

# 교통사고 염좌 환자에서 기질 및 성격에 따른 불안 우울 수준의 차이

김지영, 김지훤, 정시영\*, 명성민†

제인한방병원 한방신경정신과, 제인한방병원 침구과\*, 중원대학교 의료정보학과†

## The Correlation between TCI and BDI, STAI in Traffic Accident Patients

Ji-Young Kim, Ji-Hwon Kim, Si-Yeong Jeong\*, Sung-Min Myoung†

Dept. of Neuropsychiatry, Je-In Oriental Medicine Hospital  
Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Je-In Oriental Medicine Hospital\*  
Dept. of Medical Informatics, Jung-Won University†

### Abstract

#### Objectives :

The purpose of this study was investigated that correlation between Temperament and Character Inventory(TCI) and Beck Depression Inventory (BDI) , State-Trait Anxiety Inventory(STAI) in traffic accident patients.

#### Methods :

We investigated 30 cases of traffic accident patients. The patients answered that questionnaire about temperament, character and depression, anxiety .  
TCI and BDI, STAI were used to get to know that answers.

#### Results :

Depression is positive correlated with novelty seeking and harm avoidance in temperament. In character, depression is negative correlated with self directedness ,and positive correlated with self-transcendence.  
Anxiety is positive correlated with harm avoidance in temperament. and negative correlated with self directedness.

#### Conclusions :

The results of correlation between TCI and BDI, STAI in traffic accident patients were consistent with previous studies in general person.

#### Key Words :

TCI, BDI, STAI, Traffic accident

## I. 서론

최근 산업의 발달과 교통 환경의 급속한 변화로 인해 사고에 노출될 가능성이 높아지면서, 교통사고 환자나 산업재해 환자들이 꾸준히 증가하고 있으며, 이로 인한 정신장애도 증가하여 이에 대한 진단적 평가, 치료, 대책 및 예후판정 등이 중요한 문제로 부각되고 있다<sup>1)</sup>. 우리나라 자동차 교통사고 통계보고에 따르면 2008년도 총 215,822건이 발생하여 5,870명의 사망자, 338,962명의 부상자로 전년대비 발생건수 2.0% 증가, 사망자 4.8% 감소, 부상자 0.9% 증가로 교통사고는 지속적으로 증가하고 있으며 정상자 수도 매년 증가하고 있는 반면에 중상자 및 사망자 수는 소폭 감소하는 경향으로 교통사고 환자의 관리가 더욱 중요시 되고 있다<sup>2)</sup>. 교통사고로 인한 심리적 영향으로 외상후스트레스장애, 사고 및 차 공포증, 우울증, 신체화 장애와 같은 다양한 정신 장애의 발병이 증가한다는 보고가 있으며, 교통사고 후 오래 지속되는 동반증상으로는 주로 우울과 불안이 관찰되었다<sup>3)</sup>.

이<sup>4)</sup> 등은 기질 및 성격특질과 우울, 불안 간의 상관관계에 대한 연구에서 우울과 불안 모두 기질 차원에서는 높은 위험회피와 낮은 인내력이 공통되게 나타났고, 성격특질 차원에서는 자율성, 연대감과 부적 상관관계를 나타낸다고 보고하였다.

또한 김<sup>5)</sup> 등은 청소년용 TCI인 JTCI를 사용하여 중학생들의 기질 및 지각된 부모의 양육행동이 우울에 미치는 영향과 성격특질의 매개 효과를 알아보았고, 연구 결과 우울과 가장 관련이 높은 변인은 기질 차원에서는 위험회피, 성격특질 차원에서는 자율성이라는 결론을 얻었다.

이처럼 일반인을 대상으로 한 기질 및 성격특

질과 우울, 불안 간의 상관관계에 따른 연구는 있었으나 교통사고 환자에 있어서 기질 및 성격에 따른 불안, 우울 수준의 차이에 대한 연구는 없었다.

이에 저자는 교통사고 환자에 있어서 기질 및 성격에 따른 우울, 불안 수준의 차이에 대해 연구하여 유의한 결과를 얻었기에 그 결과를 보고하는 바이다.

## II. 대상 및 방법

### 1. 연구대상

2000년 0월부터 2000년 0월까지 OO한방병원에 교통사고로 입원한 환자 중 중한 외상이 없으며 방사선 검사상 단순 염좌로 진단된 환자 30명을 대상으로 하였다.

### 2. 평가도구

1) 기질 및 성격검사(Temperament and Character Inventory, 이하 TCI)

기질과 성격특질을 측정하기 위해 Cloninger의 심리생물학적 인성 모델을 기반으로 개발된 독일판 TCI-R의 단축형인 TCI-RS의 한국판이 사용되었다. TCI-RS의 한국판은 독일판 TCI-RS를 2007년 민병배 등이 번안하고 표준화한 것이다.

TCI-RS는 기질의 상위 차원을 자극추구, 위험회피, 사회적 민감성, 인내력으로 나누고, 성격의 상위차원을 자율성, 연대감, 자기초월로 나눈다. 이러한 총 7개의 기질 성격 상위차원 아래 29개의 하위 기질, 성격 차원이 있고 모두 140문항으로 구성되어 있다.

2) Beck 우울척도

백 우울척도(Beck Depression Inventory, 이하 BDI)는 Beck, Ward, Mendelson, Mock와 Erbaugh (1961)이 우울과 관련된 인지적, 정서적, 생리적, 동기적 영역을 측정하기 위하여 개발한 척도로, 본 연구에서는 이영호와 송중용(1991)이 번안한 척도를 사용하였다. 총 21개 항목으로 구성되어 있으며, 각 항목마다 4개의 서술문이 제시되어 있어 이 중 지난 일주일 동안 자신을 가장 잘 표현하고 있다고 판단되는 서술문 1개를 선택하게 되어 있다. 각 문항은 우울 증상의 정도에 따라 0-3으로 채점되며, 총점의 범위는 0-63점이다.

3) 상태-특성 불안척도

교통사고 환자들의 불안 정도를 알아보기 위하여 Spielberger의 상태-특성 불안척도(Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory, 이하 STAI)를 김정택(1978)이 번안한 것을 사용하였다. 이것은 상태 불안과 특성 불안을 함께 측정할 수 있는 장점이 있다.

이 척도는 총 40문항으로 상태불안을 측정하는 20문항(STAI-X1), 특성불안을 측정하기 위한 20문항(STAI-X2)으로 구성되어 있다. 각 문항마다 전혀 해당이 없는 경우(1점)에서 매우 해당되는 경우(4점)까지 점수가 주어지게 되며, 상태 불안 척도는 10개 문항, 특성 불안 척도는 7개 문항이 역채점 된다. 따라서 전체 총점 범위는 20점에서 80점까지이며, 점수가 높을수록 불안 수준이 높은 것을 나타낸다.

3. 통계처리

결과는 PASW18.0을 사용하여 평균과 표준편차를 산출한 후 각각의 척도가 남녀 간에 유의한 차이가 있는가를 알아보기 위해 two-sample

t-test를 통해 유의성을 분석하였고, TCI 척도와 BDI, STAI와의 상관성을 알아보기 위해 Pearson Correlation Analysis를 시행하였다.

모든 검정에서 유의수준은 95%의 신뢰구간, 즉 p-value가 0.05이하인 경우를 통계적으로 유의한 것으로 인정하였다.

III. 결 과

1. 연령 및 성별 분포

환자의 연령 및 성별의 분포에 대하여 살펴보면 남자가 19명으로 63.33%, 여자가 11명으로 36.67% 였다.

평균 연령은 남자가 38.9세, 여자가 40.2세로 연령에 있어서 두 군 간의 유의한 차이는 없었다(Table I).

Table 1. Distribution of Sex and Age (n=person)

Age	Male(n=19)	Female(n=11)
20-29	5	2
30-39	4	2
40-49	6	5
50-59	4	2
M±SD	38.89±10.47	40.27±10.90

2. 전체 교통사고 환자의 기질, 성격 척도와 우울, 불안의 평균

교통사고 환자들의 기질 척도 검사 결과 자극 추구의 T점수는 평균 57.77, 표준편차 12.54이었고, 위험회피는 평균 49.02, 표준편차 11.41 이었다. 사회적 민감성 척도는 평균 50.23, 표준편차 11.63이었고, 인내력은 평균 51.17, 표준편차 10.18을 나타내었다.

성격 척도 검사 결과 자율성 척도의 T점수는 평균 47.00, 표준편차 11.52 이었고, 연대감은 평

균 51.23, 표준편차 10.77 이었으며, 자기초월은 평균 55.00, 표준편차 11.29를 나타내었다.

BDI는 평균 12.90, 표준편차 9.73으로 가벼운 우울상태를 나타내었다.

상태불안은 평균 47.80, 표준편차 10.57이었고, 특성불안은 평균 45.17, 표준편차 9.90 이었다 (Table II).

**Table II. TCI, BDI and STAI Scores of Total Traffic Accident Patients**

Total Traffic Accident Patients(n=30)				
	Mean	SD	Min	Max
NS	57.77	12.54	37.00	86.00
HA	49.02	11.41	32.00	77.00
RD	50.23	11.63	30.00	76.00
P	51.17	10.18	35.00	73.00
SD	47.00	11.52	25.00	76.00
C	51.23	10.77	35.00	77.00
ST	55.00	11.29	35.00	75.00
BDI	12.90	9.73	1.00	46.00
SA	47.80	10.57	23.00	66.00
TA	45.17	9.90	28.00	65.00

TCI : Temperament and Character Inventory  
 BDI : Beck Depression Inventory  
 STAI : State-Trait Anxiety Inventory  
 NS : Novelty Seeking, HA: Harm Avoidance  
 RD : Reward Dependence  
 P : Persistence, SD : Self-Directedness,  
 C : Cooperativeness, ST : Self-Transcendence  
 SA : State Anxiety, TA : Trait Anxiety

### 3. 남녀 교통사고 환자의 기질, 성격 척도와 우울, 불안의 평균

남자 환자군은 자극추구, 인내력, 연대감, 자기초월 척도에서 T점수의 평균이 여자 환자군에 비해 높았으며, 여자 환자군은 위험회피, 사회적 민감성에서 남자 환자군에 비해 T점수의 평균이 높았다. 이 중 위험회피 척도에서 남녀 간의 통계적 유의성이 있었다.

남자 환자군은 BDI 검사 결과 평균 13.21점으로 평균 12.36인 여자 환자군에 비해서 높았다.

남자 환자군과 여자 환자군은 모두 가벼운 우울 상태였으며 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다.

상태불안의 경우 여자 환자군의 평균이 51.45로 남자 환자군의 평균 45.68보다 높았으나 통계적 유의성은 없었다.

특성불안의 경우 여자 환자군이 45.73으로 44.84인 남자 환자군에 비해 높았으나 통계적 유의성은 없었다(Table III).

**Table III. TCI, BDI and STAI Scores according to Sex**

	Male(n=19)		p-value
	Mean(SD)	Mean(SD)	
NS	58.95(13.69)	55.73(10.56)	0.5075
HA	45.53(10.58)	55.09(10.59)	0.0241
RD	48.74(10.47)	52.82(13.53)	0.3632
P	51.26(11.50)	51.00(7.92)	0.9470
SD	46.42(13.09)	48.00(8.66)	0.7244
C	51.89(11.35)	50.09(10.10)	0.6663
ST	55.05(12.06)	54.91(10.38)	0.9739
BDI	13.21(11.18)	12.36(7.02)	0.8229
SA	45.68(9.59)	51.45(11.64)	0.1530
TA	44.84(9.43)	45.73(11.11)	0.8181

### 4. 기질, 성격 척도와 우울, 불안의 상관

우울은 기질 척도 중 자극추구와 정적 상관관계를 나타내었고( $p<0.05$ ,  $r=0.38$ ), 위험회피와도 정적 상관관계를 보였다( $p<0.05$ ,  $r=0.36$ ).

성격척도 중에서는 자율성과 높은 부적 상관관계를 나타내었고( $p<0.05$ ,  $r=-0.71$ ), 자기초월과 정적 상관관계를 나타내었다( $p<0.05$ ,  $r=0.41$ ).

상태불안은 기질 척도 중 위험회피와 정적인 상관관계가 있었고( $p<0.05$ ,  $r=0.48$ ), 성격 척도 중 자율성과 부적 상관관계가 있었다( $p<0.05$ ,  $r=-0.52$ ).

특성불안은 기질 척도 중 위험회피와 정적인 상관관계가 있었고( $p<0.05$ ,  $r=0.46$ ), 성격 척도 중 자율성과 부적 상관관계가 있었다( $p<0.05$ ,  $r=-0.77$ ).

**Table IV. Correlations between TCI and BDI, and between TCI and STAI**

	BDI p-value (r)	SA p-value (r)	TA p-value (r)
NS	0.034(0.38)	0.168(0.25)	0.194(0.24)
HA	0.045(0.36)	0.006(0.48)	0.010(0.46)
RD	0.502(-0.12)	0.250(-0.21)	0.694(-0.07)
P	0.964(0.01)	0.344(-0.17)	0.182(-0.25)
SD	<.0001(-0.71)	0.002(-0.52)	<.0001(-0.77)
C	0.619(-0.09)	0.202(-0.23)	0.215(-0.23)
ST	0.021(0.41)	0.968(-0.01)	0.186(0.24)

r : correlation coefficient

### 5. TCI 기질 차원 하위척도와 우울 불안과의 관계

우울은 NS2(p<0.05, r=0.54), HA1(p<0.05, r=0.54), HA4(p<0.05, r=0.50)와 유의미한 정적 상관관계를 나타냈다.

상태불안은 NS2(p<0.05, r=0.36), HA1(p<0.05, r=0.58), HA2(p<0.05, r=0.40), HA4(p<0.05, r=0.57)와 유의미한 정적 상관성을 보였다.

특성불안은 NS2(p<0.05, r=0.43), HA1(p<0.05, r=0.53), HA3(p<0.05, r=0.38), HA4(p<0.05, r=0.55)와 유의미한 정적 상관관계를 나타내었고, P1(p<0.05, r=-0.35)과 유의미한 부적 상관관계를 보였다(Table V).

### 6. 우울, 불안과 성격 차원의 하위척도와 의 상관

우울은 사회적 민감성의 5개 하위척도 모두와 유의미한 부적 상관관계를 나타내었고, C1(p<0.05, r=-0.46)과 부적 상관관계를 ST1(p<0.05, r=0.62)과 정적 상관관계를 나타냈다.

상태불안은 SD2를 제외한 사회적 민감성 4개 하위척도와 부적 상관관계를 보였고, C1(p<0.05, r=-0.40)과 유의미한 부적 상관성이 있었다.

특성불안은 사회적 민감성의 5개 하위척도와 유의미한 부적 상관관계가 있었고, C1(p<0.05,

r=-0.37)과 유의미한 부적 상관관계를 나타내었다(Table VI).

**Table V. Correlations between Subscale of Temperament and BDI, and between Subscale of Temperament and STAI**

	BDI p-value (r)	SA p-value (r)	TA p-value (r)
NS1	0.823(0.82)	0.705(0.07)	0.648(-0.08)
NS2	0.002(0.54)	0.048(0.36)	0.016(0.43)
NS3	0.087(0.31)	0.930(0.016)	0.417(0.15)
NS4	0.397(0.16)	0.173(0.25)	0.563(0.10)
HA1	0.001(0.54)	0.000(0.58)	0.002(0.53)
HA2	0.156(0.26)	0.026(0.40)	0.262(0.21)
HA3	0.129(0.12)	0.305(0.19)	0.038(0.38)
HA4	0.004(0.50)	0.000(0.57)	0.001(0.55)
RD1	0.319(0.18)	0.722(-0.06)	0.496(0.12)
RD2	0.672(-0.08)	0.591(-0.10)	0.368(-0.17)
RD3	0.106(-0.30)	0.079(-0.32)	0.495(-0.12)
RD4	0.428(-0.15)	0.490(-0.13)	0.795(-0.04)
P1	0.086(-0.31)	0.057(-0.37)	0.040(-0.35)
P2	0.7882(0.05)	0.805(-0.04)	0.525(-0.12)
P3	0.414(0.41)	0.956(0.01)	0.530(-0.11)
P4	0.625(0.09)	0.457(-0.14)	0.343(-0.17)

**Table VI. Correlations between Subscale of Character and BDI, and between Subscale of Character and STAI**

	BDI p-value (r)	SA p-value (r)	TA p-value (r)
SD1	0.002(-0.53)	0.034(-0.38)	0.001(-0.56)
SD2	<.0001(-0.66)	0.010(-0.45)	0.000(-0.62)
SD3	0.024(-0.41)	0.282(-0.20)	0.001(-0.57)
SD4	0.000(-0.59)	0.026(-0.40)	<.0001(-0.66)
SD5	0.000(-0.60)	0.002(-0.53)	<.0001(-0.68)
C1	0.010(-0.46)	0.024(-0.40)	0.039(-0.37)
C2	0.165(0.26)	0.789(0.05)	0.789(0.05)
C3	0.610(0.09)	0.353(-0.17)	0.773(-0.05)
C4	0.659(-0.08)	0.588(-0.10)	0.091(-0.31)
C5	0.706(-0.07)	0.469(-0.13)	0.718(-0.06)
ST1	0.000(0.62)	0.568(0.10)	0.094(0.31)
ST2	0.056(0.05)	0.914(-0.02)	0.378(0.16)
ST3	0.342(0.17)	0.761(-0.05)	0.362(0.01)

## IV. 고찰

교통사고란 자동차, 선박, 철도, 항공기 등의

운행 또는 사용 중에 교통수단 상호간 또는 사람이나 물건이 충돌 접촉하거나 전복되어 사람을 사상시키거나 재물을 파괴하는 것이며, 교통사고 후유증은 교통사고로 발생한 제반 증상이 일정기간을 경과하여도 소실되지 않고 남아있는 임상증상을 총괄하는 말로 흔히 손상된 사람의 후유증과 호소증상을 통칭하여 말하는 것이다<sup>6)</sup>.

산업과 경제가 발달할수록 자동차의 증가는 불가피하며, 여기에 수반하여 교통사고라는 사회적 문제점이 야기되고 있고, 우리나라의 교통사고는 1970년대 이후 자동차의 증가와 더불어 꾸준히 증가하였다. 이에 따라 자동차 사고로 인한 환자들도 급증하여 적지 않은 의료비용이 소비되고 있는 실정이다<sup>7)</sup>.

한방병원에 내원한 교통사고 환자의 주소증별 통계분포를 살펴보면 국소부위동통(93.16%)과 상하지비증(26.80%)과 같은 신체적 후유증과 함께 불안, 초조 등의 신경정신과적 후유증(32.45%)이 높은 비중을 차지하는 것으로 보이며<sup>8)</sup> 국소적 통증으로 인한 신체적 후유증 뿐 아니라 신경정신과적 후유증까지 한방치료의 적용범위가 확대될 필요성이 있다<sup>9)</sup>.

교통사고로 인한 손상에 있어서 응급처치를 하는 뇌부손상, 외상으로 인한 대량출혈 및 골절 등의 수술을 요하는 환자의 경우 현실적으로 서양의학의 치료법이 주가 되고 있는 실정이지만 교통사고 후유증 환자의 많은 수가 방사선 진단상 정상소견을 보임에도 지속적인 통증, 동작 제한 등의 신체적 후유증을 호소하거나 불안, 우울 등의 신경정신과적 후유증을 호소하는 경우 한방적 치료의 유효성이 보고되고 있다<sup>10)</sup>.

이<sup>4)</sup> 등은 기질 및 성격특질과 우울 불안의 상관관계에 대한 연구에서 우울과 불안은 매우 유사한 특성을 보이며, 기질 척도에서는 높은 위험회피를 보였고, 성격 척도에서는 낮은 자율성을

보였다고 보고하였다.

또한 김<sup>5)</sup> 등은 청소년용 TCI인 JTCI를 사용하여 중학생들의 기질 및 지각된 부모의 양육행동이 우울에 미치는 영향과 성격특질의 매개 효과를 알아보았고, 연구 결과 우울과 가장 관련이 높은 변인은 기질 차원에서는 위험회피, 성격특질 차원에서는 자율성이라는 결론을 얻었다.

위와 같이 일반인을 대상으로 한 기질 및 성격특질과 우울, 불안의 상관관계에 대한 연구는 있었으나 교통사고 염좌 환자에서 기질 및 성격에 따른 우울, 불안 수준의 차이에 대한 연구는 없었다.

이에 본 연구에서는 교통사고 염좌 환자에 있어서 기질 및 성격에 따른 우울, 불안 수준의 차이를 연구하여, 교통사고 후 우울, 불안이 나타나기 쉬운 기질 및 성격특질을 알아보고자 하였다.

환자들의 기질 및 성격특질을 알아보기 위해 기질 및 성격검사(The Temperament and Character Inventory, 이하 TCI)를 사용하였다.

TCI는 미국 워싱턴대학교 교수인 C.R.Cloninger의 심리생물학적 인성 모델에 기초하여 개발된 검사로서 한 개인의 기질 및 성격을 측정하기 위한 검사이다.

기질은 자극에 대해 자동적으로 일어나는 정서적 반응 성향으로 다분히 유전적으로 타고난 것으로 평생동안 비교적 안정적인 속성을 보인다. 반면, 성격은 개인이 어떤 목표와 가치를 추구하는가, 개인이 자신을 어떤 사람으로 이해하고 동일시하는가를 포함하는 자기개념(self-concept)에서의 개인차와 관련된다.

TCI는 4개의 기질척도와 3개의 성격척도를 포함하여 7개의 척도로 이루어진 검사이다.

자극추구(NS:Novelty Seeking), 위험회피(HA:Harm Avoidance), 사회적 민감성(RD:Reward Dependence), 인내력(Persistence)의 4개 척도는 기

질척도에 해당하고, 자율성(SD:Self-Directedness), 연대감(C:Cooperativeness), 자기초월(ST:Self-Transcendence)의 3개 척도가 성격척도에 해당한다.

7개의 기질 및 성격척도들은 각각 그 내에 하위척도들을 포함하고 있는데, 본 연구에서 사용한 성인용 TCI-RS의 경우 모두 29개의 하위척도로 이루어져 있다.

자극추구는 흥분과 보상을 추구하는 탐색 활동을 하며 처벌과 단조로움을 적극적으로 회피하는 성향을 측정한다. 위험회피는 처벌이나 위험이 예상될 때 이를 회피하기 위해 행동이 억제되며 이전에 하던 행동을 중단하는 성향을 측정한다. 사회적민감성은 사회적 애착에 대한 의존성에서의 개인차, 사회적 보상 신호와 타인의 감정에 대한 민감성에서의 개인차를 측정하기 위한 척도이다. 인내력은 지속적인 강화가 없더라도 한 번 보상된 행동을 일정한 시간 동안 꾸준히 지속하려는 유전적인 경향을 측정한다. 성격의 세척도는 개인이 추구하는 목표와 가치에서의 차이, 즉 자기내념에서의 개인차를 측정한다. 자율성은 자신을 '자율적 개인'으로 이해하고 동일시하는 정도를 측정한다. 연대감은 자신을 '인류 혹은 사회의 통합적 한 부분'으로 이해하고 동일시하는 정도를 측정한다. 자기초월은 자신을 '우주의 통합적 한부분'으로 이해하고 동일시하는 정도를 측정한다<sup>11)</sup>.

교통사고 환자들의 우울을 측정하기 위해 사용한 벡 우울척도(Beck Depression Inventory, 이하 BDI) 한글판은 Beck에 의해 1967년 개발된 것을 1991년 한글로 번역한 것으로 우울증의 정서적, 인지적, 동기적, 생리적 증후군 등 21개의 영역을 포함하고 있고 점수범위는 0점에서 63점까지로 한홍무 등은 0-9는 우울하지 않은 상태, 10-15는 가벼운 우울 상태, 16-23은 중한 우울

상태, 24-63은 심한 우울상태로 본다<sup>12)</sup>.

교통사고 환자들의 불안 정도를 알아보기 위하여 Spielberger의 상태-특성 불안척도(Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory, 이하 STAI)를 김정택(1978)이 번안한 것을 사용하였다.

상태불안(State Anxiety)이란 염려나 긴장으로 발생한 즉각적인 정서상태로, 즉, 현재 발생된 상황에 따라 변하는 정서상태이며, 특성불안(Trait Anxiety)이란 객관적으로 위협적이지 않은 상황을 위협적으로 느끼는 것으로 후천적으로 습득되어 성격화된 행동경향을 말한다.

상태불안을 측정하는 20문항과 특성불안을 측정하는 20문항으로 총 40문항으로 구성되어 있고 각 문항은 4점 척도로 구성되어 있다. 개인이 얻을 수 있는 점수범위는 상태불안과 특성불안이 각각 20점에서 80점으로 점수가 높을수록 불안수준이 높은 것을 의미하며, Spielberger는 일반인구에서 평균 50점, 표준편차 10으로 보고하였으나, 불안장애를 진단하는 정해진 절단점은 없다<sup>13)</sup>.

전체 교통사고 환자 30명 가운데 남자가 19명(63.33%), 여자가 11명(36.67%) 이었고, 평균연령은 남자가 38.8세, 여자가 40.2세로 여자가 높았으나 연령에 있어서 두 군간의 유의한 차이는 없었다(Table I). 30-49세의 환자가 많았는데 이는 30~40대가 가장 왕성하게 사회활동을 하는 시기로 교통사고의 위험에 가장 많이 노출되었기 때문으로 생각된다.

전체 교통사고 환자들의 기질 및 성격검사 결과 자극추구 척도의 점수가 가장 높았는데, 이 척도에서 높은 점수를 보이는 사람은 성미가 급하고 쉽게 흥분하며 탐색적이고 호기심이 많으며 충동적이고 열정적이면서도 쉽게 지루해하고 자유분방한 사람으로 기술된다<sup>11)</sup>.

충동적이고, 주변을 활발히 탐색하며 성질이

급한 이러한 기질의 사람에게 교통사고가 발생할 확률이 높았기 때문으로 보여진다.

전체 교통사고 환자의 BDI의 평균 12.90으로 가벼운 우울상태를 나타내었다.

상태불안은 평균 47.80이었고 특성불안은 평균 45.17 이었다(Table II).

남녀 교통사고 환자의 기질, 성격특질을 비교해보았을 때 남자 환자군은 자극추구, 인내력, 연대감, 자기초월 척도의 평균이 여자 환자군에 비해 높았으며, 여자 환자군은 위험회피, 사회적 민감성에서 남자 환자군의 평균에 비해 높았다.

이 중 위험회피 척도에서 남녀 간의 통계적 유의성이 있었다(Table III).

위험회피가 척도가 높은 사람은 조심성이 많고 잘 긴장하며 겁이 많고 안전을 중시하며 수동적이다. 다른 사람은 별로 걱정하지 않는 상황에서도 걱정이 많고 비판적인 경향을 보인다. 불확실한 상황이나 익숙하지 않은 상황에 대한 두려움이 많고, 많은 사회적 상황에서 위축되고 수줍어한다.

반면 이 척도에서 낮은 점수를 얻은 사람은 걱정이 없고 이완되어 있으며, 과감하고 용기가 있으며, 위험상황 속에서도 침착하고 낙관적이 태도를 보인다. 단점은 무모한 낙관주의로 인해 위험에 둔감하다는 것이다<sup>11)</sup>.

남자 환자군은 BDI 검사 결과 평균 13.21점으로 평균 12.36인 여자 환자군에 비해서 높았다 (Table III).

정상인 대학신입생들을 대상으로 한 이<sup>14)</sup> 등의 연구에서 성별에 따른 MMPI의 차이가 보고되고 있는데, 남학생들에 비하여 여학생들은 건강염려증, 우울증, 히스테리 등의 기분장애 점수 상에서 더 높은 점수를 나타내고 있다. 하지만 본 연구에서는 남자 환자군과 여자 환자군은 모두 가벼운 우울상태였으며 남자 환자군에서 더

높게 나타났고, 통계적 유의성은 없었다.

상태불안의 경우 여자 환자군의 평균이 51.45로 남자 환자군의 평균인 45.68보다 높았으나 통계적 유의성은 없었다. 특성불안의 경우 여자 환자군이 45.73으로 44.84인 남자 환자군에 비해 높았으나 통계적 유의성은 없었다(Table III).

우울과 기질, 성격 특질과의 상관관계를 알아본 결과 우울은 기질 척도 중 자극추구, 위험회피와 정적 상관관계를 보였고, 성격특질에서는 자율성과 부적 상관관계를 보였으며 자기초월과는 정적 상관관계를 나타냈다(Table IV).

우울과 기질, 성격 특질과의 관계를 살펴본 여러 선행 연구<sup>4)5)</sup>에서 위험에 대하여 회피하는 개인의 기질적 특성이 우울과 높은 정적 상관을 보이는 반면, 성격특질 차원에서는 자율성과 부적 상관을 보이는 것으로 나타났다.

교통사고 환자의 경우에서도 선행 연구 결과와 동일한 결과를 얻을 수 있었다.

자극추구와 위험회피는 상호작용을 하는데 위험회피 차원은 새롭거나 불확실하거나 익숙하지 않은 상황에서 자극 추구 차원의 탐색적 활동을 억제함으로써 조절적 영향을 미친다. 즉 새로운 환경에 접할 때 자극추구는 적극적인 접근행동을 이끄는 반면, 위험회피는 억제적이고 회피적인 행동을 이끈다.

자극추구와 위험회피가 모두 높은 사람은 보상을 위한 접근행동과 위험을 피하기 위한 회피행동이 함께 나타남으로써, 접근-회피 갈등을 빈번히 경험한다. 자극 추구에 의한 즉각적인 충동이 나타나면 위험회피가 이를 이차적으로 검열하여 억제함으로써 신경증적 행동이 나타날 수 있으며, 두가지 상반된 욕구를 함께 충족시키기 어렵기 때문에 우울한 기분을 느끼기 쉽다<sup>11)</sup>.

우울은 성격특질 중에서는 자율성과 부적 상관성이 있었고 자기 초월과 정적 상관성이 있었다.

자율성이 낮은 사람은 미성숙하고 약하며 상처 받기 쉽고 남을 원망하거나 비난하는 경향을 보인다. 이들은 비효율적이고 책임감이 부족하고 신뢰할 만하지 않다고 기술된다. 자신의 개인적 목표나 가치에 따라 행동하기 보다는, 외부환경의 자극과 압력에 반응하여 행동이 이끌리는 경향이 있다. 이러한 경향은 쉽게 우울로 이어질 수 있다<sup>1)</sup>.

자기 초월 차원이 높은 사람은 꾸밈이 없고 충만하며 참울성이 있고 창조적이며 사심이 없고 영적인 사람으로 기술된다. 이러한 성향과 우울과의 연관성에 대해서는 더 많은 연구가 필요할 것으로 생각된다.

불안의 경우 기질 척도 중 위험회피와 정적 상관관이 있었으며, 성격특질 중에서는 자율성과 부적 상관관을 보였다. 이는 불안과 기질 간의 관계를 밝힌 선행 연구<sup>4,5)</sup>들과 일치하는 결과이다.

불안이 높은 사람들은 부정적 정서 상태와 함께 사고력이나 집중력이 감소하고 자신감이 떨어지는 등의 특징이 있기 때문에 기질 차원 중 조심성이 많고, 잘 긴장하며 겁이 많고 수동적인 면 등을 특징으로 하는 위험회피가 높게 나타나는 것으로 설명할 수 있다.

또 자율성이 낮은 경우 문제 해결이 비효율적이며 타인의 의견에 쉽게 끌려 다니는 경향이 있고 미성숙한 특징이 있는데 이는 불안과 연관된다.

우울과 기질, 성격 차원의 하위 척도와의 관계를 살펴보면 우울은 자극추구의 하위 척도인 NS2(충동성/심사숙고)와 정적상관을 나타내었고, 위험회피의 하위 척도인 HA1(예기불안/낙천성), HA3(쉽게 지침/활기 넘침)와 정적 상관관을 나타내었으며, 자율성의 하위척도인 SD1(책임감/책임전가), SD2(목적의식), SD3(유능감/무능감) SD4(자기수용/자기불만) SD5(자기일치)와 모두 부적

상관을 나타냈다.

또한 연대감의 하위척도인 C1(타인수용)과 부적 상관관을 보였는데, 이 척도가 낮은 사람은 타인에게 관대하거나 우호적이지 않고 자신과 다른 목표를 가진 사람을 받아들이지 못하고 비판적인 경향을 보인다(Table V).

불안과 기질, 성격 차원의 하위 척도간의 상관성을 살펴본 결과 상태불안과 특성불안은 공통적으로 NS2, HA1, HA와 정적인 상관관계가 있었고 SD1, SD2, SD4, SD5, C1과 부적 상관관계를 나타냈다(Table VI).

이상의 연구에서 교통사고 환자에 있어서 기질, 성격 특질과 우울, 불안과의 관계를 살펴본 결과 우울은 기질 중 자극추구, 위험회피와 정적 상관관을 보였고, 성격 특질에서는 자율성과 부적 상관관을 보였으며 자기초월과 정적 상관관을 나타냈다.

불안의 경우 기질 중 위험회피와 정적 상관관이 있었으며, 성격 특질 중에서는 자율성과 부적 상관관을 보였다.

이는 일반인들을 대상으로 우울, 불안과 기질 및 성격검사 각 척도 사이의 상관성을 살펴본 선행 연구<sup>4,5)</sup>들과 일치한다.

따라서 교통사고 후 우울과 불안이 오래 지속될 수 있는 특정한 기질과 성격이 있음을 알 수 있었다.

본 연구는 일개 병원에 래원한 교통사고 환자에 국한되었다는 점과 연구대상자의 수가 적으며(n=30), 대상자가 가해자, 피해자, 혹은 단순 동승자인지 파악하기 어려워 전체 교통사고 환자에게 본 연구의 결과를 적용시키기에는 한계가 있다.

또한 교통사고 환자의 경우 입원 치료를 받을 수 있는 기간의 한계가 있어 자극추구와 위험회피가 높고, 자율성이 낮은 환자군에서 우울, 불

안의 증상이 오랜 기간 지속되었는가의 여부를 추적할 수가 없었다.

이에 차후 충분한 표본을 가진 연구와 교통사고 환자에 있어서 기질, 성격특질과 우울, 불안과의 연관성에 관한 다양한 연구가 이루어져야 할 것이다.

## V. 결 론

2000년 0월부터 2000년 0월까지 OO한방병원에 교통사고를 주소로 내원한 환자 30명의 TCI, BDI, STAI의 상관 관계를 분석한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 남녀 교통사고 환자의 기질, 성격 척도와 우울, 불안의 평균을 비교해 본 결과 여자 환자군은 남자 환자군에 비해 위험회피 척도가 높았으며 통계적으로 유의성이 있었다. BDI, 상태, 특성불안의 경우 남녀 간에 통계적으로 유의미한 차이는 없었다.
2. 교통사고 환자의 경우 우울은 기질 척도 중 자극추구, 위험회피와 정적 상관관계를 보였고, 성격 척도 중 자율성과 높은 부적 상관관계를 나타내었으며, 자기초월과는 정적 상관관계를 나타냈다.
3. 교통사고 환자의 상태, 특성 불안은 기질 척도 중 위험회피와 정적인 상관관계가 있었고, 성격 척도 중 자율성과는 부적 상관관계를 나타냈다.

## 참고문헌

1. 이재영. 교통사고로 인한 외상후 스트레스 장애에서 증상 정도에 따른 인지기능의 차이.

중앙대학교 석사학위논문집. 2003;1:4-5.

2. 교통사고 종합분석센터. 교통사고 통계분석. 서울:경찰청 도로교통안전관리공단. 2009.
3. 이선미, 김정희. 버스사고 피해자의 심리적 특성 및 외상후 스트레스 장애 발병 관련 변인. 한국심리학회지. 2002;21(3):547-63.
4. 이숙희, 황순택. 기질 및 성격검사-성인용(TCI-RS)의 구인타당도: 대학생들의 우울과 불안을 중심으로. 한국심리학회지. 2009;28(2):533-48.
5. 김보경, 민병배. 청소년 우울과 지각된 부모 양육 행동, 기질 및 성격의 관계. 한국심리학회지. 2006;25(1):221-36.
6. 이은지, 오민석, 송태원, 이철완. 교통사고 후 유증의 한방요법. 한방재활의학과학회지. 1997; 7(1):218-27.
7. 노부래, 이은용. 교통사고후유증 입원 환자 34명에 대한 임상연구. 대한약침학회지. 2006; 9(2):129-34.
8. 박서영, 이윤규, 김재수, 임성철, 이봉효, 정태영, 하일도. 교통사고 환자 544례를 통한 한방 자동차 보험의 실태에 대한조사. 대한침구학회지. 2009;26(3):1-10.
9. 이지은, 천혜선, 류충열, 조명래, 류미선. 膽正格 병행치료와 일반한방치료가 교통사고 후 PTSD환자의 심리상태와 통증에 미치는 영향에 대한 비교. 대한침구학회지. 2009;26(6):151-9.
10. 정기훈, 황희상, 전재천, 김민석, 박재연, 이태호, 이은용, 노정두. 교통사고로 유발된 주관적 스트레스가 환자의 예후에 미치는 영향. 대한침구학회지. 2009;26(3):161-9.
11. 민병배, 오현숙, 이주영. 기질 및 성격검사 매뉴얼. 서울:(주)마음사랑. 2007;6, 15-33, 68-94.
12. 고려대학교부설 행동과학연구소. 심리척도 핸드북1. 서울:학지사. 2004:419-24.
13. 류연주, 천은미, 심윤수, 이진화. 만성폐쇄성

- 폐질환 환자에서 우울과 불안심리 평가. 대한결핵 및 호흡기학회지. 2007;62(1):11-8.
14. 이수정, 이은진. 대학생들의 정신건강 지표상 성 차이와 부모-자녀 관계. 한국심리학회지: 여성. 2002;7(2):75-92.