



과립식 피내침 치료로 호전된 경추 관절가동범위 제한을 동반한 급성 경항통: 증례보고

현재철^{ID} · 정수현^{ID}

세명대학교 한의과대학 한방재활의학과교실

Intradermal Acupuncture for Acute Neck Pain with Limited Range of Motion in the Cervical Spine: Case Reports

Jae-Cheol Hyun, Su-Hyeon Jeong

Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University

We report on 4 patients suffering from acute neck pain and limited range of motion (ROM) in the cervical spine who were treated with intradermal acupuncture. The treatment effect was evaluated with numeric rating scale (NRS), ROM, and Neck Disability Index (NDI). After treatment, the NRS and NDI scores decreased and the ROM of the cervical spine increased in all patients. This report shows that intradermal acupuncture treatment can be effective for patients with acute neck pain with limited ROM. However, further controlled studies are needed to confirm the effect of intradermal acupuncture on such patients.

Key words : intradermal acupuncture, neck pain, Korean medicine treatment

서론

경항통은 후두부에서 上背部까지 견인감, 통증, 운동제한을 주 증상으로 하여 머리, 견갑부, 견갑내연, 상지, 上背部 등으로 방사되는 통증을 나타내는 증상을 의미하며 주로 외상, 外感, 선천적 기형, 스트레스 등으로 인하여 발생한다¹⁾. 전체 인구의 67% 정도가 일생에 한 번 이상 경항통을 경험하며 통증이 만성화되면 삶의 질에 큰 문제를 초래할 수 있다²⁾.

경항통의 정확한 진단을 위해 환자의 병력 청취 및 이학적 검사 후 얻은 임상소견으로 단순촬영, 척추강조영술, 전산화단층촬영, 자기공명영상, 골스캔(Bone Scintigraphy), 혈관조영술(Angiography) 등의 적절한 방사선학적 검사를 시행하여 병변을 찾는 과정을 거치며³⁾ 외상이나 심한 퇴행성 변화에 의한 원인을 제외하고 경추부

통증에 대한 원인이 분명하지 않기 때문에 치료는 통증과 같은 증상을 감소시키는데 초점이 맞추어져 있다^{4,5)}.

한의학적으로 경항통은 項強, 落枕, 斜頸 등의 명칭으로 여러 문헌에서 언급되며 風寒濕熱 등의 外感, 타박이나 어혈로 인한 氣滯血瘀, 肝腎虛損, 氣血兩虛 등으로 변증할 수 있으며⁶⁾ 침치료, 수기요법, 마사지, 운동치료, 부항치료, 추나요법 등의 치료가 이루어지고 있다⁷⁾.

피내침요법은 특수 제작된 작은 침을 穴位の 皮内に 비교적 오랜 시간 두는 방법으로 埋鍼이라고도 부르며 임상에서는 淺層에 오랜 시간 유침을 필요하는 신경성 두통, 위통, 편두통, 고혈압, 哮喘, 월경불순 등에 응용된다. 피내침에는 과립식과 압정식이 있으며 과립식 피내침은 핀셋으로 침체를 집어 피하에 橫刺하여 침체를 묻어서 그 위에 테이프로 고정시키는 방법이다⁸⁾.

Received August 9, 2021, Revised August 21, 2021, Accepted August 26, 2021

Corresponding author: **Su-Hyeon Jeong**

Department of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, College of Korean Medicine, Se-Myung University, 63 Sangbang 4-gil, Chungju 27429, Korea
Tel: +82-43-841-1737, Fax: +82-43-856-1731, E-mail: js365a@hanmail.net

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

경향통의 한의학적 치료와 관련해 침, 약침, 추나 등을 사용한 연구가 활발히 진행되고 있지만 피내침과 관련된 연구는 찾을 수 없었으며 또한 경향통과 관련되지는 않았지만 피내침요법과 관련하여 윤⁹⁾, 이¹⁰⁾, 김¹¹⁾ 등의 증례보고 연구가 있으나 피내침에 관한 연구 자체가 많이 부족한 실정이다. 이제 저자는 가동범위(Range of Motion, ROM) 제한을 동반한 급성 경향통 환자 4명에게 피내침요법 단독 치료로 우수한 치료 효과를 얻었기에 보고하고자 한다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

2021년 5월 6일부터 2021년 7월 3일까지 세명대학교 부속 충주한방병원 한방재활의학과 외래로 내원한 환자 중 ROM 장애를 동반한 경향통을 호소하는 환자 4명을 대상으로 하였다. 본 연구는 세명대학교 부속 충주한방병원 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심사를 통해 심의면제를 승인을 받았다(SMCJH2108-09).

2. 치료방법

치료는 피내침요법만을 적용하였고 다른 치료는 하지 않았다. 치료 부위는 아시혈을 찾아서 선정하였다.

3. 피내침 시술방법

환자에게 통증을 유발하는 자세를 취하게 한 후 시술자가 가장 심한 압통을 호소하는 곳에 의료용 마커펜으로 표시하였다. 그 후 환자를 중립위로 돌려놓고 표시한 곳에 알코올 소독 후, 핀셋을 이용하여 橫刺로 피부면과 수평으로 피내침(동방침구제작소, 0.2 mm×8 mm)을 자입하고 이후 환자에게 움직이게 하여 침으로 인한 따끔거리는 불편함이 없으면 5 mm×5 mm로 자른 작은 종이 반창고(한국쓰리엠(주), 2.54 cm×9.1 m, 한국)를 피부와 침두(鍼頭) 사이에 붙인 후 그 위에 같은 종이 반창고를 전체를 덮을 수 있는 적당한 크기로 잘라 덮어 고정시켰다. 그 후 환자에게 재차 통증을 심하게 느끼는 자세를 취하게 한 후 압통점이 다른 곳에서 새로 나타날 경우 같은 방식으로 피내침을 1~2개 더 자입하였다(Fig. 1, 2). 환자에게는 5일 뒤 피내침을 제거하되, 중간에 혹 붙인 곳이 따갑거나 불편하면 그 전에 스스로 떼고 샤워할 경우 피내침이 떨어지지 않도록 붙인 곳에는 유의하여 샤워하도록 티칭하였다.

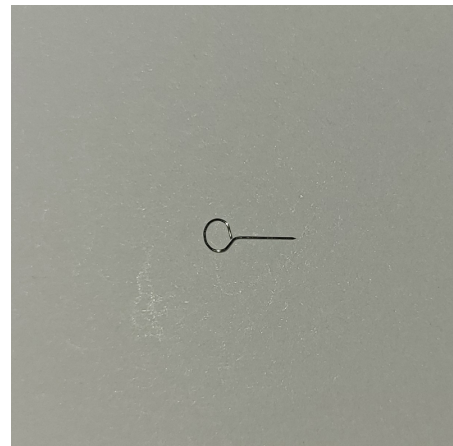


Fig. 1. Intradermal needle.

4. 평가방법

1) **Numeric Rating Scale (NRS)**: NRS는 주로 전반적인 통증의 강도를 평가하는데 사용되며 환자가 자신의 통증 정도에 해당하는 숫자를 주어진 0부터 10까지의 숫자 중에서 선택하는 것으로 작은 숫자는 작은 통증을, 큰 숫자는 큰 통증을 의미한다. 환자에게 치료 전과 치료 종료 후로 총 두 번 평가하였다.

2) **ROM**: 환자의 경추부 가동범위 제한을 치료 전과 치료 종료 후, 두 번에 걸쳐 동일한 시술자가 플라스틱 각도계로 측정하였다.

3) **Neck Disability Index (NDI)¹²⁾**: NDI는 경추부의 이상을 평가하기 위해 흔히 사용하는 설문 양식으로 통증 강도, 들어올리기, 독서, 두통, 일, 운전, 집중도, 수면, 일상생활, 여가생활의 10가지 항목에 대해 각각 0부터 5점까지의 6개 항목 중 하나를 선택하게 한다. 각 항목의 점수 합계로 0~4점은 장애 없음, 5~14점은 약간의 장애, 15~24점은 중등도의 장애, 25~34점은 심한 장애, 35점 이상은 완전한 장애로 평가한다. 환자에게 첫 치료 전 한번 작성하고 그 후로는 치료 후 다음 내원시마다 작성하도록 하였다.

증례

1. 증례 1

만 23세 남자 환자로 좌측 뒷목과 좌측 어깨 통증을 호소하였으며 2021년 5월 3일 기상 후에 발병하였다. 과거력은 없었으며 물리치료사로 일하며 어깨가 자주 아프긴 하여도 이렇게 고개를 돌리지 못할 정도로 아픈 적은 처음이라고 하였다. 5월 4일 로컬 정형외과에서 경추 X-ray 검사상 이상 없다는 소견을 듣고 물리치료를 받았으나 증상 호전 없이 유지되어 5월 6일 본원에 외래로 내원

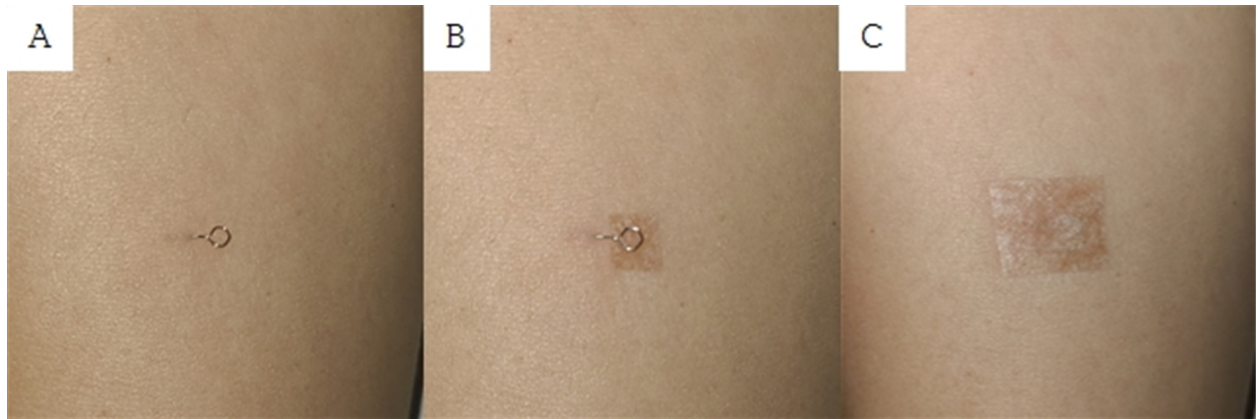


Fig. 2. Process of intradermal acupuncture.

After inserting intradermal needle into the skin (A), attach a small piece of paper tape between the head of the needle and the skin (B), and then fix it with a tape covering the entire area (C).

하게 되었다.

내원 당시 이학적 검사상 경추 ROM 신전 10도, 우회전 10도, 우측굴 10도 제한이 있었으며 Compression test (-), Distraction test (-), Spurling test (+/-)으로 Spurling test시에 상지로 내려가는 방사통은 없었으나 왼쪽 목과 어깨 주변으로 목직한 통증이 나타났다. 목을 오른쪽으로 돌리거나 뒤로 젖히면 목의 왼쪽 사각근 부근과 상부승모근 위치를 따라서 통증이 나타난다고 하였다. 경추 신전 10도, 우회전 및 우측굴 10도 제한에서 그 이상 목을 가동시키려 하면 왼쪽 목부터 어깨까지 통증이 NRS 8 정도로 나타난다고 표현하였다. 신전, 우회전시에 통증이 가장 심했고 그 상태에서 압통점을 찾았을 때 좌측 경추 5번 level의 중사각근 부근과 좌측 견갑골 상각에서 압통이 가장 심하였다. 그 곳을 의료용 마커 펜으로 표시한 후 환자를 중립위로 돌려놓았다. 그 후 표시한 두 곳에 피내침을 자입하였다. 피내침을 붙인 후 신전 20도, 우회전 20도, 우측굴 20도 정도 가능하였고 NRS도 5로 감소하였다.

2021년 5월 13일 2차로 내원하였고 중간에 다른 병원은 들리지 않았고 별다른 치료를 따로 하지 않았다고 하였다. 1차 치료 때 붙인 피내침은 5일 뒤 스스로 제거하였다고 하였으며 붙이는 동안 피내침으로 인한 통증이나 불편감, 피부 트러블 등의 부작용은 전혀 없었으나 제거할 때 살짝 따끔함이 있었다고 하였다. 경추의 이학적 검사에서 신전 30도, 우회전 20도, 우측굴 30도로 신전과 우회전은 저번 1차 내원 시보다 좋아졌으나 우회전은 동일하게 20도로 제한되어 있었고 통증은 NRS 5로 1차 치료 후와 동일하였다. 신전, 우회전시에 나타나는 통증은 1차 치료 때 피내침을 붙였던 곳과는 달랐으며 흉쇄유돌근 중간 부근에서 가장 심한 압통점이 나타났다. 그 한 곳에 피내침 자입 및 테이프로 고정한 후 목을

움직여 봤을 때 통증이 전체적으로 넓게 퍼졌고 어디가 정확히 아픈지 짚기 힘들다고 하였으며 통증 강도는 우회전시 NRS 2로 감소하였다. 경추부 ROM은 우회전 40도 이상에서 통증이 약하게 나타났고 그 외 경추 ROM 제한은 소실되었다. 피내침 치료로 그 자리에서 바로 호전이 되어 놀랐다고 하였다. NDI 점수는 치료 전 26점에서 치료 후 11점으로 감소되었다. 일주일 뒤 환자에게 전화로 상태를 물어봤을 때 2차 치료 후 다음날 통증이 소실되어 피내침을 제거하였고 그 후로도 통증은 없었다고 하였다(Table 1).

2. 증례 2

만 34세 남자 환자로 우측 뒷목과 우측 어깨 통증을 호소하였으며 2021년 6월 7일 기상후 발병하였다. 과거력은 없었고 직업에 대해서는 정보가 수집되지 않았다. 6월 9일 본원 외래로 내원하기 전까지 특별한 치료는 받지 않았다고 하였으며 증상이 나아지지 않아 내원하였다.

내원 당시 이학적 검사상 경추 ROM 신전 20도, 우회전 30도, 우측굴 20도 제한이 있었으며 Compression test (-), Distraction test (-), Spurling test (+/-)로 Spurling test에서는 우측 C6~7 level 후관절부근 및 상부승모근을 따라 통증이 나타났고 상지로 방사통은 나타나지 않았다. 통증 양상은 가만히 있으면 괜찮지만 우측으로 고개를 돌리거나 뒤로 젖히면 통증이 나타났고 특히 운전 중 오른쪽 사이드미러를 보려고 고개를 휙 돌릴 때 특히 깜짝 놀라는 통증이 나타난다 하였다. 경추 신전 및 우회전 시에 통증은 NRS 8 정도로 우측 肩井穴 부근에서 가장 통증이 심하다 하였으며 그 곳에서 가장 심한 압통점 한 곳을 찾아 펜으로 표시 후 중립위에서 피내침을 자입하였다. 자입 후 바로 경추 신전 및 우회전 동작을

Table 1. Assessment results and treatment by date

	Date	NRS	NDI	ROM	Intradermal acupuncture
Case 1	2021.5.6	8→5	26	Extension 10°, Rt. rotation 10°, Rt. side bending 10°	○
	2021.5.13	5→2	11	Extension 45°, Rt. side bending 30°, Rt. rotation 40°	○
Case 2	2021.6.9	8→3	15	Extension 20°, Rt. rotation 30°, Rt. side bending 20°	○
	2021.6.11	3→1	3	Extension 40°, Rt. rotation 50°, Rt. side bending 30°	○
Case 3	2021.7.1	10→7	21	Extension 30°, Lt. rotation 20°, Lt. side bending 10°	○
	2021.7.2	7→4	12	Extension 45°, Lt. rotation 30°, Lt. side bending 20°	○
	2021.7.3	4	12	Extension 45°, Lt. rotation 45°, Lt. side bending 45°	×
Case 4	2021.7.2	6→1	10	Rt. rotation 30°	○
	2021.7.6	1	1	Rt. rotation 60°	×

NDI : Neck Disability Index, NRS : Numeric Rating Scale, ROM : Range of Motion.

NRS shows the change in score before and after treatment on the same day, and NDI was evaluated on the day of the hospital visit.

시켜봤을 때 통증이 NRS 3 정도로 가라앉았으며 경추 ROM도 신전이 40도로 호전되었다. 피내침 제거 및 샤워에 관한 몇가지 사항을 티칭하고 귀가조치하였다.

6월 11일 2차로 본원에 내원하였고 피내침은 아직 제거하지 않은 상태였다. 1차 치료 후 별다른 치료는 받지 않았으며 피내침을 붙이고 있는 동안 피내침으로 인한 불편감이나 통증, 피부 트러블 등의 문제는 없었다고 하였다. 통증은 NRS 3으로 1차 치료 후와 동일하게 호전된 상태로 유지중이었고 경추 ROM은 신전 40도, 우회전 50도, 우측굴 30도로 호전되어 있었다. 목을 신전시킬 때는 통증이 없어졌다고 하였으며 오른쪽으로 최대한 돌릴 때 1번 흉추 오른쪽 후관절 위치에서 통증이 미약하게 남아있었다. 그 곳에서 피내침 1개를 새로 자입하고 난 뒤 우회전을 시켜봤을 때 통증은 NRS 1로 거의 없다고 표현하였으며 경추 ROM은 동일하게 신전 40도, 우회전 50도, 우측굴 30도로 유지되었다. NDI 점수는 치료 전 15점에서 치료 후 3점으로 감소하였다. 일주일 뒤 환자에게 전화연결 하여 상태를 물었을 때 통증은 2차 치료 후 이틀 뒤에 완전히 소실되었고 피내침은 붙이고 있다가 5일 뒤에 떼었다고 하였다 (Table 1).

3. 증례 3

만 27세 여자 환자로 우측 뒷목과 우측 등의 통증을 호소하였고 2021년 6월 26일 기상 후에 발병하였다. 직업에 대해서는 정보가 수집되지 않았으며 과거력으로 2013년 갑상선기능저하증 진단을 받고 관련 약을 복용 중에 있으며 2021년 3월경 교통사고로 인한 허리 통증으로 본원에서 입원 및 외래치료를 받아오던 환자였다. 평소 목이 안 돌아가고 팔을 올릴 수 없을 정도로 아팠던 적은 없었다고 하였다.

2021년 7월 1일 본원에 외래로 내원하였으며 이학적 검사상 경

추 ROM 신전 30도, 좌회전 20도, 좌측굴 10도 제한이 있고 Compression test (+), Distraction test (-), Spurling test (-/+)로 Compression test, Spurling test시에도 상지로 방사통은 없었지만 뒷목에서 찌릿한 통증이 있다고 하였다. 통증 양상은 고개를 왼쪽으로 돌리거나 팔을 들어올릴 때 오른쪽 뒷목부터 등까지 당기는 통증이 있으며 야간에도 통증이 심해 잠을 거의 못자고 있었다. 경추 좌회전시에 통증이 가장 심하여 좌회전한 상태에서 우측 뒷목에서 압통점 한 곳, 우측 견갑골 내측연에서 압통점 한 곳을 찾아 피내침을 붙였고 그 후 좌회전을 했을 때 통증이 견갑골 내측연 피내침 붙인 곳에서 조금 아래에 통증이 가장 심하게 느껴진다 하였으며 그 곳에 피내침 한 개를 더 붙였다. 피내침 붙이기 전 NRS 10의 통증이라 표현하였고 피내침을 붙이고 NRS 7 정도로 호전됐다고 하여 몇가지 티칭 후 첫 날 치료는 마무리했다.

7월 2일 2차 내원 당시 경추 ROM은 신전 제한은 소실되었고 좌회전 30도, 좌측굴 20도 제한이 있었으며 좌회전시에 통증은 NRS 7이라고 하였다. 야간에 통증 때문에 깨긴 했지만 그 횟수가 줄었다고 하였으며 무엇보다도 팔을 올릴 때 아팠던 통증이 감소하여 팔을 어깨 높이 위로 올릴 수 있다고 하였다. 통증은 뒷목이 아닌 견갑골 내측연에 1차 치료 때 피내침 붙였던 두 곳보다 조금 더 아래에서 심하게 느껴진다고 하였고 그 곳에 피내침 1개를 붙였다.

7월 3일 3차로 내원했을 때 환자는 전날 야간에 통증이 있긴 했지만 3번 정도 밖에 깨지 않았다고 하며 잠을 최근 가장 많이 잔 것 같다 표현하였으며 경추 ROM 제한은 전 범위에서 소실되었다. 좌회전 및 팔을 들어 올릴 때 통증 강도도 NRS 4로 줄어 참을만하다고 하였다. 압통점이 새로 발견되지 않고 기존에 피내침 붙였던 곳에서만 압통이 있어 새로 피내침을 붙이지 않고 5일 뒤에 붙였던 피내침을 떼라고 티칭하고 치료를 종료하였다. NDI 점수는 치료

전 21점에서 치료 종료 후 12점으로 감소하였다.

7월 9일 평소 호소하던 요통으로 본원에 다시 내원했다. 피내침은 티칭한 대로 5일 뒤에 뗐으며 목, 등 통증은 아픈 느낌보다는 불편한 느낌이 살짝 남아있는 정도라고 표현하였다. 피내침을 붙이고 있는 동안 붙어있다는 느낌조차 없어 피내침으로 인한 불편한 느낌이 전혀 없었다고 하였다(Table 1).

4. 증례 4

만 26세 남자 환자로 우측 후두부에서 뒷목까지 통증을 호소하였으며 2021년 7월 1일 기상 후 발병하였다. 직업에 대해서는 정보가 수집되지 않았고 2021년 6월경부터 허리 통증으로 본원에서 외래 치료 받던 환자였으며 2021년 7월 2일 내원하여 허리 치료하던 중 기상 후에 오른쪽 뒤통수부터 뒷목까지 고개를 돌릴 때 통증이 있다며 같이 치료할 수 있는지 물어 치료를 하게 되었다. 경추 이학적 검사상 우회전 30도 제한이 있었으며 그 외 Compression test, Distraction test, Spurling test는 모두 음성이었다. 오른쪽으로 고개를 돌릴 때마다 찌릿한 느낌으로 뒤통수부터 뒷목까지 NRS 6의 통증을 호소하였으며 우측 경추 C2 극돌기 바로 오른쪽과 그곳에서 약 1 cm 아래에서 압통이 가장 심하게 나타났고 총 2곳에 피내침을 붙였다. 그 후 경추 우회전 제한이 그 자리에서 즉시 소실되었고 통증도 NRS 1로 거의 안 아프다고 미술을 부린 것 같다고 표현하였다.

7월 6일에 2차로 내원하였을 때는 경향통은 그대로 통증이 거의 없는 상태가 유지되어 3일째 되는 날에 피내침을 스스로 제거하였다고 하였고 1차 치료 후 별다른 치료는 받지 않았으며 피내침을 붙이는 동안 피내침으로 인한 불편감, 통증 등의 이상반응은 없었다고 하였다. 평소 허리 통증 관련 치료를 받고 싶다고 내원하였고 경향통의 치료는 첫 치료로 종료되었다. NDI 점수는 치료 전 10점에서 치료 후 1점으로 감소하였다(Table 1).

고 찰

경향통은 골절, 추간판 탈출증과 같은 기질적 문제가 없는 경부의 통증을 말하며 근골격 질환에서는 가장 높은 유병율을 가지고 있는 질환이다¹³⁾. 최근 스마트폰, 컴퓨터 등이 보편화되면서 청소년부터 성인에 이르기까지 연령과 무관하게 경향통 유병률이 점차 증가하고 있으며, 이에 대한 사회적 비용 또한 증가하는 추세이다¹⁴⁾.

한의표준질병사인분류(Korean Standard Classification of Diseases, KCD) 기준 Code로 임상에서 경향통은 '목 부위의 관절

및 인대의 탈구, 염좌 및 긴장, S13'에 해당한다고 볼 수 있으며 S13코드는 2019년도와 2020년도에 대한민국 건강보험심사평가원의 다빈도 질병 통계에서 한방 외래를 찾는 환자 수 7위에 해당하는 질병으로 그 중요도가 매우 높다고 할 수 있다¹⁵⁾.

경향통은 한의학적으로 頸椎病, 項強, 項痛, 項強痛, 落枕 등의 범주에 속하며 風·寒·濕·痰·熱邪가 경락에 침입하거나 타박, 외상 등의 어혈로 인해 氣血이 凝滯되고 경락이 壅塞하여 발생하며 침, 이침, 약침, 부항, 침도, 한약, 경락수기자극요법 등의 치료를 한다⁸⁾.

피내침요법은 埋鍼療法, 皮下埋鍼, 皮下鍼, 皮內埋鍼, 安全留鍼, 金屬埋藏療法 등으로 불리며 고대의 淺刺法과 留鍼術을 배합한 일종의 새로운 침법으로 그 이론적 배경에는 《素問·皮膚論》에서 “凡十二經絡者 皮之部也”, “皮有分部 脈有經紀”라고 언급한 바와 같이 피부는 五臟六腑, 氣血, 營, 衛, 十二經脈의 表에 있는 부위로서 몸을 保衛하고 外邪에 저항하는 작용도 있고 경락과 통하며 연결된 體表의 관련 있는 부위의 이상변화로 나타남으로써 질병의 진단 및 치료의 근거가 된다는 이론이다¹⁶⁾.

피내침의 자침 방법은 먼저 침을 자입할 곳을 정하고 핀셋으로 피내침을 집은 다음 다른 손의 엄지와 검지손가락으로 피부면을 최대한 평평하게 편 상태에서 침 끝을 피부에 2~3 mm 정도 천천히 자입하여야 하는데 그 때 자침방향은 피부의 주름과 수축방향을 고려하여 피부 橫紋에 평행하도록 하며 자침 시에 침은 표피를 지나 진피층에 머무는 것이 제일 좋고 근육까지 침이 들어갈 경우 침 끝이 휘거나 염증이 발생하니 주의하여야 한다. 자침 후 침의 용두와 피부 사이에 작은 반창고를 붙이고 그 위에 이어서 반창고를 덮어 고정한다¹⁷⁾.

증례 1의 경우 NDI 점수가 내원 당시 26점으로 각 항목의 점수 합계로 0~4점은 장애 없음, 5~14점은 약간의 장애, 15~24점은 중등도의 장애, 25~34점은 심한 장애, 35점 이상은 완전한 장애로 평가할 때 중등도의 장애 수준의 통증을 호소하였으나 2차 내원하여 피내침 치료 후 11점으로 상당히 호전되었으며 ROM 장애 또한 신전, 우회전, 우측굴 제한이 2차 치료 후 소실되었다. 1차 치료에서 피내침 2개, 2차 치료에서 피내침 1개를 붙여 총 3개만으로 ROM 제한이 없어졌으며 NRS도 8에서 2로 급격히 감소하였다. 증례 2의 경우 1차 치료에서 피내침 1개, 2차 치료에서 피내침 1개 총 2개만으로 NDI 점수가 치료 전 15점에서 치료 후 3점으로 NDI 지표상 '장애없음'에 해당할 정도로 급격히 좋아졌고 NRS도 8에서 1로 줄며 ROM 제한도 거의 소실되었다. 특히 운전할 때 고개를 순간적으로 돌릴 때 통증이 있던 것이 없어져 너무 편해졌다고 만족하였다. 증례 3의 경우 고개를 왼쪽으로 기울이거나 돌리면 오른쪽 뒷목부터 견갑골 내측연을 따라 등까지 통증이 나타났다. 또한

오른쪽 팔을 어깨 높이 위로 올리려고 해도 뒷목이랑 등으로 통증이 짜릿하게 나타나 일상생활도 힘들다고 하였으며 야간에도 통증 때문에 수차례 깬다고 하였다. 1차 치료에서 피내침 3개를 붙인 후 귀가하였고 이튿날 2차로 내원했을 때 야간에 통증으로 깨는 횟수가 줄었고, 팔을 들어올릴 때 뒷목부터 등까지 아프던 통증이 덜해 팔이 올라가지만 목을 왼쪽으로 돌릴 때는 아직 통증이 심하게 있다고 하였다. 피내침을 새로 한 개 더 자입하고 통증이 NRS 7에서 4로 줄었으며 그 다음날 3차로 내원해서는 경추 ROM 제한이 소실되어 있었고 야간통으로 깨는 횟수도 2~3회 깨는 정도로 많이 좋아졌다고 하였다. 새로운 압통점이 나타나지 않아 피내침을 새로 더 붙이지 않고 좀 더 유침하도록 티칭하였고 그 후로는 내원하지 않았다. 증례 4의 경우 피내침을 두 군데 붙이고 그 자리에서 바로 경추부 ROM 제한이 소실되었고 통증도 NRS 6에서 1로 줄었다. 며칠 뒤 2차로 내원했을 때에도 통증이 감소된 상태로 유지되어 일상생활에 불편함이 없다고 하였고 평소 있던 허리 통증을 치료 받고자 내원하였다고 하였다. NDI 점수도 치료 전 10점에서 치료 후 1점으로 호전되었다.

현재 한의학에서 경향통의 치료와 관련해 침, 약침, 봉약침, 추나, 뜸 치료 등을 사용한 연구가 진행되고 있으며, 실제 임상에서는 경향통 환자에게 단독 치료법만 사용하는 것은 드물고 평균 5.33 ± 2.46 개의 치료 방법을 활용하여 사용하는 것으로 조사되었다¹⁸⁾. 또한 침 치료 경험에서도 족소양담경의 풍지(GB20)와 견정(GB21)이 가장 많고 그 밖에도 39개 경혈이 다양하게 사용되고 있다¹⁹⁾. 이와 달리 이번 증례보고 연구는 아시혈만을 치료 혈위로 선정하였고 피내침요법 단독으로 경향통 치료에 효과를 보였기 때문에 의미가 크다고 생각된다. 일반적으로 침을 유침한 상태에서 움직이면 침이 같이 움직여 아픈 것과 달리 피내침은 진피층에 자입하기 때문에 근육의 움직임과는 무관하여 움직일 때도 통증이 없고 단시간 유침하는 일반적인 침술과 달리 며칠을 유침해도 활동하는데 제약이 없어 침의 효과가 오래 지속된다는 장점이 있다. 또한 일반적인 호침과 달리 피내침은 크기가 매우 작아 자입 시에도 통증이 일반 호침에 비해 약하거나 없으며 4명의 환자 중 피내침 자입 시에 침을 맞는 느낌조차 없었다는 환자도 있었고 약간의 따끔함이 있다는 환자도 있었지만 모든 증례에서 피내침 시술 후 침으로 인한 불편감, 통증, 피부 트러블 등의 부작용은 발생하지 않았다는 점에서 부작용 또한 적은 안전한 치료법이라 볼 수 있다.

본 증례 모두에서 피내침요법만으로 NRS와 NDI, 경추부 ROM 제한의 호전을 보였다는 점과 치료기간이 1~2회로 굉장히 빠른 시간에 호전이 되었다는 점에서 의미가 있다고 생각된다. 다만 그 증례 수가 4례로 적다는 한계점이 있다. 향후 다양한 질환에서 많

은 수의 증례로 추가적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

결 론

2021년 5월 6일부터 2021년 7월 3일까지 세명대학교 부속 충주한방병원 한방재활의학과 외래로 내원한 환자 중 ROM 장애를 동반한 급성 경향통을 호소하는 환자 4명을 대상으로 피내침요법 단독치료를 시행한 결과 모든 증례에서 NRS의 감소, ROM 증가, NDI 감소의 소견을 보였다. 초진 시 최초의 아시혈 부위는 재진시에 압통이 감소되거나 소실되는 양상을 보였다. 그러나 경향통 뿐만 아니라 다양한 통증에서의 피내침의 효과를 확인하기 위해서는 더 많은 사례와 연구가 필요할 것으로 보인다.

Acknowledgement

None.

Funding

None.

Data availability

The authors can provide upon reasonable request.

Conflicts of interest

저자들은 아무런 이해 상충이 없음을 밝힌다.

References

1. Rehabilitation Medicine of Korean Medicine. Korean Rehabilitation Medicine. 4th edition. Seoul : Kunja Publishing INC. 2015 : 84.

2. Wang WT, Olson SL, Campbell AH, Hanten WP, Gleeson PB. Effectiveness of physical therapy for patients with neck pain: an individualized approach using a clinical decision-making algorithm. *Am J Phys Med Rehabil.* 2003 ; 82(3) : 203-18; quiz 219-21. <https://doi.org/10.1097/01.phm.0000052700.48757.cf>
3. Shin MJ. Imaging of the Cervical Spine. *Journal of Korean Spine Surg.* 1999 ; 6(2) : 181-4.
4. Taimela S, Takala EP, Asklöf T, Seppälä K, Parviainen S. Active treatment of chronic neck pain: A prospective randomized intervention. *Spine.* 2000 ; 25(8) : 1021-7. <https://doi.org/10.1097/00007632-200004150-00018>
5. Viljanen M, Malmivaara A, Uitti J, Rinne M, Palmroos P, Laippala P. Effectiveness of dynamic muscle training, relaxation training, or ordinary activity for chronic neck pain: Randomised controlled trial. *BMJ.* 2003 ; 327(7413) : 475. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7413.475>
6. Hwang JS, Kim KH. The Study on the Books of Oriental Medicine Which Deal with Variation in Diagnosis on the Neck and Nuchal Pain. *J Acupunct Res.* 2007 ; 24(2) : 169-85.
7. Kim MK, Kim YI, Kim ES, Jung IC, Park YC, Jeon JH. Review of Research Trends and Evaluation Tools for Clinical Studies of Neck Pain and Cervical Spondylosis : Using the Pubmed Database. *J Physiol & Pathol Korean Med.* 2018 ; 32(4) : 232-46. <https://doi.org/10.15188/kjopp.2018.08.32.4.232>
8. Korean Acupuncture and Moxibustion Medicine Society Textbook Compilation Committee. *Acupuncture Medicine.* Seoul : Hanmibook. 2020 : 129, 499-502.
9. Yoon HM, Kim JH, Lee JW. The Effect of Intradermal Acupuncture Therapy at Kyeonjeong, Cheonryo and Kokji on the Shoulder Pain. *J Acupuncture Res.* 2006 ; 23(5) : 155-65.
10. Lee SJ, Kim BJ, Park KJ, Kang JH. A Case Report of Eyelid Ptosis Caused by Oculomotor Nerve Palsy after Traumatic Epidural Hemorrhage Treated with Press Needle. *J Korean Med Rehabil.* 2012 ; 22(3) : 215-24.
11. Kim JY, Kim SJ, Jeong SH. The Effect of Intradermal Acupuncture on Three Patients with Pain : 3 Cases Report. *Korean J Acupunct.* 2012 ; 29(1) : 109-16.
12. Song KJ, Choi BW, Kim SJ, Yoon SJ. Cross-cultural adaptation and validation of the Korean version of the neck disability index. *J Korean Orthop Assoc.* 2009 ; 44(3) : 350-9. <https://doi.org/10.4055/jkoa.2009.44.3.350>
13. Manchikanti L, Singh V, Datta S, Cohen SP, Hirsch JA. American Society of Interventional Pain Physicians. Comprehensive review of epidemiology, scope, and impact of spinal pain. *Pain Physician.* 2009 ; 12(4) : E35-70.
14. Cheng CH, Su HT, Yen LW, Liu WY, Cheng HY. Long-term effects of therapeutic exercise on nonspecific chronic neck pain: a literature review. *J Phys Ther Sci.* 2015 ; 27(4) : 1271-6. <https://doi.org/10.1589/jpts.27.1271>
15. HIRA. Frequency of Disease Statistics(2020). [Internet]. Wonju : Health Insurance Review & Assessment Service. Available from : URL : <http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapHifrqSickInfo.do>
16. Lee WS, Ko HK, Kim CH. pi-nae-chim-beob-e gwan-han gochal. *J Acupunct Res.* 1989 ; 6(1) : 143-58.
17. Park JG. hyeon-dae-pi-nae-chim-beob-sil-mu. Seoul : Bubmun books. 2019 : 21-7.
18. Suh CY, Lee YJ, Kim MR, Bae YH, Kim HS, Kim NH, et al. A Web-based Survey for Assessment of Korean Medical Treatment Clinical Practice Patterns for Neck Pain and Cervical Intervertebral Disc Displacement. *J Acupunct Res.* 2016 ; 33(4) : 65-72. <https://doi.org/10.13045/acupunct.2016055>
19. Jun SW, Lee BH. A Review on the Acupuncture Treatment of Neck Pain. *The Journal of East - West Medicine.* 2017 ; 42(2) : 1-15.