

CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ VIÊM TAI GIỮA CẤP TÁI DIỄN Ở TRẺ EM: TỔNG QUAN LUẬN ĐIỂM

Nguyễn Đức Nhật¹, Trần Thị Thu Hằng², Đỗ Bá Hưng³, Đào Trung Dũng⁴

1. Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Trung ương quân đội 108

2.3.4. Bộ môn Tai Mũi Họng, Trường Đại học Y Hà Nội

4. Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Bạch Mai

<https://doi.org/10.60137/tmhvn.v70i72.277>

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tổng hợp bằng chứng về các phương pháp điều trị viêm tai giữa cấp tái diễn ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp:** Tổng quan luận điểm, tìm kiếm trên PubMed và Google Scholar các bài báo bằng tiếng Anh về viêm tai giữa cấp tái diễn ở trẻ em, công bố từ tháng 1/2015 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Có 12 bài báo đáp ứng tiêu chuẩn, gồm nghiên cứu đặt ống thông khí (OTK) tai giữa, bổ sung lợi khuẩn, tiêm phòng vắc-xin phế cầu liên hợp, xylitol, chế độ ăn Địa Trung Hải, thảo dược và chỉnh nha. Đặt OTK giúp giảm số đợt tái phát và sử dụng kháng sinh trong năm đầu; nhưng không duy trì kết quả sau 2 năm. Uống hoặc xịt mũi lợi khuẩn làm giảm 30–84% số đợt tái phát, giảm 24–66% nhu cầu sử dụng kháng sinh ngắn hạn trong vòng 6 tháng. Các phương pháp còn lại cũng cho thấy hiệu quả bước đầu, trong đó vắc-xin phế cầu liên hợp có bằng chứng mạnh nhất. **Kết luận:** Nhiều biện pháp có thể làm giảm tái phát và nhu cầu kháng sinh ở trẻ VTGCTD. Do hạn chế về thiết kế và thời gian theo dõi nên mức độ tin cậy của các bằng chứng chưa cao, cần có thêm nghiên cứu quy mô lớn, dài hạn để khẳng định hiệu quả và tính an toàn của các phương pháp này.

Từ khoá: viêm tai giữa cấp tái diễn, ống thông khí, lợi khuẩn, vắc-xin phế cầu, xylitol, chế độ ăn Địa Trung Hải, điều trị.

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Đức Nhật

ĐT: 0334595666

Email: nhatyhanoi@gmail.com

Nhận bài: 01/10/2025

Ngày nhận phản biện: 05/11/2025

Ngày nhận phản hồi: 06/10/2025

Ngày duyệt đăng: 10/11/2025

TREATMENT MODALITIES FOR RECURRENT ACUTE OTITIS MEDIA IN CHILDREN: A SCOPING REVIEW

ABSTRACT

Objective: To synthesize the evidence regarding therapeutic interventions for recurrent acute otitis media (rAOM) in children. **Methods:** A scoping review was conducted by searching PubMed and Google Scholar for English-language articles on recurrent acute otitis media in children, published between January 2015 and December 2024. **Results:** Twelve studies met the inclusion criteria, covering interventions such as tympanostomy tube (TT) insertion, probiotic supplementation, pneumococcal conjugate vaccination, xylitol, Mediterranean diet, herbal medicine, and orthodontic treatment. TT placement reduced the number of recurrences and antibiotic use during the first year; however, these benefits were not sustained after two years. Oral or intranasal probiotic administration decreased recurrence episodes by 30–84% and short-term antibiotic consumption by 24–66% within a six-month period. Other interventions also showed preliminary efficacy, with the strongest evidence supporting pneumococcal conjugate vaccination. **Conclusion:** Multiple strategies may reduce recurrence rates and antibiotic requirements in children with rAOM. Nevertheless, given limitations in study design and follow-up duration, the overall strength of evidence remains low. Further large-scale, long-term studies are warranted to confirm both the effectiveness and safety of these modalities. **Keywords:** recurrent acute otitis media, tympanostomy tubes, probiotics, pneumococcal vaccine, xylitol, Mediterranean diet, management.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tai giữa cấp tái diễn (VTGCTD) là tình trạng người bệnh có ít nhất 3 đợt viêm tai giữa cấp (VTGC) trong 6 tháng; hoặc từ 4 đợt trở lên trong 12 tháng, với ít nhất 1 đợt xảy ra trong 6 tháng gần nhất và giữa các đợt tai giữa trở lại bình thường. [1] Đây là một trong những bệnh nhiễm trùng thường gặp nhất ở trẻ em, với khoảng 10-15% trẻ bị VTGC tiến triển thành VTGCTD. [2]

VTGCTD gây ra nhiều hậu quả đến sức khỏe. Trong các đợt cấp, trẻ bị sốt, đau tai, quấy khóc, bỏ ăn, khó ngủ. Nếu không được điều trị kịp thời, bệnh có thể dẫn đến biến chứng nguy hiểm như viêm xương chũm cấp, viêm màng não. Về lâu

dài, bệnh có thể để lại di chứng giảm thính lực ảnh hưởng đến phát triển ngôn ngữ, học tập và sinh hoạt. [3] Mặt khác, sử dụng kháng sinh trong đợt cấp cũng gây nên gánh nặng y tế và kinh tế. Do đó, nghiên cứu các phương pháp điều trị hiệu quả VTGCTD ở trẻ em là việc làm rất cần thiết.

Trong những năm qua, nhiều phương pháp điều trị VTGCTD đã được áp dụng như uống kháng sinh dự phòng,² đặt ống thông khí (OTK) tai giữa, [4] tiêm chủng với vắc-xin phế cầu liên hợp, [5] uống xylitol. [6] Mặc dù một số nghiên cứu đã cho kết quả khả quan bước đầu, tuy nhiên hiệu quả lâu dài và tính an toàn của những phương pháp này vẫn là vấn đề còn

nhiều tranh luận. Vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành nhằm tổng hợp bằng chứng về các phương pháp điều trị đang được áp dụng, nhận xét kết quả đối với cải thiện triệu chứng và ngăn ngừa tái phát VTGCTD ở trẻ em.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Tổng quan luận điểm này được thực hiện dựa trên khung phương pháp của Arksey & O'Malley và được báo cáo theo danh mục kiểm tra PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews), phiên bản năm 2018 của Tricco và cộng sự, nhằm xác định và lập bản đồ bằng chứng về các phương pháp điều trị VTGCTD ở trẻ em. Vì là tổng quan luận điểm nên chúng tôi không đánh giá chất lượng nghiên cứu hay nguy cơ sai lệch của các nghiên cứu riêng lẻ.

2.1. Cơ sở dữ liệu và chiến lược tìm kiếm tài liệu

Do giới hạn về nguồn lực và khả năng tiếp cận, chúng tôi chỉ tìm kiếm y văn giới hạn trên hai cơ sở dữ liệu điện tử Pubmed và Google Scholar, ngày tìm kiếm cuối là 21/7/2025 với các từ khoá như “recurrent acute otitis media”, “children”, “pediatrics”, “treatment”, “management”, “prophylactic antibiotics”, “tympanostomy tubes”, “vaccine”, “probiotics”, “xylitol”, kết hợp bằng toán tử Boolean để tạo câu lệnh tìm kiếm:

- Pubmed: (((("recurrent acute otitis media"[Title/Abstract]) OR ("Otitis Media"[Majr] AND "Recurrence"[MeSH])) AND

("Child"[MeSH] OR "pediatrics"[Title/Abstract])) AND ("treatment"[Title/Abstract] OR "management"[Title/Abstract] OR "prophylactic antibiotics"[Title/Abstract] OR "tympanostomy tubes"[Title/Abstract] OR "vaccine"[Title/Abstract] OR "xylitol"[Title/Abstract] OR "probiotics"[Title/Abstract]).

- Google Scholar: ("recurrent acute otitis media" OR "recurrent otitis media") AND (child OR children OR pediatric) AND (treatment OR management) AND ("prophylactic antibiotics" OR "tympanostomy tubes" OR vaccine OR xylitol OR probiotics).

2.2. Lựa chọn nghiên cứu và quản lý dữ liệu

Các bài báo thu thập được kiểm tra bằng phần mềm Zotero 5.0 để loại bỏ trùng lặp. Tiêu chuẩn lựa chọn là các bài báo cung cấp dữ liệu gốc về một hoặc nhiều phương pháp điều trị/dự phòng VTGCTD ở người dưới 18 tuổi, viết bằng tiếng Anh, công bố từ tháng 01/2015 đến tháng 12/2024. Tiêu chuẩn loại trừ là các bài báo tổng quan, báo cáo hội nghị, luận văn.

Quá trình đánh giá tài liệu do hai nghiên cứu viên độc lập thực hiện, bắt đầu bằng đọc tiêu đề và tóm tắt, sau đó là toàn văn theo tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. Để xác định độ tin cậy của đánh giá, chúng tôi sử dụng chỉ số Cohen's kappa. Bất đồng trong quá trình lựa chọn hoặc trích xuất dữ liệu nếu có (đặc biệt khi chỉ

số kappa < 0,6) được giải quyết bằng thảo luận để đạt được đồng thuận. Trường hợp vẫn không đạt được đồng thuận sẽ tham vấn nghiên cứu thứ ba trong nhóm để quyết định đưa bài báo vào hoặc loại trừ khỏi nghiên cứu.

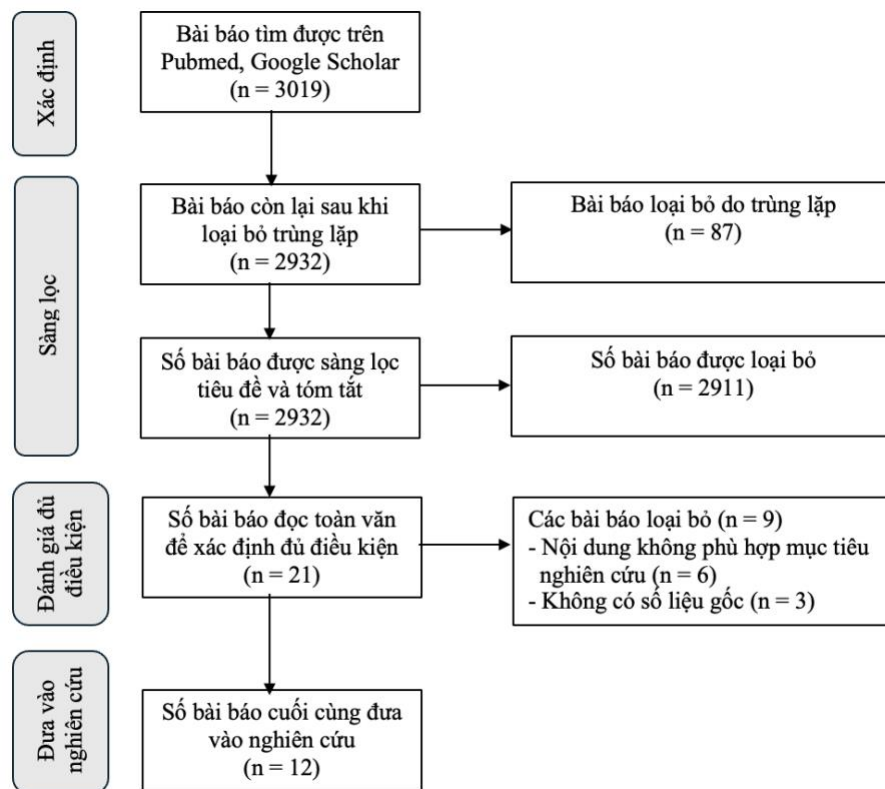
2.3. Trích xuất dữ liệu, tổng hợp và phân tích

Những bài báo lựa chọn được trích xuất thông tin về tác giả, năm công bố, quốc gia, đối tượng, cỡ mẫu, thiết kế nghiên cứu, kết quả chính để nhập vào

bảng Excel. Sau đó phân loại, tóm tắt đặc điểm, phân tích các kết quả nổi bật, xác định khoảng trống nghiên cứu và đề xuất hướng nghiên cứu trong tương lai.

3. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ tháng 01/2015 đến tháng 12/2024, tổng số 3019 bài báo được tìm thấy; sau khi loại bỏ trùng lặp và sàng lọc, 12 bài báo đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ được đưa vào nghiên cứu (**Sơ đồ 1**).



Sơ đồ 1. Các bước tuyển chọn bài báo vào nghiên cứu

Nghiên cứu của các tác giả đến từ Mỹ và Italia nhiều nhất (mỗi quốc gia 3 bài), sau đó là Tây Ban Nha và Israel (mỗi quốc gia 2 bài), còn lại là của Canada và Nhật Bản (mỗi quốc gia 1 bài). Thiết kế nghiên cứu gồm 7 quan sát (trong đó 4 là mô tả, 3 là đoàn hệ), 5 nghiên cứu can thiệp (trong đó

4 là thử nghiệm lâm sàng, 1 là so sánh kết quả trước-sau can thiệp). Cỡ mẫu nhỏ nhất là 61 trẻ, nhiều nhất là 84.237 trẻ (**Bảng 1**).

Trong số 12 nghiên cứu, có 4 nghiên cứu về đặt ống thông khí, 3 về bổ sung lợi khuẩn, 1 về tiêm phòng vắc-xin

phế cầu liên hợp, 1 về xịt mũi xylitol, 1 về uống thảo dược, 1 về chỉnh nha, 1 về chế độ ăn Địa Trung Hải (**Bảng 2**).

3.1. Nghiên cứu về đặt ống thông khí

- Trong 1 năm đầu tiên: đặt OTK làm giảm số đợt tái phát so với điều trị nội khoa, với số đợt VTGC mới trung bình ở nhóm đặt OTK là 1,96 so với 2,18 ở nhóm điều trị nội khoa ($p < 0,001$). [7] Chỉ 9% trẻ có tiền sử VTGCTD cần đặt OTK trong thời gian theo dõi 1 năm. [8]
- Sau 2 năm: số đợt VTGC mới trung bình ở nhóm đặt OTK và điều trị nội khoa không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. [7] Nhóm đặt OTK có nguy cơ biểu hiện nặng trong đợt VTGC thấp hơn khoảng 9% so với điều trị nội khoa, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (95% CI: 0,76-1,09). [9]
- 15,3% trẻ đã đặt OTK cần đặt lại OTK hai bên do đợt VTGC mới, khi ống đặt lần đầu đã đẩy ra. [10]

3.2. Nghiên cứu về lợi khuẩn

- Xịt mũi hoặc uống lợi khuẩn đều làm giảm số đợt tái phát VTGC, giảm tỷ lệ phải dùng kháng sinh ở đợt tái phát trong vòng 3-6 tháng. [11] [12] [13]
- Xịt mũi hỗn hợp lợi khuẩn *S. salivarius 24SMB* và *S. oralis 89a* làm giảm 34% đợt VTGC ($p=0,04$), giảm phải dùng kháng sinh 25% ($p=0,01$); [13] xịt đơn độc *S.salivarius 24SMB* có tỷ lệ không bị VTGC cao hơn không xịt (30% so với 14,9%, $p=0,03$), nhóm có tái định cư lợi khuẩn thành công có tỷ lệ phải dùng kháng sinh thấp hơn. [11]
- Uống lợi khuẩn *L. salivarius PS7* làm giảm 84% số đợt VTGC so với trước điều trị ($p < 0,05$) và giảm tỷ lệ trẻ bị tái phát VTGC so với không uống (36% so với 70%). [12]

Bảng 1. Đặc điểm các bài báo được lựa chọn vào nghiên cứu

STT	Tác giả	Năm	Quốc gia	Thiết kế	Nhóm tuổi	Cỡ mẫu
1	Marchisio P [7]	2015	Italia	Thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên, có đối chứng	1-5 tuổi	100
2	Bernkopf E [8]	2016	Italia	Mô tả loạt ca bệnh, tiến cứu	N/A	61
3	Ito M [9]	2016	Nhật Bản	Thử nghiệm lâm sàng, có đối chứng	6-48 tháng	70
4	Huyett P [10]	2017	Mỹ	Quan sát, hồi cứu	< 18 tuổi	600
5	Raol N [11]	2017	Mỹ	Đoàn hệ, hồi cứu, có nhóm chứng	0-5 tuổi	13.318
6	Cárdenas N [12]	2019	Tây Ban Nha	Thử nghiệm lâm sàng, tiến cứu	10 tháng – 6 tuổi	121
7	Cantarutti A [13]	2020	Italia	Đoàn hệ, tiến cứu	1-6 tuổi	158
8	Hoberman A [14]	2021	Mỹ	Thử nghiệm lâm sàng, ngẫu nhiên, có đối chứng	6-35 tháng	250
9	Marom T [15]	2021	Israel	Quan sát, hồi cứu	0-10 tuổi	84.237
10	Calatayud-Sáez FM [16]	2022	Tây Ban Nha	Can thiệp, so sánh trước-sau	1-5 tuổi	90
11	Clark A [17]	2023	Canada	Mô tả loạt ca bệnh, hồi cứu	0-12 tuổi	124
12	Margulis I [18]	2024	Israel	Đoàn hệ, tiến cứu, không nhóm chứng	1-4 tuổi	66

3.3. Các phương pháp khác

- Vắc-xin phế cầu liên hợp (PCV-7 và PCV-13) làm giảm nguy cơ tái phát VTGC 11% cho trẻ < 2 tuổi (95% CI: 0,878-0,908; p<0,001). [14]
- Xylitol: xịt mũi 2-3 lần/ngày trong 3 tháng ở trẻ 1-4 tuổi làm giảm số đợt VTGC trung bình từ 4,12 đợt trước điều trị xuống 1,06 đợt trong khi xịt và 0,79 đợt trong 3 tháng tiếp theo (p=0,082). [15]
- Thảo dược: bài thuốc JTT (Juzentaiho-to) uống kết hợp điều trị theo phác đồ chuẩn trong 3 tháng giúp giảm số đợt VTGC trung bình so với chỉ điều trị chuẩn (0,61 so với 1,07 đợt; p=0,005). [16]
- Chỉnh nha: trẻ có sai khớp cắn được đeo dụng cụ chỉnh hàm dưới có số đợt tái phát cấp ít hơn (0,4 đợt so với 5,02 đợt) và nguy cơ tái phát thấp hơn so với nhóm không sai khớp cắn (OR=37; p<0,0001). [17]

- Chế độ ăn Địa Trung Hải: áp dụng VTGC/năm từ 3,84 xuống 0,48 trong 1 năm làm giảm số đợt (p<0,001). [18]

Bảng 2. Kết quả chính từ các nghiên cứu

STT	Tác giả	Đối tượng	Phương pháp	Kết quả chính
1.	Marchisio P [7]	100 trẻ 1-5 tuổi - Nhóm 1: xịt mũi lợi khuẩn - Nhóm 2: giả dược	Nhóm 1 xịt mũi <i>S.salivarius</i> 24SMB (5×10^9 CFU/nhát xịt, 2 lần/ngày, 5 ngày/tháng \times 3 tháng); nhóm 2 xịt mũi giả dược (nước muối sinh lí), cách thức tương ứng. Theo dõi hàng tháng trong 6 tháng.	Tỷ lệ trẻ không bị VTGC ở nhóm 1 là 30%; nhóm 2 là 14,9% (p=0,076). Nguy cơ bị đợt VTGC nếu có tái định cư <i>S.salivarius</i> 24SMB là 13,6%; nhóm không tái định cư là 42,8% (p=0,03), tỷ lệ phải dùng kháng sinh thấp hơn (67,8% so với 95,5%; p=0,029).
2.	Bernkopf E [8]	61 trẻ VTGC tái diễn: - Nhóm 1: 32 trẻ sai khớp cắn - Nhóm 2: 29 trẻ không sai khớp cắn	Nhóm sai khớp cắn được đeo dụng cụ chỉnh hàm dưới thường xuyên, trừ trong bữa ăn. Theo dõi trong 12 tháng và so sánh với nhóm không sai khớp cắn.	Số đợt tái phát VTGC ở nhóm 1 là $0,4 \pm 0,4$ đợt, nhóm 2 là $5,0 \pm 2,7$ đợt. Tỷ lệ tái phát VTGC ở nhóm 1 là 9,4%; nhóm 2 là 79,3%. Nguy cơ tái phát VTGC ở nhóm 1 thấp hơn (OR=37; p<0,0001).
3.	Ito M [9]	70 trẻ 6-48 tháng: - Nhóm 1: 31 trẻ điều trị theo phác đồ chuẩn + thảo dược. - Nhóm 2: 39 trẻ điều trị theo phác đồ chuẩn.	Nhóm 1: thảo dược JTT uống 0,10–0,25 g/kg/ngày, 2 lần/ngày \times 3 tháng + điều trị hướng dẫn Nhật Bản. Nhóm 2: điều trị theo hướng dẫn Nhật Bản.	Trong 3 tháng, có ≥ 1 đợt VTGC ở nhóm JTT là 71%, nhóm điều trị chuẩn là 92%. Số đợt VTGC trung bình ở nhóm JTT là $0,61 \pm 0,54$, nhóm điều trị chuẩn là $1,07 \pm 0,72$ (p=0,005).
4.	Huyett P [10]	600 trẻ đã đặt OTK điều trị VTGC tái diễn.	Theo dõi trong 27 tháng đến 63 tháng về tỷ lệ và thời gian cần chích rạch và đặt lại ống thông khí hai bên.	15,3% cần chích rạch và đặt lại OTK hai bên, trong đó 81,3% do đợt VTGC mới, cách lần đầu 1,59 năm.
5.	Raol N [11]	13.318 trẻ 0-5 tuổi: - Nhóm 1: 6.659 trẻ được đặt OTK. - Nhóm 2: 6.659 trẻ được điều trị nội khoa.	So sánh số đợt VTGC mới trong 1 và 2 năm giữa nhóm 1 (đặt OTK) và nhóm 2 (điều trị nội khoa).	- Trong 1 năm đầu, số đợt VTGC ở nhóm 1 là 1,96 đợt (95% CI: 1,92-2,01), nhóm 2 là 2,18 đợt (95% CI: 2,13-2,22); p < 0,001. - Sau 2 năm: nhóm 1 là 1,69 đợt (95% CI: 1,64-1,74), nhóm 2 là 1,66 đợt (95% CI: 1,60-1,71); p = 0,384.

Bảng 2. Kết quả chính từ các nghiên cứu (tiếp)

6.	Cárdenas N [12]	121 trẻ 0-6 tuổi: - Nhóm 1: 61 trẻ uống lợi khuẩn. - Nhóm 2: 60 trẻ không uống lợi khuẩn.	Uống hàng ngày ~10 ⁹ CFU <i>L. salivarius</i> PS7 trong 6 tháng.	Trong 6 tháng, tỷ lệ bị ≥1 đợt VTGC ở nhóm uống lợi khuẩn là 36%, không uống là 70%. Nhóm uống lợi khuẩn có số đợt VTGC giảm 84% so với trước uống (p<0,05).
7.	Cantarutti A [13]	158 trẻ 1-6 tuổi: - Nhóm 1: 79 trẻ xịt mũi lợi khuẩn - Nhóm 2: 79 trẻ không được xịt mũi lợi khuẩn.	Xịt mũi <i>S. salivarius</i> 24SMB và <i>S.oralis</i> 89a, 2 xịt mỗi bên mũi × 2 lần/ngày × 7 ngày, lặp lại sau 30, 60, 90, 120 ngày (5 chu kỳ).	Theo dõi trong 5,6 tháng: nhóm 1 giảm 34% đợt VTGC (95% CI: 1-56%; p=0,04), giảm phải dùng kháng sinh 25% (95% CI: 4-43%; p=0,01).
8.	Hoberman A [14]	250 trẻ 6-35 tháng tuổi - Nhóm 1: 129 trẻ được đặt OTK. - Nhóm 2: 121 trẻ được điều trị thuốc.	Theo dõi trong 2 năm sự tái phát đợt VTGC, mức độ nặng của đợt tái phát, so sánh giữa nhóm 1 (đặt OTK) và nhóm 2 (điều trị bằng thuốc, bao gồm kháng sinh amoxicillin liều cao trong đợt cấp).	Tái phát VTGC ở nhóm 1 là 1,48±0,08 đợt; nhóm 2 là 1,56±0,08 đợt, RR 0,97 (95% CI: 0,84-1,12); p=0,66. Biểu hiện nặng của đợt VTGC: nhóm 1 46%, nhóm 2 50%, RR 0,91 (95% CI: 0,76-1,09).
9.	Marom T [15]	84.237 trẻ 0-10 tuổi	Tiêm phòng vắc-xin phế cầu liên hợp (PCV-7 và PCV-13). Theo dõi trong trung bình 7,4 năm.	Giảm nguy cơ tái phát VTGC cấp ở trẻ < 2 tuổi 11% so với trước tiêm (HR = 0,893; 95% CI: 0,878-0,908; p<0,001).
10.	Calatayud-Sáez FM [16]	90 trẻ 1-5 tuổi	Dinh dưỡng “Ăn kiểu Địa Trung Hải”: nhiều rau quả tươi, ngũ cốc nguyên hạt, đậu, dầu olive, cá; ít thịt đỏ, thực phẩm chế biến sẵn.	Trong 1 năm, số đợt VTGC giảm từ 3,84±0,73 xuống 0,48± 0,65 (p<0,001). Giảm mức độ nặng VTGC từ trung bình–nặng xuống hầu như không (p<0,001).
11.	Clark A [17]	124 trẻ có tiền sử VTG cấp tái diễn và không ứ dịch tai giữa tại thời điểm ban đầu.	Theo dõi trong 1 năm, tái khám ngay khi nghi ngờ có VTGC; nếu khám thấy dịch tai giữa thì chỉ định đặt OTK	9% được đặt OTK Tuổi trung bình nhóm đặt OTK là 1,47±0,41 năm, thấp hơn nhóm không đặt là 4,15±2,62 năm (p<0,001).
12.	Margulis I [18]	66 trẻ từ 1-4 tuổi	Xịt mũi xylitol 2-3 lần/ngày trong 3 tháng	Số đợt VTGC trung bình trước điều trị là 4,12 đợt (95% CI: 3,89-4,40), trong khi xịt là 1,06 đợt (95% CI: 0,73-1,39), trong 3 tháng sau khi xịt là 0,79 đợt (95% CI: 0,49-1,08) p = 0,082

(Viết tắt: VTGC: viêm tai giữa cấp, OTK: ống thông khí, 95% CI: khoảng tin cậy 95%)

4. Bàn luận

4.1. Điều trị bằng đặt ống thông khí

Kết quả nghiên cứu củng cố quan điểm đặt OTK là một giải pháp điều trị hiệu quả ngắn hạn, làm giảm đáng kể số đợt VTGC mới và giảm sử dụng kháng sinh trong năm đầu tiên so với điều trị nội khoa; tuy nhiên, lợi ích này không duy trì được sau 2 năm. Nghiên cứu của Clark cho thấy nếu trẻ có tiền sử VTGCTD và không ứ dịch tai giữa tại thời điểm ban đầu thì sau 1 năm chỉ có 9% số trẻ cần phải đặt OTK. [8] Những điều trên phù hợp với quá trình phát triển và hoàn thiện chức năng của vòi tai và hệ thống miễn dịch khi trẻ lớn lên. Hướng dẫn của Hội Tai Mũi Họng và Phẫu thuật Đầu Cổ Hoa Kỳ (AAO-HNSF) năm 2022 cũng khuyến cáo đặt OTK cho hai tai chỉ nên được xem là một lựa chọn điều trị VTGCTD khi trẻ có dịch trong tai giữa ở một hoặc cả hai tai, nhằm đảm bảo lựa chọn bệnh nhân hợp lý, tránh nguy cơ của thủ thuật không cần thiết. [19] Lý do cần soi thấy dịch trong hòm tai vì đây là dấu hiệu phản ánh rối loạn chức năng vòi tai, đi kèm tăng nguy cơ tái phát viêm tai giữa cấp trong tương lai.

Đặt OTK còn giúp giảm mức độ đau khi có đợt tái phát VTGC do mũ không bị ứ lại trong tai giữa, và có thể nhỏ kháng sinh tại chỗ thay cho đường toàn thân. Tuy nhiên, những lợi ích này chỉ có khi ống thông khí còn lưu trên màng nhĩ, khi ống đã đẩy ra thì 15,3% số trẻ cần đặt lại OTK vì đợt VTGC mới. [10] Nghiên cứu của Noorbakhsh còn cho thấy đặt OTK cần chi phí cao hơn điều trị nội khoa khoảng 1000 USD, nhưng chỉ mang lại thêm khoảng 0,69 ngày khoẻ mạnh hoàn toàn trong giai đoạn 2 năm, bên cạnh

những hậu quả lâu dài như chảy dịch tai, lỗ thủng màng nhĩ không liền. [20] Như vậy, đặt OTK cần phải được cá thể hoá để đạt được chi phí - hiệu quả tối ưu.

4.2. Điều trị bằng lợi khuẩn

Bổ sung lợi khuẩn là một hướng tiềm năng trong giảm tái phát VTGC, với các chủng như *S.salivarius* 24SMB, *S.oralis* 89a, *L.salivarius* PS7. Cơ chế tác dụng của phương pháp này dựa trên việc bổ sung lợi khuẩn giúp thiết lập lại sự cân bằng của hệ vi sinh vật mũi họng, duy trì chức năng hàng rào biểu mô, điều hoà miễn dịch, cạnh tranh vị trí bám, dinh dưỡng và ức chế hình thành, phát triển biofilm của hầu hết các vi khuẩn gây bệnh nhiễm trùng đường hô hấp trên, đặc biệt như *S. pneumoniae*, *M. catarrhalis*. [21] [22]

Cho đến nay, hiệu quả lâm sàng thực sự của bổ sung lợi khuẩn vẫn là một chủ đề có nhiều tranh luận. Phân tích gộp của Scott năm 2019 đã kết luận bổ sung lợi khuẩn có thể giảm tỷ lệ VTGC chung, nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở nhóm trẻ VTGCTD. [22] Sự mâu thuẫn này có thể do khác biệt về chủng lợi khuẩn, liều lượng và đường dùng (uống, xịt mũi), nghiên cứu bao gồm cả trẻ VTGC thông thường và VTGCTD. Mặc dù vậy, với tính an toàn cao và khả năng giảm sử dụng kháng sinh, bổ sung lợi khuẩn có tiềm năng đóng góp cho chiến lược dự phòng quan trọng.

4.3. Các biện pháp điều trị dự phòng khác

Tiêm phòng vắc-xin phế cầu liên hợp (PCV-7 và PCV-13) có bằng chứng mạnh mẽ nhất ở cấp độ quần thể, giúp

giảm 11% nguy cơ tái phát VTGC ở trẻ dưới 2 tuổi. [14] Theo Fortanier, PCV7 giúp giảm 9-10% nguy cơ tái phát VTGC ở trẻ em nếu tiêm trước 12 tháng tuổi và PCV11 giảm nguy cơ VTGCTD 56%, với độ tin cậy của bằng chứng ở mức độ trung bình đến thấp. [23] Như vậy, hiệu quả của tiêm phòng vắc-xin phế cầu liên hợp đôi với VTGCTD, độ tuổi tiêm tối ưu, loại vắc-xin vẫn còn chưa rõ ràng.

Xylitol là một loại đường tự nhiên đã được ứng dụng khá nhiều trong y học, đặc biệt là nha khoa. Trong tai mũi họng, nghiên cứu của Margulis cho thấy khi xịt xylitol vào mũi giúp giảm số đợt VTGC từ 4,12 xuống 0,79 trong vòng 3 tháng sau khi xịt. [15] Tuy bằng chứng chưa đủ mạnh để khuyến cáo thường quy, xịt mũi xylitol có thể là một biện pháp điều trị dự phòng tiềm năng đơn giản, an toàn và cần được tiếp tục nghiên cứu trong tương lai.

Chế độ ăn Địa Trung Hải làm giảm số đợt tái phát VTGC từ 3,84 xuống 0,48 đợt/năm và giảm mức độ nặng của đợt tái phát, [18] chứng tỏ vai trò của dinh dưỡng trong cải thiện chức năng miễn dịch toàn thân. Chỉnh nha làm giảm nguy cơ tái phát đợt VTGC ở nhóm trẻ sai khớp cắn là bằng chứng cho mối liên hệ chặt chẽ giữa các yếu tố cơ học hàm mặt và chức năng vòi tai. Mặt khác, áp dụng y học cổ truyền cũng bước đầu cho thấy giảm số đợt tái phát VTGC nhờ tăng kích thích miễn dịch của cơ thể nói chung. Như vậy, VTGCTD là bệnh lý đa yếu tố, đòi hỏi tiếp cận điều trị đa chuyên khoa và dự phòng toàn diện.

4.4. Hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai

Các nghiên cứu có sự khác biệt nhiều về thiết kế và phương pháp can thiệp nên khó so sánh hiệu quả thực sự. Một số nghiên cứu có thời gian theo dõi và đánh giá hiệu quả ngắn (5-6 tháng) nên bằng chứng chưa thuyết phục.

Nghiên cứu của chúng tôi có giới hạn về nguồn lực và khả năng tiếp cận nên chỉ tiến hành tìm kiếm trên hai cơ sở dữ liệu Pubmed và Google Scholar, không mở rộng sang những cơ sở dữ liệu trả phí khác như Embase, Scopus, Web of Science, Cochrane Library cũng như các tài liệu xám; nên có thể dẫn đến bỏ sót một số nghiên cứu có liên quan.

5. Kết luận

Viêm tai giữa cấp tái diễn ở trẻ em có thể được điều trị bằng nhiều phương pháp khác nhau. Đặt ống thông khí có hiệu quả ngắn hạn, cần chỉ định chọn lọc để tối ưu hoá chi phí-hiệu quả. Bổ sung lợi khuẩn đường uống hoặc xịt mũi là hướng tiếp cận tiềm năng, an toàn nhằm làm giảm tái phát và nhu cầu sử dụng kháng sinh, song cần thêm bằng chứng mạnh hơn từ các thử nghiệm quy mô lớn để giải quyết các mâu thuẫn hiện tại. Vắc-xin phế cầu liên hợp có bằng chứng dịch tễ mạnh, có vai trò quan trọng trong chiến lược dự phòng cộng đồng nhưng cần làm rõ về độ tuổi tiêm tốt nhất và loại vắc-xin. Các biện pháp khác như xylitol, chế độ ăn Địa Trung Hải, thảo dược và chỉnh nha có triển vọng song cần được kiểm chứng. Cần có các thử nghiệm ngẫu nhiên, đa trung tâm, theo dõi dài hạn để xây dựng khuyến cáo điều trị toàn diện, hiệu quả và an toàn cho trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hayashi T., Kitamura K., Hashimoto S., et al. (2020). Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of acute otitis media in children—2018 update. *Auris Nasus Larynx*, **47**(4), 493–526.
2. Gisselsson-Solen M., Gunasekera H., Hall A., et al. (2024). Panel 1: Epidemiology and global health, including child development, sequelae and complications. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, **178**, 111861.
3. Granath A. (2017). Recurrent Acute Otitis Media: What Are the Options for Treatment and Prevention?. *Curr Otorhinolaryngol Rep*, **5**(2), 93–100.
4. Hoberman A., Preciado D., Paradise J.L., et al. (2021). Tympanostomy Tubes or Medical Management for Recurrent Acute Otitis Media. *N Engl J Med*, **384**(19), 1789–1799.
5. Zahid A., Wilson J.C., Grice I.D., et al. (2024). Otitis media: recent advances in otitis media vaccine development and model systems. *Front Microbiol*, **15**, 1345027.
6. Azarpazhooh A., Lawrence H.P., and Shah P.S. (2016). Xylitol for preventing acute otitis media in children up to 12 years of age. *Cochrane Database Syst Rev*, **2016**(8), CD007095.
7. Raol N., Sharma M., Boss E.F., et al. (2017). Tympanostomy Tube Placement vs Medical Management for Recurrent Acute Otitis Media in TRICARE-Insured Children. *Otolaryngol--Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg*, **157**(5), 867–873.
8. Clark A., Forner D., Noel C.W., et al. (2023). Need for Tympanostomy Tubes in Children With Recurrent Acute Otitis Media Without Middle Ear Effusion. *Otolaryngol Neck Surg*, **169**(3), 685–691.
9. Hoberman A., Preciado D., Paradise J.L., et al. (2021). Tympanostomy Tubes or Medical Management for Recurrent Acute Otitis Media. *N Engl J Med*, **384**(19), 1789–1799.
10. Huyett P., Sturm J.J., Shaffer A.D., et al. (2018). Second tympanostomy tube placement in children with recurrent acute otitis media. *The Laryngoscope*, **128**(6), 1476–1479.
11. Marchisio P., Esposito S., and Principi N. (2016). The evidence for applying Streptococcus salivarius 24SMB by nasal spray for preventing recurrent acute otitis media. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis Off Publ Eur Soc Clin Microbiol*, **35**(11), 1889–1890.
12. Cárdenas N., Martín V., Arroyo R., et al. (2019). Prevention of Recurrent Acute Otitis Media in Children Through the Use of Lactobacillus salivarius PS7, a Target-Specific Probiotic Strain. *Nutrients*, **11**(2), 376.
13. Cantarutti A., Rea F., Donà D., et al. (2020). Preventing recurrent acute otitis media with Streptococcus salivarius 24SMB and Streptococcus oralis 89a five months intermittent treatment: An observational prospective cohort study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, **132**, 109921.
14. Marom T., Tshori S., Shefer G., et al. (2021). Pneumococcal Conjugated Vaccines Decreased Acute Otitis Media Burden: A Population-Based Study in Israel. *J Pediatr*, **235**, 233–238.e3.

15. Margulis I., Cohen-Kerem R., Stein N., et al. (2024). Xylitol nasal spray for prevention of recurrent acute otitis media in children: A prospective two-center cohort study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*, **176**, 111818.
16. Ito M., Maruyama Y., Kitamura K., et al. (2017). Randomized controlled trial of juzen-taiho-to in children with recurrent acute otitis media. *Auris Nasus Larynx*, **44**(4), 390–397.
17. Bernkopf E., Lovato A., Bernkopf G., et al. (2016). Outcomes of Recurrent Acute Otitis Media in Children Treated for Dental Malocclusion: A Preliminary Report. *BioMed Res Int*, **2016**, 2473059.
18. Calatayud-Sáez F.M. (2022). The traditional Mediterranean diet is effective in the prevention and treatment of acute and recurrent inflammatory diseases of childhood. *Allergol Immunopathol (Madr)*, **50**(2), 93–95.
19. Rosenfeld R.M., Tunkel D.E., Schwartz S.R., et al. (2022). Clinical Practice Guideline: Tympanostomy Tubes in Children (Update). *Otolaryngol--Head Neck Surg Off J Am Acad Otolaryngol-Head Neck Surg*, **166**(1_suppl), S1–S55.
20. Noorbakhsh K.A., Liu H., Kurs-Lasky M., et al. (2023). Cost-Effectiveness of Management Strategies in Recurrent Acute Otitis Media. *J Pediatr*, **256**, 11-17.e2.
21. Bidossi A., De Grandi R., Toscano M., et al. (2018). Probiotics *Streptococcus salivarius* 24SMB and *Streptococcus oralis* 89a interfere with biofilm formation of pathogens of the upper respiratory tract. *BMC Infect Dis*, **18**, 653.
22. Scott A.M., Clark J., Julien B., et al. (2019). Probiotics for preventing acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev*, **6**(6), CD012941.
23. Fortanier A.C., Venekamp R.P., Boonacker C.W., et al. (2019). Pneumococcal conjugate vaccines for preventing acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev*, **(5)**.