

## 의료인과 관련된 통증 관리 방해요인

한일병원 가정의학과

윤 영 호

### 암 통증 관리의 필요성

통증은 암의 가장 흔하면서도 괴로운 증상 중 하나로, 암 환자들은 암 진단당시 약 35%가 중등도 이상의 통증을 경험하며 진행성 암인 경우에는 약 70%의 환자들이, 말기암환자의 경우는 80~90% 경험하는 것으로 알려져 있다. 우리나라의 경우 1997년 통계청 자료에 따르면 한해에 약 10만명 정도가 새로 암으로 진단되며 약 5만명 이상이 암으로 사망하기 때문에 약 4만명이 통증을 경험한다고 할 수 있다. 해결되리라는 희망이 없는 극심한 통증은, 음식을 먹고, 잠을 자고, 생각하며 다른 사람들과 관계를 가지면서 지낼 수 있는 능력을 발휘하지 못하게 함으로써 환자의 삶의 질을 크게 떨어뜨린다. 또한, 불행히도 암성통증에 대한 대중의 걱정은 의사보조 자살(Physician assisted suicide)의 합법화에 대한 강력한 추진력 중의 하나가 되고 있다. 이러한 암에 의한 통증의 유병율과 그에 따른 신체적, 정신적 부담의 심각성을 고려할 때, 암 통증 관리에 대한 적절한 대책을 마련할 절박한 필요성이 제기된다.

암에 의한 통증은 WHO의 통증관리원칙과 프로그램에 따른다면, 80~90%에서 효과적으로 조절될 수 있다는 점은 여러 연구를 통해 잘 알려져 있는 사실이며 국내에서도 WHO의 통증관리원칙에 따른 암 환자들의 통증조절이 효과가 있다는 점이 홍영선, 한지연 등의 연구에서 입증된 바가 있다. 그러나, 최근 미국, 프랑스, 캐나다, 스웨덴 등 여러 나라의 연구들은, 암 환자들의 통증이 제대로 평가되지 못하고 있으며 40~50% 도의 환자들이 적절한 통증관리가 되지 못하고 있다는 결론을 내렸다. 국내에서도 몇몇 연구에서 암 환자들이 충분한 통증관리가 되고 있지 않는 것으로 나타났다.

충분한 통증관리를 방해하는, 의료인과 관련된 요인과 함께 문제점을 살펴보고 이에 대한 해결방안을 찾아보고자 한다.

### 적절한 암 통증 관리의 방해요인

암 통증의 중대한 공중보건문제로의 인식은, WHO's Cancer Pain Relief Program과 Wisconsin Cancer Pain Initiative와 같은 노력에 박차를 가해 왔다. 적절한 통증조절의 장애요인에 대한 연구가 이 두 프로그램을 중심으로 상당히 이루어졌다. 이러한 연구들에 따르면 그 원인은 다음과 같다.

- 1) 의료진의 지식의 부족(통증평가 방법, 통증의 기전과 이용 가능한 치료방법 등)
- 2) 의료진의 마약중독, 내성의 발생, 부작용에 대한 지나친 두려움
- 3) 법적 행정적 제한
- 4) 환자치료 중 통증관리에 대한 낮은 순위배정

5) 환자들의 마약중독, 내성의 발생, 부작용에 대한 두려움

6) 환자들의 통증의 보고 부족 등

그중 의료인에 의한 방해요인이 심각하여, 의료인들의 지식의 부족과 부정적 태도가 가장 문제가 되고 있다. 특히, 마약중독과 심각한 부작용에 대한 두려움, 결과에 대한 두려움, 법적·행정적 규제에 대한 두려움에 대한 부정적 태도와 통증평가, 마약진통제와 보조진통제의 약리학에 대한 지식의 부족이 주요한 문제가 되고 있다. 마약진통제의 가장 심각한 부작용인 호흡억제작용은, 실제 용량을 주의 깊게 조정하는 환자에서는 드문 것으로 보고되고 있다. 또한 마약진통제 처방의 주저하는 이유중의 하나로 내세운 내성(Tolerance)은 생리적인 현상일 수 있으나 실제로는 마약진통제의 용량을 늘리는데 주요한 요인이 아니라는 보고들이 있으며 보다 중요한 사실은 커지는 통증을 조절하기 위해 용량을 올릴 필요가 있는 대부분의 환자들에서 객관적인 질병의 악화가 있었다는 사실이다. 그러나 한 연구에 따르면 의사나 간호사의 50% 상에서 내성에 의한 것으로 믿고 있었다. 신체적 의존성은 있을 수 있으나 정신적 의존성인 중독은 드문 것으로 보고되고 있다. 실제 최소한 한가지 마약진통제를 복용한 11,882명중 단지 4명의 중독자만이 있었다는 보고된 바 있다. 이와 같은 의료인들의 마약진통제에 대한 잘못된 지식과 믿음 때문에, 마약진통제의 최대용량의 사용을 필요한 때보다는 환자의 예후에 따라 제한하는 경향을 보인다. 이러한 마약진통제의 중독에 대한 과대평가가 암성통증의 적절한 관리의 장애요인이라는 점은 잘 알려져 있다.

국내에서도 일부의 의료인을 대상으로 한 연구이지만 서순립, 박영숙, 윤영호 등이 통증관리의 지식과 태도의 문제점을 지적하였다. 놀라운 사실은, Eastern Cooperative Oncology Group(ECOG)의 조사에 따르면 암 통증에 대한 진통제가 필요한 양보다 적게 처방되고 있다는 사실을 의사의 86%가 알고 있음에도 불구하고 똑같은 정도의 의사들이 마약진통제를 처방하지 않을 것이라는 점이다. 결국 암성통증의 부적절한 관리는 의사들의 마약진통제에 대한 지식의 부족 때문일 수도 있지만 부정적 태도가 더 큰 관련이 있다고 볼 수 있다.

## 방해요인 극복의 문제점

암 통증 연구는 지난 20년 동안 암 통증의 역학, 정신적 요인, 과학적인 진통제 지침과 약리학, 통증평가 도구, 삶의 질에 대한 영향 등에 대해 상당한 진전을 이루어 왔다. 그럼에도 불구하고 이러한 지식들을 실제로 임상에 적용시켜 수행하는데는 많은 문제점들이 남아 있다.

### 1. 주관적인 통증의 객관적인 평가

환자들의 호소하는 통증은 주관적이기 때문에 질병의 “눈에 보이는 병변” 모델에 따라 정의하는 현 의료의 경향은 객관적인 현상에 보다 초점이 맞추어져 있어 환자들의 고통을 무시하는 경향이 있다. 뿐만 아니라 환자들의 통증에 대한 환자, 가족, 의료진간에도 충분히 의사교환이 되지 않고 있다. 이러한 경향은 통증관리를 향상시키고자 노력할 때 큰 방해가 되고 있다. 그러므로 충분한 통증관리를 위해서는 통증을 객관적으로 평가하는 방법을 개발하지 않으면 아니 된다.

## 2. 의과대학 교육과 전공의 훈련의 부족

사회는 본래 의사가 통증과 관련된 증상의 능숙한 관리자이기를 기대한다. 그러나 중앙전문의의 암성통증관리의 지식에 대한 ECOG의 연구결과, 사회의 기대와 의학교육의 우선 순위에는 상당한 거리가 있을 것이라는 점을 시사한다. 역사적으로 통증은 의학교육에서 중요한 토픽으로 여겨지지 않았으며 있었다 하더라도 피상적이며 주로 강의에 치중되어, 포괄적인 통증평가와 치료에 대해 교육이 이루어지지 않았다. 의사들의 암성통증관리에 대한 지식이 부족하고 의사들이 이에 대해 부정적 태도를 갖는 것은, 이에 대한 의과대학교육과 전공의 훈련의 부족과 관련이 있다. 약물요법은 암 통증 해소의 대들보이고 의사가 약 처방의 열쇠를 책임지고 있기 때문에 암성통증관리의 향상을 위해서는 의사교육이 필수적인 것으로 인식되어 왔으나 많은 의사들은 의과대학교육이나 전공의 훈련기간동안의 통증관리교육에 대해 불만족을 나타내고 있다. 사실, 많은 의과대학에서 학생들은 통증관리에 대한 고려보다는 다른 기술을 익히기 위해 많은 시간을 소비하기 때문에 암 통증에 대한 지식을 배우고 훈련하며 치료관행을 바꿀 시간이 없다. Elliot 등이, 의사들의 암성통증관리에 대한 부정확한 개념의 심각한 정도를 보고하였으며, 의과대학, 전공의, 전임의, 연수교육 등 전 분야에서, 암성통증관리에 대한 혁신적인 의학교육이 필요하다는 점을 제시하였다.

## 3. 비효과적인 교육방법

WHO는 완화의료와 암성통증해결이 국가 암 관리계획의 일부를 구성해야 한다고 주장하고 있으며 서구에서는 통증조절의 교육에 대한 관심이 증대되고 있어 통증관리 임상지침이 개발되어 전파되고 있으나, 대부분의 국가들에서 완화의료의 교육부분은 의학교육에서 중요시 여겨지지 않고 있다. 미국의 경우 많은 암성통증 관리지침이 작성되어 전파되었으며 질 평가도구가 개발되고 여러 의료단체에 의해 교과목이 쓰여졌음에도 불구하고 암성통증관리의 현재 수준은 기대 이하의 수준에 머물고 있어, 암성통증에 대한 지식을 실제 임상으로 옮기는 문제가 여전히 보전관리의 주요한 문제로 남아 있다. Foley의 언급처럼 결국 많은 국가에서 의사들은 진통제의 적절한 사용에 대해 준비가 되어 있지 않다고 할 수 있다. 국내에서도 암성통증 관리에 관한 교육과 훈련을 강조하고 있으며 여러 가지의 통증 제거술에 대한 소개가 있었으며 암성통증의 조절에 대한 교육이 대한의사협회지, 각 학회지 등을 통해 이루지기는 하였으나 아직까지 미비한 상태이다. 단순히 기초적인 지식을 늘리는 것만으로는 암성통증관리를 향상시키기에는 충분하지 않다는 사실이 이미 잘 받아들여지고 있으며 평생연수교육(CME), 교수강의, 학회지 논문과 같은 전통적인 의사교육프로그램은 암성통증관리의 행동을 바꾸기에는 비효과적이라는 사실도 널리 인정되고 있다. 마약 진통제에 의한 호흡억제에 대한 두려움과 같은 부적절한 태도가 바람직하지 못한 치료행위를 야기하기 때문에, 의사의 행위와 행위변화의 동기에 대한 이해를 통한 미래 암성통증관리의 교육전략을 구축하는 것이 무엇보다도 중요하다.

## 적절한 암 통증 관리를 위한 대책

### 1. 정기적인 평가와 기록(Fifth vital sign)

암성통증관리에 관한 조사가 보여주듯이 통증평가방법에 대한 지식이 많은 의료인에서 부족하거나 알고 있는 지식을 실제 임상에서 적용시키지 않고 있다는 점을 알 수 있다. 부적절한 통증평가는 통증을 과소 평가하는 경향이 있으며 결과적으로 통증을 충분히 조절할 수 없게 한다. 통증은 주관적인 것이기 때문에 이를 적절하게 평가하고 객관화하기 위한 여러 방법들이 모색되어 왔으며 그 중에 대표적인 것이 시각적 사상척도(Visual Analogue Scale)으로 일차원적인 척도와 통증평가도구로는 MPQ(McGill pain questionnaire), MPAC(Memorial pain assessment card), BPI(Brief pain inventory) 등 다차원적 척도가 널리 알려져 있다. 이러한 도구들은 통증에 대한 객관적인 지표를 통한 환자-의료인, 의료인-의료인 간의 대화가 원활히 이루어져 통증관리의 목표설정 및 적절성 평가에 큰 도움을 준다. 그러므로 체온 등 vital sign 측정하듯이 정기적으로 통증을 평가하도록 해야 하며 이를 의무기록에 기록하여 적절히 조절되지 않은 통증은 잘 보일 수 있도록 하거나 의료인의 주의를 끄는 경고표시가 될 수 있도록 해야 한다.

### 2. 통증관리에 대한 지침서 개발

행위가 이루어지는 그 시간, 그 장소에서 가능한 한 중재가 이루어져야 행태의 변화가 보다 더 효과적으로 나타나기 때문에 잘 요약되고 편리하게 참조할 수 있도록 집약된 진료지침이 가까이 있어야 한다. 이를 위해서는 진통제와 통증평가방법, 통증관리방법, 부작용관리 등의 내용을 포함한 통증관리 지침서를 개발하여 병실과 외래에서 처방할 때 참조할 수 있도록 한다. 다음은 몇몇 전문단체에서 개발한 지침서의 예이다.

- 1) **American Society of Clinical Oncology(ASCO)**
  - Cancer Pain Assessment and Treatment Curriculum Guidelines
- 2) **International Association for the Study of Pain(IASP)**
  - Core Curriculum for Professional Education in Pain
- 3) **Oncology Nursing Society(ONS)**
  - Oncology Nursing Society Position Paper on Cancer Pain
- 4) **Canada**
  - Canadian Palliative Care Curriculum
- 5) **Agency for Health Care Policy and Research(AHCPR)**
  - Management of Cancer Pain

### 3. 암 통증 관리의 교육프로그램 개발

통증 관리의 적절성을 위해서는 이에 필요한 교육내용이 개발되어야 한다. 특히 통증 평가방법과 진통제의 약리학에 대한 지식이 상당히 부족하기 때문에 이에 대한 현실적인 목표를 설정하여 지식을 향상시

킬 수 있도록 해야 한다. 또한, 마약진통제에 의해 야기되는 호흡억제에 대한 지나친 두려움과 같은 부적절한 태도가 잘못된 치료행동으로 나타나기 때문에, 의사의 행동변화를 유도하는 것이 미래의 암성통증 관리에 대한 교육전략의 중요한 부분을 차지해야 할 것이다. 1990년 Wisconsin Cancer Pain Initiatives의 교육프로젝트로 시작된 역할모델프로그램(Role model program)은 암 통증조절에 대한 정보를 전달하고 통증조절과 관련된 장애요인을 극복하는데 성공해 왔다. 또한 지식의 적용 및 태도와 관련된 증례토론, 일일 워크샵 등도 지속적인 효과가 있는 것으로 연구된 바 있다.

※ 암 통증관리 교육프로그램의 예

1) City of Hope National Medical Center

- Institutional Commitment to Pain Management"

2) Wisconsin Cancer Pain Initiative

- Cancer Pain Role Model Program

3) Minnesota - Minnesota Cancer Pain Project

- Improving Cancer Pain Management in Communities

4) Pain Management Program

- Memorial Sloan-Kettering Cancer Center

이러한 교육프로그램들은 공통적으로 통증의 평가와 관리를 상례화하고 환자중심적으로 바꿈으로써 그리고 의료인들이 환자의 통증향상에 대해 책임을 지도록 함으로써 통증에 대한 공부하고 관리할 수 있도록 하는 시간을 만들어 내도록 하였다. 이처럼 통증관리가 의료전달체계에서 우선순위를 확신시켜줄 필요가 있다. 간호사를 중심으로한 서순림의 연구, 의료진과 환자를 대상으로 한 권인각 등의 연구가 보여 주듯이 국내에서도 전통적으로 이루어진 단순한 지식전달이 아닌 우리나라 현실에 적합한 문제해결형의 교육 및 훈련 모델을 개발하여야 할 것이다.

#### 4. 의료인 참여를 통한 제도적인 변화 유도

통증관리의 향상은 의료인을 훈련시키는 교육프로그램 뿐만 아니라 통증을 호소하는 환자에게 의료를 제공하는 병원에도 달려 있다. 각 병원들은 소속 의료인들의 통증관리에 관한 인식과 태도를 전환시키는 제도적인 노력을 기울여야 한다. 그러나, 통증관리 변화를 제도화하는 방법이 의료인들은 자신들의 생계, 자존심, 자율성을 위협한다고 느낀다면 이러한 변화에 반대할 것이며 결국 통증관리의 제도적인 정착은 실패할 것이다. 그러므로, 이러한 변화과정에 의료인들이 적극적으로 참여하도록 한다. 그러나 많은 의사들은 암 통증관리가 국가적인 문제가 되고 있다는 점은 인정할지라도 그 자신들이 이 문제의 일부리는 점을 인정하는 의사는 드물 것이다. 의사들은 본래 자신들의 기술을 높게 평가하고 있기 때문에 암 통증 관리에 관한 자신들의 태도와 지식이 기대수준이하라는 점을 인정하기 어려우며 의사들이 적극적으로 참여하기를 기대하는 것은 어려운 일이다.

그러므로, 의미 있는 암성통증 교육프로그램과 자료를 개발하는 과정에서 가장 중요한 과정은, 먼저 의사들의 치료관행의 기초적인 원칙을 이해하고, 성인 피교육자로서 의사의 역할을 인정하는 것이다. 성인 피교육자로서, 의사들은 다음과 같은 점에 기본을 둔 수련에 익숙해 있다. 1) 의사들 스스로 특별한 정보

를 알아야 할 필요가 있다는 인정 2) 쉽게 접근가능하고 유용한 정보 3) 의사들의 과거 경험과 일치하는 지식. 의사들의 기술이 향상될 필요가 있다는 시인이 암 통증관리를 향상시키기 위한 기초적인 첫 번째 절차이기 때문에 의사들이 변화의 동기로서 자신의 부족을 알게 할 수 있는 방법인 시험을 수련도구로서 활용할 수 있다.

## 5. 기 타

경제적 유인책, 의사면허시험과 같은 행정적 중재, 통증관리 전문가의 양성, 마약진통제 처방의 편리성을 위한 행정적·법적 개선, 동료의사와 관련학회의 지지, 국가적인 통증관리 표준안, 그리고 사회와 환자들로부터의 압력 등 다양한 방법들이 통증관리 지식의 확산에 상당히 영향을 미칠 수 있다. 그러나, 통제적인 규제는 단기간의 효과만 보이고 실패하기 때문에 다양한 방법들을 통해 의료인들에게 장시간에 걸쳐서 정보를 제공하고 설득하도록 해야 할 것이다.

## 맺 은 말

통증의 효과적인 관리는 의료인의 윤리적인 의무이다. 그러나 효과적인 통증관리 기술이 활용 가능함에도 불구하고 아직까지 국내에서 통증으로 고통을 받고 있는 환자들이 많다. 암 환자에게서 의사보조자살과 안락사가 통증제거의 유일한 선택이다라는, 통증에 대한 대중의 두려움과 언론의 묘사는, 보건의료전달 체계가 통증제거를 제도적인 수준으로 향상시키도록 노력해야 한다는 요구에 따르도록 강요한다. 그러므로 WHO 암 관리 프로그램의 주요한 목표처럼 암 통증을 국가적인 암 관리 프로그램의 우선과제로 지정하도록 홍보하고 정부를 설득하는 것이 중요하다.

“암 환자를 위해서나 그 가족들을 위해서나, 완화의료분야에 축적된 지식을 실천하는 것보다 삶의 질을 향상시키고 고통을 제거하는데 직접적으로 효과를 나타내는 것을 없을 것이다.” - Jan Stjernsward

## 참 고 문 헌

1. 통계청. 1997년 사망원인 통계연보. 서울: 통계청 1998.
2. 홍영선, 문한림, 전승석, 유덕기, 윤명진, 김훈교 등. 암환자의 통증조절. 대한내과학회잡지 1985;29(3): 335-341.
3. 한지연, 김기득, 강진형, 문한림, 홍영선, 김훈교 등. 호스피스병동에 입원한 말기암환자의 통증조절. 대한암학회지 1996;28(2):295-300.
4. 염창환, 문두선, 이력리. 말기암으로 입원한 환자에서 진통제 사용의 실태. 대한가정의학회지 1996; 17(9):827-33.
5. 박영숙, 신영희. 통증관리에 관한 간호사의 지식. 성인간호학회지 1994;6(2):299-309.
6. 서순림, 서브덕, 이현주. 통증환자의 사정과 중재에 대한 간호사의 지식과 태도. 대한성간호학회지 1995;7(1):61-70.
7. 윤영호, 김철환. 암성통증관리에 관한 전공의들의 지식 및 태도. 대한가정의학회지 1997;18(6):591-600.
8. 윤영호, 허대석, 김홍수, 오상우, 유태우, 김유영, 허봉렬. 말기 암환자의 통증 및 통증관리에 영향을 미치는 요인. 한국호스피스완화의료학회지 1998;1(1):23029.
9. 권인각. 의료인과 환자에게 제공된 통증교육이 암환자 통증 관리에 미치는 효과. 서울대학교 대학원

박사논문, 1999.

10. Levy MH. pharmacologic treatment of cancer pain. *N Engl J Med* 1996;335(15):1124-1132.
11. Rawal N, hylander J, Arner S. Management of terminal cancer pain in Sweden: a nationwide survey. *Pain* 1993;54:169-79.
12. Jacox A, Carr DB, Payne R. New clinical guidelines for the management of pain in patients with cancer. *N Engl J Med* 1994;330(9):651-655.
13. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. *N Engl J Med* 1994;330:592-596.
14. Larue F, Colleau SM, Brasseur L, Cleeland CS. Multicentre study of cancer pain and its treatment in France. *BMJ* 1995;310:1034-1037.
15. American Pain Society Quality of Care Committee. Quality improvement guidelines for the treatment of acute pain and cancer pain. *JAMA* 1995;274(23):1874-1880.
16. Lee EO, Suh SR, Kim JY. Pattekus of pain experiences and use of analgesics among hospitalized cancer patients in Korea. *Nursing Clinics of North America* 1995;30(4):647-657.
17. Roenn JHV, Cleeland CS, Gonin R, Hatfield AK, Pandya. Physician attitudes and practice in cancer pain management: a survey from the Eastern Cooperative Oncology Group. *Ann Intern Med*. 1993;119:121-126.
18. Larue F, Colleau SM, Fontaine A, Brasseur L. Oncologists and primary care physicians' attitudes toward pain control and morphine prescribing in France. *Cancer* 1995;76:2375-2382.
19. Joranson DE. Availability of opioids for cancer pain: recent trend, assessment of system barriers, new World Health Organization guidelines, and risk of diversion. *J Pain Symptom Manage* 1993; 8(6):353-360.