

수술전 환자들의 정신과적 문제

장 성 만*† · 이 상 원*

Psychiatric Preparation of Surgery

Sung Man Chang, M.D, Ph.D.,*† Sangwon Lee, M.D.*

국문초록

수술을 앞 둔 환자들에서 이미 정신질환으로 치료 중이거나 수술이라는 상황으로 인한 다양한 정신과 질환들을 흔히 볼 수 있다. 일반적으로 외과계 의사들은 내과계 의사들에 비해 환자의 정신병리를 과소평가하거나 정신과 자문을 꺼리는 경향이 있다. 따라서 수술을 받는 환자의 정신과적 문제들 중 많은 부분이 진단되지 못하거나 잘 못 진단되어 적절하게 치료받지 못 한다. 본 저자는 수술과 관련하여 흔히 발생하는 정신과적 문제 및 상황들에 대해 살펴보려 한다.

중심 단어 : 수술 · 정신과.

수술 전 기간 동안 외과 의사들은 흔히 기준에 가지고 있는 정신병리를 반영하는 정신병적 증상이나 행동들에 대해 자문을 구하기도 하며, 고지에 의한 동의(informed consent)와 시술이나 수술을 결정할 자기 결정 능력의 부재를 포함한 여러 정신사회적인 문제에 대해서도 종종 정신과 자문을 요청한다. 외과 의사들은 평가나 치료에 방해가 될 때까지는 정신과적 질환을 과소평가하는 경향이 있다. 수술전 불안과 마취에 대한 공포, 마비, 피, 수혈을 통한 전염과 같이 건강과 관련된 다양한 공포증들이 수술을 받는 환자에서 흔하다. 정신과 자문은 전신 마취 시행 이전에 복용중인 항우울제 등의 약물을 어떻게 중단할 것인가나 경구로 투약이 불가능할 때 정신과 약물을 어떻게 처리할 것인가에도 큰 비중을 두고 있다.

불안 장애, 우울증, 양극성 장애, 정신분열병과 인격장애가 수술 후 기간 동안 악화될 수 있고 이는 정신과적인 자문을 이끌어 낸다. 또 다른 일반적인 수술 후 문제는 알코올 남용, 의존과 금단, opioid 의존 환자들의 통증 관리, 인격장애나 협조의 부족을 이야기할 수 있는 원인들, 수술 후 섬망을 포함한다. 외상 후 스트레스 장애(PTSD) 역시 수술 후, 특히 외상성 손

상후에 흔하나 과소평가 되고 적절히 치료 받지 못한다.^{1,2)}

일반적인 수술 전 문제들

1. 능력과 동의

고지에 의한 동의는 환자가 수술을 받기 전에 윤리적으로 법적으로 요구되는 것이며, 동의가 없이 수술하는 경우 민형사상의 문제가 제기될 수 있다. 고지에 의한 동의의 구성 요소는 환자가 충분히 결정하는 능력을 가지는 것(자발적인 결정)과 환자에게 충분한 정보를 제공하는 것을 포함하고 있다. 즉 충분히 결정 능력이 있다면 심지어 생명과 관계된 수술이라 할지라도 환자에게 제안된 수술을 거절할 수 있는 권리를 가지고 있다. 환자가 고지에 의한 동의를 수용할 능력도 없고 수술을 거절할 수 없을 때, 보호자나 법적 대리인에게 동의를 구한다. 아울러 정신과적 의뢰를 통하여 환자의 결정능력을 평가할 수도 있을 것이다. 종종 환자에게 불충분한 정보 제공, 두려움 또는 정서적으로 준비가 덜 된 경우와 같이 거부의 원인이 특별한 경우에도 환자의 결정 능력에 대해 정신과적인 자문이 요청된다.

2. 수술 전의 정신과적 평가와 정신과적 질환들

때로 수술전 환자의 정신과 병력을 파악하지 못 하고, 수술 후 문제가 발생한 뒤 비로소 알게 되는 경우도 있다. 외

접수일 : 2009년 5월 4일 / 게재확정일 : 2009년 5월 20일

*경북대학교 의과대학 정신과학교실

Department of Psychiatry, School of Medicine, Kyungpook National University, Daegu, Korea

†Corresponding author

과 환자의 정신과 자문 의뢰가 적은 것은 외과 팀이 환자의 심리학적 고통을 과소평가하는 경향과 무관하지는 않을 것이다. 심지어 외과계 의사들은 자문을 의뢰할 만큼 환자들의 불안이 심하지 않다고 판단하나, 환자나 보호자들 스스로 정신과적 평가가 필요하다고 느끼는 경우도 있다. 정신과 병력 청취는 일반적인 수술 전 평가에서 일상적으로 이루어져야 하고 외래 환자가 수술이 예정된 경우에는 입원에 앞서서 시행되어야 한다.

수술 후 회복 기간 동안 이전의 정신과적 문제들이 돌발적으로 나타날 수 있고, 정신과 투약을 빠뜨리거나 외과적 치료기간 동안 환자가 경구 투약을 못하게 됨으로써 투약 중단으로 인한 증상이 발생하거나 정신과 질환이 재발될 위험이 증가될 수 있다. 특정 인격장애나 문제가 되는 인격적 특성에 대한 경고는 외과 의사와 간호사로 하여금 외과 입원 기간 동안 더욱 효율적으로 환자를 관리할 수 있게 해 준다. 반대로 환자가 울음을 터트리는 것과 같은 정상적인 느낌을 표현하는 상황인데도 외과의가 불편하게 느껴 부적절하고 불필요한 정신과적 자문이 요청 될 수 있다.

일반 인구에서 우울증은 높은 유병률을 보이기 때문에 수술을 앞 둔 환자에서 항우울제 복용율이 높은 것은 놀랄만한 일이 아니다. 우리나라는 monoamine oxidase inhibitors (MAOIs)의 처방이 흔하지는 않지만, MAOIs를 복용하는 경우 전신마취 1~2주 전에 끊는 것이 권장된다. non-MAOIs를 복용하는 경우는, 마취 전에 약물을 반드시 중단하는 것이 필수적이지 않으며, 오히려 중단함으로써 수술 후 회복을 방해하는 재발과 금단 증상의 위험성을 높일 수 있다. 그러나 삼환계 항우울제(TCA)나 Venlafaxine과 같이 교감신 경계를 자극하는 약물은 마취과에서 사용하는 약물과 상호작용을 고려하여야 하며 특히 혈관수축제 투여시 주의가 요구된다. 가장 널리 사용되는 SSRI(selective serotonin reuptake inhibitors)의 경우 수술전 중단할 필요는 없으나 마취과 약물과 약물간 상호작용을 고려하여야 하며, 수술 후 통증 조절을 위해 pethidine을 사용하는 경우 세로토닌 증후군 발생 가능성에 대해 주의하여야 한다. 또한 수술 후 섬망이나 장마비가 발생하는 환자군에서는 anticholinergics(예 : amitriptyline)을 끊는 것은 필수적이다.

수술이 필요한 정신분열병 환자를 관리하는 것을 복잡한 상황을 연출한다. 외과 의사와 간호사를 불편하게 만드는 괴이한 언어, 행동과 표현은 환자와의 접촉을 피하게 할 수 있다. 편집망상을 가진 환자들은 수술의 본질과 외과 의사의 의도에 대한 정신병적인 오해 때문에 수술을 거부할 수도 있고, 수혈이나 원하지 않는 투약을 거부할 수 있다. 사고 장애와 구체적인 추론은 정신분열병 환자들이 의학적 정보를 이해하는데 어려움을 유발할 수 있고, 동의과정 및 수술 후 환자 교육에

잠재적 방해요인으로 작용할 수 있다. 어떤 의사들은 정신분열병 환자를 수술하는 것을 과도하게 경계한다. 증상이 잘 조절되는 정신분열병 환자들의 경우 보통의 “정상”환자들 보다 오히려 외과 입원에 대해서 더욱 수동적이며 협조적인 경우도 있다. 항정신병체제를 복용 중인 정신분열병 환자의 경우 약물을 중단한 필요는 없으나 정신과 의사와 협진이 필요하다.

수술에서 오는 스트레스는 양극성 장애를 심리적, 생리적으로 불안정을 야기시킬 수 있고, 수술 후 회복 기간에 갑작스런 조증의 재발은 치료에 극심한 차질을 일으킬 수 있고, 심지어 목숨을 위협할 수도 있다.¹⁾ 환자는 수술 전, 후 및 연장된 기간 동안(예 : 반복적인 복부 농양, 누관) 경구 투약이 불가능 할 수 있고, 이는 리튬이나 항우울제, 그리고 여러 항정신병약물의 투약을 불가능하게 한다. 이 기간 동안은 비경구적 항정신병약물이 기본 조절제로 우선적으로 선택된다. 경구로 투약을 하는 경우 빠르게 체액 손실이 일어나는 환자들에게는 리튬이 안전상 문제가 있다는 것이 주의하여야 한다(예 : 급성 화상). 따라서 리튬을 복용 중인 경우 약물 자체의 독성과 마취제와 상호작용 등으로 수술전 중단이 요구되며, 반감기를 고려하여 수술 72시간전에 끊고, 수술후 전해질과 creatinine level이 정상화 되고, 혈액학적 상태가 양호하며, 경구투여가 가능하면 다시 투여하도록 한다.

3. 수술 전 불안과 공포

수술 전 불안은 흔히 나타나며, 특히 생명을 위협받는 장기이식 환자나 장기간 이식을 대기 중인 경우 잘 나타난다. 수술 전 불안은 나쁜 경과를 보이는 위험인자일 수도 있으며 수술 후에도 지속적인 불안을 야기하기도 한다.

현대의 고지에 의한 동의 과정은 불안한 환자를 더욱 불안하게 만들 수 있으며, 이는 감정이입이 없이 다루어 질 때 더욱 그렇다. 수술에 대한 정보를 적절한 감정에 입각하여 제공하는 것이 수술 전의 불안과 수술 후의 통증, 재원 기간을 줄일 수 있다.¹⁾ benzodiazepine이 수술 전 불안에 자주 처방되고 유용하기는 하나, 적절한 정보를 제공하는 것의 대체물이 될 수는 없다. 교육과, 안심시키기와 같은 정서적 지지는 수술 전의 불안을 줄이는 데 매우 효과적이며 부가적으로 수술 후에도 이득이 된다. benzodiazepine을 보조적으로 사용하는 경우 반감기와 효력(potency)을 잘 알고 있어야 한다.

건강과 관련된 공포증들은 흔하나 환자들이 공포증을 나타내는 것을 꺼리기 때문에 종종 의사들에게 알려지지 않는다. 바늘에 대한 공포는 가장 흔한 공포증 중의 하나이고 수술 전 기간 동안 처음으로 뚜렷하게 나타날 수도 있다. 약 8~10%의 성인들이 치료에 방해가 될 정도의 비합리적인 바늘에 대한 공포를 가지고 있다. 공포의 우선적인 초점은 바늘과 주사 자체 또는 피를 보는 것이다. 이 공포증은 유전되어 나타나기도 하며(특히 현기증이 일어나는 미주신경 반응),

또는 조건화 된 반응으로 학습되어 나타나기도 한다.

바늘과 피를 보는 것과 연관된 공포는 수혈이나 또는 피로 오염된 바늘에 의해 HIV나 간염과 접촉하는 공포와 밀접하게 관련되어 있다. 임상사가 환자에게 오해를 교정하고 적절한 정보를 제공하는 것이 위안을 줄 수 있으나 설명만으로는 강력한 공포증을 극복할 수 없다는 것은 상기해야 한다. 더군다나 환자들은 종교적 신념 때문에 수혈을 거부할 수 있다(예 : 여호와의 증인).

1/3에 가까운 환자들이 수술자체와는 별개로 마취가 수술이 끝나기 전에 깨거나 그들이 마취에서 깨어나지 못할 것이라는 공포를 가지고 마취를 두려워한다. 그 외의 흔한 공포는 움직이거나 대화할 수 없이 인공호흡 상태로 깨어나는 것에 대해 두려워한다.

일반적인 수술 후의 문제들

1. 알코올 남용과 의존

알코올 남용과 의존은 수술을 받는 환자에게서 흔히 볼 수 있다. 이는 외상(예 : 교통사고, 추락, 싸움)과 자해 상황에서 알코올과 흔히 연관되기 때문이다. 알코올은 또한 수술과 수술적인 평가를 필요로 하는 많은 질환들의 주요 위험 요소이다(예 : 소화기계 암, 위궤양, 간경화, 췌장염).

상해(외상성 두부 손상)나, 쇼크, 뒤따르는 기관 삽관, 마비 때문에 급성 외상 환자나 다른 외과적 응급환자에게서 음주력을 얻기 어려운 경우가 종종 있다. 응급상황에서 가능하다면, 환자 가족 중 면담 가능한 사람에게 환자의 알코올 사용에 관해 물어 보아야 한다. 이런 응급상황과 환자가 거짓으로 알코올 남용을 부인하는 경우에는 알코올의 사용여부가 과거의 알코올 중독의 합병증을 대표할 수 있는 과거력(예 : 위염, 췌장염, 반복되는 이전 사고들)과 또는 특정한 일반적 혈액 검사 결과(예 : RBC 부피의 증가, 간효소의 증가, 특히 γ -glutamyltransferase의 증가)로 나타날 수 있다. 만성적인 알코올 섭취는 알코올을 섭취한 양, 특정한 간의 마이크로솜 효소와 관련된 마취제에 대한 상대적인 친화성, 기존 간질환의 심각도에 따라 마취 효과가 증가할 수도 있고 감소할 수도 있다.³⁾ 수술 전후 알코올 금단 증상의 발생은 양성 수술 경과를 발작, 흡입, 섬망, 심혈관계 허탈같이 악성의 경과로 바뀌 놓을 수도 있다. 알코올 오용은 영양 결핍, 심근병증, 신경병증, 다양한 감염 위험성의 증가, 치유 기능의 손상, 출혈 위험의 증가(간질환과 혈소판 기능부전에 의한 혈액응고 장애) 등과 관련이 있다. 알코올 의존 환자들은 의학적 충고에 반대하여 조기에 퇴원을 할 경향이 높으며 퇴원 후 지도, 투약, 수술 후 외래 방문을 소홀히 하는 경향이 있다. 수술 경과에 대한 알코올의 이런 모든 잠재적 역기

능을 본다면, 알코올 남용은 높은 외과적 이환율과 사망률에 관련이 있다는 것은 놀라운 일이 아니다.⁴⁾

2. Opioid 의존 opioid dependence

병원에서 수술 후 통증을 위해 적절한 양의 opioid를 사용하는 것이 중독을 유발한다는 증거는 없지만, 일부 의사들의 경우 지나치게 신중을 기하며 불충분하게 수술 후 통증치료를 한다. 더군다나 일부 환자들은 중독되는 것에 공포를 가지고 수술 후에 opioid 사용을 줄이거나 충분히 이용하지 않는다. 환자가 진정으로 진통제를 필요로 하는지 의심스러울 때 밝히기 위해서 환자 모르게 식염수 주사를 주는 방법은 윤리적으로 임상적으로 적절하지는 않지만 일부 외과 병동에서는 계속 시행되어 지고 있다. 급성 통증에서도 높은 위약 반응률을 보이기 때문에 식염수 주사에 양성 반응을 보인다 할지라도 이는 환자의 통증의 원인에 대한 어떠한 정보도 제공하지 못하며, 이런 방법은 치료진들에 대한 환자의 믿음을 해칠 수도 있다.

3. 수술 후 섬망

수술 후 섬망은 매우 흔하며, 특히 골반수술, 주요 복부 수술이나 심장 수술을 받은 노령 환자에서 특히 잘 나타난다. 정형외과적 수술을 받은 노령환자에서는 40% 정도 까지 섬망을 경험한다.⁵⁾ 개흉 심장 수술을 할 경우 40년 전에는 25~40%정도에서 일반적으로 섬망이 나타났으나,⁶⁾ 심폐우회술의 개선과 심폐우회술의 사용을 최소화 하는 기술로 이 비율은 현저하게 떨어졌다. 수술 후 섬망의 위험인자는 노령, 알코올 남용, 이미 존재하는 인지기능 장애(특히 치매), 수면 박탈, 영양 부족(특히 저알부민혈증), 마취 기간, 마취의 종류, 특정 투약들(예 : 진정제, 항콜린 약물들), 두 번째 수술, 통증과 저산소증 등을 포함한다.

수술 후 섬망(마취에서 깨어날 때를 제외하고)은 수술 후 3일째 가장 흔히 나타나고 일반적으로 한주 이내에 소실된다. 섬망은 종종 진단되지 않거나 의료진들이 정신과적 질환으로 오해할 수 있다(저활동성 섬망은 우울증, 과활동성 섬망은 정신분열병 이나 인격장애). 수술 후 섬망의 치료는 다른 섬망과 동일한 원칙에 따른다.⁷⁾

3. 수술 후 외상 후 스트레스 장애

외상 후 스트레스 장애는 외상에 의해 수술 받는 환자들(예 : 화재의 피해자, 교통사고, 산업재해, 폭행)에서 가장 흔하나, 수술 후 과정이 지연되고 합병증이 생길 경우 수술에 따라서 외상 후 스트레스 장애가 발생하는 환자 또한 많은 비율을 차지하고 있다. 이차성 복막염으로 수술적 치료를 받은 환자 중 약 25%에서 외상 후 스트레스 장애 증상이 나타났다.⁸⁾ 수술 받은 많은 환자들은 외상 후 스트레스 장애 증상이 완전히 나타나는 것보다는 일부 증상만이 나타났다.

상처나 수술을 요하는 병의 심각 정도는 외상 후 스트레스 장애의 발생과 일치하지 않았다.⁹⁾ 일부 환자들은 외상 후 스트레스 장애가 발생할 명백한 소인을 가지고 있지 않았다. 환자가 외상을 입을 당시에 중독 상태이거나 뇌진탕을 입었을 경우에는 아마도 당시 사건에 대한 기억 손상 때문에 외상 후 스트레스 장애가 덜 흔하게 나타난다. 외상 후 스트레스 장애 증상의 발생은 주요하게 외상을 준 스트레스 요인이 상해인지 병원에서의 경험인지에 따라서 다양하게 나타날 수 있다. 외상 사건에 따르는 외상 후 스트레스 장애에서는 외과적 입원 동안 급성 스트레스 증상의 존재가 장애를 가장 잘 예측하는 요인이다.

대부분의 수술 후에 나타나는 외상 후 스트레스 장애 증상은 1년까지는 줄어들는다. 그러나 일부 환자들에서는 만성적인 증상들을 지속적으로 경험한다(예 : 외관을 손상하는 화상을 입은 환자). 급성 스트레스 장애는 섬망을 가진 수술 후 환자에서는 진단을 내리기 힘들고, 환자가 수술 후 바로 퇴원하는 것이 현재 관례에서는 급성 스트레스 증상들은 놓치게 된다.

수술 받은 환자에게서 외상 후 스트레스 장애를 치료하는 것은 다른 외상 후 스트레스 장애 환자들을 치료하는 원칙과 동일하다.¹⁰⁾

REFERENCES

(1) Powers PS, Santana CA. The American Psychiatric Publishing

Textbook of Psychosomatic Medicine. In: Levenson JL, ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing;2005.

(2) Powers PS, Santana CA. Essentials of Psychosomatic Medicine. In: Levenson JL, ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing;2007.

(3) Lieber CS. Medical disorders of alcoholism. N Engl J Med 1995; 333:1058-1065.

(4) Klasen J, Junger A, Hartmann B, Quinzio L, Benson M, Rohrig R. Excessive alcohol consumption and perioperative outcome. Surgery 2004;136:988-993.

(5) Galanakis P, Bickel H, Gradinger R, Von Gumpfenberg S, Forstl H. Acute confusional state in the elderly following hip surgery: incidence, risk factors and complications. Int J Geriatr Psychiatry 2001;16:349-355.

(6) Kornfeld DS, Zimberg S, Malm JR. Psychiatric complications of open-heart surgery. N Engl J Med 1965;273:287-292.

(7) Trzepacz PT, Meagher DJ. The American Psychiatric Publishing Textbook of Psychosomatic Medicine. In: Levenson JL, ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing;2005.

(8) Boer KR, Mahler CW, Unlu C, Lamme B, Vroom MB, Sprangers MA. Long-term prevalence of post-traumatic stress disorder symptoms in patients after secondary peritonitis. Crit Care 2007; 11:R30.

(9) Tedstone JE, Tarrier N. Posttraumatic stress disorder following medical illness and treatment. Clin Psychol Rev 2003;23:409-448.

(10) Epstein SA, Hicks D. The American Psychiatric Publishing Textbook of Psychosomatic Medicine. In: Levenson JL, ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing;2005.

Psychiatric Preparation of Surgery

Sung Man Chang, M.D, Ph.D., Sangwon Lee, M.D.

Department of Psychiatry, School of Medicine, Kyungpook National University, Daegu, Korea

Psychediatric disorders are quite common in surgical patients. However, surgeons are less likely to refer patients to psychiatrists than other physicians, who also have a tendency to under-recognize psychiatric disorders among their patients. Therefore, a large proportion of psychopathology in surgical patients is either undiagnosed or misdiagnosed and not optimally treated, if treated at all. This column focuses on common psychiatric issues that generally arise in surgical patients and reviews psychiatric issues specific to specialized surgical settings and patients (eg, burn units, obesity surgery).

KEY WORDS : Surgery · Psychiatry.
