

Phân tích một số chỉ tiêu huyết học và hóa sinh máu của bệnh nhân lao phổi mới AFB (+) tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi Nghệ An

Trần Đình Quang¹, Đinh Thị Thanh Lam¹, Nguyễn Xuân Thức², Mai Văn Hưng^{3,*}

¹Trường Đại học Vinh, 182 Lê Duẩn, Vinh, Nghệ An, Việt Nam

²Bệnh viện Lao và bệnh Phổi, Nghệ An, Nghi Lộc, Nghệ An, Việt Nam

³Trường Đại học Giáo dục, ĐHQGHN, 144 Xuân Thủy, Hà Nội, Việt Nam

Tóm tắt. Nghiên cứu tiền cứu trên 30 bệnh nhân lao phổi mới AFB (+) đã được thực hiện tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi Nghệ An, người bệnh được điều trị giai đoạn tấn công sử dụng thuốc 2S(E)RHZ. Các xét nghiệm huyết học, hóa sinh máu và xét nghiệm đờm được tiến hành tại khoa Xét nghiệm, bệnh viện Lao và Bệnh phổi Nghệ An. Kết quả bước đầu cho thấy thuốc 2S(E)RHZ có hiệu quả điều trị lao cao (tỉ lệ âm hóa đờm là 80%) trong khi không gây ảnh hưởng lớn đến các chỉ số huyết học và hóa sinh máu. Các chỉ số dòng bạch cầu (WBC, GRA, LYM) và tiểu cầu (PLT) giảm; dòng hồng cầu (RBC, HGB, HCT) tăng; số lượng tiểu cầu (PLT) giảm; các enzyme gan AST và ALT tăng. Hầu hết sự tăng hay giảm trên đều có ý nghĩa thống kê (trừ LYM và RBC) nhưng đều nằm trong giới hạn sinh lý bình thường của người Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Máu là môi trường trong của cơ thể đảm bảo cho việc duy trì sự sống ở mức tế bào và mô. Máu đem dưỡng khí và chất nuôi dưỡng đến tất cả mọi nơi trong cơ thể; đảm bảo sự cân bằng của lượng nước, các chất khoáng, lượng kiềm-toan; tham gia điều hoà thân nhiệt và bảo vệ cơ thể. Máu chuyên chở các chất cặn bã đến phổi, thận, da để thải ra ngoài [1,2]. Đối với người bị bệnh lao phổi AFB (+) thì vi trùng lao sau khi xâm nhập vào cơ thể sẽ theo đường máu và bạch huyết đến cư trú, phát triển và làm tổn thương đầu tiên là phổi, rồi đến các cơ quan khác. Muốn làm giảm vi trùng lao trong cơ thể

người bệnh phải dùng thuốc điều trị lao. Khi uống thuốc điều trị lao (Rifampicine gọi tắt là R; Isoniazid, H; Pyrazinamid, Z và Streptomycin, E), thuốc hấp thu qua đường tiêu hóa rồi vào máu; tại đó, khoảng 80% R gắn với protein máu, có thể hoà tan dễ dàng trong lipid; H gắn một lượng nhỏ với protein máu có tác dụng diệt khuẩn; Z khuếch tán nhanh vào các mô và dịch cơ thể kể cả dịch não tủy [3-5]. Tất cả các thuốc trên đều ảnh hưởng đến tế bào gan [6]. Vậy đối với người bệnh lao phổi mới AFB (+) trong quá trình dùng thuốc điều trị bệnh thì các chỉ số của máu có thay đổi hay không và thay đổi đó có ảnh hưởng đến chức năng sinh lý của cơ thể không? Để góp phần tìm hiểu ảnh hưởng của thuốc điều trị bệnh lao phổi mới AFB (+) lên các chỉ số sinh học người bệnh lao, chúng tôi tiến hành phân tích một số chỉ tiêu

* Tác giả liên hệ. ĐT: 84-4-35539609.
E-mail: hungmv@vnu.edu.vn

huyết học và hóa sinh máu trong điều trị giai đoạn tấn công ở người bệnh lao phổi mới AFB (+) tại Bệnh viện Lao và Bệnh phổi tinh Nghệ An.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng và phương pháp chọn mẫu

Đối tượng nghiên cứu bao gồm: 30 người bệnh lao phổi AFB mới(+) trong đó nam giới bị bệnh là 26 người, chiếm tỉ lệ 86,6%, nữ (4 người) chiếm tỉ lệ 13,4%; Nhóm tuổi từ 65-96 chiếm tỉ lệ cao nhất (33,3%).

Chọn ngẫu nhiên 30 bệnh nhân (điều trị từ tháng 6/2009 đến tháng 8/2009) được chẩn đoán xác định lao phổi mới AFB (+) nếu có các tiêu chuẩn sau: Có 2 tiêu bản AFB (+) bằng phương pháp soi đờm trực tiếp, hoặc 1 tiêu bản AFB (+) kèm theo hình ảnh tổn thương lao trên X-Quang phổi.

Tiêu chuẩn loại: người bệnh có dấu hiệu viêm gan cấp, mãn, xơ gan, suy tim, suy thận, có bệnh phổi hợp, phụ nữ có thai, trẻ em dưới 15 tuổi và các trường hợp không đánh giá được.

Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, tiến cứu

Thiết kế nghiên cứu

Chọn ngẫu nhiên 30 người bệnh lao phổi mới AFB (+) đến điều trị từ tháng 6 - 2009 đến tháng 8 - 2009. Khi bệnh nhân mới vào viện

chưa dùng thuốc điều trị lao tiến hành điều tra về thói quen thường ngày và xét nghiệm lần 1 gồm: xét nghiệm huyết học, xét nghiệm hoá sinh máu, xét nghiệm đờm.

Sau khi đã dùng thuốc điều trị ≥ 7 ngày, kể từ ngày nhập viện và đã dùng một số thuốc điều trị trong giai đoạn tấn công, tiến hành xét nghiệm lần 2 giống xét nghiệm lần 1.

Quá trình xét nghiệm được tiến hành tại khoa xét nghiệm bệnh viện Lao và Bệnh phổi Nghệ An.

Phương pháp xác định các chỉ số sinh học

- Chỉ số huyết học được phân tích bằng máy xét nghiệm huyết học, MoDel BC- 2800, hãng Mindray, Trung Quốc [2,4].

- Enzyme gan được phân tích bằng máy xét nghiệm hoá sinh máu, MoDel BC - TC 84, bán tự động; Hoa Kỳ [2,4].

- Đờm được xét nghiệm bằng phương pháp soi đờm trực tiếp (soi đờm dưới kính hiển vi, để tìm vi trùng lao) [3].

▪ *Phương pháp xử lí số liệu:* Các số liệu nghiên cứu được phân tích thống kê trên phần mềm MS Excel và Epi-info 6.4.

3. Kết quả nghiên cứu

Về số lượng bạch cầu

Số lượng bạch cầu của 30 bệnh nhân nghiên cứu được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1. Sự biến đổi chỉ số trung bình dòng bạch cầu (n=30)

Dòng bạch cầu	Xét nghiệm lần 1 ($\bar{X}_1 \pm SEM$)	Xét nghiệm lần 2 ($\bar{X}_2 \pm SEM$)	Tỉ lệ biến đổi %
WBC - Số lượng ($\times 10^9/l$)	9,58 \pm 0,54	9,14 \pm 0,47	Giảm 4,6 (*)
LYM - Số lượng ($\times 10^9/l$)	2,59 \pm 0,26	2,52 \pm 0,23	Giảm 2,7
- Tỉ lệ (%)	26,56 \pm 2,40	26,24 \pm 2,04	Giảm 1,2
GRA - Số lượng ($\times 10^9/l$)	6,31 \pm 0,54	6,25 \pm 0,79	Giảm 0,95
- Tỉ lệ (%)	61,91 \pm 2,87	60,13 \pm 2,59	Giảm 2,87 (***)

(*).. $P < 0,05$; (**), $P < 0,01$; (***), $P < 0,001$

Các số liệu trong bảng 1 cho thấy, chỉ số dòng bạch cầu của bệnh nhân được nghiên cứu đều có chiều hướng giảm sau khi dùng thuốc điều trị, trong đó WBC ($P < 0,05$) và GRA ($P < 0,001$), giảm có ý nghĩa thống kê.

▪ Về số lượng hồng cầu

Số lượng hồng cầu của bệnh nhân nghiên cứu được thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Sự biến đổi chỉ số trung bình dòng hồng cầu (n=30)

Dòng hồng cầu	Xét nghiệm lần 1 ($\bar{X}_1 \pm SEM$)	Xét nghiệm lần 2 ($\bar{X}_2 \pm SEM$)	Tỉ lệ biến đổi %
RBC ($\times 10^{12}/l$)	4,00 \pm 0,19	4,16 \pm 0,14	Tăng 4,0
HGB (g/l)	108,97 \pm 4,57	116,47 \pm 3,63	Tăng 6,8 (***)
HCT (%)	34,53 \pm 1,95	36,78 \pm 1,40	Tăng 6,5 (***)

(*), $P < 0,05$; (**), $P < 0,01$; (***), $P < 0,001$

Như vậy: chỉ số dòng hồng cầu được nghiên cứu có chiều hướng tăng lên, trong đó HGB và HCT tăng so với trước điều trị có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

▪ Về số lượng tiểu cầu

Số lượng tiểu cầu của bệnh nhân nghiên cứu được thể hiện ở bảng 3. Qua 2 lần xét nghiệm PLT khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

Bảng 3. Sự biến đổi chỉ số trung bình dòng tiểu cầu (n = 30)

Dòng tiểu cầu	Xét nghiệm lần 1 ($\bar{X}_1 \pm SEM$)	Xét nghiệm lần 2 ($\bar{X}_2 \pm SEM$)	Tỉ lệ biến đổi %
PLT ($\times 10^9/l$)	293,07 \pm 23,08	266,52 \pm 22,19	Giảm 9,1 (***)

(*), $P < 0,05$; (**), $P < 0,01$; (***), $P < 0,001$

▪ Về enzyme gan

Các enzyme gan AST và ALT của bệnh nhân nghiên cứu được thể hiện ở bảng 4.

Bảng 4. Sự biến đổi các enzyme gan nghiên cứu của bệnh nhân lao sau khi dùng thuốc

Enzyme gan	Bình thường ^a ($\bar{X}_0 \pm SEM$)	XN ^b lần 1 ($\bar{X}_1 \pm SEM$)	XN lần 2 ($\bar{X}_2 \pm SEM$)	$X_2 - X_1$	$X_1 - X_0$
AST (U/l)	11,59 \pm 2,88	56,96 \pm 4,34	77,21 \pm 7,22	Tăng 20,25 (***)	Tăng 45,37 (***)
ALT (U/l)	11,24 \pm 4,2	42,36 \pm 3,72	66,09 \pm 8,55	Tăng 23,73 (***)	Tăng 31,12 (***)

a: Cỡ mẫu của trị số trung bình các chỉ tiêu hóa sinh là n = 60, cỡ mẫu của nghiên cứu này là n = 30

b: XN: Xét nghiệm

(*), $P < 0,05$; (**), $P < 0,01$; (***), $P < 0,001$

Nhận xét: enzyme AST, ALT của người bệnh lao phổi mới AFB (+) trước khi điều trị lao cao hơn rất nhiều so với người bình thường. Enzyme AST, ALT của người bệnh lao phổi mới AFB (+) trước và trong điều trị sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0.001$), trong điều trị AST tăng 20,25 (U/l) và ALT tăng 23,73 (U/l).

▪ Xác định tổn thương gan

Kết quả phân tích cho thấy, ALT $\geq 2N$ là 33,3% và ALT $< 2N$ là 66,6%. Như vậy, tỉ lệ bệnh nhân có tổn thương gan là 33,3%.

Theo chỉ số Deritis thì AST/ALT > 2 là 16,6%. Như vậy, tỉ lệ bệnh nhân bị tổn thương gan do rượu là 16,6%.

▪ Về mức độ âm hoá đờm

Mức độ âm hoá đờm của bệnh nhân lao phổi mới AFB (+) sau khi dùng thuốc trong giai đoạn tấn công là 24 người trên tổng số 30 bệnh nhân nghiên cứu, chiếm 80%.

4. Bàn luận

▪ Về chỉ số trung bình số lượng bạch cầu (WBC)

Chỉ số trung bình WBC (G/l) của người bệnh lao phổi mới AFB (+) là $9,58 \pm 0,54$. So với các nghiên cứu về giá trị bình thường người Việt Nam thì kết quả của chúng tôi cao hơn. Theo "các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90 thế kỷ XX" [7] thì chỉ số WBC (G/l) người Việt Nam bình thường ở lứa tuổi 18 ÷ 59, nam giới là $8,0 \pm 2,0$; ở nữ giới là $8,1 \pm 2,0$. Tuổi 60 ÷ 80 ở nam giới là $6,1 \pm 0,8$, nữ giới là $6,1 \pm 1,2$.

Khi theo dõi diễn biến WBC ($\times 10^9/l$) trong giai đoạn tấn công cho thấy WBC bằng $9,14 \pm 0,47$ giảm 4,6% so với trước điều trị và sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,05$). Tuy nhiên,

WBC vẫn nằm trong giới hạn bình thường là $4 \div 10 (\times 10^9/l)$ [2, 4].

▪ Số lượng bạch cầu trung tính (GRA)

Chỉ số bạch cầu trung tính của người bệnh lao phổi mới về số lượng GRA là $6,31 \pm 0,54$ chiếm tỉ lệ là $61,91 \pm 2,87\%$. Theo chỉ số GRA (%) người Việt Nam bình thường, tuổi từ 18 ÷ 59 ở nam giới là $57,4 \pm 8,4$; ở nữ giới là $57,4 \pm 8,1$. Tuổi từ 60 ÷ 80 ở nam là $64,7 \pm 7,0$; ở nữ là $61,7 \pm 7,0$ [7].

Khi theo dõi diễn biến GRA trong giai đoạn tấn công cho thấy GRA (%) là $60,13 \pm 2,59$ giảm 2,87% so với trước điều trị và sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Diễn biến GRA trước và trong điều trị đều nằm trong giới hạn sinh lí bình thường là 60-66% [8].

▪ Về số lượng lympho bào (LYM)

Chỉ số LYM của người bệnh lao phổi mới về số lượng LYM ($\times 10^9/l$) là $2,59 \pm 0,26$, chiếm tỉ lệ $26,56 \pm 2,40\%$. Kết quả này cao hơn so với giới hạn LYM bình thường (20% - 25%) [9].

Khi theo dõi diễn biến LYM (%) trong giai đoạn tấn công cho thấy LYM bằng $26,24 \pm 2,04$ giảm 1,2 % so với trước điều trị và sự sai khác không ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$).

▪ Về số lượng hồng cầu (RBC)

Chỉ số RBC ($\times 10^{12}/l$) ở người bệnh lao phổi mới bằng $4,0 \pm 0,19$. Theo chỉ số RBC ($\times 10^{12}/l$) người Việt Nam bình thường, tuổi 18 ÷ 59 ở nam giới là $5,05 \pm 0,38$; ở nữ giới là $4,66 \pm 0,36$. Tuổi từ 60 ÷ 80 ở nam là $4,43 \pm 0,36$, ở nữ là $4,38 \pm 0,26$ [7].

Khi theo dõi diễn biến RBC ($\times 10^{12}/l$) trong giai đoạn tấn công cho thấy RBC bằng $4,16 \pm 0,14$ tăng 4% so với trước điều trị và sự sai khác không có ý nghĩa thống kê ($P > 0,05$). Sự

tăng của RBC vẫn nằm trong giới hạn bình thường là $3,9 \div 5,4 (\times 10^{12}/l)$ [9, 10].

▪ *Về nồng độ Hemoglobin trong máu (HGB)*

Chỉ số HGB (g/l) ở người bệnh lao phổi mới bằng $108,97 \pm 4,57$. Theo chỉ số HGB ($\times 10^9/l$) người Việt Nam bình thường, tuổi 18 ÷ 59 ở nam giới là 151 ± 6 ; ở nữ giới là 135 ± 5 . Tuổi từ 60 ÷ 80 ở nam là 141 ± 13 , nữ là 132 ± 8 [7].

Khi theo dõi diễn biến trong giai đoạn tấn công cho thấy HGB bằng $116,47 \pm 3,63$ tăng 6,8 % so với trước điều trị và sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Sự tăng của HGB vẫn nằm trong giới hạn bình thường là $125 \div 160$ [9, 10].

▪ *Về dung tích hồng cầu (HCT)*

HCT (%) người bệnh lao phổi mới là $34,53 \pm 1,95$. Sau khi dùng thuốc thì HCT trong giai đoạn tấn công là $36,78 \pm 1,40\%$, tăng 6,5 % so với trước điều trị và sự sai khác này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Chỉ số HCT trước và trong điều trị vẫn nằm trong giới hạn sinh lí bình thường là $34 \div 48\%$ [11].

▪ *Về số lượng tiểu cầu (PLT)*

Chỉ số PLT ($\times 10^9/l$) là $293,07 \pm 23,08$. Theo chỉ số PLT (g/l) người Việt Nam bình thường, tuổi từ 18 ÷ 59 ở nam giới là 263 ± 61 ; ở nữ giới là 274 ± 63 . Tuổi từ 60 ÷ 80 ở nam là 233 ± 48 , nữ là 267 ± 63 [7].

Khi theo dõi diễn biến PLT ($\times 10^9/l$) trong giai đoạn tấn công cho thấy PLT là $266,52 \pm 22,19$ giảm 9,06% so với trước điều trị và sự sai khác có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$). Sự giảm của PLT vẫn nằm trong giới hạn bình thường là $150 \div 400 (\times 10^9/l)$ [9, 10].

Đối với người bệnh lao phổi thì hồng cầu không giảm, bạch cầu không tăng, LYM tăng.

Như vậy, sau một thời gian điều trị bệnh lao chỉ số dòng bạch cầu (WBC, LYM, GRA) và tiểu cầu giảm; chỉ số hồng cầu tất cả đều tăng. Có lẽ là do trong quá trình điều trị người bệnh có chế độ ăn giàu dinh dưỡng, mặt khác sự tăng hay giảm hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như:

- Dòng hồng cầu chứa hemoglobin, có chức năng vận chuyển oxi trong máu; WBC tăng lên ở nơi thiếu oxi. Ngoài ra, hồng cầu còn chứa *carbonhydrase* có vai trò quan trọng trong vận chuyển cacbon đioxit và duy trì pH ổn định cho máu. Tham gia vào chức năng hô hấp của máu. Hồng cầu giảm là dấu hiệu cơ bản của sự thiếu máu [10-12]. Trong tuỷ xương, sự sản sinh hồng cầu mạnh nhất là vào buổi sáng, tới 10 triệu lần phân bào trong một giây. Lượng hemoglobin vốn phụ trách vận chuyển oxi đến các cơ quan và tế bào nhiều nhất lúc 11-12 giờ, ít nhất lúc 18 giờ [12].

- Dòng bạch cầu giúp cơ thể chống lại các bệnh truyền nhiễm và các vật thể lạ trong máu; chức năng bảo vệ cơ thể theo cơ chế tạo ra các kháng thể và thực bào để chống lại các kháng nguyên thâm nhập vào cơ thể. Số lượng bạch cầu tăng cao trong các bệnh nhiễm khuẩn cấp tính... LYM tăng trong nhiễm khuẩn máu, nhiễm lao... và giảm trong thương hàn nặng, sốt phát ban... GRA tăng trong các trường hợp nhiễm trùng cấp, đôi khi trong trường hợp nhiễm trùng quá nặng như nhiễm trùng huyết hoặc nhiễm độc kim loại nặng như khi suy tủy, nhiễm virus... thì lượng bạch cầu này lại giảm xuống [1, 10].

- Dòng tiểu cầu đóng vai trò quan trọng trong sự cầm máu, nếu số lượng tiểu cầu giảm dưới 100 g/l máu thì nguy cơ xuất huyết tăng lên. Tiểu cầu được sản sinh ra trong tuỷ xương rồi vào máu. Khi thành mạch bị tổn thương, tiểu cầu tạo huyết cục ngăn cản các tế bào máu không cho ra khỏi thành mạch gây cầm máu. Trong bệnh lí, có hai trạng thái: tăng số

lượng và chức năng của tiểu cầu sẽ gây đông máu, tắc mạch; giảm số lượng và chất lượng của tiểu cầu sẽ gây chảy máu [1, 10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy PLT giảm, tuy nhiên, vẫn nằm trong khoảng giới hạn sinh lí bình thường người Việt Nam.

▪ Về các chỉ số hóa sinh máu AST và ALT

Chỉ số AST (U/l) bằng $56,96 \pm 4,34$; ALT (U/l) bằng $42,36 \pm 3,72$. Theo chỉ số AST, AST người Việt Nam bình thường là ≤ 40 (U/l).

Khi theo dõi diễn biến trị số trung bình enzyme gan trong giai đoạn tấn công của người bệnh cho kết quả ALT bằng $66,09 \pm 8,55$ (U/l) tăng 23,73 U/l; AST bằng $77,21 \pm 7,22$ (U/l) tăng 20,25 U/l. Có sự biến đổi rõ rệt sau khi dùng thuốc, tuy nhiên, sự tăng enzyme gan vẫn nằm trong giới hạn bình thường. Chứng tỏ trong phác đồ điều trị này tuy có ảnh hưởng đến chức năng gan nhưng ít, chiếm 33,3%; tổn thương gan do rượu chiếm tỉ lệ thấp (16,6%).*

Sở dĩ nghiên cứu của chúng tôi có nồng độ men gan cao như vậy có lẽ là do khi nghiên cứu 30 đối tượng lao phổi AFB (+) mới (25 ÷ 96 tuổi) thì nhóm tuổi trên 55 chiếm 39,9% và số người có thói quen uống rượu là 15 người, uống bia là 8 người. Những chất được biết trước là có hại cho gan ví dụ như Panadol, Tylenol, rượu... hầu như khi được sử dụng bất cứ lúc nào cũng đều có tác dụng độc hại cho gan và độc tính của chúng có liên quan đến liều dùng, nghĩa là liều càng cao càng làm cho gan bị hư hại nặng hơn [13, 14]. Ngoài những yếu tố trên thì tuổi cũng là một yếu tố ảnh hưởng chi phối đến tổn thương gan. Mặt khác, thuốc lao được chuyển hoá ở gan và đào thải chủ yếu qua thận. Trong các thuốc chống lao, có một số thuốc được đánh giá là độc đối với gan [15].

Kết quả của chúng tôi giống với Nguyễn Văn Đông [16]. Tác giả này đã nhận xét rằng trong thời gian đầu dùng thuốc chống lao có

6/20 (30%) người bệnh bị tổn thương gan khi dùng SHZ và 28/54 (51,86%) người bệnh bị tổn thương gan khi dùng phác đồ có Rifampicine kết hợp. Tuy các enzyme gan có tăng cao ở 2 tháng đầu nhưng vào cuối tháng thứ 2 lại trở về mức bình thường.

▪ Về mức độ âm hóa đờm

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi giống Hồ Sỹ Dưỡng và Bùi Đức Dương [17] (nghiên cứu trên 693 người bệnh) tỉ lệ âm hoá là 80,37%. Kết quả âm hoá đờm sau một thời gian điều trị có ý nghĩa quan trọng. Điều đó chứng tỏ vi khuẩn lao bị tiêu diệt nhanh sẽ hạn chế phát sinh các dòng vi khuẩn kháng thuốc và sớm cắt đứt được nguồn lây trong gia đình và xã hội.

Kết luận

Sau khi dùng thuốc điều trị lao ≥ 7 ngày, thì vi khuẩn lao đã bị tiêu diệt nhanh, kết quả xét nghiệm đờm lần 2 cho thấy mức độ âm hoá đờm là 80%. Cùng với mức độ âm hoá đờm thì chỉ số dòng bạch cầu (WBC, GRA, LYM) giảm; dòng hồng cầu (RBC, HGB, HCT) tăng; số lượng tiểu cầu (PLT) giảm; men AST và ALT tăng. Hầu hết sự tăng hay giảm trên đều có ý nghĩa thống kê (trừ LYM và RBC) nhưng đều nằm trong giới hạn sinh lí bình thường của người Việt Nam. Tuy nhiên, chỉ số LYM trước điều trị cao hơn giới hạn bình thường nhưng sau một thời gian điều trị, LYM có xu hướng quay về giá trị bình thường và biến đổi không có ý nghĩa thống kê.

Tài liệu tham khảo

- [1] Phạm Thị Minh Đức, *Sinh lý học*, Sách đào tạo bác sĩ đa khoa, NXB Y học, Hà Nội, 2007.

- [2] Bộ môn Sinh lí học, Đại học Y khoa Hà Nội, *Bài giảng sinh lí học*, tập 1, NXB Y học, Hà Nội, 1998.
- [3] Hoàng Minh, *Giải đáp bệnh lao*, NXB Y học, Hà Nội, 1996.
- [4] Trương Thị Diệu Thuần, Trần Văn Hoà, Nguyễn Thị Ái Thuý, Lê Chuyên, *Giáo trình Dược lý*, Trường Đại học Y Khoa Huế, 2004
- [5] Lê Quang Long, *Đồng hồ sinh học*, NXB Giáo dục Việt Nam, 2009.
- [6] Chương trình chống lao quốc gia, *Hướng dẫn kỹ thuật xét nghiệm đờm chẩn đoán bệnh lao bằng soi đờm trực tiếp*, Hà Nội, 1996.
- [7] Bộ Y tế, *Các giá trị sinh học người Việt Nam bình thường thập kỷ 90 thế kỷ XX*, NXB Y học Hà Nội, 2003.
- [8] Trần Văn Bé, *Lâm sàng huyết học*, NXB Y học, thành phố Hồ Chí Minh, 1999.
- [9] Vũ Đình Vinh, *Hướng dẫn sử dụng các xét nghiệm sinh hóa*, NXB Y học Hà Nội, 1996.
- [10] Nguyễn Thế Khánh, Phạm Tử Dương, *Hóa nghiệm sử dụng trong lâm sàng*, NXB Y học, Hà Nội, 2001.
- [11] Nguyễn Đức Khoan, *Bệnh học lao và bệnh phổi*, NXB Y học, Hà Nội, 1994.
- [12] Khoa Hoá sinh lâm sàng - Viện Quân y 103, *Tác dụng của thuốc trên gan, thận và sự thay đổi của một số chỉ tiêu sinh hoá*, Học viện Quân y, 1990
- [13] White H.M., *Toxic and drug-related liver disease*, Manual of Medical Therapeutics, Little Brown New York, 1995.
- [14] H. Tonnesen, A.H. Kaiser, B.B. Neilsen, A. E. Pedersen, *Reversibility of alcohol-induced immune depression*, Br. J. Addict, 1992.
- [15] Hoàng Xuân Nhị, *Đánh giá hiệu quả điều trị lao ở giai đoạn tấn công bằng công thức ngắn hạn (2SHRZ/6HE) tại bệnh viện 74 (2/1999-12/1999)*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Hà Nội, 2000
- [16] Nguyễn Văn Đông, *Nghiên cứu ảnh hưởng của thuốc chống lao tới một số chức năng gan, thận trong 2 tháng đầu ở bệnh nhân lao phổi được điều trị bằng 2 phác đồ có Rifampicine và không có Rifampicine*, Luận án thạc sĩ Y dược, Học Viện Quân Y, Hà Nội, 1997.
- [17] Hồ Sỹ Dưỡng, Bùi Đức Dương, *Nhận xét 693 bệnh nhân điều trị công thức 2SHRZ/6HE*, Nội san Lao và Bệnh phổi, 1994, tr. 114-117.

Analysis of some hematological and blood biochemical norms of patients with new pulmonary tuberculosis AFB (+) at Nghean Hospital of Tuberculosis and Lung diseases

Tran Dinh Quang¹, Dinh Thi Thanh Lam¹, Nguyen Xuan Thuc², Mai Van Hung³

¹Vinh University, 182 Le Duan, Vinh, Nghean, Vietnam

²Nghean hospital of tuberculosis and lung diseases, Nghiloc, Nghean, Vietnam

³University of Education, VNU, 144 Xuanthuy, Hanoi

A prospective study on 30 new pulmonary tuberculosis (TB) patients AFB (+) was carried out at Nghean hospital of tuberculosis and lung diseases. The medicine of 2S(E)RHZ was used to cure the patients in the attack period. The tests of hematology, blood-biochemistry and sputum were fulfilled at the Test laboratory of the hospital. The results showed that 2S(E)RHZ had high effectiveness in curing TB (80% of the patients with TB-negative sputum); meanwhile it did not much changed blood-biochemical and hematological norms. White blood cell (WBC, GRA and LYM) and glomerule (PLT) norms decreased, red blood cell (RBC, HGB and HCT) and liver enzymes (AST and ALT) norms increased. Most of these changes (except LYM and RBC) are significant but still in the normal range of Vietnamese physiological norms.