

NGHIÊN CỨU KIẾN THỨC, THỰC HÀNH CỦA 260 NGƯỜI CHẾ BIẾN VÀ THỰC TRẠNG AN TOÀN THỰC PHẨM TẠI 103 CƠ SỞ DỊCH VỤ ĂN UỐNG KHU VỰC NỘI THÀNH HÀ NỘI, NĂM 2018

ThS. NGUYỄN NGỌC SƠN - Viện Y học dự phòng Quân đội

Phản biện khoa học: (1) PGS.TS. LÊ VĂN ĐÔNG

(2) TS. NGUYỄN CHÍNH PHONG

TÓM TẮT: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, đánh giá thực trạng an toàn thực phẩm tại 103 cơ sở cung cấp dịch vụ ăn uống và kiến thức, thực hành của 260 người chế biến thực phẩm, thuộc 4 quận nội thành, thành phố Hà Nội, năm 2018.

Kết quả: Tỷ lệ các cơ sở đạt điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm còn rất thấp: 1,0% cơ sở đạt điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm chung, trong đó, có 1,0% cơ sở đạt điều kiện về vệ sinh cơ sở; 54,4% cơ sở đạt điều kiện về vệ sinh dụng cụ; 3,9% cơ sở đạt điều kiện về vệ sinh trong chế biến, bảo quản thực phẩm; 54,4% cơ sở đạt điều kiện về hồ sơ pháp lý. Tỷ lệ người chế biến thực phẩm tại các cơ sở dịch vụ ăn uống có kiến thức đúng về an toàn thực phẩm và thực hành đúng về an toàn thực phẩm là 72,3% và 58%. Có mối liên quan giữa kiến thức chung về an toàn thực phẩm và thực hành chung về an toàn thực phẩm của người chế biến thực phẩm.

Từ khóa: An toàn thực phẩm, người chế biến thực phẩm, dịch vụ ăn uống.

ABSTRACT: The cross-sectional descriptive research, assessing food safety conditions of 103 food service establishments and the current status of knowledge and practice skills of 260 food processors in 4 urban districts of Hanoi City, Viet Nam, 2018.

Results: The rate of establishments meeting food safety and hygiene conditions is still very low: 1.0% of establishments have met general food safety and hygiene conditions, of which, 1.0% of establishments have met hygiene conditions. base birth; 54.4% of establishments met the conditions for cleaning tools; 3.9% of establishments meet hygiene conditions in food processing and preservation; 54.4% of establishments met the conditions on legal documents. The proportion of food handlers at food service establishments with correct knowledge of food safety and correct practices of food safety are 72.3% and 58% respectively. There is a relationship between the general knowledge of food safety and the general food safety practices of food handlers.

Keywords: an toàn thực phẩm, người chế biến thực phẩm, dịch vụ ăn uống.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Nguyễn Ngọc Sơn, Email: drsonqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 01/6/2021; mời phản biện khoa học: 6/2021; chấp nhận đăng: 24/7/2021.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

An toàn thực phẩm (ATTP) có tầm quan trọng đặc biệt trong đời sống xã hội, ảnh hưởng trực tiếp, thường xuyên đến sức khỏe, tính mạng con người và có những tác động rõ rệt đến sự phát triển về kinh tế, văn hóa, du lịch, an ninh, an toàn xã hội. Bảo đảm ATTP vừa là nhu cầu của mỗi cá nhân, gia đình, vừa là nhu cầu của mỗi tổ chức, mỗi cộng đồng và của toàn xã hội.

Theo thống kê của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), hàng năm, trên toàn cầu có khoảng 1,3 tỉ người bị tiêu chảy, 3,2 triệu trẻ em chết do các bệnh tiêu chảy và hàng triệu trẻ em khác bị tiêu chảy nhiều lần. Trong số đó, 70% có nguyên nhân từ việc sử

dụng thực phẩm không an toàn. Hơn 1/3 dân số các nước phát triển bị ảnh hưởng bởi bệnh do thực phẩm không an toàn gây ra và vấn đề này ngày càng trở nên trầm trọng. Theo thống kê của Sở Y tế Hà Nội, toàn thành phố hiện có trên 5.200 cơ sở kinh doanh thức ăn đường phố, trên 26.600 cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống. Qua kiểm tra giám sát, chỉ có hơn 80% các cơ sở này đạt điều kiện về cơ sở vật chất và bảo đảm các tiêu chí ATTP. Một trong những yếu tố góp phần hết sức quan trọng bảo đảm ATTP tại các cơ sở dịch vụ ăn uống là năng lực kiến thức và thực hành đúng của những người chế biến thực phẩm (CBTP) tại các cơ sở dịch vụ nêu trên.

Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi triển khai đề tài này nhằm đánh giá thực trạng điều kiện ATTP và kiến thức, thực hành của người CBTP tại một số cơ sở dịch vụ ăn uống thuộc 4 quận nội thành, thành phố Hà Nội, năm 2018.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

103 cơ sở dịch vụ ăn uống với 260 người CBTP chính, tại 4 quận nội thành, thành phố Hà Nội, năm 2018. Các cơ sở dịch vụ ăn uống và người CBTP đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, mô tả từng trường hợp.

- Cỡ mẫu theo công thức ước tính:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{(\epsilon p)^2}$$

Trong đó: p là tỉ lệ người CBTP có kiến thức đúng về ATTP (dựa theo nghiên cứu trước, chọn p = 0,465); ϵ là sai số tương đối của nghiên cứu (chọn $\epsilon = 0,1$); α là mức ý nghĩa thống kê (chọn $\alpha = 0,05$, từ đó tính được $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$). Thay vào công thức, tính được cỡ mẫu n = 221. Thực tế, chúng tôi nghiên cứu trên 260 người CBTP, tại 103 cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống.

Bảng 1. Đánh giá các cơ sở đủ điều kiện ATTP theo các nhóm điều kiện (n = 103).

Chỉ số nghiên cứu		Đạt		Không đạt	
		Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Điều kiện vệ sinh cơ sở	Diện tích cơ sở phù hợp	91	88,3	12	11,7
	Bếp không bị đọng nước	82	79,6	21	20,4
	Bếp xa nguồn ô nhiễm	82	79,6	21	20,4
	Bếp xa vị trí sinh hoạt	78	75,7	25	24,3
	Theo nguyên tắc một chiều	47	46,1	56	53,9
	Thùng rác có nắp đậy kín	78	75,7	25	24,3
	Không bị rò rỉ nước ra bên ngoài	80	78,4	23	21,6
	Bàn chế biến cao từ 60 cm trở lên	93	90,3	10	9,7
Điều kiện vệ sinh dụng cụ	Dao dùng riêng cho thực phẩm sống-chín	86	83,5	17	16,5
	Thớt dùng riêng cho thực phẩm sống-chín	76	73,8	27	26,2
	Xoong nồi sạch	94	91,3	9	8,7
	Rổ, rá sạch	93	90,3	10	9,7
	Bát, đĩa sạch bụi	98	95,1	5	4,9
Thực trạng vệ sinh trong chế biến, bảo quản thực phẩm	Thực phẩm tươi	99	96,1	4	3,9
	Không dập nát	83	80,6	20	19,4
	Nguồn gốc rõ ràng	65	63,1	38	36,9
Thực trạng hồ sơ pháp lí, sổ sách ghi chép nhà hàng	Sổ ghi chép nguồn gốc các loại thực phẩm	79	76,7	24	23,3
	Cam kết đảm bảo ATTP	94	91,7	9	8,3
	Có cam kết trách nhiệm của bên cung cấp thực phẩm bảo đảm ATTP với chủ dịch vụ ăn uống	74	71,8	29	28,2

- Bảng kiểm đánh giá điều kiện ATTP của các cơ sở dịch vụ ăn uống theo Thông tư số 48/2015/TT-BYT ngày 01/12/2015 của Bộ Y tế.

- Bảng kiểm đánh giá kiến thức, thực hành ATTP của người CBTP tại cơ sở dịch vụ ăn uống theo Quyết định số 37/QĐ-ATTP ngày 02/02/2015 của Cục ATTP.

- Đạo đức nghiên cứu: đề cương nghiên cứu được Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm Hà Nội thông qua và chấp nhận. Chủ dịch vụ ăn uống và người CBTP đồng ý tham gia nghiên cứu. Mọi thông tin về đối tượng nghiên cứu được bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: kiểm tra số liệu hằng ngày, giám sát và kiểm tra ngẫu nhiên 20% số phiếu nhằm hạn chế thấp nhất sai số trong quá trình nhập số liệu. Làm sạch, nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm Epidata 3.1, phần mềm STATA 14.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN.

3.1. Thực trạng điều kiện ATTP tại các cơ sở DVAU:

Đánh giá các cơ sở đủ điều kiện ATTP theo bốn tiêu chí: vệ sinh cơ sở; vệ sinh dụng cụ; vệ sinh trong bảo quản chế biến thực phẩm và thực trạng hồ sơ pháp lí. Kết quả:

Tại 103 cơ sở dịch vụ ăn uống trong 4 quận nội thành, thấy tỉ lệ 88,3% có diện tích phù hợp; 79,6% có bếp xa nguồn ô nhiễm; 75,7% có thùng rác nắp đậy kín; 46,1% bố trí bếp theo nguyên tắc một chiều, 83,5% và 73,8% cơ sở có dao và thớt dùng riêng cho thực phẩm sống-chín, 95,1% có bát đĩa sạch, 63,1% có nguồn gốc thực phẩm rõ ràng (96,1% sử dụng thực phẩm tươi), 71,8% có hợp đồng cam kết trách nhiệm của bên cung cấp nguyên liệu thực phẩm bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm với chủ cơ sở kinh doanh dịch vụ ăn uống, 91,7% có cam kết bảo đảm ATTP.

- Tỉ lệ cơ sở đạt tiêu chuẩn chung về điều kiện bảo đảm ATTP theo các nhóm điều kiện:
- + Điều kiện vệ sinh cơ sở: 1 cơ sở dịch vụ ăn uống (1,0%).
- + Điều kiện vệ sinh dụng cụ: 56 cơ sở dịch vụ ăn uống (54,4%).
- + Điều kiện vệ sinh trong chế biến, bảo quản thực phẩm: 4 cơ sở dịch vụ ăn uống (3,9%).
- + Điều kiện hồ sơ pháp lí: 56 cơ sở dịch vụ ăn uống (54,4%).

Chỉ có 1 cơ sở (1,0%) đáp ứng được các yêu cầu của vệ sinh cơ sở; 54,4% cơ sở có dụng cụ sạch và hồ sơ pháp lí đầy đủ; 3,9% cơ sở làm đúng vệ sinh trong chế biến, bảo quản thực phẩm. Như vậy, chỉ có 1/103 cơ sở (1,0%) đáp ứng được các yêu cầu chung về điều kiện bảo đảm ATTP.

3.2. Thực trạng kiến thức, thực hành về ATTP của người CBTP:

Bảng 2. Thực trạng kiến thức về ATTP của người CBTP (n = 260).

Biến số đánh giá	Chỉ số	Số lượng	Tỉ lệ %
Kiến thức về khám sức khỏe người CBTP	Khám sức khỏe theo quy định của Bộ Y tế	252	96,9
	Khám sức khỏe trước khi tuyển dụng	104	40,0
	Khám sức khỏe định kì hằng năm	244	94,6
Bảo hộ lao động trong CBTP	Làm đẹp	178	68,5
	Giảm lan truyền mầm bệnh từ người sang thực phẩm	254	97,7
	Không tác dụng	26	10,0
Kiến thức về CBTP	Giảm bớt mối nguy ô nhiễm mầm bệnh, chất độc vào thực phẩm	251	96,5
	Có phòng được sự sinh sản, phát triển của mầm bệnh	242	93,1
	Tránh được ô nhiễm chéo của thực phẩm	221	85,0
Kiến thức về các bệnh/chứng bệnh truyền nhiễm không được tiếp xúc với thực phẩm	Lao tiến triển chưa điều trị	234	90,0
	Tiêu chảy	220	84,6
	Viêm gan virus A, E	208	80,0
	Viêm đường hô hấp cấp tính	193	74,2
	Tả, lỵ, thương hàn	206	79,2
	Người lành mang trùng	149	57,3
Nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm	Viêm gan B	147	56,5
	Sử dụng phụ gia thực phẩm không đúng	231	88,8
	Nấm mốc và các vi sinh vật gây bệnh	246	94,6
	Thực phẩm không chín kĩ	235	90,4
	Người CBTP mắc các bệnh truyền nhiễm	217	83,5
	Thực phẩm bị biến chất ôi, hỏng	213	81,9
	Ô nhiễm chéo từ thực phẩm sống sang thực phẩm chín	187	71,9
Bàn tay bẩn tiếp xúc với thức ăn	195	75,0	
Biểu hiện của ngộ độc thực phẩm	Tiêu chảy	240	92,3
	Nôn	246	94,6
	Đau bụng	237	91,2
	Co giật	191	73,5
Xử trí khi có ngộ độc thực phẩm	Ngừng sử dụng thực phẩm nghi ngờ	231	88,8
	Cấp cứu người bị ngộ độc	207	79,6
	Thông tin cho trạm y tế hoặc trung tâm y tế	221	85,0
	Lưu giữ thực phẩm nghi ngờ	145	55,8
	Gọi điện thoại 113	37	14,2

96,9% người CBTP hiểu được cần phải khám sức khỏe theo quy định của Bộ Y tế; 40% người CBTP hiểu được cần phải khám sức khỏe định kì hằng năm. Đa số người CBTP hiểu được tác dụng của bảo

hộ lao động giúp giảm lan truyền mầm bệnh từ người sang thực phẩm (97,9%) và hiểu biết về các bệnh/chứng bệnh không được tiếp xúc với thực phẩm (56,5-90,0%). Có 88,8% và 94,6% người CBTP cho rằng nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm là do sử dụng phụ gia không đúng cách và do nắm mốc cùng các vi sinh vật gây bệnh. Đa số người CBTP hiểu biết về các biểu hiện của ngộ độc thực phẩm: tiêu chảy (92,3%); nôn (94,6%)... và hiểu đúng cách xử trí khi có ngộ độc thực phẩm: dừng sử dụng thực phẩm nghi ngờ (88,8%); cấp cứu người bị ngộ độc (79,6%).

- Tỷ lệ người CBTP đạt yêu cầu kiến thức chung về ATTP: có 75 người CBTP (72,3%) đạt yêu cầu kiến thức chung về ATTP và 28 người (27,7%) có kiến thức không đạt yêu cầu.

Bảng 3. Thực trạng thực hành về ATTP của người CBTP (n = 260).

Biến số	Chỉ số	Số lượng	Tỷ lệ %
Tập huấn kiến thức ATTP	Có	229	88,1
	Không	31	11,9
Trang phục, bảo hộ lao động của người CBTP	Mặc trang phục riêng	198	76,2
	Mũ	187	71,9
	khẩu trang	232	89,2
	Quần áo bảo hộ hoặc tạp dề	210	80,8
Rửa tay của người CBTP	Sau khi đi vệ sinh	234	90
	Trước khi chế biến	230	88,5
	Trước khi chia thức ăn chín	203	78,1
	Sau khi lau bàn, thu dọn	202	77,7
Quy trình chế biến	Đầu vào thực phẩm sống, đầu ra thực phẩm chín, phân khu riêng biệt	230	90,2
	Tuần tự sống đến chín, không phân khu rõ ràng	25	9,8
Khi tiếp xúc với thực phẩm chín	Dùng đũa, kẹp gấp	253	97,3
	Tay rửa sạch không đeo găng	79	30,4
	Đeo găng tay sử dụng 1 lần khi tiếp xúc với thức ăn	210	80,8
Thực hành bảo quản thực phẩm, thức ăn chín	Sắp xếp theo chủng loại, có giá kệ	70	26,9
	Kệ giá thực phẩm cách tường, trần, nền 20 cm	137	52,7
	Bảo quản thực phẩm ăn ngay, thực phẩm chín ở nhiệt độ < 5°C	226	86,9
	Bảo quản thực phẩm ăn ngay, thực phẩm chín ở nhiệt độ > 60°C	38	14,6

88,1% người CBTP đã được tập huấn kiến thức ATTP hằng năm; trên 70% người CBTP đã thực hành đúng về trang phục bảo hộ lao động khi CBTP; trên 77% người CBTP đã thực hành đúng về rửa tay. 97,3% người CBTP đã thực hành đúng là dùng đũa, kẹp gấp khi tiếp xúc với thực phẩm chín, nhưng vẫn còn 30,4% người CBTP vẫn dùng tay không khi tiếp xúc với thực phẩm chín. Như vậy, 58% người CBTP tại các cơ sở dịch vụ ăn uống được nghiên cứu thực hành đạt về ATTP.

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức về ATTP của người CBTP.

Kiến thức ATTP		Không đạt	Đạt	Kiểm định χ^2 test
Trình độ học vấn	Tốt nghiệp trung học phổ thông cấp 3 trở xuống	60	129	p = 0,017 OR = 2,3
	Tốt nghiệp trung cấp trở lên	12	59	
Năm CBTP	Làm việc trên 5 năm	37	62	p = 0,005 OR = 2,1
	Làm việc dưới 5 năm	35	126	

Có mối liên quan chặt chẽ và có ý nghĩa thống kê giữa trình độ học vấn và thâm niên CBTP với kiến thức chung về ATTP của người CBTP. Người có trình độ học vấn từ trung cấp trở lên có kiến thức ATTP đạt cao gấp 2,3 lần những người có trình độ học vấn thấp hơn (p = 0,017). Người có thâm niên làm việc trên 5 năm thì có kiến thức ATTP không đạt cao gấp 2,1 lần người có thâm niên làm việc dưới 5 năm (p = 0,005).

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến thực hành về ATTP của người CBTP.

Thực hành ATTP		Không đạt	Đạt	Kiểm định χ^2 test
Trình độ học vấn	Tốt nghiệp trung học phổ thông cấp 3 trở xuống	93	96	p = 0,003 OR = 2,5
	Tốt nghiệp trung cấp trở lên	20	51	
Năm CBTP	Làm việc trên 5 năm	55	43	p = 0,001 OR = 2,3
	Làm việc dưới 5 năm	58	104	

Có mối liên quan chặt chẽ, có ý nghĩa thống kê giữa trình độ học vấn và thâm niên CBTP với thực hành về ATTP của người CBTP. Người có trình độ học vấn từ trung cấp trở lên có thực hành ATTP đạt cao gấp 2,5 lần những người có trình độ học vấn thấp hơn ($p = 0,003$). Người có thâm niên làm việc trên 5 năm có kiến thức ATTP không đạt cao gấp 2,3 lần người có thâm niên làm việc dưới 5 năm ($p = 0,001$).

Bảng 6. Mối liên quan giữa kiến thức với thực hành về ATTP.

Thực hành	Kiến thức			Kiểm định χ^2 test
	Không đạt	Đạt	Tổng	
Không đạt	55 (48,7%)	58 (51,3%)	113 (100%)	p < 0,001 OR = 7,3
Đạt	17 (11,6%)	130 (88,4%)	147 (100%)	
Tổng	72 (27,7%)	188 (72,3%)	260 (100%)	

Có mối liên quan chặt chẽ và có ý nghĩa thống kê giữa kiến thức chung về ATTP và thực hành chung về ATTP của người CBTP. Những người CBTP có kiến thức chung về ATTP đạt sẽ có khả năng thực hành đúng về ATTP cao gấp 7,3 lần những người có kiến thức chung về ATTP không tốt ($p = 0,001$).

4. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu thực trạng điều kiện ATTP và kiến thức, thực hành của 260 người CBTP tại 103 cơ sở dịch vụ ăn uống thuộc 4 quận nội thành, thành phố Hà Nội, năm 2018, kết luận:

- Tỷ lệ cơ sở dịch vụ ăn uống đạt điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm rất thấp, chỉ có 1 cơ sở đạt điều kiện an toàn vệ sinh thực phẩm chung, trong đó có 1,0% cơ sở đạt điều kiện về vệ sinh cơ sở; 54,4% cơ sở đạt điều kiện về vệ sinh dụng cụ; 3,9% cơ sở đạt điều kiện về vệ sinh trong chế biến, bảo quản thực phẩm; 54,4% cơ sở đạt điều kiện về hồ sơ pháp lí.

- 72,3% người CBTP tại các cơ sở dịch vụ ăn uống có kiến thức đạt về ATTP. 58,0% người CBTP tại các cơ sở dịch vụ ăn uống có thực hành đạt về ATTP. Người CBTP có trình độ học vấn từ trung cấp trở lên thì có kiến thức và thực hành ATTP đạt cao gấp 2,3 lần và 2,5 lần những người CBTP có trình độ học vấn thấp hơn. Người CBTP có thâm niên làm việc trên 5 năm thì có kiến thức và thực hành ATTP không đạt cao gấp 2,1 lần và 2,3 lần so với người CBTP có thâm niên làm việc dưới 5 năm.

- Có mối liên quan giữa kiến thức chung và thực hành chung về ATTP của người CBTP. Người CBTP có kiến thức chung về ATTP đạt sẽ có khả năng thực hành đúng về ATTP cao gấp 7,3 lần những người CBTP có kiến thức chung về ATTP không đạt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Chính Phủ (2017), Báo cáo số 211/BC-CP ngày 18 tháng 5 năm 2017 về tình hình thực thi chính sách, pháp luật về quản lí an toàn thực phẩm giai đoạn 2011 - 2016.
2. Quốc hội khóa XII (2010), Luật An toàn thực phẩm, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Chính Phủ (2018), Nghị định số 67/2018/NĐ-CP ngày 01 tháng 7 năm 2016 quy định về điều kiện sản xuất, kinh doanh thực phẩm thuộc lĩnh vực quản lí của Bộ Y tế.
4. Nguyễn Thùy Dương (2016), Thực trạng ATTP và kiến thức, thực hành của người chế biến thực phẩm tại bếp ăn tập thể trường tiểu học khu vực nội thành Hà Nội, năm 2015, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Trần Nhật Nam (2013), “Đánh giá việc thực hiện các quy định về ATTP và kiến thức, thực hành của người CBTP tại bếp ăn tập thể các trường mầm non, quận Ba Đình, Hà Nội, năm 2013”, Tạp chí Y học thực hành, số 933-934, tr. 67.
6. Nguyễn Thị Thanh Hương (2012), Thực trạng và giải pháp nâng cao năng lực quản lí việc sử dụng một số phụ gia trong chế biến thực phẩm tại Quảng Bình, Luận văn tiến sĩ dinh dưỡng, Viện Dinh dưỡng, Hà Nội.
7. Lê Thị Thanh Lương (2015), Thực trạng điều kiện ATTP, kiến thức thực hành của người chế biến và một số yếu tố liên quan tại các cửa hàng và nhà hàng ăn uống, phường Việt Hưng, quận Long Biên, Hà Nội, năm 2015, Luận văn thạc sĩ y tế công cộng, Trường Đại học Y tế công cộng.
8. Bộ Y tế (2015), Thông tư 48/2015/TT-BYT ngày 1/12/2015 quy định hoạt động kiểm tra an toàn thực phẩm trong sản xuất, kinh doanh thực phẩm thuộc phạm vi quản lí của Bộ Y tế.

9. Bộ Y tế (2015), *Quyết định số 37/QĐ-ATTP ngày 02/2/2015 của Cục An toàn thực phẩm về việc “Ban hành tài liệu tập huấn kiến thức ATTP và Bộ câu hỏi đánh giá kiến thức ATTP của chủ cơ sở và người trực tiếp chế biến, kinh doanh dịch vụ ăn uống và đáp án trả lời”*.

10. Nguyễn Thùy Dương (2014), *Đánh giá điều kiện đảm bảo an toàn thực phẩm và một số yếu tố liên quan tại các cửa hàng phố trên địa bàn quận Đống Đa, Hà Nội năm 2014*, Luận văn thạc sĩ y tế công cộng, Trường Đại học Y tế công cộng.

11. Phạm Thị Lan Anh (2014), *Thực trạng điều kiện an toàn thực phẩm và một số yếu tố liên quan của các cửa hàng ăn tại khu du lịch chùa Hương mùa lễ hội năm 2014*, Luận văn thạc sĩ y tế công cộng, Trường Đại học y tế công cộng.

12. Lagasse L.P Greiner A.L, Neff R.A, et al (2013), “Reassuring or risky: the presentation of seafood safety on the angiate of the British Petroleum Deepwater Hoziron Oil Spill”, *Am J Public Health*, 103(7), 1198-1206.

13. Veras J.E Martins M.C, Uchoa J.L et al (2013), “Food safety and tthe use of regional foods, the validation of serial album”, *Rev Esc Enferm USP*, 46(6), 1354-1361. □

XÁC ĐỊNH CA BỆNH NHIỄM KÍ SINH TRÙNG SỐT RÉT *PLASMODIUM OVALE*...

(Tiếp theo trang 71)

chloroquin. Tuy nhiên, do hình thái học có một số điểm đặc biệt và nghi ngờ như hình nahr trường phòng của hồng cầu nhiễm, có hình ngọn đuốc, có ria lông, hình ảnh bào tương đặc chắc hơn so với bình thường.

Do vậy, một loạt lam máu giọt đặc, giọt đàn và giấy thấm được lấy trên BN để xác định lại do 2 kĩ thuật viên kính hiển vi cấp độ 1 của WHO soi đối chiếu và đều khẳng định là *P. ovale*. Nhằm xác định chính xác ca bệnh này có nhiễm loài *P. ovale* đơn thuần bên cạnh kết quả hình thái học hay không, các mẫu giấy thấm được phân tích sinh học phân tử PCR và Nested-PCR để khẳng định. Kết quả trùng hợp là nhiễm đơn thuần loài *P. ovale*.

Về phân tích phả hệ di truyền, trong số các loài gây nhiễm cho khỉ, hình thái học *Plasmodium schwetzi* dường như có liên quan chặt chẽ với *P. ovale*. Năm 2013, các nghiên cứu DNA phân tích thành *Plasmodium ovale curtisi* và *Plasmodium ovale wallikeri*. Cả 2 loài này đã được xác định tại Ghana, Myanmar, Nigeria, Sierra Leone, São Tomé và Uganda. Việc phân tách các dòng (lineages) ước tính xảy

ra khoảng 1-3,5 triệu năm trước và các loài này dường như liên quan chặt chẽ với *Plasmodium malariae* hơn là *Plasmodium vivax*. Đặc biệt, hai loài này có sự khác nhau về mặt sinh học mà trong đó *P. ovale wallikeri* có giai đoạn ngủ ngắn hơn *P. ovale curtisi*. Do đó, việc phân tích ca bệnh này thuộc loài nào là cần thiết để góp phần bổ sung dữ liệu di truyền của kí sinh trùng sốt rét *P. ovale* tại Việt Nam.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu ca bệnh xác định loài kí sinh trùng sốt rét bằng phương phân tích hình thái học và sinh học phân tử đều xác định 2 BN nhiễm *P. ovale*. Hai phương pháp trên đều là tiêu chuẩn vàng chẩn đoán bệnh và rất hiếm khi được sử dụng đồng thời trên cùng một BN. Như vậy, Ninh Thuận và Khánh Hòa được công nhận là nơi có sốt rét lưu hành với sự có mặt của *P. ovale*.

Cần có các nghiên cứu khác, phân tích các biến thể loài *P. ovale curtisi* hay *P. ovale wallikeri* của *P. ovale* tại hai tỉnh này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Hồ Văn Hoàng, Nguyễn Thị Lệ Huyền (2011), “Báo cáo trường hợp nhiễm *Plasmodium ovale* tại Bình Thuận, miền Trung Việt Nam”, *Tạp chí Y học thực hành*, số 11 (791), tr. 27-32.

2. Peter Van den Eede, Hong Nguyen Van, Chantal Van Overmeir et al (2009), “Human *Plasmodium knowlesi* infections in young children in Central Vietnam”, *Malar J*, 2009 Oct 30, 8:249, doi: 10.1186/1475-2875-8-249.

3. Snounou G Viriyakosol S, Jarra W, Thai Thong S, and Brown K.N. (1993), “Identification of the four human malaria species in field samples by the polymerase chain reaction of high prevalence if mixed infection”, *Mol. Biochem. Parasitol*, 58, 283-292.

4. Snounou G, Viriyakosol S, Zhu X.P et al (1993), “High sensitivity detection of human malaria parasites by the use of nested polymerase chain reaction”, *Mol. Biochem. Parasitol*. 61, 315-320.

5. Gleason N.N, Fisher G.U, Blumhardt R, Roth A.E, Gaffney G.W (1970), “*Plasmodium ovale* malaria acquired in Viet-Nam”, *Bull. World Health Organ*. 42 (3): 399-403.

6. Sutherland C.J, Tanomsing N, Nolder D, Oguike M, Jennison C et al, (2010), “Two nonrecombining sympatric forms of the human malaria parasite *Plasmodium ovale* occur globally”, *J Infect Dis*. 201 (10): 1544-50.

7. Kawamoto F, Miyake H, Maneko O, Kimura M, Le Duc Dao (1996), “Sequence variation in the 18S rRNA gene: A target for PCR-based malaria diagnosis, in *Plasmodium ovale* from Southern Vietnam”, *Journal Of Clinical Microbiology, American Society for Microbiology*, Vol. 34, No. 9:2287-2289. □