

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

NGUYỄN THỊ HUỲNH MAI

**TỈ LỆ HIỆN MẮC NGỘ ĐỘC THỰC PHẨM CẤP TÍNH
VÀ HIỆU QUẢ CAN THIỆP BẰNG TRUYỀN THÔNG
TRONG THAY ĐỔI HÀNH VI PHÒNG CHỐNG
NGỘ ĐỘC THỰC PHẨM CỦA NGƯỜI DÂN
TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Chuyên ngành: Dịch tễ học

Mã số: 62720117

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SỸ Y HỌC

TP. HỒ CHÍ MINH – NĂM 2021

Công trình nghiên cứu được hoàn thành tại
ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. GS.TS. Lê Hoàng Ninh**
- 2. TS. Trịnh Thị Hoàng Oanh**

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng đánh giá Luận án cấp trường
hợp tại: Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Vào hồi.....giờ.....ngày.....tháng.....năm

Có thể tìm hiểu luận án tại:

- Thư viện Quốc gia Việt Nam
- Thư viện Khoa học Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh
- Thư viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo WHO, tại các nước phát triển, tỷ lệ người dân mắc các bệnh do thực phẩm mỗi năm có thể lên đến 30% và theo ước tính của WHO, đối với các nước đang phát triển, số ca mắc ngộ độc thực phẩm thực tế cao gấp 200 – 300 lần số ca được phát hiện và ghi nhận.

Trong khi gánh nặng bệnh tật và hậu quả kinh tế gây ra do NĐTP là rất lớn do vậy việc xác định được tỷ lệ NĐTP qua đó tìm ra biện pháp phòng chống hữu hiệu, kinh tế hiện vẫn đang là vấn đề quan tâm của nhiều quốc gia trên toàn thế giới. Theo WHO can thiệp bằng truyền thông để phòng chống NĐTP sẽ mang lại hiệu quả tốt, kinh tế, tuy nhiên hiện nay tại TP.HCM vấn đề này vẫn chưa được kiểm chứng. Do vậy việc nghiên cứu **Tỉ lệ hiện mắc ngộ độc thực phẩm cấp tính và hiệu quả can thiệp bằng truyền thông nhằm thay đổi hành vi phòng chống ngộ độc thực phẩm của người dân tại Thành phố Hồ Chí Minh** trong giai đoạn hiện nay là thật sự cần thiết.

Nghiên cứu được tiến hành với 3 mục tiêu cụ thể:

1. Xác định tỉ lệ hiện mắc NĐTP cấp tính chung và chuyên biệt phân bố theo tuổi và giới tại thành phố Hồ Chí Minh trong 02 tuần từ 10/3 đến 24/3/2013.
2. Xác định tỷ lệ người dân có kiến thức, thái độ, thực hành đúng về phòng chống NĐTP.
3. Xác định hiệu quả can thiệp bằng truyền thông nhằm thay đổi hành vi phòng chống NĐTP của người dân tại phường can thiệp.

2. TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI

Giảm tỷ lệ NĐTP trong cộng đồng là một trong những mục tiêu chương trình quốc gia về ATTP. TP HCM hiện vẫn đang là địa phương có tỷ lệ NĐTP cao nhất nước dù đã triển khai nhiều chương trình can thiệp. Việc xác định đúng tỷ lệ NĐTP cấp tính trong cộng đồng và đánh giá một cách khách quan, hiệu quả của một chương trình can thiệp bằng truyền thông nhằm thay đổi hành vi phòng chống NĐTP của người dân thực sự là một nghiên cứu rất cần thiết trong giai đoạn hiện nay.

3. NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Kết quả nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng khoa học về thực trạng NĐTP trong cộng đồng tại TP HCM. Ước tính được tỷ suất NĐTP trong cộng đồng, biết được những nội dung kiến thức, thực hành nào của người dân còn hạn chế, cần được cải thiện để phòng chống NĐTP. Kết quả nghiên cứu còn chứng minh được là mô hình “niềm tin sức khỏe” thích hợp được ứng dụng để tiến hành can thiệp phòng chống NĐTP cho người dân trên địa bàn TP.HCM, chứng minh tài liệu “5 chìa khóa vàng để có thực phẩm an toàn hơn” của WHO thật sự mang lại lợi ích cho người dân Việt Nam trong phòng chống NĐTP.

4. BỐ CỤC CỦA LUẬN ÁN

Luận án gồm 129 trang không kể phụ lục và tài liệu tham khảo, có 02 hình, 01 biểu đồ và 36 bảng. Đặt vấn đề 03 trang, tổng quan: 45 trang, phương pháp nghiên cứu: 31 trang, kết quả nghiên cứu: 27 trang, bàn luận: 18 trang, kết luận và kiến nghị: 05 trang.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1 Gánh nặng bệnh từ thực phẩm

Theo WHO, bệnh truyền qua thực phẩm là một trong những nguyên nhân gây bệnh tật và tử vong quan trọng trên toàn cầu.

Việc sử dụng dữ liệu sẵn có từ hệ thống báo cáo thường cho các ước lượng không đầy đủ và chính xác. Các số liệu thống kê từ bệnh viện cho thấy số mắc tiêu chảy được xếp thứ 6 trong 10 nguyên nhân dẫn đầu nhập viện.

1.2 Hệ quả do bệnh từ thực phẩm

1.2.1 Hệ quả y tế

Hậu quả của việc tiêu thụ thực phẩm không an toàn không chỉ là ngộ độc cấp tính, các bệnh nhiễm do vi trùng, ký sinh trùng mà còn là các bệnh lý mãn tính do tích lũy các chất độc hại theo thời gian gây nên các bệnh về da, rối loạn chuyển hóa, suy dinh dưỡng mà nguy hại hơn là bệnh lý ung thư.

1.2.2 Hệ quả kinh tế

Tổn hại về kinh tế và tác động đến phát triển kinh tế, xã hội do NĐTP gây ra là rất lớn, theo nghiên cứu tại Mỹ năm 1995, chi phí hàng năm cho 3,3 -12 triệu ca NĐTP là 6,5 – 35 tỉ đô la Mỹ. Tại nước ta, theo thống kê của ngành y tế mỗi năm nước ta phải mất khoảng 14.000 tỷ đồng Việt Nam để khắc phục hậu quả do NĐTP gây ra.

1.3 Khái niệm

NĐTP là hội chứng cấp tính xảy ra do ăn, uống phải thức ăn có chất độc, biểu hiện bằng những triệu chứng dạ dày - ruột, thần kinh hoặc những triệu chứng khác tùy theo tác nhân gây ngộ độc.

1.3.2 Tác nhân gây ra NĐTP

- Vi khuẩn, vi rút, ký sinh trùng và động vật nguyên sinh

- Hóa chất bảo vệ thực vật, các chất phụ gia cho vào thực phẩm
- Kháng sinh, chất kích thích tăng trưởng, kim loại nặng
- Các chất độc gây NĐTP do thức ăn bị biến chất

1.4 Đặc điểm dịch tễ học của NĐTP

1.4.1 Chẩn đoán NĐTP

Theo Bộ Y tế, chẩn đoán xác định ca NĐTP dựa vào 3 tiêu chí: dịch tễ, lâm sàng và xét nghiệm.

Ca NĐTP trong nghiên cứu được định nghĩa lại: ca có hội chứng cấp tính xảy ra sau ăn uống, biểu hiện bằng triệu chứng tiêu chảy, có hay không có triệu chứng buồn nôn, nôn hay đau bụng.

1.4.2 Đặc điểm dịch tễ của NĐTP tại Việt Nam

Tại TP HCM các trường hợp NĐTP thường xảy ra từ tháng 3 đến tháng 12 trong năm, cao điểm từ tháng 5 đến tháng 9.

1.4.3 Đặc điểm các vụ ngộ độc thực phẩm Việt Nam

Biểu hiện của NĐTP là hội chứng cấp tính, thời gian nung bệnh ngắn, phát bệnh nhanh, thường trong vòng 2 – 18 giờ, đôi khi chỉ trong vòng 30 phút hoặc trên 24 giờ.

1.4.4 Đặc điểm dịch bùng phát NĐTP tại TP.HCM

- Thời gian xảy ra ngộ độc rải rác từ tháng 3 đến tháng 12, tập trung vào khoảng từ tháng 6 đến tháng 9.

- Cơ sở nguyên nhân gây ra NĐTP tập trung loại hình cơ sở cung cấp suất ăn công nghiệp (58%) và bếp ăn tập thể (36%).

- Tác nhân gây bệnh thường do vi sinh vật gây bệnh (55%), trong đó chủ yếu là do *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* (EPEC), *Clostridium perfringens*.

1.5 Phương pháp ước lượng các bệnh do thực phẩm của WHO, kiến nghị của WHO đối với các nước đang phát triển

WHO ước lượng bệnh tật liên quan thực phẩm toàn cầu và khu vực năm 2010 bằng phương pháp tổng hợp dữ liệu về số lượng bệnh

tật do thực phẩm, di chứng, tử vong và Disability Adjusted Life Years (DALY). Các nguồn dữ liệu rất đa dạng bao gồm dữ liệu về tác nhân gây bệnh từ các hệ thống giám sát từ 1990–2012, từ 494 các nghiên cứu đoàn hệ, nghiên cứu giám sát về tác nhân gây tiêu chảy.

1.6 Kiến thức, thái độ, thực hành liên quan đến bệnh từ thực phẩm

Theo WHO, đa số các trường hợp bệnh truyền qua thực phẩm sẽ được ngăn ngừa và cứu được mạng sống của nhiều người nếu người chế biến, kinh doanh thực phẩm có kiến thức tốt, được huấn luyện về vệ sinh an toàn thực phẩm và người tiêu dùng được khuyến cáo tốt trong việc chọn lựa thực phẩm an toàn cho họ.

1.7 Những can thiệp nhằm kiểm soát, khống chế bệnh từ thực phẩm

Nhiều nghiên cứu cho thấy can thiệp giáo dục kiến thức, thực hành về ATTP sẽ giúp người dân phòng chống tốt NĐTP thông qua việc thay đổi hành vi thực hành về ATTP, qua đó sẽ cải thiện tình trạng NĐTP.

1.7.1 Những can thiệp khống chế bệnh từ thực phẩm trên thế giới

1.7.2 Các mô hình can thiệp giáo dục sức khỏe hiện nay trên thế giới

Mô hình niềm tin sức khỏe (Health Belief)

Theo mô hình này, tùy vào nhận thức, con người sẽ quyết định thực hiện hành vi phòng bệnh, đó là nhận thức về mối đe dọa bệnh và nhận thức về những lợi ích và trở ngại trong việc thực hiện hành vi.

Mô hình học tập xã hội (Social Learning Model)

Theo Bandura, mô hình học từ xã hội hay học từ quan sát hay rập khuôn bao gồm 4 giai đoạn: chú ý – giữ lại – lặp lại và động cơ.

Mô hình Precede - Proceed

Bao gồm 04 giai đoạn lập kế hoạch, 01 giai đoạn thực hiện, và 03 giai đoạn đánh giá. Trong đó mô hình Niềm tin sức khỏe được sử dụng phổ biến nhất.

1.7.3 Những can thiệp không chế bệnh từ thực phẩm tại Việt Nam

Mô hình niềm tin sức khỏe được của các cơ quan, đơn vị, đặc biệt các Trung tâm Y tế dự phòng áp dụng rất sớm, phát triển mạnh kể từ năm 1999, khi Cục Quản lý chất lượng vệ sinh an toàn thực phẩm (nay là Cục An toàn thực phẩm) được thành lập và đi vào hoạt động.

1.8 Những vấn đề tồn tại hiện nay về ước lượng tầm vóc, giám sát, can thiệp bệnh từ thực phẩm

Ước lượng tầm vóc bệnh từ thực phẩm: theo WHO, ở những quốc gia đang phát triển có thể dùng bệnh tiêu chảy để tạm ước lượng vì hầu hết các ca tiêu chảy hoặc là do nguồn nước hoặc là do thực phẩm.

Can thiệp bệnh từ thực phẩm: Theo WHO, giáo dục và đào tạo người xử lý thực phẩm và người tiêu dùng là cách quan trọng nhất để ngăn ngừa bệnh tật do thực phẩm. Nhiều nghiên cứu hiện nay trên thế giới đã khẳng định được: sự can thiệp giáo dục có hiệu quả trong việc cải thiện niềm tin và kiến thức an toàn thực phẩm.

1.9 Những nghiên cứu trong và ngoài nước

1.9.1 Phương pháp ước lượng

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ở những quốc gia đang phát triển có thể dùng bệnh tiêu chảy để tạm ước lượng vì hầu hết các ca tiêu chảy hoặc là do nguồn nước, hoặc là do thực phẩm. WHO ước

lượng bệnh tật liên quan thực phẩm toàn cầu và khu vực năm 2010 bằng phương pháp tổng hợp dữ liệu về số lượng bệnh tật do thực phẩm, di chứng, tử vong và Disability Adjusted Life Years (DALY). Các nguồn dữ liệu rất đa dạng bao gồm dữ liệu về tác nhân gây bệnh từ các hệ thống giám sát từ 1990–2012, từ 494 các nghiên cứu đoàn hệ, nghiên cứu giám sát về tác nhân gây tiêu chảy.

1.9.2 Mô hình can thiệp

Các nghiên cứu nước ngoài đã sử dụng mô hình can thiệp là mô hình niềm tin sức khỏe để thuyết phục, hướng dẫn người dân các vấn đề liên quan ATTP và phòng chống NĐTP như nghiên cứu của Trepka MJ và các cộng sự năm 2008, nghiên cứu của Chukwuocha UM và cộng sự năm 2009, nghiên cứu của Yarrow L và cộng sự năm 2009, nghiên cứu của Kosa và cộng sự năm 2011.

CHƯƠNG 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thời gian nghiên cứu từ tháng 3/2013 đến tháng 03/2016.

2.1 Thiết kế nghiên cứu

- Sử dụng thiết kế cắt ngang mô tả cho các mục tiêu 1, 2.
- Sử dụng nghiên cứu can thiệp trước - sau có nhóm chứng cho mục tiêu 3.

2.2 Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.2.1 Mục tiêu 1, 2

- *Quản thể mục tiêu*: tất cả người dân trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh (có hộ khẩu hoặc đăng ký tạm trú).

- *Quản thể lấy mẫu*: người dân sống tại các phường/xã trong thời gian nghiên cứu được chọn khảo sát về tỷ lệ hiện mắc về NĐTP, kiến thức, thái độ, thực hành về phòng chống NĐTP.

- *Mẫu nghiên cứu, cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu*

+ Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

p: là tỉ lệ ngộ độc thực phẩm cấp tính ước lượng trong cộng đồng của người dân trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.

Theo kết quả nghiên cứu “Ước lượng gánh nặng bệnh tật và chi phí của bệnh tiêu chảy cấp truyền qua thực phẩm tại một quận nội thành thành phố Hồ Chí Minh, thành phố Thái Nguyên và một huyện tỉnh Nam Định năm 2011 của tác giả Trần Quang Trung” thì tỷ lệ hiện mắc tiêu chảy cấp do thực phẩm tại thành phố Hồ Chí Minh là 61%, hay $p=0,61$ để đưa vào công thức.

+ ***α*** = xác suất sai lầm loại I = 0,05 $\Rightarrow Z_{1-\alpha/2}=1,96$

+ ***d***= sai số cho phép = 0,02

Cỡ mẫu: $n= 2284,7$ người, tương đương 2.285 người.

Cỡ mẫu này thỏa cỡ mẫu dùng để nghiên cứu tỉ lệ người dân có kiến thức, thái độ, thực hành đúng về an toàn thực phẩm

Do không có điều kiện để tiến hành nghiên cứu thử nên hệ số thiết kế được chọn là 2. Như vậy cỡ mẫu khảo sát sẽ là 4.570 người, làm tròn số là 4.600 người.

+ Phương pháp chọn mẫu:

Chọn mẫu theo phương pháp PPS, chọn 30 cụm, đơn vị cụm là khu phố, số hộ trong mỗi cụm là 163. Điều tra 1170 hộ với tổng số người được điều tra ước tính trên 4.680 người.

Kỹ thuật chọn mẫu

Mẫu người được chọn theo phương pháp chọn mẫu cụm PPS (probability proportionate to size), qua 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 1: chọn 30 cụm theo kỹ thuật ngẫu nhiên hệ thống, từ khung mẫu là danh sách các khu phố của từng phường/xã có kèm dân số, khu phố là đơn vị chọn mẫu đầu tiên. Cụm sẽ được mã hóa 01 - 30

- Giai đoạn 2: Tại mỗi cụm (khu phố) chọn ngẫu nhiên 1-2 Tổ dân phố và lập danh sách các hộ trong Tổ dân phố để mã hóa, chọn 39 hộ ngẫu nhiên thuộc Tổ dân phố đã chọn.

2.2.2 Mục tiêu 3

2.2.3.1 Dân số can thiệp

- *Quản thể mục tiêu*: tất cả người dân trên địa bàn quận 8, thành phố Hồ Chí Minh (có hộ khẩu hoặc đăng ký tạm trú).

- *Quản thể lấy mẫu*: tất cả người dân trên địa bàn phường 10, quận 8, thành phố Hồ Chí Minh (có hộ khẩu hoặc đăng ký tạm trú).

2.2.3.2 Dân số chứng

- *Quản thể mục tiêu*: tất cả người dân trên địa bàn quận 4, thành phố Hồ Chí Minh (có hộ khẩu hoặc đăng ký tạm trú).

- *Quản thể lấy mẫu*: tất cả người dân trên địa bàn phường 4, quận 4 thành phố Hồ Chí Minh (có hộ khẩu hoặc đăng ký tạm trú).

2.2.3.3 Mẫu nghiên cứu, cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{P_o(1 - P_o)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_a(1 - P_a)}}{(P_o - P_a)^2}$$

Trong đó

- P_o : tỷ lệ hộ gia đình có kiến thức, thực hành đúng về an toàn thực phẩm, theo nghiên cứu của tác giả tại giai đoạn 1: 70%.

- Pa: tỷ lệ hộ gia đình có kiến thức, thực hành đúng về an toàn thực phẩm dự kiến sau can thiệp: 80%

- α là sai lầm loại I, chọn $\alpha = 0,05$, tương ứng có $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

- β là sai lầm loại II và $1-\beta$: lực của mẫu. Chọn $1-\beta = 90\%$,
 $Z_{1-\beta/2} = 1,28$

Kiểm định 2 phía: $P_a \neq P_0$, thế các chỉ số vào công thức: $n = 198$.

- Phương pháp chọn mẫu: theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống:

+ Nhóm can thiệp, mẫu gồm 200 hộ gia đình được rút ra từ danh sách 4.264 hộ gia đình của phường 10 quận 8 theo bước nhảy 21.

+ Nhóm chứng, mẫu gồm 200 hộ gia đình được rút ra từ danh sách 3.574 hộ gia đình của phường 4 quận 4 theo bước nhảy 17.

Tại mỗi phường, chọn tất cả các cơ sở điều trị trên địa bàn để khai thác bệnh nhân bị ngộ độc thực phẩm đến điều trị. Tại thời điểm can thiệp, các cơ sở điều trị trên địa bàn phường 10, quận 8 bao gồm: Trạm Y tế phường 10, quận 8, 10 cơ sở y tế tư nhân, và Bệnh viện quận 8 (cơ sở 1, 2); các cơ sở điều trị trên địa bàn phường 4, quận 4 bao gồm: Trạm Y tế phường 4, quận 4, 6 cơ sở y tế tư nhân và Bệnh viện quận 4.

- Tiêu chí chọn mẫu

+ Tiêu chí chọn hộ điều tra: hộ được xác định là người sống chung địa chỉ, ăn cùng mâm cơm và chia sẻ các mối quan tâm và hoạt động hằng ngày.

+ Tiêu chí chọn người được phỏng vấn: chọn 01 người trong hộ gia đình để tiến hành can thiệp, đó là người quyết định chính cho bữa ăn gia đình (đưa tiền đi chợ, quyết định bữa ăn, nấu ăn chính) hoặc nắm rõ tình hình bệnh tật trong gia đình. Do vậy, người này có thể là chủ hộ, hoặc mẹ hay vợ chủ hộ (nếu chủ hộ là nam).

+ Tiêu chuẩn loại trừ:

Người được chọn không đồng ý tham gia phỏng vấn.

2.3 Liệt kê và định nghĩa các biến số

2.3.1 Mục tiêu 1,2 (biến số NĐTP, kiến thức, thực hành phòng chống NĐTP)

2.3.2 Mục tiêu 3 (hiệu quả can thiệp)

Nhóm can thiệp

Phường 10 Quận 8 là phường can thiệp vì có đủ các yếu tố của một phường vừa nội thành và vùng ven của thành phố Hồ Chí Minh. Dân số can thiệp là toàn bộ số dân cư ngụ hợp pháp tại phường.

Nhóm chứng

Phường 4 quận 4 phù hợp cho nhóm chứng. Dân số nhóm chứng là toàn bộ số dân cư ngụ hợp pháp tại phường.

Hoạt động can thiệp bao gồm:

- Hoạt động truyền thông: phát thanh, Pa nô, tờ gấp, tổ chức lớp tập huấn, giáo dục sức khỏe cho người dân theo từng khu phố, tổ dân cư.

- Tài liệu truyền thông của WHO năm 2002: **“Năm chìa khóa để có thực phẩm an toàn hơn”**,

- Nhóm cộng tác viên gồm 91 người được huấn luyện theo từng Tổ dân phố, gồm 5 Trưởng Khu phố và 86 Tổ trưởng Tổ dân phố trực tiếp đến từng hộ gia đình thăm hỏi, động viên và giúp đỡ đối tượng thay đổi nhận thức và hành vi.

Nhóm đối chứng: người dân đang cư ngụ tại phường 4, quận 4.

Chương trình can thiệp

Can thiệp bằng hoạt động thông tin, giáo dục, truyền thông các nội dung về kiến thức, thực hành phòng chống ngộ độc thực phẩm.

- + Đối tượng: Phường 10, Quận 8
- + Thời gian, địa điểm: 4 tiết/buổi tại từng tổ dân phố/khu phố.
- + Truyền thông viên: tác giả, nhân viên Chi cục An toàn vệ sinh thực phẩm, nhân viên Trung tâm Y tế dự phòng Quận 8.
- + Phương tiện truyền thông:

Thông qua đội ngũ tuyên truyền, tập huấn của cán bộ tại Trạm Y tế Phường 10 Quận 8 và Khoa Truyền thông của Trung tâm Y tế dự phòng Quận 8, Tận dụng các kênh truyền thông tại địa phương như phát thanh, tin tức địa phương, tài liệu tuyên truyền như tờ gấp, áp phích được in ấn phát đủ cho từng hộ dân trong phường, pa nô được dựng tại các nơi công cộng như trước Ủy ban nhân dân phường, trường học, chợ truyền thống để người dân dễ dàng tiếp cận thông tin.

Tài liệu truyền thông bao gồm: tài liệu in, tranh lật, bài soạn trên máy tính, máy chiếu, tờ gấp, poster, loa phát thanh tại tổ dân phố, phường, đài phát thanh thành phố, đài truyền hình thành phố.

Nội dung can thiệp:

Bộ tài liệu truyền thông của WHO năm 2002: **“Năm chìa khóa để có thực phẩm an toàn hơn”**.

Phương thức can thiệp:

- Phát tờ rơi đến từng hộ gia đình.
- Đặt Pa nô tại mỗi khu phố.
- Phát thanh định kỳ 02 lần/tuần tại các khu phố, phường.
- Tổ chức 34 lớp giáo dục sức khỏe trực tiếp, kết hợp hướng dẫn thực hành cho trên 4.000 lượt người dân của phường theo từng tổ dân phố tham gia.

(2) *Nhóm đối chứng:* Phường 4, Quận 4

2.4 Công cụ thu thập dữ liệu: các mẫu phiếu điều tra theo phụ lục 1,2,3,4.

2.5 Kiểm soát sai lệch

Các sai số và biện pháp hạn chế sai số:

Sai số nhớ lại/sai lệch thông tin

Để hạn chế sai số này, người được phỏng vấn sẽ được chọn theo ưu tiên. Điều tra viên sẽ được hướng dẫn các kỹ năng giao tiếp tạo sự hợp tác, kỹ thuật gợi nhớ dần. Đối với trẻ <10 tuổi, người chăm sóc chính sẽ trả lời thay nếu trẻ có dấu hiệu của NĐTP.

Sai lệch thông tin khác

Để hạn chế sai số: Định nghĩa ca NĐTP phải rõ ràng và tập huấn kỹ cho điều tra viên, giám sát viên trước khi tiến hành điều tra. Điều tra thử và họp rút kinh nghiệm cho công tác điều tra đại trà.

Kiểm soát yếu tố cơ hội

Cỡ mẫu được ước tính với hệ số thiết kế là 2, chọn mẫu theo phương pháp PPS. Xác định chính xác Hộ gia đình.

2.6 Xử lý dữ liệu

Nhập dữ liệu theo chương trình Epidata, xử lý thống kê bằng phần mềm Stata 10.1.

2.7 Phân tích dữ kiện

- Thống kê mô tả.
- Thống kê phân tích:

Nghiên cứu cắt ngang

Để xác định mối liên quan giữa kiến thức, thái độ, thực hành với đặc tính mẫu nghiên cứu, phép kiểm chi bình phương được sử dụng. Nếu giả định của phép kiểm chi bình phương không thỏa thì phép

kiểm chính xác Fisher được sử dụng thay thế. PR và khoảng tin cậy 95% được sử dụng để xác định độ lớn mối liên quan được nêu ở trên.

Nghiên cứu can thiệp

+ Phép kiểm chi bình phương MC-Nemar được sử dụng để xác định sự khác biệt về kiến thức, thái độ và thực hành người dân trước và sau can thiệp và so sánh số mới mắc ngộ độc thực phẩm cấp tính trong địa bàn quận trước và sau can thiệp.

+ Phép kiểm chi bình phương được dùng để xác định sự khác biệt về kiến thức, thái độ và thực hành người dân, số mới mắc ngộ độc thực phẩm cấp tính trong 2 nhóm có can thiệp và không can thiệp.

+ RR và khoảng tin cậy 95% được sử dụng để đo lường độ lớn của các mối liên quan này.

2.8 Đạo đức trong nghiên cứu: đã được thẩm định qua hội đồng y đức.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Tỷ lệ hiện mắc ngộ độc thực phẩm cấp tính và tỷ suất mắc NĐTP cấp tính trong 02 tuần (10/3/2013 đến 24/3/2013)

- Tỷ lệ hiện mắc NĐTP trong 2 tuần là 1,89%.

- Tỷ suất hiện mắc NĐTP trong cộng đồng/2 tuần là 0,01894 (người/2 tuần), hay 3.635.333 ca NĐTP/năm, chiếm 49,5% dân số thành phố và tỷ lệ mắc chung NĐTP là 49.243 người mắc/100.000 dân/năm. Tỷ suất mắc NĐTP tại bệnh viện trong 2 tuần là 0,00001558 (người/ 2 tuần), hay 2.990 ca NĐTP/năm.

3.2. Tỷ lệ hiện mắc NĐTP cấp tính theo tuổi, giới, trình độ học vấn

Tỷ lệ hiện mắc NĐTP cao nhất ở nhóm tuổi 19-29 (2,16%), 30-39 (2,19%), thấp nhất là nhóm tuổi 50-59 (1,57%). Tỷ lệ hiện mắc NĐTP ở nữ cao hơn nam và nhóm có trình độ lớp 12 trở lên cao hơn cao hơn nhóm có trình độ dưới lớp 12.

3.3. Kiến thức, thái độ, thực hành của người dân phòng chống NĐTP (n=1.170)

- Tỷ lệ người dân có kiến thức đúng phòng chống NĐTP là 19,4%, kiến thức sai nhiều nhất của người dân là kiến thức lựa chọn thực phẩm an toàn (82,4%), kiến thức vệ sinh trong chế biến thực phẩm (74,1%) và kiến thức bảo quản, sử dụng thực phẩm (45,7%).

- Tỷ lệ người dân có thái độ tích cực về phòng chống NĐTP là 60%, trong đó thái độ tích cực trong bảo quản thực phẩm chiếm tỉ lệ cao nhất (93,3%), thấp nhất là về lựa chọn thực phẩm an toàn (61,9%).

- Tỷ lệ người dân có thực hành đúng phòng chống NĐTP chiếm tỉ lệ 64%, trong đó tỉ lệ đúng cao nhất là về vệ sinh cá nhân (84,6%) và vệ sinh trong chế biến, bảo quản (83%).

- Có mối liên quan giữa kiến thức và thái độ trong lựa chọn thực phẩm an toàn và trong chế biến thực phẩm, giữa thái độ và thực hành về ATTP và giữa kiến thức và thực hành về ATTP.

**Bảng 3.3. Tỷ lệ hiện mắc NĐTP trong 02 tuần
(10/3/2013 – 24/3/2013) (N=4.593)**

Cỡ mẫu	Tổng số ca	Tỉ lệ hiện mắc (%) (KTC 95%)
4.593	87	1,89 (1,49 - 2,28)

Bảng 3.4 Tỷ lệ hiện mắc NĐTP (không hiệu chỉnh theo trọng số) trong 2 tuần theo tuổi, giới, trình độ học vấn (N=4.593)

Đặc tính		Tần số NĐTP	Tần số	Tỷ lệ hiện mắc NĐTP (%)
Tuổi	≤18	4	191	2,09
	19-29	21	972	2,16
	30-39	22	1.005	2,19
	40-49	15	924	1,62
	50-59	13	826	1,57
	≥60	12	675	1,78
Giới	Nam	32	1.858	1,72
	Nữ	55	2.735	2,01
Trình độ học vấn	Dưới lớp 5	12	716	1,68
	Lớp 5 - 11	34	2.002	1,69
	Lớp 12 trở lên	41	1.875	2,18

Bảng 3.9 Kiến thức phòng chống NĐTP của người dân thành phố (n=1.170)

Nội dung	Đúng	
	Tần số	Tỉ lệ (%)
Kiến thức chung (4 phần)	227	19,4
Kiến thức về phòng chống NĐTP	838	71,6
Kiến thức lựa chọn thực phẩm an toàn	206	17,6
Kiến thức về việc bảo quản và sử dụng thực phẩm	635	54,3
Kiến thức về vệ sinh trong chế biến thực phẩm	303	25,9

**Bảng 3.11. Tỷ lệ (%) đối tượng về thực hành phòng chống NDTP
(n=1.170)**

Nội dung	Đúng	
	Tần số	Tỷ lệ (%)
Thực hành phòng chống NDTP (3 phần)	749	64,0
Thực hành về vệ sinh nơi chế biến	956	81,7
Thực hành về vệ sinh trong chế biến và bảo quản	971	83,0
Thực hành về vệ sinh cá nhân	990	84,6

**Bảng 3.26 Hiệu quả can thiệp trước sau đối với kiến thức chung
đúng của nhóm can thiệp và nhóm chứng**

Nhóm	Trước can thiệp			Sau can thiệp			Chênh lệch % (DID)	Giá trị P
	n	Tần số	%	n	Tần số	%		
Can thiệp	241	157	65,2	241	183	75,9	10,7	0,01
Chứng	241	137	56,9	241	146	60,6	3,7	0,41

**Bảng 3.32 Hiệu quả can thiệp trước sau đối với thực hành đúng chế
biến và bảo quản thực phẩm của nhóm can thiệp và nhóm chứng**

Nhóm	Trước can thiệp			Sau can thiệp			Chênh lệch %	Giá trị P
	n	Tần số	%	n	Tần số	%		
Can thiệp	241	183	75,9	241	229	95,0	+ 19,1	<0,001
Chứng	241	174	72,2	241	224	93,0	+20,8	<0,001

**Bảng 3.40 Bảng so sánh số người mắc các bệnh truyền qua thực
phẩm trước và sau can thiệp tại phường can thiệp và phường chứng**

Nội dung	Phường 10 Quận 8 (N = 17.529)		Phường 4 Quận 4 (N = 16.100)	
	Năm 2015	Năm 2016	Năm 2015	Năm 2016
Tổng số người mắc các bệnh có Mã ICD từ A00 – A09	2780 (15,9%)	2259 (12,9%)	3024 (18,8%)	3549 (22%)

3.4. Hiệu quả sau 06 tháng can thiệp trong cộng đồng

- Tại phường can thiệp, tỷ lệ kiến thức chung đúng sau can thiệp (62,5%) cao hơn so với thời điểm trước khi can thiệp (75,9%).

+ Các nội dung kiến thức thay đổi tích cực như kiến thức *phòng chống NĐTP* (trước 93,4% - sau 99,6%), *lựa chọn thực phẩm* (trước 67,2% - sau 78%), sử dụng nguồn nước (trước 82,2% - sau 91,7%) *rửa tay* (trước 67,6% - sau 84,7%).

+ Tuy nhiên việc can thiệp không hiệu quả đối với kiến thức về *chế biến, bảo quản và sử dụng thức ăn* (trước 15,8% - sau 0,8%), tương tự ở phường chứng (trước 83,8% - sau 65,2%).

- Thực hành đúng phòng ngừa NĐTP trước can thiệp của phường can thiệp chiếm tỉ lệ 50,6%, sau can thiệp là 56,0%, trong đó tỉ lệ thực hành đúng thay đổi tích cực nhiều nhất là thực hành về *vệ sinh trong chế biến và bảo quản* sau can thiệp (95%) tăng 19,1%) so với trước can thiệp (75,9%) và thực hành về *vệ sinh cá nhân* sau can thiệp (93%) tăng 21,2% so với trước can thiệp (71,8%), sự thay đổi có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

Tỉ lệ người mắc các bệnh tiêu chảy, nhiễm trùng đường tiêu hóa tại phường can thiệp năm 2016 giảm 3% so với năm 2015, trong khi tại phường chứng tỷ lệ này tăng 3,2%.

CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

4.1 Tỉ lệ hiện mắc NĐTP cấp tính tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2013

Tỉ lệ hiện mắc NĐTP trong 2 tuần của người dân trên địa bàn thành phố là 1,89%. Kết quả nghiên cứu cao hơn rất nhiều so với hệ thống báo cáo NĐTP quốc gia. Điều này có thể lý giải được là do hệ thống báo cáo NĐTP quốc gia chỉ ghi nhận vụ NĐTP tập thể. Kết

qua nghiên cứu cũng ghi nhận tỉ lệ hiện mắc NĐTP tại các cơ sở điều trị là 40,5 người mắc/100.000 dân/năm, thấp hơn so với Niên giám thống kê y tế 2013 về tỉ lệ mắc tiêu chảy, viêm dạ dày, ruột non có nguồn gốc nhiễm khuẩn toàn quốc là 243,3/100.000 dân/năm, tỉ lệ mắc này tập trung tại khu vực Tây nguyên (304,8/100.000 dân/năm) và đồng bằng sông Cửu Long (298,3/100.000 dân/năm).

Theo WHO, đối với các nước đang phát triển, số ca mắc ngộ độc thực phẩm thực tế cao gấp 200 – 300 lần số ca được phát hiện và ghi nhận. Số ước trong nghiên cứu này cũng cao hơn so với nhận định của WHO tại các quốc gia đang phát triển, WHO ước tính mỗi năm có 1/3 dân số tại các quốc gia đang phát triển bị ảnh hưởng bởi các bệnh do thực phẩm không an toàn gây ra.

4.2 Kiến thức, thái độ, thực hành phòng chống NĐTP của người dân trên địa bàn thành phố năm 2013 và các yếu tố liên quan

Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ có 19,4% người dân có kiến thức đúng trên cả 04 nhóm tiêu chí về kiến thức phòng ngừa NĐTP và 64% người dân có thực hành đúng về an toàn thực phẩm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu “Kiến thức và thực hành về an toàn thực phẩm của nhân viên chế biến thực phẩm tại các bếp ăn tập thể trường mầm non Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh năm 2013” của tác giả Đỗ Thị Tân, Vũ Trọng Thiện, trong nghiên cứu này ghi nhận chỉ có 11,6% nhân viên bếp có kiến thức đúng chung về ATTP và 56,8% nhân viên bếp có thực hành đúng về ATTP. Kết quả cũng khá tương đồng với đề tài nghiên cứu “Kiến thức, thực hành về vệ sinh an toàn thực phẩm của người chế biến thực phẩm” năm 2009 của tác giả Đỗ Thị Thu Trang, nghiên cứu ghi nhận: 29% nhân viên chế biến thực phẩm có kiến thức chung đúng, 59% thực hành chung đúng về vệ sinh an toàn thực phẩm.

Kết quả sau 06 tháng can thiệp trong cộng đồng

Về kiến thức phòng chống NĐTP

- Tỷ lệ người dân tại phường can thiệp có kiến thức chung đúng về phòng chống NĐTP tăng hơn khá rõ (99,6%) so với trước khi can thiệp (93,4%), các nội dung *kiến thức nguyên nhân NĐTP*, các kiến thức phòng ngừa NĐTP như *chọn thực phẩm nguyên liệu, chế biến thực phẩm an toàn, bảo quản thực phẩm an toàn* đạt tỷ lệ đúng lên đến 99,6% so với trước can thiệp (91,7% – 94,2%), đặc biệt kiến thức đúng về *giữ vệ sinh và sử dụng thực phẩm an toàn sau nấu chín* như đạt 100% so với trước can thiệp (93,4%, 94,2%) (Bảng 3.22).

Về thực hành phòng chống NĐTP

- Tỷ lệ người dân tại phường can thiệp có thực hành đúng phòng ngừa NĐTP chung sau can thiệp có cải thiện (56,0%) so với trước khi can thiệp (50,6%), trong đó thay đổi tích cực nhiều nhất là thực hành về *vệ sinh trong chế biến và bảo quản* (đạt 95% tăng 19,1% so với trước khi can thiệp), nội dung và thực hành về *vệ sinh cá nhân* (đạt 93% tăng 21,2% so với trước khi can thiệp).

So sánh sự thay đổi kiến thức, thực hành của người dân tại phường can thiệp và phường chứng

Về kiến thức phòng chống NĐTP

- Nhóm can thiệp có tỉ lệ kiến thức đúng chung phòng chống NĐTP sau can thiệp có thay đổi, tăng cao hơn so với trước khi can thiệp (tăng 10,7%) và sự thay đổi này tích cực này nhiều hơn so với nhóm chứng (tăng 3,7%).

- Nhóm can thiệp có tỉ lệ kiến thức đúng về phòng chống NĐTP sau can thiệp cao hơn so với trước can thiệp (tăng 6,2%), trong khi đó tại nhóm chứng cũng có sự thay đổi tích cực sau can thiệp của người dân (tăng 8,7%), khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

- Nhóm chứng có tỉ lệ kiến thức đúng về lựa chọn thực phẩm sau can thiệp thấp hơn so với trước can thiệp (-18,7%), trong khi tại nhóm can thiệp có sự thay đổi tích cực sau can thiệp của người dân (tăng +10,8%), sự thay đổi có ý nghĩa thống kê ($P < 0,001$).

Về thực hành phòng chống NĐTP

Nhóm chứng sau can thiệp có thực hành đúng tăng 20,8%, có ý nghĩa thống kê. Nhóm can thiệp có thực hành đúng tăng 19,1%, có ý nghĩa thống kê.

Tương tự năm 2008 của Trepka MJ và các cộng sự trong nghiên cứu can thiệp xác định hiệu quả của chương trình giáo dục về an toàn thực phẩm bằng truyền thông đa tương tác với mô hình Niềm tin sức khỏe, với thông điệp chính an toàn thực phẩm – cuộc chiến chống vi sinh vật gây bệnh, kết quả cho thấy phương pháp truyền thông đa phương tiện là một chọn lựa hiệu quả trong giáo dục an toàn thực phẩm so với phương pháp giáo dục bằng sách vở.

Năm 2009, Yarrow L và cộng sự của Trường Đại học Liên bang Manhattan trong nghiên cứu Can thiệp giáo dục an toàn thực phẩm ảnh hưởng tích cực đến thái độ, niềm tin, kiến thức và tự báo cáo thực hành về an toàn thực phẩm của sinh viên trường đại học. Kết quả ghi nhận sự can thiệp giáo dục có hiệu quả trong việc cải thiện niềm tin và kiến thức ATTP.

Tỉ lệ người mắc các bệnh tiêu chảy, nhiễm trùng đường tiêu hóa tại phường can thiệp năm 2016 giảm 3% so với năm 2015, trong khi tại phường chứng tỷ lệ này tăng 3,2%

Để ngăn ngừa và kiểm soát bệnh truyền qua thực phẩm kết hợp giảm tiêu chảy đối với khách du lịch đến Jamaica của tác giả David V.M.Ashley và cộng sự bằng việc cung cấp chương trình huấn luyện về ATTP, kết hợp với kỹ thuật kiểm soát ATTP trên điều dưỡng,

nhân viên tiếp phẩm tại các nhà hàng, khách sạn, hiệu quả của chương trình can thiệp cho thấy các điều kiện vệ sinh ATTP tại hầu hết các khách sạn trong khu vực được cải thiện, tỉ suất tiêu chảy trên khách du lịch đến Jamaica năm 2002 đã giảm hơn 72% so với năm 1996 [48].

KẾT LUẬN

1. Tỉ lệ hiện mắc NĐTP cấp tính chung và chuyên biệt phân bố theo tuổi và giới tại thành phố Hồ Chí Minh trong 02 tuần từ 10/3 đến 24/3/2013

- Trong thời gian 2 tuần (10/3/2013 đến 24/3/2013) qua khảo sát 4.593 người dân tại 30 cụm phường xã với 1.170 hộ gia đình thì tỷ lệ hiện mắc NĐTP được ghi nhận là 1,89%.

Tỷ suất hiện mắc NĐTP trong cộng đồng/2 tuần là 0,01894 (người/ 2 tuần). Tỷ suất hiện mắc NĐTP/năm trong cộng đồng là 3.635.333 ca NĐTP. Tỷ suất hiện mắc NĐTP tại bệnh viện trong 2 tuần là 0,00001558 (người/ 2 tuần). Tỷ suất hiện mắc NĐTP/năm trong bệnh viện là 2.990 ca NĐTP.

- Tỉ lệ hiện mắc NĐTP cao nhất ở nhóm tuổi 19-29 (2,16%), 30-39 (2,19%), thấp nhất là nhóm tuổi 50-59 (1,57%). Tỷ lệ hiện mắc NĐTP ở nữ cao hơn nam và nhóm có trình độ lớp 12 trở lên cao hơn cao hơn nhóm có trình độ dưới lớp 12.

2. Kiến thức, thái độ, thực hành của người dân phòng chống NĐTP (n=1.170)

- Tỉ lệ người dân có kiến thức đúng phòng chống NĐTP là 19,4%, kiến thức sai nhiều nhất của người dân tập trung kiến thức về lựa chọn thực phẩm an toàn (82,4%), kiến thức vệ sinh trong chế biến

thực phẩm (74,1%) và kiến thức bảo quản, sử dụng thực phẩm (45,7%).

- Tỷ lệ người dân có thực hành đúng phòng chống NĐTP chiếm tỷ lệ 64%, trong đó tỷ lệ đúng cao nhất là về vệ sinh cá nhân (84,6%) và vệ sinh trong chế biến, bảo quản (83%).

3. Hiệu quả sau 06 tháng can thiệp trong cộng đồng

- Nhóm can thiệp có tỷ lệ kiến thức đúng chung phòng chống NĐTP sau can thiệp có thay đổi, tăng cao hơn so với trước khi can thiệp (tăng 10,7%) và sự thay đổi này tích cực này nhiều hơn so với nhóm chứng (tăng 3,7%). Hoạt động can thiệp có hiệu quả đối với kiến thức phòng chống NĐTP (trước 93,4%, sau 99,6%),

- Hoạt động can thiệp không hiệu quả đối với kiến thức về *nguồn nước sử dụng* tại gia đình, về *chế biến, bảo quản và sử dụng thức ăn*.

- Nhóm chứng có tỷ lệ kiến thức đúng về lựa chọn thực phẩm sau can thiệp thấp hơn so với trước can thiệp (-18,7%), trong khi tại nhóm can thiệp có sự thay đổi tích cực sau can thiệp của người dân (tăng +10,8%).

- Thực hành đúng phòng ngừa NĐTP trước can thiệp của phường can thiệp chiếm tỷ lệ 50,6%, sau can thiệp là 56,0%, thay đổi tích cực nhiều nhất là thực hành về *vệ sinh trong chế biến và bảo quản* sau can thiệp (95%) tăng 19,1%) so với trước can thiệp (75,9%) và thực hành về *vệ sinh cá nhân* sau can thiệp (93%) tăng 21,2% so với trước can thiệp (71,8%).

Trong khi đó nhóm chứng tại thời gian sau can thiệp cũng có thực hành đúng tăng 20,8%.

Tỉ lệ người mắc các bệnh tiêu chảy, nhiễm trùng đường tiêu hóa tại phường can thiệp năm 2016 giảm 3% so với năm 2015, trong khi tại phường chứng tỷ lệ này tăng 3,2%.

KIẾN NGHỊ

Tỉ lệ mắc NĐTP cấp tính trong cộng đồng trên địa bàn thành phố là rất cao, liên quan quán ăn và tại hộ gia đình, trong khi kiến thức, thực hành phòng chống NĐTP của người dân còn thấp nên qua NC, chúng tôi kiến nghị:

- Cần nâng cao kiến thức phòng chống NĐTP cho người dân, giúp người dân thay đổi hành vi phòng chống NĐTP như kiến thức về nguồn nước sử dụng, kiến thức về chế biến, bảo quản và sử dụng thức ăn và kiến thức lựa chọn thực phẩm an toàn, chú trọng hướng dẫn nội dung thực hành như có dụng cụ chứa chất thải kín, có nắp đậy, nhà vệ sinh không mở cửa trực tiếp vào khu vực chế biến.

- Hoạt động can thiệp bằng thông tin, giáo dục, truyền thông về an toàn thực phẩm để phòng chống NĐTP luôn là giải pháp đơn giản, kinh tế nhưng lại rất hiệu quả.

- Mô hình Niềm tin sức khỏe” (HBM) thích hợp để áp dụng trong hoạt động can thiệp kiến thức phòng chống NĐTP nhằm thay đổi hành vi phòng chống NĐTP.

- Nên sử dụng tài liệu của WHO “Năm chìa khóa để có thực phẩm an toàn hơn” trong tập huấn kiến thức VSATTP vì tính hiệu quả của nó.

DANH MỤC CÁC BÀI BÁO ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Nguyễn Thị Huỳnh Mai, Lê Hoàng Ninh, Trịnh Thị Hoàng Oanh (2016), “Tỷ suất ngộ độc thực phẩm cấp tính trong cộng đồng tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2013”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, Tập 20, Phụ bản số 1, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh*, tr. 94-99.
2. Nguyễn Thị Huỳnh Mai, Lê Hoàng Ninh, Trịnh Thị Hoàng Oanh (2016), “Kiến thức, thái độ, thực hành về phòng chống ngộ độc thực phẩm của người dân tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2013”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, Tập 20, Phụ bản số 1, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh*, tr. 100-105.