말기 암 환자에서 완화적 진정 증례 토론

김 도 연

동국대학교 의과대학 일산병원 종양내과학교실

Palliative Sedation for Terminal Cancer Patient

Do Yeun Kim, M.D.

Division of Hematology-Oncology, Department of Internal Medicine,
Ilsan Hospital, Dongguk University College of Medicine, Goyang, Korea

Palliative sedation has been used in patients who undergo intractable suffering at the end of life. Its implementation, however, may be complicated due to resistance of clinicians and barrier of bioethical issues. Here, we present 50-year-old man with stomach cancer and multiple bone metastasis who was treated with palliative chemotherapy and radiotherapy. He suffered from refractory pain on the whole body even after standard analgesics and multidisplinary effort to relieve. Upon shared decision for sedation, he was given midazolam until discharge. Literature reviews reveal cases similar to the present case. **(Korean J Hosp Palliat Care 2008;11:106-110)**

Key Words: Palliative sedation, Terminal cancer patient

서 론

완화적 진정(Palliative sedation)은 여명이 얼마 남지 않은 말기 환자에게 진정제를 투여함으로 환자가 고통을 느끼지 않게 의식을 저하시켜 증상을 경감시키는 것으로 정의된다.[1-3] 말기 환자가 임종이 다가올수록 겪게 되는 증상은 매우 다양하며 이러한 증상에 대한 치료 방법이 최근에 많이 발전 되었음에도 불구하고 실제 진료현장에서는 견딜 수 없는 고통으로 환자가 먼저 죽음을 의사에게 요청하는 경우가 드물지 않다. 삶의 마지막에서 환자의 고통을 경감시키기 위해 의료진이 할 수 있는 조치는 의식을 저하시켜 고통을 못 느끼게 하는, 즉 완화적 진정이나 이 행위는 환자의 호흡억제 혹은 의식저하로 인한 자발적 음식 및 수분 섭취가 불가능해짐으로 안락사 문제에 대한 윤리적 딜레마를 유발할 수 있다.[3]

완화적 진정이 의사조력 임종(Physician-assisted death)와 극명히 구분되는 점은 임상의의 의도이다.[3-5] 완화적 진정은 치명적이지 않은 약제 용량으로 임상의가 최대한의 증상조절을 의도하는 반면 의사조력 임종은 치명적 용량의 약제로 환자의 죽음을 목표로 한다. 물론 이러한 의도의 차이에도 불구하고 완화적 진정과 의사조력 임종은 임상의들에게 윤리적으로 쉽게 결정할 수 없는 문제이다. 이 이유는 첫째, 완화적 진정에 대한 의료인의 인식 부족일 수 있고 둘째, 국내의 소극적 안락사에 대한 논란과 더불어 적절한 권고안이 확립되어 있지 않아서라고 추측된다. 최근 일본에서 완화적 진정에 대한 권고안을 만들어 임상 지침을 발표하였고[6] 미국에서도 완화적 진정이 완화 돌봄에 지속적으로 꼭 필요한 요소로 여겨져야 함을 주장하여[7] 국외에서도 말기 환자의 고통을 경감시키기 위한 완화적 진정에 대한 다각적 관심을 느낄 수 있다. 이에 저자는 전이성 위암 환자에게 완화적 진정 한 예를 경험하여 이를 2005년 일본에서 발표된 완화적 진정의 임상권고안[6]을 기초로 하여 토의하고자 한다.

접수일: 2008년 3월 1일, 접수일: 2008년 3월 28일
승인일: 2008년 5월 30일
교신저자: 김도연
Tel: 031-961-7143, Fax: 031-961-9297
E-mail: smdkdy@duih.org

증 례

50세 남자 환자가 2007년 12월 14일 심한 요통으로 입원하였다. 환자는 2007년 1월 전이성 위암과 부분 장폐색으로 고식적 위회장개구술(gastrojejunostomy) 시행 후 2007년 1월부터 2007년 11월까지 수차례 완화적 항암암화학요법을 시행받았으며 2007년 8월에는 흉추 8번 전이로 인한 허리 통증과 방사형 통증으로 완화적 방사선 치료를 시행받았다. 2007년 11월 마지막 항암치료까지 환자의 전신수행상태는 European Cooperative Oncology Group (ECOG) 2로 유지되었으며 전이성 흉추부분에 숫자 통증 등급 3/10으로 경증의 통증을 호소하였으나 2007년 12월 14일 입원 당시는 내원 하루 전부터 발생한 숫자 통증 등급 10/10의 참을 수 없는 심한 통증을 호소하여 응급실 방문하였다. 과거력상 환자는 경도의 정신지체아로 일상적 대화는 가능하였으나 통증을 느낄 때나 환자 본인의 주변 상황에 불만이 있으면 정확한 의사 표현이 안되고 분노를 표출하거나 심하게 화를 내는 경향이 있었다. 환자는 입원 당시 마약성 통제로 oxycontin 40 mg bid, fentanyl patch 50 mcg/hr, 진통보조제로 neurontin 600 mg tid, amitryptyline 10 mg hs을 복용하고 있었다. 입원 후 통증 조절을 위해 마약성 진통제 순환(rotation)을 하여 정맥으로 morphine 30 mg을 24시간 동안 정주 지속주입을 시작하였고 환자의 통증이 조절될 때까지 morphine 용량을 상승하며 통증 조절을 시도 하였으나 환자는 지속적으로 요통 이외 신체 모든 부위에 비특이적으로 숫자 등급 통증 수치 10점 이상의 통증을 호소하며 수면 장애도 동반되었다. 입원 3일째 환자가 호소하는 여러 병변과 전이성 병변이 일치하는지 여부 및 병의 진행 상태 확인, 또한 향후 항암화학요법 및 기타 추가 계획을 세우기 위해 전신 양성자 단층촬영을 시행하였다. 시행 상 다발성 뼈 전이 (흉추 및 다발성 요추, 좌측 상완골, 우측 견갑골)와 양측 부신 전이가 있었고 이는 과거 영상과 비교시 병변이 진행되는 양상이었다. 이에 환자의 일차 보호자인 누나와 병의 진행에 대해 상의하고 급격한 전신수행상태의 저하와 악액질을 고려할 때 항암치료 지속여부 보다는 통증완화를 위한 다각적인 최대한의 증상경감을 위한 목표를 설정하였다.

입원 6일째 지속적 morphine 정맥주입 용량상승에도 숫자 통증 등급 7～10점으로 환자의 전신 통증이 경감되지 않아 마취 통증의학과 의뢰하여 환자조절진통(Patient controlled analgesia)주입을 fentanyl 600 mg과 zofran 8 mg을 혼합하여 15분에 걸쳐 bolus 용량을 0.5 ml 주입 후 시간당 0.5 ml/hr로 유지하였다. 입원 12일째 방사선 종양학과 의뢰하여 심한 통증을 호소하는 상부 흉추 부위에 완화적 방사선 치료 시작하였고 환자조절진통 주입의 진통제 용량 증가, 정맥 morphine 및 fentanyl patch 용량 증가를 하였다. 이렇게 다각적인 통증조절 개입에도 환자는 복부, 등, 하지에 하루에도 수차례 이동하는 비특이적 통증을 호소하였고 이런 통증 호소시 morphine 5 mg prn으로 주입 후 여러 번 통증 경감 정도를 평가하였으나 morphine 주입 후 전혀 통증 경감이 없고 자세한 반응평가는 환자의 극심한 안절 부절과 정신지체상황으로 시행하기 어려웠다. 이렇게 통증 평가 및 치료 반응 평가가 어려운 상황에서 의료진은 완화적 진정을 고려하였고 이를 환자 보호자와 상의하기로 하였다. 환자의 가족환경은 환자뿐 아니라 부인도 정신지체아로 환자의 아들, 딸이 있지만 아직 미성년자였고 현재까지 주된 치료 결정권자는 환자의 누나였으며 경제적 보조도 환자의 누나가 하고 있었다. 입원 20일째 환자의 누나와 위 상황에 대해 환자의 고통을 경감시키기 위한 완화적 진정에 대한 목적과 원하지 않는 이차적 효과, 즉 고통을 줄이기 위한 목적이지만 예상되는 임종을 앞당길 수 있음에 대한 설명을 하였고 이에 환자의 누나는 완화적 진정의 목적에 대한 동의를 하였다. 완화적 진정에 대한 동의와 같이 의료진은 심폐소생술 시도 금지(Do Not Attempt Resuscitation)에 대한 동의를 받았으며 이후 midazolam 0.4～1.25 mg/hr로 경도의 진정을 유지할 만한 정도의 용량으로 지속적인 정주를 시작하였으며 입원 28일째 누나의 요청으로 환자는 요양병원으로 전원되었다.

고 찰

완화적 진정은 환자가 고통스러운 증상이 있을 시 이를 조절하려는 최대한의 노력에도 증상경감이 되지 않을 시 고려할 수 있는 최후의 방법이다.[1-4] 완화적 진정의 적응이 되는 증상은 보고마다 차이가 있으나 말기 환자가 통증, 호흡곤란, 섬망이 극심할시 고려될 수 있다. 여명이 얼마 남지 않은 환자에게 진정제를 사용하는 것은 증상경감이라는 명분으로 환자의 여명을 더 단축하여 넓은 의미로 소극적 안락사를 행하는 것이 아닌가라는 윤리적인 문제가 따른다. 즉 의료인이 증상경감이라는 치료적 목적으로 진정제를 사용하지만 일부 환

자는 의식이 혼수상태로 접어들며 호흡이 억제될 수 있으므로 이에 임종이 앞당겨질 수 있는 정당성을 가질 수 있냐라는 문제로 제기되며 이것은 이중효과의 원칙(doctrine of double effect)로 알려져 있다.[8,9] 이런 염려 때문인지 2002년도 말기 암환자를 대상으로 진정제 사용 실태조사를 한 국내 보고에서는 35% (55/156)명의 환자만이 불응성 증상에 완화적 진정을 받음을, 또한 환자들이 호소하는 가장 흔한 증상은 통증과 호흡곤란이였음에도 불구하고 상대적으로 섬망과 불면증에 더 완화적 진정이 행해짐을 관찰하였다.[10] 국외 보고에서는 약 50%의 환자들이 암환자를 포함한 말기 환자들이 완화적 진정을 받음을 보고하였고 역시 섬망이 가장 흔한 증상적응이었다. 이 보고는 임종 수시간 전에 진정제의 용량 증가는 여명 단축과 상관이 없음을 관찰하여 이중효과의 원칙은 말기 환자에 드물게 염려되는 상황임을 제시하였다.[11]

완화적 진정에 대한 권고안은 항암치료에 대한 권고안보다 윤리적인 문제를 제외하고라도 매우 역동적이고 지속적인 조정이 필요하다. 최근 일본에서 2005년도에 의사, 윤리학자, 간호사, 사회 사업가, 마취 통증의학과 의사들이 의견을 모아 완화적 진정에 대한 권고안을 마련하여 발표한 바 있다.[6] 아직 국내에서는 완화적 진정이 의료진에게도 낯선 개념이고 권고안이 마련되어 있지 않아 본 경우를 이 권고안에 비추어 비교하도록 하겠다.

권고안상 첫 번째 명확하게 할 것은 완화적진정의 정의이다. 흔히 완화적 진정이란 환자의 의식을 저하시켜 증상을 경감시키기 위해 진정제를 사용하는 것으로 사용 기간과 의도된 의식저하 정도에 따라 또한 분류할 수 있다. 본 환자는 지속적인 진정이 필요하였고 경도의 진정, 즉 환자가 가족이나 간병하는 사람과 말을 하거나 혹은 행동으로 의사소통을 할 수 있는 정도를 목적으로 하였다. 이 권고안은 지속적인 경도 진정의 첫 번째 필요 사항으로 환자의 치료 돌봄팀이 진정의 목적이 고통의 완화라는 것을 이해하여야 한다고 하였고 만약 환자가 의사결정을 할 수 있다면 환자가 충분히 완화적 진정에 대한 정보를 받고 이에 대한 조치를 원함을 표현하여야 한다고 하였다. 본 경우 의사 결정이 완전하다고 판단될 수 없는 상황으로 환자의 기존 가치관이나 소망에 비추어 의사 결정을 추정하여야 했고 제일 보호자인 누나에게 의견을 구하여 결정을 하였다.

일차 단계는 의학적 적응의 여부이다. 참을 수 없는 고통의 정의는 환자가 참을 수 없을 때로 광범위하게 정의되며 불응성 고통은 모든 치료가 실패하거나 제한된 시간 내에 환자의 바람과 신체적 조건이 해결되지 못할 경우로 정의하였다. 이에 따르면 본 환자는 완화적 진정의 의학적 적응이 되며 다음 단계는 환자의 예후 예측이다. 이 권고안은 '말기' '임종 임박'이라는 명확하지 않는 표현은 하지 않았고 일반적으로 여명을 수일 이내로 판단될 경우로 정의하였다. 본 환자는 안정적 활력 증후, 간기능, 신장기능의 검사실 소견이 비교적 양호하였으므로 여명이 수일 이내로 판단되지는 않았다. 이에 본 경우를 제외하고라도 완화적 진정을 언제 시작하여야 하나에 대한 문제는 말기 환자의 예후 예측이 어려운 점을 고려하면 의료진이 결정하기 힘든 사항으로 판단되며 이에 대한 추가 검토가 필요할 수 있겠다.

이차 단계는 환자와 가족의 바램이다. 환자의 의사결정 능력을 평가하는 것은 어려우나 일본 전문위원회 팀의 권고를 따르면 1) 환자가 본인의 의사를 표현하고 2) 환자가 제공된 정보를 이해하고 3) 환자가 의료진의 치료 결정을 인지할 수 있으며 4) 환자의 선택이 합리적인가를 확인하여야 한다. 본 환자는 정신지체가 경도이지만 제공된 정보의 이해나 의료인의 치료 결정 이해 및 치료 선택의 합리성이 부족하다고 판단되어 의사결정 부적절 환자로 여겨지며 이에 가족에게 환자의 의사를 추측하도록 하였고 완화적 진정에 따르는 책임은 의료진, 즉 치료 돌봄 팀이 나누는 것으로 결정하였다. 만약 환자가 합리적 의사결정 가능한 상태에서 보호자의 의견이 환자와 동일하지 않다면 의료팀은 가족 및 환자에게 최대한 완화적 진정의 목적을 설명하고 해결책을 찾도록 의견조율이 필요하다. 본 환자에게는 해당이 되지 않지만 의사결정가능한 환자는 완화적 진정으로 의식저하가 되기 전 본인의 향후 치료에 대해 선택권을 표현하고 의료진은 이것을 확인하는 것이 바람직하다. 이때 심폐소생술 금지는 완화적 진정이 시작되기 전 환자가 의사결정이 가능하다면 환자와, 환자가 의사결정이 가능하지 않다면 보호자와 합의가 되어 있어야 한다. 본 경우는 환자의 의사 결정이 충분하다고 여겨지지 않았으므로 보호자와 심폐소생술 시도 금지에 대한 토론을 하였으며 이 때 완화적 진정의 목적과 심폐소생술 시도 금지에 대한 치료 목적, 즉 환자의 임종을 앞당기려는 행위가 아니고 환자를 진정하여 평안하게 하려는 의도임을 다시 한 번 보호자들에게 주지시켰다.

세 번째 부분은 완화적 진정의 시작이다. 일반적으로 경도의 진정에서 시작하지만 경도의 진정이 효과적이

지 않을 경우 지속적인 깊은 진정이 필요하다. 이외 증상이 극심하게 불응성이거나 임종이 몇시간 남지 않았을 경우 또는 환자가 원할 시 중등도 진정의 적응을 기술하였고 본 환자는 초기에 경도의 진정으로 반점 이상의 통증경감을 표현하였고 이외 발작성 안절부절시는 lorazepam (ativan)을 간헐적으로 투여하였다.

완화적 진정을 시작하면 이외에 인위적 영양공급과 생명연장 조치를 할 것인가 에 대한 결정도 필요하나 이는 여기서 논의하지는 않겠다. 일반적으로는 완화적 진정을 시작하기 전 증상경감을 위한 약제 이외 항지질제, 소화제 등의 약제는 투여 중지가 필요하고 마약성 진통제는 과량으로 인한 부작용을 제외하고는 지속하여 투여하는 것이 권고된다.

치료약제의 선택은 일차 약제로 빠른 작용시간과 짧은 반감기로 midazolam이 흔하게 사용되며 본 환자도 이 제제를 사용하였다. 용량은 소량부터 시작하지만 증상경감이 충분히 될 때까지 추가 용량이 투여될 수 있다. 물론 midazolam에 효과적이지 않은 경우 propofol, phenobarbital 등이 시도될 수 있다.

네 번째 부분은 완화적 진정 이후의 돌봄이다. 이 권고안은 완화적 진정 이후 증상의 정도, 바라지 않는 부작용, 의식 정도를 완화적 진정이 될 때까지 매 20분마다 평가해야 하며 적절한 진정 이후에는 하루에 적어도 3번의 평가를 해야 함을 보고하였다.

이외 환자를 돌보는 팀은 구강간호, 눈 간호, 욕창간호 같은 지속적 돌봄을 제공하여야 하고 환자의 걱정이나 심리적 불안, 고통을 최대한 돌봐주어야 한다. 또한 의료팀 역시 정서적 짐을 서로 나누어야 한다. 본 환자의 경우 완화적 진정 이후 지속적 돌봄은 매우 부족하였다고 판단되며 이는 자원봉사자와 호스피스 및 완화의료 전문 간호사의 역할이 매우 중요한 부분이라 여겨진다.

이 증례 이외에도 권고안에 따라 완화적 진정을 시행할 시 의료진이 다시 한 번 고려하여야 할 것은 다음과 같다. 1) 환자가 겪는 증상이 과연 진정한 불응성 증상인가? 2) 진정치료에 대한 고통경감 효과 및 예견되는 호흡억제의 안정성 문제를 어떻게 평가할 것인가 3) 수액과 영양 공급, 침습적 치료에 대한 치료를 지속할 것인가? 철회할 것인가? 불응성 증상은 표준적 치료에 치료하기 힘든 어려운 상황과 구별을 해야 하며 이 상황이 명확하지 않을시 일부 권고안[12]은 완화의학 전문의의 의견을 필수적으로 구할 것을 권유하고 있다. 그러나 우리나라에서는 검증된 완화의학 전문의 제도가 아직 없으므로 임종하는 환자를 돌보는 모든 의사들 개인의 판단이 불확실 할 시 전문의의 자문을 구할 수 없는 염려가 있다. 예견되는 고통경감 효과 및 안정성 문제의 평가 역시 의사 뿐 아니라 가족, 환자의 치료결정에 대한 위임권자, 환자를 돌보는 팀의 적극적 참여가 있어야 하는데 대학병원에 입원하여 임종을 맞는 환자의 경우 환자를 돌보는 팀이 형성되어 있는 경우가 드물어 이 또한 국내 현실상 염려되는 상황이다. 치료 철회에 대한 문제 역시 다수의 국외 논문에서 임종이 확실시되는 환자들에게 최대한의 근거 중심의 치료철회에 대한 보고[13,14]를 하고 있지만 치료철회에 대한 국내 논문은 전무하여 국내의 완화적 진정에 대한 권고안을 고려할시 치료철회에 대한 문제도 쟁점화 되어야 될 것이다.

이렇게 상기 환자의 완화적 진정은 2005년 일본에서 발표한 임상 권고안에 따라 비추어 보았는데 이 권고안은 2007년도 European Association for Palliative Care[15] 및 2008년도 National Comprehensive Cancer Network[16] 권고안과 크게 차이는 없다. 다만 저자의 추측상 완화적 진정에 대한 문화적 영향[17] 을 배제할 수 없어 일본에서 발표된 권고안에 따라 증례 토의를 시행하였다. 2007년도 한국호스피스 완화의료학회 하계학술대회에서 완화적 진정에 대한 주제[18]를 다루어 임종이 임박한 환자들에게 고통을 완화하는데 현명한 치료 권고안이 필요함을 주지시켰으며 국내에서도 의료인, 윤리학자, 법학자들의 전문가 모임을 통하여 우리나라의 의료 실정에 맞는 완화적 진정에 대한 권고안을 마련하기 위한 노력이 필요하다고 사료되는 바이다.

요 약

완화적 진정은 임종이 임박한 불응성 증상을 가진 환자들에게 고려될 수 있는 치료이지만 부적절한 진정으로 인한 윤리적인 문제가 쟁점이 된다. 본 증례는 수차례 항암화학요법과 완화적 방사선 치료에도 불구하고 진행되는 다발성 뼈 전이를 동반한 전이성 위암을 가진 50세 남자에게 완화적 진정을 시행했던 예를 권고안에 비추어 후향적 검토하였다. 환자는 표준적인 통증경감 치료에 불응성으로 판단되었고 환자의 의사결정능력 부족으로 환자보호자에게 완화적 진정에 대한 치료 목적 및 예견되는 부작용을 설명한 후 midazolam으로 완화적 진정을 시작하였다. 본 증례에 통하여 완화적 진정의 적응, 완화적 진정의 시작 전 의사 결정, 완화적

진정 시작, 완화적 진정 시작 후의 돌봄에 대한 토의를 하였고 국내실정을 반영한 권고안 마련을 제의하는 바이다.

중심단어: 완화적 진정, 말기암 환자

참 고 문 헌

1. Cheryny NI, Portenoy RK. Sedation in the management of refractory symptoms: guidelines for evaluation and treatment. J Palliative Care 1994;10:31-8.
2. Cowman JD, Walsh D. Terminal sedation in palliative medicine-definition and review of the literature. Support Care Cancer 2001;9:403-7.
3. Davis MP, Ford PA. Palliative sedation definition, practice, outcomes, and ethics. J Palliat Med 2005;8:699-701.
4. Lo B, Rubenfeld G. Palliative sedation in dying patients. We turn to it when everything else hasn't worked. JAMA 2005;294:1810-6.
5. Cohen L, Ganzini L, Mitchell C, Arons S, Goy E, Cleary J. Accusations of murder and euthanasia in end of life care. J Palliat Med 2005;8:1096-104.
6. Morita T, Bito S, Kurihara Y, Uchitomi Y. Development of a clinical guideline for palliative sedation therapy using the Delphi method. J Palliat Med 2005;8:716-29.
7. Carr MF, Mohr GJ. Palliative sedation as part of a continuum of palliative care. J Palliat Med 2008;11:76-81.
8. Boyle J. Medical ethics and double effect: the case of terminal sedation. Theor Med Bioeth 2004;25:51-60.
9. Latimer EJ. Ethical decision-making in the care of the dying and its applications to clinical practice. J Pain Symptom Manage 1991;6:329-36.
10. Ahn MH, Yeom CH, Lee HR. The factual survey of using sedative agents in terminal cancer patients. J Korean Acad Fam Med 2002;23:521-6.
11. Sykes N, Thorns A. Sedative use in the last week of life and the implications for end of life decision making. Arch Intern Med 2003;163:341-4.
12. Clinical Practice Guideline for Palliative Sedation, Calagry Health Region December 2005:1-5.
13. Ganzini L. Artificial nutrition and hydration at the end of life: ethics and evidence. Palliat Support Care 2005;4:135-43.
14. Reynolds S, Cooper AB, McKneally M. Withdrawing life-sustaining treatment: ethical considerations. Surg Clin North Am 2007;87:919-36.
15. Alexander DG, Mervyn D. Palliative sedation therapy in the last weeks of life: a literature review and recommendations for standards. J Palliat Care 2007;10:67-80.
16. http://nccn.org
17. Prunell LD, PAulanka BJ. Transcultural Health Care: a culturally competent approach. Philadelphia:FA Davis co;1998.
18. 문도호. Palliative sedation. 한국호스피스완화의료학회:학술대회지 2007;42-7.