

원저

침구학 교재에서 활용된 경혈의 분석 연구

이병렬* · 양기영* · 황보민* · 윤영진* · 황상문** · 이병욱*** ·
채한** · 임윤경**** · 김재규*

*부산대학교 한의학전문대학원 임상의학부

**부산대학교 한의학전문대학원 양생기능의학부

***부산대학교 한의학전문대학원 인문사회의학부

****대전대학교 한의과대학 경락경혈학교실

Abstract

Study on the Acupoints Use in Acupuncture & Moxibustion Textbook

Lee Byung-ryul*, Yang Gi-young*, Hwangbo Min*, Yoon Young-jin*, Hwang Sang-moon**,
Lee Byung-wook***, Chae Han**, Yim Yun-kyoung**** and Kim Jae-kyu*

*Div. of Clinical Medicine, School of Korean Medicine, Pusan National University

**Div. of Longevity and Biofunctional Medicine, School of Korean Medicine,
Pusan National University

***Div. of Humanities and Social Medicine, School of Korean Medicine,
Pusan National University

****Dept. of Meridian & Acupoints, College of Oriental Medicine, Daejeon University

Objectives : There has been a need for developing and establishing operational curriculum for the education of acupuncture, but defining the level and step of the acupuncture education in clinical perspectives was not thoroughly recognized so far.

Methods : We analysed the usage of acupuncture points in the official textbook to recognize the most frequently used acupoints in clinical medicine. It was found that ST₃₆ · LL₄ · SP₆ · HT₇ · LR₃ · CV₁₂ · BL₂₃ · CV₆ · BL₂₀ · CV₄ · LI₁₁ · PC₆ · KI₃ · GB₂₀ · GV₂₀ · GB₃₄ · BL₁₈ · GV₁₄ · BL₁₇ · BL₄₀ are the most frequently used 20 acupuncture points and GB(足少陽膽經), CV(任脈), ST(足陽明胃經) are the most frequently used meridians.

* 이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음

· 접수 : 2010. 9. 29. · 수정 : 2010. 10. 8. · 채택 : 2010. 10. 11.

· 교신저자 : 김재규, 경남 양산시 물금읍 부산대학교 한의학전문대학원 임상의학부

Tel. 051-510-8477 E-mail : kjk@pnu.edu

Results : The ST₃₆, GB₃₄, LI₁₁ and GB(足太陽膀胱經) meridian are most frequently used for musculoskeletal disease, ST₃₆, LI₄, LI₁₁ and GB(足太陽膀胱經) meridian are most frequently used for neuromuskular disease, and ST₃₆, CV₁₂, BL₂₀ and CV(任脈) meridian are most frequently used for the digestive system disorders.

Conclusions : This study was the first systematic approach to get essential acupuncture points for the education of clinical perspectives of TKM especially for the acupuncture and moxibustion. We found that the ST₃₆, GB₃₄, LI₁₁ and GB(足太陽膀胱經) are the most frequently used acupuncture point and meridian. This study will be used for the development of TKM clinical curriculum

Keywords : Acupuncture & moxibustion textbook, educational curriculum development, acupoint, frequency

I. 서론

一鍼 二灸 三藥이라는 말처럼 한의학 임상에 있어서 경혈의 사용은 필수적이다. 그러나 한의학 임상 교육에 있어서 경혈의 교육은 질병 또는 변증별 활용 경혈들을 제시하는 나열식의 교육이 진행되어 왔을 뿐, 효율적으로 선후 또는 경중을 고려하기 위한 연구는 미흡하였다.

한외과대학 학습목표집¹⁾을 기준으로 할 때 침구학 총론에는 128시간이 배정되어 침구개론, 각종 침자법, 침구 부작용, 침술마취, 구법, 부항요법, 침구치료 개론, 경락진단 및 침구작용 기전에 대한 현대적 연구 현황 등을 교육하도록 규정되어 있다.

또한 이에 더하여 질환별 침구 임상 교육에는 200시간(강의 150시간 및 실습 50시간)이 규정되어 있는데, 근육골격계 80시간, 신경근육계 55시간, 소화기계 질환 14시간 등 전문분과별 교육이 규정되어 있다. 그러나 한의학 교육에 있어서 전문분과별 침구학 교육에 배정되어 있는 200시간이 각종 임상질환에 대한 이해 위에서 관련된 모든 치료 방법들을 숙지하기에 여유 있는 시간이라고 할 수 없는 것이 현실이므로, 교육과정을 통해 배정된 시간들을 효율적으로 활용함으로써 최대의 교육 효과를 얻기 위해서는 교육방법에 대한 다양한 연구가 요구된다.

침구학 또는 경혈학 교육과 관련한 선행 연구로서는 기초학에 있어서 한방 생리학과 감각생리의 통합 실습방법을 개발하는 연구²⁾가 시도되었으나, 임상에 있어서의 효과적인 교육방법을 개발하려는 시도는

부족하였다. 이에 본 연구팀은 최근 침구학 교육에 있어서 효율성을 높이기 위한 기초자료를 확보하기 위하여 교과서에서 한자별 활용 빈도에 대한 연구³⁾를 진행하였고, 이를 통해 활용 한자뿐 아니라 기본 단어에 대한 분석도 가능함을 확인할 수 있었다. 침구학에서 활용되는 수백 개 경혈들의 출현빈도를 분석한다면, 침구학 임상 교육이 각 장별 또는 전문 분야별로 더욱 효과적으로 이루어 질 수 있을 것이다.

기존 경혈학⁴⁾ 각론(224시간)을 통해 12정경, 기경 팔맥, 경외기혈 등에 대해 나열식으로 쌓아 놓은 경혈별 기초적인 지식들을 침구학 임상교육에서 입체적으로 활용하는 방안의 하나로서 전문 분야 또는 교과 각 장(chapter)별로 중요성에 따라 경혈들을 제시한다면, 임상 교육의 질과 효율을 동시에 높일 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 한외과대학 공통교재에 사용된 경혈명 및 각 경혈이 소속된 경락의 활용 빈도를 추출하여 분석하였다. 이를 통해 학생들에 대한 임상 교육에 있어서 수준과 범주에 맞추어 체계화된 교육을 제공할 수 있을 것이며, 이러한 내용을 활용한 교육과정의 개발도 가능해질 수 있을 것이다.

II. 대상 및 방법

본 연구는 경혈 명칭 추출을 위한 기본 DB 선정, 출현 경혈 명칭 및 경락의 빈도 계산, 경혈 및 경락별 출현 빈도의 비교 분석의 순서로 진행되었다.

1. 경혈명 추출용 텍스트와 경혈명 리스트

경혈명의 추출에 있어서는 현재 한의학전문대학원과 한의과대학에서 침구학 교과에 공통적으로 활용되고 있는 침구학 교재인 《침구학》(집문당)⁵⁾을 분석에 사용하였다. 전국 11개 한의과대학 및 1개 한의학전문대학원의 침구학 임상과목 공통교재로 활용되고 있는 본 교재는, 대한침구학회 교재편찬위원회 50여 명의 집필진에 의한 공동작업을 통해 2008년에 개정 편찬된 책으로, 1988년 《침구학》(상·하) 1권이 출판된 이후 연구와 발전 성과를 반영한 개정판인 2판이다.

《침구학》은 <경락수혈>, <침구총론>, <침구임상>의 세 부분으로 구성되어 있는데, <경락수혈>과 <침구총론>의 수혈 총론편은 부분은 기존의 침구학 교과서를 인용하여 수정 보완하였고, <침구총론>의 임상 총론편과 <침구임상>은 실제 침구임상에서 다루고 있는 모든 질환을 전문분과별로 분류하여 다루고 있는데, 치료적인 측면에서는 침구학적인 관점으로 변증한 다양한 침법과 최근의 연구동향 등을 소개하고 있다.

<침구임상>은 근육골격계 질환, 신경근육계 질환, 피부질환, 안이비인후과 질환, 호흡기계 질환, 소화기계 질환, 심혈관계 질환, 비뇨생식기계 질환, 정신신경계 질환, 부인과 질환, 소아과 질환의 11개 장(chapter)으로 이루어져 있다. 본 연구에서는 11개의 전문분과별로 출현 경혈 명칭을 분석하였다. 본 연구에 활용된 경혈명 리스트로는 WHO Standard Acupuncture Point Locations in the Western Pacific Region⁶⁾의 12경맥 및 임맥과 독맥별로 소속되어 있는 361개의 경혈 명칭을 사용하였다.

분석에 사용한 교재 파일은 QuarkXPress 프로그램을 사용한 qxd 형식을 사용하고 있었으며, 본문 중 서체가 지원되지 않는 확장 한자의 경우에는 일러스트 작업 거친 EPS 형식을 이용하고 있었다. 본 연구에서는 기초 데이터베이스로서 한자 활용 분석에 활용할 수 있도록 QuarkXPress 8K(Quark, (주)인큐브테크)⁷⁾를 사용하여 PDF 1.4(Acrobat 5.x) 형식으로 파일을 변환하였다.

전체 사용 경혈명칭의 빈도 분석에서의 명칭을 구성하는 한자의 기준 코드로는 21,204개의 유니코드 한자를 활용하였다. 유니코드⁸⁾는 유니코드협회(Unicode Consortium)⁹⁾가 전세계 모든 문자를 컴퓨터에서 일관되게 표현하기 위하여 제정하는 산업 표준안으로서,

최신판은 2009년 10월에 공개된 유니코드 5.2이다. 현존하는 문자 인코딩 방법을 교체 및 통일하려는 목적을 지니고 있는 유니코드(unicode)는, 기존 인코딩의 문제점인 규모나 범위에서의 한정성과 다국어 환경에서의 호환 불가능 등을 극복함으로써 문자 측면에서의 국제화와 지역화를 용이하게 하려는 기술적인 진보를 포괄한다. 한자¹⁰⁾에 있어서는 1993년의 유니코드 1.0에서 한중일 통합한자(CJK) 20,902자를 시작으로 지속적인 확장이 진행되고 있다. 한국에서는 1996년 6월 유니코드 2.0을 반영한 KS C 5700-1995와 2002년 이를 개정한 KS X 1005-1에서 23,274자를 규정하여 사용하고 있는데, MS Windows 2000, 한글 2002에서부터 본격적으로 활용되어 왔다¹¹⁾.

2. 침구학 교과서의 전문분과별 활용 경혈명의 빈도 계산

한자 교재의 출전별 빈도계산에는 선행연구에 활용하였던 활용한자 빈도분석방법¹²⁾을 변형하여 사용하였으며, Microsoft Office 2007 Access를 사용하여 다음과 같이 진행하였다.

- ① 전문분과별로 포함된 경혈명 분석은 Access 프로그램의 쿼리를 사용하여 작성하였다. 사용된 쿼리는 다음과 같다.

```
SELECT DISTINCT 검색가능경혈명 From 검색가능경혈명 INNER JOIN 경혈명추출대상자료 ON 경혈명추출대상자료 .본문 LIKE "*" & 검색가능경혈명 & "*";
```

- ② 전문분과별로 포함된 경혈명 분석의 기준으로 사용하였던 361개 경혈명칭 리스트와 연결하여 해당여부를 분류하여 파악하였다.
- ③ 추출 대상 경혈명의 빈도 계산은 Access 프로그램의 쿼리를 사용하였다. 사용된 쿼리는 다음과 같다.

```
SELECT 추출경혈명.목록, 경혈명추출대상자료.출전, Count(*) FROM 추출경혈명 INNER JOIN 경혈명추출대상자료 ON 경혈명추출대상자료 .본문 like "*" & 추출경혈명. 목록 & "*" Group by 추출경혈명. 목록, 경혈명추출대상자료. 출전;
```

3. 경혈 및 경락의 출현 빈도의 비교 분석

경혈 명칭의 출현빈도를 검토함에 있어서 분석된

경혈명을 각 전문분과별로 구분하여 Excel에 입력하여 분석을 진행하였는데, 경혈 명칭별 출현빈도와 함께 각각의 경혈이 소속된 경락 명칭별 출현빈도를 계산하였다.

경혈 명칭의 출현 빈도는 1~9회까지는 1회 단위로 분석하였으며, 10~100회는 10회 단위로 분석하였다. 경락 명칭별 출현빈도는 14개 경락을 기준으로 하여 1회 단위로 분석을 진행하였다. 경혈 명칭의 출현 빈도에 대한 분석을 통해 침구학 교재를 통틀어 가장 많이 활용되었던 경혈 명칭 20개와 함께, 각 전문분과 장별로 활용 빈도 상위 20%를 분석하였다. 또한 경락 명칭의 출현 빈도에 대한 분석을 통해 침구학 교재를 통틀어 14개 경맥의 활용 빈도와 함께, 각 전문분과 장별로 14개 경맥의 활용 빈도를 계산하였다.

III. 결 과

본 연구를 통해 1회 이상 사용된 것으로 확인된 경혈은 모두 335개였음을 확인할 수 있었으며, 5회 이상 사용된 경혈은 231개, 10회 이상 사용된 경혈은 171개, 50회 이상 사용된 경혈은 52개, 100회 이상 사용된 경혈은 18개인 것을 알 수 있었다(Table 1). 전문분과별 사용 경혈의 개수는 사용 횟수별로 비교적 비

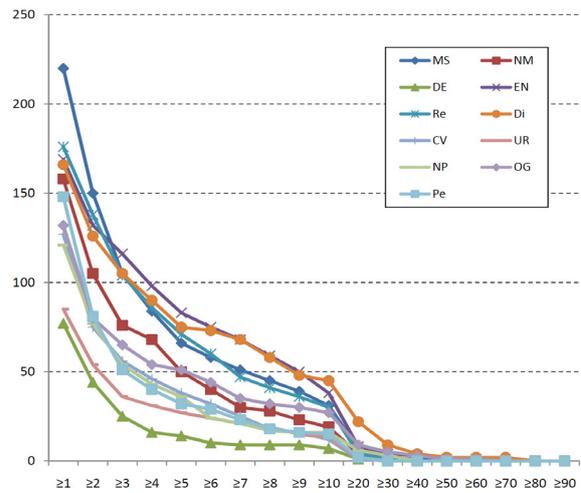


Fig. 1. Frequency of acupuncture point use considering chapter

MS : Musculoskeletal disease. NM : NeuroMuscular disease. De : Dermatology. EN : Eye, Ear, Nose and Throat disease. Re : Respiratory disease. Di : Digestive disease. CV : Cardiovascular disease. UR : Urinary and Reproductive system. NP : Neuropsychiatric disease. OG : Obstetrics & Gynecology. Pe : Pediatrics.

슷한 정도의 크기로 줄어드는 것을 알 수 있었는데, 가장 큰 변화를 보이는 것은 근육골격계 질환이었으며, 가장 적은 변화량을 보인 것은 피부질환이었다(Fig. 1).

Table 1. Frequency of Acupuncture Points Used with Each Chapters

	MS	NM	DE	EN	Re	Di	CV	UR	NP	OG	Pe	Total
≥1	220	158	77	169	176	166	127	85	121	132	148	335
≥2	150	105	44	132	138	126	75	54	77	80	81	298
≥3	105	76	25	116	104	105	56	36	54	65	51	273
≥4	84	68	16	98	86	90	46	31	43	54	40	256
≥5	66	50	14	83	71	75	38	27	36	51	32	231
≥6	58	40	10	75	60	73	32	24	24	44	29	212
≥7	51	30	9	68	47	68	25	21	21	35	23	198
≥8	45	28	9	59	41	58	18	19	17	32	18	189
≥9	39	23	9	50	36	48	16	15	16	30	16	179
≥10	31	19	7	38	30	45	12	13	16	27	15	171
≥20	7	4	1	8	4	22	1	2	6	9	2	106
≥30	2	2	0	4	1	9	0	0	3	5	0	78
≥40	1	0	0	3	0	4	0	0	0	3	0	64
≥50	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	52
≥60	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	39
≥70	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	28
≥80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
≥90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
≥100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18

Table 2. List of Frequently(25% and 50%) Used Acupuncture Points from Each Chapters

	1st quarter (25%)	2nd quarter
MS (n=110)	足三里·陽陵泉·曲池·合谷·委中·懸鍾·風市·崑崙·環跳·風池·肩井·大椎·後谿·外關·伏兔·尺澤·陰陵泉·中渚·陽輔·髀關·中瀆·神門·天柱·內關·血海·腎俞·太谿·三陰交·肩髃·膝關·天井·太衝·行間·腕骨·支溝·申脈·大杼·陰市·天宗·肝俞·經渠·湧泉·脾俞·膈俞·缺盆·陽谷·風門·手三里·商丘·中脘·肩外俞·風府·列缺·太白·下關	肩髃·承山·次髃·翳風·曲泉·照海·俠谿·間使·解谿·少海·太淵·商陽·陰谷·大陵·關元·臑中·肩中俞·小海·束骨·巨骨·京骨·京門·曲澤·犢鼻·膀胱俞·飛揚·小腸俞·梁丘·下廉·百會·關衝·勞宮·足臨泣·然谷·豐隆·期門·大腸俞·蠡溝·陽池·肩貞·關元俞·臑會·上廉·承筋·腰陽關·腰俞·條口·中膺俞·志室·支正·攢竹·少府·承漿·內庭·大敦
NM (n=80)	足三里·合谷·曲池·陽陵泉·風池·太衝·外關·三陰交·崑崙·環跳·地倉·懸鍾·風市·內關·肩髃·肝俞·委中·腎俞·脾俞·大椎·神門·膈俞·百會·尺澤·太谿·關元·豐隆·氣海·後谿·列缺·中渚·支溝·手三里·中脘·翳風·照海·勞宮·然谷·迎香·廉泉	肩井·陽輔·太白·解谿·少海·陰谷·大陵·承漿·秩邊·四白·血海·天井·腕骨·申脈·風府·承山·膀胱俞·攢竹·內庭·大敦·聽會·二間·通里·胃俞·水道·水溝·公孫·中極·次髃·束骨·腰陽關·少府·顴髃·肺俞·上脘·天樞·髀關·天柱·行間·陰市
De (n=39)	曲池·血海·足三里·合谷·大椎·三陰交·神門·內關·委中·風池·膈俞·百會·肺俞·風門·肝俞·腎俞·陽陵泉·太衝·氣海·中渚	中脘·照海·迎香·風府·陶道·外關·肩髃·脾俞·列缺·支溝·內庭·水溝·公孫·大都·曲泉·期門·至陰·俠谿·臑中
EN (n=85)	合谷·風池·足三里·睛明·攢竹·肝俞·腎俞·外關·迎香·光明·神門·中渚·瞳子髃·百會·太衝·上星·少府·行間·承漿·少商·太谿·商陽·翳風·陰谷·陽谷·液門·風府·內庭·關衝·大椎·列缺·曲泉·四白·勞宮·大敦·復溜·經渠·前谷·委中·照海·太白·絲竹空	尺澤·後谿·下關·三間·隱白·耳門·湧泉·心俞·三陰交·水溝·廉泉·聽會·足臨泣·聽宮·通天·顙會·承泣·曲池·肺俞·風門·大都·天柱·崑崙·然谷·天突·上關·脾俞·俠谿·懸鍾·二間·通里·中封·前項·內關·大陵·腕骨·陽谿·完骨·間使·禾髃·曲差·膈俞·支溝
Re (n=89)	足三里·合谷·肺俞·神門·列缺·復溜·尺澤·風門·太谿·風府·太白·間使·中脘·少商·大椎·經渠·曲池·臑中·氣海·風池·肝俞·腎俞·百會·三陰交·天突·大陵·內庭·支溝·然谷·陷谷·中渚·上星·陰谷·大敦·脾俞·期門·太衝·行間·隱白·關元·商丘·商陽·陽谷·勞宮	大都·俠谿·豐隆·外關·液門·委中·照海·湧泉·崑崙·二間·中封·腕骨·曲差·膈俞·膏肓·巨闕·攢竹·前谷·後谿·懸鍾·內關·至陰·少衝·靈道·陰郄·缺盆·中府·迎香·少府·曲泉·心俞·廉泉·顙會·天柱·前項·衝陽·厲兌·三焦俞·公孫·曲澤·下廉·乳根·絲竹空·通天·通里
Di (n=83)	足三里·中脘·脾俞·氣海·天樞·三陰交·太衝·胃俞·神門·關元·公孫·章門·內庭·期門·太白·陰陵泉·臑中·合谷·腎俞·內關·膈俞·陽陵泉·上脘·肝俞·水分·支溝·行間·巨闕·下脘·大陵·太谿·神闕·膽俞·曲池·陰谷·隱白·大都·豐隆·中封·心俞·復溜·陷谷	委中·至陽·大腸俞·間使·大椎·梁門·百會·然谷·大敦·勞宮·湧泉·膏肓·少府·曲泉·上巨虛·關衝·尺澤·商丘·照海·腕骨·命門·日月·解谿·小腸俞·承山·建里·經渠·乳根·水道·石門·血海·少商·中衝·肺俞·陽谷·外關·崑崙·懸鍾·少衝·中府·厲兌
CV (n=64)	足三里·合谷·關元·太衝·太谿·氣海·然谷·神門·腎俞·內關·行間·大陵·三陰交·脾俞·膈俞·勞宮·大椎·臑中·中脘·委中·心俞·間使·風府·湧泉·膏肓·風池·百會·懸鍾·尺澤·肺俞·豐隆·育俞	曲池·太白·大敦·命門·隱白·曲泉·肝俞·支溝·上星·巨闕·上脘·俠谿·承山·長強·陽陵泉·血海·列缺·陰谷·攢竹·大都·少衝·曲澤·靈道·天府·照海·內庭·崑崙·公孫·期門·少府·經渠·水溝
UR (n=43)	三陰交·腎俞·足三里·關元·命門·中極·脾俞·氣海·三焦俞·水道·太谿·復溜·膀胱俞·膈俞·血海·太衝·中脘·肺俞·胃俞·神門·心俞·肝俞	陽陵泉·至陰·內關·委中·大敦·行間·尺澤·水分·曲骨·合谷·照海·公孫·天樞·少商·大椎·湧泉·百會·長強·內庭·期門·少府
NP (n=61)	三陰交·神門·百會·足三里·內關·心俞·合谷·中脘·風池·脾俞·太衝·太谿·後谿·腎俞·豐隆·懸鍾·列缺·膈俞·間使·頭維·神庭·行間·上星·攢竹·關元·氣海·肝俞·陽陵泉·照海·大椎	湧泉·大陵·曲池·天井·解谿·通里·厲兌·巨闕·風府·水溝·天柱·申脈·二間·臑中·身柱·本神·金門·少海·鳩尾·腦空·厥陰俞·翳風·膽俞·神道·中極·肺俞·胃俞·尺澤·少府·章門·志室
OG (n=66)	三陰交·足三里·氣海·關元·太衝·中極·腎俞·合谷·照海·內關·帶脈·陰陵泉·中脘·太谿·血海·脾俞·至陰·肩井·神門·次髃·百會·大敦·支溝·肝俞·地機·曲骨·曲泉·命門·隱白·氣衝·膈俞·天樞·臑中	會陰·歸來·行間·大陵·曲池·水分·然谷·神闕·少澤·維道·大赫·心俞·豐隆·間使·湧泉·水溝·氣穴·期門·公孫·水泉·交信·懸鍾·少府·乳根·膏肓·水道·陰谷·天宗·四滿·白環俞·下髃·衝門·風池

Pe (n=75)	足三里·合谷·中脘·百會·大椎·三陰交·肺俞·脾俞·曲池·關元·太衝·腎俞·神門·氣海·太谿·章門·胃俞·尺澤·內關·豐隆·懸鍾·陽陵泉·少商·湧泉·水溝·風池·後谿·列缺·身柱·天樞·間使·環跳·血海·肝俞·行間·上星·前頂	筋縮·風門·天窗·陰陵泉·大敦·命門·心俞·公孫·商丘·風府·大腸俞·外關·委中·天突·中極·肩井·曲泉·隱白·膈俞·臑中·大陵·然谷·巨闕·天柱·鳩尾·崑崙·勞宮·膀胱俞·內庭·神庭·申脈·率谷·長強·天府·承漿·梁丘·巨骨·風市
Total (n=168)	足三里·合谷·三陰交·神門·太衝·中脘·腎俞·氣海·脾俞·關元·曲池·內關·太谿·風池·百會·陽陵泉·肝俞·大椎·膈俞·委中·行間·懸鍾·尺澤·血海·肺俞·外關·心俞·太白·照海·臑中·內庭·列缺·陰陵泉·支溝·豐隆·大陵·胃俞·中極·天樞·間使·大敦·後谿·崑崙·風府·湧泉·復溜·然谷·公孫·期門·命門·陰谷·隱白·章門·勞宮·中渚·曲泉·肩井·攢竹·少商·風門·少府·經渠·上星·環跳·至陰·大都·風市·陽谷·水溝·天柱·巨闕·腕骨·晴明·迎香·商丘·水道·商陽·肩髃·中封·膏肓·三焦俞·天突·上脘·解谿	俠谿·承漿·水分·膀胱俞·申脈·次膠·翳風·神闕·陷谷·關衝·天井·陽輔·承山·通里·二間·大腸俞·少海·地倉·三間·液門·帶脈·光明·少衝·厲兌·曲澤·絲竹空·前谷·頭維·瞳子膠·下關·下脘·膽俞·廉泉·前頂·四白·乳根·長強·足臨泣·身柱·聽會·少澤·神庭·氣衝·伏兔·曲骨·上巨虛·中衝·天宗·靈道·缺盆·顛會·通天·手三里·小腸俞·中府·志室·髕關·肓俞·魚際·陽谿·大杼·陰市·膝關·耳門·中瀆·至陽·束骨·曲差·完骨·日月·下廉·天府·梁丘·陰郄·腦空·陽池·鳩尾·會陰·地機·梁門·建里·太淵·京門·肩外俞

* The acupuncture points are listed with the order of frequency.

교재를 통틀어 가장 많이 활용된 경혈은 足三里이며, 足三里·合谷·三陰交·神門·太衝·中脘·腎俞·氣海·脾俞·關元·曲池·內關·太谿·風池·百會·陽陵泉·肝俞·大椎·膈俞·委中の 20개 경혈이 가장 많이 활용되었음을 확인할 수 있었다(Table 2).

교과서 각 장별로 사용된 경혈을 분석한 결과, 근육골격계 질환에는 220개의 경혈이, 신경근육계 질환에는 158개의 경혈이, 피부질환에는 77개의 경혈이, 안이비인후과 질환에는 169개의 경혈이, 호흡기계 질환에는 176개의 경혈이, 소화기계 질환에는 166개의 경혈이, 심혈관계 질환에는 127개의 경혈이, 비뇨생식기계 질환에는 85개의 경혈이, 정신신경계 질환에는 121개의 경혈이, 부인과 질환에는 132개의 경혈이, 소아과 질환에는 148개의 경혈이 사용되었음을 알 수 있었는데, 전체 교과서에 사용된 경혈은 335개였음을 알 수 있었다(Table 1)

각 전문과목 장별로 활용빈도 상위 25% 또는 25~50%에 해당하는 경혈은 Table 2와 같다. 각 전문과목별로 활용빈도가 가장 높았던 경혈을 10개씩 살펴본다면, 근육골격계 질환에서는 足三里·陽陵泉·曲池·合谷·委中·懸鍾·風市·崑崙·環跳·風池였으며, 신경근육계 질환에서는 足三里·合谷·曲池·陽陵泉·風池·太衝·外關·三陰交·崑崙·環跳였다. 피부질환에서는 曲池·血海·足三里·合谷·大椎·三陰交·神門·內關·委中·風池였으며, 안이비인후과 질환에서는 合谷·風池·足三里·晴明·攢竹·肝俞·腎俞·外關·迎香·光明이었다. 호흡기계 질환에서는

足三里·合谷·肺俞·神門·列缺·復溜·尺澤·風門·太谿·風府였으며, 소화기계 질환에서는 足三里·中脘·脾俞·氣海·天樞·三陰交·太衝·胃俞·神門·關元이었으며, 심혈관계 질환에서는 足三里·合谷·關元·太衝·太谿·氣海·然谷·神門·腎俞·內關이었다. 비뇨생식기계 질환에서는 三陰交·腎俞·足三里·關元·命門·中極·脾俞·氣海·三焦俞·水道였으며, 정신신경계 질환에서는 三陰交·神門·百會·足三里·內關·心俞·合谷·中脘·風池·脾俞였으며, 부인과 질환에서는 三陰交·足三里·氣海·關元·太衝·中極·腎俞·合谷·照海·內關이었으며, 소아과 질환에서는 足三里·合谷·中脘·百會·大椎·三陰交·肺俞·脾俞·曲池·關元임을 확인할 수 있었다.

교재를 통틀어 가장 많이 활용된 경락은 족태양방광경(17.5%)으로, 다빈도 활용 경락을 순서대로 살펴보았을 때 족태양방광경(17.5%), 족양명위경(11.4%), 임맥(10.3%)임을 확인할 수 있었다(Table 3).

전문과목 장별로 많이 활용된 경락을 10% 이상 활용된 경락 중에서 살펴보면, 근육골격계 질환에는 족태양방광경(18.7%)·족소양담경(17.6%)·족양명위경(11.7%)이 많이 사용되었으며, 신경근육계 질환에는 족태양방광경(16.7%)·족소양담경(14.8%)·수양명대장경(13.5%)·족양명위경(12.9%)이 많이 사용되었다. 피부질환에는 족태양방광경(16.1%)·수양명대장경(16.1%)·독맥(13.7%)·족태음비경(13.3%)이 많이 활용되었으며, 안이비인후과 질환에는 족태양방광경(16.4%)·족소양담경(11.8%)·수소양삼초경(10.0%)이 많이 활용되었다.

Table 3. Frequency of Acupuncture Point Use(number and percentage) Considering Chapter

Meridian	MS	NM	DE	EN	Re	Di	CV	UR	NP	OG	Pe	Total
手太陰肺經 (LU)	37 (3.5)	18 (2.4)	4 (1.5)	51 (4.2)	75 (7.9)	32 (2.2)	18 (3.7)	9 (2.2)	13 (2.2)	4 (0.4)	26 (5)	287 (3.4)
手陽明大腸經 (LI)	95 (9)	100 (13.5)	41 (16.1)	134 (11.2)	73 (7.7)	49 (3.4)	24 (5)	3 (0.7)	32 (5.5)	33 (3.8)	40 (7.7)	624 (7.4)
足陽明胃經 (ST)	124 (11.7)	96 (12.9)	23 (9)	111 (9.3)	94 (9.9)	224 (15.7)	42 (8.8)	45 (11)	58 (10)	92 (10.8)	53 (10.2)	962 (11.4)
足太陰脾經 (SP)	56 (5.3)	34 (4.5)	34 (13.3)	40 (3.3)	56 (5.9)	152 (10.6)	28 (5.8)	39 (9.6)	45 (7.7)	130 (15.2)	33 (6.4)	647 (7.6)
手少陰心經 (HT)	21 (1.9)	22 (2.9)	12 (4.7)	51 (4.2)	45 (4.7)	45 (3.1)	21 (4.4)	10 (2.4)	47 (8.1)	19 (2.2)	13 (2.5)	306 (3.6)
手太陽小腸經 (SI)	75 (7.1)	23 (3.1)	1 (0.3)	56 (4.7)	28 (2.9)	14 (0.9)	5 (1)	(0)	15 (2.5)	13 (1.5)	17 (3.3)	247 (2.9)
足太陽膀胱經 (GB)	197 (18.7)	124 (16.7)	41 (16.1)	195 (16.4)	152 (16)	254 (17.8)	86 (18)	131 (32.2)	99 (17.1)	116 (13.6)	87 (16.8)	1482 (17.5)
足少陰腎經 (KI)	36 (3.4)	28 (3.7)	7 (2.7)	65 (5.4)	72 (7.6)	72 (5)	47 (9.8)	34 (8.3)	28 (4.8)	76 (8.9)	20 (3.8)	485 (5.7)
手厥陰心包經 (PC)	28 (2.6)	27 (3.6)	10 (3.9)	29 (2.4)	46 (4.8)	61 (4.2)	41 (8.6)	5 (1.2)	44 (7.6)	31 (3.6)	19 (3.6)	341 (4)
手少陽三焦經 (TE)	78 (7.4)	47 (6.3)	9 (3.5)	119 (10)	41 (4.3)	31 (2.1)	9 (1.8)	2 (0.4)	16 (2.7)	13 (1.5)	10 (1.9)	375 (4.4)
足少陽膽經 (GB)	186 (17.6)	110 (14.8)	18 (7)	141 (11.8)	52 (5.5)	48 (3.3)	21 (4.4)	10 (2.4)	49 (8.4)	51 (5.9)	36 (6.9)	722 (8.5)
足厥陰肝經 (LI)	45 (4.2)	31 (4.1)	9 (3.5)	62 (5.2)	48 (5)	128 (8.9)	39 (8.1)	24 (5.9)	23 (3.9)	71 (8.3)	31 (6)	511 (6)
任脈(CV)	25 (2.3)	46 (6.2)	10 (3.9)	38 (3.2)	86 (9.1)	275 (19.2)	56 (11.7)	68 (16.7)	38 (6.5)	170 (19.9)	57 (11)	869 (10.3)
督脈(GV)	48 (4.5)	34 (4.5)	35 (13.7)	95 (8)	77 (8.1)	41 (2.8)	39 (8.1)	26 (6.4)	70 (12.1)	32 (3.7)	73 (14.1)	570 (6.7)
Total	1051 (100)	740 (100)	254 (100)	1187 (100)	945 (100)	1426 (100)	476 (100)	406 (100)	577 (100)	851 (100)	515 (100)	8428 (100)

호흡기계 질환에 있어서는 족태양방광경(16.0%)이 많이 활용되었으며, 소화기계 질환에는 임맥(19.2%), 족태양방광경(17.8%)·족양명위경(15.7%)·족태음비경(10.6%)이 많이 활용되었다. 심혈관계 질환에는 족태양방광경(18.0%)·임맥(11.7%)이 많이 활용되었으며, 비뇨생식기계 질환에는 족태양방광경(32.2%)·임맥(16.7%)·족양명위경(11.0%)이 많이 활용되었으며, 정신신경계 질환에는 족태양방광경(17.1%)·독맥(12.1%)·족양명위경(10.0%)이 많이 활용되었다. 부인과 질환에는 임맥(19.9%)·족태음비경(15.2%)·족태양방광경(13.6%)·족양명위경(10.8%)이 많이 활용되었으며, 소아과질환에는 족태양방광경(16.8%)·독맥(14.1%)·임맥(11.0%)·족양명위경(10.2%)임을 알 수 있었다(Table 3).

족태양방광경은 모든 질환에 있어서 10% 이상의 활용도를 가지고 있는 것을 확인할 수 있었으며, 수태음폐경·수소음심경·수태양소장경·족소음신경·수궐음심포경·궐음간경은 어느 전문분과에서도 10%를 넘지 않는 것을 알 수 있었다.

IV. 고 찰

본 연구는 침구학 임상 교육의 효율성을 높이기 위한 일련의 연구에 있어서 임상 교재에서의 한자 활용에 대한 연구³⁾를 시작으로 경혈 및 경락의 사용에 대

한 분석을 보고한 것이다. 기존 연구를 통해서도 침구학 교재에 있어서 한자별 출현 빈도의 분석을 통해 수준별 필수 한자로서 穴·經·鍼·法·寸·部·分·刺·下·上·中·位·氣·陽·灸·脈·陰·治·足·主를 제시하였으며, 본 연구를 통해서도 교육과 학업 성취도의 평가 기준으로서의 다빈도 경혈을 제시하는 토대가 되고자 하였다.

교육과 관련한 선행 연구를 조사하기 위하여 '침구학'과 '교육'을 키워드로 학술연구정보서비스에서 검색¹³⁾한 결과 유의할 만한 연구가 진행된 적이 없었던 것을 확인할 수 있었는데, 이는 기존 한의학 연구에 있어서 교육에 대한 연구가 만족할 만큼 진행되지 못하였다는 것을 반증하는 것이라 사료된다.

이에 대학과 대학병원에서 임상 연구를 통해 침구치료의 효과를 명료하게 증명하는 것도 중요한 기능의 하나이지만, 학생들에게 한의학적 임상지식을 교육한다는 것도 주요한 임무이기에 임상교육을 효과적으로 수행할 수 있는 방법에 대한 관심과 충분한 연구 또한 요구된다 하겠다.

학생들의 입장에서 본다면 처음으로 각종 질환의 원인, 증상, 검사 및 진단법, 치료법을 접하는 과정에 있어서는, 경혈학을 통해 학습된 경락 및 경혈에 대한 임상 지식들을 입체적이고 단계적인 교육과정을 통해 심화해나가는 것이 동일한 학습목표를 성취함에 있어 난이도를 낮출 수 있는 방안이 될 것이다. 이와 함께 많은 임상 내용을 짧은 시간 안에 소화해야 하는 학생들의 특수한 상황을 고려한다면, 가장 중요한 또는 가장 다빈도로 활용되는 경혈과 경락을 미리 제시한다는 것은 교육과정상 매우 중요한 의미를 지닌다 할 것이다.

예를 들면 침구학 임상 강의를 시작하기 이전에 10회 이상 사용된 경혈 171개에 대한 자기주도학습을 시행하도록 하고, 첫 번째 수업 시간을 통해 171개의 경혈에 대한 수업 준비도를 측정하는 필기시험을 진행한다. 수업에 대한 준비도와 이해도를 동시에 높일 수 있는 손쉬운 방안이 될 수 있을 것이다. 또한 각 장을 시작하기 전에는 Table 2에 제시되어 있는 다빈도 경혈에 대한 수업 준비도 확인을 필기시험 또는 구두시험의 형태를 사용하여 정규적으로 실시한다면, 세부 장에 대한 이해도를 상당히 높은 수준까지 끌어올릴 수 있을 것이다.

본 연구는 다음과 같은 측면에서 유용한 가치를 지닌다고 할 수 있는데, 첫째, 본 연구에서 사용된 연구 방법론은 한의학에서의 한자 활용 빈도분석¹²⁾을 통해

제시되었던 한의학 연구 방법론을 침구학으로 확대³⁾한 이후, 이를 단어 수준의 분석에까지 활용할 수 있음을 확인하였다는 점이다. 이러한 방법론은 차후 각종 개념 및 의미에 대한 교육수준과 범주의 설정에도 활용될 수 있을 것이다.

둘째, 한의학 교육적 측면에서 침구학 교육의 수준과 범주를 규정함에 있어서 객관적인 근거를 마련함으로써, 실제적인(operational) 임상 교육과정을 재설정하기 위한 기반이 될 수 있다는 점이다. 경혈학¹⁴⁾ 각론(224시간)을 통해 12정경, 기경8맥, 경외기혈 등에 대한 교육이 진행되고는 있으나, 이러한 지식들이 임상 현장에까지 입체적으로 활용되기에는 학생들의 이해가 부족할 가능성이 높다. 이에 전문분과별 다빈도 경혈 및 경락에 대한 학생들의 자기주도학습(Self-directed Learning)을 통해서 침구학 각론으로 진입하기 위한 준비를 능동적으로 진행하게 함으로써 교육의 효율을 배가시킬 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서의 연구결과를 통해 각 경락의 효능 및 주치에 대한 추가적인 해석이 가능하게 되었다는 점이다. 기존의 경혈학에서의 12경락별 효능주치를 교육함에 있어서는, 경락의 순행 부위, 시동병(是動病)과 소생병(所生病), 장부(臟腑)와 육기(六氣) 및 기존 고전에서의 기술¹⁵⁾이 위주가 되어 왔다. 이에 본 연구의 결과를 활용한다면, 침구학 교재에서의 임상 편제를 기준으로 한 보다 입체적·임상지향적인 경락별 효능 및 주치를 제시할 수 있으므로, 의학 이론적 측면에 있어서의 유용성 또한 높을 것이다.

다빈도 경락으로서는 족태양방광경(17.5%)·족양명위경(11.4%)·임맥(10.3%)이 제시되었으며, 그 중에서 족태양방광경은 모든 질환에서 10% 이상의 활용도가 있는 것으로 나타나 전 질환에 널리 쓰이고 있는 것을 알 수 있었다. 이는 방광경에 속한 경혈의 수가 12정경 및 기경팔맥 중 가장 많은 수를 차지하고 있다는 점과 배부의 수혈이 각 장기와 밀접한 연관관계를 맺고 있기에 활발히 활용되었기 때문인 것으로 사료된다.

또한 수태음폐경·수소음심경·수태양소장경·족소음신경·수궤음심포경·족궤음간경은 어느 전문 분과에서도 10%를 넘지 않는 것으로 나타났는데, 연관 장기의 질환에 대해서도 타 경락의 경혈을 선택하는 것으로 나타나 향후 이에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구에서는 현행 침구학 교재를 대상으로 경혈 및 경락의 출현 빈도 추출 및 분석을 진행하였으며,

이를 통해 한의학 임상 교육과정에서의 이론적 활용에 대하여 고찰하였다. 이에 본 연구에서 활용한 출현빈도의 분석이 그대로 경혈 또는 경락의 중요성이나 활용도를 그대로 반영한다고 단정 짓기에는 현실적 한계가 있을 수도 있을 것이다. 경혈의 사용빈도가 높았다는 것이 임상에서의 중요성을 그대로 의미하기보다는 배혈(配穴)로서의 활용가치가 높은 것을 의미할 수도 있을 것이기 때문이다. 그러나 각종 교재 및 문헌을 통한 연구가 지속적으로 누적되고, 이를 기초로 한 한의학전문대학원 및 한의과대학 재직 임상교수들의 교육학적·임상적 관점에서의 재검토를 통해 수준과 범주에 대한 설정을 진행해 나간다면, 한의학 임상교육의 체계화를 위해서는 중요한 토대의 역할을 담당할 수 있을 것으로 보인다.

이와 함께 본 연구를 통해 확립된 연구방법론과 연구조건들은 차후 적절한 저작물과 데이터베이스의 추가 분석에 있어서 매우 유용한 도구로 활용될 수 있을 것이니, 한의학 임상교육과 국가고시 등에서의 학업성취도 평가의 기준으로서 수준(level)과 범주(category)를 설정하기 위한 유용한 기준을 제공할 것이며, 기초학 및 임상과목의 교과서 집필과정에도 참고자료로서 활용됨으로써 단계별 교육의 효율을 높일 수 있을 것이라 사료된다.

V. 결 론

1. 침구학 교과서 침구임상편에서 가장 많이 활용된 경혈은 足三里로, 足三里·合谷·三陰交·神門·太衝·中脘·腎俞·氣海·脾俞·關元 등의 순으로 나타났다.
2. 각 장별로 사용된 경혈을 분석한 결과, 근육골격계 질환에는 220개의 경혈이, 신경근육계 질환에는 158개의 경혈이, 피부질환에는 77개의 경혈이, 안이비인후과 질환에는 169개의 경혈이, 호흡기계 질환에는 176개의 경혈이, 소화기계 질환에는 166개의 경혈이, 심혈관계 질환에는 127개의 경혈이, 비뇨생식기계 질환에는 85개의 경혈이, 정신신경계 질환에는 121개의 경혈이, 부인과 질환에는 132개의 경혈이, 소아과질환에는 148개의 경혈이 사용되고 있었다.
3. 각 장별로 활용빈도가 높았던 경혈은 다음과 같이 나타났다. 근육골격계 질환에서는 足三里·

陽陵泉·曲池·合谷·委中·懸鍾·風市·崑崙·環跳·風池였으며, 신경근육계 질환에서는 足三里·合谷·曲池·陽陵泉·風池·太衝·外關·三陰交·崑崙·環跳였다. 피부질환에서는 曲池·血海·足三里·合谷·大椎·三陰交·神門·內關·委中·風池였으며, 안이비인후과 질환에서는 合谷·風池·足三里·睛明·攢竹·肝俞·腎俞·外關·迎香·光明이었다. 호흡기계 질환에서는 足三里·合谷·肺俞·神門·列缺·復溜·尺澤·風門·太谿·風府였으며, 소화기계 질환에서는 足三里·中脘·脾俞·氣海·天樞·三陰交·太衝·胃俞·神門·關元이었으며, 심혈관계 질환에서는 足三里·合谷·關元·太衝·太谿·氣海·然谷·神門·腎俞·內關이었다. 비뇨생식기계 질환에서는 三陰交·腎俞·足三里·關元·命門·中極·脾俞·氣海·三焦俞·水道였으며, 정신신경계 질환에서는 三陰交·神門·百會·足三里·內關·心俞·合谷·中脘·風池·脾俞였으며, 부인과 질환에서는 三陰交·足三里·氣海·關元·太衝·中極·腎俞·合谷·照海·內關이었으며, 소아과질환에서는 足三里·合谷·中脘·百會·大椎·三陰交·肺俞·脾俞·曲池·關元이었다.

4. 교재 전체에 있어서 다빈도 활용 경락은 족태양방광경(17.5%)·족양명위경(11.4%)·임맥(10.3%)의 순으로 나타났다.
5. 족태양방광경은 모든 질환에 있어서 10% 이상의 활용도가 있었으며, 이에 반해 수태음폐경·수소음심경·수태양소장경·족소음신경·수궤음심포경·족궤음간경은 어느 전문분과에서도 10%를 넘지 않았다.
6. 이상의 경혈 및 경락 활용 빈도 분석 결과를 교육에 입체적으로 활용한다면 실제적인(operational) 임상 교육과정으로서의 침구학 교육 체계화에 기여할 수 있을 것이므로, 다빈도 경혈에 대한 수업 이전의 자기주도학습 및 수업준비도 측정 필기시험을 통해 교육의 효율성이 높아질 수 있을 것이다.

VI. 참고문헌

1. (재)한국한의학교육평가원. 한의과대학 학습목표 (임

- 상의학편). 서울 : 한국한의학교육평가원. 2006.
2. 이봉효, 채한, 권영규. 한의대 학부학생을 대상으로 한 침시술과 감각생리의 통합실습모델 개발. 대한한의학회지. 2007 ; 28(3) : 173-82.
 3. 채한, 황상문, 이병욱, 양기영, 이병렬, 김재규. 침구학 교재에서의 한자사용 분석연구. 대한침구학회지. 2010 ; 27(4) : 187-94.
 4. 한국한의학교육평가원. 한의과대학 학습목표(기초의학편). 서울 : 한국한의학교육평가원. 2006.
 5. 대한침구학회 교재편찬위원회. 침구학(상·중·하). 파주 : 집문당. 2008.
 6. WHO Regional Office for the Western Pacific. WHO Standard Acupuncture Point Locations in the Western Pacific Region. 2008.
 7. URL : <http://www.quarkxpress.co.kr>
 8. URL : http://ko.wiktionary.org/wiki/%EC%82%AC%EC%9A%A9%EC%9E%90:ChongDae/%EA%B8%B0%EC%B4%88_%ED%95%9C%EC%9E%90.
 - 최종수정 : 2005. 11. 18 03:39. 검색 : 2009. 12. 20.
 9. URL : <http://www.unicode.org>
 10. URL : <http://kmed.pusan.ac.kr>
 11. 문화체육관광부 국립국어원 디지털 한글박물관, URL : http://www.hangeulmuseum.org/sub/future/information/han_code02.jsp. 검색 : 2009. 12. 20.
 12. 채한, 황상문, 권영규, 백유상, 신상우, 양기영, 이병렬, 김재규, 이병욱. 한의학 입문을 위한 필수한자 추출 및 분석연구. 동의생리병리학회지. 2010 ; 24(3) : 373-9.
 13. URL : <http://www.riss.kr>. 키워드 : 침구학, 경혈학, 교육. 검색 : 2010. 9. 8.
 14. 전국한의과대학, 한의학전문대학원 경락경혈학 교재편찬위원회. 대학경락경혈학 총론. 원주 : 의방출판사. 2009.
 15. 전국한의과대학 생리학교수 편저. 동의생리학. 파주 : 집문당. 2008.