

## 신경통증과 환자의 임상통계 고찰

연세대학교 원주의과대학 신경통증과 및 원광대학교 의과대학 마취과학교실\*

신소현 · 정영표\* · 임재진 · 윤경봉 · 김찬

=Abstract=

### A Clinical Survey of Patients of Neuro-Pain Clinic

So Hyun Shin, M.D., Young Pyo Chung, M.D.\*<sup>\*</sup>, Jae Jin Lim, M.D.  
Kyung Bong Yoon, M.D. and Chan Kim, M.D.

*Neuro-Pain Clinic, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju, Korea  
Department of Anesthesiology, College of Medicine, Wonkwang University, Iri, Korea*

Retrospective analysis, of 1,734 patients treated for nerve block from October 1991 to March 1994.

Largest percentage of patients were in the 50 year old range, with a distribution of 44.9% male and 55.1% female. Treatments were for ailments of: Low Back Pain 17.3%, Multiple Contusion 10.5%, and Cancer 10%.

Most common nerve block was epidural block 38.6%, followed by stellate ganglion block 38.4%, intercostal block 5.4%, and suprascapular nerve block 5.2%.

Nerve block under fluoroscopic guide were as follows: facet joint block 34.1%, lumbar sympathetic ganglion block 13.6%, and celiac plexus block 12.9%

**Key Words:** Pain clinic, Nerve block

로 분류하였다.

### 서 론

### 관찰 결과

#### 1) 연령별 분포

본원 신경통증과에서 본격적으로 외래를 시작한 1991년 10월부터 2년 6개월동안 내원했던 환자들의 질환과 신경차단술등을 비교 분석하고 앞으로의 방향을 모색하고자 한다.

#### 관찰대상 및 방법

1991년 10월부터 1994년 3월까지 연세대학교 원주의과대학 신경통증과에 내원하여 치료받은 1,734명의 환자를 대상으로 성별, 연령별, 질환별, 신경차단술별

연령별로는 10세미만이 21예(1.2%), 10세이상 20세미만이 62예(3.5%), 20세이상 30세미만이 292예(16.9%), 30세이상 40세미만이 300예(17.3%), 40세이상 50세미만이 291예(16.8%), 50세이상 60세미만이 389예(22.4%), 60세이상 70세미만이 270예(15.7%), 70세이상 80세미만이 100예(5.8%), 80세이상이 7예(0.4%)였다(Table 1).

**Table 1. Age and Sex Distribution**

Age(yr)	Male	Female	%
0~9	11	10	1.2
10~19	31	31	3.5
20~29	70	224	16.9
30~39	126	174	17.3
40~49	242	49	16.8
50~59	199	190	22.4
60~69	237	33	15.7
70~79	51	49	5.8
80~	7	0	0.4
<b>Subtotal</b>	<b>778</b>	<b>956</b>	<b>100.0</b>
<b>Total</b>	<b>1,734</b>		

**Table 2. Classification of Disease**

Disease	No. of patients	%
Low back pain	303	17.3
Multiple contusion	186	10.5
Cancer	176	10.0
Frozen shoulder	71	4.1
Hyperhidrosis	61	3.5
RSD*	53	3.1
Trigeminal neuralgia	46	2.7
Facial spasm	43	2.6
Headache	33	1.9
Post-herpetic neuralgia	30	1.6
Cervical syndrome	22	1.3
Buerger's disease	17	1.0
ASO <sup>+</sup>	16	0.9
CRAO**	11	1.5
Intercostal neuralgia	10	0.6
Atypical facial pain	9	0.5
Peripheral neuropathy	8	0.5
Ramsay Hunt syndrome	7	0.4
Cervicogenic headache	4	0.2
Post-operative pain	528	30.0
Others	100	5.8
<b>Total</b>	<b>1,734</b>	<b>100.0</b>

\*RSD: Reflex sympathetic dystrophy

<sup>+</sup>ASO: Arteriosclerosis obliterans

\*\*CRAO: Central retinal artery occlusion

## 2) 성별 분포

남자가 778명(44.9%), 여자가 956명(55.1%)였다 (Table 1).

## 3) 입원환자

총 입원환자수는 189명이었고 평균 입원기간은 18.3일이었다.

## 4) 질환별 분포

술후통증관리환자를 제외하면 요통이 268명(17.3%)로 가장 많았고, 다발성 타박상이 186명(10.5%), 종양이 176명(10%), 오십견이 71명(4.1%), 다관증이 61명(3.5%), 반사성교감신경계기능장애가 53명(3.1%), 삼차신경통이 46명(2.7%), 안면경련이 43명(2.6%)였다(Table 2).

## 5) 신경차단술별 분포

경막 외차단이 7,482명(38.6%), 성상 신경 절차단이

**Table 3. Classification of Nerve Block**

Nerve block	No. of nerve block	%
Epidural	7,482	38.6
Stellate ganglion	7,420	38.4
Intercostal	1,048	5.4
Suprascapular	1,001	5.2
Trigger point injection	577	3.1
Shoulder intra-articular	483	2.5
Knee intra-articular	302	1.6
Occipital	252	1.3
Median	169	1.0
Caudal	110	0.6
Sciatic	84	0.4
Radial	75	0.4
Femoral	74	0.4
Frontal	61	0.3
Infraorbital	55	0.3
Facial	48	0.2
Axillary	18	0.1
Others	46	0.2
<b>Total</b>	<b>19,305</b>	<b>100.0</b>

**Table 4. Classification of the Nerve block under Fluoroscopic Guide**

Nerve block	No. of nerve block	%
Facet joint	336	34.1
Lumbar sympathetic ganglion	134	13.6
Celiac plexus	127	12.9
Spinal root	106	10.7
Thoracic sympathetic ganglion	93	9.4
Facet thermocoagulation	43	4.4
Spinal root thermocogulation	27	2.7
C2 Ganglion	24	2.4
Inferior mesenteric plexus	23	2.3
Maxillary	18	1.8
Mandibular	15	1.5
Gasserian ganglion	12	1.2
Permanent intrathecal	9	0.9
Psoas compartment	8	0.8
Peridurography	8	0.8
Discogram	5	0.5
Total	988	100.0

7,420예(38.4%), 늑간신경차단이 1,048예(5.4%), 견갑상신경차단이 302예(1.6%), 후두신경차단(occipital nerve block)<sup>1)</sup>이 252예(1.3%)였다(Table 3).

### 6) 방사선 투시하 신경차단별 분포

추간관절차단이 336예(34.1%), 요부교감신경절차단이 134예(13.6%), 복강신경총차단이 127예(12.9%), 신경근차단이 106예(10.7%), 흉부교감신경절차단이 93예(9.4%), 추간관절 열옹고술이 44예(4.4%), 신경근 열옹고술이 27예(2.7%), 제 2경추 신경절차단이 24예(2.4%), 상악신경차단이 18예(1.8%), 하악신경차단이 15예(1.5%), Gasserian 신경절차단이 12예(1.2%), 하장관막신경총차단이 23예(2.3%)였다(Table 4).

### 고 찰

통증치료를 위한 신경차단은 1860년부터 시작되었고<sup>1)</sup> 수술과 관련되지 않은 통증의 진단과 치료는 제2차 세계대전이전에 Woodbridge<sup>2)</sup>, Ruth<sup>3)</sup>, Rosensteine<sup>4)</sup>등에 의해 발표되었다. 최근 들어 이 분야

에 대한 관심이 높아지면서 환자의 숫자도 크게 늘고 있다.

본원 신경통증과에서는 1991년 10월부터 2년 6개월의 기간동안 1,734명의 환자에게 20,293회의 신경차단을 시행하였다.

연령별 분포를 보면 20대에서 60대에 걸쳐 고른 분포를 보이나 20~30대의 연령층은 술후통증관리를 한 환자들이 많았고 외래로 내원한 환자들은 50대가 가장 많았다.

시행한 신경차단중 교감신경차단술이 많은 점을 고려할 때, 자율신경계 및 이와 관련된 질병들에 관한 울바른 지식이 요구되며 이를 차단술의 치료기전과 성적에 관하여 앞으로 계속 연구가 되어야 할 것으로 보인다.

방사선 투시하에 시행된 신경차단은 전체의 4.6%였다. 이와같은 방사선 투시하 신경차단시에, 시술하는 의사의 방사선 노출을 최소화하기 위해 보호장구를 착용하고 있지만, 완전한 보호가 되지 않기 때문에 더 많은 주의와 정기적인 검사등이 필요할 것으로 사료된다.

환자들의 추적관리는 합병증을 줄이고, 신경차단의 효과를 판정해 볼 수 있는 자료가 되므로 중요하다. 따라서 환자에 대한 과거력, 진단, 치료, 진행과정등에 대한 상세한 기술이 필요하다.

신경통증과의 개설이후 초창기에는 타과에서 의뢰되어온 환자들이 주류를 이루었지만 점차 직접 외래로 내원하는 환자수가 증가하므로 초진시 환자의 질환을 진단할 수 있는 임상적 지식과 경험이 요구된다. 또한 본과로 직접 입원하여 치료받았던 환자의 수도 총 189명이었고 이들의 평균 입원기간은 18.3일이었다. 따라서 증가하고 있는 입원환자들에 대한 체계적인 치료와 관리가 중요하다고 사료된다.

신경통증과는 환자의 진단과 치료를 대부분 외래에서 하고, 시술후 장시간의 관찰이 필요하기 때문에, 크고 잘 설계된 외래가 필요하며, 특히 진단투시기가 외래에 구비되어 있다면 시간을 절약하고 효율을 높이는 데 도움이 되리라 본다.

본원 신경통증과를 개설할 당시, 마취과 회복실에서 시작하였는데 이 때문에 환자들이 본과의 치료에 대하여, 마취로 통증을 일시적으로 완화시키는 것이라는 인식이 강하였다. 이에 과명을 “통증과”로 바꾸자, 단

지 통증만을 제거해주는 것이 아니나는 의문을 제시하는 환자들이 생기게 되어 본과의 명칭을 “신경통증과”라고 다시 정하게 되었고, 따라서 이런 의문들이 없어졌으며 환자들의 인식도 많이 개선되어져 현재는 타과를 거치지 않고 직접 본과 외래로 내원하는 환자의 수가 증가하고 있다. 앞으로 더 개선된 과의 명칭과 환자들의 인식변화를 위한 의견들이 많이 제시되기를 기대하는 바이다.

본원에서 가장 많은 수를 차지하는 질환이 요통, 다발성 타박상, 종양등인 반면, 일본의 관동체신병원의 25년간 통계에서는 안면경련, 안면마비, 그리고 요통의 순서였다<sup>5)</sup>. 이는 신경통증과가 발전될수록 단순한 통증완화에서 질환의 진단과 치료를 하는 과정으로 변해간다는 것을 알 수 있는 자료이다. 실제로 본원에서도 다한증(61예), 삼차신경통(46예), 안면경련(43예)등의 질환들이 점점 증가하는 추세를 보이고 있다. 따라서 계속 증가되는 환자와 다양해지는 질환들에 대처하기 위해서는 신경통증과의 세분화, 전문화가 필요하리라 사료되고, 타과와 협력해서 “Center”<sup>1)</sup>를 구성하는 것도 장기적으로는 고려해야 할 부분일 것이다.

## 결 론

저자들은 1991년 10월부터 1994년 3월까지 연세대학교 원주의과대학 신경통증과를 내원한 1,734명의 환자와 20,293회의 신경차단을 고찰한 결과 가장 높은 빈도를 보이는 연령층은 50대였고, 질환별로는 요통, 다발성 타박상, 종양 그리고 오십견이 많았다. 신경차단술중 성상신경절차단과 경막외차단등이 다수를 차지하였고, 방사선 투시하 신경차단술로는 추간판절차단, 요부교감신경절차단, 복강신경총차단이 많았다.

## 참 고 문 헌

- 1) Cousins MJ, Bridenbough PO. *Neural Blockade*. 2nd ed, Philadelphia; JB Lippincott. 1988; 1143.
- 2) Woodbridge PD. *Therapeutic nerve block with procaine and alcohol*. Am J Surg 1930; 9: 278-88.
- 3) Ruth H. *Diagnostic, prognostic and therapeutic block*. JAMA 1934; 102: 419.
- 4) Rovenstein EA, Wertheim HM. *Therapeutic nerve block*. JAMA 1941; 117: 1599-603.
- 5) Shiodani M. *Nerve blocking techniques for pain clinic*. 대한통증학회지 1992; 5: 1-8.