

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ VI KHUẨN ÁI KHÍ CỦA VIÊM AMIDAN CẤP TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ VÀ BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

Trương Kim Tri¹, Nguyễn Tư Thế², Võ Lâm Phước³

(1) Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Đa khoa Lâm Đồng - Đà Lạt

(2) Bộ môn Tai Mũi Họng, Trường Đại học Y Dược Huế

(3) Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Trung ương Huế

Tóm tắt:

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, vi khuẩn ái khí và kháng sinh đồ của viêm amidan cấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu 34 bệnh nhân bị viêm amidan cấp bằng phương pháp cắt ngang, thống kê mô tả. **Kết quả:** Triệu chứng lâm sàng: đau họng 94,1%, amidan xung huyết 88,2%. Điều trị kháng sinh trước vào viện 50%. Bạch cầu $>10-15.10^9/l$ (58,8%). Tỷ lệ cấy có vi khuẩn là 67,6%. Chủng vi khuẩn hay gặp streptococcus β hemolytic group (A) 25%, streptococcus α hemolytic 25%, hemophilus influenzae 25%. Kháng sinh đồ: Vi khuẩn nhạy cảm: Gentamycin 100%, cefuroxim 100%, ceftriaxone 93,8%, cefalexin 90,9%, vancomycin 86,7%. Đề kháng: Tetracyclin 85,7%, erythromycin 69,2%, ofloxacin 42,9%, ampicillin 33,3%, ciprofloxacin 33,3%. **Kết luận:** Dựa vào tần suất của các chủng vi khuẩn hay gặp trong viêm amidan cấp để cân nhắc việc chỉ định kháng sinh và dựa vào dòng vi khuẩn được tìm thấy để chọn kháng sinh hợp lý.

Abstract:

RESEARCH ON CLINICAL MANIFESTATIONS AND AEROBIC BACTERIA OF ACUTE TONSILITIS IN HUE CENTRAL HOSPITAL AND HUE UNIVERSITY HOSPITAL

Truong Kim Tri¹, Nguyen Tu The², Vo Lam Phuoc³

(1) Faculty of Otolaryngology, Lam Dong-Da Lat General Hospital

(2) Dept. of Otolaryngology, Hue University of Medicine and Pharmacy

(3) Faculty of Otolaryngology, Hue Central Hospital

Objective: To study the paraclinical and clinical manifestations, aerobic bacteria and antibiogramme of acute tonsilitis. **Materials and method:** A cross-sectional study was conducted upon 34 patients with acute tonsilitis at Hue Central hospital and of Hue University Hospital. **Results:** Clinical and paraclinical characteristics: odynophagy 94.1%, tonsillar hyperaemia 88.2%. Having treatment with antibiotics before hospitalization 50%. White blood cells $>10-15.10^9/l$ (58.8%). Positive bacteria culture is 67.6% in which streptococcus β hemolytic group (A) 25%, streptococcus α hemolytic 25%, hemophilus influenzae 25%. Antibiogramme: Sensitization: gentamycin 100%, cefuroxim 100%, ceftriaxone 93.8%, cefalexin 90.9%, vancomycin 86.7%; Resistance: Tetracyclin 85.7%, erythromycin 69.2%, ofloxacin 42.9%, ampicillin 33.3%, ciprofloxacin 33.3%. **Conclusions:** The priority of antibiotic prescription for acute tonsilitis should be based on the frequency of bacteria found in bacteria culture and depending on antibiogramme to choose appropriate antibiotics.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Amidan là một tổ chức bạch huyết của vòng bạch huyết Waldeyer ở ngã tư đường ăn đường thở. Sự tiếp xúc thường xuyên với môi trường bên ngoài của họng là điều kiện làm dễ cho vi khuẩn tấn công vùng này. Chính vòng bạch huyết Waldeyer là một trong những pháo đài chống lại sự tấn công này thông qua chức năng miễn dịch của nó. Ở trẻ lớn và người lớn amidan đóng vai trò quan trọng trong việc phòng chống nhiễm khuẩn đó.

Viêm amidan là một thuật ngữ được chỉ đến viêm amidan khẩu cái. Đây là bệnh lý thường gặp trong lâm sàng các chuyên khoa nội nhi nói chung và chuyên khoa tai mũi họng nói riêng ở Việt Nam và trên toàn thế giới.

Ở Nottingham nước Anh, một khảo sát về việc kê đơn kháng sinh và sự tôn trọng nguyên tắc kê đơn kháng sinh thấy rằng chỉ có 56% bệnh nhân được điều trị viêm amidan đúng theo nguyên tắc [2].

Một nghiên cứu ở Thái Lan năm 2001, khảo sát 4608 bệnh nhân bị viêm họng amidan khi đi khám thấy 4512 bệnh nhân được kê đơn (97,9%), trong đó kháng sinh chiếm 89,4% [2].

Nhiều nghiên cứu về vi trùng học trong viêm họng amidan cấp, đặc biệt là viêm amidan cấp cho thấy tỷ lệ cấy vi khuẩn mọc cao, không phải 80% là do vi rút như quan niệm trước kia [6].

Việc điều trị viêm amidan chủ yếu dựa vào kháng sinh. Sự lựa chọn liệu pháp kháng sinh thích hợp cho những bệnh nhân viêm amidan tái đi tái lại ngày càng khó khăn vì sự gia tăng vi khuẩn sinh men β -lactamase ở amidan ngày càng cao [6]. Việc kê đơn kháng sinh không cần thiết sẽ làm tăng tỷ

lệ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn và gia tăng sự tồn kém tiền của [7].

Việc xác định được vi khuẩn gây bệnh, làm kháng sinh đồ nhằm tìm kháng sinh điều trị phù hợp và xác định mức độ đề kháng kháng sinh thường dùng hiện nay là một việc làm hết sức cần thiết. Xuất phát từ những vấn đề trên chúng tôi tiến hành đề tài ***“Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và vi khuẩn ái khí của viêm amidan cấp tại bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Đại học Y Dược Huế”*** nhằm hai mục tiêu:

1. *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trong viêm amidan cấp.*

2. *Nghiên cứu vi khuẩn ái khí và kháng sinh đồ trong viêm amidan cấp.*

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 34 bệnh nhân được chẩn đoán là viêm amidan cấp đến khám và điều trị tại Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Trung ương Huế và Khoa Tai Mũi Họng Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 04/2009 đến tháng 05/2010.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu cắt ngang, thống kê mô tả.

- Phương tiện nghiên cứu bao gồm: Bộ khám tai mũi họng thông thường, bộ lấy bệnh phẩm và hệ thống máy, dụng cụ nuôi cấy vi khuẩn, làm kháng sinh đồ, thống kê chi tiết về: Tuổi, giới, nghề nghiệp, địa dư...

- Lấy bệnh phẩm, xét nghiệm tìm vi khuẩn gây bệnh và làm kháng sinh đồ

- Tất cả được ghi lại qua phiếu nghiên cứu

- Thu thập và xử lý số liệu: Bằng chương trình toán thống kê SPSS 16.0.

3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu (n = 34)

Đặc điểm chung		Số lượng	
Tuổi	≤15	1	2,9%
	16 - 30	22	64,7%
	31 - 45	7	20,6%
	46 – 60	3	8,8%
	>60	1	2,9%
Giới	Nam	16	47,1%
	Nữ	18	52,9%
Địa dư	Nông thôn	16	47,1%
	Thành thị	18	52,9%
Nghề nghiệp	Học sinh-sinh viên	10	29,4%
	Buôn bán	4	11,8%
	Công nhân	7	20,6%
	Nông dân	7	20,6%
	Cán bộ	6	17,6%

Chúng tôi thấy tỷ lệ viêm amidan cấp ở nam (47,1%), tương đương nữ (52,9%) (bảng 3.1), ($p>0,05$).

Trong 34 bệnh nhân nghiên cứu, tần suất mắc bệnh cao nhất là nhóm 16-30 tuổi (64,7%). Xét về nghề nghiệp (bảng 3.1) thì tỷ lệ viêm amidan cao nhất là học sinh - sinh viên 29,4%. Có thể giải thích do amidan còn phản ứng miễn dịch mạnh ở lứa tuổi này, mặt khác thể bảo hiểm y tế đến khám và cắt amidan do hai bệnh viện này quản lí.

Về địa dư (bảng 3.1) có 52,9% bệnh nhân

sống ở thành thị và 47,1% sống ở nông thôn, sự phân bố bệnh nhân ở thành thị và nông thôn tương đương nhau, ($p>0,05$).

Chúng ta biết nguyên nhân gây viêm amidan có thể là vi rút hay vi khuẩn,... Do sự phản ứng của amidan với tác nhân của môi trường bên ngoài nên hậu quả dẫn đến amidan bị viêm dù ở thành phố hay nông thôn thì tần suất mắc bệnh gần như nhau.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

3.2.1. Đặc điểm lâm sàng

3.2.1.1. Thống kê triệu chứng lâm sàng

Bảng 3.2. Kết quả triệu chứng lâm sàng (n = 34)

	Triệu chứng lâm sàng	Viêm A cấp	
	Thở hôi	12	35,3%
	Chán ăn	16	47,1%
Toàn thân	Mệt mỏi	16	47,1%
	Ngủ ngáy	11	32,4%
	Sốt	12	35,3%
	Môi khô	9	26,5%

	Nuốt vướng	11	32,4%
Cơ năng	Đau họng	32	94,1%
	Ngứa họng	10	29,4%
	Ho	15	44,1%
Thực thể	Xung huyết	30	88,2%
	Không cân xứng	3	8,8%
	Hốc bã đậu	12	35,3%
	Giả mạc	19	55,9%

Qua bảng 3.2 chúng tôi thấy trong thể viêm amidan cấp đau họng hay gặp nhất chiếm tới 94,1%. Kết quả này cũng phù hợp với Võ Quang Phúc (2009), Bùi Thị Hồng Yến (1997), đau họng chiếm 78,7% [2],[5].

Kết quả các triệu chứng thực thể tại amidan (bảng 3.2) cho thấy trong viêm amidan cấp, xung huyết chiếm tỷ lệ cao 88,2%. Chán ăn và mệt mỏi là hai triệu chứng toàn thân chiếm tỷ lệ cao (47,1%).

3.2.1.2. Tình trạng điều trị kháng sinh của bệnh nhân trước khi vào viện

Bảng 3.3. Tình trạng điều trị kháng sinh trước vào viện (n = 34)

Thời gian Thể lâm sàng	Chưa điều trị	<3 ngày	3-5 ngày	>5 ngày	Tổng
Viêm amidan cấp	17 50,0%	11 32,4%	5 14,7%	1 2,9%	34 100%
p	< 0,05				

Xem bảng 3.3, thời gian sử dụng kháng sinh trước khi vào viện, thấy rằng bệnh nhân chưa điều trị kháng sinh trước vào viện chiếm tỷ lệ cao 50% ($p < 0,05$).

Tỷ lệ có điều trị kháng sinh trước vào viện lần lượt ở nhóm dưới 3 ngày và 3-5 ngày là 32,4% và 14,7%, có một trường hợp dùng kháng sinh trên 5 ngày chiếm 2,9%. Điều này cho thấy thái độ người bệnh không chủ động vào viện khám ngay mà thường tự ý mua thuốc bên ngoài điều trị, bệnh không giảm mới vào viện khám, điều trị.

3.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng và vi khuẩn ái khí

3.2.2.1. Đặc điểm cận lâm sàng của viêm amidan cấp:

Bảng 3.4. Tỷ lệ bạch cầu (n=34)

Bạch cầu	$\leq 10.10^9/l$	$>10-15.10^9/l$	$>15.10^9/l$	Tổng
Thể lâm sàng				34 100%
Viêm amidan cấp	8 23,5%	20 58,8%	6 17,7%	
p	<0,05			

Nghiên cứu tỷ lệ bạch cầu trong viêm amidan cấp, nhóm bạch cầu $>10-15.10^9/l$ chiếm tỷ lệ cao nhất (58,8%), kế đến là nhóm $\leq 10.10^9/l$ (23,5%), thấp nhất là nhóm $>15.10^9/l$ chiếm 17,7%, ($p < 0,05$). Điều này cũng phù hợp với lý thuyết, khi amidan đang viêm mạn, bệnh đang ở giai đoạn ổn định, bạch cầu không tăng, còn trong giai đoạn cấp, khi triệu chứng viêm đang rầm rộ thì xét nghiệm bạch cầu tăng cao.

3.2.2.2. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn

Bảng 3.5. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn (n = 34)

Kết quả nuôi cấy	Mọc		Tạp khuẩn		Không mọc		Tổng	
Thẻ lâm sàng								
Viêm amidan cấp	23	67,6%	8	23,5%	3	8,9%	34	100%
p	<0,05							

Tìm hiểu kết quả nuôi cấy vi khuẩn trong thẻ viêm cấp, chúng tôi thấy tỷ lệ vi khuẩn mọc cao 67,6% ($p < 0,05$). Tỷ lệ thấp hơn là tạp khuẩn 23,5%, cấy không mọc 8,9%. Theo Harzon FS là 85% [6], Loganathan A và cộng sự là 56% [9].

Theo Bùi Thị Hồng Yến tỷ lệ mọc thấp chỉ chiếm 23,4%, nhưng nghiên cứu của tác giả này tỷ lệ cao nhất là tạp khuẩn chiếm 68,1% [5].

3.3. Vi khuẩn ái khí và kháng sinh đồ

3.3.1. Các chủng loại vi khuẩn ái khí mọc:

Bảng 3.6. Các chủng loại vi khuẩn ái khí mọc (n=24)

	Vi khuẩn	Viêm A cấp	
	Streptococcus α hemolytic (Strep. α H)	6	25,0%
	Staphylococcus Aureus (Stap.A)	2	8,3%
Gram (+)	Streptococcus β hemo-lytic group A (Strep. β H.A)	6	25,0%
<16>	Enterococcus (Ent.co)	1	4,2%
	Streptococcus pneumoniae (Strep.pneu)	1	4,2%
Gram (-)	Hemophilus influenzae (He.ph)	6	25,0%
	Klebsiella Pneumoniae (Kleb)	2	8,3%
<8>	Enterobacter Cloacae (Ent.ba)	0	0,0%
	Moraxella Catarrhalis (Mor.ca)	0	0,0%
Tổng		24	100,0%

Trong kết quả nghiên cứu ở bảng 3.6: Tỷ lệ mọc cao nhất là streptococcus α hemolytic, streptococcus β hemo-lytic group A, hemophilus influenzae cùng chiếm 25,0%. Kết quả nghiên cứu này tương tự một số báo cáo của các tác giả: Võ Quang Phúc streptococcus β hemo-lytic group A chiếm 10-30% [2], Navarro-Locsin CG, streptococcus β hemo-lytic group A chiếm 15-30% ở trẻ em, 5-15% ở người lớn [10]. Phạm Hùng Vân (2010) nhận xét trong thẻ viêm amidan cấp, streptococcus β hemo-

lytic group A là tác nhân vi khuẩn hàng đầu phải được các nhà lâm sàng nghĩ đến [4].

Nhìn chung, liên cầu là loại vi khuẩn hay gặp nhất trong thẻ viêm amidan cấp, đặc biệt là streptococcus β hemo-lytic group A, là nguyên nhân quan trọng nhất gây viêm amidan cấp và nhiều biến chứng nguy hiểm như viêm tấy áp xe quanh amidan, viêm thận, viêm khớp, viêm tim,... Do đó đây là nguyên nhân cần được xác định và điều trị thích hợp để phòng những biến chứng nguy hiểm trên.

3.3.2. Kháng sinh đồ tủy theo chủng vi khuẩn ái khí

Bảng 3.7. Kháng sinh đồ tủy theo chủng vi khuẩn ái khí (n = 34)

KS VK			AMP	CFA	CEF	CFU	CPR	ERY	GEN	OFL	TET	VAN
			n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Gr (+)	Str.ah	NC	3 30,0%	1 10,0%	3 20,0%	1 13,3%		1 25,0%		1 12,5%	0 0,0%	5 38,5%
		ĐK	1 20,0%	0 0,0%	1 100%			5 55,6%		3 50,0%	1 16,7%	0 0,0%
	Sta.au	NC		2 20,0%	2 13,3%			2 50,0%	2 28,6%	0 0,0%		2 15,4%
		ĐK		0 0,0%	0 0,0%			0 0,0%		1 16,7%		0 0,0%
	Str.βhgA	NC	4 40,0%	2 20,0%	3 20,0%		0 0,0%	1 25,0%	1 14,3%	4 50,0%	0 0,0%	4 30,8%
		ĐK	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%		1 50,0%	3 33,3%		1 16,7%	1 16,7%	1 50,0%
	Ent.co	NC	1 10,0%				1 25,0%		1 14,3%	1 12,5%	0 0,0%	1 7,7%
		ĐK	0 0,0%				0 0,0%			0 0,0%	1 16,7%	0 0,0%
	Str.pn	NC		1 10,0%				0 0,0%			0 0,0%	1 7,7%
		ĐK		0 0,0%				1 11,1%			1 16,7%	0 0,0%
Gr (-)	He.ph	NC	2 20,0%	2 20,0%	5 33,3%	2 66,7%	2 50,0%		1 14,3%	1 12,5%	1 100%	0 0,0%
		ĐK	3 60,0%	1 100%	0 0,0%		1 50,0%			1 16,7%	2 33,3%	1 50,0%
	Kleb	NC	0 0,0%	2 20,0%	2 13,3%		1 25,0%		2 28,6%	1 12,5%		
		ĐK	1 20,0%	0 0,0%	0 0,0%		0 0,0%			0 0,0%		
Tổng		NC	10 66,7%	10 90,9%	15 93,8%	3 100%	4 66,7%	4 30,8%	7 100%	8 57,1%	1 14,3%	13 86,7%
		ĐK	5 33,3%	1 9,1%	1 6,2%		2 33,3%	9 69,2%		6 42,9%	6 85,7%	2 13,3%

Trong viêm amidan cấp kháng sinh đồ (bảng 3.7) cho thấy tỷ lệ vi khuẩn nhạy cảm: Gentamycin 100%, cefuroxim 100%, ceftriaxon 93,8%, cefalexin 90,9%, vancomycin 86,7%. Đề kháng: Tetracyclin 85,7%, erythromycin 69,2%, ofloxacin 42,9%, ampicillin 33,3%, ciprofloxacin 33,3%. Kết quả và nhận xét các tác giả khác:

Theo Bùi Thị Hồng Yến hemophilus

influenzae nhạy cảm ampicillin 50%, cefuroxim 100%, Gentamycin 100%, đề kháng ampicillin 50%. Staphylococcus Aureus nhạy cảm vancomycin 100%, Gentamycin 100%, đề kháng erythromycin 100%. Liên cầu tan máu nói chung nhạy cảm vancomycin 100%, erythromycin 50%, đề kháng erythromycin 50%. Streptococcus pneumoniae nhạy cảm vancomycin 100%, erythromycin 50%, đề

kháng erythromycin 50% [5]. Theo Võ Quang Phúc cephalosporin thế hệ một như cefalexin vẫn được lựa chọn trong điều trị viêm amidan cấp. Trong viêm amidan cấp nếu sử dụng macrolides cần chú ý tình hình đề kháng tại địa phương (kết quả nghiên cứu của tác giả tại Thành phố Hồ Chí Minh erythromycin đã bị đề kháng cao), tác giả khuyến cáo không nên dùng macrolides trong viêm amidan cấp [2].

Theo Huỳnh Khắc Cường trong viêm họng amidan cấp cephalosporin thế hệ hai như cefuroxim là lựa chọn hợp lý và cho phép điều trị dưới 10 ngày [1]. Theo Phạm Hùng Vân (2009) streptococcus β hemo-lytic group A là nguyên nhân chính gây viêm amidan cấp, chưa kháng penicillin nhưng đôi khi thất bại do các vi khuẩn tụ cầu tiết men beta-lactamase cùng tồn tại ở họng, do đó nên dùng cephalosporin thế hệ hai hoặc amoxicillin/clavulanate [3]. Theo Navarro-Locsin CG hemophilus influenzae và moraxella catarrhalis nhạy cảm với cefuroxim gần 100%, streptococcus β hemo-lytic group A là nguyên nhân hay gặp nhất trong viêm họng amidan cấp, các vi khuẩn sản xuất men beta-lactamase là yếu tố quan trọng dẫn đến kháng thuốc, do đó điều trị nên chú ý đến vi khuẩn tại chỗ và sự kháng thuốc, khuyến cáo nên dùng nhóm beta-lactam + chất ức chế beta-lactamase hoặc cephalosporines thế hệ hai [10].

Theo Linder JA, Stafford RS streptococcus

β hemo-lytic group A 5-17% ở người già, trước kia lựa chọn đầu tiên là penicillin và erythromycin, nhưng từ 1989-1999 đã giảm đáng kể việc dùng penicillin và erythromycin, và chuyển sang dùng nhiều macrolides phổ rất rộng và fluoroquinolones phổ rất rộng [8].

4. KẾT LUẬN

4.1. Đặc điểm chung, lâm sàng và cận lâm sàng trong viêm amidan cấp

- Nam 47,1% tương đương nữ 52,9%. - Độ tuổi 16-30 chiếm tỷ lệ 64,7%.

- Triệu chứng lâm sàng: đau họng 94,1%, amidan xung huyết 88,2%, chán ăn 47,1%, mệt mỏi 47,1%.

- Điều trị kháng sinh trước vào viện 50%.

- Viêm amidan cấp bạch cầu $>10-15.10^9/l$ (58,8%).

- Tỷ lệ cấy có vi khuẩn trong viêm amidan cấp là 67,6%.

4.2. Vi khuẩn ái khí và kháng sinh đồ trong viêm amidan cấp

- Chủng vi khuẩn ái khí hay gặp: streptococcus β hemo-lytic group A 25%, streptococcus α hemolytic 25%, hemophilus influenzae 25%.

- Kháng sinh đồ: Vi khuẩn nhạy cảm: Gentamycin 100%, cefuroxim 100%, ceftriaxon 93,8%, cefalexin 90,9%, vancomycin 86,7%. Đề kháng: Tetracyclin 85,7%, erythromycin 69,2%, ofloxacin 42,9%, ampicillin 33,3%, ciprofloxacin 33,3%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Huỳnh Khắc Cường (2010), *Cập nhật lựa chọn kháng sinh trong điều trị nhiễm trùng Tai Mũi Họng*, Hội thảo khoa học Đà Lạt tháng 12 năm 2009, Bộ môn Tai Mũi Họng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
2. Võ Quang Phúc (2009), *Sử dụng kháng sinh hợp lý trong viêm họng cấp và viêm amidan cấp*, Hội thảo chuyên đề, cập nhật thông tin trong điều trị nhiễm trùng hô hấp-Tai Mũi Họng, Đà Nẵng, tr.01 - 28.
3. Phạm Hùng Vân (2009), *Vai trò của β -lactam trong điều trị nhiễm khuẩn hô hấp cấp*, Hội thảo chuyên đề, cập nhật thông tin trong điều trị nhiễm trùng hô hấp-Tai Mũi Họng, Đà Nẵng, tr.01 - 15.
4. Phạm Hùng Vân (2010), *Tác nhân vi khuẩn gây nhiễm khuẩn hô hấp cấp thách thức trong đề kháng các kháng sinh và giải pháp chọn lựa kháng sinh điều trị kinh nghiệm*, *Hội nghị Tai Mũi Họng Khánh Hoà mở rộng năm 2010*,

- Bệnh viện Đa khoa Khánh Hoà, tr.171 - 174.
5. Bùi Thị Hồng Yến (1997), *Khảo sát vi khuẩn ái khí trong viêm amidan ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi đồng I*, Luận văn Thạc sỹ khoa học Y Dược, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, tr.01 - 51.
 6. Harzon FS (1998), peritonsillar abscess, *Current therapy in Otolaryngology Head and Neck Sugery*, sixth edition, pp.418 - 421.
 7. Linder JA, Bates DW et al (2005), Antibiotic treatment of children with sore throat, *Division of General Medicine*, 294(18), pp.2315 - 2322, 2354 - 2356.
 8. Linder JA, Stafford RS (2001), Antibiotic treatment of adults with sore throat by community primary care physicians: a national survey, 1989-1999, *Journal of the American Medical Association*, 286(10), pp.1181 - 1186.
 9. Loganathan A, Arumainathan UD et al (2006), Comparative study of bacteriology in recurrent tonsillitis among children and adults, *Singapore Med J*, 47(4), pp.271 - 275.
 10. Navarro-Loeche CG (2010), Acute bacterial upper respiratory tract infectious, *Otorhinolaryngology*, pp.03 - 09.