

rau thai bám mặt trước tử cung tại vị trí vết mổ, đều sử dụng phương pháp nội khoa để phá thai nhưng thất bại và được chuyển sang phương pháp nong gấp thai. Cả hai trường hợp đều được cho là ca bệnh hiếm gặp do đặc điểm của bánh rau bám lớp cơ tử cung. Hiện tượng có rau cài răng lược ở tuổi thai dưới 16 tuần được khẳng định qua giải phẫu bệnh hiện trên thế giới chưa thấy báo cáo nào. Từ đây có thể đưa ra khuyến nghị rằng: khi phá thai quý II trên sản phụ có các yếu tố nguy cơ như nạo hút thai nhiều lần, đẻ nhiều lần, lớn tuổi, có sẹo mổ tử cung... thì cần được đánh giá kỹ càng vị trí và đặc điểm của bánh rau, nếu chỉ định phương pháp phá thai nội khoa thì sản phụ phải được theo dõi rất sát xao nhằm sớm phát hiện các biến chứng xảy ra để kịp thời xử trí. Trong những trường hợp sản phụ đã sinh đủ con mà trên siêu âm có nghi ngờ có rau cài răng lược thì phẫu thuật nên là phương pháp được khuyến nghị lựa chọn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chapman SJ, Crispens M, Owen J, Savage K. Complications of midtrimester pregnancy termination: the effect of prior cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol 1996; 175:889-892
2. Frick, Anna C. MD, MPH; Drey, Eleanor A. MD, EdM; Diedrich, Justin T. MD;

Steinauer, Jody E. MD, MAS. Effect of Prior Cesarean Delivery on Risk of Second-Trimester Surgical Abortion Complications, Obstetrics & Gynecology: April 2010 - Volume 115 - Issue 4 - p 760-764

3. Tocce, Kristina MD, Thomas, Virginia Worth, Teal, Stephanie MD. MPH Scheduled Hysterectomy for Second-Trimester Abortion in a Patient With Placenta Accreta, Obstetrics & Gynecology: February 2009 - Volume 113 - Issue 2 - p 568-570.

4. Matsuzaki S, Matsuzaki S, Ueda Y, et al. A Case Report and Literature Review of Midtrimester Termination of Pregnancy Complicated by Placenta Previa and Placenta Accreta. AJP Rep. 2015;5(1):e6-e11.

5. Borgatta L, Chen AY, Reid SK, Stubblefield PG, Christensen DD, Rashbaum WK. Pelvic embolization for treatment of hemorrhage related to spontaneous and induced abortion. Am J Obstet Gynecol. 2001 Sep;185(3):530-6.

6. Cheng Y Y, Hwang J I, Hung S W. et al. Angiographic embolization for emergent and prophylactic management of obstetric hemorrhage: a four-year experience. J Chin Med Assoc. 2003;66(12):727-734.

NGHIÊN CỨU DỊCH TỄ HỌC ĐỘNG KINH TẠI NỘI THÀNH THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

PHẠM HỒNG ĐỨC¹, TRẦN THỊ THU HƯƠNG¹,
NGUYỄN VĂN MẠNH¹, TRẦN CÔNG THẮNG²

¹Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện 30-4
²Bộ môn Thần kinh, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Động kinh là bệnh phổ biến ở mọi nước trên thế giới. Ở Việt Nam, các nghiên cứu về bệnh động kinh tại cộng đồng dân cư chưa có nhiều, một số nghiên cứu đã tiến hành đều thực hiện ở các tỉnh miền Bắc.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ hiện mắc, tỷ lệ mắc mới động kinh, loại cơn động kinh, tỷ lệ bệnh nhân được điều trị, tỷ lệ các thuốc chống động kinh đang dùng.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang tại cộng đồng dân cư nội thành Thành phố Hồ Chí Minh.

Kết quả: Tỷ lệ hiện mắc 549/100.000, tỷ lệ mắc mới 49.6/100.000, bệnh nhân nam nhiều hơn bệnh nhân nữ; động kinh toàn thể chiếm 69,2%, động kinh cục bộ chiếm tỷ lệ 21,3% động kinh không phân loại chiếm 9,5%. Các nguyên nhân thường gặp gây động kinh: bệnh lý mạch máu não 14,2%, nhiễm khuẩn thần kinh 13,6%, chấn thương sọ não 12,8%, u não 4,8% tổn thương não chu sinh 3,4%. Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị chiếm 82,3%, tỷ lệ bệnh nhân bỏ điều trị chiếm 12%, tỷ lệ bệnh nhân chưa điều trị là 5,7%.

Kết luận: Tỷ lệ hiện mắc 549/100.000, tỷ lệ

Chịu trách nhiệm: Phạm Hồng Đức
Email: bsduc304@gmail.com
Ngày nhận: 06/11/2020
Ngày phản biện: 11/12/2020
Ngày duyệt bài: 25/12/2020

mắc mới 49.6/100.000, động kinh toàn thể chiếm 69,2%, động kinh cục bộ chiếm tỷ lệ 21,3%. Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị chiếm 82,3%.

Từ khóa: Động kinh, dịch tễ, cơn động kinh.

SUMMARY

EPILEPSY EPIDEMIOLOGICAL STUDY IN URBAN HO CHI MINH CITY

Background: Epilepsy is a common disease in every country in the world. In Vietnam, there are not many studies on epilepsy in the community, a few of which have been done in the northern provinces.

Objectives: To determine the prevalence, incidence of epilepsy, seizure classification, rate of patients receiving treatment, rate of currently used anti-epileptic drugs.

Methods: Cross-sectional studies in residential communities in urban Ho Chi Minh City.

Results: Prevalence 549/100,000, incidence 49.6/100,000, male patients are more than female patients, general seizure accounts for 69.2%, focal seizure accounts for 21.3%, unclassified seizure accounts for 9.5%. Common causes of epilepsy: cerebrovascular disease 14.2%, neurological infection 13.6%, traumatic brain injury 12.8%, brain tumor 4.8% perinatal brain injury 3.4%. The rate of treated patients accounts for 82.3%, the rate of patients dropping out of treatment accounts for 12%, the rate of untreated patients accounts for 5.7%.

Conclusion: Prevalence 549/100,000, incidence 49.6/100,000, general seizure accounts for 69.2%, focal seizure accounts for 21.3%. The percentage of patients being treated accounts for 82.3%.

Keywords: Epidemiology, prevalence, epilepsy, seizure.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Động kinh là bệnh phổ biến ở mọi nước trên thế giới, Tổ chức Y tế Thế giới ước lượng khoảng 8 trong 1000 người trên thế giới bị động kinh [1]. Ở Việt Nam công tác điều tra dịch tễ học nói chung và bệnh động kinh nói riêng luôn là việc đòi hỏi cấp bách, các nghiên cứu về bệnh động kinh tại cộng đồng dân cư chưa có nhiều, một số nghiên cứu đã tiến hành đều thực hiện ở các tỉnh miền Bắc. Vì vậy câu hỏi nghiên cứu được chúng tôi đặt ra là “Đặc điểm dịch tễ bệnh động kinh tại các quận nội thành của Thành phố Hồ Chí Minh là như thế nào?”

Mục tiêu đề tài: Xác định tỷ lệ hiện mắc, tỷ lệ mới mắc, các loại cơn động kinh, tỷ lệ bệnh nhân động kinh được điều trị, tỷ lệ các thuốc chống động kinh đang sử dụng.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Cộng đồng dân cư các phường nghiên cứu trên địa bàn nội thành của Thành phố Hồ Chí Minh. Bệnh nhân động kinh được phát hiện sinh sống tại các khu vực điều tra, đồng ý tham gia nghiên cứu. Địa điểm nghiên cứu: tại 30 cụm (phường) ở 19 quận của Thành phố Hồ Chí Minh, thời gian thu thập dữ liệu từ tháng 01/2019 đến 7/2020.

2. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài được thực hiện theo thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu.

Tiến trình nghiên cứu: Giai đoạn 1: Sàng lọc đối tượng nghi ngờ mắc động kinh tại cộng đồng theo phương pháp gõ cửa từng nhà. Giai đoạn 2: Sau khi có danh sách sau sàng lọc, những người nghi ngờ bị động kinh sẽ được khám bởi các bác sĩ chuyên khoa thần kinh, bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh động kinh phải có đồng thời ít nhất hai bác sĩ chuyên khoa khám và chẩn đoán độc lập. Những trường hợp khó chẩn đoán, các bác sĩ sẽ hội chẩn để thống nhất chẩn đoán. Chẩn đoán động kinh theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Liên hội Chống động kinh Quốc tế năm 2014. Giai đoạn 3: Bệnh nhân sau khi được chẩn đoán lâm sàng là bệnh động kinh sẽ tiến hành ghi điện não và chụp CT scan sọ não hoặc MRI não.

Cỡ mẫu: 135.000 người với xác suất sai lầm loại I bằng 0,05, độ chính xác tương đối bằng 0,1, hiệu ứng thiết kế bằng 2.

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu cụm xác suất tỷ lệ theo cỡ mẫu, số cụm: 30. Tổng số mẫu tại mỗi cụm: 4.500 người.

3. Phân tích số liệu

Các biến định lượng như tuổi, thời gian bị bệnh, thời gian khởi phát, chúng tôi tính giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Các biến không liên tục chúng tôi tính tỷ lệ như tỷ lệ hiện mắc, tỷ lệ mới mắc, tỷ lệ bệnh nhân được điều trị...

Nhập và xử lý các số liệu theo phần mềm SPSS 20.0

Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: Đây là nghiên cứu điều tra tại cộng đồng, mọi người dân trong địa bàn điều tra đều được giải thích rõ về nội dung, ý nghĩa, lợi ích của nghiên cứu, tất cả các thông tin cá nhân đều được giữ bí mật. Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh chấp thuận (cho phép).

KẾT QUẢ

Tỷ lệ hiện mắc: 549/100.000 (KTC 95%, 510-589/100.000).

Tỷ lệ mắc mới: 49,6/100.000 (KTC 95%, 39-62/100.000)

Bảng 1. Số bệnh nhân động kinh theo giới

Giới tính	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	Dân số
Nam	417	56,3	66984
Nữ	324	43,7	68016
Tổng	741	100,0	135.000

Tỷ lệ hiện mắc ở nam cao hơn ở nữ 1,3 lần, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $P = 0,001$

Loại cơn động kinh, theo phân loại năm 1981 của Liên hội Chống động kinh Quốc tế chúng tôi thấy động kinh cục bộ chiếm 21,3%, động kinh toàn thể chiếm 69,2%, động kinh không phân loại chiếm 9,5%

- Kết quả CT scan não, MRI não

Trong 741 bệnh nhân có 654 bệnh nhân chụp MRI não, 58 bệnh nhân chụp CT scan não, tỷ lệ bệnh nhân có hình ảnh bất thường trên MRI não là 335/654 bệnh nhân, bất thường trên phim CT scan não là 31/58 bệnh. Tỷ lệ bệnh nhân có hình ảnh bất thường trên phim MRI hoặc CT scan não là 51,4%. Các tổn thương thường gặp trên hình ảnh MRI hoặc CT scan não là bệnh lý mạch máu não, chấn thương sọ não, u não.

- Ghi điện não: Chúng tôi có kết quả điện não ở 669 bệnh nhân động kinh, các bất thường trên điện não bao gồm hình ảnh kịch phát điển hình kiểu động kinh 172 (25,7%), điện não biến đổi không đặc hiệu 141 (21,1%), điện não bình thường 356 (53,2%) bệnh nhân.

Điều trị động kinh

Nghiên cứu 741 bệnh nhân động kinh tại nội thành Thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi thấy tỷ lệ bệnh nhân điều trị bằng thuốc chống động kinh chiếm 82,3%, có 12,0% bệnh nhân bỏ điều trị và 5,7 bệnh nhân chưa điều trị.

Về liệu pháp điều trị, có 72,3% bệnh nhân điều trị với đơn trị liệu, 27,7% đa trị liệu.

Bảng 2. Tỷ lệ bệnh nhân tuân thủ điều trị

Tuân thủ điều trị (n = 699)	Lý do	n	%
Uống thuốc thường xuyên		507	72,5
Uống thuốc không thường xuyên	Quên uống thuốc	60	8,6
	Thuốc kém hiệu quả	22	3,1
	Sợ tác hại của thuốc	15	2,1
	Không có tiền mua thuốc	6	0,9
Bỏ điều trị	Thuốc kém hiệu quả	11	1,6
	Sợ tác hại của thuốc	30	4,3
	Chuyển sang điều trị khác	48	6,9

Kết quả điều trị động kinh: Trong số 699 bệnh nhân được điều trị bằng thuốc chống động kinh, có 34,9% bệnh nhân cắt cơn, 53,2% thuyên giảm cơn động kinh, 11,9% kém hiệu quả hoặc hiệu quả không rõ ràng.

BÀN LUẬN

Tỷ lệ hiện mắc: Kết quả đề tài thực hiện điều tra khảo sát ở 135.000 người dân trong các độ tuổi, tỷ lệ hiện mắc là 510-589/100.000, KTC 95%. Trong các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam, tỷ lệ hiện mắc từ 4,9% đến 8,4%. Trên thế giới tỷ lệ hiện mắc khác nhau giữa các nghiên cứu với khoảng cách biệt khá lớn từ 1,5⁰/₁₀₀ đến 31⁰/₁₀₀. Tại các nước công nghiệp chỉ số này là 3,5 đến 10,7⁰/₁₀₀ [2,3]. Tuy nhiên, một số nước châu Phi và châu Mỹ, chỉ số này lại tăng đáng ngạc nhiên như ở Liberia, tỷ lệ này lên đến 31-32% [4,5]. Tỷ lệ này ở Lào là 7,7%, Thái Lan là 7,2%, Singapore là 5,0% [6].

Tỷ lệ mắc mới: Trong một đánh giá có hệ thống và phân tích tổng hợp các nghiên cứu tỷ lệ mắc mới động kinh 61,4/100.000 người/năm (KTC 95% 50,7–74,4) [7]. Tỷ lệ mắc mới động kinh ở các nước thu nhập thấp và trung bình là 139,0/100.000 (KTC 95% 69,4–278,2/100.000) cao hơn ở các nước thu nhập cao là 48,9/100.000 (KTC 95% 39,0–61,1/100.000). Điều này có thể được giải thích bởi cấu trúc khác nhau của các quần thể có nguy cơ và mức độ tiếp xúc nhiều hơn với các yếu tố nguy cơ thời kỳ chu sinh, tỷ lệ nhiễm trùng thần kinh trung ương và chấn thương sọ não ở các nước thu nhập thấp và trung bình. Tỷ lệ mắc mới bệnh động kinh cũng cao hơn ở các tầng lớp kinh tế xã hội thấp nhất trong các nước có thu nhập cao với cùng một nhóm dân số [8].

Ở nghiên cứu này, chúng tôi thấy tỷ lệ mới mắc động kinh là 49,6/100.000 (KTC 95% 39–62/100.000). Tỷ lệ này theo nghiên cứu tại Hà Tây (nay là Hà Nội) năm 2001 là 59,8/100.000; nghiên cứu tại Hà Nội năm 2005 là 2,9/100.000; nghiên cứu tại Thái Bình năm 2009 là 67,8/100.000.

Loại cơn động kinh: Theo phân loại động kinh năm 1981 của Liên hội Chống động kinh Quốc tế, trong số 741 bệnh nhân động kinh, có 158 (21,3%) bệnh nhân động kinh cục bộ, 513 (69,2%) bệnh nhân động kinh toàn thể, 70 (9,5%) bệnh nhân động kinh không phân loại. Ở trong nước, nghiên cứu tại Hà Nội (2005), cơn cục bộ chiếm 14,6%, cơn toàn thể chiếm 81,3%, cơn không phân loại chiếm 4,1% [1]. Nghiên cứu tại Thái Bình (2009), cơn cục bộ chiếm 24,1%, cơn toàn thể chiếm 69,4%, cơn không phân loại chiếm 6,5%.

- MRI và CT scan não: MRI hoặc CT scan não là khảo sát cận lâm sàng thường được áp dụng sau khi đề cập chẩn đoán động kinh. Không phải tất cả các bất thường trên MRI hoặc CT scan não đều gây ra động kinh và cũng không phải tất cả

các cơn động kinh đều bắt nguồn từ các bất thường này [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có hình ảnh bất thường trên MRI não và CT scan não là 51,4%. Các thương tổn thương tổn thường gặp là bệnh lý mạch máu não, chấn thương não, u não, sau nhiễm khuẩn thần kinh, một số hình ảnh ít gặp như xơ cứng hồi hải mã. Có 48,6% bệnh nhân không thấy hình ảnh bất thường trên MRI hoặc CT scan não. Nhưng cũng có bệnh nhân có trên một loại tổn thương như vừa có hình ảnh bệnh lý mạch máu, vừa có hình ảnh thoái hóa.

- Ghi điện não: Nghiên cứu của chúng tôi thấy 46,8% bệnh nhân có kết quả ghi điện não với các biểu hiện bất thường bao gồm hình ảnh kịch phát điển hình kiểu động kinh và điện não biến đổi không đặc hiệu tại thời điểm ghi. Kết quả này cũng tương đương với một số nghiên cứu khác như nghiên cứu của Nguyễn Thúy Hương tại Hà Tây (Hà Nội) là 30,9%, Lê Quang Cường tại Hà Nội là 42,9%, nghiên cứu của Dương Huy Hoàng tại Thái Bình là 33,3% [9, 11, 12].

Điều trị động kinh: Điều trị, chăm sóc động kinh là vấn đề xã hội không chỉ của ngành y tế, đặc biệt không chỉ của từ gia đình và cá nhân người bệnh. Trong nhiều thập kỷ qua, Nhà nước đã có nhiều biện pháp để chăm lo cho người bệnh, bệnh nhân động kinh đã được khám và điều trị miễn phí. Đa số các thuốc chống động kinh đều được bảo hiểm y tế chi trả, mặt khác đời sống dân cư tăng lên, những điều đó góp phần làm cho tỷ lệ điều trị động kinh tại nội thành Thành phố Hồ Chí Minh là 82,3%, cao hơn hẳn các nghiên cứu trước đây tại Hà Nội (48,3%), Bắc Ninh (40,6%), Thái Bình (55,8%) [9, 11, 12, 13].

Thuốc chống động kinh: Lựa chọn thuốc chống động kinh được quan tâm hàng đầu trong liệu trình điều trị. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các thuốc có tỷ lệ sử dụng cao là phenobarbital, valproate và carbamazepine. Trong đó phenobarbital và carbamazepine được cấp phát miễn phí tại trạm y tế phường.

Mục tiêu của việc sử dụng các loại thuốc chống động kinh là đảm bảo chất lượng cuộc sống tốt nhất bằng cách tối đa hóa khả năng kiểm soát cơn co giật và giảm thiểu độc tính của thuốc. Các thuốc chống động kinh thế hệ thứ nhất như carbamazepine và valproate như là liệu pháp đầu tay có giá trị, các thuốc chống động kinh thế hệ thứ hai không hiệu quả hơn các thuốc cũ, nhưng một số thuốc có ưu điểm là ít tương tác thuốc hơn và cải thiện khả năng dung nạp [14].

Nguyên tắc điều trị động kinh là khởi đầu bằng đơn trị liệu, tăng liều dần đến liều có hiệu quả. Liệu pháp đa trị liệu thường được đưa ra sau khi thất bại trong hai hoặc ba liệu pháp đơn trị liệu tuần tự, nhưng có thể được xem xét sớm hơn khi các yếu tố tiên lượng cho thấy một dạng động kinh khó điều trị không có khả năng đáp ứng hoàn toàn với đơn trị liệu [17]. Nghiên cứu của chúng tôi thấy liệu pháp đơn trị liệu chiếm 72,3% và đa trị liệu chiếm 27,7%.

Tuân thủ điều trị động kinh: Điều trị động kinh chủ yếu là điều trị ngoại trú, thời gian điều trị dài, việc tuân thủ điều trị phụ thuộc vào nhiều yếu tố như kết quả đáp ứng điều trị, tác dụng phụ của thuốc, quan niệm, hiểu biết của người dân về bệnh động kinh, điều kiện kinh tế cũng như hệ thống y tế ở địa phương đó.

Kết quả điều trị động kinh: Việc đánh giá hiệu quả điều trị chủ yếu dựa vào cảm nhận của bệnh nhân và sự quan sát của gia đình. Tỷ lệ kết quả điều trị cắt cơn và giảm cơn có cao hơn, đồng thời tỷ lệ kết quả điều trị kém hiệu quả thấp hơn các nghiên cứu trước đây tại Việt Nam. Sự khác biệt này do các nghiên cứu trước đây được thực hiện chủ yếu ở vùng nông thôn, thời gian nghiên cứu đã cách nay nhiều năm, điều kiện kinh tế xã hội cũng như những tiến bộ về y tế đã có những thay đổi tích cực.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu dịch tễ học động kinh ở 135.000 người dân tại nội thành Thành phố Hồ Chí Minh, chúng tôi rút ra một số kết luận: Tỷ lệ hiện mắc động kinh trong cộng đồng dân cư nội thành Thành phố Hồ Chí Minh là 549/100.000 (KTC 95%, 510 – 589/100.000), tỷ lệ mắc mới là 49,6/100.000 (KTC 95%, 39 – 62/100.000), động kinh toàn thể chiếm 69,2%, động kinh cục bộ chiếm 21,3%, không phân loại chiếm 9,5%. Tỷ lệ bệnh nhân động kinh được điều trị là 82,3%, bệnh nhân bỏ điều trị 12%, bệnh nhân chưa điều trị 5,7%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Văn Tuấn (2005), “Dịch tễ học động kinh”. Chẩn đoán và điều trị động kinh. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh, tr. 171 – 183.
2. Poonam Nina Banerjee, David Filippi, and W. Allen Hauser (2009), The descriptive epidemiology of epilepsy-a review, *Epilepsy*, Vol 85(1), pp. 31–45.
3. Su C.L., Chang S.F et al (1998), Prevalence of epilepsy in Han, Taiwan, Abstract of the second congress of ASIA, Oceanian Epilepsy Organization, Taiwan, pp. 125.
4. Lê Văn Thành (1990), Động kinh, Bệnh học thần kinh, NXB Y học, Tr.177-188.

5. Baker G.A, Jacoby A, Buck D, Stangis C, Monnet D (1997), Quality of life of people with epilepsy: A European study, *Epilepsia* 38 (3), pp. 3553-62.

6. Tu Luong Mac, Duc-Si Tran (2007), Epidemiology, aetiology, and clinical management of epilepsy in Asia: a systematic review, *Lancetneuro*, Vol 6, pp. 533-43.

7. Beghi E, Hesdorffer D. (2014) Prevalence of epilepsy – an unknown quantity. *Epilepsia*, vol 55(7), pp. 963–967

8. Aziz H, Gunever A, Akhtar S.W, Hasan K.Z et al (1997), Comparative epidemiology of Epilepsy in Pakistan and Turkey: Population-based studies using identical protocols, *Epilepsia*, 38 (60), pp. 716-722.

9. Lê Quang Cường (2005), Nghiên cứu dịch tễ học động kinh và đề xuất một số giải pháp nhằm cải thiện việc quản lý và điều trị tại Hà Nội. Đề tài nghiên cứu cấp Bộ.

10. The World health organization (2019) Epilepsy <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>. Accessed 02 November 2020.

11. Dương Huy Hoàng (2009), Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ, lâm sàng động kinh, tình hình quản lý bệnh nhân động kinh tại tỉnh Thái Bình. Luận án Tiến sĩ Học viện Quân y.

12. Nguyễn Thúy Hoàng (2001), Dịch tễ học động kinh tại tỉnh Hà Tây, Việt Nam. Luận án Tiến sĩ học viện Quân y, Tr.52-114.

13. Nguyễn Văn Doanh (2007), “Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học và điều trị động kinh ở một cộng đồng dân cư thuộc huyện Gia Bình, tỉnh Bắc Ninh”. Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội.

14. Piero Perucca, Ingrid E Scheffer, Michelle Kiley (2018). The management of epilepsy in children and adults, *MJA* 208 (5), pp. 226-233.

15. Tomson T, Marson A, Boon P, et al. (2015). Valproate in the treatment of epilepsy in girls and women of childbearing potential. *Epilepsia*; 56, pp. 1006-1019.

16. P. Emanuela Voinescu, Page B Pennell (2015). Management of epilepsy during pregnancy. *Expert Rev Neurother*, vol 15(10), pp. 1171–1187.

17. Raspall-Chaure M, Neville BG, Scott RC (2008). The medical management of the epilepsies in children: conceptual and practical considerations. *Lancet Neurol*. vol 7, pp. 57-69.

NGHIÊN CỨU HOÀN THIỆN QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ CHIẾT XUẤT CURCUMIN THÔ HÀM LƯỢNG $\geq 85\%$ TỪ NGHỆ (CURCUMA LONGA L)

VŨ VIỆT HẰNG¹, TRẦN THỊ TOÁN²,
NGUYỄN VĂN KHẢI², LÊ THÁI HÙNG², LÊ THỊ THANH HÒA²
¹Trường Đại học Y Hà Nội
²Công ty Cổ phần Thương mại Dược Vật tư Y tế Khải Hà

TÓM TẮT

Nghiên cứu thực hiện thành công hoàn thiện quy trình công nghệ chiết xuất curcumin thô hàm lượng 80 - 85% từ củ nghệ (*curcuma longa L*, thuộc họ gừng *Zingiberaceae*) bằng ethanol 96% ở quy mô công nghiệp 1000kg nghệ khô/mẻ. Thông qua quá trình đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình chiết xuất curcumin thô, nghiên cứu đã xây dựng được quy trình chuẩn chiết xuất curcumin thô, quy trình đơn giản và phù hợp với các thiết bị có sẵn trong công ty với các thông số kỹ thuật tối ưu cho các giai đoạn chiết: Giai đoạn hấp hơi nước bão hòa

thời gian 60 phút cho quá trình loại tinh dầu và nhựa. Giai đoạn chiết cồn ethanol 96%: Nhiệt độ chiết tối ưu ở 65 °C, thời gian tối ưu là 2 giờ /1 lần chiết, số lần chiết tối ưu để đạt hiệu suất cao là 03 lần. Kết quả chiết xuất được curcumin thô hàm lượng 80-85% trên quy mô công nghiệp, từ đó làm tiền đề xây dựng hoàn thiện quy trình tinh chế curcumin đạt hàm lượng $\geq 95\%$ từ curcumin thô với quy mô công nghiệp đáp ứng với nhu cầu nguyên liệu phục vụ nhu cầu sản xuất thuốc, thực phẩm, thực phẩm bảo vệ sức khỏe cũng như xuất khẩu.

Từ khóa: Curcumin, tinh nghệ.

SUMMARY

STUDY OF THE FULL EXTRACTION PROCESS OF RAW CURCUMIN 85% FROM TURMERIC (*CURCUMA LONGA L*)

The study demonstrates the full extraction process of raw curcumin 80-85% from turmeric

Chịu trách nhiệm: Vũ Việt Hằng

Email: vhangyhct@gmail.com

Ngày nhận: 09/11/2020

Ngày phản biện: 08/12/2020

Ngày duyệt bài: 25/12/2020