

구개편도염과 편도주위농양의 임상적 고찰

울산 동강병원 이비인후과

최창만 · 이병화 · 오대식 · 양철민

울산대학교 의과대학 이비인후과*

채 규 학*

= Abstract =

A Clinical Study of Tonsillitis and Peritonsillar Abscess

Chang Man Choi, M. D., Byeong Hwa Lee, M. D., Dai Sik Oh, M. D., Cheol Min Yang, M. D.

Department of Otolaryngology, Ulsan Dong Kang Hospital, Ulsan Korea

Gyu Hak Chae*, M.D.,

*Department of Otolaryngology, Ulsan University hospital, Ulsan Korea**

The tonsillitis has long been one of the most common disease in the otolaryngologic field. Peritonsillar abscess occurs when bacterial infection of the tonsil spreads to the potential peritonsillar space deep behind the tonsil, and it usually occurs in patients with recurrent tonsillitis or in those with tonsillitis who have been inadequately treated.

We studied retrospectively 71 patients who had been diagnosed as acute tonsillitis and 82 patients who had been diagnosed as peritonsillar abscess and had admitted in our department of the Ulsan Dong Kang Hospital from January, 1995 to September, 1997. Especially in the bacteriologic studies, we compared acute tonsillitis and peritonsillar abscess with chronic tonsillitis.

The following results were obtained :

1) The sex distributions of acute tonsillitis were 47 males(66%) and 24 females(34%) cases, but 57 males(70%) and 25 females(30%) in cases of peritonsillar abscess. There were predominant in male and frequently affected in second and third decades in 53 cases(76%) of acute tonsillitis and 56 cases(68%) of peritonsillar abscess.

2) It was same found in each season.

3) The duration from onset of symptom to visit in our department was 3.92 days in cases of acute tonsillitis and 5.95 days in cases of peritonsillar abscess in average.

4) The major symptoms were sore throat, swallowing difficult. And others were fever, fatigability, dysarthria, trismus, headache, otalgia.

5) Among the 71 cases of acute tonsillitis and 82 cases of peritonsillar abscess, most temperature of patients at visit were 36.6-37.5 ° C in each 36 cases(51%), 57 cases(70%).

6) In each disease, 35 cases(47%), 45 cases(75%) consisted of single infection and 39 cases(53%), 15 cases(25%) consisted of mixed infection. In acute tonsillitis, 111 strains were isolated from 74 cases, the most common strain was 69 strains(62.2%) of α -hemolytic streptococci. In the peritonsillar abscess, 77 strains were isolated from 60 cases, the most common strain was 49 strains(63.6%) of α -hemolytic streptococci. In chronic tonsillitis, 663 strains were isolated from 382 cases, the most common strain was 334 strains(50.3%) of α -hemolytic streptococci.

7) In acute tonsillitis and peritonsillar abscess, the most common leukocyte levels were reported with 10,000-15,000/ μ L in 23 cases(32%). The CRP levels were reported with abnormal findings in 61 cases(97%), 63 cases(95%) above 0.3 in each cases.

서 론

편도선염은 이비인후과 영역에서 많은 비율을 차지하는 질환으로, 다른 질환 즉 병소성 신장염, 류마티스성 질환, 심장질환, 병소성 피부염 등을 일으키는 감염병소로 작용할 뿐아니라, 부비동, 중이 및 기관지 등의 인접장기의 감염원이 되기도 한다. 편도주위농양은 구개편도의 급성염증이 피막을 통과하여 주위결체조직에 파급되어 농양을 형성하는 것으로서 근래에는 항생제의 발달로 그 발생수가 감소하고는 있으나 임상에서는 여전히 경험하게 되고 있다. 이에 저자들은 급성 편도선염과 편도주위농양의 최근 성상과 원인균들을 고찰하여 치료에 지표를 삼고자 본 연구를 시행하였다. 또한 본원에서 시행한 편도선 적출술 후에 채취된 만성 편도선염의 원인균에 대한 연구를 비교 분석하였다.

관찰대상 및 방법

관찰대상은 1995년 1월부터 1997년 9월까지 울산 동강병원 이비인후과에서 입원치료 받은 급성 편도선염 71례 및 편도주위농양환자 82례를 대상으로 하였으며, 급성 편도선염의 경우 편도표면의 백색 삼출막을, 편도주위농양의 경우 흡인술 후 나온 농을 면봉에 묻혀 균배양 검사를 시행하였으며, 성별, 연령별, 계절별 발생빈도, 발병일로 부터 내원까지

의 기간, 주증상, 발열정도, 원인균, 의미있는 검사실 소견등을 고찰하였다. 또한 만성 편도선염의 경우 편도 적출술을 받은 389명을 대상으로 편도 내부에 압박 도말하여 채취한 가검물을 배양하였다.

관찰 성적

1. 성별 및 연령별 발생빈도

남녀비는 급성 편도선염의 경우 남녀비는 47례(66%)와 24례(34%)로 남자의 발생빈도가 여자에 비해 높았으며, 편도주위농양의 경우에도 남녀비는 57례(70%)와 25례(30%)로 남자의 발생빈도가 더 높았다. 연령별 발생빈도는 급성 편도선염의 경우 30대, 편도주위농양의 경우는 20대에서 가장 높았으며, 그 다음으로 각각 20대와 30대에서 빈발했으며, 9세이하와 50대이상에서 가장 낮은 것으로 나타났다(Table 1).

2. 계절별 분포

월별 환자분포는 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 각각 71례와 82례 중 1월 8례(11.3%), 5례(6.1%), 2월 9례(12.7%), 11례(13.4%), 3월 3례(4.2%), 6례(7.3%), 4월 5례(7.0%), 3례(3.7%), 5월 9례(12.7%), 9례(11.0%), 6월 6례(8.5%), 5례(6.1%), 7월 5례(7.0%), 8례(9.8%), 8월 6례(8.5%), 12례(14.6%), 9월 8례(11.3%), 8례(9.8%), 10월 5례(7.0%),

Table 1. Age and Sex distribution

Age	Sex	Acute tonsillitis		Peritonsillar abscess	
		Male	Female	Male	Female
1 - 10		1	0	2	0
11 - 20		7	1	9	2
21 - 30		12	7	15	14
31 - 40		22	12	22	5
41 - 50		5	1	7	1
51 - 60		0	2	1	3
61 - 70		0	0	0	1
71 - 80		0	1	0	0
Total		47	24	57	25
Mean		31.00	35.29	31.00	31.00

8례(9.8%), 11월 4례(5.6%), 2례(2.4%), 12월 3례(4.2%), 5례(6.1%)로 나타났다. 계절적으로 보면 각 봄 20예, 21예, 여름 17예, 18예, 가을 17예, 25예, 겨울 17예, 18예의 빈도를 보여 계절적 차이를

크게 관찰할 수 없었다(Table 2).

3. 발병일로 부터 내원까지의 기간

발병일로부터 내원까지의 기간은 급성 편도선염

Table 2. Month distribution

Month	Acute tonsillitis		Peritonsillar abscess	
	No.	%	No.	%
1	8	11.3	5	6.1
2	9	12.7	11	13.4
3	3	4.2	6	7.3
4	5	7.0	3	3.7
5	9	12.7	9	11.0
6	6	8.5	5	6.1
7	5	7.0	8	9.8
8	6	8.5	12	14.6
9	8	11.3	8	9.8
10	5	7.0	8	9.8
11	4	5.6	2	2.4
12	3	4.2	5	6.1
Total	71	100.0	82	100.0

Table 3. Duration of onset to visit

Days	Acute tonsillitis	Peritonsillar abscess
1	8	2
2	15	10
3	20	18
4	12	9
5	4	14
6	0	2
7	7	15
8	1	0
9	0	1
10	2	5
11 - 15	1	3
16 - 20	1	0
20일 이상	0	3
Total	71	82
Mean	3.92	5.95

과 편도주위농양의 경우 각각 발병후 3일째 20례(28%), 18례(22%)로 가장 많았고, 평균 3.92일과 5.95일로 7일이내가 각각 66례(93%), 70례(85%)로 대부분을 차지하였다(Table 3).

4. 주증상

전례에서 인후통을 호소하였다. 급성 편도선염의

경우 연하곤란 여부가 입원치료의 중요한 요건이 되었으며, 대부분의 경우에서 연하곤란을 호소하였고 그외에 발열, 전신쇠약, 근육통, 구음장애, 두통, 이통 등의 증상을 보였다. 편도주위농양에서 가끔 아관긴급을 호소하기도 하였다.

5. 발열정도

방문당시 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 36.6-37.5도 사이가 각각 36례(51%), 57례(70%)로 가장 많았고 37.6-38.5도 사이가 각각 11례(15%), 15례(18%), 37.6-38.5도 사이가 14례(20%), 6례(7%)로 나타났으며 36.5도이하에서 각각 7례(10%), 4례(5%), 39.6이상에서는 각각 3례(4%), 0례(0%)로 나타났었다(Table 4).

6. 원인균 검사

급성 편도염의 경우 74례 중 전례에서 6균종 111 균주가 자랐으며, α -hemolytic streptococci 69주(62.2%), *Nieserria catarrhalis* 30주(27.0%), β -hemolytic streptococci 9주(8.1%)로 나타났으며, *Enterobacter cleacea*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*가 각각 1주(0.9%)씩 관찰되었다. α -hemolytic streptococci가 관찰된 경우 중에서 *Nieserria catarrhalis* 29주(26.1%), β -hemolytic streptococci 7주(6.3%), *Staphylococcus aureus* 1주(0.9%)가 같이 발견되었다.

편도주위농양의 경우 74례중 60례에서 5균종 77 균주가 자랐으며, α -hemolytic streptococci 49주(63.6%), β -hemolytic streptococci 17주(22.1%),

Table 4. Temperature at admission

Temp(°C)	Acute tonsillitis		Peritonsillar abscess	
	No.	%	No.	%
- 36.5	7	10	4	5
36.6 - 37.5	36	51	57	70
37.6 - 38.5	11	15	15	18
38.6 - 39.5	14	20	6	7
39.6 -	3	4	0	0
Total	71	100.0	82	100.0
Mean	37.60		37.68	

Table 5. The result of culture

Strains	Acute tonsillitis		Peritonsillar abscess		Chronic tonsillitis	
	No.	%	No.	%	No.	%
α -hemolytic streptococcus	69	62.2	49	63.6	334	50.3
<i>Neisseria catarrhalis</i>	30	27.0	9	11.7	223	35.1
β -hemolytic streptococcus	9	8.1	17	22.1	27	4.1
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	0.9	0	0.0	59	8.9
Candidiasis	0	0.0	1	1.3	0	0.0
<i>Streptococcus pyogen</i>	0	0.0	1	1.3	0	0.0
<i>Enterobacter</i>	1	0.9	0	0.0	1	0.2
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1	0.9	0	0.0	3	0.5
<i>Klebsiella</i>	0	0.0	0	0.0	4	0.6
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	0.0	0	0.0	2	0.3
Total	111	100.0	77	100.0	663	100.0

Neisseria catarrhalis 9주(11.7%), *Streptococcus pyogen*, *Candida*가 각각 1주(1.3%) 관찰되었고, 14례에서는 균이 관찰되지 않았다. α -hemolytic streptococci가 관찰된 경우 중에서 β -hemolytic streptococci 7주(9.1%), *Neisseria catarrhalis* 8주(10.4%)가 같이 배양되었고, α -hemolytic streptococci와 β -hemolytic streptococci가 동시에 관찰되었던 7례 중 *Neisseria catarrhalis*, *Candida*가 각각 1주(1.3%)가 같이 관찰되었다. 가장 많은 원인균으로 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 α -hemolytic streptococci는 각각 69주(62.2%), 49주(63.6%)에서 관찰되었다. 다음으로 급성 편도선염의 경우 *Neisseria catarrhalis*, β -hemolytic streptococci순으로 많았고 편도주위농양의 경우는 β -hemolytic streptococci, *Neisseria catarrhalis* 순으로 많은 병원균으로 나타났다. 만성 편도선염의 경우 검출된 균주는 총389례 중 382례에서 8균종 663균주였으며, α -hemolytic streptococci 334주(50.3%), *Staphylococcus aureus* 59주(8.9%), β -hemolytic streptococci 27주(4.1%), *Streptococcus pneumoniae* 3주(0.5%), *Pseudomonas aeruginosa* 2주(0.3%), 비 병원성균으로는 *Neisseria* 223주(35.1%),

Klebsiella 4주(0.6%), *Enterobacter* 1주(0.2%)순으로 검출되었다(Table 5).

단독감염의 경우는 각각 35례(47%), 45례(75%), 288례(75%)로 나타났으며, 혼합감염은 39례(53%), 15례(25%), 94례(25%)에서 관찰되었다.

7. 검사실 소견

급성 편도선염과 편도주위농양에서 혈액 백혈구 수치는 각각 10,000/ μ L이하 19례(27%), 15례(18%), 10,000-15,000/ μ L 23례(32%), 31례(38%), 15,000-20,000/ μ L 22례(31%), 30례(37%), 20,000-25,000/ μ L 6례(8%), 5례(6%)로 나타났으며, 25,000/ μ L이상의 경우도 각각 1례(1%), 1례(1%)로 관찰되었다. 평균 백혈구 수치는 각각 13,700/ μ L, 16,370/ μ L로 편도주위농양의 경우가 조금 높게 나타났다. ASO의 경우 160이하(-), 161-190;trace, 191-210(+), 211;(++)로 표시하였으며, 각각 61례, 64례에서 검사하였는데, 음성으로 나타난 경우가 각각 46례(75%), 42례(66%), trace는 2례(3%), 4례(6%), (+)는 각각 6례(10%), 6례(9%), (++)는 7례(11%), 12례(19%)로 나타났으며, 대부분의 경우가 음성으로 나타났다. CRP의 경우 각각 63례, 66례에

서 검사하였는데, 0.3이하가 정상치로서 정상소견을 보인 경우는 각각 2례(3%), 3례(5%)뿐이었고, 61례(97%), 63례(95%)가 비정상 소견을 보였다. RA factor의 경우는 각각 49례, 63례에서 검사하였는데, 6.0이하(-), 6.1-15.0;trace, 15.1-30.0(+), 30.1 이상(++로 표시하였으며, 각각 48례(98%), 61례(97%)가 음성 소견 보였으며, 각각 1례(2%)에서 trace 소견을 보였고, 편도주위농양의 경우 1례(1%)에서만 (+)소견을 보였다.

고 찰

편도는 구개점막속에 발달한 림프세포의 집합체로서 기도 및 식도의 입구부에 위치하여 Waldeyer's ring을 형성하고 있으며 사춘기까지 커지다가 그 후엔 정류상태가 되어 나이가 들어감에 따라 천천히 그 크기가 작아진다고 한다.

편도의 생리적기능에 대해서는 세균침입구설, 방어기관으로서의 면역기능설 등이 대표적인데 최근에는 편도 그 자체가 항체생산에는 큰 역할을 하지 않더라도, 망상내피세포계의 감작기관으로서 면역기능설이 거의 확정적이다. 그러나 편도의 위치나 다른 림프조직과는 달리 수출관만 있다는 점등으로 보아서 세균의 침입구로서의 역할을 무시할 수 없는 것 같다.

편도주위농양은 급성 편도선염의 가장 많은 합병증으로 근래에 와서는 적절한 항생제의 사용과 급성 편도선염의 조기치료로 발생빈도가 감소하는 경향이다.^{1,9)}

편도주위농양의 원인으로는 재발을 잘하는 급성 구개편도염 환자나 부적절한 치료를 받은 환자에 있어서 Supratonsillar fossa에 있는 Crypts의 염증의 파급으로부터 초래되며¹⁰⁻¹²⁾, 기후 변동, 과로, 과음, 과식이나 비강 및 부비동 수술후에 발생하며, 상기도염 경과중 세균의 1차 또는 2차감염으로 생기는 질환이다.

남녀비는 급성 편도선염의 경우 남녀비는 47례(66%)와 24례(34%)로 남자의 발생빈도가 여자에 비해 높았다, 편도주위농양의 경우에는 남녀비는 57례(70%)와 25례(30%)로 남자의 발생빈도가 더 높았으며, 이는 담등³⁾의 76례(70.4%) : 32례(29.7%)

와 거의 동일하게 나타났고, 이등⁴⁾은 32례(74.4%)와 11례(25.6%), Herbid¹²⁾는 103례 : 63례로 보고하였으나, Richardson¹³⁾은 1 : 1, Brandow¹⁴⁾는 57 : 56으로 발생빈도를 보고하여 대조적이었다. 본 예에서와 같이 남자에서 높은 이유로서는 외부 생활 환경, 흡연이나 음주등에 많이 노출되어 급성편도선염의 빈도가 더욱 많은 것과 연관이 있을 것으로 생각되어진다.

연령별 발생빈도는 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 각각 20대와 30대에서 53례(76%), 56례(68%)로 가장 호발하여 담³⁾, 이⁴⁾, 함⁵⁾등과 유사하게 나타났다. Herbid¹²⁾는 평균 26세로 보고하였으며, Yung¹⁵⁾은 15세-30세에 호발한다고 했고, Maisel¹⁹⁾은 14-38세에서 호발한다고 했다. 또한 Brandow¹⁴⁾는 각각 40세이하에서 70%를 차지한다고 하여 다소 차이는 있으나 20대와 30대에서 호발한다는 것은 동일하였다. 이는 활동력이 많은 것과 유관한 것으로 생각된다. 또한 10세이하에서 각각 1례(1%), 2례(2%)와 60세이상에서 각각 1례(1%), 1례(1%)씩 발생하였는데, 이는 McCurdy⁹⁾와 Templer¹⁷⁾가 보고한 12세이하와 60세이상에서 드물다는 결과와 비슷하여 유소아 및 고령층에서는 드문 질환으로 생각된다.

환자분포를 보면 함⁵⁾은 가을에 51.3%로 가장 많다고 보고하였으며, 담³⁾, Maisel¹⁶⁾은 봄과 여름에 호발한다고 하였으나, 저자들의 경우 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 각각 봄 20례, 가을 25례로 높게 나왔으나 장⁶⁾의 보고와 같이 큰 의미는 없는 것으로 사료되며, 이는 지역적 특성, 기후, 생활양식 등의 요인과 관련이 있을 것으로 보이는데 지역 특성상 대기오염에 노출되는 빈도가 타지역보다 높은 것이 원인일 것으로 생각된다.

발병일로부터 내원까지의 기간은 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 각각 평균 3.92일과 5.95일로 편도주위농양의 경우가 약간 길었으며, 이는 이⁴⁾, 함⁵⁾과 유사하였다. 일반적으로 내원이 늦은 것은 의사의 지시없이 적당히 항생제를 복용하다 화농시기인 7-10일 후에 항생제로 치유가 되지않고 동통이 심하여 내원하기 때문이라고 생각된다.

증상을 보면, 전례에서 인후통을 호소하였다. 대

개의 경우 연하곤란을 호소하였고, 그외에 발열, 전신쇠약, 근육통, 구음장애, 두통, 이통, 아관긴급을 보여, 백¹⁾, 담³⁾, 이⁴⁾, Templer¹⁷⁾등 여러 저자들이 기술한 소견과 유사하였다.

체온은 37.6-38.6도가 각각 47례, 72례로 백¹⁾, 담³⁾, Ballenger¹⁰⁾등의 기술과 일치하였다.

편도에서 배양되는 균으로는 Bacteria, Mycoplasma, Virus, Chlamydia, Fungus, Parasites 및 Richettia등이 있다. 이중 Bacteria가 대부분을 차지하는데, 호기성균으로는 Group A, B, C, & G Staphylococcus aureus, Branhamella catarrhalis, Neisseria species, Corynebacterium, Hemophilus species 등이고, 혐기성균으로는 Bacteroides species, Fusobacterium, Gram-positive Anaerobic cocci (Peptococcus, Peptostreptococcus) 등인데, 대부분이 호기성균과 혐기성균에 의한 혼합감염이다^{18,20)}.

일반적으로 편도 내부의 세균과 편도 표면의 세균분포는 차이가 있으며 그 중 편도 내부의 세균이 중요시 되는데 이는 편도 내부의 세균이 편도 표면의 세균분포에 변화를 초래할 수 있고, 부적절한 항생제의 사용이나 불충분한 용량의 사용으로 인하여 편도 내부의 병원균을 완전히 소멸시키지 못함으로 인해 계속적인 편도 내부의 감염이나 재감염의 원인이 되며, β -lactamase를 생성하는 Staphylococcus aureus 등이 편도 내부에 지속되므로 해서 penicillin으로부터 β -hemolytic streptococci를 보호하는 역할을 하기 때문이다¹⁹⁾.

이러한 관점에서 지금까지의 편도선염의 세균학적 고찰을 요약하면 1980년 최⁷⁾는 편도 표면에서 α -hemolytic streptococcus(26%), Staphylococcus aureus (24%), Pseudomonas aeruginosa(4%), 편도내면에서는 Staphylococcus aureus(50%), β -hemolytic streptococcus(20%), Pseudomonas aeruginosa(4%)순으로 보고하였고, 1981년 신⁸⁾은 편도 표면에서 α -hemolytic streptococcus (39.6%), Neisseria catarrhalis(37.1%), Staphylococcus aureus (16.4%)순으로 보고하였다. 1989년 Jason 등¹⁹⁾에 의하면 소아의 만성 편도선염에 있어서 편도 표면에서 α -hemolytic streptococcus, Hemophilus influenza, Group A β -hemolytic streptococcus,

Streptococcus pneumoniae순으로 보고하였다.

편도주위농양의 적절한 치료는 아직도 논란이 많다. 오늘날 적용되는 치료법으로는 절개배농 및 적절한 항생제의 투여와 interval tonsillectomy 또는 immediate tonsillectomy등이다. Stephen²¹⁾은 농양의 진단적 흡인술이 농양을 감압시킴으로서 증상을 해소하여 치료될 수 있다고 하였으며 Herzon^{22,23)}의 치료 Regimen에서는 외래에서 농양을 천자흡인하고 항생제를 투여하는 것이 가장 단순하며 적은 비용으로 치료할 수 있는 방법이라 하였으며, 재발한 경우에서만 절개배농 및 편도적출술을 시행하였다고 보고했다. 1859년 Chassaignac이 맨 처음 편도주위농양 치료에 편도적출술을 기술한 이래 "quinsy"편도적출술과 절개배농후 6-8주에 시행하는 interval tonsillectomy 사이에는 논란이 많으나, Maj John 등⁹⁾은 양자사이에 수술후 합병증의 발생은 별차이가 없다고 주장하였다. Gary²⁴⁾는 천자흡인, 항생제의 정주, 기타 보존적 요법으로도 충분히 치료될 수 있고, 편도주위농양이나 반복되는 편도염의 기왕력이 없는 40세이상의 환자에서는 편도적출술을 시행하지 않는다고 하였으며, 편도주위농양의 절개배농은 가장 흔히 사용되는 치료법이지만 lower pole에 위치한 농양은 절개배농만으로는 재발하게 되므로 결국 편도적출술이 필요하게 된다고 하였다.

결론

1995년 1월부터 1997년 9월까지 본원 이비인후과에서 입원치료 받은 급성 편도선염 71례 및 편도주위농양환자 82례를 대상으로 성별, 연령별, 월별 발생빈도, 발병일로 부터 내원까지의 기간, 주증상, 발열정도, 원인균, 의미있는 검사실 소견등을 고찰하였으며, 원인균 분석시에는 편도 적출술을 시행한 399명을 같이 비교하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 성별 분포는 급성 편도선염의 경우 남녀비는 47례(66%)와 24례(34%), 편도주위농양의 경우에는 남녀비는 57례(70%)와 25례(30%)로 남자의 발생빈도가 더 높았으며, 연령별 분포를 보면 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 각각 20대와 30대

에서 53례(76%), 56례(68%)로 가장 호발하였다.

2) 월별 환자분포는 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우, 각 군내의 월별 차이는 없었다.

3) 발병일로부터 내원까지의 기간은 급성 편도선염과 편도주위농양의 경우 각각 평균 3.92일과 5.95일이었다.

4) 주증상은 전례에서 인후통을 호소하였다. 대부분의 경우에서 연하곤란을 호소하였고, 그외에 발열, 전신쇠약, 근육통, 구음장애, 두통, 이통, 아관긴급을 호소하기도 하였다.

5) 내원당시 체온은 두 군 모두 36.6-37.5도 사이가 각각 36례(51%), 57례(70%)로 가장 많았다.

6) 원인균은 급성 편도염의 경우 74례 중 전례에서 6군종 111균주가 자랐으며, α -hemolytic streptococci 69주(62.2%)가 가장 많은 빈도를 보였다. 편도주위농양의 경우 74례중 60례에서 5군종 77균주가 자랐으며, α -hemolytic streptococci 49주(63.6%)가 가장 많이 배양되었다. 만성 편도선염의 경우 검출된 균주는 389례 중 382례에서 8군종 663균주였으며, α -hemolytic streptococci 334주(50.3%)가 가장 높은 빈도를 보였다. 단독감염의 경우는 각각 35례(47%), 45례(75%), 288례(75%)로 나타났으며, 혼합감염은 39례(53%), 15례(25%), 94례(25%)에서 관찰되었다.

7) 검사실 소견중 급성 편도선염과 편도주위농양에서 평균 백혈구 수치는 각각 13,700/ μ L, 16,370/ μ L로 편도주위농양의 경우가 조금 높게 나타났다. CRP의 경우 각각 63례, 66례에서 검사하였는데, 61례(97%), 63례(95%)가 0.3이상의 비정상 소견을 보였다.

References

1. 백만기: 최신이비인후과학. 3rd Ed. 일조각 pp315-325, 1987
2. 김용대: 소아 편도선염의 세균학적 고찰. 한이인지. 1990; 33: 318-328
3. 담도영: 편도주위농양의 임상적 고찰. 한이인지. 1990; 33: 148-154
4. 이종광: 편도주위농양에 대한 임상적 고찰. 한이인지. 1989; 32: 867-873
5. 함교행: 편도주위농양에 대한 임상적 고찰. 한이인지. 1964; 7: 53-55
6. 장성원: 편도주위농양에 대한 임상적 고찰. 한이인지. 1989; 32: 500-506
7. 최인환: 만성 구개편도선염의 세균학적 고찰. 한이인지. 1980; 23: 190-197
8. 신명수: 만성 편도염의 세균학적 고찰. 한이인지. 1981; 24: 335-342
9. Mai J, McCurdy JA: *Peritonsillar abscess: A comparison of treatment by immediate tonsillectomy & interval tonsillectomy.* Arch Otolaryngology. 1977; 103: 414-415
10. Ballenger JJ: *Disease of the Nose, Throat, Ear, Head and Neck. 13th Ed. Philadelphia, Lea & Febiger, pp 53-55, 1985*
11. Commings CW: *Otolaryngology-Head & Neck Surgery. vol2, 2nd Ed. The C.V Mosby company, pp1192-1193, 1986*
12. Herbid D, Bonding P: *Recurrent rate & treatment.* Arch Otolaryngology. 1981;107: 540-542
13. Richardson KA, Brick H: *Peritonsillar abscess in the pediatric population.* Otolaryngol Head Neck Surg. 1981; 89: 907-909
14. Brandow EC: *Immediate tonsillectomy for Peritonsillar abscess.* Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol. 1973; 87: 412-416
15. Yung AK, Cantrell RW: *Quinsy tonsillectomy.* Laryngoscope. 1976;86:1714-1717
16. Maisel RH: *Peritonsillar abscess; Tonsillar antibiotic levels in patients treated by acute abscess surgery.* Laryngoscope. 1982; 92: 80-87
17. Templer JW, Holinger LD, Wood RP, et al: *Immediate tonsillectomy for the treatment of peritonsillar abscess.* Am J Surg. 1977; 134: 596-598
18. Brook I: *The Clinical Microbiology of Waldeyer's ring.* Otolaryngol. Clinics of North America. 1987; 20: 250-272

19. Jason BS, Steven DH, Steven AT, et al: *Bacteriology of tonsil surface and core tissue in children. Laryngoscope. 1989; 99: 261-266*
20. Brook I: *Aerobic and anaerobic bacteriology of peritonsillar abscess in children. Acta Pediatr Scand. 1981; 70:831-835*
21. Stephen P, Muller, et al: *Peritonsillar abscess: A Prospective Study of Pathogens, Treatment and Morbidity. Ear, Nose, Throat, J. 1978; 57: 439-444*
22. Herzon FS: *Perimucosal needle drainage or peritonsillar abscess. Arch Otolaryngol. 1984; 110: 104-105*
23. Herzon FS, Aldridge JH: *Peritonsillar abscess: Needle aspiration. Otolaryngol Head Neck Surg. 1981; 89: 910-911*
24. Gary L, Schechter, et al: *Changing face of treatment of peritonsillar abscess. Laryngoscope. 1982; 92: 657-659*