

두통의 특성에 관한 연구

서울대학교 치과대학 구강내과 · 진단학 교실

김현구 · 엄보용 · 정성창

목 차

I. 서 론

II. 연구방법

III. 연구 성적

IV. 총괄 및 고찰

V. 결 론

참고문헌

부록

영문초록

I. 서 론

복잡한 사회를 살아가는 현대인 중 많은 사람이 두통을 경험하고 있다. 전인구의 3%정도가 거의 하루에 한번 이상, 10% 정도가 일주일에 한번이상 두통을 느낀다는 연구가 있다.⁽¹⁾ 이렇듯 많은 사람이 두통으로 고통을 받고 있으나 두통의 본질 및 병태 생리학적 기전이 아직까지도 완전히 밝혀지고 있지 않다.⁽²⁾

두통을 연구하는 방법의 하나로 환자의 두통양상 및 성질에 대한 역학조사가 있다. Markush⁽³⁾ 등은 15-44세 여성 451명을 대상으로, Philips⁽⁴⁾는 16-60세 일반의사 597명을, Ziegler⁽⁵⁾는 15세이상 교회신도 1809명을, Crisp⁽⁶⁾은 성인 727명을, Nikiforow⁽⁷⁾는 15세이상 성인 200명을, D, Alessandro⁽⁸⁾ 등은 7세이상 일반인 1154명을, Duckro⁽⁹⁾ 등은 21세이상

일반인을, Rasmussen⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾ 등은 25-64세 일반인 740명을 대상으로 하여 역학조사를 실시하였다. 이러한 역학조사를 위한 자료수집 방법으로는 설문지를 통한 방법, 전화 응답법, 직접 문답법, 임상기록지 정리법 등이 행해지고 있다.⁽¹⁰⁾

역학조사를 실시후 그 결과를 분석하기 위해선 두통의 체계적 분류가 필수적이다. 1962년 Ad Hoc Committee of the National Institute for Health(NIH)에서 두통에 대한 정의를 내리고 두통의 분류를 발표한 이래⁽¹³⁾ 많은 개선이 지속된후 1988년 International Headache Society (IHS)에서 보다 체계적인 두통 분류를 제시했다. IHS에서는 두통을 크게 편두통과 긴장성 두통으로 나누며 편두통을 다시 전구증상이 있는 경우와 없는 경우로 나눈다. 긴장성 두통은 두통 심도 및 발현기간을 기준으로 하여 우발성 긴장성 두통과 만성 긴장성 두통으로 나눈다.⁽¹⁴⁾ 편두통은 주로 맥관성 질환으로 생각되어지며 두통양상 역시 맥박성 통증을 나타내며 통증 발생시 혈관 팽창이 관찰되고 있다.⁽¹⁵⁾ 긴장성 두통은 과거에는 근 수축성 동통으로도 불리워졌으며, 전두근, 측두근, 후두근의 근 긴장과 경부근육의 근 긴장이 주원인으로 밝혀지고 있다.⁽¹⁶⁾ 특히 이러한 긴장성 두통은 최근에 들어 악·구강계 이상과 관련이 있음이 나타나고 있다. 즉 저작근과 측두 하악 관절부위에

통각을 보이며 관절잡음과 하악운동 한계를 보이는 두개하악장애 환자에게 긴장성 두통발현이 높다는 연구가 보고되면서, 두통과 두개하악 장애의 연관성에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다.⁽¹⁷⁾⁻⁽²⁰⁾

본 연구의 목적은 두개하악 장애 증상이 호발하는 10대, 20대, 30대 연령층을 중심으로 두통에 대한 역학 조사를 실시한 후 두통의 유형별 특성을 연구하는데 있다.

II. 연구방법

1. 조사대상

3개 연령계층에게 설문지를 배포하여 10대 남자 365명과 여자 586명, 20대 남자 265명과 여자 292명, 30대 남자 227명과 여자 217명으로부터 설문지를 회수하였다.

2. 조사방법

연령과 성별 및 두통경험여부와 두통계속시간 및 두통의 통증정도와 두통 발현시기 및 두통으로 인한 병원방문과 두통으로 인한 진통제 복용에 관한 설문지(부록)를 조사대상자에게 배포한 후 작성된 설문지를 회수하여 분석하였다.

III. 연구성적

1. 성별 연령군별 두통유병률

성별 연령군별 두통유병률은 표 1과 같이,

표1. Prevalence of headache (%)

Age group	Both sexes	Male	Female
10-19	606 (64.2)	190 (53.2)	416 (71.1)
20-29	359 (65.0)	143 (54.0)	216 (75.2)
30-39	227 (51.1)	88 (38.8)	139 (64.1)
Total	1192 (61.5)	421 (49.6)	771 (70.8)

10대 남자에서 53.2% 이었고, 여자에서 71.1%이었으며, 남여에서는 64.2% 이었다. 20대 남자에서 54.0% 이었고, 여자에서 75.2%이었으며, 남여에서는 65.0% 이었다. 30대 남자에서 38.8% 이었고, 여자에서 64.1%이었으며, 남여에서는 51.1% 이었다. 10-30대 남자에서 49.6% 이었고, 여자에서 70.8%이었으며, 남여에서는 61.5% 이었다.

2. 성별 연령군별 두통의 유형별 유병률

(1) 성별 연령군별 episodic tension type 두통의 유병률.

성별 연령군별 episodic tension type 두통의 유병률은 표 2와 같이, 10대 남자에서 26.6% 이었고, 여자에서 25.6%이었으며, 남여에서는 26.0% 이었다. 20대 남자에서 30.2%이었고, 여자에서 36.0% 이었으며, 남여에서는 33.2% 이었다. 30대 남자에서 18.9% 이었고, 여자에서 24.9%이었으며, 남여에서는 21.8% 이었다. 10-30대 남자에서 25.7% 이었고, 여자에서 28.2% 이었으며, 남여에서는 27.1%이었다.

(2) 성별 연령군별 chronic tension type 두통의 유병률.

성별 연령군별 chronic tension type 두통의 유병률은 표 2와 같이, 10대 남자에서 5.5%이었고, 여자에서 8.0%이었으며, 남여에서는 7.3%이었다. 20대 남자에서 2.6% 이었고, 여자에서 3.8% 이었으며, 남여에서는 3.2% 이었다. 30대 남자에서 3.5% 이었고, 여자에서 2.3%이었으며, 남여에서는 2.9% 이었다. 10-30대 남자에서 4.1% 이었고, 여자에서 5.7% 이었으며, 남여에서는 5.0%이었다.

(3) 성별 연령군별 migraine의 유병률.

성별 연령군별 migraine의 유병률은 표 2와 같이, 10대 남자에서 4.7%이었고, 여자에서 1.7%이었으며, 남여에서는 2.8%이었다. 20대 남자에서 1.5%이었고, 여자에서 2.4%이었으며, 남여에서는 2.0%이었다. 30대 남자에서 3.1%이었고, 여자에서 4.6%이었으며, 남여에서는 3.8%이었다. 10-30대 남자에서 3.3%이었고, 여자에서 2.5%이었으며, 남여에서는 2.8%이었다.

(4) 성별 연령군별 mixed type 두통의 유병율.

성별 연령군별 mixed type 두통의 유병율은 표 2와 같이, 10대 남자에서 14.2%이었고, 여자에서 34.5%이었으며, 남여에서는 26.7%이었다. 20대 남자에서 13.2%이었고, 여자에서 30.1%이었으며, 남여에서는 22.1%이었다. 30대 남자에서 7.0%이었고, 여자에서 26.7%이었으며, 남여에서는 16.7% 이었다. 10-30대 남자에서 12.0%이었고, 여자에서 31.8%이었으며, 남여에서는 23.1% 이었다.

(5) 성별 연령군별 비특이성 두통의 유병율
성별 연령군별 비특이성 두통의 유병율은 표 2와 같이, 10대 남자에서 1.1%이었고, 여자에서 1.2%이었으며, 남여에서는 1.2%이었다. 20대 남자에서 6.4%이었고, 여자에서 1.7%이었으며, 남여에서는 3.9%이었다. 30대 남자에서 6.2%이었고, 여자에서 5.5%이었으며 남여에서는 5.9%이었다. 10-30대 남자에서 4.1%이었고, 여자에서 2.2%이었으며, 남여에서는 3.0% 이었다.

표2. Prevalence of headache(%) by types of headache, sex and age group

Age group	Male					Female				
	E-H	C-H	Mig	Mix	Non	E-H	C-H	Mig	Mix	Non
10-19	97 (26.5)	20 (5.5)	17 (4.7)	52 (14.2)	4 (1.1)	150 (25.6)	47 (8.0)	10 (1.7)	202 (34.5)	7 (1.2)
20-29	80 (30.2)	7 (2.6)	4 (1.5)	35 (13.2)	17 (6.4)	105 (36.0)	11 (3.8)	7 (2.4)	88 (30.1)	5 (1.7)
30-39	43 (18.9)	8 (3.5)	7 (3.1)	16 (7.0)	14 (6.2)	54 (24.9)	5 (2.3)	10 (4.6)	58 (26.7)	12 (5.5)
Total	220 (25.7)	35 (4.1)	28 (3.3)	103 (12.0)	35 (4.1)	309 (28.2)	63 (5.7)	27 (2.5)	348 (31.8)	24 (2.2)

Age group	Both sexes					
	E-H	C-H	Mig	Mix	Non	
10-19	247 (26.0)	67 (7.3)	27 (2.8)	254 (26.7)	11 (1.2)	E-H ; episodic tension type headache
20-29	185 (33.2)	18 (3.2)	11 (2.0)	123 (22.1)	22 (3.9)	C-H ; chronic tension type headache
30-39	97 (21.8)	13 (2.9)	17 (3.8)	74 (16.7)	26 (5.9)	Mig ; migraine Mix ; mixed type headache
Total	529 (27.1)	98 (5.0)	55 (2.8)	451 (23.1)	59 (3.0)	Non ; non specific headache

3. 10-30대 두통자의 두통 유형별 두통지속시간별 백분율

10-30대 두통자의 두통 유형별 두통지속시간별 백분율은 표 3과 같이, 두통 지속시간이 1시간 미만인자의 백분율은 episodic tension type에서 46.1%이었고, chronic tension type에서 51.0% 이었으며, migraine에서 33.3% 이었고, mixed type에서 33.7% 이었으며, 비특이성 두통에서 58.9%이었고, 모든 두통자에서 41.8%이었다. 두통지속시간이 1시간이상 6시간미만인 자의 백분율은 episodic tension type에서 45.3%이었고, chronic tension type에서 39.6% 이었으며, migraine에서 59.3%이었고, mixed type에서 48.7% 이었으며, 비특이성 두통에서

33.9%이었고, 모든 두통자에서 46.2% 이었다. 두통지속시간이 6시간이상 12시간 미만인 자의 백분율은 episodic tension type에서 6.4%이었고, chronic tension type에서 5.2%이었으며, migraine에서 5.6% 이었고, mixed type에서 9.8% 이었으며, 비특이성 두통에서 3.6% 이었고, 모든 두통자에서 7.4% 이었다. 두통지속시간이 12시간이상인 자의 백분율은 episodic tension type에서 2.1%이었고, chronic tension type에서 4.2%이었으며, migraine에서 1.9%이었고, mixed type에서 7.5%이었으며, 비특이성 두통에서 3.6%이었고, 모든 두통자에서 4.4%이었던 것이다.

표3. Percentage of persons by duration of headache and types of headache (%)

Types of headache	Less than 1hr	1-6hrs	6-12hrs	More than 12hrs
Episodic tension type headache	263 (46.1)	232 (45.3)	33 (6.4)	11 (2.1)
Chronic tension type headache	49 (51.0)	38 (39.6)	5 (5.2)	4 (4.2)
Migraine	18 (33.3)	32 (59.3)	3 (5.6)	1 (1.9)
Mixed type headache	148 (33.7)	214 (48.7)	43 (9.8)	33 (7.5)
Non specific headache	33 (58.9)	19 (33.9)	2 (3.6)	2 (3.6)
Total	484 (41.8)	535 (46.2)	86 (7.4)	5 (4.4)

4. 10-30대 두통자의 두통 유형별 통증심도

10-30대 두통자의 두통 유형별 통증심도별 백분율은 표 4와 같이, 통증이 아주 약하다고 응답한자의 백분율은 episodic tension type에서 5.2%이었고, chronic tension type에서 2.1% 이었으며, migraine에서 3.8%이었고, mixed type에서 1.3% 이었으며, 비특이성 두통에서 20.3%이었고, 모든 두통자에서 4.2% 이었다. 통증이 약하다고 응답한 자의 백분율은 episodic

tension type에서 27.0% 이었고, chronic tension type에서 21.9% 이었으며, migraine에서 3.8%이었고, mixed type에서 6.1%이었으며, 비특이성 두통에서 32.2%이었고, 모든 두통자에서 17.9%이었다. 통증이 중등도라고 응답한자의 백분율은 episodic tension type에서 58.7%이었고, chronic tension type에서 57.3%이었던 것이며, migraine에서 64.2%이었고, mixed type에서 58.9% 이었으며, 비특이성 두통에서 33.8%

이었고, 모든 두통자에서 57.7%이었다. 통증이 심하다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 8.6%이었고, chronic tension type에서 17.7%이었으며, migraine에서 24.5%이었고, mixed type에서 29.4%이었으며, 비특이성 두통에서 11.9%이었고, 모든 두통자에서 18.1

%이었다. 통증이 매우 심하다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 0.6% 이었고, chronic tension type에서 1.0%이었으며, migraine에서 3.8%이었고, mixed type에서 4.3%이었으며, 비특이성 두통에서 1.7%이었고, 모든 두통자에서 2.2%이었다.

표4. Percentage of persons by severity of headache by types of headache (%)

Types of headache	so weak	weak	medium	severe	very severe
Episodic tension type headache	27 (5.2)	141 (27.0)	307 (58.7)	45 (8.6)	3 (0.6)
Chronic tension type headache	2 (2.1)	21 (21.9)	55 (57.3)	17 (17.7)	1 (1.0)
Migraine	2 (3.8)	2 (3.8)	34 (64.2)	13 (24.5)	2 (3.8)
Mixed type headache	6 (1.3)	27 (6.1)	262 (58.9)	131 (29.4)	19 (4.3)
Non specific headache	12 (20.3)	19 (32.2)	20 (33.8)	7 (11.9)	1 (1.7)
Total	49 (4.2)	210 (17.9)	678 (57.7)	213 (18.1)	26 (2.2)

5. 10-30대 두통자의 두통 유형별 두통발현시기별 백분율

10-30대 두통자의 두통 유형별 두통발현시기별 백분율은 표 5와 같이, 두통이 아침에 발생하는 자의 백분율은 episodic tension type에서 9.2%이었고, chronic tension type에서 3.0%이었으며, migraine에서 12.5%이었고, mixed type에서 6.7%이었으며, 비특이성 두통에서 14.3%이었고, 모든 두통자에서 8.2% 이었다. 두통이 정오에 발생하는 자의 백분율은 episodic tension type에서 11.0% 이었고, chronic tension type에서 11.1%이었으며, migraine에서 7.1%이었고, mixed type에서 7.4% 이었으며, 비특이성 두통에서 10.7%이었고, 모든 두통자에서 9.4%이었다. 두통이 저녁에 발생하는 자의 백분율은 episodic tension type에서 18.4%이었고, chronic tension type에서 14.1%이었으며,

migraine에서 25.0%이었고, mixed type에서 17.2%이었으며 비특이성 두통에서 23.2%이었고, 모든 두통자에서 18.1%이었다. 두통이 밤에 발생하는 자의 백분율은 episodic tension type에서 4.5%이었고, chronic tension type에서 5.1%이었으며, migraine에서 3.6%이었고, mixed type에서 4.1%이었으며, 비특이성 두통에서 3.6%이었고, 모든 두통자에서 4.3%이었다. 두통이 발생하는 시기가 일정하지 않은 자의 백분율은 episodic tension type에서 56.9%이었고, chronic tension type에서 66.7%이었으며, migraine에서 51.8%이었고, mixed type에서 64.3%이었으며, 비특이성 두통에서 48.2%이었고, 모든 두통자에서 59.9%이었다.

표5. Time of headache occurrence by types of headache (%)

Types of headache	Morning	Noon	Evening	Night	Anytime
Episodic tension type headache	47 (9.2)	56 (11.0)	94 (18.4)	23 (4.5)	290 (56.9)
Chronic tension type headache	3 (3.0)	11 (11.1)	14 (14.1)	5 (5.1)	66 (66.7)
Migraine	7 (12.5)	4 (7.1)	14 (25.0)	2 (3.6)	29 (51.8)
Mixed type headache	32 (6.7)	34 (7.4)	79 (17.2)	19 (4.1)	296 (64.3)
Non specific headache	8 (14.3)	6 (10.7)	13 (23.2)	2 (3.6)	27 (48.2)
Total	97 (8.2)	111 (9.4)	214 (18.1)	51 (4.3)	708 (59.9)

6. 10-30대 두통자의 성별 두통유형별 병원방문 백분율

10-30대 두통자의 성별 두통유형별 병원방문 백분율은 표 6과 같이, episodic tension type의 남자에서 7.8%이었고, 여자에서 8.8%이었고, 남녀에서 8.4%이었다. chronic tension type의 남자에서 14.3%이었고, 여자에서 14.3%이었고, 남녀에서 14.3%이었다. migraine의 남자에서 21.4%이었고, 여자에서 25.9%이었고, 남녀에서 23.6%이었다. mixed type의 남자에서 14.7%이었고, 여자에서 17.3%이었고, 남녀에서 16.7%이었다. 비특이성 두통의 남자에서 17.1%이었고, 여자에서 16.7%이었고, 남녀에서 16.9%이었다. 모든 두통자의 남자에서 11.7%이었고, 여자에서 13.9%이었고, 남녀에서 13.1%이었다.

7. 10-30대 두통자의 두통 유형별 진통제 복용빈도별 백분율

10-30대 두통자의 두통 유형별 진통제 복용빈도별 백분율은 표 7과 같이, 진통제를 거의 복용하지 않는다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 69.9%이었고, chronic tension type에서 76.8%이었고, migraine에서 72.0%이었고, mixed type에서 59.6%이었고,

비특이성 두통에서 62.1%이었고, 모든 두통자에서 66.2%이었다. 진통제를 1달에 1-2회 복용한다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 19.9%이었고, chronic tension type에서 3.2%이었고, migraine에서 12.0%이었고, mixed type에서 21.3%이었고, 비특이성 두통에서 31.0%이었고, 모든 두통자에서 19.3%이었다. 진통제를 1달에 3-4회 복용한다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 5.9%이었고, chronic tension type에서 8.4%이었고, migraine에서 6.0%이었고, mixed type에서 8.3%이었고, 비특이성 두통에서 1.7%이었고, 모든 두통자에서 6.8%이었다. 진통제를 1주에 1-2회 복용한다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 4.3%이었고, chronic tension type에서 5.3%이었고, migraine에서 4.0%이었고, mixed type에서 7.2%이었고, 비특이성 두통에서 3.4%이었고, 모든 두통자에서 5.4%이었다. 진통제를 1주에 3-4회 복용한다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 0.0%이었고, chronic tension type에서 3.2%이었고, migraine에서 2.0%이었고, mixed type에서 2.9%이었고, 비특이성 두통에서 0.0%이었고, 모든 두통자에서 1.5%이었다. 진통제를 매일 1

회이상 복용한다고 응답한 자의 백분율은 episodic tension type에서 0.0%이었고, chronic tension type에서 3.2%이었으며, migraine에서

4.0%이었고, mixed type에서 0.7%이었으며 비특이성 두통에서 1.7%이었고, 모든 두통자에서 0.8%이었다.

표6. Percentage of persons who visit doctor because of headache and types of headache (%)

Types of headache	Both sexes	Male	Female
Episodic tension type headache	44 (8.4)	17 (7.8)	27 (8.8)
Chronic tension type headache	14 (14.3)	5 (14.3)	9 (14.3)
Migraine	13 (23.6)	6 (21.4)	7 (25.9)
Mixed type headache	74 (16.7)	15 (14.7)	59 (17.3)
Non specific headache	10 (16.9)	6 (17.1)	4 (6.7)
Total	155 (13.1)	49 (11.7)	106 (13.9)

표7. Percentage of persons by frequency of taking analgesics because of headache and types of headache (%)

Types of headache	Non	1-2/m	3-4/m	1-2/w	3-4/w	Everyday
Episodic tension type headache	358 (69.9)	102 (19.9)	30 (5.9)	22 (4.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
Chronic tension type headache	73 (76.8)	3 (3.2)	8 (8.4)	5 (5.3)	3 (3.2)	3 (3.2)
Migraine	36 (72.0)	6 (12.0)	3 (6.0)	2 (4.0)	1 (2.0)	2 (4.0)
Mixed type headache	266 (59.6)	95 (21.3)	37 (8.3)	32 (7.2)	13 (2.9)	3 (0.7)
Non specific headache	36 (62.1)	18 (31.0)	1 (1.7)	2 (3.4)	0 (0.0)	1 (1.7)
Total	769 (66.2)	224 (19.3)	79 (6.8)	63 (5.4)	17 (1.5)	9 (0.8)

IV. 총괄 및 고찰

두통은 통증의 가장 흔한 형태다. 1988년, International Headache Society(IHS)에서는 두통의 원인을 기준으로 하여 두통을 크게 편두통과 긴장성 두통으로 분류했다. 이중 편두통을 다시 전구증상이 있는 경우와 없는 경우로 나누고, 긴장성 두통을 다시 유발성 긴장성 두

통과 만성 긴장성 두통으로 나눈다.⁽¹⁴⁾ 본 조사에서는 긴장성 두통과 편두통을 동시에 지닌 경우를 혼합형 두통, 즉 mixed type headache라고 분류했다. 이는 combination headache, co-existing headache라고도 불리워진다.⁽¹²⁾ 편두통과 긴장성 두통에 대한 IHS의 진단기준은 표 8-11과 같다.

표 8. 전구증상이 없는 편두통

<p>진단기준 ;</p> <p>가. 최소 5회 이상 발생된 경험이 있고 아래의 나-라까지의 진단기준을 만족.</p> <p>나. 4-72시간 지속되는 동통.</p> <p>다. 다음중 적어도 2개 이상을 만족</p> <ol style="list-style-type: none">1. 편측성.2. 맥박이 뛰는 듯한 성질.3. 중등도 또는 고도의 동통. (일상활동이 방해되는 정도)4. 계단을 오르거나 이와 유사한 신체활동에 의해 악화됨. <p>라. 두통발생동안 다음중 적어도 한가지 증상을 보임.</p> <ol style="list-style-type: none">1. 오심 또는 구토.2. 빛과 소리에 민감. <p>마. 다음중 한가지 이상 만족.</p> <ol style="list-style-type: none">1. 병력, 신체-신경학적 검사상 다른 종류의 두통이 제외되어야 함.2. 두개 내에 다른 병변이 있으나 편두통이 그 병변과 관련되어 발생된 것은 아니어야 함.

표 9. 전구 증상이 있는 편두통

<p>진단기준 ;</p> <p>가. 최소 2회이상 증상이 있었고 다음의 “나”항을 만족한다.</p> <p>나. 1. 국소적 대뇌피질 또는 뇌간의 기능 이상을 알려주는 한가지 또는 그 이상의 완전히 가역적인 전구증상.</p> <ol style="list-style-type: none">2. 적어도 1가지 전구증상이 4분이상 점차적으로 발전되거나 2가지 또는 그 이상의 증상이 그 뒤를 이어 발생.3. 전구증상이 60분이상 지속되면 안됨. 만약 1가지 이상의 전구증상이 있을 경우 발현시간은 비례적으로 증가한다.4. 두통은 전구증상이후 60분 이내에는 발생하지 않는다. (전구증상이 전 또는 이와 동시에 발생할 수도 있음.) <p>다. 다음중 적어도 1가지를 만족</p> <ol style="list-style-type: none">1. 병력, 신체-신경학적 검사상 다른 종류의 두통이 제외되어야 함.2. 두개내에 다른 병변이 있으나 편두통이 그 병변과 관련되어 발생된 것은 아니어야 함.

표 10. 우발성 긴장성 두통

진단기준 ;

가. 적어도 10회 이상 발생되었고, 아래 나-라까지 열거된 진단기준을 만족시키는 두통.

나. 30분에서 7일간 지속되는 두통.

다. 다음 동통특성 중 적어도 두 가지를 만족.

1. 누르거나 조이는 성질.
2. 경도 또는 중등도의 동통(활동에 영향은 미치지만 방해는 안되는 정도)
3. 양측성.
4. 계단을 오르거나 이와 비슷한 정도의 일상적 육체활동에 의해 악화되지는 않음.

라. 다음의 모두를 만족.

1. 오심 또는 구토가 없음(식욕부진은 있을 수 있음.)
2. 빛과 소리에 민감하지 않거나, 한 가지에는 민감하고 다른 한 가지에는 민감하지 않을 경우

마. 다음 중 적어도 한 가지를 만족

1. 병력, 신체-신경학적 검사상 다른류의 두통과 병변이 배제되어야 함.
2. 두개 내에서 다른 종류의 병변이 존재하지만 긴장성 두통이 이 병변과 관련되어 처음으로 발생한 것이 아니어야 함.

표 11. 만성 긴장성 두통

진단기준 ;

가. 적어도 일년에 180일이상 발생하고 아래 나-라까지의 진단기준을 만족.

나. 다음의 특징중 적어도 두가지 이상 해당.

1. 누르거나 조이는 느낌.
2. 경도 또는 중등도.
3. 양측성.
4. 계단을 오르거나 이와 유사한 신체활동에 의해 악화되지 않음.

다. 다음중 적어도 한가지 해당.

1. 병력, 신체-신경학적 검사상 다른 종류의 두통과 병변이 배제되어야 함.
2. 두개 내에서 다른 종류의 병변이 존재하지만 긴장성 두통이 이 병변과 관련되어 처음으로 발생한 것은 아니어야 함.

주해 : 가끔 편두통이 점차적으로 만성 긴장성 두통으로 전환되기도 하지만 우발성 긴장성 두통이 만성화되는 경우가 더욱 빈번하다.

두가지 모두의 경우에서 약물의 과다사용이 이 질환의 악화를 가중시킨다. 약물사용의 중단은 종종 이질환의 개선을 보이기도 한다.

두통조사 방식으로는 환자와의 인터뷰, 임상 검사법, 설문지 이용법, 전화 응답법 등을 들수 있다. 설문지 이용법은 다른 방법보다 검사자의 편견이 덜 적용되어 진다고 알려져 있다.

또한 조사 대상이 많을 때는 소요시간이나 소요비용면에 있어 다른 방법보다 유리함으로, 이 방법이 내포하고 있는 신뢰성 문제를 감수 하면서도 현재까지 많이 쓰여지고 있는 방법이

다. 그러나 설문지 이용법이 다른 방법보다 더 우수한 방법이라고 말할수는 없다. 또한 다른 방법이 설문지 이용법보다 더 우수하다고도 말할 수 없다. 조사대상이나 목적에 따라 실정에 맞는 적당한 방법을 선택해야 된다고 생각한다.⁽²¹⁾ 구미제국에서 이미 시행해온 역학조사를 보면 다수를 조사하는 경우 시간이나 비용이 절감될 수 있는 설문지나 전화를 이용한 조사 방식이 많이 채택되어지고 있음을 알 수 있다.⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁹⁾ 본 조사는 10-30대 일반인을 대상으로 과거부터 현재까지의 두통경험에 대한 조사를 설문지를 통해 실시하였다.

이전에 실행되었던 선학들의 두통에 대한 연구조사를 살펴보면, Waters⁽²²⁾가 21세 이상 성인 1718명을 대상으로 과거 일년간의 두통 경험을 설문지를 통해 조사하여 남자 63.5%, 여자 78.4%의 두통유병율을 보고 하였음을 알 수 있다. Nikiforow⁽⁷⁾는 15세 이상 200명을 대상으로 과거 일년간의 두통 경험을 인터뷰를 통해 조사하여 남자 69%, 여자 83%의 두통 유병율을 보고 하였고, Crisp등⁽⁶⁾은 성인 727명을 대상으로 일생동안의 두통 경험을 설문지와 인터뷰를 통해 조사한 결과 남자 68.9%, 여자 93.7%의 두통유병율을 보고 하였다. Ogunyemi⁽²³⁾는 16-24세 Nigeria 대학생을 대상으로 일생동안 두통 경험을 설문지를 통해 조사하여 남자 59%, 여자 60.7%의 두통 유병율을 보고하였다. 본 조사는 10-39세 일반인을 대상으로 일생동안의 두통경험을 설문지를 통해 조사하여 남자 49.6%, 여자 70.8%의 두통 유병율을 얻었다. 위 조사 결과들을 보면 조사대상 및 조사방법이 서로 다르고 두통 경험조사 기간을 일생동안의 경험에 두는지 과거 일년에 한정하는지 등의 차이로 인해 서로 다른 결과가 존재함을 짐작할 수 있었다.

두통유형별 조사결과를 보면 Rasmussen⁽¹⁰⁾이 25-64세 사이 일반인 740명을 대상으로 과거 일년간의 두통 경험을 인터뷰를 통해 조사하여 전체의 경우 편두통 10%, 긴장성 두통 74%, 혼합형 두통 9%의 두통 유병율을 보고 하였다. 본 조사는 10-39세 사이 1952명을 대상으로 일생동안의 두통 경험을 설문지를 통해 조사하여 전체의 경우 편두통 2.8%, 긴장성 두통 32.1%, 혼합형 두통 23.1%의 두통 유병

율을 얻었다. Ogunyemi⁽²³⁾는 16-42세 Nigeria 대학생 1756명을 대상으로 일생동안의 두통 경험을 설문지를 통해 조사하여 남자의 경우 편두통 15.6%, 긴장성 두통 9.9%, 혼합형 두통 33.2%, 여자의 경우 편두통 19.8%, 긴장성 두통 16.5%, 혼합형 두통 24.4%의 두통 유병율을 보고하였다. 본 조사의 경우 남자의 경우 편두통 3.3%, 긴장성 두통 29.8%, 혼합형 두통 12.9%, 여자의 경우 편두통 2.5%, 긴장성 두통 32.1%, 혼합형 두통 23.1%의 두통 유병율을 얻었다. 조사대상 및 방법 등이 서로 다른 관계로 단순한 통계수치만의 비교는 무리가 있겠으나 앞으로 많은 연구가 진행되면서, 서로의 비교 연구가 가능하리라고 믿는다.

본조사 내용을 분석하여보면 10-30대 사이 두통 유병율은 남자에서 49.6%, 여자에서 70.8%로 여자가 높았으며 20대 여자가 75.2%로 가장 높은 유병율을 나타내었고 30대 남자가 38.8%로 가장 낮은 유병율을 나타냄을 알 수 있었다. 이렇듯 연령 및 성별에 따른 유병율의 차이가 존재하는 원인에 대해 계속해서 관심을 갖고 연구해 보는 것이 앞으로의 과제라고 생각된다. 통증지속시간은 혼합형의 경우 두통 지속시간이 6시간 이상인 경우가 17.3%를 차지하였다. 통증심도 조사에서는 심하거나, 아주 심하다고 응답한 경우가 편두통과 혼합형 두통이 28.3%와 33.7%라는 높은 비율을 차지하고 있는 반면 우발성 긴장성두통은 9.2%, 만성 긴장성 두통은 18.7%를 차지함을 알 수 있다.

두통으로 인해 의사를 찾는 비율은 편두통의 경우 23.6%, 혼합형 두통의 경우 16.7%로 통증심도와 비례하여 타 두통군에 비해 높음을 알 수 있었다. 진통제 복용 양상은 전체적으로 보아 한달에 한두번꼴이 19.3%로 주를 이루었고 편두통의 경우와 만성두통의 경우 매일 복용하는 경우도 각각 4%, 3.2%의 높은 수치로 나타났다. 진통제 복용이외의 두통에 대한 치료법이 많이 연구되고 있으며⁽²⁴⁾⁽²⁵⁾ 이러한 치료법에 대한 역학조사도 앞으로 다루어져야할 과제라고 생각한다.

V. 결 론

본 조사를 통해 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별 두통유병율은 10-30대 남자에서 49.6%, 여자에서 70.8%, 남녀에서 61.5%이었다.
2. episodic tension type 두통은 10-30대 남녀에서는 27.1%, chronic tension type 두통은 5.0%, migraine은 2.8%, mixed type 두통은 23.1% 비특이성 두통은 3.0%이었다.
3. 두통지속시간이 1시간 미만인자 백분율은 41.8%, 1시간이상 6시간미만 인자는 46.2%, 6시간이상 12시간 미만인자는 7.4%, 12시간이상인 자는 4.4%이었다.
4. 통증이 아주 약하다고 응답한자의 백분율은 4.2%, 통증이 약하다고 응답한자는 17.9%, 통증이 중등도라고 응답한자는 57.7%, 통증이 심하다고 응답한자는 18.1%, 통증이 매우 심하다고 응답한자는 2.2%이었다.
5. 두통이 아침에 발생하는 자의 백분율은 8.2%, 정오에 발생하는 자는 9.4% 저녁에 발생하는 자는 18.1%, 밤에 발생하는 자는 4.3%, 시기가 일정하지 않은 자는 59.9%이었다.
6. 병원방문 백분율은 남자에서 11.7%, 여자에서 13.9% 남여에서 13.1%이었다.
7. 진통제를 거의 복용하지 않는다고 응답한자의 백분율은 66.2%, 복용하는자는 33.8%이었다.

참고문헌

1. Brattberg G, Thorslund M, Wikman A. : The prevalence of pain in a general population. The results of a postal survey in a country of Sweden. *Pain* 37:215-222, 1989.
2. Biber MP, Warfield CA. : Headache. *Otolaryncologic Clinics of North America* 19:55-63, 1966.
3. Markush RE, Herbert RK, Heyman A, O' Fallon WM. : Epidemiologic study of migraine symptoms in young women. *Neurology* 25:430-435, 1975.
4. Philips C. : Headache in general practice. *Headache* 16:322-329, 1977.
5. Ziegler DK, Hassanein RS, Couch JR. :

Characteristics of life headache histories in a nonclinic population. *Neurology* 27:265-269, 1977.

6. Crisp AH, Kalucy RS, McGuinness B, Ralph PC, Harris G. : Some clinical, social and psychological characteristics of migraine subjects in the general population. *Postgrad Med J* 53:691-697, 1977.
7. Nikiforow R. : Headache in a random sample of 200 persons : A clinical study of a population in northern Finland. *Cephalalgia* 1:99-107, 1981.
8. D'Alessandro R, Benassi G, Lenzi PL et al. : Epidemiology of headache in the Republic of San Marino. *J Neurol Neurosurg Psychiat* 51:21-27, 1988.
9. Duckro PN, Tait RC, Margolis RB. : Prevalence of very severe headache in a large US metropolitan area. *Cephalalgia* 9:199-205, 1989.
10. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J. : Epidemiology of headache in a general population—A prevalence study. *J clin epidemiol* 44:1147-1157, 1991.
11. Rasmussen BK, Jensen R, Olesen J. : A population-based analysis of the diagnostic criteria of the International Headache Society. *Cephalalgia* 11:129-134, 1991.
12. Rasmussen BK, Jensen R, Schroll M, Olesen J. : Interrelations between migraine and tension-type headache in the general population. *Arch Neurol* 49:914-918, 1992.
13. Ad Hoc Committee on Classification of Headache. : Classification of headache. *J. A.M.A* 179:717-718, 1962.
14. Headache classification committee of the international Headache Society : Classification and diagnostic criteria for headache disorders, cranial neuralgias and facial pain. *Cephalalgia* 8(suppl7) : 1-96, 1988.
15. Messinger HB, Spierings ELH, Vincent AJP. : Overlap of migraine and tension-type headache in the International Headache Society classification. *Cephalal-*

- gia 11:233–237, 1991.
16. Lous I, Olesen J. : Evaluation of pericranial tenderness and oral function in patients with common migraine, muscle contraction. *Pain* 12:385–393, 1982.
 17. Wanman A, Agerberg G. : Headache and dysfunction of the masticatory system in adolescents. *Cephalalgia* 6:247–255, 1986.
 18. Forssell H, Kangasniemi P. : Correlation of the frequency and intensity of headache to mandibular dysfunction in headache patients. *proc Finn. Dent. Soc* 80:223–226, 1984.
 19. Watts G, Peet KMS, Juniper RP. : Migraine and the temporomandibular joint : the final answer? *Br Dent J* 161:170–173, 1986.
 20. Schokker RP, Hansson TL, Ansink BJ. : Differences in headache patients regarding response to treatment of the masticatory system. *J Craniomandib Disord Facial Oral Pain* 4:228–232, 1990.
 21. Agerberg G, Carlsson GE. : Functional disorders of the masticatory system. I. Distribution of symptoms according to age and sex as judged from investigation by questionnaire. *Acta Odontol Scand* 30:597–613, 1972.
 22. Waters WE. : The Pontypridd headache survey. *Headache* 14:81–90, 1974.
 23. Ogunyemi AO. : Prevalence of headache among Nigerian university students. *Headache* 24:127–130, 1984.
 24. Langemark M, Loldrup D, Bech P, Olesen J. : Clomipramine and Mianserin in the treatment of chronic tension headache. A double-blind, controlled study. *Headache* 30:118–121, 1990.
 25. Domino JV, Haber JD. : Prior physical and sexual abuse in women with chronic headache ; clinical correlates. *Headache* 27:310–314, 1987.

A study on prevalence and characteristics of headache

Hyun-Koo Kim, D.D.S., Bo-Young Um, D.D.S., M.S.D., Ph. D.,

Sung-Chang Chung, D.D.S., Ph. D.

Department of Oral Medicine and Diagnosis,
School of Dentistry, Seoul National University

[ABSTRACT]

The purpose of this study is investigation on prevalence and clinical characteristics of headache among 10-39 years men and women. Information could be obtained with the questionnaire, and 1952 respondents completed the questionnaire. All participants were asked if they had experienced headache. Those responding positively were further questioned regarding the frequency, severity, character, location and duration of headache and were questioned regarding the experience of medical consultation and taking analgesics.

The obtained results were as follows :

1. The life time prevalence of headache was 49.6% among men, 70.8% among women and 61.5% in all.
2. The prevalence of episodic tension type headache, chronic tension type headache, migraine, mixed type headache in this population was 27.1%, 5.0%, 2.8%, 23.1% respectively.
3. Headache duration was classified as less than 1 hour, 1-6 hours, 6-12 hours, more than 12 hours for 1 day. The percentage of each other case is 41.8%, 46.2%, 7.4% and 4.4% of headache sufferers respectively.
4. As regards the severity of headache, 4.2% of headache sufferers had a very mild pain intensity, 17.9% a mild pain, 57.7% a moderate pain, 18.1% a severe pain and 2.2% a quite severe pain.
5. Headache occurred at morning in 8.2% of headache sufferers, at afternoon in 9.4%, at evening in 18.1%, at night in 4.3% and at anytime in 59.9%.
6. 11.7% of headache sufferers among men consulted doctor, 13.9% among women and 13.1% in all.
7. 66.2% of headache sufferers didn't have any analgesics because of their pain, 33.8% of headache sufferers had analgesics because of their pain

Key word : tension-type headache, mixed-type headache, migraine, prevalence of headache

부 록

두통에 관한 설문지

성명 : 나이 : 성별 : (남=1, 여=2)

다음은 두통에 대한 설문지입니다. 자세히 읽어보시고 각각의 질문에 해당되는 사항에 정확하게 표기하여 주십시오.

1. 감기에 걸렸을 때나 음주후가 아닌 평상시에도 두통이 있습니까?
예 () 아니오 ()

위 문항에 “예”라고 응답하신 분은 아래의 모든 문항에 답해 주시고,
“아니오”라고 응답하신 분은 아래의 모든 문항에 응답하지 마십시오.

2. 두통의 특징은 계속 늘리는 듯 하거나 짓누를 듯, 조이는 듯하다.
예 () 아니오 ()
3. 두통의 특징은 맥박이 뛰듯이 쿵쿵 쑤신다.
예 () 아니오 ()
4. 두통이 나타나는 부위는? (편측성, 양측성)
5. 일상적인 운동(계단을 오르는 것)에 의해 두통이 심해진다.
예 () 아니오 ()
6. 두통이 나타나면 메스껍거나 어지럽다.
예 () 아니오 ()
7. 두통이 나타나면 소음에 의해 두통이 더욱 심해진다.
예 () 아니오 ()
8. 두통이 나타나면 불빛에 더욱 예민해진다.
예 () 아니오 ()
9. 특정음식(오래된 치즈, 포도주, 조미료 등)을 먹으면 두통이 나타나기도 한다.
예 () 아니오 ()
10. 두통이 나타나다가 수시간 혹은 수일간(수년동안) 두통이 사라지기도 한다.
예 () 아니오 ()
11. 두통이 나타나기 약 10-30분전에 번쩍이는 빛을 보거나 빛이 번쩍이는 느낌이 드는 경우가 있다.
예 () 아니오 ()
12. 가족이나 친척중에 편두통 환자가 있다.
예 () 아니오 ()

13. 두통이 얼마나 자주 있습니까?
 (1) 1달에 한두번 (2) 1달에 서너번
 (3) 1주일에 1-3회 (4) 1주일에 4회 이상
14. 두통이 시작되면 어느정도 지속됩니까?
 (1) 1시간 이내 (2) 1-6시간
 (3) 6-12시간 (4) 12-24시간
15. 두통이 어느 정도로 심합니까?
 (1) 매우 미약함 (2) 미약함
 (3) 보통정도로 아픔 (4) 꽤 심하게 아픔
 (5) 아주 심하게 아픔
16. 두통은 주로 언제 시작됩니까?
 (1) 아침 (2) 정오
 (3) 저녁 (4) 밤
 (5) 하루중 아무때나 발생
17. 두통으로 인하여 병원을 찾은적이 있다.
 예 () 아니오 ()
18. 두통으로 인하여 얼마나 자주 두통약을 복용합니까?
 (1) 거의 않먹음 (2) 1달에 한두번
 (3) 1달에 서너번 (4) 1주일에 한두번
 (5) 1주일에 서너번 (6) 매일 한번 혹은 그 이상
19. 아래의 질환증 앓고 계신 것이 있으면 표기하여 주십시오.
 고혈압 () 편두통 ()
 빈혈 () 축농증 ()
 중이염 () 치통 ()
 알레르기 () 기타 ()