

원저

胸·腰椎壓迫骨折 患者의 華佗夾脊穴 鍼治療에 대한 임상적 고찰

송원섭·황재연·신영일·이병렬

·한서대학교 부설한방병원 침구과
**대전대학교 부속 한방병원 침구과
***대전대학교 한의과대학 침구학교실

Abstract

The Clinical Study on Hua-Tuo-Jia-Ji-Xue(華佗夾脊穴) Acupuncture Treatment of Patient with Thoracolumbar Compression Fracture

Won-sub, Song* · Jae-Yeon, Hwang* · Young-II, Shin** · Byung-Ryul, Lee***

* Department of Acupuncture & Moxibustion Han-Seo University Oriental Medical Hospital

** Department of Acupuncture & Moxibustion Tae-Jon University Oriental Medical Hospital

*** Department of Acupuncture & Moxibustion College of Oriental Medicine, Tae-Jon University

Objective : This study was performed to evaluate result of thoracolumbar compression fracture patient treated with Hua-Tuo-Jia-Ji-Xue(華佗夾脊穴) acupuncture.

Methods : This clinical study was carried out 50 cases with thoracolumbar compression fracture, who had been admitted from January, 2000 to February, 2001, in the department of acupuncture and moxibustion, Hanseo University Oriental Medical Hospital.

We divided two groups; A group, without using Hua-Tuo-Jia-Ji-Xue(華佗夾脊穴) acupuncture and the other group is B group, by using Hua-Tuo-Jia-Ji-Xue(華佗夾脊穴) acupuncture.

Results : 1. The distribution of sex and age, 78% were female, and 84% were most above there sixties.

2. In the duration of symptom, the largest group was over 4 weeks.

3. In the distribution of cause, the largest group was "lifting heavy object"(32%) and the next was "slip down"(26%).

4. In the distribution of injured level was L1 body the most(19.6%) and T12 body was the next.

·접수 : 7월 2일 ·수정 : 7월 14일 ·채택 : 7월 21일

·교신저자 : 송원섭, 충남 서산시 동문동 233-4 한서대학교 한방병원 침구과(Tel : 041-660-1813)

E-mail : acusong@dreamwiz.com

5. In the distribution of clinical symptoms on the admission, the largest group was lumbosacral pain(18%).

6. The result of treatment due to the duration of admission, 17case(34%) was the most above "Fair" during the 2~3 weeks.

7. The result of treatment, Good and Fair were the same in 24case(48%).

8. The duration of treatment was longer in high grade of clinical symptom.

9. B group discharged above good state 60% higher than A group.

Key words : Hua-Tuo-Jia-Ji-Xue(華佗夾脊穴), Thoracolumbar compression fracture

I. 서론

의학이 발달하고 평균 수명이 고령화됨에 따라 노년층이 증가하였고, 특히 75세 이상의 고령자에서 골조송증(Osteoporosis)이 심하기 때문에 가벼운 낙상에 의해서도 골절이 흔하며 특히 胸·腰椎 압박골절로 인한 노인환자가 증가하고 있는 추세이다. 이 밖에도 胸·腰椎 압박골절의 원인은 교통사고, 추락 또는 운동경기 등에 의하여 약 80%가 발생하고 최근 빈도가 증가하고 있는 추세이며, 주로 활동 연령층인 20대에서 40대에 많다.¹⁻⁶⁾

胸·腰椎 압박골절의 好發부위는 T11~L2로 移行부위에 多發하며, 외상으로 인한 압박골절은 X-ray로 진단하고 외상으로 골절병력이 없는 환자는 전이암이나 골조송증의 가능성을 고려해야한다. 골조송증 환자는 여자에서 好發하며 초기에는 외양으로나 방사선 검사로써 특별한 변화가 나타나지 않으나 주로 등에서부터 허리부위에 疼痛이 있으며 쉽게 피로해진다. 병이 진행되면 허리나 등이 구부러지고 약간의 충격 또는 가벼운 낙상으로도 척추의 압박골절, 대퇴경부 및 대전자부의 골절과 손목부위의 골절(Colles' fracture)을 입게된다.⁶⁻⁸⁾

華佗夾脊穴은 夾脊穴 또는 佗脊穴, 脊傍穴로 불리워지는 經外奇穴로 제 1흉추에서 제 5요추의 脊中線 양방 5분에 위치하며, 예로부터 운동기계, 신경계, 비뇨기계, 五臟六腑疾患등을 치료하는데 자주 활용되어왔다. 최근에는 중국의료잡지를 통해 華佗夾脊穴을 사용하여 반신불수, 대상포진, 강직성 척추염, 증식성 척추염 등을 치료한 例가 보고되어지고 있듯이 그 임상 활용이 광범위하다.⁹⁻²²⁾ 그러나 한국에서는 安²²⁾의 문헌보고 이외에는 임상고찰이 없을 뿐더러 華佗夾脊穴에 대한 穴位 조차 알지 못하는 경우도 있다고 思慮된다.

이에 저자는 華佗夾脊穴의 鎮痛 및 신경조절작용 효과를 판단 하고자 2000年 7월부터 胸·腰椎 압박골절 환자들에게 華佗夾脊穴을 加하여 刺鍼하였다. 그리하여 2000年 1월부터 2001年 2월까지 한서대학교 부설한방병원 침구과에 입원한 환자 중에서 胸·腰椎 압박골절로 진단 받은 50명의 환자를 대상으로, 華佗夾脊穴을 사용하지 않은 환자 25명(A群)과 華佗夾脊穴을 사용한 환자 25명(B群)을 분류하여 고찰해 본 결과 유의성 있는 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 대상 및 방법

1. 대상

2000년 1월부터 2001년 2월까지 한서대학교 부설한방병원 침구과에 입원한 환자 중 胸·腰椎 압박골절로 진단 받은 50명의 환자를 대상으로 고찰하였다. 이 중에서 25명은 2000년 1월부터 6월까지 華佗夾脊穴을 사용하지 않은 환자이고, 나머지 25명은 2000년 7월부터 2001년 2월까지 華佗夾脊穴을 사용한 환자로 前者를 A群, 後者를 B群으로 분류하였다.

2. 임상적 내용분석

대상 환자에 대하여 다음과 같이 나누어 분석하였다.

- 1) 성별, 연령별 분포
- 2) 병력 기간별 분포
- 3) 손상 원인별 분포
- 4) 손상 부위별 분포
- 5) 입원시 임상 증상별 분포
- 6) 입원 기간별 분포
- 7) 성별, 등급별 치료성적 분포
- 8) 등급별 치료기간 분포
- 9) A群 환자의 치료기간별 치료성적 분포
- 10) B群 환자의 치료 기간별 치료성적 분포

3. 치료방법

1) 鍼灸治療

① 施術方法

鍼은 길이 0.3×30mm인 1회용 毫鍼(동방침구, 서울)을 사용하였고, 施鍼회수는 1일 1회, 留鍼시간은 15~20분으로 하였으며, 환자의 상태에 따라 施鍼회수 및 留鍼시간을 조정하였다. 夾脊穴을 刺鍼

할 때 脊中線 양방 0.5~1寸의 위치에 45°의 각도로 刺鍼의 內上方을 향해 斜刺한 후 捻轉 또는 深刺하여 극부에 酸脹感이나 麻電感을 느끼도록 하였다.

② 施鍼部位

取穴은 X-ray상 胸·腰椎部 압박골절로 진단된 刺鍼부위와 刺鍼 Hammer 打診上으로 가장 痛증을 많이 호소하는 刺鍼부위를 중심으로 上下에 있는 刺鍼의 華佗夾脊穴을 4~8개 선택하였고, 압박골절이 Multiple하게 온 경우에는 보다 많은 華佗夾脊穴을 取穴하였다.

이외에도 양측 腎俞 氣海俞 大腸俞 關元俞 地室 還都 委中 崑崙 復溜 後谿 合谷 外關 臨泣 등의 穴位에 증상에 따라 加減 施鍼하였다.

③ 施鍼姿勢

환자를 側臥位로 누이고 腰部를 弓字形으로 취하게 하여 하지를 굴곡시킨 후 刺鍼하였다. 脇痛이나 臀部痛이 심한 경우에는 患側이 위로 올라오는 자세를 취하게 하였다.

2) 附缸療法

附缸治療는 주로 손상부위 및 통증부위에 濕角法을 증상에 따라 시행하였으며 환자의 상태에 따라 乾角法을 쓰기도 하였다.

3) 藥物治療

藥物治療는 환자의 상태와 病期에 따라 辨證施治하였다. 급성기와 초기에는 活血祛瘀, 行氣止痛을 목적으로 活絡湯, 獨活湯 등을 사용하였고, 만성기와 후기에는 補陰, 補肝腎, 強筋骨을 목적으로 補陰湯, 獨活寄生湯, 六味地黃湯 등을 응용하였다.

4) 寢牀安定

急性期에는 Hard board를 깔고 仰臥位나 側臥位 자세를 취해 절대적 침상안정을 시키도록 하였으며,

통증이 감소되어 거동이 가능하면 T.L.S.O.(Thoracic Lumbar Sacral Orthosis)나 Lumber belt를 착용하고 座位 및 보행연습을 하도록 하였다.

5) 物理治療

患者의 상태에 따라 溫經絡 療法으로 Hot pack 및 Ultra sound를 시행하고 通經絡 療法으로 Interferential current therapy(I.C.T.), Transcutaneous electrical nerve stimulation(T.E.N.S.)를 시행하였다.

4. 환자상태 및 치료효과의 평가기준

환자 상태의 輕重度를 객관화하기 위하여 동통의 정도 및 동작의 제한에 따라 채²³⁾ 등의 분류방법을 참고하였다.

- 1) Grade I: 輕度の 疼痛 혹은 痺感 등 증상이 있는 경우, 안정시에는 疼痛 혹은 痺感이 없고 동작시에만 미약한 疼痛 혹은 痺感 등 증상이 있는 상태.
- 2) Grade II: 中等度の 疼痛 혹은 痺感 등 증상이 있는 경우, 동작시에는 제한이 없으나 疼痛 혹은 痺感 등 증상으로 불편한 상태.
- 3) Grade III: 疼痛 혹은 痺感 등 症狀이 심한 경우, 동작시에는 疼痛 혹은 痺感 등 증상으로 제한이 있으나 조심하면 가동할 수 있는 상태.
- 4) Grade IV: 疼痛 혹은 痺感 등 症狀이 극심한 경우, 동작시에 疼痛 혹은 痺感 등 증상이 극심하여 自力으로는 거동이 불가능한 상태.

5. 치료성적의 평가기준

환자 자신의 호전도에 대한 응답과 함께 이학적 검사 소견을 관찰하였고, 치료효과의 판정은 채²³⁾ 등의 분류방법을 참고하였다.

- 1) 우수(Excellent) : 자각증상 및 이학적 검사

상 정상 회복되어 일상생활에 별다른 장애가 없는 경우.

- 2) 양호(Good) : 자각증상 및 이학적 검사상 모두 초진시에 비하여 명백한 호전을 보인 상태로 약간의 행동의 장애는 있으면서 가끔씩 환부에 불편함이 있는 경우.
- 3) 호전(Fair) : 자각증상 및 이학적 검사상 어느 한쪽만 좋아지거나 모두 약간의 호전만 보인 상태로 약간의 제한을 받으면서 심한 운동을 할 수 없는 경우.
- 4) 불량(Poor) : 자각증상 및 이학적 검사상 모두 증상의 호전이 없거나 악화된 상태.

III. 치료성적

1. 성별, 연령별 환자 분포

성별 및 연령별 발생빈도는 A 群에서 남자는 4例(8%), 여자는 21例(42%)로 나타났고, B 群에서는 남자 7例(14%), 여자 18例(36%)로 나타나 전체적인 남녀의 성비는 1 : 3.54로 나타났다. 연령별 발생빈도는 70대가 21例(42%)로 가장 많았고, 60대가 14例(28%)로 그 다음으로 많았다(Table 1).

Table 1. Distribution of Age and Sex

Age	A group		B group		Tota(%)
	Mail	Femail	Mail	Feamil	
30~39	2	0	1	0	3(6)
40~49	0	2	0	0	2(4)
50~59	0	1	1	1	3(6)
60~69	0	7	1	6	14(28)
70~79	1	7	3	10	21(42)
80이상	1	4	1	1	7(14)
Total	4(8)	21(42)	7(14)	18(36)	50(100)

2. 병력기간별 환자 분포

4주 이상이 18例(36%)로 가장 많았으며, 1주 이내가 17例(34%), 1~2주가 8例(16%), 2~3주가 5例(10%), 3~4주가 2例(4%) 順이었다(Table 2).

Table 2. Duration of Disease

Duration	Sex		Total(%)
	Male	Female	
≤1 weeks	5	12	17(34)
1~2 weeks	0	8	8(16)
2~3 weeks	3	2	5(10)
3~4 weeks	1	1	2(4)
≥4 weeks	3	15	18(36)
Total(%)	12(24)	38(76)	50(100)

3. 손상원인별 환자 분포

用力舉重이 16例(32%)로 가장 많았고, 낙상으로 인한 골절이 13例(26%), 이유 없이 痛症이 온 경우가 12例(24%), 추락으로 인한 경우가 4例(8%), 勞力過多와 타박상이 각각 2例(4%), 기타로 2例(4%)가 있었다(Table 3).

Table 3. Cause of injury

Cause	Sex		Total(%)
	Male	Female	
落傷	3	10	13(26)
用力舉重	3	13	16(32)
墜落	1	3	4(8)
無理由	5	7	12(24)
勞力過多	0	2	2(4)
打撲傷	0	1	1(2)
其他	0	2	2(4)
Total(%)	12(24)	38(72)	50(100)

4. 손상부위에 따른 환자 분포

L1이 18例(19.6%)로 가장 많았으며, T12가 12例(13%)이고 L2와 L4가 각각 9例(9.7%), T11과 L3가 각각 8例(8.7%)로 順이었다(Table 4).

Table 4. Level of Fracture

Level	Sex		Total(%)
	Male	Female	
T6	0	5	5(5.43)
T7	2	5	7(7.6)
T8	1	6	7(7.6)
T9	0	1	1(1.08)
T10	0	3	3(3.26)
T11	1	7	8(8.67)
T12	1	11	12(13.04)
L1	4	14	18(19.56)
L2	1	8	9(9.77)
L3	3	5	8(8.67)
L4	3	6	9(9.78)
L5	0	5	5(5.43)
Total(%)	16(17.4)	76(82.6)	92(100)

5. 입원시 임상증상별 분류

腰痛과 臀部痛을 함께 호소하는 환자가 9例(18%)로 가장 많았고,腰痛과 腦痛,腰痛 腦痛 臀部痛 步行不利를 호소하는 환자가 각각 8例(16%)였으며,腰痛만 호소하거나腰痛 臀部痛 步行不利를 호소하는 환자가 각각 7例(14%) 順이었다(Table 5).

Table 5. Clinical Symptoms on the admission

Symptom	Sex		Total (%)
	Male	Female	
腰痛	3	4	7(14)
腰痛+腦痛	1	7	8(16)
腰痛+臀部痛	2	7	9(18)
腰痛+腦痛+臀部痛	1	0	1(2)
腰痛+臀部痛+步行不利	1	6	7(14)
腰痛+腦痛+臀部痛+步行不利	2	6	8(16)
腰痛+腦痛+背痛	1	5	6(12)
腰痛+臀部痛+鼠蹊部疼痛	1	3	4(8)
Total(%)	12(24)	38(76)	50(100)

6. 입원기간별 치료성적 분포

1주 이내인 경우 양호가 3예, 호전이 12예였고, 2주 이내인 경우 양호가 6예, 호전이 5예, 불량인 1예였고, 3주 이내인 경우 양호가 10예, 호전이 7예, 4주 이내인 경우 우수가 1예, 양호가 2예였으며, 4주 이상 입원한 경우에는 양호가 3예로 나타났다(Table 6).

Table 6. Result of Treatment Due to duration of admission

Result Duration	Grade				Total(%)
	Excellent	Good	Fair	Poor	
≤1week	0	3	12	0	15(30)
1~2weeks	0	6	5	1	12(24)
2~3weeks	0	10	7	0	17(34)
3~4weeks	1	2	0	0	3(6)
≥4weeks	0	3	0	0	3(6)
Total(%)	1(2)	24(48)	24(48)	1(2)	50(100)

7. 성별, 등급별 치료성적 분포

우수인 경우 남자가 1예이고, 양호인 경우 남자가 5예, 여자가 19예, 호전인 경우 남자가 6예, 여자가 18예, 불량인 경우 여자가 1예였으며, 전체적으로는 양호가 24예(48%), 호전이 24예(48%)로 같았고, 우수와 불량이 각각 1예(2%)로 나타났다(Table 7).

Table 7. Results of Treatment

Result	Sex		Total(%)
	Male	Female	
Excellent	1	0	1(2)
Good	5	19	24(48)
Fair	6	18	24(48)
Poor	0	1	1(2)
Total(%)	12(24)	38(76)	50(100)

8. 등급별 치료기간 분포

1주 이내에서 GradeⅡ가 4예, GradeⅢ가 10예,

GradeⅣ가 1예였고, 1~2주인 경우 GradeⅡ가 1예, GradeⅢ가 7예, GradeⅣ가 4예였으며, 2~3週인 경우 GradeⅢ가 13예, GradeⅣ가 6예, 3~4週인 경우 GradeⅢ가 1예, 4주 이상인 경우 GradeⅢ가 1예, GradeⅣ가 2예로 나타났다(Table 8).

Table 8. Result of Treatment Due to the Grade of Clinical degree

Duration	Grade			Total(%)
	Gr. II	Gr. III	Gr. IV	
≤1week	4	10	1	15(30)
1~2weeks	1	7	4	12(24)
2~3weeks	0	13	6	19(38)
3~4weeks	0	1	0	1(2)
≥4weeks	0	1	2	3(6)
Total(%)	5(10)	32(64)	13(26)	50(100)

9. A群 환자의 치료기간별 치료성적 분포

1주 이내에서 호전이 8예이고, 1~2주인 경우 양호가 2예, 호전이 3예, 불량이 1예였으며, 2~3주인 경우 양호가 2예, 호전이 5예 順이고, 3~4주인 경우 양호가 1예, 4주 이상인 경우 호전이 3예로 나타났다(Table 9).

Table 9. Result of Treatment Due to the A group

Duration	Result				Total(%)
	Ex.	Good	Fair	Poor	
≤1week	0	0	8	0	8(32)
1~2weeks	0	2	3	1	6(24)
2~3weeks	0	2	5	0	7(28)
3~4weeks	0	1	0	0	1(4)
≥4weeks	0	0	3	0	3(12)
Total(%)	0(0)	5(20)	19(76)	1(4)	25(100)

10. B群 환자의 치료기간별 치료성적 분포

1주 이내에서 양호가 4예, 호전이 3예이고, 1~2주인 경우 양호가 5예, 호전이 1예였으며, 2~3주

인 경우 양호가 9예, 호전이 1례이고, 3~4주인 경우 우수가 1예 양호가 1예, 4주 이상 입원한 환자는 없었다(Table 10).

Table 10. Result of Treatment Due to the B group

Result Duration	Excellent	Good	Fair	Poor	Total(%)
≤1week	0	4	3	0	7(28)
1~2weeks	0	5	1	0	6(24)
2~3weeks	0	9	1	0	10(40)
3~4weeks	1	1	0	0	2(8)
≥4weeks	0	0	0	0	0(0)
Total(%)	1(4)	19(76)	5(20)	0(0)	25(100)

IV. 고찰

脊椎骨折은 활동기 연령층에서는 추락사고나 교통사고에 의한 직접 外力에 의해 발생하며, 노년층에서는 골조송증에 의한 척추약화에 의해 가벼운 낙상과 用力舉重에 의해서도 쉽게 발생한다.¹⁻⁵⁾

韓醫學에서는 脊椎骨折을 임상증상상 挫閃腰痛으로 볼 수 있으며, 원인상 腎虛腰痛으로 볼 수 있다. 挫閃腰痛은 舉重勞傷, 墜落損傷 등으로 인하여 발생하는 腰部的 疼痛으로 腰痛不可屈伸 不可轉側 등과 심한 경우에는 胸脇痛, 步行障礙까지 나타난다.^{24,25)} 挫閃腰痛에 관한 최초의 기록으로 朱震亨²⁶⁾에 의해 저술된 丹溪心法에서 찾아 볼 수 있으며, 挫閃腰痛에 대한 諸家들의 文獻에는 挫閃²⁷⁾, 閃着²⁸⁾, 閃氣²⁹⁾, 閃挫³⁰⁾, 閃肭³¹⁾ 이라는 表現을 쓰고 있다.

《內經》³²⁾에 “腰者腎之府 轉搖不能 腎將憊矣.” “骨屬腎”이라 하여 腎虛가 腰痛의 本이 됨을 말하였고, 骨과 腎이 밀접한 關係를 가지고 있다고 하였다. 李梴³³⁾은 “腰者腎之外候 一身所恃以轉移開闔者也, 然諸經貫於腎絡於腰脊 雖外感內傷種種不同 必腎虛以後邪能溱之 故不可純用涼藥 亦不可純用蔘芪補

氣也.”라 하여 腰脊部の 病變은 모두 腎虛의 증상에서 邪氣가 침입한 것임을 밝히고 있다. 나이가 들면서 腎氣가 虛하게 되면 骨髓을 生하지 못하게 되므로 骨髓이 充滿하지 못하게 된다. 따라서 骨의 強度가 低下되어 쉽게 미세골절들이 發生하게 되므로 腰痛, 背痛, 疲勞感등의 症狀을 나타내는 골조송증과 腎虛腰痛, 壓迫骨折은 서로 因果관계에 있는 것이다.³⁴⁾

腰椎 압박골절의 好發부위는 50%이상이 제 11 흉추와 제 2 요추 사이에서 발생하며 외상으로 인한 압박골절은 X-ray로 진단하고 외상으로 골절 병력이 없는 환자는 전이암이나 골조송증(Osteoporosis)의 가능성을 고려해야한다. 특히 관절염이나 피부질환으로 스테로이드성 약제를 장기간 복용한 患者일 경우는 골조송증이 존재하고 있는 상태가 대부분이므로 BMD(Bone Mineral Density)를 검사하는 것이 필요하다.^{1,5,8)}

골조송증이란 정상적인 골상(mineralized bone matrix, osteoid)의 밀도가 감소된 상태를 말하며, 노년층에서는 관절염과 함께 흔한 근골격계 퇴행성 질환이다. 骨은 유기질, 무기질과 수분으로 구성되어 있으며 생체에서는 항상 골형성과 골흡수가 일어난다. 그러나 골조송증은 골형성은 감소하고 골흡수가 증가되어 골기질의 감소로 인한 골질량의 전반적인 감소를 일으키는 질환으로 대사성골질환 중 가장 흔한 것이며 ‘골다공증’이라고도 한다.^{8,34)}

골조송증의 증상은 전체적으로 筋骨이 老化和 關連되어 일어나거나 폐경기 이후에 지속적인 骨의 손실로 일어나고, 주로 椎骨壓迫에 기인하는 골절들로 인한 腰痛이며 등에서부터 허리부위에 疼痛이 있고 쉽게 피로해진다. 병이 진행되면 허리나 등이 구부러지고 약간의 충격 또는 가벼운 낙상으로도 척추의 압박골절, 대퇴경부 및 대전자부의 골절과 손목부위의 골절(Colles' fracture)을 입게된다.^{5,8,34)}

골조송증의 원인은 원발성(primary)과 속발성(secondary)으로 나눌 수 있는데, 원발성은 주로 노년기 골조송증과 폐경기후 골조송증이며, 속발성은 갑상선기능항진증, 부갑상선기능항진증, 부신피질기능항진, 임신, 장기간고정(척고봉대고정 등)과 그 외 만성질환의 합병증으로 발생할 수 있다.³⁴⁾

예방 및 치료로는 먼저 병의 원인을 찾아내고 속발성인 경우에는 일차적인 질환을 찾아내어 치료를 하여야 한다. 음식물 섭취도 고단백질 및 고칼슘식(우유제품, 생선, 해조류, 콩 등)을 많이 하여야 하고 비타민-D나 비타민-C를 많이 섭취해야 한다. 음식 및 약물치료 이상으로 중요한 것은 운동인데, 골격부에 기계적인 자극이나 체중부하의 缺如로 인하여 발생하는 골조송증에는 매일 매일의 활동이 상당히 중요하다고 생각되며 보행으로 전신에 체중이나 기계적 자극이 골고루 가도록 해야 한다.^{5,8)}

미국에서 행하여진 역학적 연구에 의하면 55~59세의 여성중 2.7%가 한 번 이상의 척추골절을 경험하였으며, 70~74세의 경우에는 약 20%의有病率을 보였다고 한다. 또한 45세 이상의 여성에서 척추골절의 발생률은 매년 0.2%정도 증가한다고 알려져 있다.⁸⁾

척추에 가해지는 변형력은 축성부하, 굴곡, 신전, 회전, 전단 등으로 나눌 수 있는데, 변형력이 일정한 한계를 넘어서면 척추손상이 일어나게 된다. Denis³⁵⁾는 胸·腰椎部 손상 환자의 CT소견을 분석하여 삼주 설(三柱設, three column theory)을 소개하였고, 손상 기전과 손상 정도를 기준으로 압박골절, 방출성 골절, 안전 대 손상, 골절-탈구 등 4개의 主 척추 손상과 관절 돌기 골절, 횡돌기 골절, 극돌기 골절, 협부 골절 등 4개의 副 척추 손상으로 분류하였다. McAfee³⁶⁾는 Denis의 삼주설에 입각하여 척추의 안정성에서 중추의 중요성을 강조하고, 손상 기전에 따라 설상-압박골절(舌狀壓迫骨折, wedge compression fracture), 안정성 방출골절

(安定性放出骨折, stable burst fracture), 불안정성 방출골절, 찬스 골절(Chance fracture), 굴곡 신전 손상(屈曲伸延損傷, flexion-distraction injury), 병진 손상(並進損傷, translation injury) 등의 6가지로 分類하였다. 이중 설상-압박골절은 가장 빈도가 높은 척추손상으로 대부분 안정성이지만, 前緣의 높이가 後緣의 높이 1/2이하인 것은 불안정성을 시사하는 것이 많다.^{1,2)}

척추 골절 환자의 치료목적은 신경손상의 진행을 예방하고 이미 초래된 신경손상의 회복을 도모하며, 골절된 척추 부위를 안정시켜 변형을 예방하고, 조기 재활을 시켜 합병증을 최소화하는데 있다. 치료에 있어서는 안정손상과 불안정손상에 따라 보존적 요법과 수술적 요법을 선택하여 시행하여야 한다.^{1,37)}

대부분의 副 척추 손상과 압박골절, 中柱와 후방인대 복합체의 손상이 없고 신경 증상이 없으면서 추체 압박이 50%이하, 후만 변형이 20°이하, 측만 변형이 10°이하인 안정성 방출 골절은 보존적으로 치료하는 것이 바람직하다. 이 경우 3~4주간의 침상 안정으로 疼痛, 腸閉塞, 軟部 組織의 손상이 회복되면 그 후 6~8주간 보조기를 착용하며, 背筋의 신전운동 등 물리치료를 병행하여 受傷 후 약 3개월이면 가벼운 일상 업무를 할 수 있다.^{1,38)}

척추 골절에서 수술 치료가 필요한 경우는 골편에 의한 신경 압박 및 신경 증상이 있어 減壓術이 필요한 경우, 불안정성 골절로 안정화가 필요한 경우, 후만 및 측만 변형을 교정해야하는 경우 등이다. 수술은 5~7일간 안정 후 척추의 부종 상태가 어느 정도 회복되면 하는 것이 일반적이나, 개방성 골절이나 불완전 신경마비가 점차 진행될 경우에는 응급수술을 시행해야 한다. 신경 압박이 있는 불완전 마비 환자에서 수술적으로 신경 감압을 시행한 경우에 보다 나은 신경 회복을 기대할 수 있으나, 減壓을 위한 추궁판 절제술은 골절의 불안정을 더

속 증가시키기 때문에 꼭 필요한 경우를 제외하고는 하지 말아야 한다. 골절의 부위, 기전, 형태, 신경 손상 유무, 동반 손상, 환자 전신 상태에 따라 개별화하여 적절한 수술방법을 선택하여야 한다. 下腰椎部 골절에서 척추궁 골절이 동반된 경우 신경 손상 소견을 보이면, 척수 경막 파열이나 신경근이 골절 사이에 끼인 경우가 많으므로 추궁판 절제술을 통한 減壓術과 경막 봉합을 고려해야 한다.^{1,38)}

척추 골절 후 신경 손상의 회복은受傷 당시 신경 조직의 손상 정도에 가장 큰 영향을 받는다. 또한 척수 원추 이상에서 손상이 되면 馬尾部 이하 손상 때보다 예후가 좋지 않다. 척추 골절 후 발생할 수 있는 지연성 후만 변형은 손상 자체가 불안정하거나 수술 치료로도 골절의 안정을 얻지 못할 경우에 진행될 수 있다. 또한 초기에는 단순 압박골절이었다라도 後外傷性 脊椎崩壞-無血性 壞死가 진행되면 서서히 신경 증상이 진행될 수도 있다. 또한 수술 후 골유합이 제대로 되지 못하거나, 고정기의 실패로 인해 내 고정 기기의 이완이나 금속의 골극 변형 및 파손이 나타날 수 있다. 그 외에 요로감염, 욕창, 폐렴 등이 있으며, 수술적료법을 통한 조기 재활이 이러한 합병증을 줄일 수 있는 방법이다.^{1,37)}

夾脊穴은 《後漢書》의 《華佗別傳》에 나와있는 “有人病脚蹩不能行 佗 切脈 便使解衣 点背數十處相去一寸或五分 從邪不相當 言灸此各七壯 …… 灸處夾脊 一寸上下 行端直 均勻如引繩”의 내용을 근거로 華佗가 이 穴을 처음 사용했다하여 華佗夾脊穴이라고 하였다.²²⁾

華佗夾脊穴은 夾脊穴 또는 佗脊穴, 脊傍穴로 불리워지는 經外奇穴로서 그 위치는 胸·腰椎 극돌기하 함몰처의 양방 0.5~1寸에 위치한다. 그 구체적인 위치는 葛洪의 《肘後備急方》에서 처음으로 나타나며, 夾脊穴의 수에 대하여는 제 1 흉추에서 제 5 요추 각 양방 좌우 합해서 34穴로 나와있는 문헌이 가장 많고, 제 1 경추에서 제 5 요추까지 각 양방

좌우 합해서 48穴, 제 1 경추에서 제 4 천추까지의 夾脊穴을 포함하여 좌우 합이 56穴이라는 견해도 있다.^{9~22)}

그 主治와 効能은 上胸椎部 夾脊穴은 心, 肺, 上肢疾患을 치료하고, 下胸椎部는 胃, 腸疾患을 치료하며, 腰椎部의 穴位는 腰, 腹 및 下肢疾患을 치료한다고 하였다. 또한 咳嗽, 哮喘, 神經衰弱, 背脊痛, 虛熱盜汗, 多汗, 各種 慢性疾患, 血管性 頭痛, 肢冷, 半身麻木, 高血壓에도 效果가 양호하며 灸法으로 肺結核, 小兒慢性營養不良, 尙傷病, 慢性消化不良 등을 치료한다 하였다. 이는 羅¹¹⁾가 “調節血管功能, 改善血液循環” “……夾脊穴能調節植物神經的功能”라 하여 夾脊穴이 혈액순환과 신경조절작용에도 효과가 뛰어나서 진통작용을 한다고 하였듯이 그 치료 효과가 혈관계와 신경계뿐만 아니라 운동기계, 비뇨기계에 이르기까지 광범위하게 작용한다.^{9~22)}

그 鍼灸法을 살펴보면 《經絡穴位와 鍼灸概要》⁹⁾에서는 上胸椎部에서는 脊椎方向으로 0.5~1寸 斜刺하고 下胸椎部에서는 1~2寸 深刺가 可하다고 하였고, 《中國穴位療法》¹⁰⁾과 《愈穴學》¹¹⁾에서는 0.3~0.5寸 혹은 0.7~1寸으로 直刺하거나 梅花針으로 点刺한다고 하였으며, 《鍼灸經穴之運用》¹³⁾에서는 鍼尖을 外方으로 향하여 5分 斜刺하거나 下方으로 順刺하고 背痛에는 委中을 配合한다고 하였다. 《奇穴》¹⁵⁾에서는 좌우 夾脊穴에 각각 3穴씩 6穴을 選用하여 5壯씩 격일로 施灸하면 虛弱體質과 虛熱盜汗, 哮喘에 양호한 효과가 있다고 하였고, 《鍼灸實用經穴學》¹⁶⁾에서는 좌우 34穴에 모두 15壯씩 施灸를 하여 肺結核을 치료한다 하였다.

《鍼灸學》¹⁹⁾에 의하면 夾脊穴을 刺할 때 鍼尖을 약간 내측으로 향해, 경추와 흉추에서는 1.5寸을, 腰椎에서는 2.5寸을 刺入하여 麻電感이 四肢나 肋間으로 방산되게 하고, 脊椎關節炎에는 棘間靱帶를 향해 1~1.5寸 刺入하거나 橫刺로 下向하여 2~3寸 透刺한다. 任寶琴²⁰⁾은 脊中線 양방 0.5~1寸의 위

치에 45°의 각도로 척추의 內上方을 향해 斜刺해야 하나, 경추의 夾脊穴인 경우에는 연수의 손상을 방지하기 위해 제 2 경추돌기를 기준으로 양방 0.5寸의 위치에 0.7~1.2寸의 깊이로 直刺해야 한다고 하였다. 馬振文²¹⁾은 半身不遂 治療時에 夾脊穴을 사용하여 빨리 刺鍼한 후 서서히 進鍼시켜 약 1.5~3寸의 깊이까지 刺鍼하여 鍼感이 足部에 이르도록 하였다. 이를 위하여 환자를 側臥位로 누이고 腰部를 弓字形으로 取하게 하고 하지를 굴곡시킨 후 刺鍼한다고 하였다.

《나가노式 新鍼灸法》³⁹⁾에 보면 橫V字型鍼法이라고 불리워지는 鍼法이 있다. 血管運動神經活性化 處置法이라 하여 전신적으로 혈액순환을 촉진하고 혈류량을 증대시키는 것에 의하여 운동기계의 순환 및 대사를 활성화시키는 처치법이다. 이는 穴位나 鍼刺法이 華佗夾脊穴과 거의 恰似하다.

이러한 治療效果를 이용하여 최근에는 중국의료 잡지를 통해 華佗夾脊穴을 사용하여 반신불수, 대상포진, 강직성 척추염, 증식성 척추염, 급만성담낭염, 급성 위경련, 급만성 장염, 뇌성마비, 요추추간판 탈출증, 유뇨증 등을 치료한 예가 지속적으로 보고되어지고 있다.²²⁾

본 통계에서 2000년 1월부터 2001년 2월까지 한서대학교 부설한방병원에 입원한 환자 중 단순 방사선 촬영상 胸·腰椎 압박골절로 진단 받은 50명의 환자를 대상으로, 2000년 1월부터 6월까지 華佗夾脊穴을 사용하지 않은 환자 25명(A群)과 2000년 7월부터 2001년 2월까지 華佗夾脊穴을 사용한 환자 25명(B群)을 비교 고찰한 내용은 다음과 같다.

단순 방사선 소견상 胸·腰椎部 골절로 진단된 환자 50명중 성별 및 연령별 발생빈도는 A群에서 남자는 4예(8%), 여자는 21예(42%)로 나타났고, B群에서는 남자 7예(14%), 여자 18예(36%)로 나타나 전체적인 남녀의 성비는 1 : 3.54로 나타났다.

연령별 발생빈도는 70대가 21예(42%)로 가장 많았고, 60대가 14예(28%), 80대가 7예(14%)로 60대 이상이 84%가 나타나, 胸·腰椎 골절이 골조송증이 심한 여성 노년층에서 多發한다는 보고^{1,2,3,4)}와 일치한다고 볼 수 있다.

병력기간별 분포는 증상발현시점을 중심으로 조사한 결과로 4주 이상이 18예(36%)로 가장 많았으며, 1주 이내가 17예(34%), 1~2주가 8예(16%), 2~3주가 5예(10%), 3~4주가 2예(4%) 順이었다. 4주 이상의 환자가 18례로 가장 많은 것은 오래 전에 다친 경력이 있는 환자가 대부분으로 Old compression fracture가 있는 상태에서 농사 일이나 과로로 인해 악화된 患者들이 많았다. 1주 이내 환자들은 대부분이 급성으로 골절이 온 경우가 많았다.

손상 원인별 분포는 用力舉重이 16예(32%)로 가장 많았고, 낙상으로 인한 골절이 13예(26%), 이유 없이 통증이 온 경우가 12예(24%), 추락으로 인한 경우가 4예(8%), 勞力過多와 打撲傷이 각각 2예(4%), 기타로 2예(4%)가 있었다. 여기서 이유 없이 통증이 온 경우는 BMD의 T-score가 -5.0 이 넘는 75세 이상의 고령자가 많았으며, 이는 골조송증이 심하여 가벼운 勞力으로 쉽게 골절이 발생할 수 있다는 것을 알 수 있다. 기타에서는 부적절한 물리치료 기구로 인한 골절이 있었으며, 長時間의 비포장 도로의 버스승차로 인해 골절이 온 경우였다.

손상부위에 따른 분포는 L1이 18예(19.6%)로 가장 많았으며, T12가 12예(13%)이고 L2와 L4가 각각 9예(9.7%), T11과 L3가 각각 8예(8.7%)로 順이었다. 이는 압박골절이 胸·腰椎 이행부위에 好發한다는 보고^{1,5,7)}와 일치하고 있다.

입원시 임상증상별 분류로는 腰痛과 臀部痛을 함께 호소하는 환자가 9예(18%)로 가장 많았고, 腰痛과 腦痛, 腰痛 腦痛 臀部痛 步行不利인 환자가 각

각 8예(16%)였으며,腰痛만 호소하거나腰痛 臀部痛 步行不利인 환자가 각각 7예(14%) 順이었다. 이것은 척추의 골절 부위에 따라 痛症을 호소하는 부위가 다르며, 통증 부위에 따라 골절 부위를 유추할 수 있음을 알 수 있다.

입원기간별 치료성적 분포는 1주 이내인 경우 양호가 3예, 호전이 12예였고, 2주 이내인 경우 양호가 6예, 호전이 5예, 불량이 1예였고, 3주 이내인 경우 양호가 10예, 호전이 7예, 4주 이내인 경우 우수가 1예, 양호가 2예였으며, 4주 이상 입원한 경우에는 양호가 3예로 나타났다.

성별, 등급별 치료성적 분포를 보면 우수인 경우 남자가 1예이고, 양호인 경우 남자가 5예, 여자가 19예, 호전인 경우 남자가 6예, 여자가 18예, 불량인 경우 여자가 1예였으며, 전체적으로는 양호가 24예(48%), 호전이 24예(48%)로 같았고, 우수와 불량이 각각 1예(2%)로 나타났다.

등급별 치료기간 분포는 1주 이내에서 GradeⅡ가 4예, GradeⅢ가 10예, GradeⅣ가 1예였고, 1~2주인 경우 GradeⅡ가 1예, GradeⅢ가 7예, GradeⅣ가 4예였으며, 2~3주인 경우 GradeⅢ가 13예, GradeⅣ가 6예, 3~4주인 경우 GradeⅢ가 1예, 4주 이상인 경우 GradeⅢ가 1예, GradeⅣ가 2예로 나타났다. 이는 입원당시의 증상이 가벼울수록 치료기간이 짧고 치료도 잘되며, 증상이 심할수록 치료성적이 떨어진다는 것을 알 수 있다.

A群 환자의 치료기간별 치료성적 분포는 1주 이내에서 호전이 8예이고, 1~2주인 경우 양호가 2예, 호전이 3예, 불량이 1예였으며, 2~3주인 경우 양호가 2예, 호전이 5예 順이고, 3~4주인 경우 양호가 1예, 4주 이상인 경우 호전이 3예로 나타났다.

B群 환자의 치료기간별 치료성적 분포를 보면 1주 이내에서 양호가 4예, 호전이 3예이고, 1~2주인 경우 양호가 5예, 호전이 1예였으며, 2~3주인 경우 양호가 9예, 호전이 1예이고, 3~4주인 경우

우수가 1예 양호가 1예, 4주 이상 입원한 환자는 없었다.

최종 치료성적을 비교해 보면 양호가 A群에서는 5예(20%)인데 비해 B群에서는 19예(76%)로 나타났다. 호전은 A群이 19예(76%)이고 B群이 5예(20%), 불량은 A群에서는 1예가 있었으나 B群에서는 불량은 없고 우수가 1예(2%) 있었다.

이상에서와 같이, 胸·腰椎 압박골절 환자에 대하여 華佗夾脊穴을 사용하지 않은 患者群(A群)과 추가로 夾脊穴을 사용한 患者群(B群)을 비교 분석한 결과, 양호 이상으로 퇴원한 환자가 夾脊穴을 추가로 刺鍼한 患者群이 80%인 반면, 夾脊穴을 사용하지 않은 患者群은 20%로 나타나 華佗夾脊穴의 鍼治療가 胸·腰椎 압박골절 환자에 대하여 치료성적이 비교적 유의성 있는 결과를 나타내었다. 다른 질환에서도 華佗夾脊穴의 鍼治療가 유효하다는 것을 고려한다면, 다른 질환에 대한 華佗夾脊穴의 鍼法研究 및 臨床的 研究가 중국뿐만 아니라 한국에서도 꾸준히 계속되어야 할 것으로 思慮된다.

V. 결론

2000년 1월부터 2001년 2월까지 한서대학교 부설한방병원에 입원한 환자 중 단순 방사선 촬영상 胸·腰椎 압박골절로 진단 받은 50명의 환자를 대상으로, 2000년 1월부터 6월까지 華佗夾脊穴을 사용하지 않은 환자 25명(A군)과 2000년 7월부터 2001년 2월까지 華佗夾脊穴을 사용한 환자 25명(B群)을 비교 고찰한 결과는 다음과 같다.

1. 전체적인 남녀의 성비는 1 : 3.54로 여성이 많고, 연령별 발생빈도는 60대 이상이 84%로 나타났다.

2. 병력기간의 분포로는 4주 이상이 18예(36%)

로 가장 많았으며, 1주 이내, 1~2주, 3~4주 順이었다.

3. 손상원인으로는 用力舉重이 16例(32%)로 가장 많았고, 가벼운 낙상과 추락, 勞力過多 타박상 順이었다. 이유 없이 통증이 온 경우도 12例(24%)가 있었다.

4. 손상부위별 분포는 L1이 18例(19.6%)로 가장 많았으며, T12가 12例(13%)이고 L2, L4 順이었다.

5. 입원시 임상증상별 분류는 腰痛과 臀部痛을 함께 호소하는 환자가 9例(18%)로 가장 많았고, 腰痛과 脇痛, 腰痛 脇痛 臀部痛 步行不利를 호소하는 환자가 각각 8例(16%)였으며, 腰痛만 호소하거나 腰痛 臀部痛 步行不利를 호소하는 환자가 각각 7例(14%) 順이었다.

6. 입원기간별 치료성적은 2~3주간 치료한 경우가 호전 이상이 17例(34%)로 가장 많았고, 양호도 10例(20%)로 나타났다.

7. 치료성적별 분포는 전체적으로는 양호와 호전이 24例(48%)로 같았고, 우수와 불량이 각각 1例(2%)로 나타났다.

8. 임상증상등급별 치료기간은 임상증상등급이 높을수록 치료가 오래 걸리는 것으로 나타났다.

9. 양호 이상의 상태로 퇴원한 환자가 華佗夾脊穴을 사용하지 않은 患者群(A群)은 20%였으나, 華佗夾脊穴을 사용한 患者群(B群)은 80%였다.

VI. 참고문헌

1. 대한정형외과학회. 정형외과학. 서울:푸른솔. 1999:659, 671-678.
2. Ronald McRae. 골절치료. 서울:제일의학사. 1993:193-199.
3. 宋一同 主編. 骨傷痛症診療法. 北京:人民衛生出版社. 1998:422-423, 439.
4. 武春發, 康瑞庭 主編. 骨傷科診治規範. 北京:人民衛生出版社. 1998:200-206.
5. 라창수, 이언정, 황우준, 원진숙. 두면 척추 사지병의 진단과 치료. 서울:대성문화사. 1997:224-228.
6. 오희홍, 김일두, 변재영 외. 胸腰椎 骨節 患者 40例에 대한 臨床的 考察. 大韓針灸學會誌. 2001;18(2):227-236.
7. 王守東 . 中醫骨傷科臨床手冊. 北京:人民衛生出版社. 1996:213-215.
8. 李鐘玩, 梁点紅 . 골다공증에 대한 소고. 부산대학교 체육과학연구소 논문집. 1992;8:245-263.
9. 靳士英, 金完成 編著. 經絡穴位與鍼灸概要. 北京:人民衛生出版社. 1996:177.
10. 李紹芝, 譚曉紅. 中國穴位療法. 長沙市:湖南科學技術出版社. 1998:104.
11. 羅永芬. 臉穴學. 上海:上海科學技術出版社. 1996:235.
12. 莊育民, 王玲玲. 中國 鍼灸穴位圖譜. 江蘇科學技術出版社. 1999:97.
13. 鍼灸經穴之運用. 臺北:香港上海印書館. 1981:228.
14. 程霞, 趙娟. 華佗夾脊穴綜述. 中國鍼灸. 1994:1:50.

15. 陸痲燕, 朱汝攻. 圖譜奇穴. 서울:삼화문화사. 1994:95-96.
16. 本間祥白. 圖解鍼灸實用經穴學. 대구:東洋綜合通信教育院出版部. 1986:286-287.
17. 常得新 編著. 經外奇穴纂要. 北京:人民衛生出版社. 1987:61-62.
18. 張耀華, 王秀馥 編著. 郭效宗鍼灸有效點療法. 北京:中國醫藥科技出版社. 1994:241.
19. 上海中國學院. 鍼灸學. 商務印書館香港分館. 1982:137
20. 任寶琴. 夾脊穴的臨床應用. 遼寧中醫雜誌. 1987:12:37.
21. 馬振文. 頸腰夾脊穴對治療半身不遂的體會. 遼寧中醫雜誌. 1985:2:39.
22. 안수기, 이삼로, 양유선. 華佗夾脊穴에 대한 文獻的 考察. 大韓針灸學會誌. 2000:17(4):139-148.
23. 채우석, 김양식. 腰脊椎症으로 인한 腰痛의 電鍼效果에 관한 臨床的 研究. 大韓針灸學會誌. 1989:6(1):113-128.
24. 孫仁喆, 金庚植, 李昊燮. 挫閃腰痛의 鍼灸治療에 關한 文獻的 考察. 大韓針灸學會誌. 1992:9(1):125-141.
25. 鄭善喜, 李載東, 朴東錫. 腰痛의 原因 및 鍼灸治療에 대한 文獻的 考察. 大韓針灸學會誌. 1996:13(1):263-282.
26. 朱震亨. 丹溪心法. 서울:행림서원 1965:227, 330.
27. 虞搏. 醫學正傳. 서울:성보사. 1986:191.
28. 樓英. 醫學綱目. 台南:北一出版社. 28卷. 1982:1-24.
29. 吳惠平. 鍼灸醫學. 台北:新亞出版社. 1980:57.
30. 李中粹. 醫宗必讀. 上海:上海衛生出版社. 1957:301-306.
31. 李用粹. 證治彙補. 香港:萬葉出版社. 1981:375.
32. 洪元植編纂. 精校黃帝內經素問. 서울:東洋醫學研究院出版社. 1985:11, 57, 69, 153-156, 231-267.
33. 李挺. 醫學入門. 서울:대성문화사. 1982:115-117.
34. 김정숙 외. 만성퇴행성 질환의 예방 및 치료제 개발연구. 서울:한국한의학연구원. 1999:2-8.
35. Denis F. The three column spine and it's significance in the classification of thoracolumbar spinal injuries. Spine. 1983;8:817-831.
36. McAfee. C., Yuan H.A., Fredrickson. B. E., Lubisky. J.. The value of computed tomography in thoracolumbar fracture. J.Bone and Joint Surg.. 1983:461-473.
37. 김남현, 박병문, 이홍규. 흉요추부 골절 및 골절·탈구의 보존적 치료결과. 대한정형외과학회지. 1986:21(6):1016-1024.
38. 김남현, 이환모. 척추외과학. 서울:의학문화사. 1983:302-316.
39. 長野 潔. 나가노式 新鍼灸療法(臨床綜合篇). 서울:대성의학사. 1999:120-123.