

이비인후과 응급 환자중 경찰관에 관한 임상적 분석

국립경찰병원 이비인후과
김영봉 · 신의순 · 홍정훈 · 최혜진 · 조태권

= Abstract =

A Clinical Analysis of Otolaryngologic Emergency Patients of Policemen

Young Bong Kim, M.D., Ik Soon Shin, M.D., Jung Hoon Hong, M.D.,
Hye Jin Choi, M.D., Tai Kwon Cho, M.D.

Department of Otolaryngology, National Police Hospital

An emergency patient should be treated immediately and adequately not only to relief pain but also to save the life. It will be necessary to evaluate the cause and the distribution of the diseases through a clinical analysis of the patients. It was performed by retrospective chart review of the patients, especially of policemen, in emergency room of the National Police Hospital, during three years ranged from Mar. 1989 through Feb. 1992.

The results were summerized as follows :

- 1) The patients of policemen were 546(58.9%) of 927, the total patients of the otolaryngologic field.
- 2) The traumatic patients were 416(76.2%) and the non-traumatic patients were 130(23.8%). In the types of lesion in traumatic patients, contusion and laceration was 318, fracture was 91 and the other was 7. In non-traumatic patients, acute tonsillo-pharyngitis was 92, epistaxis was 16 and the others were 22.
- 3) The traumatic patients were divided into two groups, one is a group of patients injured during anti-demonstration activity, 225, and another is a group injured by other causes, 191. The most common cause of a former group was stone as 178(42.8%), and the other causes were iron pipe(22), flaming bottle(10), wood stick(6), and blow(9). The causes of a later group were physical contact(94), exercise & accidents(80), and intrumental attack(17).
- 4) Of the sites of injury, face including nose(303, 72.8%) was the most common, and the others were ear(72), neck and larynx(19), and oral cavity(22).
- 5) In the sites according to the types of lesion, contusion and laceration was most commonly occurred in the face(233, 56.0%), and the other sites of it were ear(64), neck & larynx(19), nose(16), oral cavity(2). Of the fractures, nasal bone fracture was 53(12.7%) as the most common type, and the others were mandible(17), zygoma(16), temporal bone(4), and blow-out fracture(1). The patients of other types of lesion were 7.

6) In the types of lesion of the patients injured during anti-demonstration activity, contusion and laceration was 156(69.3%) of 225, and most commonly occurred by stone as 133 of 156. The fracture was 69(30.7%) of 225, and most commonly occurred by stone as 45 of 69. In the sites of injury in this group, face was the most common site as 160(71.1%) of 225.

7) In the types of lesion of the patients injured by other causes of trauma, contusion and laceration was 162(84.8%) of 191, and was most commonly occurred by physical contact(42.4%) and exercise & accidents(37.2%). The fracture was 22(11.5%) of 191, and commonly occurred by physical contact(4.7%), and exercise & accidents(4.2%). The patients of the other types of lesion were 7. In the sites of injury in this group, face was the most common site as 143(74.9%) of 191.

8) In the non-traumatic patients, acute tonsillo-pharyngitis was the most common disease, and others were epistaxis, foreign bodies, otofuruncle and etc.

KEY WORDS : Clinical analysis · Policemen · Emergency room.

서 론

응급실에서 이비인후과 영역의 질환은 긴급을 요하는 경우가 많으며, 이러한 환자들에게 신속하고 적절한 의료를 제공함으로서 환자의 고통을 덜어줄 뿐 아니라 귀중한 생명까지도 구할 수 있다. 저자들은 본원의 진료 특성상 응급실에 내원하는 경찰관 환자에 대하여 질병의 원인과 경향을 분석하고 향후 대책 수립에 있어 의의가 있을 것으로 판단하여 본 연구를 시행하였다.

대상 및 방법

대상은 1989년 3월부터 1992년 2월까지 3년 간에 걸쳐 본원 응급실로 내원하여 이비인후과에서 진료한 총 927명 중 경찰관 546명을 조사 대상으로 하였다. 조사방법은 병록지 기록에 의거하여 환자의 연도별 빈도, 질환별 빈도, 외상 환자의 원인과 특성, 비(非)외상 환자의 질환에 대하여 분석하였다.

결 과

1. 연도별 빈도

연도별 이비인후과에서 진료한 응급 환자수는 1989년 249명에서, 1990년 291명, 1991년 387명으로 매년 증가하였으나, 이중 경찰관은 3년간 173명(69.5%), 193명(66.3%), 180명(46.5%)으로 뚜렷한 증가는 없었으며, 일반 보험환자의 증가로 비율은 감소되었다(표 1).

2. 질환별 빈도

분석 대상 546명 중 외상 환자가 416명(76.2%)으로 대부분을 차지하고 있었으며, 비외상 환자가 130명(23.8%)이었다. 외상 환자의 질환별 빈도는 두경부 좌상 및 열상이 318명으로 전체 환자의 58.2%를 차지하였고, 골절이 91명(16.7%), 기타 7명(1.3%)이었다. 비외상 환자는 급성 편도 및 인두염이 92명으로 전체환자의 16.9%를 차지하였으며, 비출혈이 16명(2.9%), 기타 22명(4.0%)이었다(표 2).

3. 외상 환자의 원인과 특성

1) 외상의 원인

표 3에서와 같이 외상 환자 416명 중 시위 진압에 의한 외상(시위진압 환자군)의 경우가 225명으로 54.1%이었고, 다른 원인에 의한 외상(다른 원인 환자군)이 191명으로 45.9%이었다.

시위 진압 환자군 225명 중 원인별 분포를 보면 투석에 의한 외상이 178명(42.8%)으로

Table 1. Annual incidence of patients in emergency room

Year	ENT patients	Policemen(%)	Others(%)
1989	249	173(69.5)	76(30.5)
1990	291	193(66.3)	98(33.7)
1991	387	180(46.5)	207(53.5)
Total	927	546(58.9)	381(41.1)

Table 2. The distribution of traumatic and non-traumatic patients according to the types of lesion.

Types of lesion	Subtotal(%)	Total(%)
Traumatic patients		416(76.2)
1. Contusion and laceration	318(58.2)	
2. Fracture	91(16.7)	
3. Others	7 (1.3)	
Non-traumatic patients		130(23.8)
1. Acute tonsillo-pharyngitis	92(16.9)	
2. Epistaxis	16 (2.9)	
3. Others	22 (4.0)	
Total		546(100.0)

Table 3. Distribution of traumatic patients according to the causes

Causes of traumatic patients	Number(%)
Anti-demonstration activity	
Stone	178(42.8)
Iron pipe	22(5.3)
Flaming bottle	10(2.4)
Blow	9(2.2)
Wood stick	6(1.4)
Subtotal	225(54.1)
Other causes	
Physical contact	94(22.6)
Exercise & accident	80(19.2)
Instrumental attack	17(4.1)
Subtotal	191(45.9)
Total	416(100.0)

가장 많았으며, 쇠 파이프 22명(5.3%), 화염병 10명(2.4%), 구타 9명(2.2%), 각목 6명(1.4%)의 순이었다.

다른 원인 환자군 191명중 원인별 분포를 보면 신체 접촉에 의한 경우가 94명(22.6%)으로 가장 많았고, 운동 및 사고에 의한 경우가 80명(19.2%), 흥기에 의한 경우가 17명(4.1%)으로 나타났다.

2) 외상의 부위

수상 부위별 분포는 외상 환자 416명중 비부를 포함한 안면부가 303명(72.8%)으로 가장 많았으며, 다음이 이(耳)부로 72명(17.3%), 경부 및 후두부는 19명(4.6%), 구강부는 22명(5.3%)이었다(표 4).

3) 외상의 형태(표 5)

(1) 좌상 및 열상

Table 4. Distribution of the traumatic patients according to the sites of injury

Sites of injury				Total (%)
Face & nose	Ear	Neck & larynx	Oral cavity	Total (%)
303(72.8)	72(17.3)	19(4.6)	22(5.3)	416(100.0)

좌상 및 열상 환자는 318명으로 외상 환자 416명의 76.4%를 차지하였으며, 수상 부위는 안면부가 233명(56.0%)으로 가장 많았으며, 다음은 이부로 64명(15.4%), 경부 및 후두부는 19명(4.6%), 구강부가 2명(0.5%)이었다.

(2) 골절

골절 환자는 91명으로 외상 환자의 21.9%이었으며, 골절 부위는 비골 골절이 53례(12.7%)로 가장 많았으며, 하악 골절이 17명(4.1%), 힙골 골절이 16명(3.8%), 측두골 골절이 4명(1.0%), 안와 하부의 외향성 골절이 1명(0.2%)이었다.

(3) 기타 외상

기타 외상은 7명으로 외상 환자의 1.7%이었으며, 외상의 종류는 고막 천공이 4명(1.0%), 충상이 2명(0.5%), 편도 적출술후 출혈이 1명(0.2%)이었다.

4) 외상의 원인에 따른 특성

(1) 시위 진압 환자군

가. 외상의 형태에 따른 원인별 분포
시위진압에 의한 환자 225명중 좌상 및 열상 환자는 156명(69.3%)으로 이중 투석에 의한 경우가 133명(59.1%), 화염병에 의한 경우 10명(4.4%), 구타에 의한 경우 7명(3.1%), 쇠파이프에 의한 경우 4명(1.8%), 각목에 의한 경우 2명(0.9%)이었다. 한편 골절환자 69명(30.7%)중에는 투석에 의한 경우가 45명(20.0%), 쇠파이프에 의한 경우 18명(8.0%), 각목에 의한 경우 4명(1.8%), 구타에 의한 경우 2명(0.9%)이었다(표 6).

나. 수상부위별 분포

환자 225명중 안면부 외상이 160명(71.1%)으로 가장 많았고, 이부가 39명(17.3%), 경부 및 후두부가 15명(6.7%), 구강부가 11명(4.9%)이었다.

(2) 다른 원인 환자군

Table 5. Distribution of traumatic patients according to the sites of injury

Sites of injury	Number
Contusion & Laceration	
Face	233(56.0)
Ear	64(15.4)
Neck & larynx	19(4.6)
Oral cavity	2(0.5)
Subtotal	318(76.4)
Fracture	
Nasal bone	53(12.7)
Mandible	17(4.1)
Zygoma	16(3.8)
Temporal bone	4(1.0)
Blow-out	1(0.2)
Subtotal	91(21.9)
Others	
TM perforation	4(1.0)
Gun shot injury	2(0.5)
Posttonsillectomy bleeding	1(0.2)
Subtotal	7(1.7)
Total(%)	416(100.0)

TM : tympanic membrane,

Table 6. Distribution of traumatic patients injured during the anti-demonstration activity according to the types of lesion and the causes

Causes	Types of lesion(%)	
	Contusion & laceration	Fracture
Stone	133(59.1)	45(20.0)
Iron pipe	4(1.8)	18(8.0)
Flaming bottle	10(4.4)	0(0.0)
Wood stick	2(0.9)	4(1.8)
Blow	7(3.1)	2(0.9)
Total(%)	156(69.3)	69(39.7)

가. 외상의 형태에 따른 원인별 분포

시위진압 이외의 외상 환자 191명 중 좌상 및 열상 환자는 162명으로 84.8%였고, 이 중 신체 접촉에 의한 경우가 81명(42.4%), 운동 및 사고에 의한 경우가 71명(37.2%), 흥기에 의한 경우가 10명(5.2%)으로 나타났다. 골절 환자는 22명으로 11.5%였고, 이 중 신체 접촉에 의한 경우가 9명(4.7%), 운동 및 사고에 의한 경우가 8명(4.2%), 흥기에 의한 경우가 5명(2.6%)이었다. 기타 외상 환자는 7명(3.7%)으로 이 중 신체 접촉에 의한 경우가 4명(2.1%), 운동 및 사고에 의한 경우가 1명(0.5%), 흥기에 의한 경우가 2명(1.1%)이었다(표 7).

나. 수상부위별 분포

안면부가 191명 중 143명(74.9%)으로 가장 많았고, 이부는 33명(17.3%), 경부 및 후두부는 4명(2.1%), 구강부는 11명(5.7%)이었다.

4. 비외상 환자의 질환

비외상 환자는 130명으로 전체 환자의 23.8%를 차지하였는데, 이중 급성 편도 및 인두염이 92명(70.8%)으로 가장 많았으며, 비출혈이 16명(12.3%), 기타 22명(16.9%)이었다. 기타

질환에는 이물이 8명, 이질 5명, 급성 이하선염, 현훈, 안면 신경 마비가 각각 2명, 급성 중이염, 이명, 경부 농양이 각각 1명이었다. 이물은 구강부에 생선 가시가 걸린 경우가 6명으로 많았고, 외이도에 끈종이 들어간 경우가 2명이었다(표 8).

Table 8. Distribution of non-traumatic patients according to the diseases.

Diseases	Number (%)
Acute Tonsillo-pharyngitis	92(70.8)
Epistaxis	16(12.3)
Others	22(16.9)
Foreign body	8
Otofuruncle	5
Acute parotitis	2
Dizziness	2
Facial nerve palsy	2
Acute otitis media	1
Tinnitus	1
Neck abscess	1
Total	130(100.0)

Table 7. Distribution of traumatic patients injured by other causes according to the types of lesion and the causes (N=191)

Causes	Types of lesion(%)		
	Contusion & laceration	Fracture	Others
Physical contact	81(42.4)	9(4.7)	4(2.1)
Exercise & accident	71(37.2)	8(4.2)	1(0.5)
Instrumental attack	10(5.2)	5(2.6)	2(1.1)
Total(%)	162(84.8)	22(11.5)	7(3.7)

고 칠

응급실에 내원하는 이비인후과 환자에 관한 문헌은 그리 많지 않으며^{8,9,13)}, 특수 계층의 응급환자에 대한 분석은 거의 없다.

응급실에 내원한 이비인후과 환자 수에 대하여 이와 김⁸⁾은 3년 동안에 883명, 이 등⁹⁾은 3년에 1910명, 최 등¹³⁾은 3년에 762명이었다고

하며, 본원의 경우 3년에 927명으로 이중 경찰관이 연 평균 182명으로 약 58.9%를 차지하였다. 그러나 일반 보험환자의 증가로 인해 경찰관의 비율이 현격히 줄어들고 있음을 알 수 있었다.

국내 문헌중 응급실에 내원한 병원 전체 환자수에서 사고나 외상에 의한 환자의 비율에 대하여 윤 등⁷⁾은 15.1%, 배 등⁴⁾은 20.9%, 김

등²은 23.6%, 허 등¹⁴은 48.6%, 조 등¹¹은 60.1% 이었다고 한다. 이러한 각 병원마다의 차이는 환자의 지역적인 요소와 각 병원의 전통적인 특성, 지리적인 위치 등에 따라 환자의 구성이 달라지기 때문이라는 것이 공통적인 견해이다^{2,14)}.

응급실에 내원한 이비인후과 환자중 외상환자가 차지하는 비율에 대하여 이와 김⁸은 17.4%, 이 등⁹은 30.1%, 최 등¹³은 39.8% 정도라고 하였다. 그러나 본원의 경우 이보다 1.9배에서 4.4배정도가 많은 76.2%로 제일 많은 비율을 보였다. 이는 본 연구의 분석 대상을 특수 업무를 수행하는 경찰관으로만 한정하였기에 그 상이점이 이해될 수 있겠다. 즉 시위진압 등의 활동이 많고 20대 전후의 젊은 전투경찰관 및 민간인과 접촉이 많은 의무경찰관이 대부분이었기 때문에 생각된다.

외상의 원인에 대하여 최 등¹³은 추락 및 교통사고가 외상환자의 46.9%, 흥기기에 해당하는 것이 13.5%, 신체 접촉에 의한 것이 26.1% 이었다고 한다. 그러나 본원의 경우 외상의 원인은 시위진압시 발생하는 경우가 225명으로 전체 분석 대상 환자의 41.2%를 차지하고, 이중 시위대와 대치하고 있을 때 날아오는 돌과 화염병에 의한 경우만 188명으로 분석 대상환자의 34.4%를 차지하였다. 또한 시위대와 근접거리에서 충돌시 사용되는 쇠파이프, 각목, 구타 등에 의한 부상은 37명으로 적은 분포를 보였으나, 시위의 양상이 변화되고 격렬한 시위가 될수록 외상의 원인의 분포도 변화할 것으로 생각된다. 또한 시위진압시 발생한 경우가 아닌 다른 원인에 의한 외상환자는 전체 분석 대상 환자의 35.0%이었으며, 이중 신체 접촉에 의한 경우가 전체 외상 환자의 22.6%, 운동 및 사고에 의한 경우가 19.2%로 최 등¹³의 보고와 상이한 결과를 보였다. 이비인후과 응급환자중 외상 환자의 손상 부위는 주로 비부를 포함한 안면부가 가장 많으며, 외부에 잘 노출되는 부위일수록 외상의 빈도가 높다고 한다^{8,9,13)}. 외상 환자의 부위별 분포에 대하여 이 등⁹은 비부를 포함한 안면부가 55.9%, 이부가 22.0%, 구강 인두가 20.5% 이었다고 하며,

이와 김⁸은 비부 및 안면부가 54.5%, 이부가 32.5% 이었다고 한다. 본 연구에서는 안면부가 72.8%, 이부가 17.3%로 두 부위를 포함한 비율이 전체의 90.1%로 이와 김⁸의 87.0%, 이 등⁹의 77.9%와 비교하여 다소 높으나 유사한 비율을 보였다. 다만 비부를 포함한 안면부가 보고된 결과 중에서 제일 높게 나타난 특성을 보였다. 또한 시위진압 과정중에 발생한 외상 환자중 안면부 외상이 71.1%로 가장 많았고 전체 외상 환자의 안면부 외상과 거의 같은 비율이었다. 외상의 형태에 대해, 최 등¹³은 외상 환자중 28.7%가 좌상 및 열상이라고 하였다. 본원의 경우 좌상 및 열상이 전체 외상의 76.4%를 차지하여 훨씬 많은 비율을 보였으며, 원인별로 보면 이중 투석에 의한 경우가 41.8%, 신체 접촉에 의한 경우가 25.5%, 운동 및 사고에 의한 경우가 22.3%로 나타나 내원 환자의 특수성을 잘 반영하고 있다. 좌상 및 열상의 수상 부위는 전체 외상에서 비슷하게 안면부 52.2%, 이부 15.5%의 비율을 나타내었다.

골절 환자의 경우 최 등¹³은 외상 환자중 50.5% 이었다고 하였으나, 본원의 경우 외상 환자의 21.9%를 차지하였다. 골절 환자중의 원인으로 조 등¹²은 사고가 71.2%, 싸움이 28.8%, 정 등¹⁰은 사고가 58%, 폭행이 42%, 김 등¹¹은 사고가 74.4%, 윤 등⁶은 사고가 83.3%, 싸움이 16.7%, 박 등³은 비골 골절을 제외한 환자에서 교통사고가 80.4%, Schultz¹⁵⁾는 교통사고가 68%를 차지한다고 하였다. 그러나 본원의 경우 시위진압시 투석에 의한 경우가 49.5%로 환자의 반을 차지하였다. 골절은 주로 들출된 부위, 즉 안면골중 비골에서 가장 많이 발생된다고 한다^{8,9,13)}. 비골 골절의 비율에 대하여 정 등¹⁰는 21.8%, 안⁵은 34.0%, 김 등¹¹은 44.7%, 조 등¹²은 66.9% 이었다고 한다. 본 연구 결과에서는 비골 골절이 58.2%로 서로 다른 비율을 보였지만, 안면골 골절중 비골 골절이 제일 많은 비율을 차지하였으며, Schultz¹⁵⁾도 비골 골절이 제일 많았다고 하였다. 비골 골절의 비율이 각 보고마다 다른 것은 각 병원의 특성에 따라 달라질 수 있을 것으로 생각되며, 본원의 경우 환

결 론

동이 많은 20대의 경찰관을 대상으로 했기에 타 병원보다 상대적으로 많은 비율을 보였다고 생각된다. 비외상 환자는 전체 환자의 23.8%로 다른 보고들보다 훨씬 적은 비율을 보였다. 최 등¹³⁾은 비외상 환자가 60.2%이었으며, 이중 비 출혈이 44.0%, 이물이 14.6%, 급성편도염이 8.7 %로 비출혈이 제일 많았다고 한다. 이와 김⁸⁾은 응급실 내원환자중 비출혈이 33.4%, 이물이 28.3%로 전체의 61.7%를 차지하였고, 이 등⁹⁾는 이물이 26.7%, 비출혈이 23.0%이었다고 하여 본 연구와는 큰 차이를 보였다. 급성편도염에 대해 이 등⁹⁾은 급성 구강내 염증이 전체환자의 5.9%이었고, 이중 83%가 급성편도염이라고 보고하였다. 본 연구 결과는 급성 편도 및 인두염환자가 92명으로 전체 환자의 16.9%, 비외상 환자중의 70.8%를 차지하여 다른 보고와 특이한 양상을 보였다. 이는 대상환자의 대부분이 20대 전후의 연령으로 집단 생활 및 과도한 근무여건에 기인한 것으로 추정된다.

본원의 경우 비출혈이 16명으로 전체의 2.9 %를 차지하여 다른 보고들보다 훨씬 적은 분포를 보였는데, 이는 외상과 동반된 비출혈의 경우 47례는 모두 외상의 범주에 포함시켰고, 분석 대상의 환자가 근무지에서 가까운 병 의원에서 일차 치료후 전원에 의해 본원 응급실로 오기 때문으로 생각된다. 비출혈의 부위는 비중격 전반부가 16명중 14명으로 87.5%이었으며 이러한 소견은 이 등⁹⁾의 88.9%, 이 등⁹⁾의 78%이었다는 보고와 유사한 결과를 보였다. 본원의 경우 나머지 2명은 고혈압환자로 비강 후반후 출혈이었다.

응급실 내원 환자중 이물에 대해서 이와 김⁸⁾은 이물중 식도이물이 86.8%라고 하였으며, 이 등⁹⁾은 이물중 식도이물이 38.7%, 구강 인두이 물이 37.9%라고 하였다. 또한 이들은 식도 및 구강인두이물이 10세이하의 우발적인 사고가 많은 연령층에 분포하였다고 한다. 그러나 본 연구는 이물 8명중 6명이 구강부에 생선가시가 걸린 경우이고, 2명은 외이도 이물로 이는 분석 대상의 연령층이 달랐기 때문에 상이한 결과를 보였다고 사료된다.

저자들은 1989년 3월부터 1992년 2월까지 3년간에 걸쳐 경찰병원 응급실로 내원하여 이비인후과에서 진료한 927명중 경찰관을 조사 대상으로 환자의 연도별 빈도, 질환군별 빈도, 외상 환자의 원인과 특성, 비외상 환자의 질환에 대하여 분석한 결과 다음과 같았다.

1) 분석 대상인 경찰관 환자는 546명이었으며 이는 이비인후과에서 진료한 응급 환자수 927명의 58.9%이었다.

2) 경찰관 환자 546명중 외상이 416명(76.2 %), 비외상이 130명(23.8%)이었다. 외상 환자로는 두경부 좌상 및 열상이 318명(58.2%), 골절이 91명(16.7%), 기타 7명(1.3%)이었다. 비외상 환자로는 급성 편도 및 인두염이 92명(16.9%), 비출혈이 16명(2.9%), 기타 22명(4.0 %)이었다.

3) 외상의 원인으로는 시위 진압에 의한 외상이 225명으로 대상환자의 54.1%를 차지하였으며, 이중 투석에 의한 외상이 178(42.8%)명으로 가장 많았고, 쇠파이프 22명(5.3%), 화염병 10명(2.4%), 구타 9명(2.2%), 각목 6명(1.4%)순이었다. 다른 원인에 의한 외상의 경우 신체접촉에 의한 경우가 94명(22.6%), 운동 및 사고에 의한 경우가 80명(19.2%), 흥기에 의한 경우가 17명(4.1%)이었다.

4) 외상의 부위는 비부를 포함한 안면부가 303명(72.8%)으로 제일 많았으며, 이부 72명(17.3%), 경부 및 후두부가 19명(4.6%), 구강부가 22명(5.3%)이었다.

5) 외상의 형태에 따른 수상 부위는 좌상 및 열상 환자 318명으로 전체의 76.4%였는데 이중 안면부가 233명으로 가장 많았으며 이부 64명(15.4%), 경부 및 후두부 19명(4.6%), 구강부 2명(0.5%) 순이었다. 한편 골절 환자는 91명으로 21.9%였는데 이중 비골 골절이 53명(12.7%), 하악 골절 17명(4.1%), 협골 골절 16명(3.8%), 측두골 골절 4명(1.0%), 안와하부 외향성 골절이 1명(0.2)이었다. 기타 외상 환자는 7명(1.7%)이었다.

6) 시위진압에 의한 외상 925명중 좌상 및

열상이 156명(69.3%)이었으며, 이중 투석에 의한 경우가 133(59.1%)으로 대다수를 차지하였다. 골절 환자는 69명(30.7%)이었으며, 이중 투석에 의한 경우가 45명(20.0%)이었다. 외상의 수상 부위별로는 안면부가 160명으로 71.1%이었다.

7) 다른 원인에 의한 외상의 경우 외상 191명 중 좌상 및 열상이 162명(84.8%)으로 가장 많았고, 이중 신체 접촉에 의한 경우가 42.4%, 운동 및 사고에 의한 경우가 37.2%이었다. 골절 환자는 22명(11.5%)이었으며, 이중 신체 접촉에 의한 경우가 4.7%, 운동 및 사고에 의한 경우가 4.2%이었다. 기타 외상 환자는 7명(3.7%)이었다. 외상의 수상 부위별로는 안면부가 143명으로 74.9%이었다.

8) 비외상 환자 130명 중 급성 편도 및 인후염이 가장 많은 92명으로 70.8%를 차지하였고, 그외에 비출혈, 이물, 이질 등이 있었다.

References

- 1) 김중환 · 김훈 · 길동석 등 : 안면골 골절에 대한 통계적 고찰. 한이인지 30 : 105~112, 1987
- 2) 김학산 · 김영철 · 유수웅 등 : 응급실 환자에 대한 통계적 고찰. 대한 구급의학회지 2 : 26~35, 1987
- 3) 박영철 · 신인호 · 이시영 등 : 안면골 골절에 대한 임상적 고찰. 한이인지 31 : 443~447, 1988
- 4) 배원길 · 한원곤 · 김택규 등 : 응급실의 실태조사. 고의 12 : 87~92, 1989
- 5) 안경성 : 혼골골절의 치료. 이비인후과 서울 심포지움 1 : 231~236, 1985
- 6) 윤성식 · 이광재 · 조숙 등 : 안면골 골절에 대한 임상적 고찰. 한이인지 28 : 560~565, 1985
- 7) 윤영호 · 김영길 · 손운자 등 : 응급실 운영 실태 분석 - 한강성심병원을 중심으로. 인간과학 11 : 763~773, 1987
- 8) 이양선 · 김정도 : 이비인후과 영역에 있어서 구급환자의 임상적 관찰. 한이인지 21 : 543~553, 1978
- 9) 이영희 · 김소연 · 손재일 등 : 응급실을 찾은 이비인후과 영역 환자의 임상 통계적 조사. 한이인지 33 : 978~984, 1990
- 10) 정하원 · 민양기 · 이철희 : 안면골 골절에 관한 임상적 고찰. 한이인지 33 : 787~793, 1990
- 11) 조광식 · 박정수 · 박기일 등 : 한국인 외상 환자의 실태에 관한 연구. 대한 외과학회지 22 : 41~50, 1980
- 12) 조진영 · 양희찬 · 오천환 : 안면골 골절의 임상적 고찰. 한이인지 30 : 981~989, 1987
- 13) 최영석 · 성명근 · 김상현 등 : 병원 응급실에 내원한 이비인후과 환자의 실태. 한이인지 32 : 1148~1156, 1989
- 14) 허중재 · 홍기웅 · 이용창 등 : 응급실 환자에 대한 통계적 고찰 (외과적 처치를 중심으로). 대한 외과학회지 23 : 845~852, 1981
- 15) Schultz RC : Facial injuries. Year Book Publishers, 1988