

근육의 Trigger Points 와 經穴의 연관성에 관한 연구 (Ⅱ) - 요방형근에서 발의 심층 내재근들까지 -

김형준·허동석·오민석*

The Study of Relationship between Trigger Points and Acupoints (Ⅱ)
-From Quadratus Lumborum To Deep Intrinsic Foot Muscles-
Kim Hyung-jun, O.M.D., Heo Dong-seok, O.M.D., Oh Min-seok, O.M.D.
Dept. of Oriental Rehabilitation Medicine, College of Oriental Medicine, Daejeon
University

Objectives The purpose of this study is to find out relationship between Trigger points and Acupoints

Methods We have researched some of oriental and western medical books about Trigger points and Acupoints from Quadratus lumborum to Deep intrinsic foot muscles

Conclusions 40 acupoints correspond to trigger points among 67, which approximately accounts for 59.7%. Including similar trigger points anatomically, it will show a closer correspondence between acupoints and trigger points

Key Words Trigger Points, Acupoints

I. 서 론

근육은 우리 몸에 해가 되는 것으로부터 보호하거나 통증을 감소시키기 위해 어떤 근육은 기능이 과활성화되고 다른 근육은 기능이 억제된다. 결과적으로 관절의 스트레스가 변하게 되고 큰 근육들이 피로하게 된다. 이러한 보호반응은 자세유지근이나 항중력근에서 쉽게 활성화 된다. 반대로 신체적인 스트레스가 주어진다면 일차적인 dynamic or phasic muscle 들은 기능이 억제되는 경향을 가지고 있다. 근육의 이상 중에서 도 trigger points의 생성은 거의 모든 사람이 일

생 중에서 한번 정도는 경험하는 것으로 trigger points를 압박하면 통증이 있고 전형적인 방사통과 자율신경증상들을 야기할 수 있으며 trigger points 부위를 만지면 단단한 띠 모양의 결절이 만져진다¹⁾.

경絡이란 生體에 있어서 氣血循環의 一定한 反應系統路線으로 內로는 五臟六腑와 外로는 皮膚와의 相關性을 갖고서 反應이 體表에 나타나는 營衛의 現象的인 反應線을 經絡이라고 하며, 이 反應系統線上의 一定한 點의 反應點을 經穴이라고 한다²⁾.

이러한 trigger point의 위치는 일반적으로 경혈과 많은 부분에서 일치한다고 보고 있는데, 실제 한의학자의 입장에서 고찰한 논문은 접하기 어려웠다. 이에 저자는 각 근육의 trigger points

* 대전대학교 한의과대학 재활의학과학교실
교신저자 오민석 · E-mail : ohmin@dju.ac.kr
책임일 2007년 6월 10일

와 경혈의 연관성을 살펴보고자 『Myofascial pain and dysfunction The trigger point manual II』³⁾과 『大學 經穴學 各論』⁴⁾ 책을 비교하여 고찰한 결과 약간의 의견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 본론 및 고찰

1. 요방형근

- ▶ 상외측TP - 志室. 지실혈은 제 2요추 극돌기하 양방 3촌처에 위치해 있고 12번째 늑골 아래쪽에 위치하므로 일치한다고 볼 수 있다.
 - ▶ 하외측TP - 일치하는 경혈은 없는 것으로 보인다.
 - ▶ 상내측TP - 腎俞. 신수혈은 제 2요추 극돌기하 양방 1.5촌처에 위치하므로 요방형근 상내측TP와 일치한다고 볼 수 있다.
 - ▶ 하내측TP - 氣海俞. 기해수혈은 제 3요추 극돌기하 양방 1.5촌처에 위치하므로 요방형근 하내측TP와 일치하는 것으로 볼 수 있다.
- ⇒ 결과 : 총 75%의 trigger points (본문에서 TP라 표현함)가 경혈과 일치함.

2. 장요근

- ▶ 상부TP - 天樞. 배꼽 양방 2촌처로 복직근과 관련이 있는 혈이다. 상부TP 역시 복직근 옆으로 촉진되므로 일치한다고 볼 수 있다.
 - ▶ 중부TP - 五樞, 維道. 오추혈은 대액혈 아래 3촌에 위치하고 유도혈은 오추혈에서 비스듬히 안쪽 아래로 5푼정도 내려온 곳에 있는데 이 두 혈위 모두 전상장골극(ASIS)과 관련이 있으므로 중부TP와 일치한다고 볼 수 있다.
 - ▶ 하부TP - 脾關. 고관절을 굽혔을 때 전상장골극(ASIS)과 슬개골의 위쪽 가 구석을 잇는 가상의 선에서 회음과 수평인 곳이 비판혈의 위치이므로 하부TP와 일치한다고 볼 수 있다.
- ⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

3. 골반저 근육들

- ▶ 항문팔약근TP, 항문거근TP - 會陰, 長強. 음낭 뒷면 (또는 대음순 접합부)과 항문 사이의 중간에 회음혈이 위치하고, 미골단과 항문사이에 장강혈이 위치하므로 일치하지는 않으나 유사하다.
 - ▶ 미골근TP - 會陽. 장강혈 양쪽 5푼처에 있는 혈이고 동일하게 sacral nerve에 의해 신경지배를 받으므로 일치한다고 볼 수 있다.
- ⇒ 결과 : 총 33%의 TP가 경혈과 일치함.

4. 대둔근

- ▶ TP1 - 中膂俞, 白環俞. 중려수, 백환수 각각 천골 제 3, 제 4 극돌기하 양방 1.5촌에 위치하고 있고, 혈위와 TP 모두 동일하게 하둔신경의 지배를 받으므로 일치한다고 볼 수 있다.
 - ▶ TP2 - 會陽. 좌골조면 바로 위쪽에 대둔근 TP2가 존재하므로 회양과는 일치한다고 볼 수 없으나 아주 유사하다고 볼 수 있다.
 - ▶ TP3 - 會陽. 미골근과 마찬가지로 대둔근 TP3도 회양혈과 일치한다고 볼 수 있는데, 천총은 대둔근, 심총은 미골근에 해당될 것이다.
- ⇒ 결과 총 67%의 TP가 경혈과 일치함.

5. 중둔근

- ▶ TP1, TP2, TP3 - 중둔근의 모든 TP와 완전히 일치하는 경혈은 없는 것으로 보인다. 그나마 가장 유사한 것이 胞肓인데, 포황혈은 제 2 천골하 양방 3촌처에 해당한다. 중둔근의 TP는 장골릉의 바깥쪽을 따라 가쪽으로 있는데 비해 포황혈은 좀 더 안쪽에 있다는 것이 주된 차이점이 되어 서로 일치하지 못하는 이유가 된다.

⇒ 결과 : 총 0%의 TP가 경혈과 일치함.

6. 소둔근

- ▶ anterior part의 TP - 居髎 거료혈의 혈위는 한국표준경혈위치에 따르면 전상장골극

(ASIS)과 대전자 최고점의 중간으로 되어 있다. 따라서 소둔근 anterior part의 TP와 일치한다고 볼 수 있다.

- ▶ posterior part의 TP - 해당경혈 없음.
⇒ 결과 : 총 50%의 TP가 경혈과 일치함.

7. 이상근

▶ TP1 - 環跳. 대전자의 최고점과 둔영횡문(natal cleft)위로 2횡지 높이 되는 점과의 거리를 3등분하여 대전자쪽 1/3되는 지점이 환도혈이므로, TP1과 일치한다고 볼 수 있다.

▶ TP2 - 胞肓. 중둔근에서와는 달리 포황혈과 이상근 TP2는 일치한다고 볼 수 있다. 심층으로 자침해야 이상근의 TP에 닿는다.

- ⇒ 결과 . 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

8. 근막장근과 봉공근

▶ 근막장근TP - 居髎. 전상장골극(ASIS)과 대전자 최고점의 중간에 거료혈이 위치하고 있으므로 근막장근의 TP와 일치한다고 볼 수 있다. 근막장근의 TP는 천총에 위치한다.

▶ 봉공근상부TP - 體關. 고관절을 굽혔을 때 전상장골극(ASIS)과 슬개골의 위쪽 가 구석을 잇는 가상의 선에서 회음과 수평인 곳이 비관혈로서 TP와 일치하고, 아울러 TP와 혈자리 모두 femoral nerve와 관련이 있으므로 더욱더 확실히 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 봉공근중부TP - 箕門. 슬개골내측연상 8촌처로 봉공근 부위로 취혈하는 것이 기문혈의 위치이므로 봉공근중부TP와 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 봉공근하부TP - 陰包. 슬개골 내측상 4촌처, 봉공근과 반막양근간의 요합처에 취혈하는 것이 음포혈이지만 실제로는 봉공근이 이 위치에서 살짝 내측으로 비껴나가 주행하기 때문에 정작 해당하는 근육은 봉공근이 되므로 봉공근 하부TP와 음포혈은 서로 일치한다고 보아야 한다.

- ⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

9. 치골근

▶ 치골근TP - 急脈. 치골결합 바로 위에 있는 곡골혈의 양방 2.5촌처에 급맥혈이 위치하므로 서경안대(inguinal ligament) 바로 아래에 있는 치골근TP와 일치한다고 볼 수 있으며, 아울러 관련신경이 대퇴신경과 폐쇄신경으로, 신경지배까지 완전히 일치한다.

- ⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

10. 대퇴사두근

▶ 대퇴직근TP - 急脈. 치골근TP와 거의 유사한 위치이나 대퇴직근TP가 좀더 바깥쪽에 위치한다. 그러므로 급맥혈과 (일치하지는 않지만) 아주 유사한 위치라고 말할 수 있다.

▶ 내측광근TP1 - 血海. 슬개골상 2촌 대퇴골내측으로 赤白肉際의 봉공근부위에 취혈하는 것이 혈해혈인데 실제로는 이 부위에서 봉공근이 살짝 내측으로 비껴나가 취혈시 해당되는 근육은 봉공근이 아니라 내측광근이 되므로, 혈해혈과 내측광근TP1은 서로 일치한다고 보아야 한다.

▶ 내측광근TP2 - 箕門. 봉공근중부TP랑 아주 유사하므로 역시 기문혈과도 유사하다고 판단할 수 있다. 단, 일치하지는 않는다.

▶ 중간광근TP - 體關. 복토혈 상 6촌부위에 있는 비관혈과 유사하나, 비관혈은 회음부위와 수평이 되므로 중간광근TP보다는 약간 위쪽에 위치한다. 그러므로 일치하지는 않지만 유사하다고 할 수 있다.

▶ 외측광근TP1 - 梁丘. 양구혈은 슬개골상 연 외측상방 2촌처에 위치하고, 외측광근TP1과 동일하게 femoral nerve와 관련되므로 서로 일치한다고 볼 수 있다

▶ 외측광근TP2 - 膝陽關. 슬양관은 슬개골 외측으로 고골외상과상방 요합처에 취하므로 외측광근TP2와 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 외측광근TP3 - 風市. 풍시혈은 슬개골 외측상 7촌처 대퇴외측양근간에 위치하고, femoral nerve의 branch가 지나가므로 외측광

근TP3과 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 외측광근TP4 - 伏鬼. 복토혈은 전상장골극(ASIS)과 슬개골의 위쪽 가 구석을 잇는 가상의 선에서 슬개골상 6촌처에 위치하므로 외측광근TP4와 유사하나, 복토혈이 좀더 앞쪽에 위치하고 있으므로 일치하지는 않는 것으로 보아야 할 것 같다.

▶ 외측광근TP5 - 體關. 비관혈과 대전자정도의 높이라는 측면에서는 유사하나, TP가 좀 더 외측에 위치하므로 일치하지는 않는다.

⇒ 결과 : 총 44%의 TP가 경혈과 일치함.

11. 고관절 내전근들

▶ 장·단내전근TP - 足五里, 隱廉. 족오리와 음렴 모두 장·단내전근 위에 위치하는 것으로 서술되어 있으며, 족오리는 대퇴내측 서혜부 기충혈하 3촌처에 위치하고, 음렴은 족오리 상방 1촌처에 위치하므로 TP와 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 대내전근TP1 - 기문혈과 유사하나 해당하는 경혈은 없다고 보는 것이 타당할 것 같다.

▶ 대내전근TP2 - 역시 딱히 일치하는 경혈은 없는 것으로 보인다.

▶ 박근TP - 역시 기문혈과 유사해 보이지만 정경에서 해당하는 경혈은 없는 것으로 보인다.
⇒ 결과 : 총 25%의 TP가 경혈과 일치함

12. 대퇴후부 근육들

▶ 힘스트링TP (대퇴이두근, 반건양근, 반막양근 모두 포함) - 많이 표시되어 있는 TP 가운데서 경혈자리와 일치하는 것은 하나도 찾을 수 없는 것으로 보인다. 다만 殷門이 승부혈과 위중혈의 중간에 위치하고 있고 반건양근과 대퇴이두근 사이로 취혈하므로 은문혈과 유사하다고는 말할 수 있을 것이다.

⇒ 결과 : 총 0%의 TP가 경혈과 일치함.

13. 슬와근

▶ 슬와근TP - 合陽. 합양혈은 위중혈 수직 아래로 2촌처에 위치하고 있다. 천총에는 비복

근이 있고, 좀 더 들어가면 슬와근의 TP가 나오므로 서로 일치한다고 볼 수 있다. 또한 둘 다 경골신경의 지배를 받고 있어 더 확실히 알 수 있다.

⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

14. 전경골근

▶ 전경골근TP - 上巨虛. 足三里穴 下 3촌, 전경골근 외측에 위치하는 혈이 바로 상거허이다. 실제 TP는 내측에 있으나 침자의 깊이로 충분히 조절할 수 있으므로 TP와 혈위가 일치한다고 볼 수 있다.

⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

15. 비골근들

▶ 장비골근TP - 陽陵泉. 양릉천은 슬개골하 외측 1촌, 바골소두의 전하방 요합처에 위치하고, 관련신경역시 천비골신경으로 장비골근TP와 동일하므로 일치한다고 볼 수 있다

▶ 단비골근TP - 光明. 광명혈은 족외파상 5촌처에 위치하고 천비골신경과 관련되어 있으므로 단비골근TP와 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 제 3 비골근TP - 陽輔. 양보혈은 족외파상 4촌처에 위치하고 심비골신경과 관련되어 있으므로 제 3 비골근과 일치한다고 볼 수 있다.

⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

16. 비복근

▶ TP1, TP2 - 合陽 또는 承筋과 유사하나, 합양, 승근이 위중혈 line을 따라 비복근 정중앙으로 내려오는 것과는 달리 1,2번 TP는 좌우로 치우쳐져 있으므로 일치하지는 않는다.

▶ TP3 - 陰谷. 음곡혈의 위치는 오금 안쪽, 반건양근과 반막양근의 힘줄 사이인데 TP3은 조금 더 안쪽의 비복근 위에 있으므로 완전히 일치하지는 않으나 유사하다고 할 수 있다.

▶ TP4 - 委陽. 슬관절 굴곡시 오금횡문 외측 끝의 오목한 곳, 위중혈 바깥쪽 2촌처가 위

양혈이 있는 곳이다. 그러므로 비복근외측두 부위의 TP4와 일치한다고 볼 수 있다.

⇒ 결과 : 총 25%의 TP가 경혈과 일치함.

17. 가자미근(&족저근)

▶ TP1 - 築賓. 슬와횡문내측단에서 족내과 까지를 1척3촌으로 잡을 때 족내과 상 5촌처의 비복근과 가자미근의 중간에 위치하는 혈이 축 빈혈이므로, 자입방향에 따라서 충분히 TP1과 일치한다고 볼 수 있다.

▶ TP2 - 合陽. 슬와근위치와의 관계가 애매 하기는 하나 자침 깊이에 따라서 충분히 TP2와 일치하는 경혈이 될 수 있는 것으로 보인다.

▶ TP3 - 飛揚. 족외파상 7촌처, 승근의 바로 하외측에 비양혈이 위치하고 있으므로 TP3 와 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 족저근TP - 委中. 오금 한가운데 TP가 위치하므로 위중혈과 완전히 일치한다고 볼 수 있다.

⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

18. 후경골근

▶ 후경골근TP - 足三里. 족삼리는 독비혈하 3촌으로 무릎을 그자로 굽혔을 때 경골조면과 비골소두 사이로서 경골조면쪽의 전경골근 안 쪽에 위치하고 있다. 이로 볼 때 완전히 족삼리 혈과 TP가 일치하지는 않으나 침자 깊이에 따라 interosseous membrane을 관통해 뒤쪽의 후경골근TP에 닿을 수 있으므로 일치한다고 보아야 한다.

⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

19. 장지신근들

▶ 장지신근TP - 上巨虛. 상거허 혈위는 위에서 설명한 바와 같다. 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 장모지신근TP - 下巨虛. 상거허혈 아래 3촌처에 위치하는 하거허혈은 위치도 거의 동일하고 아울러 둘다 심비골신경과 관련되어 있으므로 일치한다고 볼 수 있다.

⇒ 결과 : 총 100%의 TP가 경혈과 일치함.

20. 장지굴근들

▶ 장지굴근, 장모지굴근TP - 둘 다 해당 경혈이 없다.

⇒ 결과 : 총 0%의 TP가 경혈과 일치함.

21. 발의 천층 내재근들

▶ 단모지신근TP - 衡陽. 족부상 5촌 골간동 맥상, 함곡에서 3촌 떨어진 곳에 충양혈이 위치한다. 관련근육이 단모지신근으로 서술되어 있고, 관련신경 역시 심비골신경으로 되어 있으므로 TP와 충양혈이 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 단지신근TP - 足臨泣. 4,5 중족골 사이, 협계 뒤쪽 1.5촌처에 위치하여 단지신근 위에 위치하므로 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 모지외전근TP - 然谷. 족내파전 주상골조면 아래의 요함처에 위치한다. 따라서 모지외전근 상에 있고 관련신경 역시 내측족저신경으로 동일하므로 일치한다고 볼 수 있다.

▶ 소지외전근, 단지굴근TP - 해당경혈이 없다.

⇒ 결과 : 총 60%의 TP가 경혈과 일치함.

22. 발의 심층 내재근들

▶ 족저방형근TP - 정경 경혈과는 해당사항이 없다.(경외기혈에서는 失眠혈)

▶ 모지내전근TP (횡두&사두) - 潤泉. 제2,3 중족골 골간에 위치한다. 모지내전근 횡두는 용천혈과 비슷하나 용천혈이 좀 더 아래쪽에 위치하므로 일치한다고 보다는 유사하다고 할 수 있다. 모지내전근 사두의 맨 아래쪽 TP 역시 용천혈과 유사하지만, 나머지 TP부위는 해당경혈이 없다.

▶ 단모지굴근TP - 太白. 족내측 핵골하함증에 위치한다. 따라서 일치한다고 할 수 있다.

▶ 배측골간근TP - 太衝. 제 1,2 중족골 사이의 함요처에 위치하므로 일치한다고 볼 수 있다.

⇒ 결과 : 총 50%의 TP가 경혈과 일치함.

III. 결 론

요방형근에서 발의 심총 내재근까지 근육별 trigger point와 경혈과의 연관성을 살펴본 결과 총 67개의 Trigger Point 중 40개가 경혈과 일치하여 대략 59.7%의 일치율을 보였으며, 경혈과 정확히 일치하지는 않으나 해부학적으로 유사한 trigger points까지 계산하면 더욱 일치율이 증가될 것이다.

위의 연구를 통하여 trigger points는 근막통증 증후군의 관점에서 지적한 것이며 경혈은 경락학적 관점에서 표현한 것이므로, 각각의 근원이 근본적으로 다른 바 근육학적의 치료면에서는 비교 연구가 의미가 있으나 단순한 해부학적 위치의 일치성만으로 유사성을 강조하는 것은 지양되어야 할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 최호영 : 임상근육학, 서울, 대성의학사, 1999, p. 19, 27.
2. 崔容泰 외 : 精解鍼灸學, 서울, 杏林書院, 1974, p. 54.
3. Travell 외 : Myofascial pain and dysfunction The trigger point manual I, Wolters kluwer, Baltimore, 1999.
4. 임윤경 외 : 大學 經穴學 各論, 대전, 오비 기획 출판사, 2005.