

của các nghiên cứu khác trên thế giới.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu xây dựng hoàn thiện mô hình Markov trong phần mềm Microsoft Excel 2013 với 3 trạng thái: trạng thái ổn định, trạng thái tiến triển, trạng thái tử vong. Các trạng tính toán của mô hình xây dựng cho phép phân tích chi phí – hiệu quả của daratumumab trong điều trị ĐUTX và cập nhật các tham số đầu vào để thu được kết quả cập nhật nhất cho từng thời điểm nghiên cứu nhất định. Đồng thời có thể đánh giá được các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí – hiệu quả của daratumumab trong điều trị ĐUTX.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Y, Zhao L, Zhang T, et al (2021), Cost-Effectiveness Analysis of Adding Daratumumab to Bortezomib, Melphalan, and Prednisone for Untreated Multiple Myeloma. *Front Pharmacol*, pp. 608-685.
2. Carlson J. J. et al. (2018), "Cost-effectiveness of Drugs to Treat Relapsed/Refractory Multiple Myeloma in the United States", *J Manag Care Spec Pharm*. 24 (1), pp. 29-38.
3. FDA (2021), "FDA approves daratumumab and hyaluronidase-fihj with pomalidomide and dexamethasone for multiple myeloma", <https://www.fda.gov>, 07/12/2021. [Online]. Available: <https://www.fda.gov/drugs/resources-information-approved-drugs/fda-approves-daratumumab-and-hyaluronidase-fihj-pomalidomide-and-dexamethasone-multiple-myeloma>. [Accessed: 06/08, 2021].
4. Gong CL, Studdert AL, Liedtke M, (2019), Daratumumab vs pomalidomide for the treatment of relapsed/refractory multiple myeloma: A cost-effectiveness analysis. *Am J Hematol*, 94(3), pp. 68-70.
5. Landgren O, Kyle RA, Pfeiffer RM, et al (2009), Monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS) consistently precedes multiple myeloma: a prospective study. *Blood*, 113(22), pp. 5412- 5417.
6. McKeage, K (2016).. Daratumumab: First Global Approval. *Drugs* 76, pp. 275–281.
7. Patel K. K. et al. (2021), "Cost-Effectiveness of First-Line Versus Second-Line Use of Daratumumab in Older, Transplant-Ineligible Patients With Multiple Myeloma", *J Clin Oncol*. 39 (10), pp. 1119-1128.
8. Pelligra C. G. et al. (2017), "Cost-effectiveness of Pomalidomide, Carfilzomib, and Daratumumab for the Treatment of Patients with Heavily Pretreated Relapsed-refractory Multiple Myeloma in the United States", *Clin Ther*. 39 (10), pp. 1986-2005.e1985.
9. SiNi Li, JianHe Li, LiuBao Peng, ChongQing Tan, XiaoHui Zeng, CiYan Peng, Chang Zhang, YaMin Li, XiaoMin Wan, (2021), First-line Daratumumab in Addition to Chemotherapy for Newly Diagnosed Multiple Myeloma Patients Who are Transplant Ineligible: A Cost-Effectiveness Analysis, *Clinical Therapeutics*, ISSN 0149-2918.
10. Zeng X, Peng L, Peng Y, Tan C, Wan X, (2020), Economic Evaluation of Adding Daratumumab to a Regimen of Bortezomib + Dexamethasone in Relapsed or Refractory Multiple Myeloma: Based on the Latest Updated Analysis of CASTOR. *Clin Ther*;42(2), pp. 251-262.
11. Zeng X, Liu Q, Peng L, et al (2021), Cost-Effectiveness Analysis of Adding Daratumumab to a Regimen of Bortezomib, Melphalan, and Prednisone in Newly Diagnosed Multiple Myeloma. *Adv Ther*, 38(5), pp. 2379-2390.

ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ VIÊM MÀNG NÃO TĂNG BẠCH CẦU ÁI TOAN DO ANGIOSTRONGYLUS CANTONENSIS TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

Nguyễn Thị Thanh Thủy¹, Nguyễn An Nghĩa^{2,3}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm màng não tăng bạch cầu ái toan (VMNTBCAT) do *Angiostrongylus cantonensis* ở trẻ em là một bệnh lý ngày càng được quan tâm trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Hiện nay vẫn còn ít nghiên cứu khảo sát về bệnh lý này ở trẻ em. **Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm dịch tễ trẻ từ 1 tháng-16 tuổi

được chẩn đoán xác định VMNTBCAT do *A. cantonensis* tại khoa Nhiễm BV Nhi Đồng 1. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca. **Kết quả:** Từ 01/2016 đến 01/2020 có 32 trẻ viêm màng não do *A. cantonensis* đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu. 31 trường hợp được xác định bằng RT-PCR trong dịch não tủy, 1 ca huyết thanh học dương tính. Tỷ lệ nam:nữ là 1:1. Bệnh thường xảy ra vào mùa mưa, cao nhất vào tháng 8 hàng năm (84,4%). Độ tuổi mắc bệnh nhỏ nhất là 13 tháng, lớn nhất là 14 tuổi 5 tháng, trung vị tuổi là 5,5 tuổi. Đa số bệnh nhân đến từ các tỉnh vùng Tây Nam Bộ, tỉnh Cà Mau chiếm tỷ lệ bệnh nhân nhập viện cao nhất (12,5%). 6 bệnh nhi xác định được bệnh sử liên quan đến ký chủ trung gian. Thời gian ủ bệnh trung bình là 22 ngày. 29 bệnh nhi (90,6%) khởi phát triệu chứng trong vòng 14 ngày trước nhập viện. Không trường hợp nào được chẩn đoán VMNTBCAT do *A. cantonensis* trước nhập viện. 8

¹Trung tâm y tế huyện Lộc Ninh

²Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh

³Bệnh viện Nhi Đồng 1

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn An Nghĩa

Email: nghianguyen@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.9.2022

Ngày phản biên khoa học: 28.10.2022

Ngày duyệt bài: 3.11.2022

ca được chẩn đoán nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương. **Kết luận:** VMNTBCAT do *A. cantonensis* có thể gây nhầm lẫn với những bệnh lý khác. Trong vùng dịch tễ, các bác sĩ lâm sàng cần nghi ngờ đến bệnh khi có các yếu tố nguy cơ với bệnh sử diễn tiến cấp và bán cấp.

Từ khóa: viêm màng não, bạch cầu ái toan, giun mạch, *Angiostrongylus cantonensis*.

SUMMARY

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF EOSINOPHILIC MENINGITIS CAUSED BY ANGIOSTRONGYLUS CANTONENSIS AT THE CHILDREN'S HOSPITAL 1

Background: Eosinophilic meningitis caused by *Angiostrongylus cantonensis* in children is an increasingly concerned disease in the world as well as in Vietnam. Researches on eosinophilic meningitis caused by *A. cantonensis* in Vietnam are limited, especially in children. **Objectives:** The aim of this study was to describe epidemiological characteristics of children from 1 month to 16 years old who were diagnosed with eosinophilic meningitis caused by *A. cantonensis* and received treatment at the Department of Infectious Diseases at Children's Hospital 1. **Methods:** Case series study. **Results:** From 1/2016 to 1/2020, there were 32 cases who were diagnosed with eosinophilic meningitis caused by *A. cantonensis*. 31 cases were identified in the cerebral spinal fluid by RT-PCR, 1 case was identified by positive serology. The ratio between males and females was 1:1. Most cases occurred in the rainy season, the highest incidence was in August (84.4%). The ages ranged from 13 months to 14 years and 5 months, the median age was 5.5 years. The majority of patients came from the Southwestern region, Ca Mau province accounted for the highest rate of disease. 6 cases exposed to the intermediate host. The average incubation period was 22 days. 29 patients (90.6%) had symptomatic onset within 14 days prior to hospital admission. No patient was diagnosed eosinophilic meningitis caused by the nematode *A. cantonensis* before hospitalization. 8 cases were diagnosed central nervous system infection. **Conclusions:** Eosinophilic meningitis caused by *A. cantonensis* could be mistaken for other diseases. In endemic areas, the physician should suspect this disease when the patient has risk factors with acute or subacute progressive history.

Keywords: meningitis, eosinophil, rat lungworm, *Angiostrongylus cantonensis*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

A. cantonensis là ký sinh trùng (KST) gây viêm màng não tăng bạch cầu ái toan (VMNTBCAT) thường gặp ở các nước khu vực Đông Nam Á, dọc biển Thái Bình Dương, Australia, Caribe. Kể từ năm 1940 đến nay, hơn 2.800 trường hợp ở người đã được báo cáo trên ít nhất 30 quốc gia⁽¹⁾. *A. cantonensis* là một loại giun tròn thuộc bộ Strongylida, họ Metastrongylida, giun ký sinh ở phổi chuột, là tác

nhân ký sinh trùng phổ biến gây bệnh nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương⁽²⁾. Người nhiễm bệnh khi ăn phải vật chủ trung gian có chứa ấu trùng gây bệnh, các ấu trùng này không phát triển đến giai đoạn trưởng thành ở phổi, mà lưu lại trong nhu mô não gây viêm màng não hoặc di chuyển đến hốc mắt gây bệnh thể mắt. Bệnh có thể tự giới hạn, nhưng khi bị nhiễm nhiều, chúng sẽ gây triệu chứng nghiêm trọng ở hệ thần kinh trung ương⁽²⁾. VMNTBCAT do *A. cantonensis* ở trẻ em được báo cáo ít hơn so với người lớn trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Những năm gần đây, bệnh trở nên phổ biến ở nước ta. Nguyên nhân do ăn thủy hải sản, ốc sên, ốc bươu tái sống hay tiếp xúc dịch tiết ốc chứa mầm bệnh. Tiền căn tiếp xúc của trẻ em thường khó khai thác, đồng thời có nhiều điểm khác biệt về lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị so với người lớn. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm làm sáng tỏ một số vấn đề về đặc điểm dịch tễ VMNTBCAT do *A. cantonensis* trẻ em tại BV Nhi đồng 1.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Trẻ trên 1 tháng - 16 tuổi điều trị tại khoa Nhiễm BV Nhi đồng 1 và được chẩn đoán VMNTBCAT do *A. cantonensis* từ 01/2016 - 01/2020.

Tiêu chí chọn mẫu. Trẻ trên 1 tháng - 16 tuổi điều trị tại khoa Nhiễm BV Nhi đồng 1 từ 01/2016 - 01/2020, có các tiêu chuẩn sau:

- Chẩn đoán lúc xuất viện là viêm màng não tăng bạch cầu ái toan (BCAT):
 - + Lâm sàng: sốt, đau đầu, dấu màng não, dấu thần kinh khu trú
 - + Cận lâm sàng: BCAT trong dịch não tủy (DNT) >10% hay >10 tế bào/mm³ tổng số bạch cầu DNT.

- Có kết quả PCR dịch não tủy dương tính với *A. cantonensis* và/hoặc

- ELISA máu dương tính với *A. cantonensis*.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca.

Kỹ thuật chọn mẫu: Lấy mẫu toàn bộ.

Thu thập và xử lý số liệu: Thu thập số liệu theo bệnh án mẫu. Số liệu sau khi thu thập được nhập liệu bằng phần mềm EpiData 3.1 và phân tích bằng phần mềm STATA. Đối với biến định tính: tính tần số và %. Đối với biến định lượng: tính trung bình và độ lệch chuẩn hoặc trung vị.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Giới tính. Không có sự khác biệt về giới tính với tỷ lệ trẻ nam:nữ là 1:1.

Tuổi. Đa số trường hợp VNTBCAT do *A. cantonensis* xảy ra ở trẻ > 2 tuổi (84,4%). Trong số đó, tuổi mắc bệnh phân bố cao nhất ở nhóm trẻ 3-5 tuổi (34,4%). Trung vị tuổi là 5,5 tuổi, nhỏ nhất là 13 tháng, lớn nhất là 14 tuổi 5 tháng.

Nơi cư trú. Đa số trường hợp bệnh đến từ các tỉnh Tây Nam Bộ (71,9%), trong đó tỉnh Cà Mau chiếm tỷ lệ cao nhất 12,5%. Các vùng còn lại như Đông Nam Bộ chiếm 18,8%, Nam Trung Bộ là 6,2%.

Thời điểm nhập viện trong năm. Bệnh có khuynh hướng gia tăng từ tháng 6-12: 84,4% bệnh nhân nhập viện thời điểm này, cao nhất vào tháng 8.

Các yếu tố dịch tễ liên quan. 9,4% bệnh nhi có tiền căn ăn ốc tái nướng với thời gian ủ bệnh trung bình 22 ngày. Bên cạnh đó, 9,4% bệnh nhi có tiếp xúc dịch tiết ốc sên, ốc bươu thường xuyên.

Bảng 1: Các yếu tố dịch tễ liên quan đến nhiễm ký sinh trùng

Tiền căn (n=32)	n (%)
Tiền căn ăn cá, ốc, ếch, rắn, lươn, hải sản sống/tái	3 (9,4)
Tiếp xúc với dịch tiết ốc sên/ốc bươu	3 (9,4)
Tiền căn gia đình có người cùng bị VMNTBCAT do <i>A. cantonensis</i>	0 (0)
Không rõ nguồn	26(81,2)

Thời gian khởi phát triệu chứng trước nhập viện. 17 bệnh nhân khởi bệnh trong vòng 7 ngày trước nhập BV Nhi đồng 1; 12 bệnh nhân có bệnh sử trong vòng 8-14 ngày. Thời gian khởi phát triệu chứng trung vị 7 ngày, sớm nhất 2 ngày, trễ nhất 30 ngày.

Các triệu chứng lâm sàng thường gặp trước khi nhập BV Nhi đồng 1 chủ yếu là sốt (56,2%), đau đầu (34,4%), ngoài ra các triệu chứng khác chiếm tỷ lệ thấp như đau bụng, tiêu chảy (6,2%), liệt vận nhãn (3,1%).

Bảng 2: Thời gian khởi phát triệu chứng trước nhập viện

Số ngày khởi phát trước nhập viện (n=32)	n (%)
≤ 7 ngày	17 (53,1)
8-14 ngày	12 (37,5)
15-21 ngày	2 (6,2)
22-35 ngày	1 (3,1)

Không bệnh nhân nào được chẩn đoán VMNTBCAT do *A. cantonensis* trước nhập viện. Chẩn đoán nhập viện thường nhầm với các chẩn đoán nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương khác, chiếm đến 25%, bao gồm các chẩn đoán: viêm màng não vi khuẩn, viêm não, viêm não - màng não, lao màng não. 15,6% bệnh nhi được chẩn

đoán khác bao gồm theo dõi khối choán chỗ nội sọ, nhiễm vi rút, viêm họng, viêm hô hấp trên, rối loạn tiêu hóa. Có 28,1% trường hợp trước nhập viện được điều trị kháng sinh đường tĩnh mạch.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Giới tính. Không có sự khác biệt về bệnh theo phân bố giới tính, tỉ lệ nam và nữ bằng nhau. Điều này giải thích có thể hành vi nguy cơ ở hai nhóm giống nhau. Trẻ em thường có tính ham chơi, hiếu động và thích khám phá những gì mới xung quanh cuộc sống. Trẻ thích nghịch đất cát, chơi giỡn với chó mèo, bắt ốc hoặc ăn những thức ăn chưa được chế biến chín. Kết quả nghiên cứu này khác với tổng kết của Hwang trên 82 trẻ em Đài Loan, nữ ưu thế hơn nam với tỉ lệ 53,7%/46,3%⁽³⁾. Nghiên cứu của Sawanyawisuth trên 19 trẻ em Thái Lan, nam chiếm ưu thế với tỉ lệ 78,9%. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu và hành vi nguy cơ của trẻ em, phân bố dịch tễ từng quốc gia⁽⁴⁾.

4.2. Tuổi. Kết quả nghiên cứu cho thấy, 50% trẻ dưới 6 tuổi và 71,8% trẻ dưới 9 tuổi có tần suất mắc bệnh cao hơn những đối tượng khác, kết quả này tương tự nghiên cứu Hwang với tỉ lệ mắc của trẻ dưới 6 tuổi và 9 tuổi lần lượt là 58,5% và 80%⁽³⁾. Các kết quả này gắn liền với các đặc điểm phát triển theo tuổi.

Giai đoạn từ 1-2 tuổi, trẻ luôn gắn bó với cha mẹ, ngoài những lúc được ẵm bồng, trẻ bắt đầu tập đi, hình thành ý thức tò mò về thế giới xung quanh mình, trẻ tự cầm lấy đồ vật bằng cảm giác và vận động, nhóm trẻ có tỉ lệ mắc bệnh thấp nhất. Nhóm trẻ mẫu giáo 3-5 tuổi, trẻ biết tự mình khám phá thế giới xung quanh, đặt ra nhiều câu hỏi lý thú về sự vật, con người, hiện tượng... Trẻ thường có hành vi chơi nghịch, tiếp xúc đất cát nhiều hơn, trong khi đó ý thức vệ sinh cá nhân sau chơi hoặc trước khi ăn chưa cao, nên đây là nhóm có số bệnh nhi mắc cao nhất. Lứa tuổi từ 6-10 tuổi, trẻ bắt đầu đi học, bước vào môi trường mới, phải hoạt động tư duy và hình thành thói quen, nếp sống khác. Giai đoạn này tuy ý thức hơn trong vệ sinh cá nhân nhưng ngoài giờ học trẻ được vui chơi, nghịch ngợm. Ngoài ra, một số người lớn có quan niệm rằng cho trẻ ăn các món từ ốc nhằm chữa bệnh hen suyễn, đau nhức xương khớp. Giai đoạn trẻ dậy thì 11-16 tuổi, trẻ thay đổi về hình thức lẫn ý thức tư duy. Trẻ thích chứng tỏ bản thân, thích bắt chước ăn những món ăn như người lớn từ động vật thân mềm chưa nấu chín như gỏi tái/sống hay các món ốc nướng, luộc.

4.3. Nơi cư trú. Bệnh nhân VMNTBCAT do

A. cantonensis nhập viện đến từ nhiều tỉnh thành, trong đó các tỉnh vùng Tây Nam Bộ chiếm tỉ lệ cao hơn vùng khác. Nhiều nhất là tỉnh Cà Mau, kế tiếp các tỉnh An Giang, Bạc Liêu, Sóc Trăng, Trà Vinh, Kiên Giang có số ca nhiễm như nhau (bảng 2). Ghi nhận này tương tự như nghiên cứu của Phạm Thị Hải Mến và Hồ Thị Hoài Thu, mặc dù các tác giả đánh giá trên bệnh nhân VMNTBCAT nói chung^(5,6).

Điều kiện thổ nhưỡng ở đây phù hợp với sự phát triển của A. cantonensis. Ký chủ vĩnh viễn của A. cantonensis là chuột Rattus norvegicus và Rattus rattus, chúng có tốc độ sinh sản nhanh, thường đào đất làm hang hốc, nơi có nhiều cống rãnh, đặc biệt ưa thích các vùng đồng ruộng trồng nhiều hoa màu vì có sẵn nguồn thức ăn như ngũ cốc, nước, hay các loại quả hạt.

Ốc sên khổng lồ châu Phi hay còn gọi là ốc ma Achatina fulica và ốc bươu vàng Ampullarium canaliculatus là KCTG của A. cantonensis. Chúng phát triển trong điều kiện khí hậu ẩm thấp, nơi nhiều lá cây, hoa màu. Hai loại ốc trên được tìm thấy khá nhiều ở các tỉnh miền Tây, đặc biệt vào mùa mưa.

Bên cạnh điều kiện môi trường sinh thái thuận lợi thì thói quen ăn uống chưa đúng hay hành vi khi chơi của trẻ tiếp xúc với các dịch tiết từ ốc cũng đáng được quan tâm, khi bệnh không chỉ xảy ra ở miền Tây Nam Bộ mà còn ở các tỉnh Đông Nam Bộ và miền Trung. Vì thế, cần phải có chương trình giáo dục phòng ngừa bệnh VMNTBCAT do A. cantonensis rộng rãi.

4.4. Thời điểm nhập viện trong năm. Đa số bệnh nhi nhập viện nhiều nhất vào 6 tháng cuối năm chiếm 84,4%, cao nhất vào khoảng tháng 8, kể đến tháng 12, giảm ở 6 tháng đầu năm, đặc biệt tháng 3, 5 không có bệnh nhân (biểu đồ 1). Những tháng mùa khô các loại ốc thường có giai đoạn ngủ yên hay chui vào các tán lá cây. Nhưng sau tháng 6 trở đi, Nam Bộ bắt đầu bước vào mùa mưa thuận lợi cho sự phát triển của ốc ma và ốc bươu vàng. Tháng 8 là giữa mùa mưa, lượng nước phong phú, đây cũng là giai đoạn động vật thủy sinh phát triển mạnh nhất, các KCTG cũng gia tăng, nên tần suất mắc bệnh VMNTBCAT do A. cantonensis cao. Kết quả nghiên cứu tương tự như McBride và cs. tại BV Nhiệt đới từ năm 2008 - 2014. Số liệu của tác giả Hồ Thị Hoài Thu và Phạm Thị Hải Mến bệnh tập trung 4 tháng cuối năm^(5,6,7).

4.5. Các yếu tố dịch tễ liên quan đến nhiễm ký sinh trùng. Trong 32 mẫu nghiên cứu hồi cứu, chỉ ghi nhận được 6 trường hợp có yếu tố nguy cơ chiếm 18,8%. Trong đó, 3 trường

hợp thường xuyên ăn món ốc ma tái chanh, ốc bươu vàng nướng. 3 trường hợp còn lại xung quanh nhà nhiều ốc ma, ốc bươu vàng, bệnh nhân thường bắt ốc chơi, tiếp xúc với các dịch tiết ốc, không rõ vấn đề vệ sinh sau chơi. 26 trường hợp không ghi nhận nguồn nhiễm (bảng 3).

Thời gian từ lúc ăn ốc chưa được chế biến chín tới lúc biểu hiện bệnh của 3 bệnh nhân trung bình là 22 ngày, thời gian ủ bệnh ngắn nhất là 7 ngày, dài nhất là 30 ngày. Đối với 3 trường hợp tiếp xúc với dịch tiết ốc thì không xác định được thời gian ủ bệnh. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Sawanyawisuth trung bình là 22 ngày (1-30 ngày)⁽⁴⁾. Theo nghiên cứu của Hwang trên 82 trẻ em Đài Loan bị VMNTBCAT do A. cantonensis thì thời gian ủ bệnh là 13 ngày (2-45 ngày)⁽³⁾. Tuy nhiên, số bệnh nhân ghi nhận được tiền căn ăn/tiếp xúc ốc, dịch tiết ốc hay các loại động vật thân mềm trong nghiên cứu còn thấp so với nhiều tác giả khác như theo Sawanyawisuth 68,4% bệnh nhân khai thác được tiền căn hoặc 87,8% bệnh nhân theo Hwang, 50% theo tác giả Hồ Thị Hoài Thu^(3,4,6). Thiết nghĩ bác sĩ lâm sàng cần khai thác đầy đủ các yếu tố dịch tễ khi nghi ngờ bệnh VMNTBCAT nói chung. Một số nghiên cứu cho rằng thời gian ủ bệnh trẻ em ngắn hơn người lớn, tuy nhiên theo Sawanyawisuth không có sự khác biệt nhiều, thời gian ủ bệnh trung bình trẻ em là 22 ngày, người lớn là 20 ngày⁽⁴⁾. Còn theo Phạm Thị Hải Mến trung bình 16±5 ngày cho cả hai đối tượng⁽⁵⁾.

4.6. Một số đặc điểm trước nhập viện

4.6.1. Thời gian khởi phát triệu chứng trước nhập viện. Thời gian khởi phát triệu chứng tới khi nhập BV Nhi đồng 1 trung vị là 7 ngày, sớm nhất là 2 ngày, trễ nhất là 30 ngày. Đa số bệnh nhi có bệnh sử diễn tiến cấp tính trước 7 ngày chiếm 53,1%. Số bệnh nhân bệnh sử kéo dài từ tuần thứ 2, 3 là 43,7%. Chỉ ghi nhận 1/32 (3,1%) bệnh nhân khởi bệnh kéo dài tới tuần thứ 5 (bảng 4). Với bệnh sử diễn tiến cấp tính có thể nhầm lẫn với viêm màng não vi khuẩn, còn các bệnh sử kéo dài hơn có thể bị nhầm với lao màng não hay viêm màng não cut đầu do điều trị kháng sinh không hiệu quả.

4.6.2. Chẩn đoán và điều trị trước nhập viện. 25% bệnh nhân được chẩn đoán nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương như viêm màng não vi khuẩn, viêm não, viêm não - màng não, lao màng não trước nhập viện. 15,6% bệnh nhân được chẩn đoán các bệnh như viêm đường hô hấp, rối loạn tiêu hóa hay nhiễm vi rút. Không bệnh nhân nào được chẩn đoán VMNTBCAT

trước đó. 28,1% bệnh nhân được dùng kháng sinh đường tĩnh mạch trước nhập viện. Số còn lại chiếm 71,9% chưa được điều trị hoặc không rõ. Điều này có thể cho thấy đối với trẻ em, do diễn tiến lâm sàng cấp tính và bán cấp, biểu hiện bệnh đa dạng, khai thác bệnh ở trẻ còn nhiều hạn chế nên các bác sĩ có thể nhầm lẫn với các bệnh lý khác nhau, đồng thời VMNTBCAT cũng chưa được chú trọng nhiều.

V. KẾT LUẬN

VMNTBCAT do *A. cantonensis* có thể gây nhầm lẫn với những bệnh lý khác. Trong vùng dịch tễ, các bác sĩ lâm sàng cần nghi ngờ đến bệnh khi có các yếu tố nguy cơ và bệnh sử diễn tiến cấp và bán cấp.

LỜI CẢM ƠN

Các tác giả xin chân thành cảm ơn Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh đã hỗ trợ kinh phí cho chúng tôi thực hiện đề tài này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Shan L** (2011). Epidemiology of *Angiostrongylus cantonensis* and eosinophilic meningitis in the

People's Republic of China, Doctoral Thesis - University of Basel, pp. 5-176.

2. **Graeff-Teixeira C, da Silva ACA, Yoshimura K** (2009). Update on eosinophilic meningoencephalitis and its clinical relevance. *Clinical microbiology reviews*, 22(2):322-348.
3. **Hwang KP, Chen ER** (1991). Clinical studies on angiostrongyliasis cantonensis among children in Taiwan. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 22:194-199.
4. **Sawanyawisuth K, Chindaprasirt J, Senthong V, et al.** (2013). Clinical manifestations of Eosinophilic meningitis due to infection with *Angiostrongylus cantonensis* in children. *Korean J Parasitol*, 51(6):735-738.
5. **Phạm Thị Hải Mên, Nguyễn Trần Chính, Lê Thị Xuân** (2007). Viêm màng não do *Angiostrongylus cantonensis* tại bệnh viện Nhiệt Đới từ 2002 đến 2005. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 11(1):416-421.
6. **Hồ Thị Hoài Thu, Trương Hữu Khanh, Hồ Đăng Trung Nghĩa** (2017). Đặc điểm dịch tễ và lâm sàng ở trẻ viêm màng não tăng bạch cầu ái toan tại khoa Nhiễm bệnh viện Nhi Đồng 1. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 21(3):102-107.
7. **McBride A, Chau TTH, Hong NTT et al.** (2017). *Angiostrongylus cantonensis* is an important cause of eosinophilic meningitis in Southern Vietnam. *Clinical infectious diseases*, 64(12):1784-1787

ĐẶC ĐIỂM NHÂN TRẮC VÀ CẤU TRÚC CƠ THỂ CỦA TRẺ 11 - 14 TUỔI TẠI TRƯỜNG PHỔ THÔNG DÂN TỘC BÁN TRÚ TẠI MỘT SỐ HUYỆN MIỀN NÚI, TỈNH ĐIỆN BIÊN, NĂM 2018

Nguyễn Song Tú¹, Hoàng Văn Phương², Đỗ Thúy Lê¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 4.069 trẻ 11-14 tuổi tại các trường phổ thông dân tộc bán trú tỉnh Điện Biên, năm 2018 nhằm mô tả đặc điểm nhân trắc và cấu trúc cơ thể của trẻ. Kết quả cho thấy cân nặng, chiều cao trung bình (TB) của trẻ trai tương ứng theo lớp tuổi (11, 12, 13, 14 tuổi) là (28,6±4,9 kg, 32,2±5,9 kg, 36,3±6,4 kg, 42,3±6,9 kg); (132,4±7,3cm, 138,2±8,2cm, 144,5±8,3 cm, 152,0±7,7 cm) và trẻ gái là (30,3±5,4 kg, 34,7±5,8 kg, 39,7±6,2 kg, 42,7±5,6 kg); (135,2±7,4 cm, 140,5±6,8 cm, 145,6±6,1 cm, 147,8±4,4 cm). Chiều cao trẻ gái ở tuổi 11- 12 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với trẻ trai, nhưng ở lớp tuổi 13 -14 tuổi thì chỉ số này ngược lại. Zscore HAZ trung bình ở trẻ trai là (-1,94 ± 1,08) và

trẻ gái là (-1,89± 0,97) gần với ngưỡng xác định là suy dinh dưỡng thấp còi. Phần trăm mỡ (%BF) và khối lượng mỡ (FM) ở trẻ gái tăng dần và khác biệt theo từng nhóm tuổi ($p < 0,001$). Từ kết quả trên cung cấp được số liệu về tình trạng nhân trắc của trẻ vùng dân tộc, sự thay đổi của cấu trúc cơ thể của trẻ theo tuổi, giới.

Từ khóa: Nhân trắc; cấu trúc cơ thể; dậy thì, dinh dưỡng, dân tộc

SUMMARY

ANTHROPOMETRIC AND BODY COMPOSITION CHARACTERISTICS OF THE CHILDREN AGED 11 - 14 AT ETHNIC SEMI-BOARDING SCHOOLS IN SOME MOUNTAIN DISTRICTS, DIEN BIEN PROVINCE, 2018

A cross-sectional study was conducted on 4,069 children among 11–14-year-old from semi-boarding schools in Dien Bien province in 2018 to describe the anthropometric and body composition characteristics. Results showed that the mean weight and height of boys respectively by age groups (11, 12, 13, 14 years old) were (28.6±4.9 kg, 32.2±5.9 kg, 36.3±6.4 kg, 42.3±6.9 kg); (132.4±7.3 cm, 138.2±8.2 cm, 144.5±8.3 cm, 152.0±7.7 cm) and girls (30.3±5.4 kg,

¹Viện dinh dưỡng Quốc gia

²Cục Y tế Dự phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Song Tú

Email: nguyensongtu@yahoo.com

Ngày nhận bài: 5.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 28.10.2022

Ngày duyệt bài: 3.11.2022