

ANTIBIOTIC USE IN DA TON COMMUNE: INSIGHT EXPLORATION FROM PARENTS' PERSPECTIVES

Tran Ngoc Tran, Hoang Ngoc Anh, Phan Hong Anh, Nguyen Chau Thanh*,
Nguyen Thi Hoa Huyen

VinUniversity - Vinhomes Ocean Park, Gia Lam, Hanoi, Vietnam

Received 02/06/2023

Revised 03/07/2023; Accepted 05/08/2023

ABSTRACT

Objective: This study aims to explore the reality of antibiotic use and its related factors in the community of parents in Da Ton Commune, Gia Lam District, Hanoi, Vietnam.

Methods: Qualitative research method was conducted. In total, 10 parents meeting the selection criteria were randomly selected to be included in an in-depth interview.

Results: More than half of the participants were concerned about the consequences of antibiotic misuse regarding diarrhea in children. Respiratory conditions were one of the most common reasons parents use antibiotics on their children. Risk factors causing antibiotic misuse included: easy access to antibiotics with low costs; lack of awareness of antibiotics and their consequences; lack of knowledge on seeking medical care and finding alternatives to antibiotics; and preference for pharmacist consultation. The community also utilized traditional and word-of-mouth medicine for healthcare purposes.

Conclusion: After conducting interviews and engaging in discussions with individuals residing in Da Ton commune, the findings revealed a prevailing issue of antibiotic overuse, leading to frequent childhood diarrhea and enduring implications on their overall well-being. Through strengthening education and raising awareness appropriate to the cultural and economic environment of the community, children's well-being can be significantly improved, contributing to a healthy community in the future.

Keywords: Antibiotics misuse, children, parents, qualitative research.

*Corresponding author

Email address: 20thanh.nc@vinuni.edu.vn

Phone number: (+84) 973 905 963

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i5.784>



SỬ DỤNG THUỐC KHÁNG SINH TẠI XÃ ĐA TỔN: KHẢO SÁT ĐỊNH TÍNH TỪ GÓC NHÌN CỦA PHỤ HUYNH

Trần Ngọc Trân, Hoàng Ngọc Ánh, Phan Hồng Anh, Nguyễn Châu Thành*,
Nguyễn Thị Hoa Huyền

Trường Đại học VinUniversity - Vinhomes Ocean Park, Gia Lâm, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 02 tháng 06 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 03 tháng 07 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 05 tháng 08 năm 2023

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh và các yếu tố liên quan đến lạm dụng kháng sinh trong cộng đồng phụ huynh xã Đa Tốn, huyện Gia Lâm, Hà Nội, Việt Nam.

Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu định tính và phỏng vấn sâu. 10 phụ huynh ngẫu nhiên tại xã Đa Tốn phù hợp với tiêu chí chọn mẫu và được mời tham gia phỏng vấn sâu.

Kết quả: Hơn một nửa số phụ huynh đã quan ngại về lạm dụng kháng sinh gây tiêu chảy. Bệnh lý đường hô hấp là một trong những lý do phổ biến để sử dụng kháng sinh cho trẻ. Các yếu tố nguy cơ gây sử dụng kháng sinh không hợp lý: tiếp cận dễ dàng với kháng sinh với giá thành rẻ, thiếu kiến thức về kháng sinh và các hệ lụy, thiếu kiến thức trong tìm kiếm chăm sóc y tế và các biện pháp thay thế, và ưu tiên nghe tư vấn từ dược sĩ. Y học dân gian và truyền miệng cũng đã được áp dụng trong xã để chăm sóc sức khỏe.

Kết luận: Kết quả phỏng vấn và thảo luận với người dân tại xã Đa Tốn cho thấy việc lạm dụng kháng sinh gây tiêu chảy ở trẻ em là vấn đề phổ biến và có tác động lâu dài đến sức khỏe của trẻ. Việc phát triển giáo dục và nâng cao nhận thức phù hợp với văn hóa và kinh tế xã hội của cộng đồng, sức khỏe của trẻ em có thể được cải thiện, góp phần xây dựng một cộng đồng bền vững cho tương lai.

Từ khóa: Lạm dụng kháng sinh, trẻ nhỏ, phụ huynh, nghiên cứu định tính.

*Tác giả liên hệ

Email: 20thanh.nc@vinuni.edu.vn

Điện thoại: (+84) 973 905 963

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i5.784>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việc sử dụng kháng sinh đã cách mạng hóa việc chăm sóc sức khỏe bằng cách cứu sống và ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng về sức khỏe, tuy nhiên việc lạm dụng kháng sinh lại gây ra những tác động xấu nghiêm trọng đến sức khỏe của con người và cộng đồng trên toàn cầu. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), tình trạng kháng thuốc kháng sinh sẽ trở thành một mối đe dọa lớn nếu không có sự thay đổi trong hành vi sử dụng kháng sinh [1]. Một nghiên cứu năm 2021 đã chỉ ra rằng Việt Nam đang chịu ảnh hưởng của tỷ lệ nhiễm khuẩn kháng sinh cao, do việc sử dụng quá mức kháng sinh và chính phủ Việt Nam đã công nhận kháng kháng sinh là ưu tiên về an ninh sức khỏe [2].

Hành vi sử dụng kháng sinh không đúng cách của phụ huynh góp phần gây ra những hệ lụy tiêu cực cho sức khỏe của trẻ nhỏ. Sự lạm dụng kháng sinh trong 2 năm đầu đời có mối quan hệ mật thiết đến nguy cơ mắc các rối loạn liên quan đến miễn dịch, chuyển hóa và thần kinh ở trẻ nhỏ [3]. Sử dụng kháng sinh quá nhiều, loại và thời điểm không đúng cũng là những yếu tố quan trọng, đặc biệt khi trẻ nhỏ được kê đơn nhiều lần [4].

Trên địa bàn xã Đa Tốn, một vùng nông thôn nằm ở ngoại ô của Hà Nội, số lượng trung tâm y tế còn hạn chế và nhận thức của người dân về lạm dụng kháng sinh chưa được nâng cao đầy đủ. Tại đây, các chương trình liên quan đến kháng sinh đã được triển khai, nhưng quy mô nhỏ và chưa có đánh giá cụ thể sau mỗi chương trình. Do đó, việc tìm hiểu các yếu tố liên quan đến lạm dụng kháng sinh trong cộng đồng phụ huynh xã là vô cùng quan trọng. Điều này sẽ cung cấp thông tin nhằm xác định các biện pháp can thiệp và chiến lược phù hợp để thúc đẩy sử dụng kháng sinh có trách nhiệm và giảm thiểu tác động tiêu cực đến sức khỏe của trẻ nhỏ.

Mục tiêu của bài nghiên cứu nhằm tìm hiểu và mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh và các yếu tố liên quan đến lạm dụng kháng sinh trong cộng đồng phụ huynh xã Đa Tốn, huyện Gia Lâm, Hà Nội, Việt Nam.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu định tính, phỏng vấn sâu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trong tháng 5 năm 2023 tại các nhà dân thuộc địa bàn xã Đa Tốn, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chí lựa chọn đối tượng nghiên cứu:

- Đang sinh sống tại địa bàn xã Đa Tốn, huyện Gia Lâm, Hà Nội, Việt Nam
- Có thể nói và hiểu Tiếng Việt thành thạo
- Là cha mẹ và có ít nhất 1 con nhỏ dưới 10 tuổi
- Đồng ý tham gia vào nghiên cứu

2.4. Phương pháp chọn mẫu và thu thập dữ liệu

Cỡ mẫu:

Nghiên cứu có sự tham gia của 10 bậc phụ huynh đang sinh sống tại địa bàn xã Đa Tốn.

Phương pháp chọn mẫu:

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên, các bậc phụ huynh đáp ứng đủ các tiêu chí chọn mẫu được lựa chọn và mời tham gia phỏng vấn 1-1 với nghiên cứu viên.

Quá trình thu thập dữ liệu:

Sau khi giới thiệu chung về mục đích của nghiên cứu cho người dân và nhận được sự đồng ý tham gia phỏng vấn, nghiên cứu viên sử dụng bộ câu hỏi phỏng vấn sâu có cấu trúc đã được thiết kế. Các cuộc phỏng vấn cũng được nghiên cứu viên xin phép người dân ghi âm lại với mục đích xác minh tính minh bạch của nghiên cứu.

2.5. Phương pháp phân tích dữ liệu

Dữ liệu thu thập được nhóm nghiên cứu phân tích lần lượt theo 03 bước chính bao gồm mô tả và lý giải vấn đề; phân loại vấn đề theo chủ đề; xác minh mối liên hệ giữa các vấn đề. Nhóm nghiên cứu thực hiện phân tích các cuộc phỏng vấn theo những chủ đề tương tự để tìm ra những điểm nổi bật tương đồng từ các cuộc phỏng vấn.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thực trạng sử dụng kháng sinh và tiêu chảy ở trẻ em

Trong các cuộc phỏng vấn sâu với 10 người dân được



lựa chọn, hơn một nửa trong số họ đã nêu ra quan ngại về việc lạm dụng kháng sinh dẫn đến tiêu chảy ở con của mình.

Ngoài việc cần có các biện pháp an toàn thực phẩm tốt hơn, một nhân viên Ủy ban Nhân dân (Người được phỏng vấn số 8) nhấn mạnh nguyên nhân gốc rễ khác dẫn đến tiêu chảy ở con mình rằng, “Việc mua đồ ngoài chợ không rõ nguồn gốc thì rõ ràng sẽ dễ gây ra tiêu chảy rồi nhưng việc uống kháng sinh nhiều, mỗi đợt từ 2 đến 3 ngày cũng là yếu tố làm cháu nhà bị tiêu chảy”.

Những người được phỏng vấn cũng báo cáo rằng các bệnh lý đường hô hấp là một trong những lý do phổ biến nhất để sử dụng kháng sinh cho trẻ em trong khu vực. Ví dụ, một nhân viên Tổng điều tra Dân số và Nhà ở của Xã (Người được phỏng vấn số 1) đã đề cập rằng, “Ngày nhỏ con chị rất hay bị rối loạn tiêu hóa, đặc biệt là tiêu chảy do dùng kháng sinh rất nhiều vì hay ốm, hầu như là ốm do bệnh hô hấp”. Tương tự, Người được phỏng vấn số 10 chia sẻ việc mình phải sử dụng kháng sinh trong 5 ngày cho mỗi đợt do thể trạng sức khỏe yếu sẵn của con, nhưng việc sử dụng kháng sinh lại thường dẫn đến tiêu chảy, “Trẻ em thì dễ gặp vấn đề hô hấp, cứ thay đổi thời tiết là bị. Với mỗi đợt mắc bệnh như thế, cô sẽ phải dùng kháng sinh 5 ngày mỗi đợt. Dùng xong con cô cũng sẽ bị tiêu chảy mất cả tháng mới đỡ”.

3.2. Các yếu tố nguy cơ gây sử dụng kháng sinh không hợp lý

Tiếp cận kháng sinh dễ dàng với giá thành rẻ

Kháng sinh được bán “dễ dãi” tại các quầy thuốc mà không cần kê đơn. Chuyên gia dinh dưỡng tại Trạm Y tế Xã đã chia sẻ rằng, “Mua kháng sinh rất dễ, cứ ra hiệu thuốc là người ta bán cho đủ loại nên cần thì vẫn phải dùng thôi”.

Thêm vào việc dễ dàng tiếp cận kháng sinh là giá thành rẻ hơn so với đơn được kê từ bệnh viện khiến cho phụ huynh có xu hướng sử dụng cho bất kỳ nhiễm khuẩn hô hấp nào phổ biến tại xã, “Đơn bác sĩ kê lúc nào cũng đắt hơn mua thẳng từ hiệu thuốc, do bác sĩ còn kê nhiều thứ thuốc bổ khác, các thuốc để chống tác dụng phụ hoặc kê rất nhiều để uống nhiều ngày”.

Thiếu kiến thức

Kiến thức về kháng sinh và các hệ lụy vẫn còn giới hạn trong cộng đồng xã Đa Tốn. Cha mẹ thường dùng kháng sinh để điều trị các bệnh thông thường như đau họng và sổ mũi mà không hiểu được tác động của hành

động đó. Một người dân buôn bán gạo (Người được phỏng vấn số 7) đã nói, “Con chị hay ốm vặt như viêm họng sổ mũi, mỗi lần như thế thì dùng kháng sinh sẽ hết được nhanh nên chị hay dùng”.

Thiếu kiến thức trong việc tìm kiếm chăm sóc y tế cũng dẫn đến nguy cơ lạm dụng kháng sinh. Cụ thể, một số người cho rằng việc tự mua thuốc sẽ là phương pháp hiệu quả hơn đi khám bệnh, “Đi khám không những mất nhiều tiền và thời gian mà còn chưa chắc gì đã khỏi. Đi ra ngoài mua thuốc còn khỏi nhanh hơn. 70% ai cũng nghĩ như vậy”.

Hơn nữa, mặc dù có nhận thức đúng về tác dụng phụ của kháng sinh nhưng một số người lại thiếu kiến thức trong việc xử trí hợp lý khi con cái gặp vấn đề về sức khỏe - “Có những lúc bản thân tự cảm thấy lạm dụng quá nhiều thuốc kháng sinh cho con, dẫn đến con bị nhiều biến chứng khác kèm theo nên lúc đó đành phải để bệnh tự khỏi chứ không biết làm sao”.

Thỏa mãn người nhà

Áp lực từ sự lo lắng của người nhà khiến việc sử dụng kháng sinh thường không được quan tâm đến tính cần thiết và đúng đắn. Một cư dân cho biết “Bản thân mình ốm mà đến tuần thứ 2 không mang đi khám là mọi người đã chu chéo lên, nói thế nọ thế kia nên áp lực rất lớn. Đưa đi bác sĩ với tâm lý cho nhanh khỏi thì bác sĩ nào mà họ chả kê kháng sinh”.

Ngay cả khi một nhân viên y tế khi biết rằng mình không nên hay không cần sử dụng kháng sinh, họ vẫn bị áp lực từ gia đình (Người được phỏng vấn thứ 5), “Ông bà hay lo lắng xót cháu ốm mãi không khỏi sau vài ngày, thậm chí nói rằng chị là nhân viên y tế mà lại để con ốm lâu như thế. Nên mặc dù biết là không nên nhưng chị vẫn bị áp lực phải sử dụng. Mình cũng khó mà giải thích thế nào để hiểu cho ông bà lý do không nên”.

Ưu tiên nhận lời khuyên từ dược sĩ

Mặc dù có thể đến bệnh viện khám kỹ và được kê đơn, một số người vẫn thích nhận lời khuyên trực tiếp từ dược sĩ hơn là chỉ dựa vào đơn thuốc, “Người dân vẫn thích trực tiếp được nghe tư vấn từ dược sĩ, người ta nói thuyết phục hợp lý hơn việc đọc đơn thuốc nhiều”. hay “Mình cũng phải tin họ ấy. Người bán thuốc cũng sợ bị mang tiếng nếu kê thuốc không khỏi nên cũng không hỏi kỹ con mình ốm thế nào, họ cứ thế mà kê loại mạnh nhất”.

3.3. Y học dân gian và truyền miệng

Tại xã Đa Tôn, người dân không chỉ điều trị bệnh bằng thuốc kháng sinh mà còn kết hợp nhiều bài thuốc dân gian truyền thống vào thực hành chăm sóc sức khỏe. Những phương thuốc này được truyền miệng qua nhiều thế hệ, *“Về các biện pháp khác thay thế cho kháng sinh thì chủ yếu là nghe theo dân gian ngày xưa truyền miệng lại như sử dụng chanh đào, lá hẹ để chữa ho,...”*. Đối với việc tiếp thu kiến thức về y học cổ truyền, các thành viên trong cộng đồng thường áp dụng phương pháp tự học. Họ tích cực tìm kiếm thông tin từ nhiều nguồn khác nhau, bao gồm cả đọc sách và truyền thống dân gian truyền miệng, *“Tôi đa phần tự tìm hiểu trên mạng với lại nghe dân gian truyền lại là nhiều. Cũng có lúc kết hợp với cả đọc sách báo để biết thêm”*.

5. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này tìm hiểu về nhận thức và hành vi sử dụng kháng sinh của các phụ huynh có con dưới 10 tuổi, đang sinh sống tại xã Đa Tôn. Kết quả nghiên cứu cho thấy hầu hết các phụ huynh đều lo ngại về việc lạm dụng kháng sinh gây tiêu chảy ở con trẻ. Các bệnh về đường hô hấp được xác định là lý do chính cho việc sử dụng kháng sinh. Việc dễ dàng tiếp cận và giá thành rẻ của kháng sinh, kiến thức hạn chế về kháng sinh và đề kháng, khả năng tiếp cận chăm sóc sức khỏe còn hạn chế, áp lực gia đình, và ưu tiên nhận lời khuyên từ dược sĩ là những yếu tố ảnh hưởng đến hành vi sử dụng kháng sinh. Y học dân gian cổ truyền cũng được sử dụng phổ biến làm phương pháp thay thế cho kháng sinh trong điều trị bệnh.

Nghiên cứu cũng cho thấy vai trò quan trọng của yếu tố văn hóa xã hội trong nhận thức và hành vi sử dụng kháng sinh của phụ huynh. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng niềm tin và truyền thống văn hóa có ảnh hưởng sâu sắc đến việc ra quyết định chăm sóc sức khỏe, bao gồm cả việc sử dụng kháng sinh [5], [6]. Việc lồng ghép y học dân gian ở xã Đa Tôn phản ánh tầm quan trọng của di sản văn hóa và tri thức truyền thống trong thực hành chăm sóc sức khỏe, một xu hướng được quan sát thấy không chỉ trong cộng đồng này mà còn trên các nền văn hóa đa dạng trên toàn thế giới [7], [8]. Nhận thức được những yếu tố này và thúc đẩy sự hợp tác giữa nhân viên y tế, thầy thuốc y dược cổ truyền và các thành viên cộng đồng có thể tạo điều kiện cho một cách tiếp cận toàn diện hơn đối với chăm sóc sức khỏe đồng thời tôn trọng

và tích hợp niềm tin vào thực hành chăm sóc sức khỏe.

Hơn nữa, qua quá trình thu thập dữ liệu, nhóm nghiên cứu cũng nhận thấy được sự ảnh hưởng nhất định của các yếu tố kinh tế xã hội lên quyết định tự mua thuốc kháng sinh của người dân xã Đa Tôn. Một vài yếu tố đã được xác định bao gồm vấn đề về thiếu các cơ sở y tế trong khu vực hay lo ngại về chi phí và thời gian khám bệnh. Một số nghiên cứu cũng chỉ ra rằng vấn đề khó tiếp cận các dịch vụ y tế, kèm theo giá cả và thời gian khiến cho việc khám chữa bệnh trở thành sự bất tiện của và cũng chính là một trong những yếu tố người dân thường chọn việc tự chẩn đoán và mua thuốc kháng sinh thay vì tìm đến các cơ sở y tế chất lượng [9]. Ngoài ra, việc người dân có thể dễ dàng tự mua thuốc kháng sinh mà không cần đơn thuốc càng khiến hành vi này trở nên phổ biến trong phạm vi cộng đồng. Phát hiện này cũng tương đồng với các nghiên cứu ở một số nước khác và cho thấy việc tự mua thuốc kháng sinh là tình trạng chung của nhiều khu vực [9].

Dựa trên kết quả nghiên cứu, các giải pháp can thiệp được đề xuất nhằm cải thiện tình hình sức khỏe cộng đồng. Đó là tăng cường tuyên truyền về sử dụng kháng sinh đúng và hiệu quả thông qua các phương tiện truyền thông và hoạt động tại các cơ sở y tế, trường học và trung tâm cộng đồng. Với hình thức tuyên truyền gián tiếp bao gồm phát tờ rơi, treo khẩu hiệu hoặc áp phích tại các cơ sở y tế, trường học hay các trung tâm cộng đồng của xã sẽ giúp lan rộng được tính phổ biến về kiến thức sử dụng kháng sinh cho người dân cũng như nắm bắt được thường xuyên những hậu quả mà lạm dụng để lại cho sức khỏe. Tận dụng được lợi thế của xã là khu vực thực hiện các hoạt động tiêm chủng tích cực và thường xuyên, nên các buổi tuyên truyền trực tiếp về sử dụng kháng sinh có thể được tổ chức song song với các buổi tiêm chủng để thu hút người dân tham gia, đặc biệt ở các buổi tiêm chủng ở trẻ nhỏ. Bên cạnh đó, các hội chợ giáo dục tại trường học cũng là một trong những địa điểm tổ chức hiệu quả các công tác tuyên truyền kiến thức về sử dụng kháng sinh cho các bậc phụ huynh. Người tuyên truyền có thể sử dụng kết hợp sách mỏng hoặc truyện tranh sinh động và hấp dẫn về các kiến thức liên quan đến sử dụng kháng sinh để cả phụ huynh và các bạn nhỏ đều có thể cùng tham gia vào hoạt động tuyên truyền. Nhận thức được rằng các hoạt động tuyên truyền cần được thực hiện liên tục và duy trì trong một thời gian nhất định để đảm bảo được tính bền vững trong việc nhắm vào nhận thức lâu dài của người dân, các chiến dịch tuyên truyền cần được chuẩn



bị kế hoạch bài bản không chỉ về mặt nội dung mà còn về mặt nhân lực tổ chức cũng như chính sách hỗ trợ từ các ban ngành y tế của địa bàn xã.

Bên cạnh kết quả hữu ích nghiên cứu đã tìm ra, nghiên cứu của chúng tôi vẫn còn một số hạn chế. Đầu tiên, mẫu nghiên cứu định tính bao gồm 10 phụ huynh từ xã Đa Tồn, khảo sát dựa trên trải nghiệm của người tham gia nghiên cứu; do đó, kết quả còn mang tính chất giải thích chủ quan từ đối tượng nghiên cứu. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng chưa tìm hiểu quan điểm của các bên liên quan khác như nhân viên y tế hoặc lãnh đạo cộng đồng. Để khắc phục những hạn chế này, nghiên cứu trong tương lai nên mở rộng mẫu và đa dạng hóa, bao gồm cả nhân khẩu học và văn hóa trong xã Đa Tồn. Sử dụng các phương pháp kết hợp như cuộc phỏng vấn định tính và khảo sát định lượng sẽ mang lại sự hiểu biết toàn diện hơn về việc sử dụng kháng sinh và các yếu tố liên quan. Nghiên cứu theo chiều dọc cũng nên được thực hiện để theo dõi sự thay đổi trong nhận thức và hành vi liên quan đến việc sử dụng kháng sinh theo thời gian. Cuối cùng, so sánh giữa các cộng đồng sinh sống tại các khu vực hành chính quận, huyện, tỉnh và thành phố khác nhau sẽ cung cấp kiến thức toàn diện hơn về ảnh hưởng của các yếu tố đối với việc sử dụng kháng sinh và thúc đẩy phát triển chính sách nhạy cảm về văn hóa để đảm bảo sử dụng kháng sinh đúng và hiệu quả.

5. KẾT LUẬN

Kết quả phỏng vấn và thảo luận với người dân tại xã Đa Tồn cho thấy việc lạm dụng kháng sinh gây tiêu chảy ở trẻ em là một vấn đề phổ biến và có tác động lâu dài đến sức khỏe của trẻ. Nguy cơ chính của việc gia tăng lạm dụng kháng sinh trong việc điều trị bệnh cho trẻ em ở xã Đa Tồn ảnh hưởng bởi việc tiếp cận kháng sinh dễ dàng và ảnh hưởng của phương pháp y học dân gian.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] WHO, Ten threats to global health in 2019.

2019 [Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/ten-threats-to-global-health-in-2019>].

- [2] McKinn S, Trinh DH, Drabarek D et al., Drivers of antibiotic use in Vietnam: implications for designing community interventions. *BMJ global health*. 2021;6(7):e005875.
- [3] Aversa Z, Atkinson EJ, Schafer MJ et al., editors, Association of infant antibiotic exposure with childhood health outcomes. *Mayo Clinic Proceedings*; 2021: Elsevier.
- [4] Aires J, First 1000 days of life: consequences of antibiotics on gut microbiota. *Frontiers in Microbiology*, 2021;12:681427.
- [5] Kim JK, Kim KH, Shin YC et al., Utilization of traditional medicine in primary health care in low- and middle-income countries: a systematic review. *Health Policy Plan*, 2020; 35(8):1070-83.
- [6] Torres N, Chibi B, Middleton L et al., Evidence of factors influencing self-medication with antibiotics in low and middle-income countries: a systematic scoping review, *Public health*, 2019;168:92-101.
- [7] Charani E, Mendelson M, Ashiru-Oredope D et al., Navigating sociocultural disparities in relation to infection and antibiotic resistance—the need for an intersectional approach. *JAC-antimicrobial resistance*, 2021;3(4):dlab123.
- [8] Yantzi R, van de Walle G, Lin J, ‘The disease isn’t listening to the drug’: The socio-cultural context of antibiotic use for viral respiratory infections in rural Uganda. *Global Public Health*, 2019;14(5):750-63.
- [9] Grigoryan L, Germanos G, Zoorob R et al., Use of antibiotics without a prescription in the US population: a scoping review; *Annals of internal medicine*. 2019; 171(4):257-63.