

# 이비인후과 영역의 응급처치

교수 최 종 육

고려대학교 의과대학

이비인후-두경부외과학 교실

## I. 서언

인체는 각 분야마다 응급처치를 요하는 질환이 많으나 특히 이비인후과 영역은 상기도 및 상부 소화관을 포함하고 있으며 청각, 후각, 미각 등의 중요한 감각기관이 있고 인접한 상부에 놀라 위치하고 있어 그야말로 응급처치를 요하는 질환들이 많다.

이비인후과 영역의 응급처치를 요하는 질환의 원인들로는

- 1) 상기도 폐쇄로 인한 호흡곤란
- 2) 출혈
- 3) 이물
- 4) 염증성 질환
- 5) 외상 등이 있다.

이들 원인 질환들에 대한 응급처치의 일반적인 원칙은 다음의 A,B,C,D,E 순서에 따라서 차분하고 침착하면서 대담하게 임하는 것이 좋다.

- 1) A(airway) ; 모든 응급 환자에서 기도의 유지가 최우선이 되어야 한다.
- 2) B(bleeding) ; 출혈이 있으면 가능한한 모든 수단을 동원하여 지혈을 시켜야 하며 실혈양을 보충시켜야 한다. 대개 이비인후과 영역의 출혈은 압박법 또는 팩킹법(packing)을 이용한 지혈방법이 좋다.
- 3) C(circulation) ; 세번째로 중요한 것은 혈액의 원활한 순환이다. 이를 위하여 우선

체위를 교정하여 쇼크 위치 즉, 다리를 올리고 머리를 낮추는 자세를 취하고, 실혈양을 보충해줌은 물론 산소를 공급하고 체내 전해질의 균형을 맞춰준다. 이러한 행위는 되도록 가장 가까운 의무실이나 병원으로 옮겨 시행하는 것이 이상적이다.

- 4) D(diligent) ; 위 세가지 응급상황을 시행하면서 가능한한 부지런하게 그러면서도 자신있고 용의주도하게 해야하며 응급상황에 만 집착하지 말고 환자의 전신상태를 파악하여, 나무도 보고 숲도 보는 여유를 가질 수 있어야 한다. 또한 어떠한 상황이건 보호자에게 설명할 수 있는 기회도 만들어야 한다.
- 5) E(economy) ; 응급상황은 위급하므로 잘못 판단하면 전혀 다른 방향으로 처치가 유도된느 경우가 있다. 즉 환자는 위급한 상황 중인데도 그 원인을 분석한다고 컴퓨터촬영이나 기타 값비싼 검사를 이것 저것하여 놓고 시간을 기다리는 비경제적인 행위는 절대 금해야 한다. 원인에 대한 정밀검사나 행위는 응급처치가 아니다. 이는 환자가 어느 정도 정상 상황에 있을 때 접근이 가능한 것이다.

## II. 응급처치에 대한 실제

- 1) 상기도 폐쇄로 인한 호흡곤란에 대한 처치.

## □ 이비인후과 영역의 응급처치

상기도 폐쇄로 인하여 호흡곤란을 초래하는 경우는 절박한 상태로 질식사라는 위급한 상황에 처하게 된다. 따라서 원인의 규명보다는 응급처치가 더 앞서게 된다.

- 이물(핀, 생선가시, 땅콩, 못)
- 급성 인후두염(바이러스 또는 세균)

### 나. 만성 상기도 폐쇄

#### A. 원인

##### 가. 급성 상기도 폐쇄

- 외상(경부관통창, 후두골절, 혀를 깨무는 경우, 연구개 외상)

- 인두 농양
- 후두암
- 후두협착
- 양측 반회신경마비(중추성)
- 뇌손상으로 인한 의식장애

#### B. 병변 부위별 임상적 특징

병변 부위 임상적 특징	구강 및 인두	후두 및 기관	뇌
머리의 위치	앞으로 내민다	뒤로 제친다	일정치 않다
침	침을 흘린다	침을 잘 삼킨다	입안에 가득차 있다
열	있다	대개 없다	없다
목소리	물을 먹금고 말하는 것 같다	쉰다	말을 못 한다
의식	있다	있다	없다

#### C. 처치원칙 및 단계

##### 가. 처치원칙

- 환자의 위급도를 직감할 것
- 현장에서 기도확보 수단을 재빨리 찾는

다.

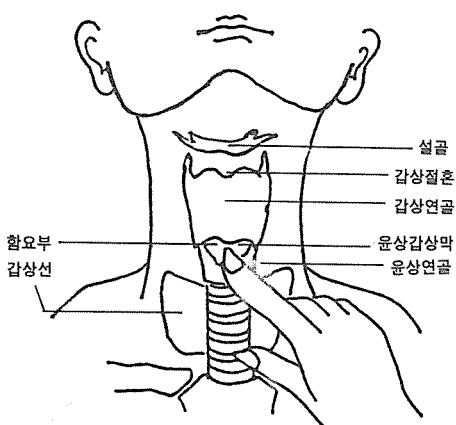
- 의식이 있는 경우는 병원후송전 처치임을 명심하고 과잉처치를 피할 것
- 호흡곤란으로 인한 청색증이 나타나면서 의식이 없어질 때는 가능한 모든 수단을 동원할 것



나. 처치단계

처치단계 손상부위	제1단계	제2단계	제3단계
구강 및 인두	환자를 앉히고 머리를 앞으로 하여 구강내 분비물을 제거한다	통기판(airway)을 삽입한후 (그림1) 스테로이드제 투여 또는 기관절개술 시행	원인제거
후두 및 기관	환자를 눕히고 머리를 뒤로 쳐 분비물 제거	기관절개술 또는 산소 공급후 관찰	원인제거
뇌 손상	환자를 눕히고 머리를 옆으로 한후 분비물 제거(그림 2)	인공호흡 (그림 3) 또는 기관절개술	보조 호흡장치 및 원인제거

<그림-4> 응급 기관 절개술의 위치



다. 응급기관절개술

응급기관절개술이란 아주 위급한 상황에서 기도유지를 위하여 기관에 환기구멍을 뚫어주는 것인데 그렇게 쉽지는 않다.

우선 대담하여야 하고 신속, 정확해야 한다. 급하면 기관내에 20guage이상의 주사바늘을 5개이상 꽂는 것이 쉬우나 이것으로 충분치 않으

며 이러한 상태에서 그림4와 같이 운상갑상막을 확인한 후 메스나 면도날로 피부절개를 깊숙히 한 후 직경 5~10mm의 볼펜대나 어떤 형태의 판이든 운상갑상막을 뚫고 넣는 것이다.

응급기관절개술은 최대한 8시간 이상은 방치해서는 안되며 이로써 기도확보가 되면 그 하부에 기관절개술을 제대로 시술하는 것이 원칙이다.

## 2) 출혈

이비인후과 영역에서 응급처치를 요하는 출혈은 타 부위 즉 인체표면이나 내장기관의 출혈에 비하여 다음과 같은 특징이 있다.

- 코속이나 귀속 또는 목구멍안에서 출혈되어 출혈부위의 확인이 어렵다.
- 외상을 제외하고는 특별한 원인이 없이 갑자기 다량의 출혈을 한다.
- 내장기관의 출혈에 비하여 아주 신선향기가 나온다.

### A. 출혈의 원인

#### 가. 비출혈(코피)

- 고혈압(40 대 이상)

## □ 이비인후과 영역의 응급처치

- 악성종양(40대 이상)
- 비염(유소아)
- 외상(청장년)
- 혈액질환(청년)
- 원인미상

- 혈액질환
- 외상
- AIDS(에이즈)
- 악성종양

### B. 부위별 임상적 특성

#### 나. 이출혈(귀에서 피가 나오는 경우)

- 두개저골절
- 외상
- 악성종양

외상에 의한 직접적인 손상을 제외한 나머지의 경우는 감기가 걸렸을 때 열이 나는 것처럼 출혈도 하나의 증상으로 나타나며 그 부위별 특성은 다음과 같다.

#### 다. 구강 인두출혈

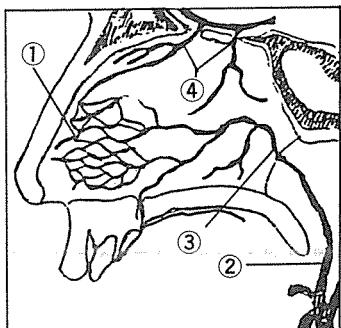
부위	임상적 특성
코(비출혈)	혈액 질환 : 양측성 (그림5의 1,2,3,4 부위) 자발성 비출혈 : 비중격 전하방부 (그림5의 1부위) 소량 출혈, 빈도가 잦음 고혈압 : 비강후부 (그림 5의 3부위) 대량 출혈, 빈도가 적음
귀(이출혈)	골절 : 뇌척수액과 같이 나옴 악성종양 : 농성 이루를 동반
구강·인두 출혈	혈액 질환 : 전체 구강 점막에서 나옴 AIDS 악성종양 : 심한 케양 동반

#### C. 처치원칙 및 단계

##### 가. 처치원칙

어느 부위든 정도에 관계없이 출혈이 있으면 환자는 패배의식에 빠져 불안하게 되므로 일단 환자와 보호자를 안심시킨 후 가능한 한 신속하게 처치해야 한다. 실제 고혈압으로 비출혈이 있는 경우는 뇌에서 터질 혈관이 미리 코에서 터져주므로 어쩌면 생명을 연장해 주는 좋은 징후일 수도 있다.

<그림-5> 비강내 혈관 분포

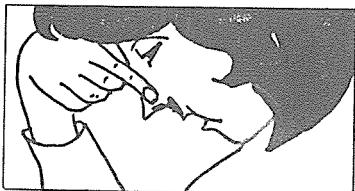


1. Kiesselbach's area
2. 상악 동맥(maxillary artery)
3. 접구개 동맥(spheno palatine artery)
4. 전후 사골 동맥(anterior & posterior ethmoid arteries)

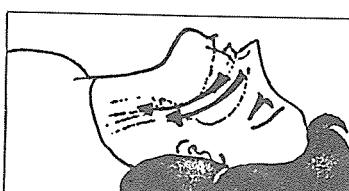
## 나. 처치단계

처치단계	1단계	2단계	3단계
비출혈	<ul style="list-style-type: none"> <li>앉은 자세에서 상체를 앞으로 숙이고 콧등을 가볍게 누르게 한다(그림 6).</li> <li>이때 솜이나 담배 필터를 출혈하는 쪽에 넣고 누르면 좋다.</li> <li>머리를 뒤로 젓히는 방법은 절대로 안된다.</li> </ul>	부식제 또는 전기를 이용하여 출혈 부위를 소작	<ul style="list-style-type: none"> <li>비강팩킹법(그림7)</li> <li>혈관 결찰법</li> </ul>
이출혈	외이도를 막지 말고 그대로 방치	대량 출혈시 가제 탐폰으로 지혈	원인 제거
구강 인두 출혈	기도확보	출혈이 의심되는 쪽의 경부혈관초부를 압박	원인 제거

&lt;그림-6&gt; 비출혈시 압박요법



비연골부를 지긋이 누르고 목뒤로 넘어가면 벌어내게 한다.

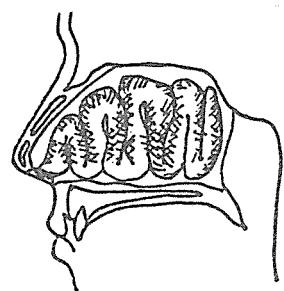


뒤로 제치면 목뒤로 넘어가서 구토 유발, 또는 혈관이 기도를 폐쇄하므로 아주 위험



&lt;그림-7&gt;

비강전부(前部)의 대상(帶狀) 가제에 의한 연속팩킹



## 3) 이물

기도, 식도, 외이도, 비강내로 들어간 이물은 유소아에게 암도적으로 많은 질환으로 특히 기도로 들어간 경우, 생명에 위협을 줄 수 있으므로 응급을 요할 때가 많다.

## □ 이비인후과 영역의 응급처치

### A. 부위별 임상적 특징 및 처치

부위	호발부위	이물종류	특 징	처치방법
식도 이물	식도 제1협착부 (입구부)	동전	무증상, 또는 구토, 연하 곤란등의 증상	식도경 하 이물제거
기도 이물	우측 기관지	땅콩	심한 기침, 호흡곤란 및 흡인성 폐렴 유발	기관지경 하 이물제거
외이도 이물	외이도 협부	장난감 총알 바퀴벌레	고막손상 가능, 이통 호소	외이도 세척 생물: 알콜 등을 이용해 죽인후 세척 또는 겸자 (forcep)로 제거
비내 이물	비강내	콩, 구슬	일측성 농성 비루, 비내통 증 및 비폐색, 화농성 비 염 유발	겸자(forcep)로 이물제거
구강 인두 이물	구개 편도 설근부와 후두 부사이	생선 가시, 핀	연하 곤란, 인두통	간접 후두경 하 이물제거

### B. 임상적 특징 및 처치

병변	임상적 특징	처치
급성 후두기관지염	단순한 상기도염 증세, 2~3일 경 과후 흡기성 천명, 호흡곤란, 청 색증, 고열	입원 치료가 원칙. 습도 조절, 산 소, 수액, 항생제, 점액 용해제 투 여
급성 후두개염	고열, 연하장애, 호흡곤란, 가려진 목소리(muffled voice)	입원 치료가 원칙. 항생제 요법, 산소, 습도
구강저봉와직염	고열, 연하통, 악하부 발적 및 종 창	절개 및 배농, 항생제 대량 투여

입원치료가 원칙이므로 일단 상기 질환이 의  
심되면 가능한한 신속히 인근병원으로 데려가 처  
치를 받도록 해야한다.

한 평가를 신중히 내려야 한다.

### A. 부위에 따른 외상의 분류

#### 5) 외상

외상을 당한 환자는 당황하고 불안해하기 때  
문에 당연히 응급으로 취급하게 되며 이때 환자  
의 상태를 인식하고 특히 합병증의 가능성에 대

#### 1. 귀

- 이혈종(otohematoma).
- 이개열상(laceration of auricle)
- 이자상(sting of ear)

## □ 이비인후과 영역의 응급처치

- 간접적 고막외상
- 외이도전벽골절
- 축두골골절

### 2. 코

- 비골골절(구개안면부 외상 중 가장 흔하다)
- 비중격혈종

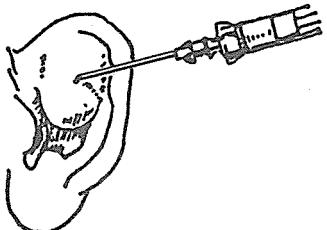
### 3. 기도

- 기관열상
- 기관협착

### C. 처치

처치단계	1단계	2단계
이혈종	저류액의 천자배제(그림8)	절개 및 배액
이개열상	창면을 청결히 소독	1차 봉합 및 압박붕대 착용
이자상	신중하게 혈괴제거 (이세척은 금기)	손상된 피부를 원래 위치로 환원 항생제 요법
고막외상	고막 관찰 항생제 투여	고막 팻 치 법(cigarette paper patch)
외이도전벽골절	사고 경과 관찰	외이도 협착 예방 때로 수술적 요법
축두골 골절	난청, 안면신경마비, 현기증 등의 증상관찰	항생제 투여 때로 수술적 요법
비골 골절 비중격혈종	비출혈에 대한 응급 처치 24시간 이내 천자 또는 절개	비골골절 정복술(그림9) 비강내팩킹
기도열상 기도협착	기도 유지	수술적 처치
	기도 유지	보존적 또는 수술적 요법

<그림-8> 이혈종 천자

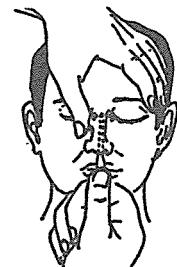


<그림-9>

엄지손가락에 의한  
비골골절 정복



골막 박리자에 의한  
비골골절 정복



---

## 이비인후과 영역의 응급처치

### III. 결어

이비인후과 영역의 질환은 대부분 잘 볼 수가 없고 특정한 기구를 이용해서 진단, 처치를 하는 경우가 많으므로 앞에서 기술한 응급질환이 발생했을 경우 환자뿐만 아니라 환자를 대하는 당사자도 당황하여 무조건 큰 병원으로 후송하는 일이 일반적이다.

그러나 위기에 처한 환자가 발생했을 때 침착하면서도 대담한 자세로 대처하고 상기한 응급처치법을 적절히 이용하면 환자의 생명을 구하고 더 나아가서 의료의 질을 한층 높이는 계기가 될 것으로 사료된다.

