

전산화 단층촬영을 이용한 급성 두부외상 진단의 임상적 고찰

전남대학교병원 진단방사선과

김영덕, 김종덕, 김태성, 김용완, 안인현, 이종호

A Clinical Evaluation on Computed Tomography of Acute Craniocerebral Trauma

Young Deok Kim, Jong Deok Kim, Tae Sung Kim

Yong Wan Kim, In Hyun An, Jong Ho Lee

Dept. of Diagnostic Radiology, Chonnam University Hospital

I. 서 론

오늘날 급성 두부외상은 해마다 증가하는 추세에 있으며 가장 심각한 병변의 하나가 되고 있다. 급성 두부외상의 전산화단층촬영(computed tomography : 이하 CT)은 안전하고 정확하며 신속한 검사로서 진단적 가치가 높다는 것은 이미 잘 알려진 사실이다. 특히 출혈이 있는 경우 출혈의 발생 부위, 혈종의 크기, 혈종의 양, 혈종 주위의 부종 등 병변을 정확히 평가할 수 있어 수술시행시 큰 도움을 준다고 하겠다.

II. 대상 및 방법

검사대상은 1994년 1월부터 12월까지 전남대학교병원 응급실에 내원한 급성 두부외상환자에게 즉시 CT를 실시하여 출혈이 확인된 368명을 대상으로 하였다.

환자의 연령 및 성별분포, 외상의 원인, 혈종의 종류, 혈종의 위치, 골절과의 관계 등을 분석하였으며, 두 가지 이상의 병변을 보인 경우에는 주병변을 위주로 하였다. 사용된 기기는

General Electric 9800과 General Electric Hispeed Advantage였으며 절편두께는 10 mm로 11~15 slice를 얻었으며 유아인 경우와 필요에 따라서는 thin slice로 scan 하였다.

III. 결 과

1. 환자의 연령 및 성별분포

총 368명 중 남자의 경우는 20대가 56명 (15.2%)으로 가장 많았고 여자는 50대가 19

Table 1. 환자의 연령 및 성별분포

Age	Male	Female	Total	%
0-9	25	4	29	7.8
10-19	42	5	47	12.7
20-29	56	9	65	17.6
30-39	36	11	47	12.7
40-49	40	6	46	12.5
50-59	36	19	55	14.9
60-69	26	11	37	10
70이상	25	17	42	11.4
합 계	286	82	368	

명(5.1%)으로 가장 많았다. 남녀 모두 20대(17.6%)가 가장 많았으며 그 다음으로는 50대(14.9%) 순이었다. 성별분포는 남자 286명(77.7%)으로 여자의 82명(22.2%)보다 많았다(Table 1).

2. 외상의 원인

급성 두부외상의 원인은 주로 교통사고가 259명(70.3%)으로 가장 많았으며 다음으로는 낙상 85명(23%)이었다(Table 2).

Table 2. 외상의 원인

Causes	No	%
Automobile	259	70.3
Falling down	85	23
Blunt trauma	15	4
기 타	9	2.4
합 계	368	

3. 혈종의 종류

뇌실질내혈종(intracerebral hematoma)이 188명(51%)을 차지하고(Fig. 1) 뇌경막 하혈종(subdural hematoma) 96명(26%)(Fig. 2), 뇌경막상 혈종(epidural hematoma)은 84명(22.8%)이었다(Fig. 3, Table 3).

Table 3. 혈종의 종류

	No	%
Intracerebral hematoma	188	51
Subdural hematoma	96	26
Epidural hematoma	84	22.2
합 계	368	

4. 혈종의 위치

두개강내 혈종의 위치는 다양했으며 뇌실질내혈종 188명 중 측두엽에 75명(20.3%)이 발생하였다. 뇌실질외혈종은 180명(22.8%)이었

으며 뇌실질외혈종 중 뇌경막하혈종은 96명(26%)으로 뇌경막상혈종 4명(22.8%)보다 더 많았다.

Table 4. 혈종의 위치

Location	No	%
Intracerebral hematoma	188	51
Temporal lobe	75	20.3
Frontal lobe	42	11.4
Parietal lobe	36	9.7
Thalamus 및 ganglia	12	3.2
기 타	23	6.2
Extracerebral hematoma	180	48.9
Subdural hematoma	96	26
Epidural hematoma	84	22.8

5. 골절과의 관계

급성 두부외상 환자 368명 중 골절이 있었던 환자는 118명(32%)이었고 뇌경막상혈종이 84명 중 31명(36.9%)(Fig. 4)으로 가장 많은 골절을 동반하였다(Table 5).

Table 5. 골절과의 관계

	Fracture	%
Intracerebral hematoma	61/188	32.4
Subdural hematoma	26/96	27
Epidural hematoma	31/84	36.9
합 계	118/368	32

IV. 결 론

1994년 1월부터 12월까지 전남대학교병원 응급실에 내원한 급성 두부외상 환자에게 CT 검사를 실시하여 출혈이 확인된 368명을 대상으로 환자의 연령 및 성별분포, 외상의 원인, 혈종의 종류, 혈종의 위치, 골절과의 관계를 분석하였다.

1. 환자의 성별비율은 남자가 여자에 비해 3.5배 많았으며, 그 중 남자는 20대가, 여자는

<증례>

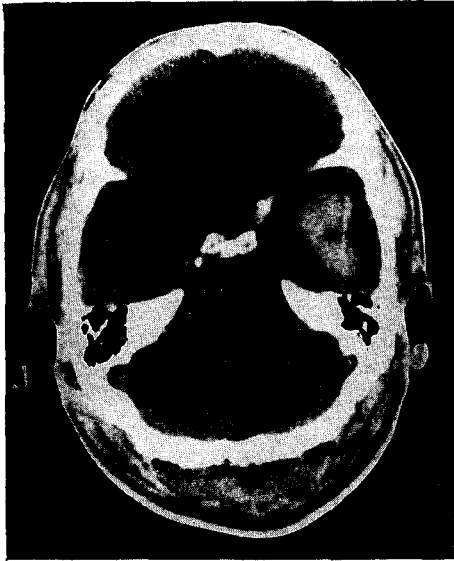


Fig 1. ICH in the left temporal lobe

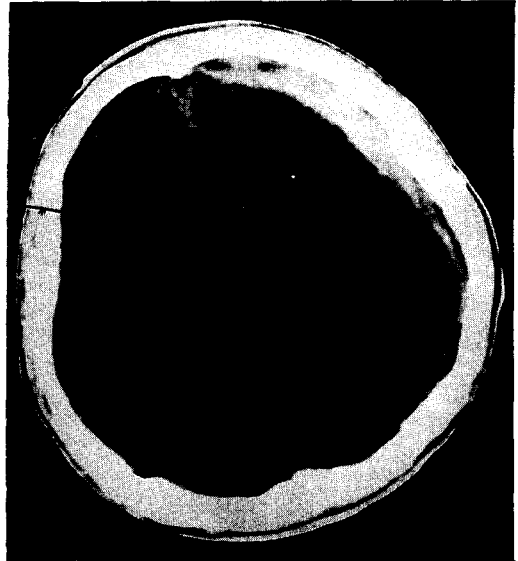


Fig 2. Subdural hematoma, in the left frontotemporo-parietal area

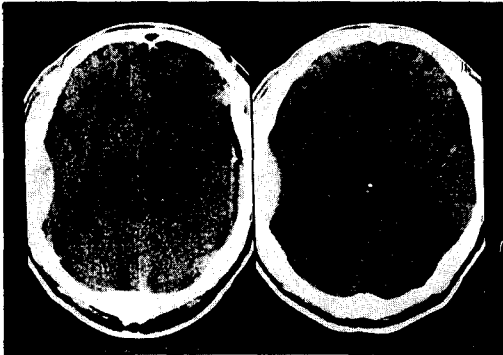


Fig 3. Epidural hematoma in right temporoparietal area

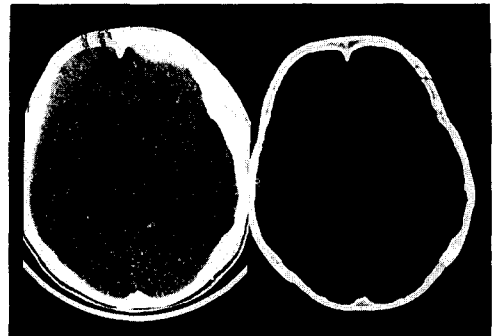


Fig 4. Epidural hematoma in left frontal lobe with frontal skull fracture

50대가 많았다.

2. 원인별로는 교통사고가 70.3 %로 가장 많았으며, 그 다음으로는 낙상 23 %이었다.

3. 급성 두부외상환자 368명 중 뇌경막상혈종 84명(22.8 %), 뇌경막하혈종은 96명(26 %)이었으며 뇌실질내혈종이 188명(51 %)으로 가장 많았다.

4. 두개강내혈종의 위치는 뇌실질내출혈이 많았으며 출혈이 생긴 위치는 측두엽이 가장

많았다. 뇌경막하혈종은 뇌경막상혈종보다 더 많았다.

5. 두개골절이 동반된 경우는 118명(32 %)이었고, 뇌경막상혈종이 84명 중 31명(36.9 %)으로 골절을 가장 많이 동반하였다.

따라서, CT촬영은 급성 두부외상으로 인한 진단뿐만 아니라 치료의 범위와 수술시행에 꼭 필요한 검사라 하겠다.