동의신경정신과 학회지 제21권 제3호(2010년 09월)
J. of Oriental Neuropsychiatry 2010;21(3):65-75

통증 표정 척도를 이용한 두통환자의 통증평가를 위한 초보적 연구

김경옥, 최금애, 김우철, 김경수*

동신대학교 한의과대학 신경정신과학교실, 동신대학교 보건복지대학 물리치료학과*

The Preliminary Study for Pain Measurements of Headache Patients used by Pain Face Scale

Kyeong-Ok Kim, Geum-Ae Choi, Woo-Chul Kim, Kyeong-Su Kim*

Dept. of Neuropsychiatry, Colleage of Oriental Medicine, Dong-Shin university
Dept. of physical therapeutics, Colleage of Health and Welfare, Dong-Shin University*

Abstract

Objectives :
The aim of this study is to validate the correlation between Pain Face Scale(PFS) and Numerical Rating Scale(NRS), and to find out the methods to assess headache by PFS

Methods :
The study participants included 28 headache patients. All patients answered questionnair, which include PFS, NRS, and other questions for measurements headache. It is analyzed by frequency, correlation with spss windows 14.0

Results :
1. PFS include the strength of headache, and feelings.
2. PFS express strength of headache more than NRS.
3. There was no significant relationship between aspect and regions of headache.

Conclusions :
Therefore PFS is objective measurement scale of headache.

Key Words :
Pain Measurements, Headache, PFS, NRS

투고 : 2010. 8. 7. 수정 : 2010. 9. 2. 채택 : 2010. 9. 4.
교신저자 : 김경옥, 전남 순천시 조례동 1722-9 동신대학교 순천한방병원 신경정신과
Tel) 061-729-7166, Fax) 061-725-1717, E-mail) avecinok@hanmail.net

Ⅰ. 서 론

두통은 인간이 생활하면서 경험할 수 있는 가장 흔한 증상 중 하나이며, 일생 중 한 번씩은 누구나 겪을 수 있는 증상이다. 여성은 90%이상, 남성은 70~90%정도에서 한번쯤은 두통을 경험한다[1,2].

통증이란 신체의 일부에 국한된 기분 나쁜 느낌으로 한마디로 정의할 수 없는 복잡한 현상이며, 신체적인 부분, 심리적인 부분이 혼재한 감각이다. 통증을 생리적인 현상만으로 측정하는 것은 불가능하고 객관적으로 판단하는 것도 불가능하여, 주관적 판단이 가장 정확한 통증의 측정방법이라는 것은 널리 알려진 사실이다. 그러므로 환자의 통증을 의사나 간호사가 객관적으로 판단하려는 시도는 무모한 행동이고, 환자에게 통증의 정도를 물을 수밖에 없는 형편이다[3].

그러나 통증은 환자들로 하여금 내원하게 하는 주된 증상 중의 하나로, 치료방법의 선택 및 효과 판정을 위해서는 적절한 평가가 필요하다[4].

임상적으로 통증을 평가하기 위해서 여러 종류의 척도법 및 질문법들이 개발 연구되어 왔는데, 일차원적 평가법과 다차원적 평가법으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 일차원적 평가법은 급성통증과 인지력이 떨어지는 환자에게 주로 적용하고, 다차원적 평가법은 주로 만성통증을 평가하기 위해 사용된다[4,5].

다른 통증환자들과 마찬가지로 두통 환자의 치료과정에 있어 통증 경감에 대한 치료효과판정을 전적으로 환자의 서술에 의존해야한다. 임상에서 이러한 두통환자의 치료경과를 평가하기 위해 일반적으로 수치 평정척도(NRS-Numerical Rating Scale, 주로 NRS를 VAS로 혼동하여 사용)를 자주 사용한다. 측정방법이 간단하고, 신속히 평가할 수 있으며, 연속적으로 통증을 측정할 수 있기 때문이다. 그러나 NRS는 통증에 대한 행동적인 면이나 심리적인 반응 또는 정신적, 감정적, 문화적인 어떤 요인도 통증을 평가하는데 고려되지 않는다[4,6].

통증표정척도(Pain Faces Scale, 이하 PFC)는 인간의 내면적 정서 상태를 반영하는 안면표정을 이용하여 통증을 평가하는 도구로, 1978년 Ekman 등에 의해 통증의 객관적 사정도구가 될 수 있다는 연구결과가 발표된 이후 사용되고 있는 통증 평가방법이다[4,7]. 그러나 두통의 평가방법으로 사용된 예는 아직까지 보고된 바 없다.

이에 PFC를 이용하여 두통 환자의 평가를 위해 NRS와 기존의 두통 설문지와의 상관관계를 고찰하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

Ⅱ. 연구대상 및 방법

1. 연구설계

이 연구는 두통의 통증 정도를 평가하기 위하여 치료자는 통증표정척도를, 환자는 주로 사용하는 NRS와 두통 설문지를 통한 평가를 실시한 후 상호 상관관계를 통계적으로 고찰하였다.

2. 평가도구

1) 통증 표정 척도(PFS-Pain Face Scale)

1872년 Darwin이 처음으로, 인간은 정서 상태를 안면에 노출시키며 이는 모든 문화권에 동일하게 적용된다고 제창한 이후 1978년 Ekman 등에 의해 안면표정이 통증의 객관적인 사정도구가 될 수 있다는 연구결과가 나오면서 통증의 평가방법으로 사용되게 되었다[4,7].

주로 5세 이상의 어린이들에게 많이 사용되며 평가는 어린이들이 자신의 통증을 '가장 행복한 단계'에서 '가장 슬픈 단계'까지 나타내는 여러 개의 얼굴그림가운데에서 하나를 선택함으로 이루어지게 된다(Fig. 1)[4].

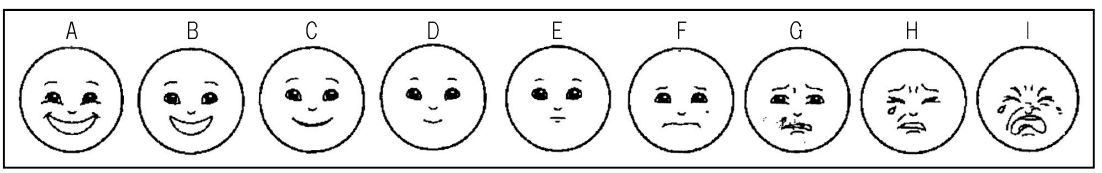


Fig. 1. Pain face scale.

2) 수치 평정척도(NRS-Numerical Rating Scale)

환자는 0(통증 없음)으로부터 10(극심한 통증)까지 나열된 여러 형태의 척도를 통해 통증의 정도가 어느 정도인지 숫자를 사용하여 말로써 대답하거나 - 이경우를 특별히 Verbal Numerical Scale(구술적 수치척도)라고 한다. - 글로 쓰도록 요구 받는다. 예를 들면 직선위에 구체적으로 0-10까지의 숫자를 표시하여 통증의 강도에 따라 숫자로서 응답하도록 하게 할 수 있다. NRS는 종종 VAS(시각적상사척도-Visual Analog Scale)의 보완책으로 사용되거나 혼동하여 사용된다. 본래의 VAS는 직선(주로 10cm)의 양 끝에 0과 10의 숫자를 표시해 놓고, 직선 위에 통증의 정도에 따라 표시를 한다는 점에서 NRS와 동일하지만, 어떤 중간적 단계표시도 선 위에 있지 않아 NRS와 차이점이 있다[4,5].

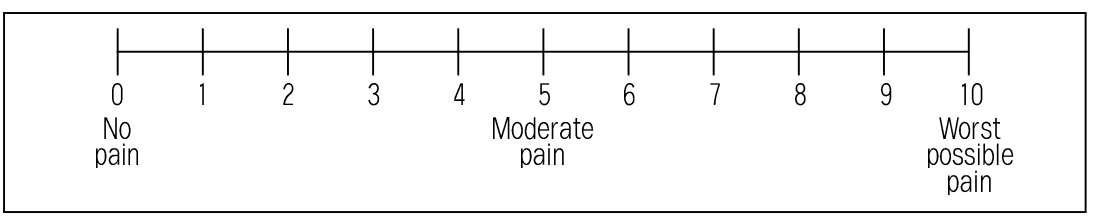


Fig. 2. Numerical rating scale(NRS).

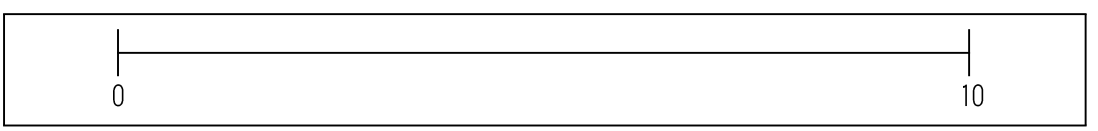


Fig. 3. Visual analog scale(VAS).

3) 두통의 양상을 질문한 30문항(이하 Q1)

Table I의 문항은 이[8]가 '통증 평가도구 개발을 위한 기초조사'에서 통증을 호소하는 환자를 대상으로 통증표현용어의 특성을 알아보고 통증

평가도구를 개발하기 위하여 문헌조사를 통하여 선별한 것이다.

국내에 통증평가도구에 대한 연구가 미흡한 실정이며, 외국에서 사용하는 McGrill 통증설문지는 객관적이고 다차원적이나 실제로 적용할 때 환자가 이해하기 어려운 단어로 구성되었기 때문에 국내에서 사용하기 적합한 통증평가도구 개발이 필요하다는 취지에서 만든 문항이다.

Table Ⅰ. Question of Estimate Headache 1(Q1)

Q1. 두통이 어떻게 나타나는지 아래에서 본인에게 가장 근접한 표현 1개를 고르세요.	
① 살살 아프다.	⑯ 시큰시큰 거린다.
② 바늘로 찌르는 듯이 아프다.	⑰ 불로 지지는 듯이 아프다.
③ 칼로 쑤시는 듯이 아프다.	⑱ 사방으로 뻗치면서 아프다.
④ 송곳으로 찌르는 듯이 아프다.	⑲ 한쪽방향으로 뻗치면서 아프다.
⑤ 칼로 째는 듯이 아프다.	⑳ 지독하게 아프다.
⑥ 욱씬욱씬 거린다.	㉑ 까무러치게 아프다.
⑦ 칼로 도려내는 듯이 아프다	㉒ 겁나게 아프다.
⑧ 쥐어뜯는 듯이 아프다.	㉓ 펄쩍 뛰게 아프다.
⑨ 당긴다.	㉔ 긁어내듯이 아프다.
⑩ 화끈화끈 거린다.	㉕ 깨무는 듯이 아프다.
⑪ 멍하다.	㉖ 쿡쿡 쑤신다.
⑫ 우리하다.	㉗ 뒤틀리듯이 아프다.
⑬ 만지면 아프다.	㉘ 미칠 정도로 아프다.
⑭ 얼얼하다.	㉙ 죽을 지경으로 아프다.
⑮ 찌르르 저린다.	㉚ 오싹하게 아프다.

4) 두통 발생 시의 기분상태를 질문한 6문항 (이하 Q2)

Table Ⅱ의 문항은 Q1과 마찬가지로 이[8]가 '통증 평가도구 개발을 위한 기초조사'에서 통증을 호소하는 환자의 통증과 관련된 특성을 알아보기 위해 설문한 문항 중 정서 상태와 관련된 표현을 본 연구에서 사용한 것이다.

Table Ⅱ. Question of Estimate Headache 2(Q2)

Q2. 두통이 있을 때 기분상태가 어떤지 본인에게 가장 근접한 표현 1개를 고르세요.	
① 미칠 것 같다.	④ 불쾌하다.
② 괴롭다.	⑤ 모든 일이 귀찮다.
③ 짜증스럽다.	⑥ 위에 해당사항 없음

5) 두통의 강도를 질문한 23문항(이하 Q3)

Table Ⅲ의 문항은 원 등[9]이'통증 강도에 대한 범주형 평가척도'에서 한국인들이 흔히 사용하는 통증의 강도를 나타내는 용어를 조사하기 위해 경희대학교 재활의학과(통증클리닉) 외래환자 10명과 가정의학과 전공의 10명을 대상으로 통증의 강도를 표시하기 위해 흔히 사용하는 용어를 적어내게 한 수 연구자들이 모여 빈도수가 많거나 연구자들이 적절하다고 생각되는 용어 23개 항목을 선별하여 만든 것이다.

Table Ⅲ. Question of Estimate Headache 3(Q3)

Q3. 두통의 강도가 어떤지 아래 서술 중 본인에게 가장 유사한 표현 1개를 고르세요.	
① 전혀 아프지 않다.	⑬ 상당히 아프다.
② 별로 아프지 않다.	⑭ 아주 많이 아프다.
③ 아주 아주 조금 아프다.	⑮ 매우 아프다.
④ 아주 조금 아프다.	⑯ 너무 아프다.
⑤ 그리 대단치 않다.	⑰ 아주 아주 많이 아프다.
⑥ 약간 아프다.	⑱ 굉장히 아프다.
⑦ 조금 아프다.	⑲ 몸서리치게 아프다.
⑧ 참을만하게 아프다.	⑳ 더 이상 참을 수 없이 아프다.
⑨ 조금 많이 아프다.	㉑ 뼈에 사무치게 아프다.
⑩ 제법 아프다.	㉒ 하늘이 노랄 정도로 아프다.
⑪ 많이 아프다.	㉓ 죽을 것 같이 아프다.
⑫ 꽤 아프다.	

6) 두통 부위 표시하기

환자의 두통 발생 부위를 알아보기 위해 설문지에 통증 부위를 그림으로 그리게 하였다(Fig. 4). 환자가 여러 부위를 표시할 경우 주로 호소한 부위로 통계 처리하였다.

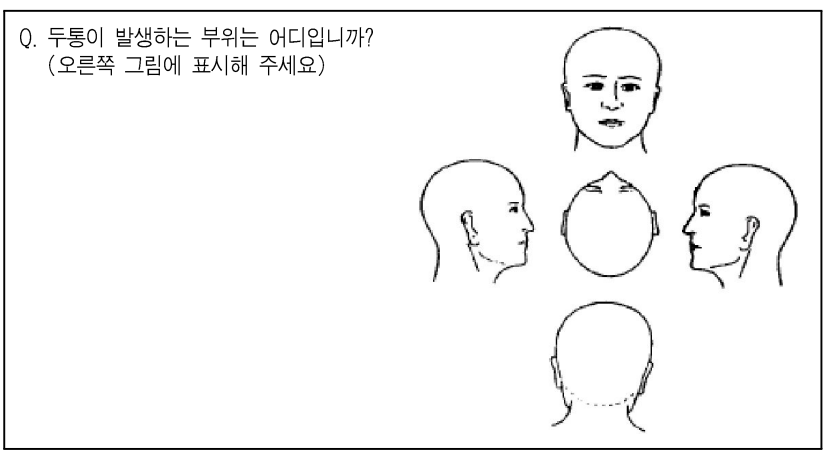


Fig. 4. Marking about headache regions.

3. 연구대상과 절차

2009년 7월 1일부터 2009년 12월 31일까지 동신대학교 순천한방병원 신경정신과 외래에서 두통을 호소하는 초진 환자 28명의 초진 진료 전에 실시한 평가 및 설문 결과이다. 조사대상자는 남자 9명, 여자 19명이었고, 40대가 가장 많았다(Table Ⅳ).

Table Ⅳ. Age of Subject

	10대	20대	30대	40대	50대	60대	계
남자	1	2	2	1	2	0	9
여자	2	2	3	8	3	1	19

4. 통계분석

두통설문지를 실시하여 얻은 자료는 SPSS

Windows 14.0을 이용하여 분석하였으며, 성별, 연령 등 일반적 사항 및 문항별 답변 횟수는 빈도분석을 하였으며, PCS와 문항 간의 관련 정도, 관계 방향을 확인하기 위해 Spearman의 상관계수를 이용한 상관관계 분석을 하였으며 통계적 유의성은 $p<0.05$이다.

Ⅲ. 연구결과

1. 발병 일에 따른 빈도

두통의 발병일은 최근 10일 이내가 남녀 모두 8명씩으로 가장 많았고, 그 다음은 5년 이상이 6명이었으며, 그 외는 비슷한 분포를 보였다(Fig. 5).

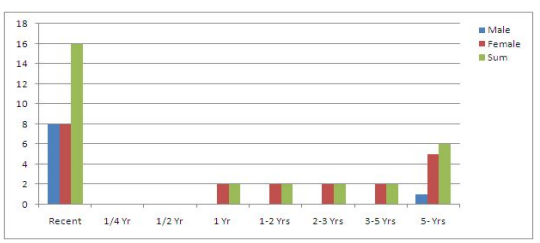


Fig. 5. Difference of onset.

2. 성별에 따른 통증 표정 척도의 선택 빈도

두통 발생 시의 통증 표정 척도에 대한 성별에 따른 빈도는 남녀 모두 F표정을 남자 4명, 여자 9명으로 가장 많았고, 그 다음으로 G표정은 남자 3명, 여자 6명, E표정을 남자 1명, 여자 3명 순으로 나타났다(Fig. 6). 이는 통증으로 인해 표정의 변화가 분명하게 나타나는 것으로 볼 수 있다.

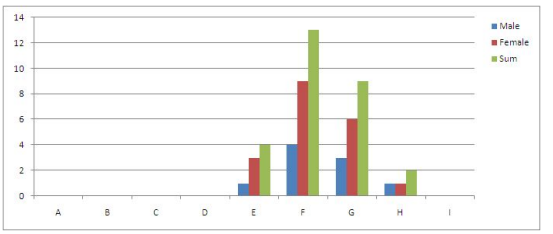


Fig. 6. Pain face scale depend on gender.

3. 성별에 따른 NRS 점수의 빈도

설문 대상자가 NRS로 자신의 두통을 평가하였을 때, 성별에 따른 점수 선택 빈도를 살펴보았다.

통증의 정도를 4와 6이라고 응답한 경우가 가장 많았는데, 이 경우 남자는 4에 3명, 여자는 6에 6명으로 남녀의 차이가 있었다. 5와 7이라고 한 경우가 그 다음으로 많았고, 8이라고 한 경우가 가장 적었다(Fig. 7). NRS 점수로 볼 때 두통의 정도는 남자보다 여자 더 심하다고 볼 수 있다.

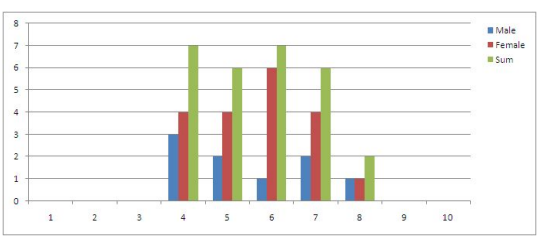


Fig. 7. Numerical rating scale depend on gender.

4. 성별에 따른 두통의 양상설문(Q1)의 선택 빈도

두통의 양상을 묻는 질문에 대하여, 성별에 따른 설문 대상자의 답변 선택 빈도를 살펴보았다.

"욱씬욱씬 거린다(6)"라고 응답한 경우가 가장 많았으며, 이 경우 남녀의 빈도가 비슷하게 나타났다. 그 다음은 "바늘로 찌르듯이 아프다(2)"로 나타났으며, 이 경우도 남녀의 빈도가 비슷하게

나타났다. 그 외 "쥐어뜯는 듯이 아프다(8)", "멍하다(11)", "우리하다(12)", "쿡쿡 쑤신다(12)" 등이 비슷하게 나타났다(Fig. 8). 두통의 양상은 개인의 느낌에 따라 다양하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

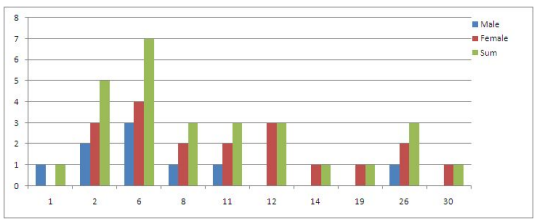


Fig. 8. Question of estimate headache 1(Q1) depend on gender.

5. 성별에 따른 두통 발생 시 기분상태 설문(Q2)의 선택 빈도

두통 발생 시의 기분상태를 묻는 질문에 대하여, 성별에 따른 설문 대상자의 답변 선택 빈도를 살펴보았다.

"모든 일이 귀찮다(5)"라고 응답한 경우가 가장 많이 나타났는데, 이 경우는 남녀 모두 가장 많은 빈도를 보이고 있다. 그 다음은 "짜증스럽다(3)"로 남녀의 빈도가 비슷하게 나타나고 있다(Fig. 9). 두통 발생 시 기분상태는 남녀에서 비슷한 양상을 보이고 있다.

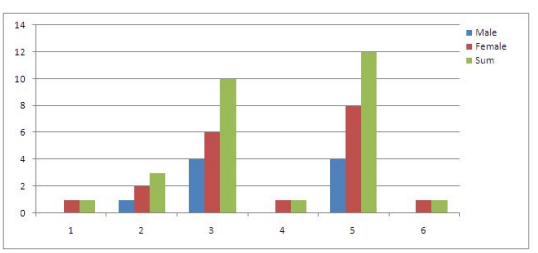


Fig. 9. Question of estimate headache 2(Q2) depend on gender.

6. 성별에 따른 두통의 강도 설문(Q3)의 선택 빈도

두통의 강도를 묻는 질문에 대하여, 성별에 따른 설문 대상자의 답변 선택 빈도를 살펴보았다.

"참을만하게 아프다(8)"라고 응답한 경우가 가장 많았는데, 이 경우 남녀 모두 가장 많이 응답하였다. "상당히 아프다(13)"로 답한 경우가 그 다음 많았고, "약간 아프다(6)", "많이 아프다(11)" 순으로 나타났다(Fig. 10).

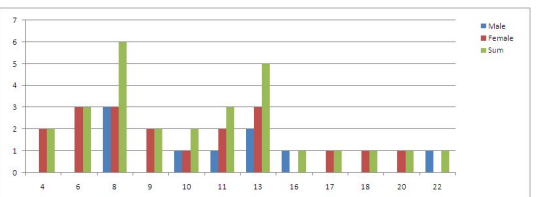


Fig. 10. Question of estimate headache 3(Q3) depend on gender.

7. 성별에 따른 두통부위

두통발생 부위를 묻는 질문에 대하여, 성별에 따른 설문 대상자의 답변 선택 빈도를 살펴보았다.

측두부와 후두부라고 응답한 경우가 가장 많았는데, 남자는 후두부에서, 여자는 측두부에서 가장 많은 빈도를 보였다. 그 다음은 전두부와 두정부의 순서로 나타났다(Fig. 11).

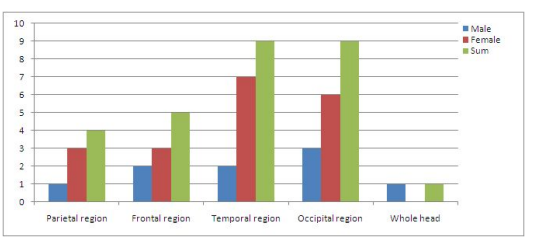


Fig. 11. Headache regions depend on gender.

8. 각 문항 간의 상관관계

두통 설문 문항 간의 관련성을 알아보기 위해 상관관계분석을 하였다(Table V).

PFS는 NRS는 매우 높은 상관관계를 갖고 있으며, 통증 발생 시 기분상태와는 의미있는 부적인 상관관계를, 통증의 강도와는 의미있는 상관관계를 갖고 있다.

NRS는 PFS와는 매우 높은 상관관계를, 통증의 강도와도 의미있는 상관관계를 보이고 있으나 두통의 양상이나 통증 발생 시 기분상태와는 상관관계를 보이지 않았다.

통증 발생 시 기분상태는 PFS와 통증의 강도와 의미있는 부적인 상관관계를 보이고 있으며, 그 외는 상관관계를 보이지 않았다.

통증의 강도는 PFS와 NRS와는 의미있는 상관관계를, 기분과는 의미있는 부적인 상관관계를 보이고 있으나, 두통의 양상과 통증의 강도와는 상관관계를 보이지 않았다.

두통의 양상이나 부위는 다른 요소들과 상관관계를 보이지 않았다.

Table V. Correlation of between Questions

		PFS	NRS	Q1	Q2	Q3	부위
PFS	Spearman상관계수	1.00	.631**	.150	-.423*	.597**	.299
	유의확률(양쪽)	.	.000	.445	.025	.001	.122
	N	28	28	28	28	28	28
NRS	Spearman상관계수	.631**	1.00	.180	-.186	.522**	.137
	유의확률(양쪽)	.000	.	.360	.342	.004	.488
	N	28	28	28	28	28	28
Q1	Spearman상관계수	.150	.180	1.00	-.003	-.081	.272
	유의확률(양쪽)	.445	.360	.	.989	.682	.161
	N	28	28	28	28	28	28
Q2	Spearman상관계수	-.423*	-.186	-.003	1.00	-.442*	-.062
	유의확률(양쪽)	.025	.342	.989	.	.018	.756
	N	28	28	28	28	28	28
Q3	Spearman상관계수	.597**	.522**	-.081	-.442*	1.00	.234
	유의확률(양쪽)	.001	.004	.682	.018	.	.230
	N	28	28	28	28	28	28
부위	Spearman상관계수	.299	.137	.272	-.062	.234	1.00
	유의확률(양쪽)	.122	.488	.161	.756	.230	.
	N	28	28	28	28	28	28

*. 상관계수는 0.05수준(양쪽)에서 유의합니다.
**. 상관계수는 0.01수준(양쪽)에서 유의합니다.

Ⅳ. 고 찰

통증은 "실질적, 잠재적 조직손상과 관련되어 표현되는 감각적이고 정서적인 불유쾌한 경험"(국제통증의학회)으로 신체의 이상을 신속히 알리고 경고하여 더 큰 조직손상을 방지하는 인체의 중요한 방어기전의 하나이다[5].

Sternbach(1968)는 통증을 추상적이고 주관적인 개념이라고 하여, 다음 세 가지로 정의하였다. 첫째, 통증은 개인적이고 내밀한 통감이다. 둘째, 통증은 현재의 자극 또는 임박한 조직손상을 알려주는 유해한 자극이다. 셋째, 통증은 인체가 손상 받

지 않도록 보호하려는 반응이다. 그리고 Merskey (1979)는 통증을 불쾌한 감각이며 실제로 혹은 잠재적으로 조직손상과 관련이 있는 정서적인 경험일 뿐만 아니라 항상 주관적인 경험이라고 하였다[8,10].

이상의 설명을 살펴볼 때 어떤 유해한 자극이 불쾌감을 일으키지 않는다면 이는 통증이라고 할 수 없고 반대로 감각적인 자극이 없는 불쾌감을 통증이라고도 할 수 없으므로 결국 감각적인 '통각'과 그로 인한 불쾌감 '감정'이 모두 광의의 통증이라고 할 수 있다[4].

임상에서 통증에 대한 객관적이고 정확한 평가는 진단 및 적절한 치료의 선택을 가능하게 하고, 치료기간 중의 통증의 변화를 관찰하며, 실제적으로 치료의 효과를 평가하고, 장기간 후의 통증의 추적조사를 가능하게 하는 점에서 중요하다[11]. 이렇게 통증의 임상적 평가가 중요함에도 통증의 정의가 명확하지 않고, 통증의 기전이 복잡하기 때문에 평가 또한 만족스럽게 이루어지지 못하고 있다[6,8].

임상적으로 통증을 평가하기 위해서 여러 종류의 척도법 및 질문법들이 개발 연구되어 왔는데, 일차원적 평가법과 다차원적 평가법으로 나누어 생각해 볼 수 있다. 일차원적 평가법은 측정방법이 단순하면서 명확한 질문이 사용되기 때문에 이해하기 쉽고 환자에게 최소한의 부담을 준다. 또한, 넓은 범위의 가능한 단계들을 포함할 수 있으므로 통계적인 평가를 하는데 있어서 도움을 준다. 이러한 일차원적인 통증 평가법은 주로 자가 통증 평가에 있어서 통증의 강도(intensity)를 측정하는데 통증에 대한 행동적인 면이나 심리적인 반응 또는 정신적, 감정적, 문화적인 어떤 요인도 통증을 평가하는데 있어서는 고려되지 않는다. 시각적 상사척도(Visual Analog Scale : VAS), 구술적 평정척도(Verbal Rating Scale : VRS), 수치 평정척도(Numerical Rating Scale : NRS), 통증 표정 척도(Pain Faces Scale) 등이 이에 해당한다[4,12].

일차원적 방법이 주로 통증의 강도(intensity)를 측정함에 비해 다차원적 방법은 통증의 양상과 통증의 지속시간 및 환자의 정서와 가치관과 관련하여 평가하는 방법이다[12]. 비록 이러한 포괄적인 방법이 도움이 되기는 하나, 복잡성과 시간상의 이유로 사용에 있어 제약을 받는다. McGrill 동통 질문서(McGrill Pain Questionnaire : MPQ), 통증행동척도(Pain Behavior Scale), 다면적 인성검사(MMPI)와 국내에서 개발된 통증평정척도(Pain Rating Score : PRS) 등이 이에 해당한다[1,5].

1872년 Darwin이 '인간은 정서 상태를 안면에 노출시키며 이는 모든 문화권에 동일하게 적용된다.'는 설[13]을 제창한 이후에 얼굴표정에 대한 보편성의 연구로 발전하였으며, Ekman과 Friesendms 비교문화 연구를 통해 이를 뒷받침하였다[14]. 특히 Ekman은 얼굴표정은 정서 상태를 가장 잘 반영하고, 언어를 제외한 정서상태의 전달수단 중에서 가장 장력하고 복잡한 신호로 간주되었고, 결국 안면표정이 통증의 객관적인 사정도구가 될 수 있다는 연구결과를 제시하였다[4,7,15].

통증 표정 척도는 주로 5세 이상의 어린이들에게서 많이 사용되며, 자신들의 통증을 가장 행복한 단계에서 가장 슬픈 단계가지 나타내는 여러 그림 중 하나를 선택하게 하게 할 때 그 그림 밑의 점수를 통증의 정도로 보는 방법이다. 최근에는 안면근육 중 눈썹 이마 안검의 움직임에 대한 수정과 채점방식을 보안한 Emotion Facial action Coding System(FACS)이 개발되어 의도적인 표현까지 파악가능한 단계에 이르고 있다. 특히 자가통증평가가 불가능한 상황에서 대안으로 사용되고 있다[4].

두통은 머리에 나타나는 모든 통증을 총칭하

는 일련의 증상을 말하며 그 동통은 전후좌우 혹은 머리의 표피 또는 두개 내부의 국소적인 통증에 이르기까지 다양하다. 두통도 다른 통증과 마찬가지로 특정한 질병단위가 아니라 여러 가지 질병의 수반증상이며 임상에서 가장 흔히 볼 수 있고, 그 원인이 다양하고 또 복잡하게 얽혀 있는 증상의 일종이다. 그리고 그 자체가 객관적으로 측정될 수 없는 주관적 호소라는 점과 원인이 되는 질병이나 상황의 다양성은 그 어느 증상보다도 조심스러운 판단과 임상처치를 요구하게 한다[16].

이러한 두통 환자의 치료 방법을 선택하고 치료 효과를 평가하기 위해서는 다른 통증과 마찬가지로 객관적 통증 판정이 중요하다.

그러나 두통의 평가 시 보편적으로 사용되는 NRS나 기존의 설문지는 통증에 대한 행동적인 면이나 심리적인 반응 또는 정신적, 감정적, 문화적인 요인들이 모두 반영되지 않아 전체적인 통증을 파악하기 위해서는 많은 시간과 노력이 필요하다.

이에 본 연구는 임상에서 두통의 평가를 객관적이고 정확히 하기 위해, 두통환자의 표정을 관찰자로서 평가하고 두통이 있었을 때 NRS, 기분상태, 통증의 양상과 강도와 부위와의 상관관계에 대해 Spearman의 상관계수를 이용하여 분석한 것이다.

그 결과 통증 표정 척도는 NRS, 기분상태 및 통증의 강도와 상관관계를 가지고 있었으며, NRS는 통증 표정 척도와 통증의 강도와 상관관계를 가지고 있었다. 또한 두통 발생 시 기분은 통증 표정 척도와 통증의 강도와 상관관계를 보이고, 통증의 강도는 통증 표정 척도, NRS, 두통 발생 시 기분과 상관관계를 보인다. 그러나 통증의 양상과 통증의 발생부위는 표정이나 NRS, 감정 및 통증의 강도와 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

이로부터 통증 표정 척도는 NRS와 높은 상관관계를 가지고 있으면서 NRS가 가지지 못한 통증 발생 시의 기분상태와의 상관관계가 있음을 볼 때 객관적으로 통증의 강도와 감정 상태를 어느 정도 추정할 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 통증의 양상은 어떤 질문과도 상관관계를 가지고 있지 못함을 볼 때 이는 문진 시 확인해야 할 것으로 판단되며, 향후 연구를 통해 이에 대한 추가적인 상관관계의 연구가 필요할 것으로 생각된다.

Ⅴ. 결 론

통증 표정 척도를 이용해 두통 환자의 평가할 때 기존의 설문지 평가와의 관계 고찰에서 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 통증 표정 척도는 두통의 강도와 두통 발생시 감정을 포함하고 있다.
2. 통증 표정 척도는 NRS보다 통증의 강도를 잘 표현한다.
3. 통증 표정 척도는 두통의 양상과 부위와는 상관관계가 없다.

두통에 관한 평가 척도로서 통증 표정 척도는 통증의 강도와 감정을 표현하고 있으며, 객관적으로 관찰 가능하여 그 효용성이 높으나, 향후 더 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 김제영, 이시섭, 유정석, 송범용, 김락형, 육태한. 慢性頭痛에 대한 腦淸熱解毒湯의 임상적

효과. 동의신경정신과학회지. 2007;18(1):134-5.
2. 이준홍. 골칫거리 두통 원인을 알아야 고친다. 서울:건강생활. 2006:36-7.
3. 이은옥. 한국인의 통증 측정. 간호학탐구. 2002; 11(2):60-2.
4. 신승우, 정석희, 이종수, 신현대, 김성수. 통증의 임상적평가법에 관한 고찰. 동국한의학연구소 논문집. 2000;18(2):25-46.
5. 김성용, 금동호, 이명종. 통증의 평가에 관한 문헌적 고찰. 한방재활의학회지. 1997;7(2):205-19.
6. 김수근. 통증의 평가방법. 산업보건. 1999;133(0) :4-15.
7. 김태헌. 통증의 평가. 대한통증의학회. 1988;1(2) :137-44.
8. 이충휘. 통증평가도구 개발을 위한 기초조사. 대한물리치료학회지. 1989;1(1):63-72.
9. 원장원, 양동훈, 김성훈, 김병성, 최현림. 통증강도에 대한 범주형 평가척도-용어채집에서 신뢰도 조사까지. 가정의학회지. 2001;22(5):721-31.
10. 이은옥, 윤순녕, 송미순. 동통반응평가도구 개발을 위한 연구. 최신의학. 1983;26:141-68.
11. 김철, 전세일, 신정순, 심재호. 한국인에게 적용시킨 통증평가법의 유용성에 대한 비교연구. 대한재활의학회지. 1991;15:101-10.
12. Ho K., Spence J., Murphy M.F. Review of pain-measurement tools. Ann Emerg Med. April. 1996;27:427-32.
13. Darwin C R.. The expression of the emotions in man and animals. London;Jhon Murray, 1872.
14. Ekman P., Friesen W.. Contants across cultures in the face and emotion. Journal of Personality and Social Psychology. 1971;17:124-9.
15. Ekman P.. Methods in measuring facial action. In K. P> Scherer & P. Ekman(Eds.), Handbook of nonverbal behavior research. Cambridge: Cambridge University Press, 1982.
16. 이승희, 정인철, 이상룡. 긴장성 두통환자 치험 1례 보고. 대전대학교한의학연구소논문집. 2006;15(1):113.