

Vai trò của Labo xét nghiệm ký sinh trùng tại Bệnh viện 103

Trần Minh Đức* ; Nguyễn Từ Đệ* ; Nguyễn Khắc Lực ;
Lê Trần Anh** ; Đỗ Như Bình****

TÓM TẮT

Từ tháng 12 - 2008 đến 31 - 8 - 2010, Labo xét nghiệm Ký sinh trùng (KST) tại Bệnh viện 103 đã xét nghiệm cho 5.005 lượt bệnh nhân (BN), nam chiếm 55,56%, 61,44% là BN dân, còn lại là quân và bảo hiểm (tỷ lệ gần tương đương nhau). Đã thực hiện 5.114 lần xét nghiệm, chủ yếu là xét nghiệm trực tiếp (69,85%), xét nghiệm phân (12,81%), ELISA (10,17%), xét nghiệm máu tìm KST sốt rét, ấu trùng giun chỉ 4,07%, cấy nấm 3,11%. Mầm bệnh phát hiện được cao nhất là nấm (71,55%), sau đó là giun sán (21,82%), đơn bào (3,91%), động vật chân đốt (2,71%). Sự kết hợp chặt chẽ giữa lâm sàng, xét nghiệm đã giúp chẩn đoán được trường hợp viêm màng não - não rất hiếm gặp do *Angiostrongylus cantonensis*, tuy nhiên đôi khi sự kết hợp này chưa hiệu quả như mong muốn dẫn đến chẩn đoán muộn, không đáp ứng được yêu cầu điều trị.

* Từ khóa: Ký sinh trùng; Xét nghiệm.

The role of parasitological Labo at 103 Hospital

Summary

*From December, 2008 to August, 2010, the Parasitological Laboratory at the 103 Hospital has done diagnostic tests for 5,005 patients in turn, among them 55.56% are men, 61.44% are citizen, the rest are army and patients with medical insurance. 5,114 tests have been done, mostly direct examinations (69.85%), followed by faecal tests (12.81%), ELISA (10.17%), tests for malaria and filarial larva (4.07%) and cultures (3.11%). 71.55% of tests are positive for fungi, 21.82% helminthes, 3.91% protozoa and 2.71% arthropods. The good coordination between clinical and laboratorial doctors helps to diagnose a patient with rare encephalitis, meningitis caused by *Angiostrongylus cantonensis*. Sometimes this combination is not as good as needed to make diagnosis early, the first essential component of treatment.*

* Key words: Parasitemia; Laboratory.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Chẩn đoán sớm và chính xác là khâu đầu tiên, quyết định kết quả điều trị bệnh nói chung và bệnh do KST nói riêng. Chẩn đoán bệnh KST là sự kết hợp các

yếu tố lâm sàng, dịch tễ và xét nghiệm. Triệu chứng bệnh do KST thường không đặc hiệu, một số bệnh rất ít gặp nên định hướng làm xét nghiệm chẩn đoán gặp rất nhiều khó khăn. Trước kia, việc xét nghiệm

* Bệnh viện 103

** Học viện Quân y

Phản biện khoa học: GS. TS. Lê Bách Quang

chẩn đoán tại Bệnh viện 103 do nhiều labo khác nhau thực hiện, từ tháng 12 - 2008 đã thành lập Labo xét nghiệm chẩn đoán các mầm bệnh KST. Chúng tôi tiến hành thống

kê, phân tích số liệu thu thập được đến hết tháng 8 - 2010 nhằm đánh giá kết quả hoạt động và rút kinh nghiệm để nâng cao khả năng chẩn đoán các mầm bệnh KST nhằm

phục vụ công tác điều trị tại bệnh viện tốt hơn.

(Đức), kính hiển vi quang học Olympus 2000 (Nhật), tủ ấm Memmert (Đức), lam kính, lamén...

ĐỐI TƯỢNG, VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

Những BN được chỉ định xét nghiệm tại Labo xét nghiệm KST.

2. Vật liệu nghiên cứu.

- Hóa chất: bộ sinh phẩm chẩn đoán ELISA của công ty Nam Khoa (TP. Hồ Chí Minh), Trung tâm Y dược TP. Hồ Chí Minh, bộ kit chẩn đoán nhanh KST sốt rét Paracheck Pf (Orchid Biomedical System, Ấn Độ), SD BIOLINE Malaria Ag Pg/Pan (Standard Diagnostic, Hàn Quốc), môi trường Sabouraud (Sanofi, Pháp), thuốc nhuộm giemsa, dung dịch nước muối sinh lý, dung dịch nước muối bão hòa, dung dịch lugol, dung dịch hydroxit kali 10 - 20%, dung dịch xanh methylen 3%...

- Dụng cụ, máy móc: máy ly tâm EBA 20

3. Phương pháp nghiên cứu.

Kết hợp hồi cứu và tiến cứu.

- Các kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu:

+ Kỹ thuật xét nghiệm máu: nhuộm giemsa phát hiện KST trong máu, thực hiện phản ứng ELISA, test nhanh chẩn đoán theo quy trình của nhà sản xuất.

+ Xét nghiệm phân: thực hiện kỹ thuật soi tươi, nhuộm lugol, Willis.

+ Xét nghiệm vẩy da, các loại dịch trong dung dịch hydroxit kali, xanh methylen, nước muối sinh lý.

+ Nuôi cấy phân lập nấm trong môi trường Sabouraud khi có chỉ định.

* Xử lý số liệu: theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 13.0.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1: Cơ cấu đối tượng BN.

ĐỐI TƯỢNG	n				%
	2008	2009	2010	TỔNG	
Giới:					
Nam	69	1.582	1.130	2.781	55,56
Nữ	42	1.276	896	2.214	44,24
Chế độ khám:					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dân	75	1.931	1.069	3.075	61,44
Quân	25	642	341	1.008	20,14
Bảo hiểm	21	285	616	922	18,42

Tổng	121	2.858	2.026	5.005	100
------	-----	-------	-------	-------	-----

Nam chiếm tỷ lệ cao hơn (55,56%). Phần lớn BN xét nghiệm theo chế độ dân, tự chi trả (61,44%), đối tượng quân và bảo hiểm gần tương đương nhau.

Bảng 2: Tỷ lệ các loại xét nghiệm.

LOẠI XÉT NGHIỆM	n				%
	2008	2009	2010	tổng	
Xét nghiệm trực tiếp (vẩy da, dịch âm đạo, dịch khác...)	77	2.057	1.438	3.572	69,85
Xét nghiệm phân tìm KST đường ruột	28	390	237	655	12,81
ELISA	4	260	256	520	10,17
KST sốt rét + ấu trùng giun chỉ	6	116	86	208	4,07
Cấy nấm	6	113	40	159	3,11
Tổng	121	2.936	2.057	5.114	100

Đã thực hiện 5.114 lần xét nghiệm, trong đó kỹ thuật được thực hiện nhiều nhất là xét nghiệm trực tiếp (69,85%), là kỹ thuật đơn giản nhưng rất có giá trị do thời gian trả lời kết quả nhanh, đáp ứng yêu cầu chẩn đoán sớm phục vụ điều trị. Qua xét nghiệm trực tiếp có thể phát hiện được các loại nấm bệnh nấm (nấm da, *Candida*, *Aspergillus*, *Malassezia furfur*), đơn bào (*Trichomonas vaginalis*...) động vật chân đốt (ghè, *Demodex*...). Xét nghiệm trực tiếp thường có độ nhạy thấp nhưng soi tươi dịch âm đạo trong chẩn đoán viêm nhiễm đường sinh dục do nấm độ nhạy có thể rất cao (tới 98,7% so với nuôi cấy) [1]. Đáng chú ý là xét nghiệm ELISA cũng chiếm tỷ lệ khá lớn (10,17%), kỹ thuật này cho phép

chẩn đoán được những trường hợp rất khó hay không thể chẩn đoán bằng các phương pháp khác, chủ yếu là mầm bệnh giun sán (*Fasciola sp*, *Paragonimus sp*, *Toxocara sp*...). Bằng kỹ thuật ELISA đã chẩn đoán được 1 trường hợp nhiễm *Angiostrongylus cantonensis*, là một loại giun rất hiếm gặp ở người.

Bảng 3: Cơ cấu các loại mầm bệnh.

MẦM BỆNH	n				%
	2008	2009	2010	TỔNG	
Nấm	20	420	219	659	71,55
Giun sán	13	133	55	201	21,82
Đơn bào	11	23	2	36	3,91
Động vật chân đốt	0	14	11	25	2,71
Tổng	44	590	287	921	100

Tổng số có 921 trường hợp xét nghiệm dương tính, trong đó phát hiện nấm chiếm tỷ lệ cao nhất (71,55%), tương ứng với tỷ lệ xét nghiệm trực tiếp tìm nấm cũng chiếm đa số. Các loại nấm được phát hiện gồm nấm gây bệnh ở da như nấm da, *Malassezia furfur* gây bệnh lang ben, các trường hợp phát hiện *Candida* ở dịch âm đạo, trong phân, một số trường hợp xét nghiệm dịch tai phát hiện *Aspergillus*.

Đã phát hiện được hầu hết các tác nhân giun sán thường gặp ở người như giun đũa, giun tóc, giun móc, sán dây lợn, sán dây bò, sán lá gan lớn, sán lá gan nhỏ... Ngoài ra, còn chẩn đoán được một số trường hợp nhiễm giun tròn lạc chủ *Toxocara sp.*, *Angiostrongylus cantonensis*. *Toxocara sp.* là loại giun tròn ký sinh ở động vật (*T. canis* ở chó, *T. cati* ở mèo), do người không phải là vật chủ thích hợp nên ấu trùng không phát triển được đến giai đoạn trưởng thành. Bệnh do *Toxocara sp.* có ba thể lâm sàng chính: thể ấu trùng di chuyển nội tạng (*visceral larva migrans*), thể nhiễm vào mắt (*ocular larva migrans*) và thể khác (*covert toxocarasis*), ở da chúng có thể gây ra viêm da, dị ứng [7]. Tuy nhiên, ở Bệnh viện 103 hầu hết BN được chẩn đoán nhiễm *Toxocara sp.* có triệu chứng ở da là chính, không trường hợp nào có bệnh lý ở nội tạng, mắt, có thể chưa có BN hay chưa nghĩ đến nguyên nhân *Toxocara sp.* để làm xét nghiệm chẩn đoán.

Tỷ lệ nhiễm mầm bệnh đơn bào rất thấp (3,91%), ngoài nhiễm KST sốt rét, một số trường hợp nhiễm *ly. amíp (Entamoeba histolytica)*, trùng roi thìa (*Lambliia intestinalis*), trùng roi âm đạo (*Trichomonas vaginalis*), ngoài ra còn gặp một số đơn bào ở miệng (*Entamoeba gingivalis*, *Trichomonas tenax*).

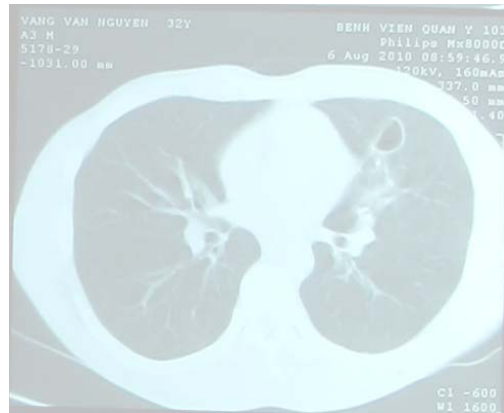
Ngoài những tác nhân là động vật chân đốt như ghẻ (*Sarcoptes scabiei*), rận (*Pediculus humanus*) tương đối quen thuộc, còn phát hiện *Demodex* - chưa được nghiên cứu nhiều. *Demodex* có thể liên quan đến nhiều loại tổn thương ở da, tuy nhiên thường gặp là trứng cá ¹⁸ sẩn, sẩn mụn ở da, thường gặp ở da vùng mặt, nếu không chẩn đoán và điều trị kịp thời dẫn đến tổn thương lâu dài ở da mặt, gây ảnh hưởng đến thẩm mỹ [6].

MINH HỌA MỘT SỐ TRƯỜNG HỢP ĐIỂN HÌNH

1. BN Trần Văn Đ, nam, 54 tuổi, quê quán: TP. Nam Định, tỉnh Nam Định. BN vào viện ngày 25 - 8 - 2010 với lý do đau đầu cấp. Sau một thời gian xuất hiện các triệu chứng rối loạn hoạt động thần kinh cao cấp (mất định hướng thời gian, không gian, không nhớ bệnh

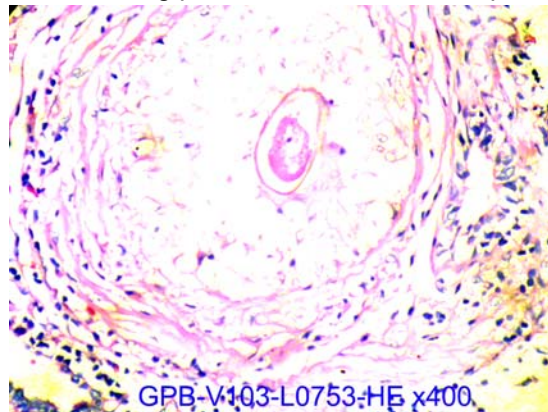
sử), xét nghiệm máu có bạch cầu tăng, bạch cầu ái toan tăng (lần cao nhất 28,2%), xét nghiệm dịch não tủy có nhiều tế bào, trong đó tỷ lệ bạch cầu ái toan tăng (33%), xét nghiệm ELISA phát hiện *Angiostrongylus cantonensis*, chẩn đoán viêm màng não - não do *A. cantonensis*, là loại giun tròn ký sinh ở động mạch phổi của chuột, người nhiễm ấu trùng giun trong ốc hay rau. Biểu hiện lâm sàng chủ yếu là viêm màng não cấp tính với dấu hiệu chỉ điểm là bạch cầu ái toan tăng cao trong máu và dịch não tủy [2]. Ở Việt Nam, bệnh rất hiếm gặp, chỉ có một số thông báo những trường hợp viêm màng não hay giun xâm nhập tiền phòng nhãn cầu [3, 4, 5]. Chẩn đoán được trường hợp nhiễm giun này cho thấy hiệu quả của việc kết hợp chặt chẽ giữa lâm sàng và xét nghiệm.

2. BN Vang Văn N, nam, 32 tuổi, ở Tương Dương, Nghệ An, vào viện ngày 28 - 7 - 2010. Khoảng 2 năm nay, BN bị ho ra máu, số lượng ít, lẫn đờm, đôi khi đờm màu rỉ sắt. Đã được điều trị thuốc chống lao 6 tháng (từ tháng 11 - 2009) nhưng không hết ho ra máu. BN được chẩn đoán ho ra máu do giãn phế quản sau lao, ngày 4 - 8 - 2010 làm tắc động mạch phế quản trái nhưng không khỏi, ngày 8 - 9 - 2010 được phẫu thuật cắt thùy trên phổi trái nhưng BN vẫn ho ra máu.



1

Hình 1: Tổn thương phổi trái trên phim chụp CT.



2

Hình 2: Hình ảnh mô bệnh học tổ chức phổi hoại tử (x 400).

Kết quả giải phẫu bệnh tổ chức hoại tử sau mổ có hình ảnh nghi ngờ tương sán lá phổi

(*Paragonimus sp.*), xét nghiệm đờm, phân không phát hiện được trứng sán nhưng phản ứng ELISA với sán lá phổi dương tính. Trường hợp này do kết hợp lâm sàng với xét nghiệm chưa tốt, lâm sàng chưa định hướng đến mầm bệnh KST để ra chỉ định xét nghiệm dẫn tới chẩn đoán muộn.

KẾT LUẬN

Kết quả hoạt động của Labo xét nghiệm KST từ khi thành lập (tháng 12 - 2008) đến 31 - 8 - 2009:

- Đã xét nghiệm cho 5.005 lượt BN, nam chiếm 55,56%. Phần lớn BN xét nghiệm theo chế độ dân, tự chi trả (61,44%), còn lại là quân và bảo hiểm (tỷ lệ gần tương đương nhau).

- Đã thực hiện 5.114 lần xét nghiệm, chủ yếu là xét nghiệm trực tiếp (69,85%), xét nghiệm phân (12,81%), ELISA (10,17%), xét nghiệm máu tìm KST sốt rét, ấu trùng giun chỉ 4,07%, cấy nấm 3,11%.

- Mầm bệnh phát hiện được với tỷ lệ cao nhất là nấm (71,55%), sau đó là giun sán (21,82%), đơn bào (3,91%), động vật chân đốt (2,71%).

- Sự kết hợp chặt chẽ giữa lâm sàng, xét nghiệm đã giúp chẩn đoán được trường hợp viêm màng não - não rất hiếm gặp do *Angiostrongylus cantonensis*, tuy nhiên đôi khi sự kết hợp này chưa hiệu quả như mong muốn dẫn đến chẩn đoán muộn, không đáp ứng được yêu cầu điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tôn Nữ Phương Anh, Ngô Minh Châu, Nguyễn Thị Hóa. Nghiên cứu đặc điểm nhiễm nấm *Candida albicans* và *Candida non albicans* ở phụ nữ đến khám phụ khoa tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. Tạp chí Y Dược học quân sự. Số chuyên đề công trình nghiên cứu khoa học Hội nghị KST toàn quốc lần thứ 36. 2009, tr.133-138.

2. Bộ môn KST, Học viện Quân y. KST và côn trùng Y học. NXB Quân đội Nhân dân. 2008.

3. Nguyễn Văn Đê. Thông báo bệnh viêm màng não tăng bạch cầu ái toan do *Angiostrongyloides*. Thông tin y dược. 2005, 5, tr.14-16.

4. Trần Thị Phương Thu, Lê Đỗ Thủy Lan. Trường hợp giun *Angiostrongylus cantonensis* xâm nhập tiền phòng nhãn cầu. Y học thực hành. 2002, 10, tr.66-68.

5. Lê Thị Xuân, Lê Đỗ Thủy Lan. Trường hợp nhiễm *Angiostrongylus cantonensis* thứ hai tại TP.Hồ Chí Minh. Phòng chống bệnh sốt rét và các bệnh KST. 2002, 1, tr.70-75.

6. Aleksandra Basta-Juzbatic, Jasenka Skrlin Subic, Suzana Ljubojevic. *Demodex folliculorum* in Development of dermatitis rosaceiformis steroidica and rosacea-related diseases. Clinics in Dermatology. 2002, 20, pp.135-140.

7. Stephen H. Gillespie, Richard D. Pearson. Principles and Practice of clinical parasitology. John Wiley & Sons, Ltd. England. 2001.