Mycobacterium tuberculosis*

Yếu tố ảnh hưởng	Số ca nhiễm/tổng số n(%)	OR (95% CI)	P
Tuổi	<30	21/59 (35,6)	1
	30-45	24/112 (21,4)	0,49 (0,25-0,99)
	46-60	57/246 (23,2)	0,55(0,29-1,00)
	>60	115/458 (25,1)	0,61(0,34-1,08)
Giới tính	Nữ	49/262 (18,7)	1
	Nam	168/613 (27,4)	1,64 (1,15-2,35)
Bệnh phẩm	Đờm	103/411 (25,1)	1
	Dịch phế quản	105/357 (29,4)	1,25 (0,91-1,71)
	Ngoài hô hấp*	9/107(8,4)	0,28 (0,13-0,56)
Vùng miền	Bắc bộ	191/782(24,4)	1
	Ngoài Bắc bộ	26/93(28,0)	1,2 (0,74-1,94)

(*) Ngoài hô hấp: Dịch màng phổi, dịch khớp, dịch não tủy, nước tiểu.

OR (Odd ratio): tỷ suất chênh

CI (confidence interval): khoảng tin cậy

Các yếu tố về tuổi, giới tính, bệnh phẩm và vùng miền đều không ảnh hưởng tới tỷ lệ *M. tuberculosis* kháng rifampicin (bảng 2).

Bảng 2. Yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ *Mycobacterium tuberculosis* kháng rifampicin (RIF)

Yếu tố ảnh hưởng	Kháng RIF/MTB n (%)	OR (95% CI)	P
Tuổi	<30	3/21 (14,3)	1
	30-45	3/24 (12,5)	0,85 (0,15-4,78)
	46-60	4/57 (7,0)	0,45 (0,09-2,22)
	>60	6/115 (5,2)	0,33(0,07-1,44)
Giới tính	Nữ	4/49 (8,2)	1
	Nam	12/168 (7,1)	0,86 (0,27-2,81)
Bệnh phẩm	Đờm	10/103 (9,7)	1
	Dịch phế quản	5/105 (4,8)	0,46 (0,15-1,41)
	Ngoài hô hấp*	1/9(11,1)	1,16 (0,13-10,27)
Vùng miền	Bắc bộ	14/191(7,3)	1
	Ngoài Bắc bộ	2/26(7,7)	1,05(0,22-4,92)

(*) Ngoài hô hấp: Dịch màng phổi, dịch khớp, dịch não tủy, nước tiểu.

OR (Odd ratio): tỷ suất chênh

CI (confidence interval): khoảng tin cậy

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ nhiễm *M. tuberculosis* và tỷ lệ kháng Rifampicin. Trong kết quả nghiên cứu của tôi trên 875 bệnh nhân, có 217 bệnh nhân dương tính MTB chiếm 24,8% và tỷ lệ kháng rifampicin là 7,37%. Kết quả này cao hơn rất nhiều so với kết quả nghiên cứu của Lê Hoàn và cộng sự đăng trên tạp chí nghiên cứu y học 2021 trên 1069 trường hợp đến khám bệnh tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội nghi ngờ lao phổi, có 3% bệnh nhân có xét nghiệm đờm AFB dương tính, 7,6% bệnh nhân có xét nghiệm GenXpert MTB/RIF đờm dương tính, trong đó có 0,3% bệnh nhân mắc lao kháng rifampicin [2]. Sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm và kháng rifampicin giữa hai nghiên cứu này có thể do sự khác biệt về mô hình bệnh tật, đối tượng người bệnh đến khám cũng như các yếu tố khác giữa hai cơ sở y tế. Kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tiến hành nghiên cứu điều tra về tỷ lệ nhiễm lao và tình hình kháng thuốc tại từ đơn vị y tế. Mặt khác, tỷ lệ lao kháng thuốc ở mức cao trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có khả năng người bệnh sử dụng thuốc không đúng cách, không tuân thủ quy trình điều trị. Do vậy, cần nâng cao ý thức của người bệnh trong việc khám và điều trị bệnh lao, nhằm giảm tỷ lệ nhiễm và hạn chế tình trạng kháng thuốc vi khuẩn.

4.2. Các yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ nhiễm *M. tuberculosis*. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nam giới có nguy cơ nhiễm *M. tuberculosis* cao hơn nữ giới khoảng 1,64 lần. Báo cáo của Tổ chức y tế thế giới (WHO) năm 2017 cũng cho thấy các quốc gia có gánh nặng bệnh lao cao thì gánh nặng bệnh tật ở nam giới cao hơn nữ, với tỷ lệ nam/nữ là 1,2 ở Ethiopia và 4,5 ở Việt Nam [5]. Điều này có thể giải thích do tính chất công việc và thói quen sinh hoạt không có lợi cho sức khỏe ở nam giới, ví dụ như nam giới thường làm các công việc có tính chất nặng nhọc, nhiều áp lực và điều kiện lao động khắc nghiệt hơn so với nữ giới. Mặt khác, một số thói quen sinh hoạt ở nam giới cũng có ảnh hưởng làm tăng nguy cơ mắc bệnh lý đường hô hấp như: hút thuốc, uống rượu bia...[3].

Kết quả nghiên cứu chỉ ra nhóm tuổi <30 có tỷ lệ nhiễm lao cao nhất. Nhóm tuổi 30-45 có khả năng mắc *M. tuberculosis* thấp hơn và có ý nghĩa thống kê so với nhóm <30 tuổi (OR=0,49; 95% CI 0,25-0,99; $p<0,04$). Điều này cho thấy

người trẻ đang trong độ tuổi lao động, có lối sống, hành vi và thói quen sinh hoạt, cũng như tần suất tiếp xúc xã hội cao hơn dẫn đến sự tiếp xúc với các nguồn lây nhiễm trong cộng đồng cao hơn hoặc khả năng tuân thủ các biện pháp phòng ngừa kém hơn. Người già mặc dù có tỷ lệ nhiễm thấp hơn nhưng có thể dễ tái nhiễm hoặc tái hoạt động lao tiềm ẩn do miễn dịch suy yếu theo tuổi tác. Nghiên cứu này cũng tương đồng với nghiên cứu của Kuma Diriba và cộng sự (2021) tại khu vực Gedeo, miền nam Ethiopia, những người tham gia trong nhóm tuổi từ 15 đến 29 tuổi bị nhiễm *M. tuberculosis* nhiều hơn so với các nhóm tuổi khác (OR=2,31; 95%CI 2,08-2,51) [6].

Với yếu tố vùng miền, tổng số bệnh nhân đến khám tại khu vực Bắc Bộ là cao nhất 782 bệnh nhân, tỷ lệ phát hiện lao chiếm 24,4%, còn ở khu vực ngoài Bắc bộ số bệnh nhân đến khám 93 bệnh nhân, tỷ lệ phát hiện lao 28%. Tuy nhiên, giá trị $p>0,05$ điều này cho thấy không sự khác biệt về tỷ lệ nhiễm lao giữa các vùng miền. Điều này cho thấy, mọi đối tượng dù ở khu vực nào cũng đều cần cẩn trọng đối với nguy cơ bị mắc lao.

Theo nghiên cứu của chúng tôi, mẫu bệnh phẩm ngoài hô hấp có khả năng phát hiện MTB thấp hơn đáng kể so với mẫu đờm và dịch phế quản. Điều này liên quan đến đặc điểm của bệnh lao, bệnh chủ yếu tập trung ở hệ hô hấp, do đó, khả năng phát hiện lao các mẫu từ các cơ quan ngoài hệ hô hấp sẽ thấp hơn. Nghiên cứu này cũng tương đồng với nghiên cứu của Aysel Sunnetcioglu và cộng sự khi so sánh bệnh lao phổi và ngoài phổi của 411 trường hợp cho thấy có 208 chiếm 50,6% mắc bệnh lao phổi và 203 trường hợp được chẩn đoán mắc bệnh lao ngoài phổi chiếm 49,4% [7]. Mặt khác, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tỷ lệ phát hiện lao ở bệnh phẩm dịch phế quản cao hơn so với bệnh phẩm đờm. Nghiên cứu của tác giả Lê Hoàn và cộng sự cũng cho thấy dịch rửa phế quản có giá trị cao hơn so với bệnh phẩm đờm trong việc phát hiện và chẩn đoán những trường hợp lao phổi, cho thấy dịch rửa phế quản là loại bệnh phẩm tốt hơn [2, 3]. Tuy vậy, sự khác biệt về khả năng phát hiện lao giữa hai loại bệnh phẩm này trong nghiên cứu của chúng tôi không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Do vậy, trong các trường hợp bệnh nhân không lấy được bệnh phẩm dịch rửa phế quản thì đờm cũng là loại bệnh phẩm có thể sử dụng tốt để chẩn đoán các trường hợp mắc lao.

4.3. Các yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ nhiễm *M. tuberculosis* kháng rifampicin. Kết quả nghiên cứu cho thấy các yếu tố như tuổi, giới

tính, loại bệnh phẩm và vùng miền đều không có ảnh hưởng đến tỷ lệ kháng rifampicin trong nghiên cứu này. Các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu nhiều hơn và nghiên cứu kết hợp đa trung tâm là rất cần thiết để có thể xác định chính xác các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ kháng rifampicin, từ đó có thể đưa ra các khuyến cáo trong việc hạn chế tình trạng kháng thuốc của vi khuẩn.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cung cấp dữ liệu quan trọng về tỷ lệ nhiễm M. tuberculosis và kháng rifampicin tại bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Tỷ lệ nhiễm lao có liên quan rõ rệt đến độ tuổi và giới tính, trong đó nam giới có nguy cơ nhiễm cao hơn nữ giới, những người trẻ có tỷ lệ nhiễm cao hơn. Bệnh phẩm ngoài hô hấp có tỷ lệ phát hiện MTB thấp hơn so với bệnh phẩm hô hấp. Các yếu tố về độ tuổi, giới tính, bệnh phẩm và địa lý đều không ảnh hưởng đến tỷ lệ M. tuberculosis kháng rifampicin. Nghiên cứu nhấn mạnh sự cần thiết của việc quản lý chặt chẽ việc sử dụng kháng sinh trong điều trị lao nhằm kiểm soát tỷ lệ kháng thuốc của vi khuẩn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế**, Báo cáo tổng kết hoạt động chương trình chống lao năm 2023. 2023. p. 1-3.
2. **Lê Hoàn và cộng sự**, Nhận xét kết quả của xét nghiệm GeneXpert MTB/RIF đờm trong chẩn đoán lao phổi tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2021. 147(11): p. 23-30.
3. **Lê Hoàn và cộng sự**, Vai trò của xét nghiệm GeneXpert MTB/RIF dịch phẩy khuẩn trong chẩn đoán lao phổi tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2023. 171(10): p. 299-305.
4. **Ardizzoni, E., et al.**, Implementing the Xpert® MTB/RIF Diagnostic Test for Tuberculosis and Rifampicin Resistance: Outcomes and Lessons Learned in 18 Countries. PLoS One, 2015. 10(12): p. e0144656.
5. **WHO**. Global Tuberculosis Report 2017. 2017; Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565516>.
6. **Diriba, K., E. Awulachew, and G. Churiso**, The Magnitude of MTB and Rifampicin Resistance MTB Using Xpert-MTB/RIF Assay Among Tuberculosis Suspected Patients in Gedeo Zone, Southern Ethiopia. Infect Drug Resist, 2021. 14: p. 3961-3969.
7. **Sunnetcioglu, A., et al.**, Comparative analysis of pulmonary and extrapulmonary tuberculosis of 411 cases. Ann Clin Microbiol Antimicrob, 2015. 14: p. 34.

ĐÁNH GIÁ TƯƠNG QUAN MẬT ĐỘ MẠCH MÁU VÙNG HOÀNG ĐIỂM VỚI TỔN THƯƠNG THỊ TRƯỜNG TRÊN BỆNH NHÂN GLAUCOMA GÓC MỞ NGUYÊN PHÁT CẬN THỊ NẶNG

Đoàn Kim Thành¹, Trần Anh Tuấn¹,
Nguyễn Thị Uyên Duyên², Phạm Trường Đăng Minh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát mật độ mạch máu (Vessel Density – VD) vùng hoàng điểm và đánh giá tương quan giữa VD vùng hoàng điểm với tổn thương thị trường trên bệnh nhân glaucoma góc mở nguyên phát (Primary Open-Angle Glaucoma – POAG) cận thị nặng. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, thực hiện trên 40 mắt POAG cận thị nặng. VD, độ dày lớp tế bào hạch-lớp rời trong (Macular Ganglion Cell–Inner Plexiform Layer Thickness – GCIPLT) được đo đạc và tương quan giữa VD vùng hoàng điểm toàn bộ, và các phía với độ nhạy thị trường trung bình (Visual Field Mean Sensitivity – VFMS) tương ứng theo bản đồ của Rolle được đánh giá. Tương quan giữa VFMS với GCIPLT cũng được khảo sát và phân tích hồi quy đa biến được thực hiện

để đánh giá mức độ ảnh hưởng của VD và GCIPLT với VFMS. **Kết quả:** Các chỉ số tổng quát trên thị trường có tương quan với GCIPLT vùng hoàng điểm toàn bộ, sự tương quan này của VD vùng hoàng điểm toàn bộ chỉ có ý nghĩa thống kê với độ lệch trung bình. GCIPLT vùng hoàng điểm toàn bộ, phía trên, mũi, dưới, thái dương và VD vùng hoàng điểm toàn bộ ngoài và dưới ngoài có tương quan với VFMS tương ứng. Khi phân tích hồi quy đa biến, chỉ có GCIPLT vùng hoàng điểm toàn bộ có tương quan có ý nghĩa thống kê với VFMS tương ứng. VFMS tương ứng vùng quanh hoàng điểm phía dưới có tương quan có ý nghĩa thống kê với VD vùng hoàng điểm phía dưới ngoài, trong khi đó tại vùng này không quan sát thấy tương quan với GCIPLT. **Kết luận:** VD có thể là chỉ số bổ sung cần thiết cho GCIPLT nhằm theo dõi tiến triển tổn thương thị trường do glaucoma trên mắt cận thị nặng, đặc biệt tại vùng hoàng điểm phía dưới ngoài. **Từ khóa:** mật độ mạch máu, glaucoma, cận thị nặng.

SUMMARY

ASSESSMENT OF THE CORRELATION OF BLOOD VESSEL DENSITY IN THE MACULA WITH VISUAL FIELD DEFECT IN PRIMARY

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm: Đoàn Kim Thành

Email: dkthanh1605@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2024

Ngày duyệt bài: 30.12.2024