

질문	대답
척추와 요통의 기본 이해	
허리 근육 중에서 특히 중요한 근육은 무엇이며, 그 근육의 역할은 무엇인가요?	과거에는 다열근 및 복횡근과 같은 특정 코어 근육만 강조했으나, 최신 연구는 모든 주변 근육의 협응과 균형적 발달이 중요함을 보여줍니다. 단일 근육보다 전체적인 근육 시스템이 척추 안정성에 기여합니다.
척추 디스크는 어떤식으로 영양공급을 받나요?	디스크는 혈관이 없는 특수 조직으로, 움직임을 통한 확산으로 영양을 공급받습니다. 척추가 움직일 때 디스크가 압박되고 이완되면서 주변 조직으로부터 영양분과 노폐물이 교환되는 'sponge effect'가 발생합니다.
허리 통증은 자세가 나빠서 생기는 건가요?	자세는 요통의 여러 요인 중 하나일 뿐, 유일한 원인은 아닙니다. 근육 불균형, 과사용, 부상, 심리적 스트레스, 수면 부족 등 다양한 요인이 복합적으로 작용합니다.
나쁜 자세가 정말 허리 통증을 유발하나요?	자세와 요통의 직접적 인과관계는 과학적 근거가 제한적입니다. 다양한 자세는 정상적이며, 특정 자세가 반드시 통증을 유발하지는 않습니다. 중요한 것은 한 자세로 오래 있는 것을 피하고 다양한 자세로 변화를 주는 것입니다.
약한 코어 근육이 요통을 유발하나요?	약한 코어가 요통의 직접적 원인이라는 증거는 제한적입니다. 오히려 요통 환자들은 코어 근육을 과도하게 긴장시키는 경향이 있습니다. 코어 근육을 강화하되, 필요하지 않을 때는 이완하는 능력이 더 중요합니다.
허리가 아픈 이유가 꼭 디스크 문제 때문인가요?	아닙니다. 허리 통증의 원인은 근육 긴장, 인대 염화, 관절 기능이상, 심리적 요인 등 매우 다양합니다. 그럼에도 불구하고 흔히 모든 허리 통증을 '디스크'라고 일반화하는 경향이 있습니다.
아침에 일어날 때 허리가 너무 아파요 왜 그런 걸까요?	수면 중 잘못된 자세, 근육 경직, 디스크의 수분 변화(밤동안 수분 흡수로 디스크 팽창), 취침 전 활동, 퇴행성 변화와 염증 등이 아침 통증의 원인이 될 수 있습니다
앉았다 일어날 때, 혹은 아침에 일어날 때 허리 통증이 심한 이유가 있을까요?	장시간 같은 자세 후 움직일 때 관절과 근육이 적응하는 과정에서 발생합니다. 디스크 내 압력 변화, 관절의 일시적 경직, 근육의 반응 지연 등이 원인입니다. 점진적으로 움직이면 완화됩니다
기침이나 재채기할 때 허리가 아픈 이유는 뭔가요?	기침/재채기 시 복압이 급격히 증가하면서 척추 내 압력도 높아집니다. 이때 디스크나 신경근에 추가적인 압력이 가해져 통증이 발생할 수 있으며, 특히 디스크 탈출이 있는 경우 더 뚜렷하게 나타납니다.
MRI, X-ray 등이 허리 통증의 원인을 찾는데 항상 필요한가요? 영상 검사의 실제 역할은 무엇인가요?	대부분의 요통은 영상 검사 없이도 진단 가능합니다. 영상검사는 심각한 병리(골절, 종양, 감염 등)가 의심될 때만 필요합니다. 무증상 사람들도 영상에서 디스크 돌출 등이 자주 발견되며, 영상 소견과 통증의 상관관계는 낮습니다.
MRI에서 '디스크'가 나왔다고 하는데, 수술이 필요하지 어떻게 판단하고 수술을 해야하나요?	수술은 최후의 수단입니다. 심각한 신경 압박 증상(진행하는 근력 약화, 감각 소실, 대소변 기능 장애)이 있거나, 6-8주 이상의 적절한 보존적 치료에도 호전이 없을 때만 고려합니다. 단순 영상 소견만으로는 수술을 결정하지 않습니다.
운동 중 통증이 악화되는 경우 반드시 조직 손상을 의미하나요?	아닙니다. 통증은 손상 위험에 대한 경고 신호로, 실제 손상 없이도 발생할 수 있습니다. 통증 악화는 활동 변화, 스트레칭, 기본 연화, 수면 부족 등 다양한 요인과 관련될 수 있습니다.
통증이 있어도 운동을 계속 해야 하나요?	급성 통증은 휴식이 필요하지만, 만성 통증은 적절한 운동이 치료의 핵심입니다. 통증 수준을 모니터링하면서 Graded Exposure Exercises 를 통해 강도를 조절하고, 통증 교육을 병행하는 것이 효과적입니다.
운동이나 움직임 중 발생하는 통증은 척추에 해를 끼친다는 신호인가요?	모든 통증이 조직 손상을 의미하지는 않습니다. 특히 만성 통증에서는 신경계가 과민화되어 위험하지 않은 자극에도 통증을 느낄 수 있습니다. 통증 과학 교육과 함께 점진적 활동 증가가 중요합니다.
척추 질환의 이해	
추간판 탈출증(디스크)은 어떤 상태인가요?	척추 뼈 사이의 디스크 내부 물질(수핵)이 섬유륜의 파열로 인해 밖으로 돌출되어 주변 신경을 압박하는 상태입니다. 이로 인해 허리 통증, 다리 저림, 근력 약화 등이 발생할 수 있습니다.
요추 4번,5번,천추1번에 디스크 탈출증이 잘 발생하는 이유는 뭔가요?	이 부위는 움직임이 가장 많고 체중 부하가 집중되는 구간입니다. 특히 L4-L5, L5-S1 부절은 척추의 곡선이 변화하는 지점으로, 낮은 자세에서는 이 부위에 압력이 최대 150% 증가합니다.
척추 디스크는 찢어지기 쉽고 손상당하기 쉽나요?	디스크는 상당히 강한 구조입니다. 순간적으로 70kg의 하중을 안정적으로 견디고, 1,500kPa 이상의 압력(성인 3-4명의 체중)에도 버틸 수 있습니다. 디스크를 과도하게 약한 구조로 인식하면 불필요한 두려움과 과보호로 이어질 수 있습니다.
추간판 탈출증은 허리만 아픈가요?	아닙니다. 허리 통증과 함께 신경 압박으로 인한 다리 통증(방사통), 저림, 감각 이상, 근력 약화 등 다양한 증상이 나타날 수 있습니다. 특히 좌골신경통이 흔하게 동반됩니다.
다리가 저리면 무조건 디스크가 나와서 신경을 누르고 있는 건가요?	그렇지 않습니다. 다리 저림이나 방사통은 디스크 탈출 외에도 근육 긴장, 연관통(referred pain), 말초신경 문제 등 다양한 원인으로 발생할 수 있습니다. 실제로 많은 환자들이 영상에서 확인되는 신경 압박 없이도 방사통을 경험합니다.
허리 협착증은 무엇이며, 왜 나이가 들면 잘 생기나요?	척추관(신경이 지나가는 통로)이 좁아지는 질환입니다. 자연스러운 퇴행성 변화로 디스크 높이 감소, 인대 비후, 척추 관절의 퇴행이 진행되어 신경 공간이 좁아집니다. 노화에 따른 정상적인 과정이지만, 심해지면 증상을 유발합니다.
디스크 탈출증과 협착증의 가장 큰 차이가 뭔가요?	디스크 탈출증은 추간판 수핵이 뒤로 돌출되어 신경을 압박하며 주로 허리 굽힘 시 악화됩니다. 협착증은 퇴행성 변화로 척추관이 좁아져 신경을 압박하며 주로 허리 펴거나 장시간 걷기에 악화됩니다. 두 질환은 종종 함께 존재하기도 합니다.
왜 허리 협착증 환자들은 앞으로 숙이면 통증이 줄어드는 건가요?	앞으로 숙이면 척추관이 넓어지고 신경근 주변 공간이 확보되어 압박이 감소합니다. 또한 이 자세에서는 척추 주변 조직의 혈류 순환이 개선됩니다. "앞으로 통증 완화"와 "앞으로 숙이면 증상 개선"은 협착증 진단에 중요한 임상적 특징입니다.
오래 걸으면 허리가 아픈데 협착증 때문인가요?	대표적 증상인 '신경성 파행증'과 관련 있을 수 있습니다. 이는 장시간 걸을 때 다리 통증이나 저림이 발생하고, 몸을 앞으로 굽히거나 앉으면 호전되는 특징이 있습니다. 협착증 환자는 걸을 수를 제한하고 주기적으로 휴식하는 것이 좋습니다.
허리를 구부릴 때 아프면 추간판 탈출증(디스크)고 쪼ঁ릴 때 아프면 협착증인가요?	아닙니다. 일반적인 비특이성 요통도 구부렸을 때 통증이 생길 수 있으며 협착증 환자도 구부리는 것이 불편할 수 도있습니다. 한가지 증상만을 가지고 이분법적으로 나눌 수 없으며 분류하는 방법이 있습니다.
척추 분리증과 전방전위증은 어떻게 다른가요?	척추 분리증은 척추뼈 후방부의 결함이나 골절이 있는 상태입니다. 전방전위증은 이러한 분리증이 있는 상태에서 상부 척추뼈가 하부 척추뼈에 대해 앞으로 미끄러진 상태를 말합니다. 분리증이 항상 전방전위증으로 진행하지는 않습니다.
척추 전방전위증이 있으면 어떤 증상이 나타나나요?	요통, 다리 통증, 저림이 주요 증상이며, 특히 허리를 펼 때 통증이 증가하고 앉았다 일어설 때 증상이 악화될 수 있습니다. 심한 경우 하지 근력 약화, 감각 이상, 대소변 장애 등 신경학적 증상이 동반될 수 있습니다.