외측 및 내측 상과염

익산병원 정형외과

이 병 창

일상생활에 지장을 초래하는 주관절 주위의 통증으로 고생하는 환자 들은 생각보다 많으며 특히, 스포츠를 즐기는 사람뿐 아니라 가정주부 및 노동자에서도 발생 빈도가 비교적높은 편이다. 이들 질환은 영구적인 변형이나 불구를 초래할 정도로 심각하지는 않지만, 환자 자신은 상당한 일상생활의 불편감과 고통이 유발되므로 적극적인 관심이 필요하다고 생각된다. 주관절 주위의 통증을 유발하는 가장 흔한 질환으로 외측 및 내측 상과염을 생각할 수 있다.

외상과염

전통적으로 "테니스 주관절" 이라 불리어온 질병으로 사실 테니스 선수 보다는 테니스가 아닌 스포츠 종사자, 노동자 및 일반인에 있어 보편적으로 발생하며 특히 가정주부에서도 많이 발생하므로 적절한 이름이라할 수는 없다. 해부학적 이름으로 외측 상과염(외상과염)이라 불리기도 하며 병변 부위가 외상과의 하방이고, 주된 원인이 염증성 보다는 신전 건의 퇴행성 변화로 발생하므로 이 역시 정확한 병명이라 하기는 옳지 않지만 일반적인 병병으로 사용되고 있다.

1. 질환의 발생에 관여하는 인자

광범위한 범위의 연령에서 발생가능하지만 주로 35세에서 50세 사이에서 주로 발생하며, 남녀 발생비율은 같다. 과사용이나 잘못된 사용에 의하여 주로 발생되지만, 외상과 부위의 직접적인 외상에 의하여 발생할 수 있으며, 체질성 요인에 의하여도 발생될 수 있다.

2. 주 증상 및 이학적 검사

상완의 사용 시 악화되는 경미한 통증에서부터 심한 경우 휴식 시에도 통증을 호소하며 야간통을 나타내기도 한다. 이학적 검사 상 외상과의 직하방 및 전방에서 압통을 보이며 완관절을 신전한 상태에서 신전건의 저항하 근력 검사 시 병변 부위의 통증을 호소하게 된다(Cozen 검사).

3. 병변의 위치 및 양상

단요신건의 외상과 부착부에서 주된 병리적 변화가 보이며 35%정도에서는 다양한 정도의 파열이 관찰되기도 하고, 주변의 총 수지 신건과 신전 건막에도 병리적 변화가 관찰된다. 육안상 정상적인 건의 소견 즉 회백색의 나란한 건 섬유의 주행 소견 대신 병변은 회색빛의 균일성을 보이며 부종의 소견이 관찰되며 마치 좀더 단단해진 육아조직의 소견을 보인다. 현미경적으로 보면 정상적인 건 주행의 소견이 섬유 아세포와 혈행

성 육아조직의 침윤으로 소실되어 있으나, 급성 염증세포는 관찰되지 않는다.

4. 감별 진단

외측 주관절 통증을 유발할 수 있는 요상완 관절의 활액막염, 요상완 점액낭염, 요골 신경의 후골간 분지 신경의 포착에 의한 요골 관 증후군을 감별해야 하며, 회전근 개 병증으로 인한 연관통과, 경추 또는 상부 흉 추부의 신경 구조물에 의한 방사통도 주관절 외측의 통증을 호소하므로 감별해야 한다.

5. 보존적 치료

연부 조직에 대한 기본적 치료 원칙 즉 통증과 염증의 조절, 치유과정의 촉진, 유연성과 힘의 회복, 일상 생활 및 스포츠로의 복귀 등으로 진행되어야 하며, 한가지 치료 방법보다는 여러 가지 치료 방법을 병행하여 치료 효과를 높일 수 있다.

1) 통증과 염증을 최대한 감소시키는 것이며, 이를 의하여 증상을 악화시키는 동작과 무리한 활동을 피하고 안정을 취하는 것이다. 병소부위의 상대적인 안정을 위하여 역작용 보조기를 사용할 수 있으나, 잘못된 부위에 착용, 착용부위의 피부 발적, 전 및 후 골간 신경의 포착에 의한 신경압박 증상이 발생 가능하므로 정확한 보조기의 사용방법을 교육하고 증상이 개선되지 않는 경우에는 사용을 중단해야 한다.

완전한 고정이나 비활동은 불용성 위축을 일으키거나 관절의 강직을 유발하므로 피해야 하며 상지를 과용하지는 않되 통증이 없는 범위 내에서 부드러운 관절운동을 시행하여 완전한 관절운동을 회복시켜야 한다. 통증을 유발하지 않는 동작이나 운동은 계속하도록 한다. 하루 20분 정도의 냉치료도 초기 치료로 선택될 수 있으며 2주 정도의 경구용 소염 진통제를 투약할 수 있으나 상과염은 퇴행성 과정으로 생각되고 있기 때문에이의 효과는 동반된 활액막염과 동반된 통증의 완화에 기인하는 것으로 생각된다. 병소에서의 섬유성 유착을 감소시키고, 손상 조직의 재혈관화를 증진 시킬 목적으로 마사지를 시행하여 근막의 긴장도 및 섬유조직의 유연성을 회복하여 치료에 도움을 줄 수도 있다. 그 외 경구 및 주사성 항염증 약물에 추가적으로 초음파, 체외충격파, 레이져, 고압 갈바닉 전류자극, 침술, 보툴리늄 독소 등 다양한 치료의 방법이 사용되어 왔다.

환자가 이와 같은 치료 방법에 반응하지 않는 경우, 건 주위에 스테로이드 주사(0.5% lidocaine 또는 Xylocaine 2.5 ml와 triamcinolone 20 mg을 혼합사용)가 사용될 수 있으며, 1년에 3회 이상은 시행하지 않도록 하고 가장 아픈 부위에 주입되어야 하며,비 가역적인 건의 구조적 변화를 일으키지 않도록 건내 직접 주사를 피하고 피하조직 위축과 피부의 탈색 현상을 줄이기 위하여 피하 조직으로 주사하지 않도록 해야 한다.

2) 병소의 통증이 충분히 감소되었고 정상적인 관절운동을 얻은 후, 정상적인 근력과 지구력을 회복하고 재발을 방지하기 위한 재활이 시행되어야 한다. 신연운동과 등척성 운동을 시행하고 환자의 증상이 좋아지면 동심성 및 편심성 저항운동을 시행한다. 근력 운동은 재발을 방지하기 위하여 수상 전보다 더 큰 힘을 얻을 수 있도록 노력한다.

6. 수술적 치료

1) 수술의 적응증

① 1년 이상 보존적 치료에 반응하지 않는 경우

- ② 동일 부위에 3회 이상 스테로이드 주사 후 증상이 재발한 경우
- ③ 외상과의 전내측의 골극 형성
- ④ 휴식 시에도 항시 통증이 있으며 일상생활의 제한이 초래된 경우
- ⑤ 주사 요법시 주사액의 흐름이 원활한 경우
- ⑥ 총 신전건내 석회화 소견
- ⑦ 관절내 병변(활액막의 감입, 연골연화증, 관절내 유리체 등)이 동반된 경우
- ⑧ 일상 활동에 큰 지장이 초래되면서 활동에 변화를 줄 수 없는 경우

2) 수술 방법

- (1) 관혈적 방법: 보편적으로 시행되고 있는 방법으로 외상과의 전내측에 약 3cm의 절개를 하고 장요신전 과 총신전건 사이로 박리하여 단요신건의 병적 부위를 찾아 절제하는 방법으로 이 경우 총신전건의 전내측 또는 장요근건 하면의 병적 조직 유무를 확인하여 모두 절제해야 한다. 단요신건의 병적 부위 제거 후, 혈액 순환을 촉진하기 위하여 드릴을 이용하여 2~3개의 피질골 구멍을 만들어 혈전 형성을 유도하여 건강한 신생 조직이 절제 부위를 채울 수 있도록 한다. 피질골 구멍을 만들 때 외상과의 모서리 부위에 만들게 되면 수술 후 통증의원인이 될 수 있으므로 피해야 한다. 봉합 시에는 단요신건의 봉합은 필요하지 않으며 장요신건과 총신전건의 단단을 중첩 없이 봉합해야 수술 후 관절운동의 제한 없는 정상적인 해부학적 운동을 얻을 수 있다.
- (2) 경피적 신전건 유리술
- (3) 관절경적 방법

3) 수술 후 치료

수술 후 약 6일간은 장상지 석고 등의 고정장치를 통하여 고정을 하고, 점진적인 관절운동과 저항이 없는 상태에서 등척성 근력운동을 시작하며, 수술 3주 후부터 역작용 보조기 착용 하에서 등장성 운동 및 저항하 에서 운동을 시작하여 3개월 까지 충분한 재활을 시행한 후에 직장 및 스포츠 활동에 복귀하도록 한다.

내상과염

외상과염에 비해 흔하지는 않으며, 골프 선수에서 흔히 볼 수 있다 하여 "골퍼 엘보우"라고 불리지만 다른 스포츠 활동이나 일상생활에서도 발생할 수 있으며, 주관절 내측부의 통증을 호소하며 특히 반복적이거나 강한 회내전시 증상의 악화를 호소하게 된다.

1. 질환의 발생에 관여하는 인자

30대 및 50대에 주로 발생하며 남녀발생 비율은 2:1정도이며 60% 정도에서 우세 주관절에서 발생한다. 30% 정도에서는 급성 손상과 관련되어 발생하며 70% 정도는 점진적으로 발생한다. 50% 정도에서 척골신경의 이상이 동반되며 흔히 다른 질환의 과거력과의 연관성을 보이는데 내상과염이 진단된 경우 외상과염이 30% 수근관증후군이 25%, 회전근 개 병증이 20% 정도에서 과거력으로 관찰된다.

2. 주 증상 및 이학적 검사

주관절 내측부의 통증을 호소하며 내상과의 전면에 압통을 보이며 특히 내상과의 직하방 부위의 굴곡 회 내전근 부위에서 가장 심한 압통을 보인다. 저항하 회내전시 90% 정도에서, 저항하 손목 굴곡시 70% 정도에서 주관절 내측부의 통증을 호소하므로 유발 검사로서 의의가 있다. 내측 측부 인대 손상의 동반 여부를 확인 하기 위하여 주관절 외반 검사를 시행해야 하며, Tinel 검사, 주관절 굴곡 검사, 신경 압박 검사, 척골 신경 아탈구 검사, 근정도 및 신경전도 검사를 시행하여 척골 신경의 이상유무를 반드시 확인해야 한다.

3. 병변의 위치 및 분류

내상과에 부착되는 내측 결합건과 요 수근 굴건 기시부와 원회내근에 발생한다.

• 분류

- 제1형: 척골신경의 손상이 동반되지 않은 경우
- 제2형: 경도의 척골 신경의 손상은 IIA형으로, 중등도 이상의 척골 신경의 손상이 동반된 경우의 II B형으로 분류된다.

4. 감별 진단

경추부 신경병증 또는 흉곽출구 증후군, 견관절 회전근 개 질환 유무를 확인해야 하며 삼각근의 내측 두의 탄발 또는 척골신경의 아탈구의 유무, 삼각근 건염, 내측 측부 인대의 손상, 척골신경의 단독 손상과도 감별 해야 한다.

5. 보존적 치료

연부 조직에 대한 기본적 치료 원칙 즉 통증과 염증의 조절, 치유과정의 촉진, 유연성과 힘의 회복, 일상 생활 및 스포츠로의 복귀 등의 순으로 진행되어야 하며, 외상과염의 치료 방법과 내용은 같으나 척골 신경의 손상이 동반된 경우에는 반복적이거나 장시간 동안의 주관절 굴곡과 주관절의 척골신경 부위를 기대는 동작을 피하는 것이 도움이 되며, 경우에 따라 취침 시 주관절 신전 부목의 사용이 유용할 수 있고, 국소 스테로이드 주사의 경우 일반적으로 내상과 전방의 최대 압통 부위의 근막 깊숙히 시행하게 되는데 이 경우 주관절을 신전한 상태에서 시행 함으로서 우발적인 척골신경의 손상을 예방할 수 있다.

6. 수술적 치료

1) 수술의 적응증

- ① 6~9개월의 보존적 치료에 반응하지 않으며 동 기간 동안 2번 이상의 스테로이드 주사가 시행된 경우
- ② 척골 신경 병증이 진행하는 경우

2) 수술 방법

내상과의 전방에 약 3 cm의 피부 종절개 후, 피하조직에 주행하는 내측 전상완 피하 신경이 손상되지 않도록 유의하면서 내상과에 부착된 굴곡 회내 근막을 수술의 마지막 단계에서 원활한 건 봉합을 위하여 약 2 mm정도 남기고 횡절개를 가하고 하부 근육을 상완근 하방과 주관절의 관절막을 향하여 절개하여 내측 결합 건 부위의 병적 조직을 확인한 후 1~2 cm 정도 절제해야 하며 이 경우 내측 결합건의 후면에 존재하는 내측

측부 인대의 전방속을 손상하지 않도록 유의해야 한다. 척골 신경의 손상이 동반된 경우에는 그 손상 정도에 따라 주 관 유리술을 시행하거나, 손상이 심한 경우에는 척골신경을 유리하여 충분한 가동성을 얻은 후 피하 전방 이동술을 시행해야 한다.

외상과염의 치료에서와 같은 경피적 내상과 유리술은 치료의 원칙에 부합되지 않으며 내측 전상완 피하 신경과 척골 신경의 손상을 유발할 수 있으므로 금기이며, 관절경을 이용한 치료는 아직 보고된 바가 없다.

요 약

외측 및 내측 상과염은 흔히 관찰되며 지속적인 치료 과정의 관찰이 요구되는 건의 질병이지만 현실적으로는 전체적인 질병의 발생과 치료의 과정에 대한 이해가 부족한 상태에서 모든 의사들이 치료 할 수 있는 질병처럼 취급되면서 초기 치료에서 수술적 치료까지의 결정이 전문적인 정형외과 전문의에 의하여 시행되지 못하여 적절한 시기에 적합한 치료가 선택되지 못하고, 각 치료 과정의 정보가 공유되지 않아 환자에게 꼭 필요한 치료 방법을 선택하는데 어려움이 발생하고 있는 실정이며, 치료 과정증의 불편함이 환자에게 전가되고 있는 상황이다. 따라서 전문적인 지식을 갖춘 정형외과 전문의의 지속적인 관심과 적절한 치료 방법의 선택으로 환자의 유병 기간을 최대한 단축 할 수 있다고 생각한다.