

# 동통 평가도구 개발을 위한 연구

## —한국 통증 어휘별 강도 순위의 유의도 및 신뢰도 검사—

이 은 옥 · 송 미 순

서울대학교 의과대학 간호학과

### 목 차

- I. 연구 목적 및 필요성
- II. 조사방법
- III. 제한점
- IV. 결과 및 논의

- V. 요약 및 결론
- VI. 제 언
- 참고문헌
- 영문초록

## I. 연구목적 및 필요성

제 일차 동통반응 평가도구 개발을 위한 연구(이은옥 연구팀, 1983)에서 제시한 바와 같이 통증과 관련된 변인을 탐색하는 연구나 통증의 효과를 측정하는 연구 등 많은 선행 연구들이 일관된 결과를 얻지 못하거나 주관적으로 판단된 즉, 객관성이 결여된 결과를 내고 있어 도구개발의 필요성이 절실한 시점에 있다. 그리하여 우리나라 사람의 통증표현 어휘를 체계적으로 분류하고 각 범주내에 속하는 단어의 통증 정도를 서열화 함으로써 보다 객관적인 방법으로 통증을 평가하고자 함을 궁극적인 목적으로 삼고 있다.

일차적으로 시행된 전체적인 어휘의 발굴과 그의 분류작업(이은옥 연구팀, 1983)에 이어 본 연구는 각군(19개군)에 속한 3-6개의 어휘의 통증 정도의 순위가 명확하게 구분되는지를 검증하여 통증척도개발에 기여하고자 한다.

## II. 조사방법

### 1. 조사도구

검증할 도구는 일차 동통반응 평가도구 개발

연구(이은옥 연구팀, 1983)에서 분류한 19개씩 어휘군에서 표제어로 선택했던 83개의 어휘를 이용하였으며 이들 어휘는 각 군별로 3~6개로 구성되어 있다.

### 2. 조사대상 및 자료수집과정

이 연구의 대상자는 간호학생 150명과 임상간호원 100명이었으며 회답을 준 학생은 116명 이었고 간호원은 83명으로써 총 199명이었다. 학생군은 S대학 재학생인 3-4학년 학생이었고 간호원은 S대학병원에 근무하는 유경력 간호원이다.

이들에게 19군내에 속한 어휘를 각군 내에서 무작위로 배열하고 이들 어휘의 강도를 약한 것에서부터 강한 순서로 순위를 정하게 하였다. 한군에 3~6개의 어휘가 있으므로 최고 순위는 어휘군에 따라 3~6이 된다. 자료수집은 1983년 6월에서 부터 7월에 걸쳐 진행되었다.

### 3. 자료분석

본 연구는 각 군에 제시된 어휘가 내포한 통증의 정도를 구체적으로 파악하기 위하여 같은 군에 속한 각 어휘의 통증 정도가 현격한 차이가 있는지를 서열척도로 측정할 것이므로 서열척도를 사용하여 변량분석 할 수 있는 Friedman

Table 1. Summary of Friedman's ANOVA and comparison of ranks of pain words.

통증 종류	어휘강 도순위						응답 차수	Chi-square (ANOVA) df	Signif. level
	1	2	3	4	5	6			
1. 극소염증성만 부통증+☆	I	가물가물아프다	지근거리다	육신육신하다	꼭꼭쑤신다		198 417.25 3 0.01		
	II	가물가물아프다	지근거리다	육신육신하다	꼭꼭쑤신다				
2. 난순자극통증 +☆	I	술다	жал끔거리다	뜨끔하다	쑤듯이 아프다	물어뜯듯이 아프다	184 525.11 4 0.01		
	II	잘끔거리다	뜨끔하다	쑤듯이 아프다		물어뜯듯이 아프다			
3. 뇌부과외성통 증☆	I	바늘로 찌르듯이 끔하다	송곳으로 찌르듯이 아프다	구멍을 뚫듯이 아프다	칼로 찌르듯이 아프다	칼로 찌르듯이 아프다	198 421.72 4 0.01		
	II	가시가 찌르듯이 끔하다	바늘로 찌르듯이 끔하다	구멍을 뚫듯이 아프다	칼로 찌르듯이 아프다	칼로 찌르듯이 아프다			
4. 절개통☆	I	쓰라리다	베듯이 아프다	도려내듯이 아프다	난도질하듯이 아프다		199 467.94 3 0.01		
	II	칼날로 찌르듯이 아프다	베듯이 아프다	도려내듯이 아프다	난도질하듯이 아프다				
5. 표피성압통☆	I	찌집듯이 따끔하다	누르듯이 아프다	짜꾸는듯이 아프다	짜꾸는듯이 아프다	찌이기듯이 아프다	199 438.00 4 0.01		
	II	누르듯이 아프다	찌집듯이 따끔하다	짜꾸는듯이 아프다	짜꾸는듯이 아프다	찌이기듯이 아프다			
6. 전인성압통	I	결린다	망긴다	휘틀리듯이 아프다	뚱어지듯이 아프다	비틀어잡아페듯이 아프다	197 578.18 4 0.01		
	II	결린다	망긴다	휘틀리듯이 아프다	뚱어지듯이 아프다	비틀어잡아페듯이 아프다			
7. 열감통	I	따끈하다	얼얼하다	화끈거리다	물이나 불에 데듯이 아프다	불로 지지듯이 아프다	198 599.25 4 0.01		
	II	따끈하다	얼얼하다	화끈거리다	물이나 불에 데듯이 아프다	불로 지지듯이 아프다			
8. 말초신경통☆	I	서늘서늘하다	저리다	짜릿하다	시큰거리다		195 225.69 3 0.01		
	II	서늘서늘하다	저리다	짜릿하다	시큰거리다				

통	중	군	1	2	3	4	5	6	응답 자수	Chi-square (ANOVA)	df	Signif. level
어휘강 도순위 연구 결과												
9.	문통+☆	I	명하다	명하다	제부드르하다	무지근하다	백제지근하다	백제지듯이아프다	190 499.23	5	0.01	
		II	명하다	명하다	제부드르하다	목적지근하다	백제지근하다	백제지듯이아프다				
10.	채강성일통	I	만지면아프다	짜찬것같다	짜죄듯이아프다	터질듯이아프다			197 405.99	3	0.01	
			만지면아프다	짜찬것같다	짜죄듯이아프다	터질듯이아프다						
11.	방사통☆	I	번져가면서아프다	번진다	사방으로내뿜친다	○뿜는듯이번친다			196 359.68	3	0.01	
		II	번진다	사방으로내뿜친다	뿜듯이번친다							
12.	판의통중☆	I	조인다	끓어담기듯이아프다	취어짜듯이아프다	취어뜰듯이아프다			198 417.35	3	0.01	
		II	조인다	끓어담기듯이아프다	취어짜듯이아프다	취어뜰듯이아프다						
13.	심박과관련된 통중+	I	들먹거리다	두드리듯이아프다	굉굉치듯이아프다				198 294.25	2	0.01	
		II	들먹거리다	두드리듯이아프다	굉굉치듯이아프다							
14.	미포와관련된 통중	I	노곤하게아프다	지칠정도로아프다	탈진될정도로아프다				199 288.12	2	0.01	
		II	노곤하게아프다	지칠정도로아프다	탈진될정도로아프다							
15.	순화외관련된 통중+☆	I	살살아프다	거북하다	메속메속아프다	구역질나게아프다	구역질정도로아프다		197 575.27	4	0.01	
		II	거북하다	살살아프다	메속메속아프다	구역질나게아프다	구역질정도로아프다					
16.	공포외관련된 통중	I	겁나게아프다	무시무시하게아프다	앞이깜깜할정도로아프다	까무러칠정도로아프다			199 340.58	3	0.01	
		II	겁나게아프다	무시무시하게아프다	앞이깜깜할정도로아프다	까무러칠정도로아프다						

17. 간인성과관련된 된통증☆	I	혈액별정도로아프다 다	지독하게아프다 다	무지막지하게아프다 다	죽을지경으로아프다 다	196 188.61	3	0.01
	II	혈액별정도로아프다 다	무지막지하게아프다 다	죽을지경으로아프다 다				
18. 교통과관련된 통증☆	I	귀찮을정도로아프다 다	짜증스럽게아프다 다	피로울정도로아프다 다	지속적으로데단히 파롭다	199 389.74	4	0.01
	II	귀찮을정도로아프다 다	짜증스럽게아프다 다	피로울정도로아프다 다	참을수없이아프다 다			
19. 냉감통증☆	I	서늘하게아프다	심적하게아프다	오싹하게아프다	얼어붙듯이아프다	193 438.44	4	0.01
	II	시리다	오싹하게아프다	심적하게아프다	얼어붙듯이아프다 에어내듯이아프다			
20. 화학적통증▲	I							
	II	아리다	쓰리다	쓰라리다				

+ 일치도 계수가 비교적 높은 통증군

☆ 어휘의 순서를 바꾸거나 어휘자체를 바꾸거나 삭제한 통증군

▲ 현재 연구에 새로 첨가된 통증군

I 선행 연구 결과

II 현재 연구 결과

test를 이용하여 분석하였다(Hull and Nie, 1981).

### Ⅲ. 제한점

각 어휘가 그 어휘를 대표하는 군(subclass) 내에 포함되는 것인지, 그리고 각 군의 어휘가 감각영역과 정의영역 중 어느 영역에 속하는 것인지에 대한 검토는 이 연구에서 다루어 지지 않았다. 다만 기존 분류에 입각하여 각 군내에 포함시킨 여러 어휘의 통증강도의 서열상의 상이성 여부만을 다루었다.

### Ⅳ. 결과 및 논의

주관적으로 강도를 구분하여 배열한 선행연구(이 연구팀, 1983)에서 포제어로 사용했던 총 83개의 어휘가 각 군마다 3~6개씩, 19군의 통증군에 포함되었으며 간호학생과 간호원에게 이들의 서열을 정하게 하여 그 서열평균의 차이유무를 검증하여 다음과 같은 결과를 얻었고 그에 대한 논의도 함께 다루었다.

#### 1. 국소염증성 반복통증(inflammatory repeated pain)

국소염증이 있을 때 나타나는 통증으로써 가물 가물 아프다—지근거린다—욱신 욱신하다—쿵쿵췌신다를 들고 있는데 그의 서열 평균(rank mean)이 각각 1.27, 1.93, 3.23, 3.57이었다.

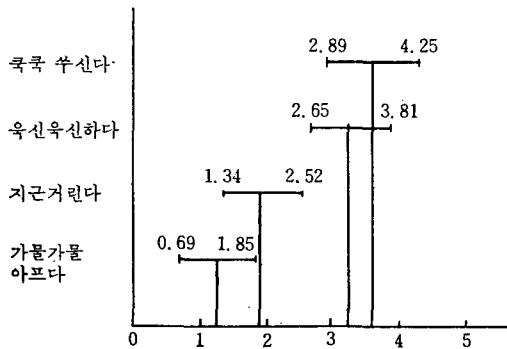


Fig. 1. Inflammatory repeated pain(국소염증성반복통증)

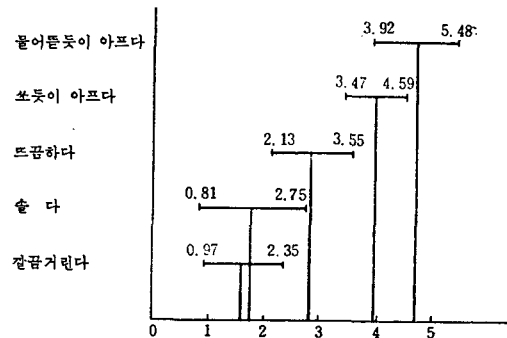


Fig. 2. Simple stimulating pain(단순자극통증)

이들의 표준편차도 0.58~0.68로 좁게 분포되어 있다. 이들 서열간의 차이를 Friedman test를 이용하여 검증한 결과 1% 수준에서 유의한 차이가 있었다( $\chi^2=417.25$ ,  $df=3$ ,  $p=0.01$ )(Table 1, Fig. 1).

여기에서 “가물 가물 아프다”와 “지근거린다”의 간격이 작고 “지근덕거린다”는 “지근거린다”보다 약간 강한 표현이고 번복을 의미하는 표현이기 때문에 “지근덕거린다”로 대체하였다.

그리하여 가물가물 아프다—지근덕거린다—욱신욱신하다—쿵쿵췌신다로 하면 그 서열에 무리가 없는 것으로 보인다(Table 1 참조).

#### 2. 단순자극 통증(simple stimulating pain)

반복통증이 지속적이고 둔한 통증을 암시하는 반면 단순자극통증은 일시적이고 날카로운 통증을 암시하는 표현이다. 우선 “솔다”라는 단어를 몰라 응답하지 못한 대상자가 7.5%(15명)이나 되고 응답자의 대다수가 “짚뽀아프다”보다 강한 표현이라고 대답하고 있다. 즉 “솔다”의 서열평균은 1.78인 반면에 “짚뽀아프다”는 1.66이었다(Table 1, Fig. 2 참조). 뿐만 아니라 “짚뽀아프다”는 “솔다”의 표준편차와 중복되었다. 이와 같이 간호학생이나 간호원도 혼동하는 어휘라면 “솔다”를 “짚뽀아프다”의 동의어로 간주하는 것이 타당하다고 생각된다.

“뜨끔하다”의 서열평균은 2.84, “짚뽀아프다”는 4.03, “물어뜯듯이 아프다”는 4.70으로써 서열에 문제가 없다.

이들 서열은 1% 수준에서 차이가 있었다( $\chi^2=525.11$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ). 그러므로 앞으로는 짚뽀아프다—뜨끔하다—짚뽀아프다—물어뜯듯이

아프다의 4 어휘만 사용해 보고저 한다.

### 3. 피부파괴성 통증(punctuate pressure)

Table 1에서 보는 바와 같이 피부파괴성 통증이란 바늘로 찌르듯이 따끔하다—송곳으로 찌르듯이 아프다—구멍을 뚫듯이 아프다—칼로 찌르듯이 아프다—칼로 찢러 썬듯이 아프다의 서열 평균이 각각 1.30—2.93—3.15—3.06—4.55 이었고 이들 서열 평균간에는 1.0% 수준에서 차이가 있었다( $x^2=421.72$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ).

그러나 Fig. 3에서 보면 “송곳으로 찌르듯이 아프다”, “구멍을 뚫듯이 아프다”와 “칼로 찌르듯이 아프다”는 서열 평균도 비슷하고 표준편차도 넓어 그 서열이 일부 혼동되고 있다. 그러므로 이 세 어휘는 한가지로 통일함이 타당하다고 본다. 즉 “구멍을 뚫듯이 아프다”를 표제에도 놓고 “송곳으로 찌르듯이 아프다”와 “칼로 찌르듯이 아프다”를 동의어로 놓는 것이 좋을 것 같다. 대신 “바늘로 찌르듯이 따끔하다”의 동의어로 되어 있는 “가시가 찢리듯이 따끔하다”를 제일 낮은 순위로 놓고 다시 검토해 볼 필요가 있다고 본다. 결과적으로 5 어휘에서 가시가 찢리듯이 따끔하다—바늘로 찌르듯이 따끔하다—구멍을 뚫듯이 아프다—칼로 찢러 썬듯이 아프다의 4 어휘로 줄게 된다(Table 1 참조).

### 4. 절개통(Incisive pressure)

선행연구에서 쓰라리다—베듯이 아프다—도려

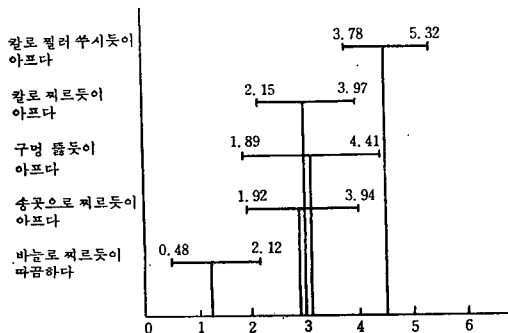


Fig. 3. Punctuate pressure(피부파괴성통증)

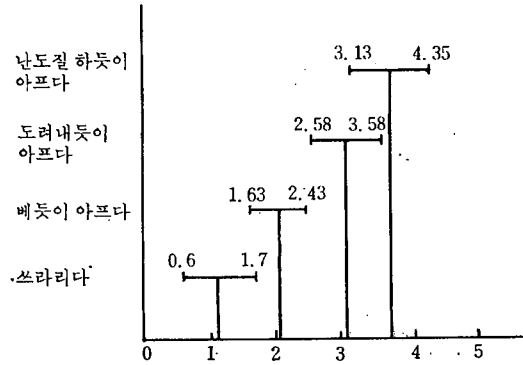


Fig. 4. Incisive pressure(절개통)

내듯이 아프다—난도질하듯이 아프다의 순서로 정하였다. 이들의 서열평균은 “쓰라리다”가 1.15, “베듯이 아프다”가 2.03, “도려내듯이 아프다”가 3.08, “난도질하듯이 아프다”가 3.74로써 평균간에는 뚜렷한 격차가 있다( $x^2=467.94$ ,  $df=3$ ) (Fig. 4). 이 표현군이 절개통이라는 관점에서 본다면 쓰라리다는 절개된 결과로 나타날 수는 있겠으나 엄격한 의미에서는 화학적 자극에 의한 통증으로 보인다. 그런데 어휘군 중 화학적 자극 통증군이 없기 때문에 이 어휘를 중심으로 하여 몇개의 어휘를 따로 묶는 작업이 필요하다고 본다. 그러므로 “쓰라리다” 대신에 “칼날로 스치듯이 아프다”를 첫번째, “칼로 베듯이 아프다”를 두번째 어휘로 놓는 것이 타당하다고 본다. 그러면 결국 칼날로 스치듯이 아프다—칼로 베듯이 아프다—도려내듯이 아프다—난도질 하듯이 아프다의 순서가 된다(Table 1). 각 어휘별 서열 평균의 격차도 뚜렷하고 표준편차도 0.40~0.61로써 비교적 좁은 범위 내에서 응답하고 있었다.

### 5. 표피성 압통(constrictive pressure)

표피성 압통군은 압축시킬 때 느끼는 통증을 나타낸 것으로써 선행연구에서 잠정적으로 꼬집듯이 따끔하다—누르듯이 아프다—꽂 무는듯이 아프다—꽂 쥐듯이 아프다—짓이기듯이 아프다의 순서로 배열하였다. 이를 test한 결과 “누르듯이 아프다”의 서열 평균이 1.47, “꼬집듯이 아프다”가 2.40으로써 순서가 바뀌었다. “꽂 쥐듯

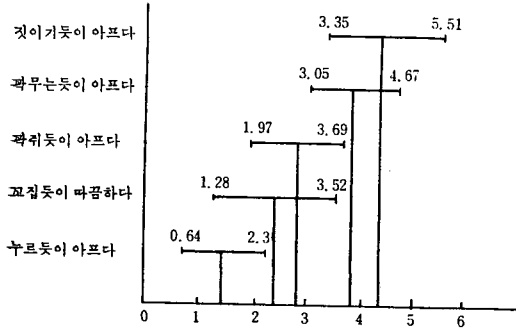


Fig. 5. Constrictive pressure(표피성 압통)

이 아프다”는 2.83, 짝 무는듯이 아프다는 3.86으로써 역시 순서가 바뀌었다(Table 1, Fig. 5).

통상적인 예로 “알알하다”가 “얼얼하다”보다 약하며 “따끔따끔”이 “뜨끔뜨끔”보다 약하다. 여기에서 “알알하다”와 “따끔따끔하다”는 날카로운 통증표현이고 “얼얼하다”와 “뜨끔뜨끔하다”는 둔통(dull pain)에 속한다. 이런 예와 비슷하게 “누르듯이 아프다”와 “ 짝 쥐듯이 아프다”는 둔통에 가깝고 “꼬집듯이 따끔하다”와 “ 짝 무는듯이 아프다”는 날카로운 통증에 해당한다고 판단하여 배열하였던 것이다. 그러나 응답자 대다수가 누르듯이 아프다(1.47)–꼬집듯이 따끔하다(2.4)– 짝 쥐듯이 아프다(2.83)– 짝 무는듯이 아프다(3.86)–짓이기듯이 아프다(4.43)의 순서를 택하고 있어서 점수상에는 각 어휘간에 유의한 차이가 있었다( $x^2=438.00$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1).

## 6. 견인성 압통(Traction pressure)

선행연구에서 결린다–땅진다–뒤틀리듯이 아

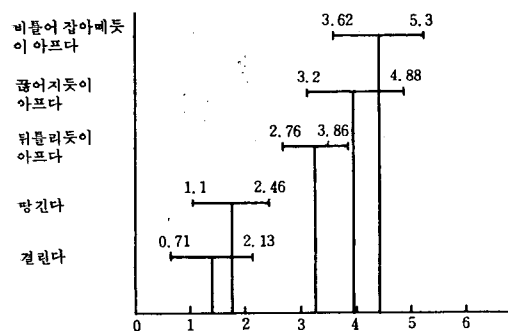


Fig. 6. Traction Pressure(견인성 압통)

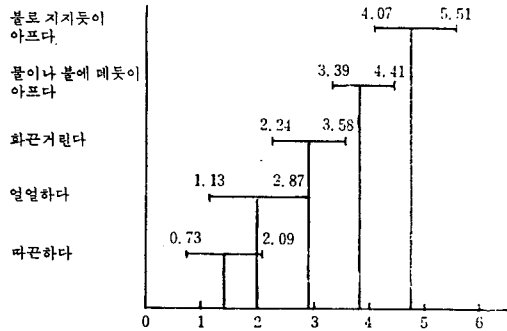


Fig. 7. Thermal Pain(열감통)

프다–끊어지듯이 아프다–비틀어 잡아 떼듯이 아프다로 배열하였다. 이들의 서열 평균은 각각 1.42–1.78–3.31–4.04–4.46으로써 그 서열 차이가 뚜렷했다( $x^2=578.18$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1).

“결린다”와 “땅진다”가 혼동되며 “뒤틀리듯이 아프다” “끊어지듯이 아프다” 및 “비틀어잡아 떼듯이 아프다”가 서로 약간 혼동되고 있다. 이들의 통증정도를 비율척도를 이용하여 측정하고 그 신뢰도를 검사하면 보다 정확한 결과를 얻을 수 있을 것이다. 이때 “등골이 꼳다”, “마치듯이 아프다”도 함께 비교할 수 있을 것이다.

## 7. 열감통(Thermal pain)

열감통에 속하는 어휘는 따끈하다–얼얼하다–화끈거린다–물이나 불에 데듯이 아프다–불로 지지듯이 아프다의 순위로 선행연구에서 배열하였는데 그 서열 평균의 크기가 이 순서대로 커졌고 각각 뚜렷한 차이가 있었다( $x^2=599.25$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1, Fig. 7).

그러나 “따끈하다”와 “얼얼하다”의 서열 평균이 각각 1.41, 2.00으로써 서로 가깝고 표준편차도 0.68과 0.87로써 일부 중복되고 있다. 그런고로 이는 추후 비율척도로 이용하여 신뢰도를 검사해 볼 필요가 있다.

## 8. 말초신경통(Peripheral nerve pain)

선행연구에서 말초신경통을 서물서물하다–저리다–짜릿하다–시큰거린다의 順으로 배열했는데 본 연구에서 응답자들은 “짜릿하다”와 “시큰

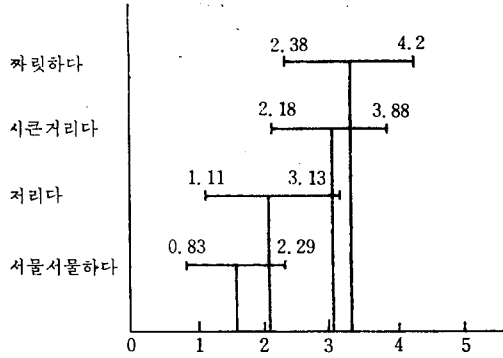


Fig. 8. Peripheral Nerve Pain(말초신경통)

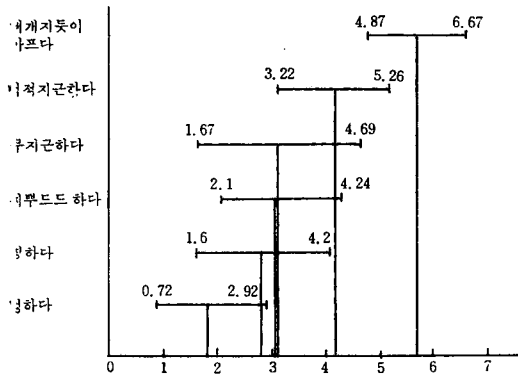


Fig. 9. Dull Pain(둔통)

“저리다”의 정도 차이를 느끼지 못하고 있다(Table 1, Fig. 8).

“시큰거리다”의 서열 평균은 3.03이고 표준편차는 0.85이며 “짜릿하다”의 평균은 3.29, 표준편차는 0.91 로써 많은 사람들이 두 어휘의 강도를 혼동하고 있었다. 그러므로 이 두 어휘는 같은 수준의 어휘로 간주함이 타당하다고 본다.

### 9. 둔 통(Dull pain)

선행 연구에서 멍하다—멍하다—짜뿌드드하다—무지근하다—이적지근하다—깨닫듯이 아프다의 순서로 배열하였다. 그의 서열 평균은 각각 1.82—2.90—3.17—3.18—4.24—5.77 로써 서열 평균간의 차는 1% 수준에서 차이가 있었다( $\chi^2=225.69$ ,  $df=3$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1). 그러나 Fig. 9에서 보는 바와 같이 “무지근하다”의 서열 평균은 3.18 로써 짜뿌드드하도의 3.17 과 흡사할

뿐만 아니라 표준편차도 각각 1.51, 1.07 이나 된다. 그러므로 “무지근하다” 대신에 “목적지근하다”나 “목적하다”로 대체하면 “짜뿌드드하다”와의 차이는 어느 정도 생길 것 같다.

### 10. 체강성 압통(Cavity pressure)

체강성 압통의 서열 평균은 만지면 아프다(1.3) — 딱 찬 것 같다(1.96) — 딱 쪼듯이 아프다(3.07) — 티질듯이 아프다(3.68) 로써 순서상으로 선행 연구와 일치하고 그 표준 편차도 일률적으로 0.62~0.63 이고 Friedman test에서는 각각 유의한 차이가 있는 것( $\chi^2=405.99$ ,  $df=3$ ,  $p=0.01$ )으로 나타났다(Table 1, Fig. 10).

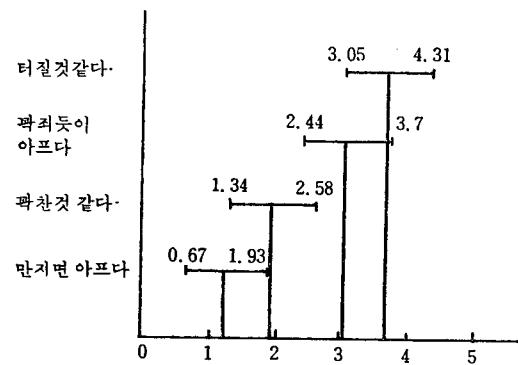


Fig. 10. Cavity Pressure

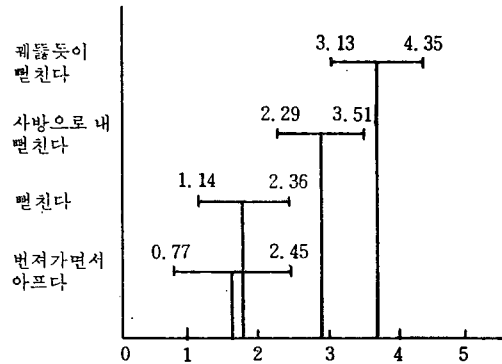


Fig. 11. Radiation Pain(방사통)

### 11. 방사통(Radiation Pain)

선행 연구에서 방사통은 번져가면서 아프다—뻔친다—사방으로 내뻔친다—꿩꿩듯이 뻔친다의



순서로 강도를 달리 하였다. Fig. 1에서 보는 바와 같이 “번져가면서 아프다”의 서열 평균은 1.61 표준편차는 0.84이며 “뻘친다”는 -1.75, “0.61이다. 전체적인 Friedman test에서는 각 순위가 유의하게 차이가 있는 것( $\chi^2=359.68$ ,  $df=$  4,  $p=0.01$ )으로 나타나 있으나 “뻘친다”는 “번져가면서 아프다”와 혼동되는 것을 발견할 수 있다(Table 1, Fig. 11).

“사방으로 내 뻘친다”와 꿩뽕듯이 뻘친다”의 서열 평균은 각각 2.90, 3.74이며 표준편차도 각각 0.61이다. 그러므로 “번져가면서 아프다”를 “뻘친다”에 흡수시키는 것이 타당한 것으로 보인다. 결과적으로 뻘친다—사방으로 내 뻘친다—꿩뽕듯이 뻘친다의 3어휘로 축소된다(Table 1).

## 12. 관의 통증(Tract Pain)

관의 통증은 “조인다”의 서열 평균이 1.21, “끌어당기듯이 아프다”는 2.03, “꺾어짜듯이 아프다”는 3.19, “꺾어뜯듯이 아프다”는 3.58로써 각 순위는 유의한 차이를 보이고 있다( $\chi^2=417.35$ ,  $df=3$ ,  $p=0.01$ )(Table 1, Fig. 12). 그러나 “꺾어 짜듯이 아프다”와 “꺾어 뜯듯이 아프다”의 표준편차는 거의 겹쳐지고 있다. 그러므로 “끌어 당기듯이 아프다” 대신에 그 동의어로 표시한 “빠지듯이 아프다”나 “빨아내듯이 아프다”를 대치하여 사용해 보는 것도 좋을 것 같다.

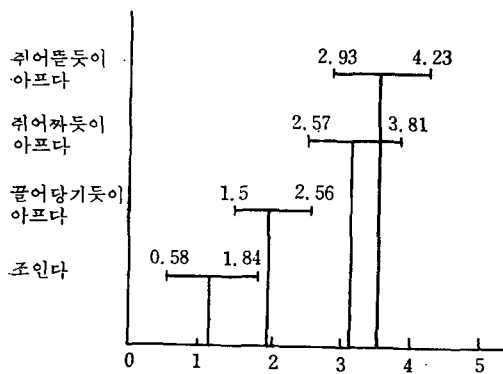


Fig. 12. Tract Pain(관의 통증)

## 13. 심박과 관련된 통증

(Pulsation-related Pain)

“들먹거리다”의 서열 평균은 1.16, “두드리듯이 아프다”는 1.96이며 “광광치듯이 아프다”는 2.88로써 그 순위가 1% 수준에서 차이가 있었다( $\chi^2=294.25$ ,  $df=2$ ,  $p=0.01$ )(Table 1, Fig. 13 참조). 그러므로 이들 어휘는 원래대로 들먹거리다—두드리듯이 아프다—광광치듯이 아프다의 순서가 타당하다고 본다(Table 1).

## 14. 피로와 관련된 통증

(Fatigue-related Pain)

노곤하게 아프다—지칠 정도로 아프다—탈진될 정도로 아프다의 서열 평균은 각각 1.14—2.03—2.84로써 서로 유의한 차이가 있다( $\chi^2=$

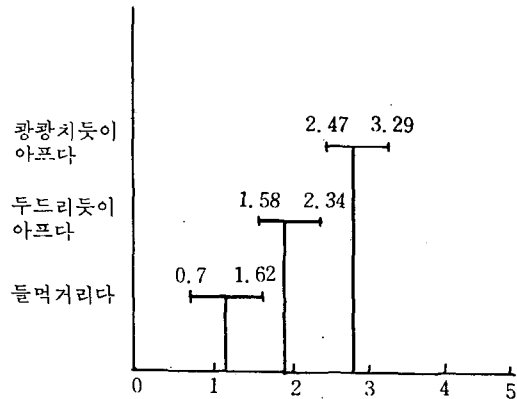


Fig. 13. Pulsation-related Pain(심박과 관련된 통증)

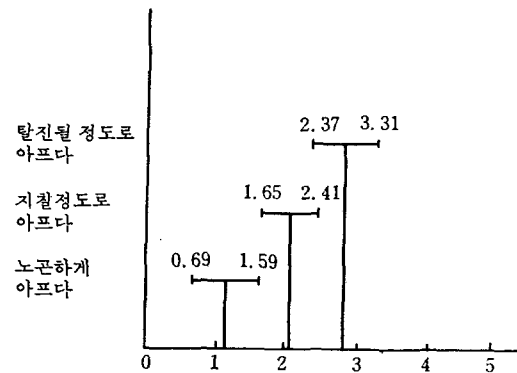


Fig. 14. Fatigue-related Pain related pain(피로와 관련된 통증)

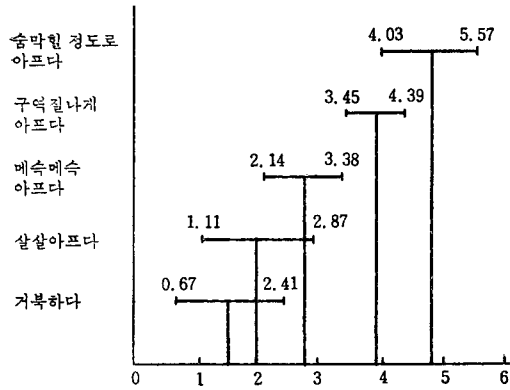


Fig. 15. Digestion-related Pain(소화와 관련된 통증)

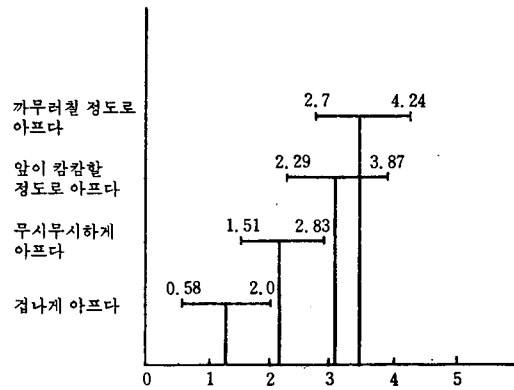


Fig. 16. Fear-related Pain(공포와 관련된 통증)

288.12,  $df=2$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1, Fig. 14). 각 어휘의 순서가 격차를 보이고 표준편차도 0.38~0.47로 좁게 분포되어 있다.

### 15. 소화와 관련된 통증(Digestion-related Pain)

선행연구에서 주관적으로 살살아프다—거북하다—메스메스 아프다—구역질나게 아프다—숨막힐 정도로 아프다의 순서로 배열하였다(Table 1). 그런데 “거북하다”의 서열평균은 1.54, “살살 아프다”는 1.99, “메스메스 아프다”는 2.76, “구역질나게 아프다”는 3.92, “숨막힐 정도로 아프다”는 4.80으로써 서로 유의한 차이를 나타내었다( $x^2=575.27$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1, Fig. 15).

그러므로 이들 어휘는 “거북하다”와 “살살아프다”의 순서를 바꾸어 거북하다—살살아프다—메스메스 아프다—구역질나게 아프다—숨막힐 정도로 아프다로 정리된다(Table 1). 소화와 관련된 통증어휘로 “보깁다”와 “트릿하다”가 어느 정도의 통증을 나타내는 것인지를 검증도 앞으로 필요하다.

### 16. 공포와 관련된 통증(Fear-related Pain)

겁나게 아프다—무시무시하게 아프다—앞이 캄캄할 정도로 아프다—까무러칠 정도로 아프다의 서열평균은 각각 1.29—2.17—3.08—3.47로써

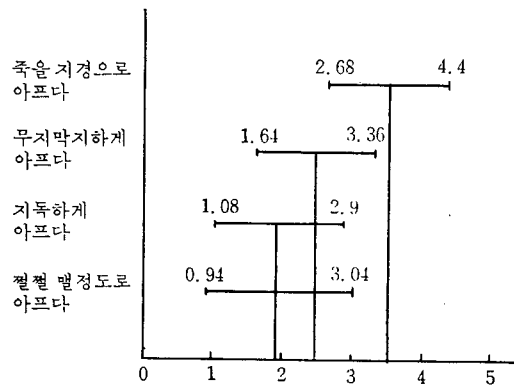


Fig. 17. Punishment-related Pain(잔인성과 관련된 통증)

서로 1% 수준에서 유의한 차이를 보였다( $x^2=438.44$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1, Fig. 16).

이들 어휘 중 “앞이 캄캄할 정도로 아프다”와 “까무러칠 정도로 아프다”의 서열이 응답자간에 혼동되고 있는 것 같다.

### 17. 잔인성과 관련된 통증(Punishment related pain)

선행연구에서 절절 맬 정도로 아프다—지독하게 아프다—무지막지하게 아프다—죽을지경으로 아프다로 구분하였다(Table 1).

이들의 서열 평균은 각각 1.99—1.99—2.50—3.54로써 1% 수준에서 차이가 있었다( $x^2=188.61$ ,  $df=3$ ,  $p=0.01$ ) (Table 1, Fig. 17).

그러나 “지독하게 아프다”의 서열 평균도 “절절 맬 정도로 아프다”와 같이 1.99이고 각각의

표준편차는 0.91, 1.05 로써 응답자간에 서로 혼동되고 있다(Fig. 17).

결과적으로 “지독하게 아프다”는 생략하고 찢절 맬 정도로 아프다—무지막지하게 아프다—죽을지경으로 아프다로 정정한 후 다시 검증할 필요가 있다고 본다(Table 1).

### 18. 고통과 관련된 통증 (Suffering-related Pain)

귀찮을 정도로 아프다—짜증스럽게 아프다—괴로울 정도로 아프다—지속적으로 대단히 아프다—참을 수 없이 아프다의 서열 평균은 각각 1.78—1.99—3.32—3.46—4.44 으로써 1% 수준에서 차이가 있었다( $x^2=389.74$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ )(Table 1, Fig. 18). 그러나 괴로울 정도로 아프다와 “지속적으로 대단히 아프다”는 서열 평균이 각각 3.32, 3.46 이며 표준편차도 0.88, 1.03 으로써 서열이 서로 중복되기 때문에 “지속적으로 대단히 아프다”는 생략하는 것이 타당하다고 본다. 뿐만 아니라 “귀찮을 정도로 아프다”와 “짜증스럽게 아프다”도 응답자간에 혼동되고 있다. 그러므로 귀찮을 정도로 아프다—짜증스럽게 아프다—괴로울 정도로 아프다—참을 수 없이 아프다의 4 어휘로 줄이고 비율 척도를 이용하여 재검증할 필요가 있다.

선행 연구에서 “지속적으로 대단히 아프다”의 동의어로 사용하였던 “몸부림치게 아프다”나 찢절되게 아프다”로 대치하는 것도 더 연구해 볼 필요가 있다.

### 19. 냉감통(Coldness Pain)

시리다—서늘하게 아프다—섬찍하게 아프다—오싹하게 아프다—얼어붙을듯이 아프다의 서열 평균은 각각 1.88—1.76—3.61—3.21—4.56 이다. 이들의 순위는 1% 수준에서 차이가 있었다( $x^2=438.44$ ,  $df=4$ ,  $p=0.01$ )(Table 1, Fig. 19). 그러나 “시리다”와 “서늘하게 아프다”는 선행 연구에서 예측되었던 바와 같이 서로 중복되었고 “섬찍하게 아프다”와 “오싹하게 아프다”는 서열이 바뀌었고 그 차이도 적다. 그러므로 “서

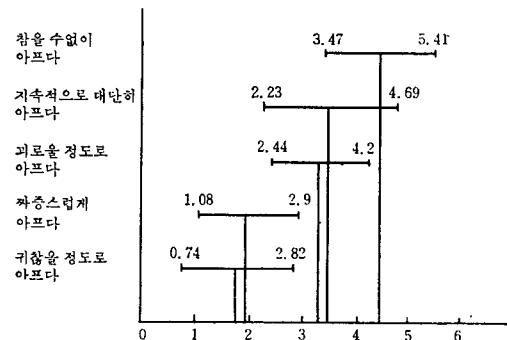


Fig. 18. Suffering-related Pain(고통과 관련된 통증)

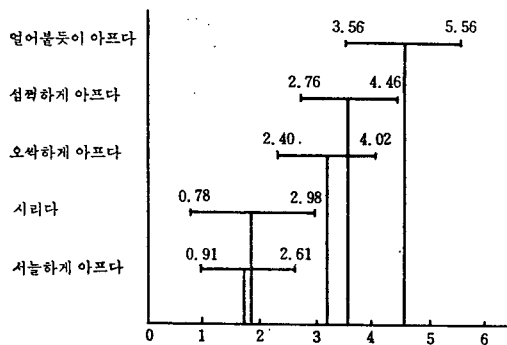


Fig. 19. Coldness Pain(냉감통)

늘하게 아프다”는 생략하는 것이 바람직하고 시리다—오싹하게 아프다—섬찍하게 아프다—얼어붙듯이 아프다의 순서로 재 배열하도록 하였다(Table 1). “에어내듯이 아프다”도 극심한 추위 때 표현하는 어휘로써 흔히 사용되는 어휘인데 “얼어붙듯이 아프다”와 어떤 정도 차이가 있는지 검증해 볼 필요가 있다.

### 20. 화학적 통증(Cheical Pain)

화학적 통증군은 일차 연구에서는 독립적으로 분류했던 통증군이 아니며 이번 연구에서 발굴된 어군이다. 아리다—쓰리다—쓰라리다는 화학적 자극을 주었을 때 느끼는 통감으로써 그 순위가 어떻게 녹는지도 검증해 볼 필요가 있다

### 요약 및 결론

본 연구는 제 1차로 시행된 국어 통증어휘의 분류작업에 이어 19개군에 배치된 3~6개의 어휘의 통증 강도 순위가 뚜렷한지를 검증하려는 목적에서 시도되었다. 연구에 참여한 대상자는 간호학생 116명과 임상간호원 83명으로써 총 199명이며 이들이 1983년 6월부터 7월까지 1개월에 걸쳐 각 군에서의 어휘의 강도순위를 Check 하게 하였다. 제 1차 연구에서 분류된 어휘군 19개군에 포함된 83개 어휘를 모두 사용하여 군 별로 무작위로 배열한 후 순위를 정하게 하였다.

이상의 자료는 서열 척도를 사용했기 때문에 각 군에 속한 어휘별로 서열 평균의 차이가 있는지를 검증하기 위해 Chi-Square를 이용하여 변량 분석하는 Friedman test를 이용하였다.

연구 결과 6개의 어휘군은 1개의 어휘를 삭제하였고 6개군의 어휘는 동의어로 처리하거나 또는 강도의 서열을 바꾸어 정리하였다. 각군에서 모두 서열간에는 유의한 차이가 있었으나 일부 어휘군은 대상자간에 혼동되는 통증군이므로 이들은 앞으로 비율척도를 이용한 고도의 수준의 신뢰도 검사가 요망되는 어휘들이다. 뿐만 아니라 아리다-쓰리다-쓰라리다는 1차 연구에서 부분적으로 활용되었던 어휘들으로써 이번 분

류에서 화학적 통증군으로 명명하여 삽입하였다. 결과적으로 총어휘 수는 83개에서 80개로 줄었으며 통증군은 19개군에서 20개군으로 확대되었다.

### 제 언

통증순위에 대해 간호원과 간호학생이 응답한 내용을 보다 폭 넓은 대상자에게 재검사 해 봄으로써 외적 타당도가 높은 도구를 개발해야 할 것이다.

이 연구에서 통증의 정도를 판단하는 것이 어렵기 때문에 각 어휘의 순위를 정하는 서열척도를 이용하였는데 이는 상당한 제한이 있기 때문에 앞으로는 비율척도를 이용하여 자료수집하고 이에 대한 신뢰도와 타당도의 검증이 필요하다. 이 비율척도는 통증에 대한 상당한 식견이 있지 않으면 통증의 정도를 판단하기 어렵다는 점에서 대상자 선정에 유의해야 할 것이다.

### 참 고 문 헌

Hull, C.H., and Nie, N.H.: *SPSS UPDATE*, McGraw-Hill Book Co., 1981.  
이은옥, 윤순영, 송미순: 동통반응 평가도구 개발을 위한 연구(1) 최신의학, Vol. 26, No. 8, pp.77~104, 1983.

—Abstract—

A Study for Development of a Korean Pain Measurement Tool(II). A Study for Testing Ranks of Words in each Subclass of a Korean Pain Measurement Tool.

Eun-Ok Lee, Mi Soon Song

Department of Nursing, Seoul National University

The main purpose of this study is to systematically classify words indicating pain in terms of their ranks in each subclass. This study is a part of developing a Korean Pain Measurement Tool. This study did not include exploration of each word's dimension such as sensory or affective.

Eighty three Korean words tentatively classified in 19 subclasses in previous study were used for this study. At least three to six words were included in each subclass and the words were randomly placed in which each subject indicates their rank of pain degree. One hundred and fifty nursing students and one hundred clinical nurses were requested to indicate the rank of each word. One hundred and sixteen students and eighty three nurses completed the ratings for analysis. The data were collected from June 1983 to July 1983.

The data using ordinal scale were analyzed by Friedman ANOVA to test significant difference between rank means. All of pain words indicated significant rank mean difference in all of 19 subclasses. Some of the words were either cancelled or replaced by other words, or rearranged for their ranks. Subclasses of which words were cancelled were 1) Simple stimulating pain, 2) Punctuate pressure, 3) peripheral nerve pain, 4) radiation pain, 5) punishment-related pain, and 6) suffering-related pain. Subclasses of which words were replaced or rearranged were 1) incisive pressure, 2) constrictive pressure, 3) dull pain, 4) tract pain, 5) digestion-related pain and 6) fear-related pain. Four subclasses such as traction pressure, thermal, cavity pressure, and fatigue-related pain indicated significant differences among rank means in each subclasses and showed no visible overlaps of the ranks among means. Further research is needed using high level measurement of pain degree of each word and more sophisticated analysis of the pain degrees.

Three pain words which would be related to chemical stimulation were newly explored and included as a new subclass. Through this study, the total number of subclasses increases from 19 to 20 and the total number of Korean words in the scale decreases from 83 to 80.