

Thực trạng kê đơn kháng sinh của bác sĩ Răng Hàm Mặt tại Thành phố Hồ Chí Minh

Trần Ngọc Liên¹, Nguyễn Phan Thế Huy^{1,*}, Điền Hoà Anh Vũ², Võ Đắc Tuyến¹



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

TÓM TẮT

Nghiên cứu đánh giá thực trạng kê đơn kháng sinh (KS) của bác sĩ Răng Hàm Mặt (BS RHM) tại TPHCM. Nghiên cứu tiến cứu thu thập dữ liệu từ 73 BS RHM đang làm việc tại TPHCM trong thời gian từ tháng 3 đến tháng 9 năm 2022 bằng cách sử dụng bảng câu hỏi dựa trên công cụ trực tuyến Google Form bao gồm các thông tin chung của BS, tình trạng nhiễm trùng của bệnh nhân và hình chụp/bản sao đơn thuốc. Tổng cộng thu được 458 đơn thuốc. Số lượng đơn thuốc liên quan nhiễm khuẩn do răng là 312 đơn (68,1%), nhiều hơn so với 130 đơn (28,4%) liên quan thủ thuật/phẫu thuật. Hầu hết KS dự phòng (KSDP) được chỉ định sau can thiệp. Loại KS thường được BS kê đơn nhất là spiramycin kết hợp với metronidazol (39,5%), kế đến là co-amoxiclav (33,8%), amoxicillin (11,8%). Đa số các BS lựa chọn KS để kê đơn dựa vào kiến thức và kinh nghiệm (87,7%). Hầu hết liều lượng, khoảng cách liều và thời gian sử dụng KS được kê đơn của BS tham gia trong nghiên cứu phù hợp với khuyến cáo của nhà sản xuất và các hướng dẫn hiện nay. Tuy nhiên, KSDP được khuyến cáo kê trước thủ thuật/phẫu thuật hơn là sau phẫu thuật; cũng như KS đơn loại được ưu tiên hơn KS kết hợp trong điều trị các nhiễm khuẩn vùng miệng. Thực trạng kê đơn KS tại TPHCM hiện nay còn một số điểm chưa thống nhất và chưa phù hợp so với các khuyến cáo và hướng dẫn. Do chủng loại vi khuẩn gây bệnh và tình hình nhạy/kháng thuốc khác nhau tùy địa phương, cần có thêm các nghiên cứu đánh giá nhằm hướng đến sử dụng KS an toàn và hiệu quả.

Từ khoá: kháng sinh, bệnh nhiễm trùng vùng miệng, đơn thuốc

¹Bộ môn Bệnh học miệng, Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TPHCM, Việt Nam

²Bộ môn Nha khoa công cộng, Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TPHCM, Việt Nam

Liên hệ

Nguyễn Phan Thế Huy, Bộ môn Bệnh học miệng, Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TPHCM, Việt Nam

Email: nphuy@ump.edu.vn

Lịch sử

- Ngày nhận: 11-10-2022
- Ngày chấp nhận: 17-11-2022
- Ngày đăng: 15-12-2022

DOI: 10.32508/stdjhs.v3i2.541



Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



GIỚI THIỆU

Kháng kháng sinh (KS) là một trong những mối quan tâm hàng đầu đối với sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới hiện nay¹. Tình trạng đề kháng với KS có xu hướng ngày càng tăng và trở thành mối đe dọa đối với hiệu quả dự phòng và điều trị các bệnh nhiễm trùng do virus, vi khuẩn, vi nấm, ký sinh trùng. Hiện nay đã có cảnh báo là thế giới đang đi vào kỷ nguyên “hậu KS” – trong đó các bệnh nhiễm trùng dù thông thường vẫn có thể gây tử vong do vi khuẩn kháng thuốc ngày càng tăng trong khi KS mới thì hầu như không được phát triển thêm¹. Tình trạng kháng KS chủ yếu là do việc sử dụng KS chưa hợp lý được chi phối bởi nhiều yếu tố như: thiếu sự chỉ đạo từ cơ quan chức năng kiểm soát phân phối KS, chưa có sự thống nhất trong hướng dẫn sử dụng KS ở từng địa phương, bác sĩ kê đơn KS quá mức và không hợp lý, bệnh nhân sử dụng KS tùy ý, KS trong chăn nuôi và nông nghiệp bị lạm dụng...¹⁻⁴

Trong thực hành Răng Hàm Mặt (RHM), sử dụng KS đường toàn thân để hỗ trợ can thiệp nha khoa tại chỗ là phương pháp thích hợp để kiểm soát nhiễm trùng răng miệng. Tuy nhiên, việc kê đơn KS chủ yếu dựa trên kiến thức và kinh nghiệm của bác sĩ (BS) RHM do vẫn còn thiếu chứng cứ khoa học trong y văn thế

giới và chưa có hướng dẫn đặc thù cho việc sử dụng KS trong thực hành RHM. Tình trạng kê đơn KS không phù hợp đang trở nên đáng báo động khi số thuốc KS được kê đơn ngày càng gia tăng. Số lượng thuốc KS do BS RHM kê đơn chỉ đứng sau bác sĩ nội khoa và ngoại khoa⁵⁻⁷. Các nghiên cứu ở Canada (2016), Úc (2017), Hoa Kỳ (2019) và Bỉ (2020) cho thấy tỷ lệ kê đơn KS của RHM có xu hướng gia tăng đáng kể⁶⁻⁹. Theo đó, tỷ lệ kê đơn KS của BS RHM tại Canada tăng dần từ năm 1996 đến năm 2013 trong khi của bác sĩ giảm đi⁶. Số đơn thuốc KS trong thực hành nha khoa tại Úc từ năm 2001 đến năm 2012 cũng tăng 50%⁸. Một nghiên cứu khác tại Hoa Kỳ cũng ghi nhận 80% đơn kháng sinh dự phòng (KSDP) của BS RHM là không cần thiết⁷.

Lý giải cho thực trạng này, có thể kể đến nhiều yếu tố như: thiếu thông tin về tình trạng kháng KS, thiếu hướng dẫn thống nhất cho ngành RHM từ các cơ quan chủ quản về việc sử dụng KS, chậm cập nhật về các chỉ định mới trong sử dụng KS dự phòng và điều trị trong RHM. Về phía BS với mong muốn tránh biến chứng nhiễm trùng cho bệnh nhân, thiếu tự tin khi can thiệp trên BN có vấn đề bệnh lý toàn thân đặc biệt khi cần tiến hành những loại hình điều trị có can thiệp trên xương như cấy ghép nha khoa hay ghép xương cũng

Trích dẫn bài báo này: Liên T N, Huy N P T, Vũ D H A, Tuyến V D. **Thực trạng kê đơn kháng sinh của bác sĩ Răng Hàm Mặt tại Thành phố Hồ Chí Minh.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.*; 2022, 3(2):470-480.

là những lý do góp phần cho việc sử dụng KS ngày càng tăng^{6,10-12}.

Tại Việt Nam chưa có hướng dẫn chính thức về sử dụng KS cho ngành RHM. Bên cạnh đó, các nghiên cứu về KS trong RHM trong những năm gần đây còn ít¹³⁻¹⁵. Trong thời gian gần đây chưa có nghiên cứu khảo sát việc kê đơn KS của các BS RHM tại Thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) trong khi trên thế giới đã có nhiều đổi mới trong hướng dẫn sử dụng KS trong thực hành RHM. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích đánh giá thực trạng kê đơn KS của BS RHM tại TPHCM. Từ đó, có thể đề xuất các biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả kê đơn KS trong thực hành RHM tại TPHCM nói riêng và Việt Nam nói chung.

VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Mẫu nghiên cứu và phương pháp chọn mẫu

Mẫu nghiên cứu bao gồm các bác sĩ RHM đang làm việc tại các cơ sở RHM nhà nước và tư nhân tại TPHCM. Theo công thức tính cỡ mẫu, cỡ mẫu tối thiểu là 62 để đảm bảo độ tin cậy 95%, khoảng sai lệch cho phép giữa tỷ lệ thu được từ mẫu và tỷ lệ của quần thể 0,1 và tỷ lệ BS RHM kê đơn KS phù hợp 80%¹⁶. Các bác sĩ được chọn bằng phương thức chọn mẫu ngẫu nhiên theo cụm dựa vào tỷ lệ cỡ mẫu – cụm như Bảng 1. Số lượng BS RHM tại TPHCM năm 2013 là 1596 BS. Trong đó có 476 BS RHM đang công tác tại các cơ sở RHM nhà nước và 1120 BS RHM đang công tác tại các cơ sở RHM tư nhân¹⁷. Tỷ lệ cỡ mẫu trên tổng số BS RHM tại TPHCM là $62/1596=0,0388$. Nghiên cứu đã được sự chấp thuận của Hội đồng Y đức khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TPHCM theo quyết định số 628/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 22/11/2021. Tại thời điểm kết thúc nghiên cứu, có tổng cộng 73 bác sĩ RHM đồng ý tham gia nghiên cứu và ký vào phiếu thông tin và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phương tiện thực hiện nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu sử dụng các phương tiện thu thập thông tin sau: phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu hiểu thu thập thông tin liên quan người tham gia nghiên cứu (BS) phiếu thông tin về tình trạng nhiễm trùng của BN và hình chụp bản sao đơn thuốc.

Quy trình nghiên cứu

Gửi thư mời, cung cấp thông tin và mục đích của nghiên cứu, các yêu cầu khi tham gia và đạt được sự đồng ý của BS tham gia nghiên cứu. BS tham gia nghiên cứu cung cấp các thông tin chung về tuổi, giới, số năm hành nghề, chuyên ngành, tham gia đào tạo

liên tục, cập nhật về KS, v.v... thông qua một bảng câu hỏi thực hiện bằng công cụ trực tuyến Google Form. Sau khi BS kê đơn KS điều trị nhiễm trùng cho BN, BS chụp hình đơn thuốc (tên BN và tên BS trên hình chụp có thể xóa đi). BS gửi hình đơn thuốc cho nhóm nghiên cứu và điền thông tin vào “Phiếu thu thập thông tin về tình trạng nhiễm trùng” (được thiết kế bằng công cụ trực tuyến Google Form). Tổng hợp các thành tố của đơn thuốc KS điều trị bệnh nhiễm trùng của các BS tham gia nghiên cứu.

Phân tích số liệu

Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm STATA phiên bản 14.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình (với độ lệch chuẩn) hoặc trung vị (với khoảng tứ phân vị) tùy vào đặc điểm phân phối của dữ liệu và các biến định tính dưới dạng tần suất và tỷ lệ phần trăm.

KẾT QUẢ

Mẫu nghiên cứu

Từ tháng 3 năm 2022 đến tháng 9 năm 2022, tổng cộng có 73 BS tham gia nghiên cứu. Bảng 2 trình bày một số đặc điểm của mẫu nghiên cứu.

Trong số các BS tham gia, 72,6% nam và 27,4% nữ. Thời gian làm việc trong ngành RHM của các BS trong các nhóm dưới 5 năm và trên 10 năm là 39,7%, nhóm BS làm việc từ 5-10 năm 20,6%. Có 52,1% BS làm việc tại phòng khám tư nhân, 20,6% BS làm việc tại bệnh viện chuyên khoa RHM và 16,4% BS làm việc tại bệnh viện đa khoa, bệnh viện quận/huyện. Chuyên môn chính của các BS chiếm tỷ lệ nhiều nhất là thực hành tổng quát (67,1%), phẫu thuật (17,8%), nha chu (8,2%) và các chuyên ngành khác (4,1%). Đa số các BS lựa chọn KS để kê đơn dựa vào kiến thức và kinh nghiệm (87,7%), nhưng cũng có một số ít BS lựa chọn KS tùy theo tình hình thuốc có sẵn tại nơi công tác (16,4%). Số lượng đơn thuốc có KS mỗi tuần được các BS kê đơn là $10,6 \pm 13,3$ đơn, trong đó nhiều nhất là 60 đơn và ít nhất là 0 đơn.

Bảng 3 cung cấp thông tin về sự quan tâm của BS đối với KS. Đa số các BS tìm hiểu về KS qua các tài liệu tiếng Việt (62,9%), tài liệu tiếng Anh (47,8%) hoặc tham dự các webinar (36,4%), các lớp học có cấp chứng chỉ (21,2%), nhưng cũng có ít BS không nâng cao kiến thức về KS (11,4%). Chỉ có 23,3% BS có tham gia hội thảo liên quan đến KS trong 5 năm gần đây so với 76,7% BS không tham gia hội thảo. Trong số 56 BS không tham gia hội thảo về KS trong 5 năm gần đây, có 87,5% cho biết “Không biết có hội thảo về KS” và 7,1% cho biết “Không có thời gian tham dự”.

Bảng 1: Số lượng mẫu theo cụm

Cơ quan	Số lượng bác sĩ	Số lượng bác sĩ chọn mẫu
Cơ quan nhà nước	247	19
Cơ sở RHM tư nhân	1120	43
Tổng	1596	62

Bảng 2: Đặc điểm bác sĩ tham gia nghiên cứu

Đặc điểm	n	%
Giới tính		
Nam	53	72,6
Nữ	20	27,4
Thời gian hành nghề		
Dưới 5 năm	29	39,7
Từ 5-10 năm	15	20,6
Trên 10 năm	29	39,7
Nơi làm việc		
Bệnh viện chuyên khoa RHM	15	20,6
Bệnh viện Quận/huyện/đa khoa	12	16,4
Phòng khám chuyên khoa RHM tư nhân	38	52,1
Khác	8	11,0
Chuyên môn chính		
Thực hành tổng quát	49	67,1
Implant	2	2,7
Nha chu	6	8,2
Phẫu thuật	13	17,8
Khác	3	4,1
Yếu tố ảnh hưởng lựa chọn kháng sinh		
Kiến thức, kinh nghiệm	64	87,7
Thuốc sẵn có tại nơi làm việc	12	16,4

Đặc điểm của các đơn thuốc

Chẩn đoán khi kê đơn KS

Hình 1 cho thấy phân bố các tình trạng hoặc bệnh lý đã được chẩn đoán khi BS kê đơn KS. Trong tổng cộng 458 đơn thuốc, số lượng đơn thuốc liên quan nhiễm khuẩn do răng là 312 đơn (68,1%), nhiều hơn so với 130 đơn (28,4%) liên quan thủ thuật/phẫu thuật.

Loại KS sử dụng

Loại KS thường được BS kê đơn nhất là spiramycin kết hợp với metronidazol (39,5%), kế đến là co-amoxiclav (33,8%), amoxicillin (11,8%). KS ít được kê đơn

hơn như nhóm cephalosporins (tính chung cả 3 thế hệ) (5%) và co-amoxiclav kết hợp với metronidazol (7,2%) (Hình 2).

Đối với các bệnh nhiễm khuẩn do răng, spiramycin kết hợp với metronidazol và co-amoxiclav được kê đơn thường xuyên nhất. Cụ thể, thể spiramycin kết hợp với metronidazol được chỉ định trong 74,2% đơn thuốc chẩn đoán viêm nha chu, 71,4% đơn thuốc chẩn đoán áp xe nha chu và trong 39,1% đơn thuốc chẩn đoán viêm quanh chóp mạn. Co-amoxiclav thường được cho trong 53,1% trường hợp chẩn đoán viêm quanh thân răng, 48,1% trường hợp chẩn đoán viêm quanh chóp cấp, 32,9% trường hợp chẩn đoán

Bảng 3: Mối quan tâm của bác sĩ về kháng sinh

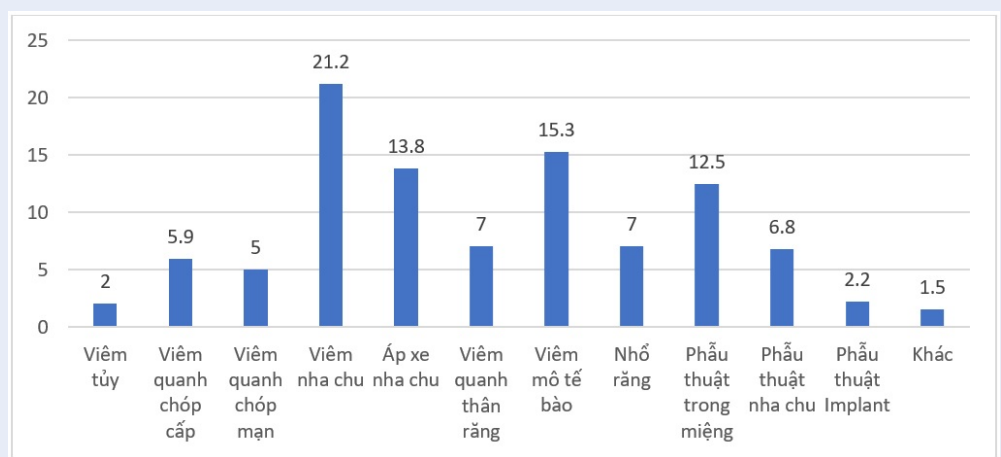
	n	%
Nâng cao kiến thức về KS		
Cách thức nâng cao kiến thức về KS		
Không có	8	11,4
Tham gia khóa học có cấp chứng chỉ	14	21,2
Tham dự webinar	24	36,4
Đọc tài liệu tiếng Anh	32	47,8
Đọc tài liệu tiếng Việt	44	62,9
Khác	7	11,4
Tỷ lệ BS tham dự hội thảo về KS trong 5 năm gần đây		
Có	17	23,3
Không	56	76,7
Lý do BS không tham dự hội thảo về KS		
Không biết có hội thảo	49	87,5
Không có thời gian	4	7,1
Khác	3	5,4
Tỷ lệ BS đọc bài báo liên quan đến KS trong 5 năm gần đây		
Có	39	53,4
Không	34	46,6
Lý do BS không đọc bài báo liên quan đến KS		
Không biết có báo/tạp chí về KS	21	61,8
Không hiểu rõ tiếng Anh	2	5,9
Không cần	2	5,9
Khác	9	26,5
Mức độ tham khảo được diễn khi kê đơn KS		
Không	16	21,9
Thỉnh thoảng	55	75,3
Thường xuyên	2	2,7

viêm mô tế bào. Liên quan đến KS sau phẫu thuật, co-amoxiclav được kê đơn thường xuyên nhất. Cụ thể co-amoxiclav có trong 71% đơn thuốc sau phẫu thuật nha chu, 50% đơn thuốc sau phẫu thuật cấy ghép và 33,3% đơn thuốc sau phẫu thuật trong miệng (Bảng 4). Amoxicillin là loại KS được kê phổ biến nhất trong các chẩn đoán viêm tủy (77,8%) và nhổ răng (40,6%).

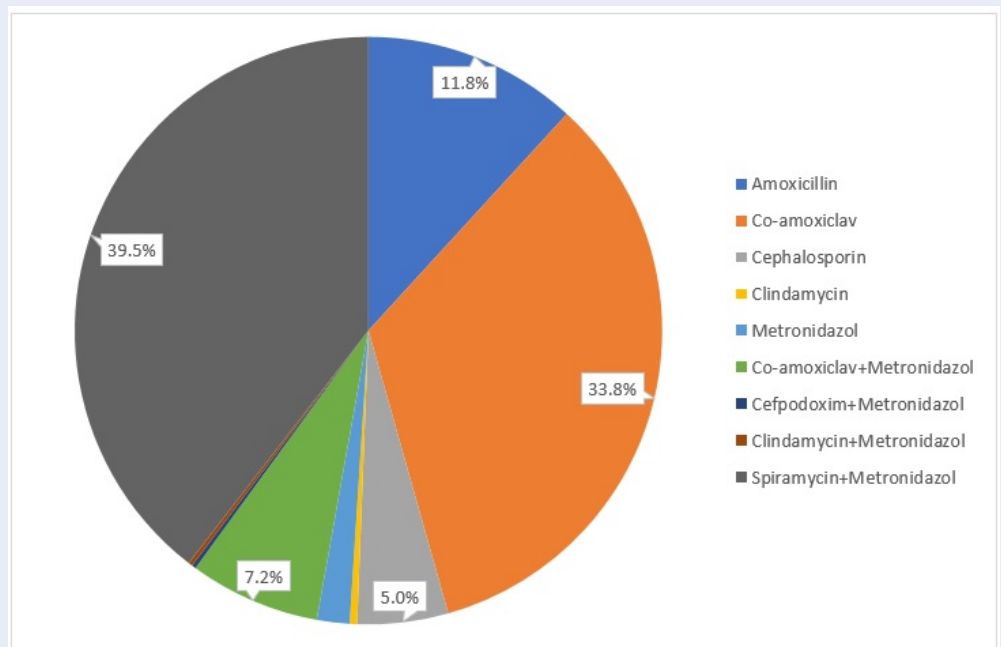
BÀN LUẬN

Mẫu nghiên cứu và phương pháp thu thập dữ liệu

Trong khoảng thời gian từ tháng 3 năm 2022 đến tháng 9 năm 2022, có 73 BS đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Số lượng đơn thuốc trong nghiên cứu này ít hơn rất nhiều so với các nghiên cứu mô tả đơn thuốc có KS khác (Bảng 5). Tổng số đơn thuốc nhận về cũng rất ít so với tần suất kê đơn trung bình mỗi tuần mà BS cho biết là 10,6 đơn. Thứ nhất, một số BS không thường xuyên kê đơn có KS, thỉnh thoảng mới ghi một đơn thuốc. Thứ hai, hạn chế trong phương pháp thu thập đơn thuốc. Nghiên cứu chọn phương



Hình 1: Chẩn đoán được kê đơn kháng sinh



Hình 2: Loại kháng sinh thường được kê đơn

pháp thu thập bản sao đơn thuốc qua cách gửi form qua một liên kết cho BS điền. Việc này có ưu điểm là hạn chế tiếp xúc về mặt giấy tờ vì thời điểm bắt đầu thu thập bản sao đơn thuốc, tình hình dịch COVID-19 vừa tạm ổn. Hơn nữa, nhiều BS hiện nay làm việc với bệnh án điện tử, nên đơn thuốc được ghi và lưu trên hệ thống bệnh án điện tử trước khi gửi cho bệnh nhân; nhiều BS làm việc tại phòng khám tư nhân cũng có sẵn mẫu đơn thuốc của nơi làm việc, vì vậy BS chỉ cần chụp hình lại đơn thuốc sẽ gửi cho bệnh nhân và gửi về cho nhóm nghiên cứu ghi nhận, giảm bớt

thời gian BS phải ghi lại bản sao đơn thuốc. Nhưng ngược lại, nhược điểm của phương pháp thu thập bản sao đơn thuốc này là BS có thể quên, không gửi ngay hoặc không gửi toàn bộ đơn thuốc cho nghiên cứu do tính chất bận rộn của công việc; một số BS cũng không quen với việc điền trực tuyến hoặc không có sẵn internet khi làm việc. Vì vậy, để thuận lợi cho BS tham gia, nghiên cứu cố gắng khắc phục nhược điểm bằng cách có cả lựa chọn điền bản sao đơn thuốc và tình trạng nhiễm trùng của BN trực tuyến qua liên kết hoặc bản in giấy.

Bảng 4: Loại kháng sinh được sử dụng nhiều nhất đối với từng loại chẩn đoán

Chẩn đoán	Tên thuốc	Tỉ lệ %
Viêm nha chu	Spiramycin+Metronidazol	74,2
Áp xe nha chu	Spiramycin+Metronidazol	71,4
Viêm quanh chóp mạn	Spiramycin+Metronidazol	39,1
Viêm quanh thân răng	Co-amoxiclav	53,1
Viêm quanh chóp cấp	Co-amoxiclav	48,1
Viêm mô tế bào	Co-amoxiclav	32,9
Phẫu thuật nha chu	Co-amoxiclav	71,0
Phẫu thuật cấy ghép	Co-amoxiclav	50,0
Phẫu thuật trong miệng	Co-amoxiclav	33,3
Viêm tủy	Amoxicillin	77,8
Nhổ răng	Amoxicillin	40,6

Bảng 5: So sánh số lượng đơn thuốc giữa các nghiên cứu

Tác giả (năm)	Số lượng BS tham gia	Tổng thời gian nghiên cứu	Giai đoạn I	Giai đoạn II	Tổng
Palmer ¹⁸ (2001)	175	12 tuần	2316	1330	3646
Chate ¹⁹ (2006)	212	12 tuần	2951	1665	4616
Cope ²⁰ (2016)	1696	3 năm	-	-	5782
Telang ²¹ (2021)	31	12 tháng	943	552	1479
Nghiên cứu này (2022)	73	16 tháng	316	142	458

Đặc điểm của các đơn thuốc

Chẩn đoán khi kê đơn KS

Số lượng đơn thuốc KS chỉ định cho các chẩn đoán liên quan nhiễm khuẩn do răng (như viêm/áp xe quanh chóp, viêm/áp xe nha chu, viêm/áp xe quanh thân răng, viêm mô tế bào) chiếm tỷ lệ 68,1%, cao hơn so với 28,4% các đơn thuốc liên quan thủ thuật/phẫu thuật (như nhổ răng, phẫu thuật nhổ răng khôn, phẫu thuật gai xương, sinh thiết, phẫu thuật cắt chóp, phẫu thuật tưới, phẫu thuật làm dài thân răng, phẫu thuật điều chỉnh khoảng sinh học, phẫu thuật cấy ghép). Theo Ahmadi và c.s²², KS được chỉ định trong các trường hợp dự phòng nhiễm trùng tại chỗ và khu trú, bên cạnh đó, để điều trị các bệnh nhiễm khuẩn do răng và không do răng. Vì vậy, BS có khuynh hướng kê đơn KS trong cả nhiễm khuẩn do răng và sau thủ thuật/phẫu thuật.

Trong khảo sát của Mansour và c.s, kê đơn KS toàn thân chủ yếu được BS cân nhắc khi thực hiện cấy ghép, ghép xương và phẫu thuật nhổ răng²³. Theo Lodi và c.s, biến chứng hậu phẫu của phẫu thuật nhổ

răng thường là nhiễm trùng và viêm xương ổ răng, việc sử dụng KSDP có thể làm giảm nguy cơ này, trung bình điều trị KSDP cho 19 BN khỏe mạnh có thể giúp 1 người không bị nhiễm trùng²⁴. Nhưng một nghiên cứu đa trung tâm tại Malaysia cho rằng tỷ lệ nhiễm trùng thấp và nhiễm trùng nhẹ ở những BN không được dùng KS không chứng minh cho việc sử dụng KSDP²⁵. Theo Lê Thị Thu Trang và c.s, sử dụng amoxicillin phòng ngừa trước phẫu thuật có hiệu quả tương tự như phác đồ điều trị sau phẫu thuật răng khôn hàm dưới về tình trạng lâm sàng của bệnh nhân sau phẫu thuật¹⁴. Ngoài ra, các tổng quan hệ thống cũng kết luận rằng không có bằng chứng để ủng hộ sử dụng KS thường quy/hằng ngày để giảm nguy cơ biến chứng hậu phẫu sau nhổ răng khôn hoặc răng cần nhổ bằng phương pháp phẫu thuật^{26,27}. Đối với nhổ răng khôn, việc sử dụng KSDP được cân nhắc dựa trên độ sâu của răng, nhu cầu cắt xương, chấn thương các mô xung quanh và tình trạng viêm sau phẫu thuật. Với tỷ lệ vi khuẩn kháng KS ngày càng phổ biến, bác sĩ lâm sàng nên đánh giá xem có nên kê đơn điều trị KSDP trước khi nhổ răng cho từng bệnh nhân hay không

trên cơ sở tình trạng lâm sàng của bệnh nhân (khỏe mạnh hay bị ảnh hưởng bởi bệnh lý toàn thân) và mức độ rủi ro do các biến chứng nhiễm trùng²⁴.

Đối với phẫu thuật nha chu, tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật thấp (0,55% - 2,09%)²⁸. Callis và c.s hồi cứu hồ sơ của 596 BN có thực hiện phẫu thuật, trong 1078 phẫu thuật thực hiện trên các BN này, có 895 phẫu thuật được thực hiện không có KSDP, với 17 ca biến chứng (1,9%), 183 phẫu thuật có KSDP, với 1 ca biến chứng (0,55%). Sự khác biệt giữa tỷ lệ biến chứng ở hai nhóm không có ý nghĩa thống kê²⁸. Theo Powell và c.s, những bệnh nhân được dùng KS như một phần của quy trình phẫu thuật (trước và/hoặc sau phẫu thuật) có tỷ lệ nhiễm trùng là 2,67% so với tỷ lệ nhiễm trùng là 1,86% khi không sử dụng KS, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê²⁹. Vì tỷ lệ nhiễm trùng thấp và những lợi ích và bất lợi tiềm ẩn khi sử dụng KS, nên dự phòng bằng KS không được khuyến dùng trong phẫu thuật nha chu thường quy²⁵.

Cấy ghép nha khoa được xếp vào nhóm phẫu thuật sạch-nhiễm. Tỷ lệ cấy ghép thành công sau phẫu thuật cao (từ 95% đến 99%), thất bại thường liên quan đến chấn thương phẫu thuật, thiếu ổn định ban đầu hoặc nhiễm trùng³⁰. Một số trường hợp thất bại sớm của implant có thể là do nhiễm vi khuẩn trong quá trình cấy implant, dẫn đến nhiễm trùng quanh implant. Những trường hợp nhiễm trùng như vậy xảy ra rất khó xử trí. Tổn thất tài chính khi cấy ghép không thành công cũng rất lớn. Vì vậy, KSDP trước phẫu thuật làm giảm nguy cơ thất bại³¹. Tuy nhiên, các nghiên cứu có các nguy cơ sai lệch khác nhau³¹. Những bệnh nhân hút thuốc dường như có nguy cơ nhiễm trùng cao hơn. Mặc dù KSDP uống 1 giờ trước phẫu thuật làm giảm đáng kể tỷ lệ thất bại sớm đối với cấy ghép răng nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về nhiễm trùng sau phẫu thuật và các tác dụng ngoại ý³². Do đó, việc sử dụng KSDP có lẽ không cần thiết cho việc đặt implant đơn lẻ ở những bệnh nhân có nguy cơ thấp³³. Trong các quy trình đặt implant có ghép xương, các nghiên cứu cho thấy nhiễm trùng vị trí phẫu thuật dao động từ 4-10%, thậm chí khi có sử dụng KSDP, với các yếu tố góp phần vào nguy cơ này là tuổi, vệ sinh răng miệng và hút thuốc³⁴. Không có khác biệt về tỷ lệ mắc nhiễm trùng hậu phẫu giữa các loại ghép (tự thân và đồng loại, vật liệu tổng hợp hoặc dị loại). Nhìn chung, chỉ định KSDP khi đặt implant vẫn còn tranh cãi. Trường hợp đặt implant đơn lẻ ở những bệnh nhân khỏe mạnh, không nên dự phòng bằng KS. Trong những trường hợp phức tạp như cần ghép xương hoặc đặt nhiều trụ, không thể loại trừ tác dụng có lợi của KSDP, có thể chấp nhận sử dụng liều duy nhất trước phẫu thuật^{31,32}.

Chỉ định KS trong các đơn thuốc của nghiên cứu này được cho sau thủ thuật/phẫu thuật nhằm mục đích dự phòng nhiễm trùng cho BN. Theo Bộ Y tế, “KSDP là việc sử dụng KS trước khi xảy ra nhiễm khuẩn nhằm mục đích ngăn ngừa hiện tượng này”⁴. Cơ sở khoa học của việc điều trị dự phòng là để loại bỏ hoặc giảm bớt du khuẩn huyết tạm thời do các thủ thuật xâm lấn gây ra³⁵. Các phẫu thuật trong miệng thuộc phẫu thuật sạch-nhiễm nên có thể cần KSDP. Tuy nhiên, KSDP cần dùng liều ngăn ngừa ngay trước phẫu thuật nhằm diệt các vi khuẩn xâm nhập vào vết mổ trong thời gian phẫu thuật³⁶. Mặc dù thời gian dự phòng tối ưu (trước, trong hoặc sau phẫu) cũng chưa có bằng chứng rõ ràng nhưng một liều KS duy nhất trước phẫu thuật có thể làm giảm tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật nhờ rằng khôn, tuy nhiên điều này cần được cân bằng với các nguy cơ về tác dụng phụ của KS và khả năng kháng KS³¹. Về thời điểm cho thuốc đối với phẫu thuật cấy ghép, ít có bằng chứng ủng hộ việc dùng KS sau phẫu thuật. Do đó, KS sau phẫu thuật không được khuyến cáo thường quy vào thời điểm này³¹. Trong nghiên cứu này, có 2/10 trường hợp phẫu thuật cấy ghép chỉ định một liều duy nhất KSDP trước phẫu thuật và 8/10 trường hợp cấy ghép là cho KS sau phẫu thuật (5-7 ngày).

Loại KS sử dụng

Loại KS thường được kê đơn tương tự với điều tra thăm dò về tình hình sử dụng KS trong nha khoa tại TPHCM cách đây 20 năm của Nguyễn Thị Thi Thi (2002)³⁷, cho thấy spiramycin kết hợp metronidazole cũng chiếm tỷ lệ cao nhất (44,7%) kế đến là amoxicillin (20,3%). Trong nghiên cứu về nhiễm khuẩn do răng năm 2011 tại Cần Thơ của Trần Kim Định, kết quả từ phiếu thăm dò cũng cho thấy 81,6% BS lựa chọn kê đơn kết hợp spiramycin với metronidazole, tiếp theo là amoxicillin (65,5%)¹³. Trong các nghiên cứu về sử dụng KS trong RHM của các nước khác thì một loại KS đơn lẻ như amoxicillin được sử dụng phổ biến nhất³⁸⁻⁴¹.

Mặc dù ít được sử dụng hơn các thuốc khác nhưng các cephalosporins thế hệ 2 (như cefaclor, cefuroxime), thế hệ 3 (như cefpodoxime, ceftazidime) cũng được BS RHM kê đơn. Các thuốc này được WHO xếp vào nhóm cần xem xét khi sử dụng^{42,43}. Các thuốc này chỉ nên chỉ định trong các trường hợp nhiễm khuẩn nặng, đã điều trị bằng KS thông thường nhưng không đỡ để hạn chế hiện tượng kháng thuốc. Trong nghiên cứu này có 1 trường hợp được cho ceftazidime 1000mg, 2 lần/ngày là trường hợp nhiễm khuẩn nặng và nhập viện, dùng KS đường tĩnh mạch.

Các loại thuốc KS trong nghiên cứu này đều là KS phổ rộng. KS phổ rộng ảnh hưởng đến nhiều loại vi

khuẩn gây bệnh, bao gồm cả vi khuẩn gram dương và gram âm và nó thường được sử dụng khi chưa biết rõ loại vi sinh vật cụ thể. Mặc dù các KS phổ hẹp được cho là lý tưởng và được ưu tiên chọn hơn các KS phổ rộng^{9,44,45}, nhưng vi khuẩn trong nhiễm khuẩn do răng bao gồm cả gram dương lẫn gram âm^{13,15,46} nên cũng có lý do cho lựa chọn các KS phổ rộng của các BS. Bên cạnh đó, trong nghiên cứu về vi khuẩn và mức độ kháng KS tại TPHCM năm 2010, Võ Đắc Tuyển và c.s nhận thấy vi khuẩn đã đề kháng cao với các loại KS như penicillin, azithromycin, clindamycin, spiramycin, metronidazol nên co-amoxiclav có thể là một trong những KS lựa chọn đầu tiên trong viêm mô tế bào và nhiễm khuẩn do răng¹⁵.

Tỷ lệ kê đơn kết hợp hai loại KS cũng cao (47,1%). Shivanand và c.s, khi nói về quan điểm sử dụng KS trong thực hành nha khoa hiện nay, cho rằng chỉ nên phối hợp KS khi cần tăng phổ kháng khuẩn ở BN bị nhiễm trùng huyết không rõ nguyên nhân, đe dọa tính mạng; khi mong muốn tăng hiệu quả diệt khuẩn đối với vi sinh vật đặc hiệu; ngăn chặn sự xuất hiện nhanh chóng của vi khuẩn kháng thuốc; hoặc điều trị một số bệnh nhiễm khuẩn do răng⁴⁷. Hướng dẫn sử dụng KS năm 2015 của Bộ Y tế cũng đề nghị KS phối hợp chỉ cần thiết nếu chứng minh có nhiễm đồng thời nhiều loại vi khuẩn nên cần phối hợp mới đủ phổ tác dụng; hoặc khi gặp vi khuẩn kháng thuốc mạnh, cần phối hợp để tăng thêm tác dụng; hoặc khi điều trị kéo dài, cần phối hợp để giảm nguy cơ kháng thuốc⁴.

Gần đây, tại Việt Nam, chưa có nhiều nghiên cứu về độ nhạy và mức độ kháng KS trong các bệnh nhiễm khuẩn do răng, để đưa ra lời khuyên cụ thể về lựa chọn KS cho các BS RHM. Mức độ kháng thuốc tại mỗi quốc gia và địa phương có thể khác nhau, ảnh hưởng đến kinh nghiệm lựa chọn KS của BS.

Liều lượng, khoảng cách liều và thời gian dùng thuốc

Hầu hết các KS đều được cho với liều lượng và khoảng cách liều phù hợp với khuyến cáo của nhà sản xuất. Amoxicilin 500mg (3 lần/ngày); co-amoxiclav liều 1000mg, 2 lần/ngày, liều 625mg (3 lần/ngày); metronidazol 500mg hoặc 400mg (3 lần/ngày); clindamycin 300mg (3 lần/ngày). Các KS kết hợp thì đa dạng trong cách kết hợp liều lượng nhưng nhìn chung cũng đều phù hợp với khuyến cáo của từng loại KS. Tuy nhiên, cũng có 10 trường hợp kê đơn kết hợp 750.000 UI spiramycin và 125mg metronidazol 2-3 lần/ngày là chưa phù hợp vì hướng dẫn sử dụng là kết hợp 1,5 MUI spiramycin và 250mg metronidazol 2-3 lần/ngày (gấp đôi liều BS đã chỉ định). Liều khuyến cáo thông thường của KS đủ để chống lại vi sinh vật nhạy cảm phổ biến.

Sử dụng không đúng liều lượng hoặc thời gian cũng là yếu tố góp phần vào sự lan rộng của tình trạng kháng KS⁴⁸.

Thời gian BS chỉ định KS nhiều nhất là 5 ngày chiếm tỷ lệ 87,1 % tổng đơn thuốc, kể đến là 7 ngày (8,5 %). Điều này tương tự như nghiên cứu tại Hoa Kỳ, các đơn thuốc KS cũng được cho phổ biến 5 ngày và 7 ngày nhưng đơn thuốc 7 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất⁴⁹. Thời gian sử dụng thuốc có thể khác nhau do đáp ứng với điều trị của BN cũng như mức độ nặng của bệnh và độ nhạy với KS. Nhưng điều trị KS kéo dài có thể gây kháng thuốc, tăng tỷ lệ xuất hiện các tác dụng không mong muốn và tăng chi phí điều trị⁴. Các liệu trình KS ngắn ngày (tối đa 5 ngày) có hiệu quả trong các nhiễm khuẩn do răng và cũng giảm áp lực lựa chọn KS để tránh tình trạng kháng KS và giảm tác dụng phụ⁴⁵.

KẾT LUẬN

Nhìn chung, KS được chỉ định trong nhiễm khuẩn do răng và sau thủ thuật, phẫu thuật. KS kết hợp được sử dụng nhiều hơn so với một loại KS riêng lẻ. Hầu hết liều lượng, khoảng cách liều và thời gian sử dụng KS được kê đơn phù hợp với khuyến cáo của nhà sản xuất và các hướng dẫn hiện nay. Tuy nhiên, KSDP được khuyến cáo kê đơn trước can thiệp hơn là sau can thiệp; cũng như KS đơn loại được ưu tiên hơn KS kết hợp trong điều trị các nhiễm khuẩn vùng miệng. Thực trạng kê đơn KS tại TPHCM hiện nay còn một số điểm chưa thống nhất và chưa phù hợp so với các khuyến cáo và hướng dẫn. Do chủng loại vi khuẩn gây bệnh và tình hình nhạy/kháng thuốc khác nhau tùy địa phương, cần có thêm các nghiên cứu đánh giá nhằm hướng đến sử dụng KS an toàn và hiệu quả.

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BS: Bác sĩ
BS RHM: Bác sĩ Răng Hàm Mặt
c.s: cộng sự
FGDP: Faculty of General Dental Practice
KS: Kháng sinh
KSDP: Kháng sinh dự phòng
TPHCM: Thành phố Hồ Chí Minh
WHO: World Health Organization

ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ

TNL, NPTH, ĐHVA và VĐT cùng lên ý tưởng nghiên cứu. TNL thực hiện thu thập số liệu. ĐHAV chịu trách nhiệm xử lý kết quả thống kê. TNL lên ý tưởng cho bài viết, phụ trách tổng hợp tài liệu. TNL và NPTH soạn bản thảo. VĐT, ĐHAV chỉnh sửa và góp ý chuyên môn cho bản thảo. TNL, NPTH, ĐHAV và VĐT thống nhất và chịu trách nhiệm về chuyên môn cho nội dung bài viết.

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Tác giả tuyên bố rằng họ không có xung đột lợi ích.

TÀI TRỢ

Không có nguồn tài trợ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Antimicrobial resistance global report on surveillance: 2014 summary. World Health Organization; 2014.
2. Lesclure D, Paget J, Schellevis F, Van Dijk L. Determinants of self-medication with antibiotics in European and Anglo-Saxon countries: a systematic review of the literature. *Frontiers in public health*. 2018;6:370;PMID: 30619809. Available from: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00370>.
3. Angarita-Díaz MdP, Bernal-Cepeda L, Rodríguez-Paz M, Vergara-Mercado M, Herrera-Herrera A, Forero-Escobar D, et al. Prescribing antibiotics by dentists in Colombia: Toward a conscientious prescription. *Journal of Public Health Dentistry*. 2020;PMID: 33104249. Available from: <https://doi.org/10.1111/jphd.12416>.
4. Bộ Y tế. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh (Ban hành kèm quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 02/3/2015) 2015 [cited 2021 May 20]; Available from: <https://kcb.vn/vanban/huong-dan-su-dung-khang-sinh>.
5. Hicks LA, Bartoces MG, Roberts RM, Suda KJ, Hunkler RJ, Taylor Jr TH, et al. US outpatient antibiotic prescribing variation according to geography, patient population, and provider specialty in 2011. *Clinical Infectious Diseases*. 2015;60(9):1308-16;PMID: 25747410. Available from: <https://doi.org/10.1093/cid/civ076>.
6. Marra F, George D, Chong M, Sutherland S, Patrick DM. Antibiotic prescribing by dentists has increased: Why? *The Journal of the American Dental Association*. 2016;147(5):320-7;PMID: 26857041. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.12.014>.
7. Suda KJ, Calip GS, Zhou J, Rowan S, Gross AE, Hershov RC, et al. Assessment of the appropriateness of antibiotic prescriptions for infection prophylaxis before dental procedures, 2011 to 2015. *JAMA network open*. 2019;2(5):e193909-e;PMID: 31150071. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.3909>.
8. Ford PJ, Saladine C, Zhang K, Hollingworth SA. Prescribing patterns of dental practitioners in Australia from 2001 to 2012. *Antimicrobials. Australian dental journal*. 2017;62(1):52-7;PMID: 27121371. Available from: <https://doi.org/10.1111/adj.12427>.
9. Roos Leroy JB, Leen Verleye, Dominique Declerck, Pieter Depuydt, Anouk Eloot, Joana C Carvalho, Wim Teughels, Rita Cauwels, Julian Leprince, Selena Toma, Katleen Michiels, Sam Aryanpour, Astrid Vanden Abbeele, Mieke De Bruyne. Guideline on the prudent prescription of antibiotics in the dental office Belgian Health Care Knowledge Centre. 2020.
10. Dar-Odeh NS, Abu-Hammad OA, Al-Omiri MK, Khraisat AS, Shehabi AA. Antibiotic prescribing practices by dentists: a review. *Therapeutics clinical risk management*. 2010;6:301;PMID: 20668712. Available from: <https://doi.org/10.2147/TCRM.S9736>.
11. Löffler C, Böhmer F. The effect of interventions aiming to optimise the prescription of antibiotics in dental care-a systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0188061;PMID: 29136646. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188061>.
12. Stein K, Farmer J, Singhal S, Marra F, Sutherland S, Quinonez C. The use and misuse of antibiotics in dentistry: A scoping review. *J Am Dent Assoc*. 2018;149(10):869-84 e5;PMID: 30261952. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2018.05.034>.
13. Trần Kim Định, Nguyễn Thị Hồng. Khảo sát vi khuẩn và kháng sinh đồ trong nhiễm khuẩn do răng tại thành phố Cần Thơ. *Tạp chí Y học*. 2011;15 (2);
14. Lê Thị Thu Trang, Tạ Tố Trần, Nguyễn Thị Bích Lý. So sánh hiệu quả của amoxicilline theo hai phác đồ phòng ngừa và điều trị trong phẫu thuật răng khôn hàm dưới. *Tạp chí Y học*. 2015;19 (2);
15. Võ Đắc Tuyển, Nguyễn Thị Hồng, Nguyễn Đức Tuấn, Huỳnh Anh Thư, Lê Kim Ngọc Giao, Võ Thị Chí Mai. Nhiễm khuẩn do răng/viêm mô tế bào: Vi khuẩn và mức độ kháng kháng sinh tại tp. Hồ chí minh năm 2010. *Tạp chí Y học*. 2012;16 (2);
16. Chopra R, Merali R, Paolinelis G, Kwok J. An audit of antimicrobial prescribing in an acute dental care department. *Primary dental journal* 2014;3(4):24-9.
17. Nguyễn Đức Huệ. Thực trạng sự phân bố bác sĩ răng hàm mặt tại các cơ sở y tế nhà nước và tư nhân các tỉnh, thành phía nam. *Tạp chí Y học TPHCM*. 2013;17(2):330-4.
18. Palmer N, Dailey Y, Martin M. Can audit improve antibiotic prescribing in general dental practice? *British dental journal* 2001;191(5):253-5.
19. Chate R, White S, Hale L, Howat A, Bottomley J, Barnett-Lamb J, et al. The impact of clinical audit on antibiotic prescribing in general dental practice. *J British dental journal*. 2006;201(10):635-41;PMID: 17128233. Available from: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4814261>.
20. Cope AL, Barnes E, Howells E, Rockey AM, Karki AJ, Wilson MJ, et al. Antimicrobial prescribing by dentists in Wales, UK: findings of the first cycle of a clinical audit. *British dental journal*. 2016;221(1):25-30;PMID: 27388087. Available from: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2016.496>.
21. Telang LA, Nerali JT, Chakravarthy PVK, Siddiqui FS, Telang A. Antimicrobial Stewardship-Implementation and Improvements in Antibiotic-Prescribing Practices in a Dental School. *Archives of Medicine Health Sciences*. 2021;9(1):80; Available from: https://doi.org/10.4103/amhs.amhs_20_21.
22. Ahmadi H, Ebrahimi A, Ahmadi F. Antibiotic therapy in dentistry. *International Journal of Dentistry*. 2021;2021;PMID: 33574843. Available from: <https://doi.org/10.1155/2021/6667624>.
23. Mansour H, Feghali M, Saleh N, Zeitouny M. Knowledge, practice and attitudes regarding antibiotics use among Lebanese dentists. *Pharmacy Practice*. 2018;16(3);PMID: 30416630. Available from: <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2018.03.1272>.
24. Lodi G, Azzi L, Varoni EM, Pentenero M, Del Fabbro M, Carrasi A, et al. Antibiotics to prevent complications following tooth extractions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2021(2);PMID: 33624847. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003811.pub3>.
25. Vincent C. A Clinical Practice Guidelines on Antibiotic Prophylaxis in Oral Surgery for Prevention of Surgical Site Infection. *Malaysian Journal of Oral Maxillofacial Surgery*. 2017;15(1):1-9.
26. Marchionni S, Toti P, Barone A, Covani U, Esposito M. The effectiveness of systemic antibiotic prophylaxis in preventing local complications after tooth extraction. A systematic review. *Eur J Oral Implantol*. 2017;10(2):127-32.
27. Singh Gill A, Morrissey H, Rahman A. A systematic review and meta-analysis evaluating antibiotic prophylaxis in dental implants and extraction procedures. *Medicina*. 2018;54(6):95;PMID: 30513764. Available from: <https://doi.org/10.3390/medicina54060095>.
28. Callis S, Lemmer J, Touyz L. Antibiotic prophylaxis in periodontal surgery. A retrospective study. *The Journal of the Dental Association of South Africa*. 1996;51(12):806-9.
29. Powell CA, Mealey BL, Deas DE, McDonnell HT, Moritz AJ. Post-surgical infections: prevalence associated with various periodontal surgical procedures. *Journal of periodontology*. 2005;76(3):329-33;PMID: 15857064. Available from: <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.3.329>.
30. El-Kholy K. Efficacy of two antibiotic regimens in the reduction of early dental implant failure: a pilot study. *International journal of oral maxillofacial surgery*. 2014;43(4):487-90;PMID:

24183737. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2013.09.013>.
31. Milic T, Raidoo P, Gebauer D. Antibiotic prophylaxis in oral and maxillofacial surgery: a systematic review. *British Journal of Oral Maxillofacial Surgery*. 2020; PMID: 34016464. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2020.09.020>.
 32. Kim AS, Abdelhay N, Levin L, Walters JD, Gibson MP. Antibiotic prophylaxis for implant placement: a systematic review of effects on reduction of implant failure. *British Dental Journal*. 2020;228(12):943-51; PMID: 32591710. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1649-9>.
 33. Klinge B, Flemming T, Cosyn J, De Bruyn H, Eisner BM, Hultin M, et al. The patient undergoing implant therapy. Summary and consensus statements. The 4th EAO Consensus Conference 2015. *J Clinical oral implants research*. 2015;26:64-7; PMID: 26385621. Available from: <https://doi.org/10.1111/clr.12675>.
 34. Sakkas A, Schramm A, Winter K, Wilde F. Risk factors for post-operative complications after procedures for autologous bone augmentation from different donor sites. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 2018;46(2):312-22; PMID: 29233704. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2017.11.016>.
 35. Daly CG. Antibiotic prophylaxis for dental procedures. *Australian prescriber*. 2017;40(5):184; PMID: 29109602. Available from: <https://doi.org/10.18773/austprescr.2017.054>.
 36. Bộ Y tế. Hướng dẫn phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ (Ban hành kèm theo Quyết định số: 3671/QĐ-BYT ngày 27 tháng 9 năm 2012 của Bộ Y tế). 2012;.
 37. Nguyễn Thị Thi. Tình hình sử dụng kháng sinh trong nha khoa tại Thành phố Hồ Chí Minh [Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Răng Hàm Mặt]: Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh; 2002;.
 38. Konde S, Jairam LS, Peethambar P, Noojady SR, Kumar NC. Antibiotic overusage and resistance: A cross-sectional survey among pediatric dentists. *Journal of Indian Society of Pedodontics Preventive Dentistry*. 2016;34(2):145; PMID: 27080965. Available from: <https://doi.org/10.4103/0970-4388.180444>.
 39. Maslamani M, Sedeqi F. Antibiotic and analgesic prescription patterns among dentists or management of dental pain and infection during endodontic treatment. *Medical Principles Practice*. 2018;27(1):66-72; PMID: 29262417. Available from: <https://doi.org/10.1159/000486416>.
 40. B. Abraham S, Abdulla N, Himratul-Aznita WH, Awad M, Samaranyake LP, Ahmed HMA. Antibiotic prescribing practices of dentists for endodontic infections; a cross-sectional study. *Plos one*. 2020;15(12):e0244585; PMID: 33378378. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244585>.
 41. Chen C, Gilpin N, Walsh L. Discrepancy in Therapeutic and Prophylactic Antibiotic Prescribing in General Dentists and Maxillofacial Specialists in Australia. *Antibiotics*. 2020;9(8):492; PMID: 32784644. Available from: <https://doi.org/10.3390/antibiotics9080492>.
 42. WHO. In the face of slow progress, WHO offers a new tool and sets a target to accelerate action against antimicrobial resistance 2019 [cited 2022 20.08.2022]; Available from: <https://www.who.int/news/item/18-06-2019-in-the-face-of-slow-progress-who-offers-a-new-tool-and-sets-a-target-to-accelerate-action-against-antimicrobial-resistance>.
 43. WHO. AWaRe 2019 [20.08.2022]; Available from: <https://aware.essentialmeds.org/list>.
 44. Krishnamurthy Bonanathaya, Elavenil Panneerselvam, Suvy Manuel, Vinay V. Kumar, Rai A. Oral and Maxillofacial Surgery for the Clinician: Springer; 2021; Available from: <https://doi.org/10.1007/978-981-15-1346-6>.
 45. Palmer NO. Antimicrobial Prescribing in Dentistry: Good Practice Guidelines 3rd ed 2020; Available from: <https://www.fgdp.org.uk/guidance-standards/antimicrobial-prescribing-in-Dentistry>.
 46. Bùi Thị Lệ Uyên. Hiệu quả của Cephalosporin trong điều trị viêm mô tế bào do răng dựa trên kết quả kháng sinh đồ và lâm sàng (Nghiên cứu tại Bệnh viện Mắt-Răng Hàm Mặt TP. Cần Thơ - 2010: Luận án Chuyên khoa Cấp II, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh; 2011;.
 47. Shivanand S, Doddawad VG, Vidya C, Radhakrishna S, Rao D. The current concepts in the use of antibiotics in dental Practice. *Int J App Eng Res*. 2018;13(5):2959-64;.
 48. CDC. Combating Antimicrobial Resistance in Vietnam 2018 [22.08.2022]; Available from: <https://www.cdc.gov/drugresistance/solutions-initiative/stories/tracking-resistance-in-vietnam.html>.
 49. Durkin MJ, Hsueh K, Sallah YH, Feng Q, Jafarzadeh SR, Munshi KD, et al. An evaluation of dental antibiotic prescribing practices in the United States. *The Journal of the American Dental Association*. 2017;148(12):878-86. e1; PMID: 28941554. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.07.019>.

Antibiotics prescribed by dentists in Ho Chi Minh City, Vietnam

Tran Ngoc Lien¹, Nguyen Phan The Huy^{1,*}, Dien Hoa Anh Vu², Vo Dac Tuyen¹



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

ABSTRACT

A study aims to evaluate the current use of antibiotic prescribing by dentist in Ho Chi Minh City. The prospective study collected data from 73 dentists working in Ho Chi Minh City from March to September 2022 using a questionnaire based on the online tool Google Form, including general information about dentists, patients' infection condition, and photocopies of prescriptions. A total of 458 prescriptions was obtained. The number of prescriptions related to dental infections was 312 (68.1%), and more than 130 (28.4%) were related to procedures/surgery. Prophylactic antibiotics were indicated after interventions. The most commonly prescribed antibiotic is spiramycin combined with metronidazole (39.5%), followed by co-amoxiclav (33.8%) and amoxicillin (11.8%). Most dentist prescribed antibiotics based on their knowledge and experience (87.7%). Most of the doses, dose intervals, and duration of antibiotic use prescribed by the participants in the study were consistent with the manufacturer's recommendations and current guidelines. However, prophylactic antibiotics are recommended to be prescribed before the interventions single antibiotics are preferred over combination antibiotics in treating oral infections. The current situation of antibiotic prescribing in Ho Chi Minh City still has some inconsistent points compared to recommendations and guidelines. Because the species of bacteria causing the disease and the situation of susceptibility/resistance vary from place to place, further evaluation studies are needed to aim at the safe and effective use of antibiotics.

Key words: antibiotics, oral infection, and prescription

¹Department of Oral Pathology, Faculty of Odonto-Stomatology, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Vietnam

²Department of Dental Public Health, Faculty of Odonto-Stomatology, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Vietnam

Correspondence

Nguyen Phan The Huy, Department of Oral Pathology, Faculty of Odonto-Stomatology, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Vietnam

Email: npthuy@ump.edu.vn

History

- Received: 11-10-2022
- Accepted: 17-11-2022
- Published: 15-12-2022

DOI : 10.32508/stdjhs.v3i2.541



Copyright

© VNUHCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



Cite this article : Lien T N, Huy N P T, Vu D H A, Tuyen V D. **Antibiotics prescribed by dentists in Ho Chi Minh City, Vietnam.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.*; 2022, 3(2):470-480.