

# **BỆNH NHIỄM ẤU TRÙNG GIUN LƯƠN TẠI HỆ THẦN KINH**

*Nguyễn Hữu Hoàn,<sup>1</sup> Trần Phú Mạnh Siêu<sup>2</sup>*

## **ĐẠI CƯƠNG VỀ BỆNH NHIỄM ẤU TRÙNG GIUN LƯƠN**

Trong số các loại giun ký sinh ở người, giun lươn được xem là loại nguy hiểm nhất vì ngoài chu trình phát triển bình thường như đa số các giun khác, thì giun lươn lại có thêm chu trình tự nhiễm. Ấu trùng giun lươn được nở ra trong niêm mạc ruột non (trình sản), một số theo phân ra ngoài, nhưng một số lại xuyên qua thành ruột, theo hệ tuần hoàn về phổi, và trở lại ruột non. Chu trình này xảy ra thường xuyên liên tục khiến lúc nào trong cơ thể ký chủ cũng có ấu trùng giun lươn luân lưu, kéo dài gần như suốt đời dù ký chủ chỉ bị nhiễm từ đất ẩm một lần trong quá khứ và sau đó không bị tái nhiễm lại nữa (xem sơ đồ 1)<sup>(4),(10),(11)</sup>. Khi hệ miễn dịch bị suy giảm, chu trình tự nhiễm được hoạt hóa mạnh lên, phát tán ấu trùng đi các phủ tạng, gây nhiều tổn thương nặng toàn thân (sơ đồ 2).

Giun lươn thuộc loại giun hình ống, con cái trưởng thành có kích thước 2,5mm x 37 µm; các ấu trùng : 500 µm x 15 µm. Giun lươn được phát hiện bởi Normand từ 1876; cho tới 1970 Trần Vinh Hiến và La Pierre phát hiện 300 ca tại Paris nhưng chỉ bằng soi phân trực tiếp qua phương pháp tập trung nặng nhọc Baermann; Mãi đến 1981 Carolin mới đưa vào p.p. huyết thanh miễn dịch men ELISA với độ nhạy và chuyên biệt cao, mà tại TP.HCM từ 1994 Trần Vinh Hiến và Trần Thị Kim Dung lần đầu tiên đã ứng dụng thành công.<sup>(3),(10)</sup> Giun lươn có ở các vùng nhiệt đới ẩm của Châu Á, Châu Phi, Nam Mỹ, và tản mạn tại Âu Châu, Bắc Mỹ nơi có nhiều cộng đồng di dân và cựu binh từ các nước có bệnh lưu hành.

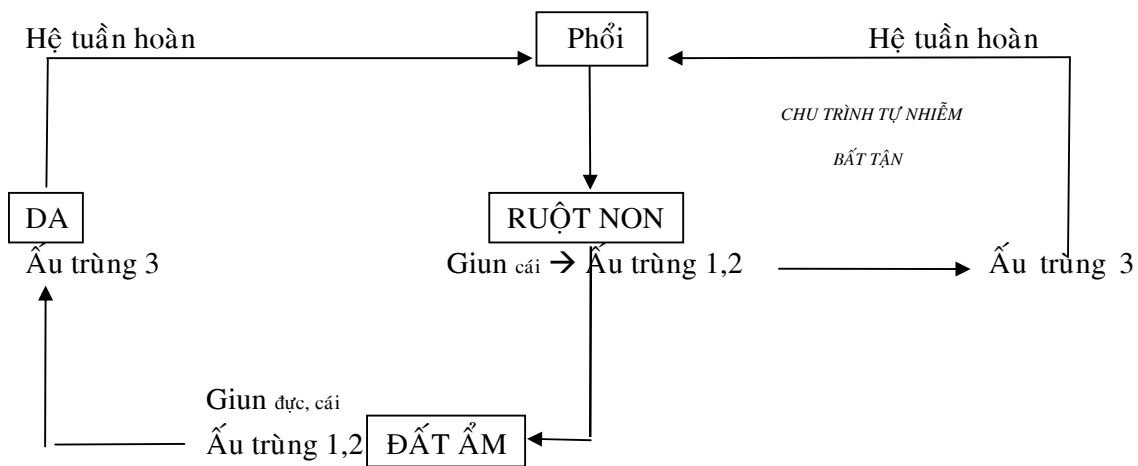
## **CHU TRÌNH PHÁT TRIỂN CỦA GIUN LƯƠN TRONG THỂ NHIỄM NẶNG ( HYPER INFECTION ) HAY THỂ PHÁT TÁN ( DISSEMINATED STRONGYLOIDIASIS )**

Ở người khỏe mạnh, giun lươn có chu trình phát triển bình thường và chu trình tự nhiễm cũng vận hành song song và đa số bệnh nhân đều không có triệu chứng hay chỉ có những đợt bệnh nhẹ của phổi hay tiêu hóa Trong những trường hợp bệnh mãn tính như phồng nặng, lao, giang mai, sốt rét, suy dinh dưỡng ... hoặc tình trạng suy giảm miễn dịch trong ghép cơ quan, điều trị corticoides kéo dài, xạ trị, hóa trị, u lymphôm, AIDS ..., chu trình tự nhiễm hoạt động mạnh lên, sản sinh nhiều ấu trùng và có thể phát tán ấu trùng đến nhiều cơ quan khác ngoài hệ tiêu hóa và phổi : hệ thần kinh, tim mạch, nội tiết, sinh dục, xương khớp ... có thể đưa tới tử vong ( sơ đồ 2 )<sup>(6),(1)</sup>

---

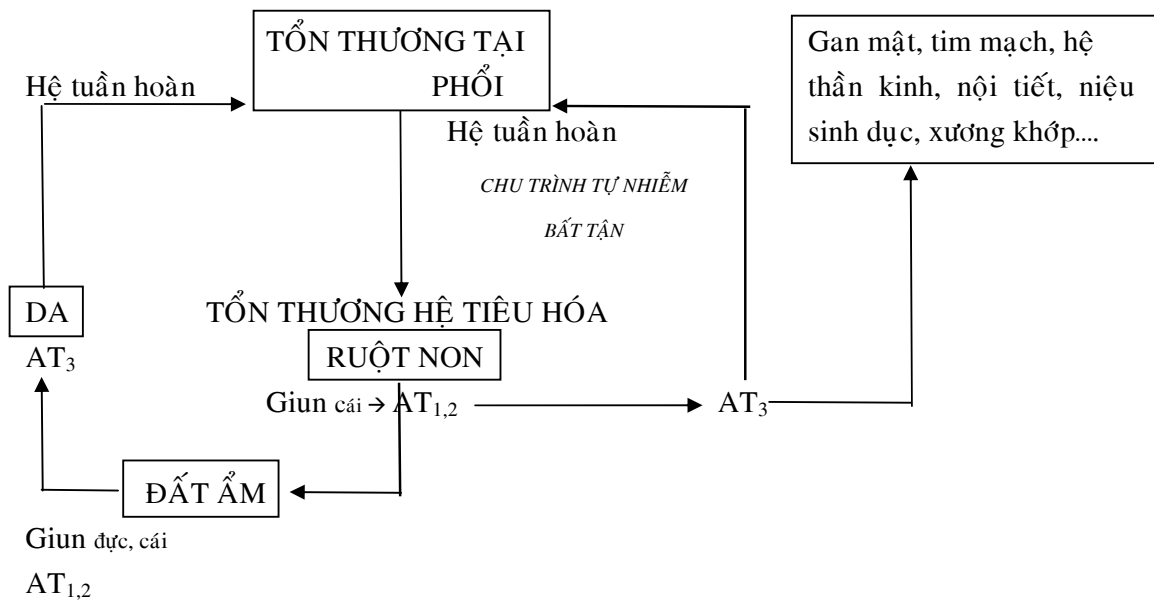
<sup>1</sup> BS, Trường Đại Học Y Dược Tp Hồ Chí Minh, Khoa Thần Kinh Bv Chợ Rẫy

<sup>2</sup> BS ThS, Bv Nhiệt Đới Tp Hồ Chí Minh



**Sơ đồ 1.** Chu trình phát triển của Giun Lươn ở bệnh nhân không có triệu chứng.

### TỔN THƯƠNG TẠI CÁC PHỦ TẠNG



**Sơ đồ 2.** Chu trình phát triển của Giun lươn ở bệnh nhân nhiễm giun lươn nặng hay ở thể phát tán.

Trong các trường hợp nặng đó, bệnh nhân có thể có các triệu chứng sau :

- Phát ban của ấu trùng di chuyển tại quanh hậu môn và thân mình<sup>(1)</sup>
- Viêm phổi có thể giả dạng hen.
- Đau bụng, đầy bụng, ói, tiêu chảy có thể kéo dài đưa đến hội chứng kém hấp thu chất béo và vitamin B12.
- Do niêm mạc ruột bị xuyên thủng, có thể có nhiễm trùng huyết, sốc nhiễm trùng gram âm.
- Các rối loạn khác đồng loạt có thể ở hệ tim mạch, thần kinh, tiết niệu ...

## **CÁC TỔN THƯƠNG TẠI HỆ THẦN KINH DO ẤU TRÙNG GIUN LỚN**

Một số tác giả đã xác định được các tổn thương tại hệ thần kinh do ấu trùng giun lớn: (7),(8),(9)

**Viêm màng não mủ Gram âm** (đặc biệt với E. Coli): Đôi khi có thể tìm thấy Ấu trùng trong Dịch Não Tủy hay tại khoang dưới nhện não tủy (Igra Siegman, 1981 – Longworth & Weller, 1986). Một trường hợp có giun trưởng thành trong màng não (Neefe, 1973 ).

**Viêm mạch não** (Wachter, 1984).

**Tổn thương nhồi máu nhỏ quanh mạch**, tại chất trắng, có ấu trùng tại trung tâm, không có tổn thương tắc mạch gần kề (Neefe, 1973).

**Tổn thương mô hạt ở màng não hay nhu mô** (Neefe 1973, Briner, 1978).

**Abces rải rác hai bán cầu** (Masdeu, 1982).

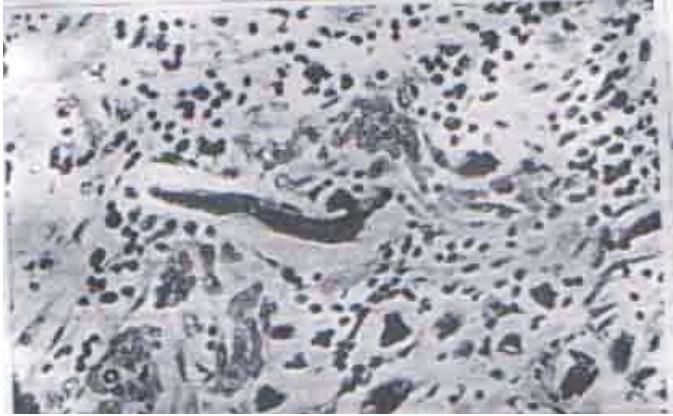
**Xuất huyết khoang dưới nhện** (Giannouillis, 1986).

**Viêm não – tủy** với hình ảnh các nốt không đều, tăng quang, có thể đổi vị trí với các lần chụp sau (Maurice Victor, 2001).

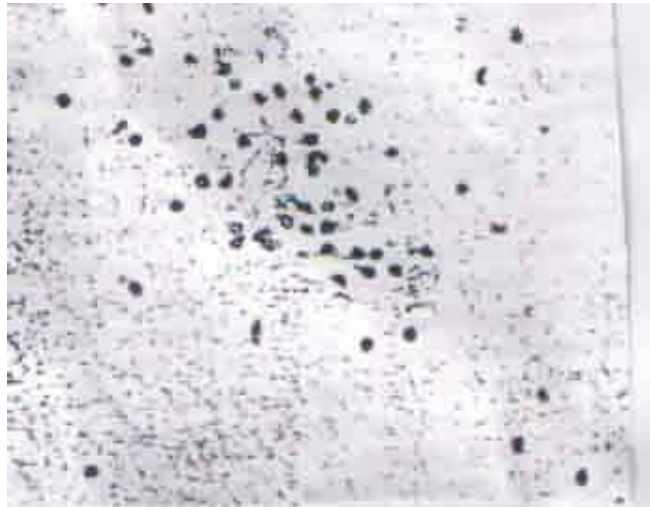
Nhưng rất ít trường hợp thấy có bạch cầu ái toan trong dịch não tủy là dấu hiệu gần như đặc trưng đối với Angio Strongyloides. (8)

Tại khoa Thần Kinh BV. Chợ Rẫy, trong gần 3 năm 2001 – 2003, đã phát hiện được 65 trường hợp bệnh nhiễm giun lớn bằng test ÉLISA trên bệnh lý thần kinh các loại, nằm trong 240 trường hợp được phát hiện tại Đại Học Y Dược TP.HCM, thuộc nhiều chuyên khoa, từ 1886 yêu cầu xét nghiệm cho giun lớn. 65 trường hợp nhiễm giun lớn trên gồm có : Nhồi máu não 5 ca, xuất huyết não 6 ca, Viêm não – tủy – màng não 15 ca, Động kinh 9 ca, u não 3 ca, nhược cơ 2 ca, chóng mặt 1 ca, mất ngủ 1 ca và 23 ca còn lại chưa đối chiếu được chẩn đoán thần kinh. Kết quả nêu trên chỉ được đưa ra để gợi ý có thể có một tương quan giữa bệnh giun lớn với các bệnh lý đó, trên nền tảng các tổn thương đa dạng đã được các tác giả chính thức công bố. Cần phải có một cuộc khảo sát để tìm mối tương quan này.

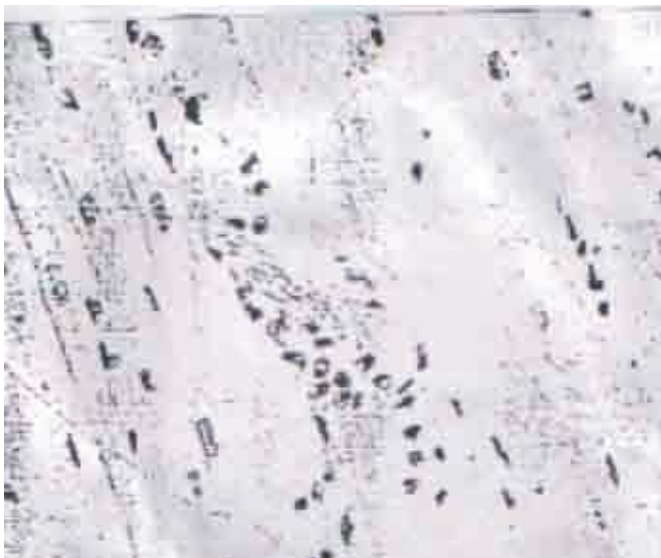
Các triệu chứng thần kinh có thể tìm thấy trong bệnh nhiễm giun lớn đến từ các hội chứng viêm màng não ( mủ gram âm ), viêm não – tủy – màng não, tăng áp lực nội sọ, nhồi máu não, xuất huyết não – màng não, như đã kể trên. Các triệu chứng đó rất đa dạng gồm : hội chứng màng não, co giật, yếu liệt chi kiểu trung ương, rối loạn tâm thần, cho đến hôn mê. (7)



H1 – Ấu trùng giun lươn  
trong màng não  
(Robert A,  
Salata,2001).



H2 – Ấu trùng giun lươn  
tại trung tâm một ổ nhồi  
máu của chất trắng bán cầu  
não ( David I. Grove, 1989)



H3 – Ấu trùng giun lươn  
trong cơ tim  
( Ruiz – Macia, 1987)

## VỀ CHẨN ĐOÁN

1. Đầu tiên cần phải lược qua bệnh lý nhiễm giun lươn toàn thân, đặc biệt ở hệ tiêu hóa, phổi và yếu tố dịch tễ học.
2. Đặc biệt cần lưu ý xem bệnh nhân có thể có yếu tố suy giảm miễn dịch không. Có tác giả đã đưa ra một trường hợp nhiễm giun lươn nặng tại hệ thần kinh ở 1 bệnh nhân không suy giảm miễn dịch<sup>(5)</sup>. Nhiều tác giả đã thống nhất nhiễm giun lươn ít đi đôi với bệnh AIDS<sup>(2),(6)</sup>
3. Hội chứng thần kinh hiện tại của bệnh nhân ( cùng với 2 yếu tố nêu trên ) có thể cho thấy một số đặc điểm làm nghi ngờ liên quan tới nhiễm giun lươn.
4. Test ÉLISA cho giun lươn với độ nhạy 93%, độ đặc hiệu 100% và phản ứng chéo ở hiệu giá từ 1/800 trở lên coi như không đáng kể ( Trần Phủ Mạch Siêu, Lê Thị Xuân, 2000).<sup>(10)</sup>
5. Trong khi đó, với cùng số mẫu nghiên cứu của tác giả vừa nêu, soi phân trực tiếp chỉ đạt tỉ lệ dương tính 1,7%, soi phân qua kỹ thuật tập trung Baermann chỉ đạt 7%, và cấy phân cũng chỉ đạt 12,9% dương tính.<sup>(10)</sup>
6. Xét nghiệm dịch não tủy sẽ ít hy vọng thấy bạch cầu ái toan. Công thức máu ngoại biên cũng không luôn luôn có tăng bạch cầu ái toan.<sup>(2),(6)</sup>
7. Hình ảnh học ( MRI ) có thể tìm thấy
  - Các tổn thương dạng nốt tăng quang không đều, có thể thay đổi vị trí qua lần chụp sau.<sup>(7)</sup>
  - Các hình ảnh tổn thương viêm não tủy, xuất huyết não, màng não, nhồi máu đa ổ, abcès não ...
8. Sinh thiết não – tủy, tuy nhiều khi sẽ là yếu tố chẩn đoán quyết định, nhưng có thể khó thực hiện trong nhiều trường hợp. Thực ra nhiều tổn thương sinh thiết của các tác giả nêu ở đoạn trên cũng chỉ là tử thiết. Để bù đắp lại, có thể chúng ta dựa vào kết quả điều trị thử và theo dõi sự cải thiện của các triệu chứng nhiễm giun lươn.

## ĐIỀU TRỊ<sup>(1),(2),(6)</sup>

1. Các tác giả vẫn thường nêu **THIABENDAZOL**( **MINTEZOL** ) như thuốc được chọn ưu tiên vì hiệu quả cao, nhưng tác dụng phụ của nó nhất là hội chứng Stevens – Johnson, bắt buộc phải cân nhắc khi sử dụng. Liều dùng là 25 mg/ kg/ ngày uống trong 3 lần, thời gian từ 3 – 10 ngày tùy trường hợp nhẹ hay nặng.
2. **IVERMECTIN** là thuốc cũng được nhiều tác giả chọn lựa nhưng tại Việt Nam chưa có. Liều dùng 200 µg/ kg/ ngày trong 2 ngày – hay hơn nữa cho các ca nhiễm nặng.
3. **ALBENDAZOL** ( **ZENTEL** )<sup>(11)</sup> tuy chỉ được nhiều tác giả chọn như cấp 2, Trần Phủ Mạch Siêu vẫn thấy có hiệu quả trong đa số các trường hợp bệnh lý nhẹ – trung bình. Liều dùng 400 mg x 2 lần/ ngày từ 3 – 10 ngày tùy trường hợp nhẹ hay nặng.

Tuy được điều trị tích cực, các trường hợp nhiễm nặng hay phát tán đa cơ quan vẫn có

tử vong tới 80%.

Một số trường hợp điều trị chưa đạt kết quả mong muốn, có thể cho điều trị lại trong vài tháng kế tiếp mỗi tháng 1 lần với số ngày điều trị giảm bớt.

Các trường hợp nhiễm giun lươn nói chung, khi đã được test ELISA xác nhận mặc dù không có triệu chứng lâm sàng, vẫn cần điều trị để ngăn chặn một bùng phát của chu trình tự nhiễm.

Các trường hợp cần đưa vào điều trị corticoides dài hạn, hay một điều trị có thể gây giảm miễn dịch đều cần được sàng lọc bệnh giun lươn qua ÉLISA và nếu kết quả là dương tính, cũng cần phải điều trị kháng ký sinh trùng trước.

## **KẾT LUẬN**

Bệnh nhiễm ấu trùng giun lươn có đặc điểm ở chu trình tự nhiễm kéo dài suốt đời bệnh nhân, có thể gây ra nhiều bệnh cảnh nặng tại hệ thần kinh cũng như các phủ tạng, nhưng có thể được chẩn đoán với test ÉLISA và hình ảnh học, và điều trị có hiệu quả nếu được phát hiện sớm.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. ANTONIO MUNIZ, (2002), *Strongyloidiasis, e.Medicine Journal, Vol 3,N<sup>o</sup>.4, section 2-11.*
2. EUGENE BRAUNWALD, (2001) *Infectious Diseases, In : Harrison's 15<sup>TH</sup> Ed. Principles of Internal Medicine, Vol.1, p. 1235-1237, Mc Graw-Hill, NewYork.*
3. J.LAPIERRE ET TRAN VINH HIEN, (1970), *L'anguillose, aspects cliniques, diagnostiques et thérapeutiques, à propos de 300 cas observés, La Presse Médicale, 78 – No.45 : 1983-1986.*
4. KÝ SINH TRÙNG Y HỌC ( 2002 ) , *Đại Học Y Dược TP.HCM.*
5. LAHN MM, (1994 ) , *Strongyloides Stercoralis infection in a non-immunosuppressed tourist with involvement of the CNS, Trop. Geogr. Med, 46(6) : 368 – 70.*
6. LAWRENCE M. TIERNEY, JR., (2003) , *Strongyloidiasis, In : Current Medical Diagnosis & Treatment 2003, 42<sup>nd</sup> Ed, p. 1474 – 1477, Lange Medical Books / Mc Graw-Hill, New York.*
7. MAURICE VICTOR & ALLAN H.ROPPER , (2001) , *Infections of the Nervous system, In : Adams & Victor's Principles of Neurology, 7<sup>th</sup> Ed, p.735 – 782., Mc Graw-Hill, New York.*
8. R.M. GENTA & M. CAYMMI GOMES, (1989), *Pathology,In : David I. Grove, Strongyloidiasis : a major roundworm infection of man, p. 105 – 132, Taylor & Francis, London.*
9. ROBERT A. SALATA ( 2001), *Parasitic Infections of the Central Nervous System, In : Michael J.Aminoff, Neurology & General Medicine, 3<sup>rd</sup> Ed, p.809 – 833, Churchill Livingston, Philadelphia.*
10. TRẦN PHỦ MẠNH SIÊU ( 2000), *Ứng dụng Phương Pháp Huyết Thanh Miễn Dịch Men trong Chẩn đoán Bệnh Nhiễm Giun Lươn, Luận văn Thạc Sĩ Y Học, Đại Học Y Dược – TP.HCM*
11. TRẦN PHỦ MẠNH SIÊU, TRẦN KIM DUNG, NGUYỄN HỮU HOÀN,( 2001), *Giun lươn Strongyloides Stercoralis, tác nhân gây bệnh nội khoa đáng quan tâm, y học TP.HCM, phụ bản số 4, tập 5 : 199 – 204.*