

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ VI KHUẨN ÁI KHÍ CỦA VIÊM AMIĐAN MẠN TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ VÀ BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

Trương Kim Tri¹, Nguyễn Tư Thế², Võ Lâm Phước³

(1) 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 mạn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành ở 61 bệnh nhân bị viêm amidan mạn bằng phương pháp cắt ngang, thống kê mô tả, có can thiệp. **Kết quả:** Amidan xơ teo ở nhóm tuổi >15 (83,3%), amidan quá phát ở nhóm tuổi <31 (83,6%). Điều trị kháng sinh trước vào viện 4,9%. Bạch cầu $\leq 10.10^9/l$ (88,5%). Tỷ lệ cấy có vi khuẩn là 65,6%. Vi khuẩn hay gặp hemophilus influenza 27,7%, staphylococcus aureus 17%. Kháng sinh đồ: Vi khuẩn nhạy cảm: Gentamycin 94,1%, cefalexin 93,8%, vancomycin 91,7%, ciprofloxacin 90,5%, ofloxacin 90,0%, ceftriaxone 89,3%, cefuroxim 83,3%. Đề kháng: Tetracyclin 46,2%, ampicillin 38,1%, erythromycin 27,3%. **Kết luận:** Dựa vào tần suất của các chủng vi khuẩn hay gặp trong viêm amidan mạn để cân nhắc việc chỉ định kháng sinh và dựa vào dòng vi khuẩn được tìm thấy để chọn kháng sinh hợp lý.

Abstract:

STUDY ON CLINICAL, PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND AEROBIC BACTERIA OF CHRONIC TONSILLITIS AT 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

Objectives: Researching on paraclinical and clinical characteristic, aerobic bacterial and antibiotic graph of chronic tonsillitis. **Materials and methods:** 61 tonsillitis patients were studied by crossing, descriptive- statistical and clinic intervention method. **Results:** The tonsils appear small sized in 15 and more years old group 83.3%, hypertrophy tonsillitis in 31 and younger years old group 83.6%. Treatment with antibiotics outside hospital 4.9%. White blood cells $\leq 10.10^9/l$ (88.5%). Positive bacterial rate 65.6%. Bacterial races are often found is hemophilus influenza 27.7%, staphylococcus aureus 17.0%. Antibiotic graph: bacterial sensitize to gentamycin 94.1%, cefalexin 93.8%, vancomycin 91.7%, ciprofloxacin 90.5%, ofloxacin 90.0%, ceftriaxone 89.3%, cefuroxim 83.3%, resist to tetracyclin 46.2%, ampicillin 38.1%, erythromycin 27.3%. **Conclusions:** Depending on frequencies bacterial races are often found in chronic tonsillitis afterwards considering carefully designation using antibiotic and bacterial are found in to choose suitable antibiotic.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

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.

Việc điều trị viêm amidan cũng khác nhau, có khi chỉ là điều trị nội khoa với kháng sinh, phối hợp với điều trị triệu chứng. Nhưng khi viêm nhiễm mạn tính hoặc tái phát nhiều lần gây biến chứng thì có chỉ định cắt amidan. Ở Mỹ có khoảng 0,5-1 triệu trường hợp phải đi cắt amidan mỗi năm [4].

Tác nhân gây viêm amidan có thể là vi khuẩn, vi rút... Với viêm amidan do vi khuẩn thì phổ biến vẫn là các vi khuẩn ái khí sinh mủ như phế cầu, liên cầu, tụ cầu... Cho dù loại vi khuẩn gì đi nữa thì trước khi có chỉ định phẫu thuật, vấn đề điều trị nội khoa để bảo tồn cơ quan bạch huyết họng này vẫn rất cần thiết.

Hàng năm ở Mỹ có gần 15 triệu trường hợp viêm amidan, chiếm 5-10% ở người lớn và 15-30% ở trẻ em, làm tiêu tốn hơn 2 tỷ đô la Mỹ [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. Qua đó giúp người thầy thuốc cân nhắc sử dụng kháng sinh thích hợp, để nâng cao hiệu quả điều trị nội khoa, tránh sử dụng kháng sinh không hợp lý và hạn chế cắt amidan không 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 mạn 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 mạn.*

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

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 61 bệnh nhân được chẩn đoán là viêm amidan mạn 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 4/2009 đến tháng 5/2010.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- 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 = 61)

Đặc điểm chung		Số lượng	
Tuổi	≤15	20	32,8%
	16 - 30	30	49,2%
	31 - 45	10	16,4%
	46 – 60	1	1,6%
	≥61	0	0,0%
Giới	Nam	29	47,5%
	Nữ	32	52,5%
Địa dư	Nông thôn	29	47,5%
	Thành thị	32	52,5%

Nghề nghiệp	Học sinh-sinh viên	40	65,6%
	Buôn bán	4	6,6%
	Công nhân	3	4,9%
	Nông dân	6	9,8%
	Cán bộ	8	13,1%

Chúng tôi thấy tỷ lệ viêm amidan ở nam 47,5%, tương đương nữ 52,5% (bảng 3.1), ($p>0,05$). Kết quả này giống nghiên cứu của Dương Hữu Nghị: nam chiếm 49%, nữ 51% [2].

Trong 61 bệnh nhân nghiên cứu, chúng tôi thấy tần suất mắc bệnh cao nhất là nhóm 16-30 tuổi (49,2%).

Về nghề nghiệp (bảng 3.1) tỷ lệ viêm amidan cao nhất là học sinh - sinh viên 65,6%. Có thể lý giải điều này do amidan còn phản ứng miễn dịch mạnh, mặt khác có thể bảo hiểm y tế đến khám và cắt amidan do hai bệnh viện này quản lý.

Về địa dư bảng 3.1 cho thấy có 52,5% bệnh nhân sống ở thành thị và 47,5% bệnh nhân sống ở nông thôn, như vậy bệnh nhân ở thành thị và nông thôn gần như 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 = 61)

	Triệu chứng lâm sàng	Số lượng
	Thở hôi	33 54,1%
	Chán ăn	1 1,6%
Toàn thân	Mệt mỏi	0 0,0%
	Ngủ ngáy	22 36,1%
	Sốt	1 1,6%
	Môi khô	0 0,0%
	Nuốt vướng	36 59,0%
Cơ năng	Đau họng	1 1,6%
	Ngứa họng	23 37,7%
	Ho	20 32,8%
Thực thể	Xung huyết	7 11,5%
	Không cân xứng	2 3,3%
	Hốc bã đậu	54 88,5%
	Giả mạc	0 0,0%

Qua bảng 3.2 chúng tôi thấy trong thể viêm amidan mạn nuốt vướng 59%, thờ hồi 54,1%, ngứa họng 37,7%, ngủ ngáy 36,1% và ho 32,8% là những triệu chứng hay gặp nhất. Theo Dương Hữu Nghị và Nguyễn Tấn Định khảo sát sự cải tiến triệu chứng cơ năng của bệnh nhân trên 15 tuổi sau cắt A tại Bệnh viện TMH Cần Thơ, thấy rằng tỷ lệ nuốt vướng cao 89,0%, ho vặt 78,0%, ngứa họng 43,0%, thờ hồi 27% [2].

Kết quả các triệu chứng thực thể tại amidan,

ở từng thể lâm sàng (bảng 3.3) cho thấy trong thể viêm amidan mạn, hốc bã đậu là trường hợp hay gặp nhất chiếm tỷ lệ 88,5%. Kết quả này cũng phù hợp với một số tác giả như: Bùi Thị Hồng Yến, amidan hốc bã đậu chiếm 88,3% [3], Dương Hữu Nghị, Nguyễn Tấn Định và cộng sự, amidan hốc bã đậu 76% [2]. Đây cũng là một trong những nguyên nhân gây ra thờ hồi, thờ hồi cũng chiếm tỷ lệ cao trong viêm amidan mạn 54,1%.

3.2.1.2. Phân độ amidan theo nhóm tuổi

Bảng 3.3. Phân độ amidan theo nhóm tuổi (n = 61)

Phân loại		≤15 tuổi	16-30	31- 45	46-60	Tổng
Xơ teo		1 16,7%	3 50,0%	2 33,3%	0 0,0%	6 100%
	Độ I	1 11,1%	5 55,6%	3 33,3%	0 0,0%	9 16,4%
Độ quá phát	Độ II	4 16,0%	17 68,0%	3 12,0%	1 4,0%	25 45,5%
	Độ III	8 57,1%	4 28,6%	2 14,3%	0 0,0%	14 25,5%
	Độ IV	6 85,7%	1 14,3%	0 0,0%	0 0,0%	7 12,6%
Tổng		19 34,5%	27 49,1%	8 14,5%	1 1,9%	55 100

Nghiên cứu mức độ quá phát ở từng nhóm tuổi chúng tôi thấy amidan quá phát độ III, IV tập trung chủ yếu ở trẻ em. Amidan quá phát độ I, II, và xơ teo tập trung chủ yếu ở người lớn. Điều này cũng phù hợp với lý thuyết, hiện tượng quá phát là do hoạt động miễn dịch của amidan mạnh nhất ở độ tuổi 3-10 tuổi [1]. Cũng qua

bảng phân độ amidan (bảng 3.3) chúng tôi thấy, quá phát độ II của amidan là hay gặp nhất chiếm tỷ lệ 45,5%. Tỷ lệ amidan quá phát độ II ở các nhóm tuổi khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kết quả này cũng tương tự của Bùi Thị Hồng Yến, amidan quá phát độ II (44,7%) [3].

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

Bảng 3.4. Tình trạng điều trị kháng sinh trước vào viện (n = 61)

Thời gian Thể lâm sàng	Chưa điều trị	<3 ngày	3-5 ngày	>5 ngày	Tổng
Viêm amidan mạn	58 95,1%	2 3,3%	1 1,6%	0 0,0%	61 100%
p	< 0,01				

Bảng 3.4, thời gian sử dụng kháng sinh trước khi vào viện, thấy rằng hầu hết bệnh nhân chưa điều trị kháng sinh 95,1% ($p < 0,01$). Tỷ lệ dùng kháng sinh dưới 3 ngày và 3-5 ngày chiếm tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 3,3% và 1,6%. Không có trường hợp nào dùng kháng sinh >5 ngày (0%).

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 mạn

Bảng 3.5. Tỷ lệ bạch cầu (n=61)

Bạch cầu Thể lâm sàng	$\leq 10.109/l$	$>10-15.109/l$	$>15.109/l$	Tổng
Viêm amidan mạn	54 88,5%	7 11,5%	0 0,0%	61
p	<0,01			100%

Nghiên cứu tỷ lệ bạch cầu ở bảng 3.5: Nhóm bạch cầu $\leq 10.10^9/l$ chiếm tỷ lệ cao nhất (88,5%), ($p < 0,01$). Sau đó là nhóm bạch cầu $>10-15.109/l$ chiếm 11,5%, không có trường hợp nào bạch cầu $>15.109/l$. Điều này cũng phù hợp với lý thuyết, khi amidan đang viêm mạn, bệnh đang ở giai đoạn ổn định, bạch cầu không tăng.

3.2.2.2. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn

Bảng 3.6. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn (n = 61)

Kết quả nuôi cấy Th thể lâm sàng	Mọc	Tạp khuẩn	Không mọc	Tổng
Viêm amidan mạn	40 65,6%	11 18,0%	10 16,4%	61 100%
p	<0,05			

Tìm hiểu kết quả nuôi cấy vi khuẩn, chúng tôi thấy tỷ lệ vi khuẩn mọc cao 65,6% ($p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với kết quả của Dương Hữu Nghị và Nguyễn Hữu Khôi 72,3% [2], Bùi Thị Hồng Yến 70,2% [4]. Tỷ lệ thấp hơn là tạp khuẩn 18,0%, cấy không mọc vi khuẩn 16,4%.

3.3. Vi khuẩn ái khí và kháng sinh đồ

3.3.1. Các chủng loại vi khuẩn ái khí mọc

Bảng 3.7. Các chủng loại vi khuẩn ái khí mọc (n=47)

	Vi khuẩn	Viêm amidan mạn	
	Streptococcus α hemolytic (Strep. α H)	6	12,8%
	Staphylococcus aureus (Stap.A)	8	17,0%
Gram (+)	Streptococcus β hemo-lytic group A (Strep. β H.A)	4	8,5%
<26>	Enterococcus (Ent.co)	2	4,2%
	Streptococcus pneumoniae (Strep.pneu)	6	12,8%
Gram (-)	Hemophilus influenzae (He.ph)	13	27,7%
	Klebsiella Pneumoniae (Kleb)	3	6,4%
<21>	Enterobacter Cloacae (Ent.ba)	2	4,2%
	Moraxella Catarrhalis (Mor.ca)	3	6,4%
Tổng		47	100,0%

Trong kết quả nghiên cứu ở bảng 3.7: *Hemophilus influenza* chiếm tỷ lệ cao nhất (27,7%), đến *Staphylococcus aureus* (17,0%). Một số loại vi khuẩn hay gặp của chúng tôi có tỷ lệ tương tự các tác giả khác như: Bùi Thị Hồng Yến *Staphylococcus aureus* 17,3% [3]. Jeong JH và cộng sự nhận xét *Staphylococcus aureus* là loại vi khuẩn chiếm ưu thế trong thể viêm amidan mạn [5].

Linder JA và Stafford RS gặp nhiều nhất là *Hemophilus influenza*, đến *Staphylococcus aureus* [6]. Trong thể viêm amidan mạn có sự khác nhau về loại vi khuẩn ở các khu vực, có thể *Hemophilus influenza* chiếm ưu thế hay *Staphylococcus aureus* chiếm ưu thế nhưng nhìn chung *Hemophilus influenza* và *Staphylococcus aureus* là hai loại vi khuẩn hay gặp nhất trong thể viêm amidan mạn.

3.3.2. Kháng sinh đồ tùy theo chủng vi khuẩn ái khí (n = 61)

Bảng 3.8. Kháng sinh đồ tùy theo chủng vi khuẩn ái khí (n = 61)

VK \ KS			AMP	CFA	CEF	CFU	CPR	ERY	GEN	OFL	TET	VAN
			n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
Gr (+)	Str.ah	NC	0 0,0%	1 6,7%	1 4,0%		1 5,3%	3 18,8%		2 22,2%	1 7,1%	4 18,2%
		ĐK	1 12,5%	0 0,0%	1 33,3%		0 0,0%	2 33,3%		1 100%	1 8,3%	1 50,0%
	Sta.au	NC	1 7,7%	2 13,3%	7 28,0%	1 6,7%	8 42,1%	6 37,5%	8 50,0%		4 28,6%	8 36,4%
		ĐK	0 0,0%	0 0,0%	1 33,3%	0 0,0%	0 0,0%	1 16,7%	0 0,0%		2 16,7%	0 0,0%
	Str.βhgA	NC	1 7,7%	2 13,3%	2 8,0%			4 25,0%	2 12,5%	2 22,2%	0 0,0%	2 9,1%
		ĐK	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%			0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 8,3%	0 0,0%
	Ent.co	NC	2 15,4%				1 5,3%		2 12,5%	1 11,1%	2 14,3%	2 9,1%
		ĐK	0 0,0%				1 50,0%		0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%
	Str.pn	NC	1 7,7%	4 26,7%	2 8,0%	2 13,3%		3 18,8%	0 0,0%	4 44,4%	2 14,3%	6 27,3%
		ĐK	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	1 33,3%		3 50,0%	1 100%	0 0,0%	2 16,7%	0 0,0%
Gr (-)	He.ph	NC	7 53,8%	1 6,7%	9 36,0%	11 73,3%	5 26,3%				2 14,3%	
		ĐK	4 50,0%	1 100%	1 33,3%	2 66,7%	1 50,0%				6 50,0%	
	Kleb	NC	0 0,0%	3 20,0%	3 12,0%		2 10,5%		3 18,8%			
		ĐK	2 25,0%	0 0,0%	0 0,0%		0 0,0%		0 0,0%			
	Ent.ba	NC	1 7,7%	2 13,3%	1 4,0%	1 6,7%	2 10,5%		1 6,2%			0 0,0%
		ĐK	1 12,5%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%		0 0,0%			1 50,0%
	Mor.ca	NC									3 21,4%	
		ĐK									0 0,0%	
Tổng		NC	13 61,9%	15 93,8%	25 89,3%	15 83,3%	19 90,5%	16 72,7%	16 94,1%	9 90,0%	14 53,8%	22 91,7%
		ĐK	8 38,1%	1 6,2%	3 10,7%	3 16,7%	2 9,5%	6 27,3%	1 5,9%	1 10,0%	12 46,2%	2 8,3%

Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.8 cho thấy, vi khuẩn nhạy cảm: Gentamycin 94,1%, cephalixin 93,8%, vancomycin 91,7%, ciprofloxacin 90,5%, ofloxacin 90,0%, ceftriaxone 89,3%, cefuroxim 83,3%. Đề kháng: Tetracyclin 46,2%, ampicillin 38,1%, erythromycin 27,3%. Kết quả của chúng tôi phù hợp các tác giả: Theo Bùi Thị Hồng Yến, Hemophilus influenza nhạy cảm ceftriaxone 100%, cefuroxim 100%, gentamycin 89,5%, ampicillin 65,8%, đề kháng ampicillin 34,2%, gentamycin 10,5%. Staphylococcus aureus nhạy cảm gentamycin 100%, vancomycin 100%, erythromycin 64,3%, đề kháng erythromycin 35,7%. Streptococcus β hemo-lytic group (A) nhạy cảm vancomycin 100%, erythromycin 68,2%, đề kháng erythromycin 31,8% [3]. Theo Dương Hữu Nghị và Nguyễn Hữu Khôi Staphylococcus aureus nhạy cảm gentamycin 57,7%, vancomycin 80%, đề kháng erythromycin 60%. Streptococcus β hemo-lytic group (A) nhạy cảm vancomycin 80%, đề kháng tetracyclin 73,7%. Klebsiella pneumoniae nhạy cảm ciprofloxacin 85,7%, vancomycin 85,7%, gentamycin 85,7%. [2]

4. KẾT LUẬN

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

- Nam 47,5% tương đương nữ 52,5% ($p > 0,05$).
- Độ tuổi 16-30 chiếm tỷ lệ 49,2%.
- Triệu chứng lâm sàng: thờ hồi 54,1%, nuốt vướng 59%, hốc bã đậu 88,5%.
- Amidan xơ teo ở nhóm tuổi >15 (83,3%), amidan quá phát ở nhóm tuổi <31 (83,6%).
- Điều trị kháng sinh trước vào viện 4,9%
- Bạch cầu $\leq 10.10^9/l$ (88,5%)
- Tỷ lệ cấy có vi khuẩn là 65,6%

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

- Chúng vi khuẩn ái khí hay gặp: Hemophilus influenza 27,7%, Staphylococcus aureus 17%...
- Kháng sinh đồ: Vi khuẩn nhạy cảm: Gentamycin 94,1%, cephalixin 93,8%, vancomycin 91,7%, ciprofloxacin 90,5%, ofloxacin 90,0%, ceftriaxone 89,3%, cefuroxim 83,3%. Đề kháng: Tetracyclin 46,2%, ampicillin 38,1%, erythromycin 27,3%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hữu Khôi (2007), *Viêm họng amidan và amidan vòm*, Nhà xuất bản Y học, Thành phố Hồ Chí Minh, tr.06 - 16, 80 - 98, 121 - 126.
2. Dương Hữu Nghị, Nguyễn Tấn Định, Nguyễn Thị Tố Trinh (2007), *Khảo sát sự cải thiện triệu chứng cơ năng của bệnh nhân trên 15 tuổi sau cắt amidan tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Cần Thơ từ tháng 6/2007 đến tháng 11/2007*, Kỷ yếu các đề tài khoa học hội nghị Tai Mũi Họng toàn quốc năm 2009, An Giang, 1, tr.250 - 257.
3. 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.
4. Harzon FS (1998), *peritonsillar abscess*, Current therapy in Otolaryngology Head and Neck Sugery, sixth edition, pp.418 - 421.
5. Jeong JH, Lee DW et al (2008), *Bacteriologic comparison of tonsil core in recurrent tonsillitis and tonsillar hypertrophy*, Laryngoscope, 117(12), pp.2146 - 2151.
6. 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.
7. Virtaneva K, Graham MR et al (2003), *Group A streptococcus gene expression in human and cynomolgus macaques with acute pharyngitis*, Infection and Immunity, 71(4), pp.2199 - 2207.