

개요
<div><div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div></div> <div><div><div></div></div><div><div></div></div></div>

개요

퇴행관절염은 점진적으로 관절의 연골이 소실되고 그에 따른 이차적인 변화와 증상을 동반하는 질환입니다. 관절을 이루는 뼈와 뼈 사이에서 충격을 흡수하는 관절 연골의 점진적인 손상이나 퇴행성 변화로 인해 관절을 이루는 뼈와 관절막, 주변 인대 등에 이차적 손상이 일어나서 통증과 변형, 기능 장애를 일으키는 질환으로 관절의 염증성 질환 중 가장 높은 빈도를 보입니다. 퇴행 무릎 관절염 초기에는 관절 안쪽의 간격이 좁아지게 되고, 뼈 돌기가 자라고, 연골밑뼈가 단단하게 경화됩니다. 관절염의 증상들은 서서히 시작하여 호전과 악화를 반복하는 간헐적 양상을 보입니다. 관절염 말기가 되면 연골밑뼈의 심한 변화가 나타나고, 무릎 안쪽의 관절이 심하게 파괴되고, 다리가 안쪽으로 휘는 내반 변형이 진행되어 통증이 더 심해지고 걷기가 힘들어집니다. 퇴행성 변화가 이미 발생한 관절을 정상 관절로 복구하기는 어렵습니다. 심하지 않은 퇴행관절염의 경우 약물 요법 등의 보존적 치료를 통하여 증상을 완화시키고 생활 습관이나 과체중 등 관절염의 악화 요인을 개선함으로써 추가적인 관절염의 진행을 막아주고 통증 없이 생활하는 것이 가능합니다. 약물 요법이나 국소 주사 요법으로 치료를 시도할 때 약제의 여러 가지 부작용에 주의하여야 하며 반드시 의사의 처방에 따라 정해진 용법으로 사용하는 것이 안전합니다. 보존적 치료에도 호전이 없는 경우에는 수술적 치료를 고려할 수 있습니다.

진단 및 검사

1. 신체 검진 및 단순 방사선 검사

통증의 정도, 기간, 증상을 악화시키는 요인 등 증상에 대한 평가가 중요합니다. 통증의 부위 및 증상에 따라 간단한 신체 검진 및 단순 방사선 검사(x-ray 검사)를 하면 퇴행 무릎 관절염의 손상 정도를 파악하고, 치료 방향을 정할 수 있습니다. .

〈그림. 심한 퇴행성 슬관절염을 일으킨 환자의 양쪽 무릎 단순 방사선 사진〉



2. 자기 공명 영상(Magnetic Resonance Imaging, MRI)

일반적으로 퇴행 무릎 관절염의 진단 및 진행 상태는 서있는 상태에서 무릎 관절 단순 방사선 검사(x-ray)를 통해 평가합니다. 그러나 단순 방사선 검사 소견보다 심한 통증이 지속되는 경우에는 무릎 관절염과 동반된 반월상 연골판 파열이나, 활막이 일어나지 않은 연골밑뼈의 부전 골절(insufficiency fracture)의 가능성이 있을 수 있습니다. 이때는 MRI검사가 필요할 수 있습니다. 심한 퇴행성 변화가 발생한 무릎 관절은 단순 방사선 검사를 통해서도 진단이 가능하므로 자기 공명 영상 검사는 꼭 필요한 경우에만 시행하는 것이 좋습니다.

치료

관절염의 초기인 경우는 연골 손상의 정도가 심하지 않아 수술보다는 약물 치료나 물리 치료 등의 보존적 요법으로 치료를 합니다.

1. 관절의 보호, 운동, 휴식

퇴행성 변화가 발생한 무릎 관절을 쉬게 함으로써 통증을 완화하고 추가적인 손상을 예방할 수 있습니다. 휴식, 약물 요법 등으로 급성 통증이 완화되면 무릎 관절 주위 근육(대퇴 사두근)을 강화하는 운동을 함께 합니다.

적절한 운동은 관절의 운동 범위를 늘리고 유연성을 좋아지게 합니다. 하지만, 무리한 운동은 오히려 관절에 무리를 주어 통증을 악화시킬 수 있으므로 운동의 강도를 적절히 조절하는 것이 중요합니다.

또한 체중 조절을 통해 관절에 가해지는 무게를 감소시키는 것은, 무릎 관절염에 의한 통증 조절과 관절염의 진행 억제에 중요한 역할을 합니다. 특히 비만한 경우에는 체중 감량과 운동을 함께 하는 것이 더 효과적입니다.

2. 약물 요법

퇴행관절염의 약물 치료에는 비스테로이드 소염 진통제(Non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs), 아세트아미노펜, 연골 보호제(Disease-modifying osteoarthritis drugs, DMOADs), 약한 마약성 진통제 등 다양한 약물이 단독 또는 함께 사용될 수 있습니다. 그 중에서 가장 널리 사용되는 비스테로이드 소염 진통제는 위장관 출혈과 심혈관계 부작용을 일으킬 수 있으므로, 위장관계 또는 심혈관계 기저 질환이 있는 경우에는 가능한 적은 유효 용량으로 단기간 사용하는 것이 좋습니다.

주사 요법으로는 히알루론산이나 스테로이드(부신 피질 호르몬제) 등을 직접 무릎 관절 내에 주사하는 방법이 있습니다. 히알루론산 주사는 관절액의 점성을 높여 윤활 기능을 좋아지게 함으로써 관절염 증상을 완화시켜 줄 수 있습니다. 스테로이드 주사는 관절 내 염증을 완화시키므로 통증의 감소에 우수한 치료 효과를 보입니다. 그러나 빈번한 주사는 관절을 오히려 손상시키고 감염의 위험이 있기 때문에 최소 6개월의 간격을 지키는 것이 중요합니다.

3. 수술적 치료

보존적 치료에도 반응하지 않는 경우에는 수술적 치료를 고려할 수 있습니다. 환자의 나이, 환자의 활동 정도, 관절염의 진행 상태, 연골 병변의 크기, 내반 변형의 정도 등을 종합적으로 고려됩니다. 수술적 치료로는 손상된 관절 연골 부위를 회복시키는 연골 재생술, 관절을 보존하고 관절염 부위의 하중을 줄여주는 근위 경골 절골술, 관절염 부위를 부분 또는 전체적으로 바꾸는 무릎 관절 부분/전 치환술 등을 시행할 수 있습니다. 관절경에 의한 수술 방법은 비교적 간단한 수술로 증상 완화를 기대할 수 있으나 그 효과의 지속 여부가 일정하지 않습니다. 인공 관절 치환술의 경우 효과적인 통증의 경감을 얻을 수 있고 변형된 관절이 교정되는 효과가 있지만 인공 관절의 수명이 제한적이기 때문에 향후 재치환술을 필요로 할 수 있고, 수술 과정에 있어 출혈이나 감염 등의 합병증이 발생할 수 있으므로 정형외과 의사에 의한 세심한 진료 후 선택적으로 실시되어야 합니다.

참고문헌

Bannuru et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. Osteoarthritis Cartilage. 2019 Nov;27(11):1578-1589



본 공공저작물은 공공누리 "**출처표시+상업적이용금지+변경금지**" 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

☰ 목록

