

cần đầu vú mẹ làm trầy sứt. Trong NC của chúng tôi, tỷ lệ HBeAg (+) chiếm tỷ lệ cao 30,8% kèm với đó là tải lượng HBV DNA (+) chiếm 80,0% là những yếu tố nguy cơ cao cho lây truyền từ mẹ sang con. Do đó, cần có các biện pháp tầm soát và dự phòng sớm ở phụ nữ có thai, đặc biệt cần dự phòng sớm ở đối tượng phụ nữ trong độ tuổi sinh sản có ý định có thai.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ HBsAg (+) ở phụ nữ có thai tại khoa Sản, bệnh viện Quân y 103 khá cao (11,2%). Trong nhóm phụ nữ mang thai có HBsAg (+), tỷ lệ có tăng enzyme gan là 61,7%. Tỷ lệ HBeAg (+) là 30,8%, nhóm có tải lượng HBV DNA cao ($\geq 10^5$ copies/mL) chiếm 51,7%. Nhóm bệnh nhân HBeAg (+), tải lượng HBV DNA ở mức cao cần được tư vấn sớm về khả năng lây truyền khi người phụ nữ có dự định lập gia đình, có thai và chuyển dạ. Nhóm bệnh nhân HBeAg (-) cần có kế hoạch theo dõi cẩn thận ALT và tải lượng HBV DNA để phát hiện sớm giai đoạn viêm gan tái hoạt và kịp thời có chỉ định điều trị đặc hiệu để dự phòng lây truyền sang con.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization** (2020), "Prevention of mother-to-child transmission of hepatitis B virus: guidelines on antiviral prophylaxis in pregnancy: web annex A: systematic review of the efficacy and safety of antiviral therapy during pregnancy", pp.

2. **Robert D Burk, Lu-Yu Hwang, Gloria YF Ho. et al.** (1994), "Outcome of perinatal hepatitis B virus exposure is dependent on maternal virus load". *Journal of Infectious Diseases*, 170(6), pp. 1418-1423.
3. **Onder Akkaya, Murat Kiyici, Yusuf Yilmaz. et al.** (2007), "Clinical significance of activity of ALT enzyme in patients with hepatitis C virus". *World journal of gastroenterology*, 13(41), pp. 5481-5485.
4. **M. Martinot-Peignoux, N. Boyer, M. Colombat. et al.** (2002), "Serum hepatitis B virus DNA levels and liver histology in inactive HBsAg carriers". *J Hepatol*, 36(4), pp. 543-6.
5. **Lê Đình Vinh Phúc, Huỳnh Hồng Quang** (2016), "Nghiên cứu tỉ lệ và đặc điểm của nhiễm virus viêm gan B ở phụ nữ độ tuổi sinh đẻ từ 20 đến 35 tại trung tâm y khoa Medic thành phố Hồ Chí Minh năm 2015". *Tạp chí Y học dự phòng*, 8(181), pp. 108-117.
6. **Trần Thị Lợi** (1995). Lây truyền virút viêm gan B từ mẹ sang con. Khả năng dự phòng. Luận án phó tiến sĩ khoa học y dược, 52-63.
7. **Phạm Song** (1992), "Bước đầu tìm hiểu sự truyền nhiễm của virút viêm gan B ở phụ nữ có thai và vai trò của HBeAg trong đường lây này". *Y học Việt Nam*, 5(165), pp. 1-5.
8. **Lê Thanh Quỳnh Ngân, Bùi Hữu Hoàng** (2013), "Khảo sát đặc điểm nhiễm virus viêm gan B ở phụ nữ mang thai tại Bệnh viện nhân dân Gia Định". *Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 17(6), pp. 25-30.
9. **Behrouz Navabakhsh, Narges Mehrabi, Arezoo Estakhri. et al.** (2011), "Hepatitis B Virus Infection during Pregnancy: Transmission and Prevention". *Middle East journal of digestive diseases*, 3(2), pp. 92-102.

TÌNH TRẠNG RĂNG NHIỄM FLUOR Ở TRẺ 12 TUỔI DÂN TỘC THÁI Ở HUYỆN CON CUÔNG, TỈNH NGHỆ AN NĂM 2015

Vi Việt Cường¹, Phạm Quốc Hùng²

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm đánh giá tình trạng răng nhiễm fluor ở trẻ 12 tuổi dân tộc Thái tại huyện Con Cuông, tỉnh Nghệ An. Nghiên cứu được hoàn thành vào tháng 5/2015 với 476 trẻ 12 tuổi tại 9 trường trung học cơ sở. Nghiên cứu theo phương pháp điều tra và phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2013 sử dụng chỉ số răng nhiễm fluor Dean. Kết quả nghiên cứu: Tỷ lệ trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor nếu tính cả mức độ nghi ngờ là 13,2%. Tỷ lệ trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor nếu không tính mức độ nghi

ngờ là 7,1%. Chủ yếu là mức độ nghi ngờ và rất nhẹ, không có trường hợp răng nhiễm fluor nặng, chỉ duy nhất một ca răng nhiễm fluor ở mức độ trung bình. Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng theo chỉ số Dean ở trẻ 12 tuổi là 0,13 theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2013 thuộc cộng đồng không bị nhiễm fluor răng.

Từ khóa: răng nhiễm fluor, trẻ 12 tuổi, dân tộc Thái

SUMMARY

SITUATION OF FLUOR-CONTAMINATED TEETH IN THAI CHILDREN AGED 12 YEARS, IN CON CUONG DISTRICT, NGHE AN PROVINCE IN 2015

A cross-sectional descriptive study was implemented to assess fluor contaminated teeth among children aged 12 years of Thai ethnic group in Con Cuong district, Nghe An province. The study was completed in May 2015 with 476 children aged 12 years at 9 secondary schools, applying the

¹Đại học Quốc tế Hồng Bàng

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vi Việt Cường

Email: vivietcuongdr05@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.11.2021

Ngày phản biện khoa học: 22.12.2021

Ngày duyệt bài: 6.01.2022

methodology of investigation and classification of WHO-2013 with the Dean's fluorosis index. Research results showed that: The rate of 12-year-old children with fluor contaminated teeth including the suspicion level was 13.2%. The rate of 12-year-old children with fluor contaminated teeth without suspicion level was 7.1%. Mostly suspected and very mild, there was no case of severe fluor contaminated teeth. There was only one case of moderate fluor contaminated teeth. The Dean's index of community fluor contaminated teeth in 12-year-old children was 0.13. This was a community without fluor contaminated teeth according to the 2013 classification of the World Health Organization.

Keywords: fluor contaminated teeth, 12-year-old children, Thai people

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Fluor là một vi chất ảnh hưởng nhiều đến hệ thống xương và răng, thiếu hoặc thừa fluor đều ảnh hưởng đến răng [1]. Một số vùng trên thế giới có tỷ lệ răng nhiễm fluor cao như Ấn Độ, Trung Quốc [2] hoặc một số vùng ở Phú Yên, Khánh Hòa [3,4] và còn những vấn đề tranh luận cần có thêm nhiều nghiên cứu. Tình trạng răng nhiễm fluor của trẻ em Việt Nam vẫn đang là vấn đề sức khỏe công cộng cần quan tâm, đặc biệt là vùng sâu vùng xa, đồng bào dân tộc thiểu số nơi gặp nhiều khó khăn trong chương trình chăm sóc sức khỏe răng miệng định hướng đến năm 2030 của Chính phủ [5]. Để có thêm dữ liệu làm cơ sở cho các chương trình can thiệp phòng chống răng nhiễm fluor phù hợp cho từng khu vực và từng lứa tuổi khác nhau, cần có thêm nghiên cứu ở những nhóm dân cư, đặc biệt là đồng bào các dân tộc thiểu số vùng sâu vùng xa. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm đánh giá tình trạng răng nhiễm fluor của trẻ dân tộc Thái 12 tuổi tại các trường trung học cơ sở thuộc 9 xã của huyện Con Cuông, tỉnh Nghệ An.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: toàn bộ trẻ dân tộc Thái 12 tuổi ở 9 trường trung học cơ sở được chọn ngẫu nhiên thuộc huyện Con Cuông, tỉnh Nghệ An có cha mẹ hoặc người nuôi dưỡng đồng ý cho tham gia nghiên cứu.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Thời gian: từ tháng 10/2014 đến 5/2015.

Cỡ mẫu, chọn mẫu: 476 trẻ 12 tuổi tại 9 trường trung học cơ sở đã tham gia nghiên cứu.

Phương pháp đánh giá: Sử dụng bộ đồ khám răng miệng và phiếu khám ghi nhận tình trạng răng nhiễm fluor và phân loại theo hướng dẫn của WHO 2013 [6]. Quan sát bằng mắt thường sau khi răng được lau khô bằng bông gòn. Tỷ lệ trẻ có răng nhiễm fluor tính từ độ 1

đến độ 5 theo phương pháp Dean [7]. Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng: $Fci = \frac{F \cdot N}{N}$. Fci là chỉ số răng nhiễm F trong cộng đồng.

N = tổng số trẻ khám; n = số trẻ ở mỗi mức độ; w = điểm số của mỗi mức độ.

Bảng 1: Chỉ số Dean và điểm số

Mã	Mức độ	Tình trạng răng	Điểm số
0	Bình thường	Răng không nhiễm fluor	0
1	Nghi ngờ	Vài đốm trắng đục, đỉnh múi	0,5
2	Rất nhẹ	Trắng đục < 25% bề mặt răng	1
3	Nhẹ	25% < trắng đục < 50% bề mặt răng	2
4	Trung bình	Trắng đục toàn bộ bề mặt men răng	3
5	Nặng	Khiếm khuyết men răng	4

Đánh giá chỉ số nhiễm fluor trong cộng đồng theo Dean: Không nhiễm (0,0≤0,4); Mức giới hạn nghi ngờ (0,4≤0,6); Nhẹ (0,6≤1,0); Trung bình (1,0≤2,0); Nặng (2,0≤3,0); Rất nặng (3,0≤4,0)

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được nhập bằng phần mềm MS. Excel 2016 và phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0.

Đạo đức nghiên cứu: Đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng Khoa học Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh phê duyệt. Triển khai tuân thủ đạo đức nghiên cứu y sinh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số trẻ 12 tuổi tham gia nghiên cứu là 476 em, số trẻ nam là 233 em, chiếm tỷ lệ 49%; số trẻ nữ là 243 em, chiếm tỷ lệ 51%.

Tình trạng răng nhiễm Fluor

Tỷ lệ trẻ 12 tuổi có răng nhiễm Fluor

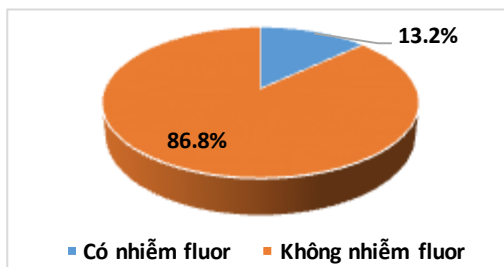
Bảng 2. Tỷ lệ trẻ 12 tuổi răng nhiễm fluor ở các mức độ theo Dean

Mức độ	n	%
0	413	86,8
1	29	6,1
2	22	4,6
3	11	2,3
4	1	0,2
5	0	0
Tổng	476	100

Kết quả nghiên cứu bảng 2 cho thấy không có trẻ 12 tuổi nào bị nhiễm fluor ở mức độ nặng; mức độ trung bình có 0,2%; mức độ nhẹ 2,3%; mức độ rất nhẹ 4,6%, và hầu hết là mức độ bình thường 86,8%.

Tỷ lệ trẻ 12 tuổi răng nhiễm fluor tính cả

mức nghi ngờ (từ mức độ 1 đến mức độ 5)



Biểu đồ 1. Tỷ lệ trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor tính cả mức nghi ngờ

Kết quả nghiên cứu biểu đồ 1 cho thấy nếu

tính cả mức nghi ngờ bao gồm cả mức độ 1 thì tỷ lệ nhiễm fluor là 13,2% và tỷ lệ không nhiễm fluor là 86,8%.

Bảng 3. Tỷ lệ trẻ 12 tuổi răng nhiễm fluor chung

Không nhiễm		Có nhiễm		Nghi ngờ	
n	%	n	%	n	%
413	86,8	34	7,1	29	6,1

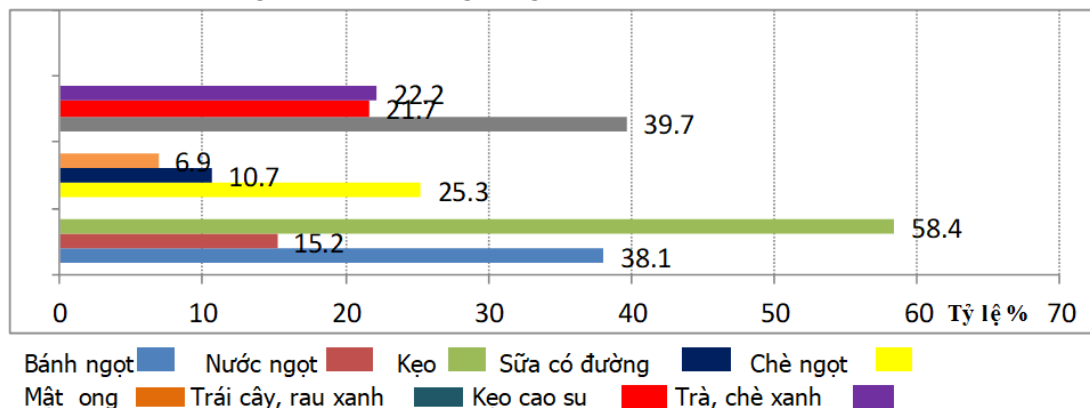
Kết quả nghiên cứu bảng 3 cho thấy: có 29 (6,1%) trẻ 12 tuổi nằm ở mức nghi ngờ có răng nhiễm fluor; 34 (7,1%) trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor; 413 (86,6%) trẻ 12 tuổi không có răng nhiễm fluor.

Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng ở trẻ 12 tuổi

Bảng 4. Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng

Điểm	0	0,5	1	2	3	4	Tổng
n	413	29	22	11	1	0	476
Điểm	0	14,5	22	22	3	0	61,5
Chỉ số răng nhiễm fluor cộng đồng							0,13

Kết quả nghiên cứu bảng 4 cho thấy: Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng tính theo phương pháp Dean ở trẻ 12 tuổi là 0,13. Theo phân loại của WHO 2013, đây là cộng đồng không bị răng nhiễm fluor với chỉ số răng nhiễm fluor cộng đồng < 0,4.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ % thói quen ăn uống hàng ngày của trẻ 12 tuổi

Kết quả nghiên cứu biểu đồ 2 cho thấy trẻ 12 tuổi có 21,7% có nhai kẹo cao su và 22,2% uống nước trà hoặc chè xanh hàng ngày.

IV. BÀN LUẬN

Tình trạng răng nhiễm fluor ở trẻ 12 tuổi. Nếu tính cả mức độ nghi ngờ thì có 13,2% trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor. Nếu không tính mức độ nghi ngờ thì chỉ có 7,1%. Chủ yếu là mức độ nghi ngờ và rất nhẹ, không có trường hợp nào nhiễm nặng và chỉ duy nhất một em nhiễm ở mức độ trung bình. Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng Dean ở trẻ 12 tuổi là 0,13 theo phân loại của WHO 2013 là không bị nhiễm (< 0,4). Ở một huyện miền núi có địa hình phong phú bao gồm núi đá vôi, đồi đất đỏ, thung lũng, nước uống, nước sinh hoạt từ nhiều nguồn khác nhau

như sông, suối, thác, nước giếng, tỷ lệ sâu răng ở trẻ 12 tuổi rất thấp, song hành với đó lại không thấy có răng nhiễm fluor, rất cần có nghiên cứu về nồng độ fluor trong nguồn nước uống tại địa phương và tình trạng răng nhiễm fluor trên nhiều lứa tuổi khác nhau. Trong nghiên cứu này, số lượng trẻ được ghi nhận có nhiễm fluor răng là rất ít so với mẫu khảo sát, nên việc so sánh tỷ lệ nhiễm fluor ở các đặc điểm khác nhau về tuổi, giới tính, khu vực không có tính thuyết phục cao. Yếu tố địa chất cũng có thể có tác động đến nhiễm fluor. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hà tại Phú Yên năm 2012 khảo sát tình

hình răng nhiễm fluor tại 2 xã có mỏ fluorit của tỉnh Phú Yên cho thấy tỷ lệ răng nhiễm fluor của học sinh 12 tuổi sống liên tục tại 2 xã này đều cao: 80% ở xã Xuân Phước và 84,6% ở xã Xuân Lãnh. Chỉ số nhiễm cộng đồng ở trẻ em 12 tuổi cả 2 xã đều thuộc loại trung bình (1,5). Toàn bộ trẻ (100%) có răng nhiễm fluor trong đó mức độ ≥ 1 là 53,85%; ≥ 2 là 26,92%; ≥ 3 là 7,69%; và ≥ 4 là 3,85%. 100% người dân được khám có tình trạng răng nhiễm fluor ở mức độ 4 và 5 theo Dean [3].

Một số yếu tố liên quan. Theo biểu đồ 2 có 21,7% trẻ 12 tuổi có nhai kẹo cao su và 22,2% trẻ uống nước trà hoặc chè xanh hàng ngày. Trong trà đen có chứa nhiều fluor giúp men răng cứng chắc ngăn ngừa sâu răng. Người Thái ở huyện Con Cuông, tỉnh Nghệ An có thói quen ăn nhiều rau xanh, uống nước trà, chè xanh hàng ngày từ nhỏ có thể xem là một thói quen có lợi cho sức khỏe răng miệng. Qua khảo sát nhanh việc bổ sung fluor qua kem đánh răng cũng chưa phổ biến ở Con Cuông, ý kiến của các chuyên gia y tế cho rằng nguồn fluor bổ sung thông qua kem đánh răng này còn hạn chế. Có thể yếu tố địa chất tại địa phương, đặc biệt là nguồn nước có nồng độ fluor vừa đủ để có tác dụng phòng ngừa sâu răng và không quá dư thừa gây tình trạng răng nhiễm fluor. Khi bổ sung fluor vào nước có thể gây tăng nhiễm fluor răng. Chương trình fluor hóa nước máy được thực hiện tại thành phố Hồ Chí Minh từ năm 1990, với nồng độ fluor ban đầu là 0,7 ppm với 3 vùng: vùng 1 là vùng không fluor hóa nước; vùng 2 là vùng fluor hóa nước không ổn định; và vùng 3 là vùng fluor hóa nước ổn định. Kết quả nghiên cứu của Hoàng Trọng Hùng và cộng sự ở Tp Hồ Chí Minh năm 2007 đã cho thấy là tỷ lệ và mức độ trầm trọng của tình trạng răng nhiễm fluor ở trẻ 12 tuổi cao hơn cách đáng kể ở những vùng fluor hóa nước ổn định (43,2%), với vùng fluor hóa không ổn định (26,4%) và vùng không fluor hóa (6,1%) [8]. Khi cải thiện nguồn nước giảm fluor, tình hình nhiễm fluor sẽ giảm. Nghiên cứu của Huỳnh Tiến Đạt và cộng sự (2021) khảo sát diễn biến tình hình nhiễm fluor răng trên địa bàn thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa [4] cho thấy khi thực hiện các dự án cấp nước sạch thay thế hoàn toàn việc sử dụng nước giếng trong cộng đồng, tỷ lệ dân số có nguy cơ nhiễm fluor đã giảm so với các nghiên cứu trước đó. Đặc biệt, ngay tại khu vực dễ bị tổn thương là những khu vực có hàm lượng fluor cao (> 6 mg/L), số dân số có nguy cơ nhiễm bệnh đã giảm xuống chỉ còn 18% và 12%. Nhìn chung, chỉ có 25% dân số của thị

xã Ninh Hòa có nguy cơ mắc bệnh dental fluorosis so với 40% trước đây. Trong nghiên cứu của chúng tôi còn hạn chế chưa nghiên cứu về nồng độ fluor trong nước uống tại đây cũng như chưa nghiên cứu được mức độ sử dụng kem đánh răng có bổ sung fluor của đối tượng nghiên cứu để có thể lý giải một cách chắc chắn hơn về những yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng không bị nhiễm fluor răng ở đây.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tình trạng răng nhiễm fluor ở 476 trẻ 12 tuổi dân tộc Thái tại huyện Con Cuông, tỉnh Nghệ An năm 2015 cho thấy:

Tỷ lệ trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor nếu tính cả mức độ nghi ngờ là 13,2%. Tỷ lệ trẻ 12 tuổi có răng nhiễm fluor nếu không tính mức độ nghi ngờ là 7,1%. Chủ yếu là răng nhiễm fluor mức độ nghi ngờ và rất nhẹ, không có trường hợp nào răng nhiễm fluor nặng, chỉ duy nhất một ca răng nhiễm fluor ở mức độ trung bình. Chỉ số răng nhiễm fluor trong cộng đồng theo chỉ số Dean ở trẻ 12 tuổi là 0,13 theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2013 thuộc cộng đồng không bị nhiễm fluor răng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization (2018).** Oral Health. Geneva, Switzerland.
2. **GBD (2017).** Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017; 390(10100):1211–1259
3. **Nguyễn Thị Thanh Hà, Trần Thu Thủy (2012).** Khảo sát sơ bộ tình hình răng nhiễm fluor tại 2 xã có mỏ fluorite của tỉnh Phú Yên. *Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh*, 16(3), 118-123.
4. **Huỳnh Tiến Đạt, Hoàng Thị Thanh Thủy và cộng sự (2021).** Khảo sát diễn biến tình hình nhiễm fluor răng trên địa bàn thị xã Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa. *Tạp chí Khí tượng Thủy văn*, 726, 83-89.
5. **Chính phủ (2011).** Quyết định phê duyệt Chiến lược quốc gia bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn đến năm 2030. Quyết định số 122/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.
6. **World Health Organization (2013).** Oral health surveys: Basis methods, 5th edition, France.
7. **Kumar JV et al (2000).** Dean's fluorosis index: an assessment of examiner reliability. *J Public Health Dent. Winter*;60(1):57-9. doi: 10.1111/j.1752-7325.2000.tb03294.x. PMID: 10734619.
8. **Hoàng Trọng Hùng, Trần Đức Thành và cộng sự (2007).** Tỷ lệ và mức độ trầm trọng của tình trạng răng nhiễm fluor ở trẻ 12 và 15 tuổi tại tp.HCM. *Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh*, 11(2), 145-150.