

## 만성통증의 관리

가톨릭대학교 의과대학 마취통증의학교실

### 박 휴 정

통증(pain)은 병원을 찾는 가장 흔한 원인이고 전 인구의 20%, 성인 인구의 10%가 호소하고 있다. 자살을 계획하거나 시도하는 비율도 10%에 달하며 환자 자신뿐만 아니라 가족, 사회에까지 경제적 비용 문제를 야기시킨다. 통증 환자에서는 수면 장애, 기운 없음, 졸립, 집중력 감소, 우울증, 불안 장애, 식용 감소 등이 흔히 동반된다. 게다가 1) 심혈관계 및 호흡기계 합병증의 증가, 2) 위장관계, 신장기능, 내분비계의 이상, 3) 혈전 및 색전 위험성의 증가, 4) 면역기능의 약화로 감염 등이 증가, 5) 뇌, 척수신경계의 파괴 등으로 만성통증을 유발시킨다.

정상적인 통증 인지 경로는 신경 자극을 받으면 말초 신경(주로 C 섬유와 A-delta 섬유, 그러나 만성통증 특히 신경병증통증에서는 A-beta 섬유도 통증에 관여함-그러므로 neuropathic pain환자는 touch를 pain으로 인식)을 따라 등쪽 신경절을 통해 척수의 후각으로 들어가 decussation된 후 반대편의 spinothalamic tract을 타고 brain으로 전달된다. 급성 통증은 어떤 한 disease의 symptom이고, 그 질환 내지 질병이 나타나면 소실되는 게 정상이다. 즉, 우리 몸의 알람 사인으로 좋은 역할을 하는 것이다. 그러나 3-6개월이 지나 만성 통증으로 되면 이는 더 이상 어떤 질환의 증상이 아니라 만성 통증 그 자체가 질환이 되어 버리는 것이다. 말초 신경, 척수, 뇌까지 모두 변형이 와버린다. 이는 여러 실험, 연구 및 논문에서 밝혀져 있다. Descending pathway를 억제하는 물질로는 Serotonin (5HT1a,b), Norepinephrine, Dopamine, Opioids, GABA, Cannabinoids, Adenosine 등이 있고 촉진시키는 물질로는 Substance P, Glutamate & EAA, Serotonin (5HT2a, 3a), Neurotensin, Nerve growth factor, CCK 등이 있다. 만성 통증이 되면 이러한 여러 전달 물질의 분비 조절의 장애가 올뿐만 아니라 신경 세포에 있는 다양한 channel, receptor 등의 변형이 초래된다. 그러므로 만성 통증이 치료가 어렵고 잘 안 되는

것이다.

만성 통증은 질환이기 때문에 다른 질환 치료와 동일하게 빨리 intervention을 해야 통증의 chronification을 막을 수 있다. 급성 통증에서 만성 통증으로의 이행을 예방하려면 조기 치료, 적극적 치료, 약물치료 + 비약물치료, 통증 전문가에 의뢰하라고 권고하고 있다. 특히나 통증이 지속되게 되면 될수록 치료가 더욱 어려워지기 때문에 통증 치료는 early intervention이 매우 중요하다.

또한 통증이 환자의 투병의지에 미치는 악영향 등을 고려해서 최근 좀더 빠르고, 효과적인 통증 조절을 위해 WHO의 진통제 선택 사다리에 대한 개념적 접근 방법이 변화하고 있다. 즉 약한 비마약성 진통제에서 강한 마약성 진통제라는 시간적 단계적 접근의 개념이 새로이 해석되어 환자분들이 호소하는 증상의 심한 정도에 의해 1차 진통제가 결정되어야 한다는 개념이 주류를 이루고 있다. 즉, 통증이 5 이상인 중등도 이상의 통증에는 1차 진통제로 강한 마약성 진통제를 선택하자는 것이다. 이런 개념은 암성통증 외 만성통증에도 적용이 되고 있다. NSAIDs/COX-2억제제는 염증성 통증에는 효과적이거나, 신경손상에 의한 신경병증통증에는 별로 효과가 없다. 또한, 장기간 사용하거나 심장병 환자에서는 심장발작이나 뇌졸중을 유발할 수 있으므로 주의하여야 하겠고 관상동맥 우회술 전후에는 금기이며 가능한 단기간, 적은 양을 사용하는 것이 추천된다. 만성 통증의 약물 치료로는 NSAIDs/ COX-2억제제 외에도 항전간제, 항우울제, 마약성 진통제, 국소 마취제, 기타 약제 등을 잘 조합해서 combination therapy를 하여야 하겠다.

약물 치료 외에도 신경 차단술, 경막외 블록, 경추간공적 스테로이드 주입술, 관절 주사, 고주파 열응고술, 보톡스 치료, 경막외 신경성형술, 내시경하 레이저 디스크 절제술, 척수자극술, 말초 신경 자극술, 척수강내 약물주입기 이식술,

척추성형술 등 다양한 *intervention therapy*도 있다. 기존에는 만성통증의 치료에 있어서 기존 치료에 효과가 없는 경우에만 순차적으로 마약성 진통제나 중재적 치료를 이용한 치료로 넘어가도록 권고하였으나, 현재는 환자의 통증 조절에 도움이 된다고 판단되는 경우라면, 진단 시점에서부터 적극적

으로 마약성 진통제나 중재적 치료를 기존 치료와 함께 처음부터 시행할 것을 권고하고 있다. 또한 물리 치료, 심리 상담 치료, 정신적 지지 요법 등 다과적 접근을 통해 통증을 조절할 수 있겠다.