

허리 통증과 테이핑요법

최근 산업현장에서 작업관련성 근골격계 질환에 대한 관심이 높다. 따라서 산업현장 근로자들의 허리 통증에 대해 테이핑 요법과 관련하여 근골격계 질환 치료 및 예방에 대해 알아보도록 한다.

1. 테이핑 요법

테이핑요법에 사용하는 Tape에는 약물처리가 전혀 없으며 신축력과 접착력만을 가진 접착성 탄력 테이프 로 인공근육근막(Artificial myofascia)을 형성하는 테이프로 근골격계 질환의 처치를 위한 테이핑 요법 전용 테이프(MyOTape, 키네시오 Tape 등)이다.

이 Tape는 긴장된 근육에 이완력을 발휘하고 병변이 있어 약해진 근육에 수축력을 발휘하므로 테이프를 신체 여러 곳에 적절히 부착시키면 주변 근육과 균형이 이루어져 증상이 개선되고 마음이 편안해진다.

테이핑 요법은 증상에 의한 분석에 의거하므로 정확한 병명을 알지 못해도 우수한 치료 효과를 나타내지만 의료의 전문적인 방법에 사용하기 위해서는 정확한 진단과 동작 분석, 운동기능학의 지식이 필요하다.

<표 1> 통증완화를 위한 테이핑요법 6단계

- (1) 근육기능부전 · 불균형에 대한 평가와 테이핑
- (2) 관절기능부전 · 불균형에 대한 평가와 테이핑
- (3) 교감신경절 기능부전 · 실조 · 위축에 대한 평가와 테이핑
- (4) Trigger Point와 관련통의 평가와 테이핑
- (5) 체성 신경계 이상의 평가 · 검사 · 치료
- (6) 국소병소탐색-생화학 · 호르몬적 원인 탐색

테이핑 요법의 90%는 1단계에서 통증감소를 얻을 수 있으므로 여기서 만족하고, 전문적인 테이핑요법

을 위해서는 전문의에게 2단계부터 6단계로 접근하는 것이 바람직하다.

2. 테이핑요법용 테이프

가. 성분

테이프는 약성분을 가지고 있지 않고, 100%의 아크릴 풀이 붙어 있고 무명천으로 된 제품으로 약성분에 의해 통증이나 증상을 치유하는 것이 아니고 피부에 붙여 인체 본래의 생체반응을 일으켜 병이나 장애를 치유하는 것이다.

나. 특징

테이프의 비밀은 특수한 신축성과 복원성에 있다. 이는 인체피부의 신축율과 가장 가깝게 제조되어 있어, 피부를 당겨서 근육의 정상적 수축과 이완을 조절할 수 있다는 데 있다.

그렇다고 테이프를 아무렇게나 통증 부위에 붙여서는 안된다. 최대한 발통점(Trigger Point)을 찾아서 붙여야 그 효과가 탁월하다.

3. 테이핑요법이란

가. 효과

- (1) 근육의 기능을 바로 잡고, 2차 손상을 예방한다.
- (2) 혈액, 림프액, 조직액 등의 순환을 돕는다.
- (3) 통증을 가라앉힌다.
- (4) 관절의 어긋남(염좌)을 잡아준다.

나. 테이핑요법의 적응증

(1) 모든 연부 조직의 병변(근, 건, 인대, 관절, 디스크 등)에서의 기능이상과 치료

(2) 예방적 가치 : 치료와 치료의 유지뿐만 아니라 각종 통증의 예방효과

(3) 근력의 강화 : 근육의 이완은 물론 근력 강화를 위한 테이핑 상태에서의 운동은 몇배의 효과를 나타냄.

(4) 내과적 이용 : 불면증, 변비, 방광 기능 이상, 생리 이상, 소화기 이상 등

- ① 혈관 장애의 효과
- ② 관절운동의 증대
- ③ 근육상태의 조절
- ④ 어깨 관절의 긴장
- ⑤ 발목의 염좌
- ⑥ 근육통

다. 테이핑으로 치료할 수 있는 질환들

- ① 목의 통증 ② 어깨의 통증
- ③ 팔의 통증 ④ 허리의 통증
- ⑤ 무릎의 통증 ⑥ 발목의 염좌

라. 종류

테이프는 폭에 따라 2.5cm, 3.75cm, 5cm, 7.5cm 4종류가 있으며, 보통 5cm 테이프가 가장 많이 사용된다. 색상으로는 살색, 청색, 적색 등이 있는데 살색 테이프는 눈에 띄지 않는 장점이 있어 가장 많이 쓰이나, 색상에 따라 질적인 면이나 성분, 두께, 중량, 탄력, 접착력에서 차이가 나는 것은 아니다. 단지 테이프를 신체 부위에 따라서 여러 가지 형태나 길이로 잘라서 사용하면 된다. 형태로는 Z자형, X자형, Y자형, 지선형 등이 있는데, 보통 Y자형이 가장 많이 사용된다.

Z자형 Y자형



※ 점선은 가위로 자르는 부분이다.

[그림 1] 테이핑 형태

마. 테이핑시 주의사항

- (1) 테이프는 2-3일 간격으로 붙이고 하루정도 근육을 쉬게 한다.
- (2) 테이프를 붙이는 주위를 청결히 한다.
- (3) 테이프는 근육을 늘려서(스트레칭) 붙이는 것이 원칙이나 거동이 불편할 때 그 자세에서 15%~20% 정도 늘려서 붙인다.
- (4) 알레르기성 체질 환자는 항히스타민제를 복용 후 붙이거나, 심하면 중지한다.
- (5) 떼어낼 때는 체모가 누운 방향으로 피부를 누르면서 천천히 제거한다.(갑작스럽게 잡아 떼어내지 말고 서서히 제거)

4. 허리주변의 테이핑

가. 테이핑 접근방법

- (1) 병력(통증원인)을 체크(History Check)한다.
- (2) 관절운동은 처음에는 경미한 동작부터 시작하며, 처음부터 과도한 운동으로 검사하지 않는다.
- (3) 동작 분석(제일 불편한 자세, Pattern 선택)을 한다.
- (4) 작용근 분석 → 접촉검사 → Taping 순서로 시행한다.
- (5) 허리 주변근을 먼저 검사하고 다리 주변 근육으로 진행한다.
- (6) 발목, 척추근형은 기본법으로 추가 테이핑한다(효과를 증대시킬 때)

나. 허리주변의 통증과 작용근육

통증	테이핑 작용근육	비고
서있는 자세에서 굴곡(Flexion): 굽히는 동작	1. 복직근 2. 내복사근 3. 기립근 4. 대둔근 5. Quadriceps대퇴(사두근) 6. 전사각근 7. 악설골근	초기 :기시 중기 :근복 말기 :정지부 90도 :복직근하부 또는 흉추 12번
서있는 자세에서 신전(Extension): 펴는 동작	1. 척추기립근군 2. 대둔근, 중둔근, 3. 흉,요추이행부 4. 외복사근 5. 광배근 6. 대퇴이두근군	서서 허리를 뒤로 젖힐 때의 허리통증
서있는 자세에서 측굴시동통가	1. 내복사근 2. 외복사근상부 3. 광배근상부 4. 기립근 5. 중둔근	자세 왜곡이 될 일 때의 허리통증
서있는 자세에서 회전	1. 외복사근상·하부 2. 광배근	서서 허리를 돌릴 때의 허리통증

통증	테이핑 작용근육	비고
SLR 시 통증	1. 요근 2. 복직근 3. 복사근 4. 이상근 5. 외복사근 하부 6. 봉공근 7. 대퇴직근, 대퇴근막장근 8. 내전근	한쪽 다리들기에서의 통증발생 슬관절 신전하고 하지신전거상 때 허리통증(60° 까지)
돌아누울 때의 통증	1. 흉추 12체크 2. 외복사근 상하 3. 광배근 상부	옆으로 돌아누울 때의 허리통증
Patrick's test에서 통증	1. 대요근 2. 복사근 3. 이상근, 중둔근, 대둔근	슬관절 굴곡하고 외전과 외회전 후 하지신전시 허리통증(60° 까지)

통증	테이핑 작용근육	비고
Patrick's test에서 통증	4. 대퇴사두근 5. 봉공근, 내전근 6. 슬근	슬관절 굴곡하고 외전과 외회전 후 하지신전시 허리통증(60° 까지)
BSLR 통증	1. 복직근 2. 대퇴직근 3. 외복사근(상하)	앞쪽 다리들기에서의 통증발생

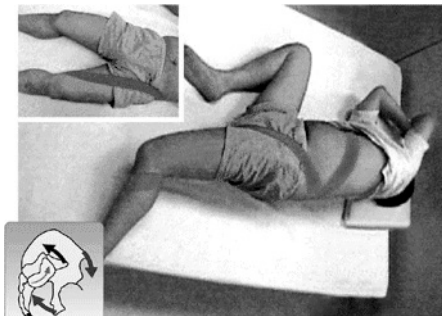


장골우경 테이핑(Nutation)

천장관절의 장골우경으로 거상운동(SLRP 또는 atric test)에서 양성소견이 개선된 경우에 테이핑한다. 장골의 후경은 개배(벌려줌)시키기 위해 외복사근과 대퇴이두근 테이핑을 실시한다.

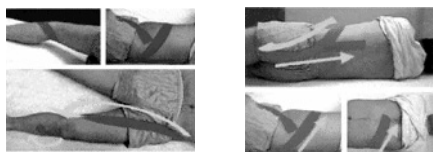


외복사근,개배테이핑 대퇴이두근 테이핑



장골전경 테이핑(Counter Nutation)

천장관절의 장골전경으로 거상운동(SLRP 또는 Atric Test)에서 양성소견이 개선된 경우에 테이핑한다. 장골의 전경은 이배(모아줌)시키기 위해 봉공근과 내복사근,요방형근 테이핑을 실시한다.



봉궁근 테이핑

5. 요통발생시 테이핑요법

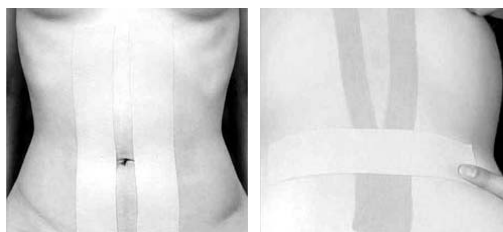
가. 요통의 원인

- ① 신체적인 요추관절의 불균형(요추화 :요추가 6개,천추화 :요추가4개)으로 인한 허리통증
- ② 척추중앙(수막종, 신경초종, 골육종, 척추암 등)으로 인한 허리 통증
- ③ 허리를 다칩으로써 오는 요통과 신경통, 즉 요추염좌(일명 '담')
- ④ 척추분리증(허리관절과 관절 사이 부위에 금이 가는 현상)
- ⑤ 신진대사의 문제로 인한 골다공증으로 인한 허리 통증
- ⑥ 류머티스 관절염, 강직성 척추염에 의한 허리 통증
- ⑦ 디스크(요추디스크수핵탈출증)
- ⑧ 척추 결핵, 세균성 화농성 염증, 만성 골수염, 진균성 감염, 요추추간판염 감염으로 인한 허리통증
- ⑨ 혈관순환부전증(일명 '버거씨병')

위와 같은 허리 질환을 모두 합해도 10%도 안되며, 그 외 약 90%는 대부분 일반적인 요통이므로 올바른 자세와 테이핑 요법을 하게 되면 정상 생활을 가능케 하는 경우가 많다.

나. 요추주위의 증상

요추 염좌, 돌발성 요통, 등뼈의 골절, 횡돌기 골절, 디스크, 척추분리증, 척추전위증, 척추과민증, 강직성 척추염, 요부 척추관 협착증, 요부 퇴행성 관절염, 고관절이 있다.



허리를 굽힐(굴곡) 때의 허리 통증

복직근, 내복사근, 척추기립근, 대둔근, 대퇴사두근군, 전사각근, 악설골근 등에 이상이 생겨 허리를 굽힐 때 허리에 통증이 일어난다. 이럴 때의 한 방법으로 폭 5cm 길이 30cm의 테이프 2개를 준비하여 사진과 같이 배꼽을 중심으로 대칭이 되도록 복직근을 테이핑한다.

허리를 펼(신전) 때의 허리 통증

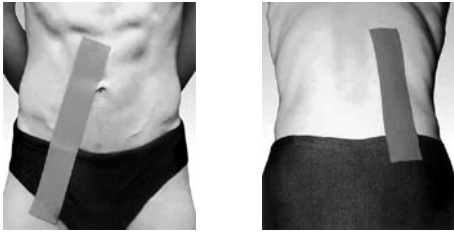
척추기립근, 대둔근, 중둔근, 대퇴근막장근, 흉추, 요추의 작용근, 외복사근, 광배근, 대퇴이두근 등에 이상이 발생하여 허리에 통증이 일어난다. 이럴 경우는 폭 5cm, 길이 30cm와 폭 5cm, 길이 25cm 테이프를 준비하여 사진과 같이 척추기립근을 테이핑한다.



꼬리뼈의 방사통시 테이핑



장거리운전 또는 오래 앉아 있을 때의 테이핑 : 장거리운전을 해야 할 경우에는 예방을 목적으로 미리 테이핑한다.(경미한 허리 디스크 환자는 필수)



급성적 허리통증이나 의자 폭신한 의자에서 일어나기에 앉기조차 힘들며 기침, 힘들거나, 윗몸일으키기가 재채기, 큰웃음에도 허리 힘들고 골반과 내측 둔부 통증이 일어나며, 앉거나 의 통증 및 허리통증시 테 일어서거나 걷기도 힘들 이평 때의 테이핑

갈비뼈를 향하여 흉추 제12번으로 향하고, 하나는 옆구리를 통과하여 요추 제4-5번을 향하여 테이핑한다. 이렇게 하면 빠르면 4회, 늦어도 6회 정도이면 회복이 된다. 이와 관련하여 왼쪽으로 돌릴 때의 허리 통증에는 오른쪽으로 돌릴때의 반대편으로 테이핑한다.

6. 디스크 병변

가. 효과

1-3회 정도 테이핑 후에는 웬만한 통증은 없어진다. 그러나 재발 방지를 위해 3회 정도 더 테이핑하고 2주 일에 한번씩 3-4회를 반복하여 테이핑하면 통증이 거의 없어져 통증으로부터 해방감을 맛볼 수 있다.

디스크 병변이 있는 사람은 통증 예방의 목적으로 사 용해도 좋다.



측굴과 회전시 허리통증 테이핑

내복사근, 외복사근 상하부, 광배근상부, 척추기립근, 중둔근 등에 이상이 발생하여 허리를 옆으로 굽히지 못한다. 이럴 경우에는 폭 5cm, 길이 25cm 정도의 테이프를 준비하여 사진과 같이 테이핑한다



대둔근 및 이상근 테이핑
허벅지 방향으로 방사통이 있을 때



요추염좌

허리를 빼어서 폼작도 할 수 없을 시의 테이핑으로 척추기립근과 광배근 견갑하근 테이핑, 가로는 요추 4,5번을 부착한다



허리 디스크에 대한 테이핑



허리를 돌릴 때의 통증

외복사근 상하부, 광배근에 이상이 발생하여 허리를 돌릴 경우에 통증이 일어난다.

이럴 경우 폭 5cm, 길이 약 30cm 테이프를 준비하여 사진과 같이 배꼽 아래의 단전에서 시작하여, 하나는 옆구리

