

마취 관련 의료사고 시 주의의무

— 법원 판결 사례를 중심으로 —

최 규 연*

I. 서론

II. 마취(anesthesia)의 종류

1. 전신마취(general anesthesia)
2. 부위마취 (regional anesthesia)

III. 마취 관련 일반적 주의의무

1. 마취 시술 전
2. 마취 시술 시
3. 마취 이후 (수술 시 및 수술 이후)

IV. 수면마취, 특히 프로포폴(Propofol) 관련

1. 의의
2. 프로포폴의 특징 등
3. 프로포폴과 관련된 의료사고 판결례 등 분석
4. 프로포폴 사용 시 주의의무 등

V. 결론

I. 서론

수술 등 의료행위 시 많은 경우 필요불가결하게 동반될 수밖에 없는 것이 마취이다. 마취통증의학의 발달에 따라 좀 더 안전하고 부작용이 적은 마취약이나 마취방법 등이 개발되면서 현대에는 마취가 단지 수술을 위해 수술실에서

* 논문접수: 2017. 6. 8. * 심사개시: 2017. 6. 8. * 게재확정: 2017. 6. 27.

* 전주지방법원 부장판사(광주고등법원 전주제판부)

* 이 논문은 대한의료법학회에서 2017년 4월 학술대회 때 발표한 것을 수정하여 정리한 것이다.

만 행해지는 것이 아니라, 검사 중 환자가 느낄 수 있는 통증을 없애거나, 환자의 움직임이 없어야 시행할 수 있는 각종 검사나 중재적 시술을 진행하기 위해서도 폭넓게 사용되고 있다. 마취는 전신 혹은 특정 부위를 의식, 감각, 운동 및 반사 행동이 없는 상태로 유지하는 진료행위를 말하는데, 마취사고와 관련하여 마취는 단순히 마취약을 주사하는 것만이 아니고, 수술 전부터 시작하여 수술 후 회복실에서 환자가 마취로부터 깨어날 때까지의 상태를 안전하게 유지하기 위한 모든 조치를 포함하여 논의된다.

마취는 통증과 감각 및 의식을 없애거나 줄여줌으로써 수술이나 시술 및 각종 검사를 쉽게 할 수 있도록 만들지만, 그로 인한 부작용도 많이 발생한다. 이는 마취의 개념 혹은 본질 자체, 즉 마취가 현재 환자가 가지고 있지 않은 일종의 비정상적인 상태를 인위로 만든 후 다시 본래의 마취 전 상태로 되돌려야 하는 특성을 가진 점에서 이미 예상 가능한 문제라고 볼 수도 있다. 이하에서는 이처럼 마취가 직접적 또는 주된 원인이 되었다고 볼 수 있는 의료사고로 법원에서 재판이 진행되어 판결된 사례들¹⁾을 중심으로 마취사고와 관련한 주의의무의 문제에 관해 살펴보고자 한다.

II. 마취(anesthesia)의 종류²⁾

마취의 종류는 크게 전신마취와 부위마취(부분마취)로 나뉜다. 최근에는 한 가지의 마취약 또는 마취방법보다 여러 약물을 같이 사용하는 경우가 많고 그러한 방법이 권장되고 있기도 하다.

1) 대법원 판례 중 공보에 실린 판례와 중요 판례(민, 형사 모두 포함)를 대부분 검토하였고, 그 외 2015년부터 2016년 9월 초경까지 선고된 하급심 민사 판결을 대상으로 하였다. 또한, 프로포폴이 주된 원인이 되어 의료사고가 발생했다고 볼 수 있는 하급심 판결 사례도 함께 검토하였다.

2) 이하의 내용은 주로 『마취과학』 I, II (대한마취과학회, 2009. 11.)를 참조하고, 그 외 서울대학교병원 의학정보실의 마취 관련 정보, 판결 사례에서 의학적 판단으로 언급된 부분 등도 참조하여 정리한 것이다.

1. 전신마취(general anesthesia)

온몸을 마취하는 것으로 마취제를 투여하여 중추신경기능을 억제함으로써 의식이나 전신적인 지각을 소실시키는 마취방법이다. 마취의 심도에 따라 정도의 차이는 있으나 보통 무통, 의식소실, 운동차단, 감각 및 반사차단이 이루어진다. 다만, 이른바 수면마취는 넓은 의미에서는 전신마취의 한 종류이나 통상 의식과 운동의 소실은 없는 것으로 이해된다.³⁾

가. 흡입마취 (inhalation anesthesia)

호흡기를 통하여 마취제가 폐로 투여되는 것으로, 흡입마취제는 호흡기계를 통해 체내로 유입된 후 대부분 대사되지 않고 다시 호흡기계를 통해 배출되는 특징을 가진다. 현재 사용되는 흡입마취제는 할로겐화 흡입마취제[할로겐화 에테르{엔플루란(enflurane), 이소플루란(isoflurane), 세보플루란(sevoflurane), 데스플루란(desflurane)} 등과 알케인{할로탄(halothane)} 계통의 휘발성 마취제] 및 가스마취제{아산화질소(N₂O)와 크세논(xenon)}가 있다. 휘발성 마취제 중 할로탄, 엔플루란은 과거에 많이 사용되었는데, 그 부작용들이 알려지면서 현재는 그보다 부작용이 적다고 알려진 이소플루란, 세보플루란, 데스플루란이 사용되고 있다.

나. 정맥마취(정맥 내 마취) (intravenous anesthesia)

주사용 마취제를 정맥 내에 주사하는 방법으로 이루어진다. 정맥마취는 사용방법이 간단하고, 마취 유도 및 마취로부터의 회복이 빠른 등의 장점이 있어서, 현재는 간단한 수술이나 검사 시 단독마취제로뿐 아니라 전신마취의 유도나 부위마취 시 보조제로 또는 진정 목적 등으로 널리 사용된다. 정맥마취제로는 ① 바비투레이트(Barbiturate)계인 thiopental(티오펜탈), ② 벤조다이아

3) 이에 관하여는 아래 IV.항 참조.

제핀(Benzodiazepine)계인 미다졸람(midazolam), 디아제팜(diazepam), 로라제팜 lorazepam), ③ 아편 유사제로 불리는 오피오이드(Opioids)계인 펜타닐(fentanyl), 알펜타닐(alfentanil) 등이 있고, 그 외 ④ 프로포폴(Propofol), 케타민(Ketamine), 에토미데이트(Etomidate) 등이 있다.

2. 부위마취 (regional anesthesia)

신체의 특정 일부만을 마취하는 것으로, 환자의 의식을 소실시키지 않고 신경 전달 경로를 차단하는 마취방법이다. 부위마취는 척추마취(또는 척수마취, spinal anesthesia), 경막외마취(epidural anesthesia), 국소마취(local anesthesia) 등으로 구분한다. 이러한 마취는 복잡한 장비 없이도 마취할 수 있어서 마취 기기들이 발달되기 이전부터 시행되어온 오래된 마취방법이고, 최근 새로운 국소마취제의 개발과 급·만성 통증 관리에 대한 관심이 높아지면서 그러한 목적을 위해서도 많이 사용되고 있다. 척추마취는 척추를 싸는 가장 바깥막인 경막을 뚫고 거미막밑 공간(지주막하강)에 있는 뇌척수액에 국소마취제를 투여하여 그 분질을 포함한 하반신 전체를 마취시키는 것이다. 척추마취는 주입된 국소마취제가 뇌척수액을 따라 퍼지기 때문에 그 퍼지는 정도에 따라서 차단범위가 결정되며 적은 양의 국소마취제만 있으면 된다. 경막외마취는 경막을 뚫지 않고 경막과 황색인대 사이의 경막 외 공간에 국소마취제를 투여하여 그 분질 주변의 신경들을 마취시킴으로써 약물이 투여된 부분에만 마취 또는 통증 억제제를 유도하는 방법이다. 경막외마취는 국소마취제가 주입된 분질 주위만 한정하여 마취할 수 있으며, 척추마취에 비해 많은 양의 국소마취제가 필요하다. 또한, 경막외마취는 마취 효과가 느리게 나타나지만, 카테터를 삽입하여 국소마취제를 투여해서 오랫동안 마취 상태를 유지할 수 있다. 국소마취는 신체의 특정 부위를 지배하는 말초신경 말단에 국소마취제를 투여하여 그 신경이 지배하는 신체 일부의 신경 전도를 화학적으로 차단하는 마취를 뜻한다. 마취제를 어디에 작용시켜서 신경을 차단하는지에 따라 다시 여러 가지 유

형으로 분류할 수 있다.

국소마취제로는 천연자원의 코카인과 그 부작용을 제거하기 위해 합성된 합성 국소마취제인 프로카인(procain), 리도카인(lidocaine), 테트라카인(tetracaine), 메피바카인(mepivacain), 디부카인(dibucaine), 부피바카인(bupivacaine) 등이 있다. 국소마취제는 해부학적으로 적절한 위치에 알맞은 용량이 투여되면 거의 부작용을 나타내지 않는다. 그러나 국소마취제가 신경이 아닌 혈관 내로 잘못 주사되거나, 적절한 위치에 주사되었다고 하더라도 과도한 양을 투여하게 되면 마취제가 혈관 내로 흡수되어 독성반응 등이 나타날 수 있다. 또한, 주삿바늘이 모세혈관에 닿아 그 손상된 모세혈관을 통해 짧은 시간에 다량의 마취제가 혈관 내로 흡수되어 독성반응이 나타날 수도 있다.

III. 마취 관련 일반적 주의의무

마취사고가 발생하였을 때 마취가 적절했는지를 판단하기 위해서는 우선 마취방법이나 사용된 마취제 등의 각각의 특성을 이해해야 하고, 나아가 개개 환자의 상태, 수술의 종류와 방법 등 구체적인 사실관계를 파악하여 각각의 경우에 마취가 적절했는지를 개별적으로 평가해야 한다. 이하에서는 실제 마취 사고 관련 판결에서 언급된 주의의무를 기준으로 마취시술 전, 마취시술 시, 마취 이후(수술 시와 수술 후)로 구분하여 마취와 관련된 의료행위 시 주의의무의 내용에 관하여 살펴본다(다만, 프로포폴이 문제 된 사례에서 주의의무의 내용에 관해서는 주로 아래 IV항에서 별도로 살펴본다).

1. 마취 시술 전

판례는 흡입마취로 전신마취를 한 사례에서 마취 시술 전 의사의 일반적, 추상적 주의의무에 관해 “전신마취는 환자의 중추신경계, 호흡기계 또는 순환기

계 등에 큰 영향을 미치는 것으로서 환자의 건강상태에 따라 마취방법이나 마취제 등에 의한 심각한 부작용이 올 수 있으며, 그 시술상의 과오가 환자의 사망 등의 중대한 결과를 가져올 위험성이 있으므로, 이를 담당하는 의사는 마취 시술에 앞서 마취 시술의 전 과정을 통하여 발생할 수 있는 모든 위험에 대비하여 환자의 신체구조나 상태를 면밀히 관찰하여야 할 뿐 아니라, 여러 가지 마취 방법에 있어서 그 장단점과 부작용을 충분히 비교·검토하여 환자에게 가장 적절하고 안전한 방법을 선택하여야 할 주의의무가 요구된다.”고 밝히고 있다.⁴⁾

가. 환자 평가와 검사 등 관련

(1) 의사는 환자를 어떠한 마취제로 어떤 방법으로 마취할 것인지 등을 결정하기 위해 환자의 체질, 병력 등에 관해 청취하고, 환자의 상태, 신체구조의 특징 등에 관해 시진, 촉진, 타진, 청진 등으로 필요한 이학적검사를 하여야 한다. 나아가 이를 통해 확인된 환자의 상태와 계획된 마취방법 등에 따라 필요한 임상검사를 해야 하는데, 통상 일반적으로 시행되는 검사는 기본적으로 필요한 활력징후(혈압, 맥박, 호흡, 체온, 심박수 등)의 측정 외에 혈액검사(빈혈, 간 기능, 출혈 소인, 전해질, 전염병 감염 여부 등 검사), 흉부방사선촬영검사, 심전도검사, 소변검사, 상기도검사 등이 있고, 환자의 상태와 마취방법 등에 따라 특정 부위에 관한 정밀검사가 필요한 경우도 있다.

(2) 판례는 할로탄을 사용하여 전신마취에 의한 개복수술을 하기 앞서서 혈청의 생화학적 반응에 의한 검사 등으로 종합적인 간 기능 검사를 철저히 하여 환자가 간 손상 상태에 있는지를 확인한 후에 마취 및 수술을 시행할 주의의무가 있다고 보았다.⁵⁾ 또한, 할로탄을 이용하여 전신마취를 하기 전에 심전도 검

4) 대법원 2001. 3. 23. 선고 99다48221 판결 등 참조.

5) 대법원 1990. 12. 11. 선고 90도694 판결(다만, 그러한 주의의무를 다하지 못한 과실을 인정하면서도, 수술 전에 간 기능 검사를 하였다면 환자의 간 기능에 이상이 있었다는 검사결과가 나왔으리라는 점이 입증되어야 과실과 사망 간에 인과관계가 있다고 할 수 있는데, 그러한 인과관계가 증명되지 않았다고 보아 업무상과실치사죄를 유죄로 인정한 원심판결을 파기하였다), 대법원 1995. 6. 30. 선고 94다58261 판결(간 기능 검사 후 1차

사는 필수적이며,⁶⁾ 심전도 검사나 기타 사전 검사과정에서 조금이라도 심장 이상의 의문을 품을만한 사정이 발견된 때에는 심초음파검사, 24시간 홀터모니터링검사, 운동부하검사, 관상동맥조영술 등의 정밀검사를 통하여 심장 이상의 유무를 확인할 주의의무가 있다고 보았다.⁷⁾ 그리고 환자의 신체상태 등에 비추어 환자에게 가장 적절하고 안전한 삽관법을 선택하고 기관지 경련 등을 막기 위하여 미리 상기도 검사를 해야 한다고 보았다.⁸⁾

대법원 관례에서 수술 전 필요한 검사의 내용과 정도 등에 관해 밝힌 경우는 전부 흡입마취의 사례로, 관례는 흡입마취의 위험성과 전신마취 시술에 부수되는 중대한 부작용의 결과 등을 고려하여 수술 전 검사 등을 해야 할 주의의무의 정도를 엄격히 보고 있다.⁹⁾ 그러나 임상검사 시 들어가는 비용의 문제나 그 검사 자체가 가지는 위험성의 문제 등을 고려할 때 환자의 신체상태, 시술이나 수술의 응급성과 위험성, 마취제의 방법 등에 따라 필요한 검사의 내용 등은 달리 판단되어야 할 것이다.¹⁰⁾

수술을 하고 5일 후 2차 수술을 하면서 다시 간 기능 검사를 하지 않은 사안에서, 수술 전 간 기능 검사를 하였다면 간 기능에 이상이 있다는 검사결과가 나왔을 것이라고 보아 손해배상책임을 인정한 원심에 위법이 없다고 보았다) 참조.

- 6) 대법원 1996. 9. 11. 선고 95다41079 판결 참조.
- 7) 대법원 1997. 8. 29. 선고 96다46903 판결, 대법원 1998. 11. 24. 선고 98다32045 판결, 대법원 2001. 3. 23. 선고 99다48221 판결(특히, 마지막 판결은 심전도 검사결과에 관해 내과 전문의가 임상적으로 정상 범위에 속한다는 소견을 밝혀서 추가검사 없이 수술을 시행한 사안으로, 원심에서는 추가검사를 하지 않은 것에 과실이 없다고 보았으나 대법원은 심초음파 검사 등으로도 이상을 확인할 수 있었을 것이라고 보면서 원심을 파기하였다) 참조.
- 8) 대법원 1994. 11. 25. 선고 94다35671 판결, 대법원 2011. 9. 8. 선고 2009다73295 판결(기침을 하는 만 2세 9개월의 환아에게 건강상태에 관한 면밀한 관찰 없이 바로 기관삽관을 통해 전신마취를 하였다가 기관지 경련을 일으킨 사안) 참조.
- 9) 특히 간 기능 검사 없이 할로탄을 사용하여 마취한 사례에서 형사책임을 인정한 원심판결 이후, 의사들이 응급환자가 아닌 한 전신마취를 하기 전 간 기능 검사는 물론이고 다른 검사에 관하여도 그 필요성 유무와 무관하게 모든 검사를 시행하는 의료 관행이 확립되었다고 한다(노태현, “의료소송에서의 책임 인정과 비용-효과분석”, 의료법학(제5권 제2호), 2004. 참조).
- 10) 이와 유사한 취지에서 의학적 판단의 비용-효과 분석 관점에서 판결을 분석하며 위 99다48221 관례에 관해 비판적인 견해로는 노태현, “의료소송에서의 책임 인정과 비용-효과분석”, 의료법학(제5권 제2호), 2004. 참조.

(3) 한편, 정맥마취와 부위마취의 경우 수술 전 필요한 검사의 내용과 정도 등의 기준에 관해 명시적으로 언급한 대법원 판례는 찾기 어렵고, 하급심 판결들에서는 사례마다 환자의 수술 전후 상태, 수술의 내용 등 제반 사정을 고려하여 판단을 달리하고 있는데, 수술 전 환자 평가나 검사를 소홀히 한 것이 특별히 쟁점이 되어 과실이 인정된 사례는 많지 않다.¹¹⁾ 이러한 부분이 쟁점이 되어 다투어진 하급심 사례로는, ① 국소마취제인 리도카인, 트리암시놀론을 사용하여 경막외 신경차단술을 한 사안에서, 시술하기 전 평소 투약 내역 확인 및 혈액검사를 함으로써 출혈위험 유무 및 혈액학적 징후 변화에 영향을 주는 약물의 복용 여부를 확인하여야 하고, 국소마취제의 차단 효과로 혈압 저하와 서맥이 발생할 수 있어서 혈압과 맥박 상태가 안정적인지도 검사하여야 하며, MRI 검사는 환자의 척추 부위 해부학적 정보를 좀 더 정확히 알 수 있어 안전한 시술에 도움이 되지만 이는 비용 부담이 있어서 필수적으로 시행하지는 않는다고 본 판결,¹²⁾ ② 척추협착증이 있는 환자에게 부피바카인을 이용하여 척추마취 및 경막외마취 후 마미충증후군 증상이 발생한 사안에서, 혈액응고검사는 필수검사항목이라고 보기 어려우며, 수술 후 시행한 척추 MRI 검사결과 특이사항이 없었던 점에 비추어 척추의 구조적 이상을 확인하기 위한 X-ray 검사가 필요하였다고 단정하기 어렵다고 보아 수술 전 사전검사를 시행하지 않은 과실을 인정하지 않은 판결,¹³⁾ ③ 시술 전 의료진이 환자를 평가하여 ASA class(마취와 수술의 위험도를 평가하기 위하여 미국마취과학회에서 만든 환자의 신체 상태에 대한 분류법) I로 분류하였으나, 한국의료분쟁조정중재원의 감정의는 망인이 ASA class III에 해당한다는 의견을 밝힌 사안에서, 설령 당시 망인의 신체상태가 ASA class III에 해당한다고 하더라도 의료진이 망인의 상태에 따른 적절한 진정제 투여계획을 세우고, 마취과정에서 경과관

11) 상고되어 대법원까지 가더라도 대부분 특별한 언급 없이 원심의 판단대로 인정되고 있다.

12) 서울고등법원 2015. 3. 12. 선고 2014나24350 판결(대법원 심리불속행기각, 다만, 실제 판단은 시술 전 검사에 한정하지 않고 시술 과정상의 과실을 폭넓게 인정하였다).

13) 서울고등법원 2016. 10. 13. 선고 2015나2074921 판결(대법원 심리불속행기각, 다만, 경과관찰 및 적절한 검사와 처치를 소홀히 한 과실을 인정하였다).

찰을 주의 깊게 하였다면, 망인에 대한 ASA 분류를 class I로 분류한 것만으로 의료진에게 과실이 있다고 단정하기는 어렵다고 본 판결¹⁴⁾ 등이 있다.

나. 마취제와 마취방법의 선택 관련

(1) 수술의 종류와 시간 및 검사 등을 통해 확인된 환자의 상태를 고려하여 환자에게 제일 안전하며 적합하다고 판단되는 마취제 및 마취방법을 선택해야 한다. 다만, 의사는 마취제 및 마취방법의 선택에 상당한 범위의 재량을 가지고 있으므로, 그것이 합리적인 범위를 벗어난 것이 아닌 이상 진료의 결과만을 가지고 마취제 등의 선택에 과실이 있다고 말할 수는 없다.¹⁵⁾

(2) 의사의 재량이 넓게 인정될 수 있는 영역으로, 대법원 판례 중에 마취제나 마취방법의 선택이 주된 쟁점이 되어 다투어진 사례는 찾기 어렵고,¹⁶⁾ 하급심 판결 중에도 그러한 주장이 있는 경우 이를 배척한 사례가 대부분이다. 이를 인정한 사례로는 만성 고혈압 환자에게 리도카톤을 사용하여 침윤마취를 한 후 비중격 성형술을 한 사안에서 리도카톤이 고혈압 환자에게 금기약물이라고 보아 과실을 인정한 판결¹⁷⁾이 있다. 반면 관련된 주장이 있었으나 배척

14) 서울중앙지방법원 2016. 1. 26. 선고 2014가합542585 판결(항소심 진행 중).

15) 의사는 진료를 함에 있어 환자의 상황과 당시의 의료수준 그리고 자기의 지식경험에 따라 적절하다고 판단되는 진료방법을 선택할 상당한 범위의 재량을 가지고, 그것이 합리적인 범위를 벗어난 것이 아닌 한 진료의 결과를 놓고 그 중 어느 하나만이 정당하고 이와 다른 조치를 취한 것은 과실이 있다고 말할 수는 없다(대법원 2007. 5. 31. 선고 2005다5867 판결 등 참조).

16) 다만, 마취 관련 사고로 보기는 어렵지만, 약제의 투약이 문제가 된 사례로 대법원 2009. 12. 24. 선고 2005도8980 판결이 있는데, 이는 중앙 제거 및 피부이식수술을 받고 회복 중이던 환자에게 전산 입력 내용의 착오 등으로 잘못 처방된 근이완제인 베큐로니움 브로마이드를 투약하여 환자가 의식불명의 상태에 이르게 된 사안에서 처방에 따라 투약한 간호사에게 책임이 있는지가 문제가 된 사례(업무상과실치상죄로 유죄가 확정되었다)로, 수술 후 회복과정에서는 사용되지 않는 근이완제가 잘못 처방된 것 자체는 다툼의 여지가 없었다. 또한, 마취방법의 문제로 보기는 어렵지만, 마취 후 응급조치 시 에피네프린을 즉시 투여하지 않고 간호사에게 희석하여 오도록 지시한 다음 희석된 에피네프린을 투여한 사안에서 효과적인 응급처치 방법을 선택하지 못한 과실이 있다고 본 판례가 있다(대법원 2013. 12. 12. 선고 2013다31444 판결 참조).

17) 서울중앙지방법원 2015. 10. 14. 선고 2013가합547859 판결 참조(항소 없이 확정, 다만, 수술 시 관찰을 소홀히 한 과실을 함께 인정하였다).

된 사례로는, ① 경추부 경막외 신경차단술을 하면서 리도카인과 트리암시놀론 혼합액을 경막외주사제로 사용한 사안에서, 식품의약품안전청이 2013. 1. 8.경 트리암시놀론을 경막외주사 약제로 권장하지 않는 것으로 변경하였지만, 변경 전에는 널리 사용·시인되고 있었으므로 금지약물을 사용한 과실이 없다고 본 판결,¹⁸⁾ ② 경피적 경막외강 신경성형술을 하면서 국소마취로 하려고 했으나 환자가 자세유지를 힘들어하고 통증이 심하여 이를 취소하고 다음 날 전신마취하에 시술하였는데 이후 마미충증후군 등의 장애 증상을 보인 사안에서, 국소마취로 시술하려고 하였으나 위와 같은 사정이 있어서 변경하였고, 마취학 교과서에 이와 관련된 내용이 변경된 것 등을 근거로 국소마취로 시술하지 않은 과실이 있다는 주장을 배척한 판결¹⁹⁾ 등이 있다.

2. 마취 시술 시

가. 시술 방법, 투여량과 투여속도 등 관련

(1) 사전검사를 통한 평가결과를 기초로 환자에게 적합한 양과 투여 속도 등을 지켜 마취약을 투여하여야 하고, 주사나 삽관 시에는 여러 방법의 장단점과 부작용을 충분히 비교·검토하여 환자에게 가장 적절하고 안전한 방법으로 시행해야 한다. 특히, 국소마취제 투여 시에는 척수강이나 혈관, 신경 등으로 약물이 잘못 투여되어 독성반응 등이 나타나지 않도록 환자의 상태를 주의 깊게 관찰하며 차단을 원하는 정확한 위치에 안전하고 효과적인 방법으로 투여하여야 한다.

(2) 판례는 프로포폴을 정맥주사한 사례에서 적정투여량 최대 120mg을 훨씬 초과한 200mg 이상을 투여한 경우 과실로 인정한 사례가 있다.²⁰⁾ 마취제의

18) 서울고등법원 2015. 3. 12. 선고 2014나24350 판결(대법원 심리불속행기각, 다만 주사기를 잘못 조작하여 혈관 내지 척수강 내로 직접 약제를 주사하고, 적절한 응급처치도 이루어지지 아니한 과실이 있다고 보아 책임을 인정하였다).

19) 서울중앙지방법원 2016. 8. 31. 선고 2014가합569528 판결(항소심 진행 중, 시술 전후 처치나 전원 조치상의 과실 등 다른 과실도 없다고 보아 원고 청구를 기각하였다).

정맥주사방법으로는 수액세트에 주사침을 연결하여 정맥 내에 위치하게 하고 수액을 공급하면서 주사제를 기존의 수액세트를 통하여 주사하는 이른바 사이드 인젝션(Side Injection) 방법이 직접 주사방법보다 안전하고 일반적이라고 보았다.²¹⁾ 신체가 비대하고 특히 목이 짧고 후두개가 돌출된 환자에게 상기도 검사 없이 의식하의 기관 내 삽관법이 아닌 전신마취하 경구기관 내 삽관법으로 삽관하면서 삽관 과정에서 많은 시간이 소요된 사안에서 과실을 인정한²²⁾ 반면, 일반적인 긴급상황에서 경구기관 내 삽관을 우선 선택하도록 권고되고 있으나, 목이 짧고 후두개가 돌출한 환자의 수술 전 기도평가에 비추어 경구기관 내 삽관이 어려워 경비기관 내 삽관을 시도하다가 실패한 사례에서 삽관법의 선택에 잘못이 없다고 본 판결도 있다.²³⁾ 이는 삽관법의 선택보다는 미리 상기도 검사 등 환자에 대한 사전 평가를 충분히 하였는지가 판단의 중요한 기준이 될 수 있음을 보여주는 것이다. 한편, 전신 흡입마취 과정에서 적절치 못한 시술이 기흉을 유발한 원인이 되었다고 추정하여 과실을 인정한 판례도 있다.²⁴⁾

-
- 20) 대법원 2012. 1. 27. 선고 2009다82275, 82282 판결 참조(투여량뿐 아니라 호흡관리를 소홀히 한 과실 등도 인정되었다). 이 판결은 특히 산부인과에서 이상이 생겨 응급처치 후 대학병원으로 전원하였는데, 대학병원에서도 아무런 의학적 근거 없이 수액을 과다 투여하는 등 과실이 있었고, 감정 결과 대학병원 응급실 도착 당시 이미 비가역적인 뇌손상이 발생했는지는 밝혀지지 아니하여서 인과관계와 관련하여 양 병원의 관계와 책임 등이 문제가 된 사례이다. 결과적으로 민사상으로는 양 병원 모두 공동불법행위 관계에 있다고 보아 책임이 인정되었고(산부인과 의사가 환자에게 배상 후 대학병원에 구상권을 청구하여 25% : 75%로 책임이 인정되었다. 청주지방법원 2016. 2. 18. 선고 2012가합 2788 판결, 대전고등법원(청주) 2016나10705 판결로 항소기각), 형사상으로는 산부인과 의사에 관해서는 혐의없음 처분이 되고(재정신청까지 하였으나 기각되었다), 대학병원 의료진에 관해서는 업무상과실치사죄로 기소되었으나 무죄 판결이 확정되었다(2016. 1. 29. 청주지방법원 2013노555 판결, 상고기각되어 확정). 이처럼 특히 의료사건에서는 민사상 증명책임의 완화로 형사상 판단과 결론이 달라질 수 있고, 실제 그러한 사례도 종종 있다. 이에 관하여 논의된 자료로는 박영호, “형사상 의료과실 및 인과관계 인정과 관련된 대법원 판례분석”, 국제규범의 현황과 전망: 2009년 국제규범반 연구보고 및 국제회의의 참가보고, 상, 제15권 제2호 참조.
- 21) 대법원 1990. 5. 22. 선고 90도579 판결(간호조무사가 직접방법에 의해 주사하다가 상해를 입게 된 사안에서 의사의 업무상과실치사죄를 인정한 사례).
- 22) 대법원 1994. 11. 25. 선고 94다35671 판결 참조.
- 23) 서울고등법원 2015. 8. 20. 선고 2014나2008279 판결(대법원 심리불속행기각) 참조.
- 24) 대법원 1995. 3. 17. 선고 93다41075 판결 참조. 특히 이 판결은 기흉의 발생 원인을 4가지

(3) 하급심 판결 중에는 정맥마취제로 수면마취 시 투여량과 투여속도 등을 지키지 않은 과실을 인정한 사례가 많고,²⁵⁾ 국소마취제의 경우에도 종종 투여량 등이 문제 되었다. 또한, 리도카인 등 국소마취제를 이용하여 시술할 때 척수강이나 혈관, 신경 등으로 약물이 잘못 투여되었는지와 그것이 과실인지가 문제 된 사례가 많았는데, 과실을 인정할 수 있는 시술 방법 등의 잘못으로 악결과가 발생하였다고 실제 인정한 사례보다는 오히려 그런 주장을 배척하고 경과관찰 소홀 등의 다른 과실을 인정한 판결이 많아 보인다. 관련 사례로는 고바야시 시술을 위해 리도카인 희석액을 투여할 때 환자에게 이명, 어지러움 등의 감각 이상이 있는지를 질문하면서 약물을 천천히, 간헐적으로 주입하는 등으로 환자의 상태를 주의 깊게 관찰해야 하고, 마취주사기 내로 혈액의 역류 여부를 확인하는 흡인검사를 통하여 혈관 내 주입 여부를 확인하여야 한다고 본 판결,²⁶⁾ 리도카인, 트리암시놀론 혼합액을 투여하여 경막 외 신경차단술을 할 때 독성 반응을 방지하기 위하여 이전에 약제에 과민성 반응을 보인 적이 있는지 문진하고, 국소마취제 총 투여량을 4mg/kg으로 제한하며, 약제 주입 전 바늘을 통해 혈액이나 척수액이 흡인되지 않는지 확인하여야 한다고 본 판결²⁷⁾ 등이 있다.

로 본 후, 그중 환자의 책임이라고 볼 만한 2가지의 원인을 제외하면 의사의 책임과 관련 있는 2가지의 원인만 남는다고 보아 적절치 못한 시술의 내용이 무엇인지 구체적인 언급 없이 과실과 인과관계를 동시에 추정하는 방법으로 책임을 인정하였다. 이러한 과실 있는 행위의 선택적 인정과 소거법의 방식으로 인과관계를 추정하는 것에 관해서는 박형준, “의료과오소송의 심리상 문제점”, 서울지방법원 실무논단, 1997 참조. 한편, 이처럼 과실 있는 행위의 선택적 인정을 한 다른 사례로는 1995. 3. 10. 선고 94다39567 판결 등이 있다.

25) 구체적인 사례에 관하여는 아래 IV항 참조.

26) 서울중앙지방법원 2015. 4. 15. 선고 2013가합26406 판결(항소심에서 화해권고결정으로 확정, 다만, 국소마취제 투여 시 잘못이 있다고 보지는 않고 응급조치 미흡 등의 과실을 인정하였다) 참조.

27) 서울고등법원 2015. 3. 12. 선고 2014나24350 판결(대법원 심리불속행기간, 혈관 내지 척수강 내로 직접 약제하였다는 과실을 인정하였다) 참조.

나. 시술의 주체 관련

(1) 통상 흡입마취는 마취통증의학과 전문의에 의해 이루어지고, 실제 흡입 마취가 비마취통증의학과 전문의에 의해 시행되어 문제된 사례도 발견하기 어렵다. 호흡기계에 직접적으로 영향을 미치는 흡입마취의 특성과 위험성 등에 비추어 볼 때 흡입마취의 경우 마취통증의학과 전문의가 시행해야 한다고 볼 수 있다.²⁸⁾

(2) 반면, 판례는 자가호흡이 가능한 정맥마취는 시술이 간편하고 다른 마취방법들에 비하여 위험성도 비교적 적어서 전문의 자격이 있는 의사는 마취와 전문의의 도움 없이도 자기의 책임으로 이를 시술할 수 있다고 보고 있고,²⁹⁾ 하급심 판결 중에도 비마취통증의학과 의사가 정맥마취를 하였다고 해서 이를 과실로 인정한 사례는 찾기 어렵다. 한편, 판례는 간호사나 간호조무사는 설령 마취전문 간호사라 하더라도 독자적으로 마취 시술을 할 수 없고,³⁰⁾ 다만, 정맥마취의 경우 마취제의 주사행위는 가능하나 의사의 지시, 감독하에 하여야 하며, 이 경우 의사는 현장에 입회하여 간호사를 지도·감독하여야 할 주의의무가 있다고 보고 있다.³¹⁾ 만일 이를 위반하여 의사의 구체적인 지시

28) 이를 명시적으로 실시한 판례는 없으나, 아래 2004다797 판결의 반대 해석상 위와 같이 볼 수 있을 것이다.

29) 대법원 2005. 10. 28. 선고 2004다797 판결(위와 같이 판시한 원심을 원용하며 원심의 판단이 정당하다고 보아 상고기각하였다) 참조.

30) 간호조무사가 정맥마취한 사례(대법원 1990. 5. 22. 선고 90도579 판결), 마취전문간호사가 척추마취한 사례(대법원 2010. 3. 25. 선고 2008도590 판결).

31) 대법원 1990. 5. 20. 선고 90도579 판결 참조. 다만, 이후 대법원은 2003. 8. 19. 선고 2001도3667 판결에서, “간호사가 진료의 보조를 함에 있어서 모든 행위 하나하나마다 항상 의사가 현장에 입회하여 일일이 지도, 감독하여야 한다고 할 수는 없고, 경우에 따라서는 의사가 진료의 보조행위 현장에 입회할 필요 없이 일반적인 지도·감독을 하는 것으로 족한 경우도 있을 수 있는데, 여기에 해당하는 보조행위인지는 보조행위의 유형에 따라 일률적으로 결정할 수는 없고 구체적인 경우에 있어서 그 행위의 객관적인 특성상 위험이 따르거나 부작용 혹은 후유증이 있을 수 있는지, 당시의 환자 상태가 어떠한지, 간호사의 자질과 숙련도는 어느 정도인지 등의 여러 사정을 참작하여 개별적으로 결정하여야 한다.”고 판시한바 있다(간호실습생이 환자에게 연결된 튜브를 통해 정맥주사를 하는데 뇌실액배액관과 정맥에 연결된 수액 튜브를 구분하지 못하여 뇌실액배액관에 주사기로 약물을 주입하여 환자가 사망한 사안에서 업무상과실치사죄로 기소된 의사의 과실을 부정한 사례). 그러나 위 판례에 의하더라도 마취는 특성상 위험이 따르거나 부작용

없이 간호사가 독자적으로 마취약과 사용량 등을 결정하여 마취하였다가 문제가 발생한 경우, 간호사와 의사가 공동불법행위로 민사상 또는 형사상 책임을 질 수 있을 뿐 아니라, 독자적으로 마취시술을 한 간호사는 무면허 의료행위로도 처벌받을 수 있다.³²⁾

(3) 그러나 정맥마취가 일률적으로 시술이 간편하고 위험성도 적어서 비마취통증의학과 의사도 아무 제한 없이 정맥마취를 할 수 있다고 보는 것이 타당한지에 관해서는 검토가 필요해 보인다(이에 관해서는 아래 IV항 참조).³³⁾ 또한, 전문간호사 제도, 의료진 사이의 협업과 분업의 문제, 의료현장에서의 인력 수급의 문제 등과 관련하여 간호사, 특히 마취전문간호사가 마취 관련 의료행위 시 할 수 있는 진료보조행위의 범위와 한계 등에 관해서도 논의가 많다.³⁴⁾

3. 마취 이후 (수술 시 및 수술 이후)

가. 환자에 대한 감시와 관찰 등 관련

(1) 전신마취 시 이를 담당하는 의사³⁵⁾는 수술 중에 있어서는 물론 수술 전후의 전 과정을 통하여 발생할 수 있는 모든 위험에 대비하여 환자의 상태를 면밀히 관찰해야 한다. 관찰 및 감시해야 할 사항은 혈압·맥박·체온의 변화는 물론 의식상태·호흡상태·피부색·반사반응 등 여러 가지 측면에서 계속적이

혹은 후유증이 있을 수 있는 행위여서 의사가 입회하여 지도·감독하는 것이 필요하다고 보는 것이 일반적인 견해로 보이나, 사안에 따라 달리 평가될 수 있는 여지도 있어 보인다.

32) 마취전문간호사가 의사의 구체적인 지시 없이 독자적으로 마취한 행위를 무면허의료행위로 처벌한 사례로는 위 2008도590 판결 참조.

33) 마취와 관련된 분업의 원칙과 신뢰의 원칙에 관해 논하면서 비마취통증의학과와 마취 문제에 관해서 언급한 자료로는 백경희, “마취상 주의의무와 분업의 원칙”, 법학논총(제21집 제3호), 2014. 참조.

34) 이와 관련된 논의로는 김경례, “전문간호사 제도와 무면허 의료행위”, 의료법학(제11권 1호), 2010.; 신국미, “간호과의 유형별 분석과 법적 책임”, 한양법학(32집), 2010. 등 참조.

35) 마취과 전문의가 수술이 완전히 종료하기 전 수술장을 이탈한 사안에서 업무상과실치사죄를 인정한 사례로는 대법원 2009. 3. 26. 선고 2009도1106 판결 참조.

고도 세밀한 관찰과 주의가 요구된다.³⁶⁾ 이러한 감시와 관찰은 환자의 의식이 완전히 회복되어 안전이 확인될 때까지 계속되어야 하며,³⁷⁾ 의사가 직접 주위에서 관찰하거나 적어도 환자를 떠날 때는 담당 간호사를 특정하여 이루어져야 한다.³⁸⁾

(2) 특히, 수술 시에는 심전도 감시장치나 맥박산소측정기, 동맥혈가스분석기 등의 감시장치를 부착하여 환자를 지속해서 감시하는 것이 필요하나, 어떠한 감시장치를 부착해야 하는지는 마취방법, 수술의 내용, 환자의 상태 등에 따라 달라질 수 있다. 다만, 감시장치의 부착 여부가 과실 여부를 직접적으로 좌우한다고 보기는 어렵고, 감시와 관찰의무를 다했는지에 관한 의미 있는 판단 근거는 될 수 있을 것이다. 판례는 흡입마취제로 전신마취 시 마취 중에 심전도 감시장치를 부착하여 심기능을 항상 감시하는 것은 필수적이라고 보았으나,³⁹⁾ 정맥마취 등의 경우에도 항상 그러한지는 명확하지 않다.⁴⁰⁾ 하급심 판결 중에는 미다졸람, 프로포폴 등을 이용하여 내시경 조영술을 한 사례에서 진정하 내시경 검사에서는 일반적으로 환자의 의식과 활력징후를 관찰하는 감시장비로는 산소포화도 측정기의 사용이 추천되고, 호기말이산화탄소분압이나 동맥혈가스분석검사가 추천되고 있지는 않으므로 마취과정 중 이러한 장비를 부착하여 감시하지 않은 것에 과실이 없다고 본 사례가 있다.⁴¹⁾

(3) 마취 관련 사고로 책임이 인정된 판결 중에는 이러한 수술 도중 및 수술 이후 감시와 관찰을 소홀히 하여 적절한 조치가 지연되었다고 보아 과실을 인

36) 대법원 2006. 8. 24. 선고 2004다33353 판결 참조.

37) 대법원 2014. 4. 10. 선고 2014다200084 판결(원심 서울고등법원 2013. 12. 5. 선고 2013나2005181 판결), 대법원 1994. 4. 26. 선고 92도3283 판결, 대법원 2009. 3. 26. 선고 2009도1106 판결 등 참조.

38) 위 92도3283 판결 참조.

39) 대법원 1996. 6. 11. 선고 95다41079 판결 참조.

40) 프로포폴 등을 사용한 수면마취 시 심전도, 혈압기, 맥박산소포화도 측정기 등을 사용하여 환자를 지속적으로 관찰할 의무가 있다는 일반적 판시하에 환자의 감시, 관찰을 소홀히 한 과실을 인정한 하급심 판결이 대법원에서 특별한 언급 없이 확정된 사례는 많이 있지만, 심전도 검사나 심전도 감시장치의 부착 여부가 특별히 문제 되어 이와 관련된 의무를 명시적으로 언급한 판례는 찾기 어렵다.

41) 서울중앙지방법원 2016. 1. 26. 선고 14가합542585 판결(항소심 진행 중) 참조.

정한 사례가 가장 많은데, 위와 같이 감시와 관찰을 해야 할 주의의무는 흡입마취의 경우뿐 아니라 프로포폴 등을 이용한 수면마취나 국소마취제를 이용한 경우에도 마찬가지로 의무가 있다고 판단하는 것으로 보인다. 한편, 전신마취하에 충수돌기 절제술(맹장수술)을 받은 환아가 기면 내지 혼미의 의식 상태에 있었음에도 적절한 조치가 이루어지지 아니한 채 환아가 사망하였으나 부검결과 뇌동정맥기형에 따른 급성 소뇌출혈로 사망한 것으로 확인되고 저산소성 뇌손상은 발견되지 아니한 사안에서, 조치를 소홀히 한 과실은 인정하면서 인과관계는 없다고 보아 사망에 대한 책임은 인정하지 아니하고, 불성실 진료로 인한 위자료의 책임을 인정할 것인지가 문제 된 판례도 있다.⁴²⁾

나. 이상 발생 시 응급처치 등 관련

(1) 감시 도중 환자에게 혈압저하, 호흡저하, 청색증, 기관지 경련 등의 이상이 발생한 경우에는 환자의 상태에 따른 적절한 조치와 검사 등이 신속히 이루어

42) 대법원 2006. 9. 28. 선고 2004다61402 판결 참조. 원심은 불성실한 진료행위만으로 위자료를 인정하였으나, 대법원은 “주의의무 위반과 환자에게 발생한 악결과 사이에 상당인 과관계가 인정되지 않는 경우에는 그에 관한 손해배상을 구할 수 없고, 다만, 그 주의의무 위반의 정도가 일반인의 처지에서 보아 수인한도를 넘어설 만큼 현저하게 불성실한 진료를 행한 것이라고 평가될 정도에 이른 경우라면 그 자체로서 불법행위를 구성하여 그로 말미암아 환자나 그 가족이 입은 정신적 고통에 대한 위자료의 배상을 명할 수 있으나, 이때 그 수인한도를 넘어서는 정도로 현저하게 불성실한 진료하였다는 점은 불법행위의 성립을 주장하는 피해자들이 이를 입증하여야 한다.”고 판시하며 그러한 증명이 부족하다고 보아 원심을 파기하였다. 그러나 대법원은 ‘일반인의 처지에서 보아 수인한도를 넘어설 만큼 현저하게 불성실한 진료’라고 표현하면서도 수인한도의 구체적인 기준에 관해서는 아무런 설명이 없어서 그 입증이 가능할지 의문이고, 실제 이후 파기 환송심(서울고등법원 2006나98134 사건)에서 입증을 명하였으나 입증에 한계가 있어서 결국 화해권고결정(환송 전 원심에서 인정한 금액의 1/10 인정)으로 확정되었다. 또한, 위 판결 이후에도 하급심에서 수인한도 초과를 인정하여 위자료의 책임을 인정한 사안에서 대법원은 이를 모두 파기하였다(대법원 2009. 11. 26. 선고 2008다12545 판결(심근경색으로 병원에 입원한 환자가 이를 후 사망한 사안으로 조기에 관상동맥조영술을 실시하지 않은 과실이 문제 된 경우), 대법원 2014. 2. 13. 선고 2013다77294 판결(분만과정에서 태아가 사망하여 태아의 심박동수를 제대로 확인하지 않은 과실이 문제 된 사안) 등). 이는 수인한도를 넘어서는 경우 불법행위 책임을 인정하는 조망권이나 일조건 등 침해소송 또는 소음 공해소송 등에서 수인한도를 넘었는지에 관해 판단기준이나 결정방법을 제시하며(대법원 2004. 9. 13. 선고 2003다64602 판결, 대법원 2010. 11. 25. 선고 2007다 74560 판결 등 참조) 종종 책임을 인정하기도 하는 것과 비교된다.

어겨야 한다. 특히 갑작스러운 호흡저하나 호흡정지는 저산소증을 일으키며 결국 뇌 손상과 중요장기의 손상을 야기하여 사망에 이르게 하는데, 저산소증이 3~4분 이내인 경우에만 예후가 양호하므로 최대한 빨리 응급처치를 하여야 한다. 응급처치로는 기도확보, 앰부배킹 등의 방법을 통한 인공호흡, 심폐소생술, 강심장제(에피네프린 등) 주사, 기도 폐쇄 시 기관 내 삽관 등이 시행되는데, 이에 대비하기 위해 필요한 장비와 약물(앰브백, 기관삽관용 튜브, 산소마스크, 긴급 약물, 체세동기 등)을 준비해두어야 한다. 다만, 현재 의료 현실상 소규모 병원에서 이러한 장비를 갖추지 않고 시술을 하는 경우도 많은데, 응급상황 시 적절한 응급처치가 이루어지지 않은 경우 병원에 실제 그러한 장비가 있었는지를 불문하고 응급처치를 제대로 하지 못한 과실이 인정될 수 있다. 그러나 필요한 장비를 갖추지 못했다고 하여 그것만으로 과실을 인정하지는 않는다.

(2) 판례는 흡입마취하 수술을 받았다가 심정지 상태가 되었는데 그로부터 약 20분이 지나서 기도삽관이 이루어진 사안에서, 환자의 심장박동·호흡이 정지되는 응급상황에 실시되는 심폐소생술에 있어서는 기도확보·인공호흡·흉부압박 등의 조치들이 신속하고 적절하게 이루어져야 하는데, 즉각적인 기도확보와 충분한 산소공급 등을 위한 적절한 조치를 하지 못한 과실이 있다고 보았다.⁴³⁾ 또한, 치과에서 양악수술을 위해 프로포폴 등으로 전신마취 유도를 하고 기관 내 삽관을 하던 중 기관지 경련이 발생하였는데, 마취과 의사가 간호사에게 에피네프린을 희석할 것을 지시하여 약 20분이 지나서야 희석된 에피네프린을 기관에 삽관된 튜브를 통해 투여한 사안에서, 즉시 에피네프린을 정맥으로 투여하고 심장마사지를 실시할 주의의무가 있음에도 이를 지체하여 희석을 지시한 후 튜브를 이용해 투여하는 등 효과적인 응급처치 방법을 선택하지 못한 과실이 있다고 보았다.⁴⁴⁾ 최근의 하급심 사례에서는 응급처치 시 적절한 기관 내 삽관 등이 이루어지지 않은 것이 문제가 된 경우가 종종 있는데,

43) 대법원 2006. 8. 24. 선고 2004다33353 판결 참조.

44) 대법원 2013. 12. 12. 선고 2013다31444 판결 참조.

특히 적절한 장비를 갖추지 못하거나 기술 부족 등으로 제대로 삽관이 이루어지지 못한 경우 응급치치를 소홀히 한 과실을 인정할 것인지에 관해서 사례마다 다소 판단을 달리하고 있는 것으로 보인다.

IV. 수면마취, 특히 프로포폴(Propofol) 관련

1. 의의

감시마취관리(MAC, Monitored Anesthesia Care)는 국소마취 상태 또는 마취가 전혀 없는 상태에서 계획된 수술 또는 시술을 받고 있는 환자에게 의사가 참여하여 환자의 활력 징후를 감시하며 통증 관리 및 진정(수면마취)을 하는 것으로 현재 그 범위가 세계적으로 확대되고 있고,⁴⁵⁾ 특히 우리나라에서는 주로 수면마취라 불리며 다양한 수술이나 시술, 검사 시에 널리 사용되고 있다. 수면마취는 환자가 자발적인 호흡을 유지하는 상태에서 최면 밀 용량(subanesthetic dose, 최면용량 이하의 소량)의 정맥마취제를 사용하여 환자의 진정, 불안 해소, 기억상실과 편안함을 가져오는 마취방법이다. 수면마취도 넓은 의미에서는 전신마취에 속하지만, 의식과 움직임의 소실 등과 관련하여 진정의 정도에 따라 최소진정, 중등도 진정, 깊은 진정, 전신마취의 4단계로 분류할 수 있는데,⁴⁶⁾ 이는 연속선의 개념이므로 각 단계가 실제 임상에서 명확히 구분되지는 않는다. 미국 마취과학회에서 ‘진정의 깊이의 연속성’에 관해 정의한 위 각 단계의 내용은 아래와 같다.

45) 최영선(연세대의대 마취통증의학과), “감시마취관리: 수면마취를 포함하여” 대한의사협회지, 52(6), 2009, 592면 참조.

46) 미국 마취과학회에서 정의한 개념이다.

[Continuum of Depth of Sedation; Definition of General Anesthesia and Levels of Sedation/Analgesia (미국마취과학회)]⁴⁷⁾

	얕은 진정 Minimal sedation	중등도 진정 Moderate sedation	깊은 진정 Deep sedation	전신마취 General anesthesia
환자 반응	구두명령에 잘 반응	구두명령이나 흔들어 깨우면 반응함	통증 및 반복 자극에 겨우 반응	통증 자극에도 반응 없음
기도 유지	영향 없음	추가 조작이 불필요	추가조작이 필요할 수도 있음	추가조작이 자주 요구됨
자발 호흡	영향 없음	적절히 유지	부적절하게 유지될 가능성 있음	거의 유지가 안 됨
심혈관 기능	영향 없음	대개 유지됨	대개 유지됨	저하가 발생 가능함

이러한 수면마취(진정)의 목적을 달성하기 위해서 전통적으로 벤조디아아제핀(benzodiazepine)/아편유사제(opioid)의 단일 혹은 병합의 간헐적 투여가 가장 널리 사용되는 방법인데,⁴⁸⁾ 프로포폴이 임상 도입되면서 근래 우리나라에서는 프로포폴이 수면마취제로 널리 사용되고 있다.

2. 프로포폴의 특징 등

가. 프로포폴의 도입, 상품명

프로포폴은 치오펜탈(thiopental)과 유사한 작용을 가진 진정 최면제이고, 알킬 페놀(alkyl phenol) 유도체이다. 1986년 임상에 처음 소개되었으며,⁴⁹⁾ 우리나라에는 1992. 12. 21. 현대약품에 의해 ‘디프리반주’라는 상품명으로 처음 도입된 이래⁵⁰⁾ 현재는 포폴주사, 프로조폴엠시티, 아네폴주사, 프리플-

47) 1999. 10. 13. 제정, 2014. 10. 15. 개정.

48) 대한마취통증의학회/한국보건산업진흥원, 『비마취통증의학과 의사를 위한 프로포폴 진정 임상지침』, 2016년 7월, 41면 참조.

49) 위 임상지침 42면 참조.

50) 서울대학교 연구보고서(식품의약품안전평가원으로부터 용역 받은 연구개발과제 최종보고서), 『프로포폴 남용실태 조사 및 관리방안 연구』, 2010. 6. 30. 참조.

엠시티주, 프로바이브주 등의 상품명으로 사용되고 있다.⁵¹⁾

나. 프로포폴의 장, 단점

프로포폴은 빠른 작용 발현시간과 짧은 반감기를 가지며, 반복 투여나 장시간 투여에도 축적 효과가 없는 장점을 가지고, 또한 진정 및 기억 소실 효과가 뛰어나며 항구토(antiemetic) 효과가 있다.⁵²⁾ 프로포폴은 이러한 빠른 작용 발현시간을 비롯하여 낮은 오심·구토 발생률, 높은 환자 만족감, 장시간 투여에도 빠른 회복 시간(시술-회복의 빠른 회전율) 등의 임상적 장점이 있어 고전적인 진정에 비해 점차 임상에서 널리 사용되고 있고, 특히 당일 퇴원 또는 빠른 회전율이 요구되는 소화기 내시경 시술, 외래 시술이나 수술, 미용성형 수술 등에서 많이 사용되고 있다.⁵³⁾ 그러나 프로포폴 진정은 길항제의 부재, 심혈관계 기능 저하의 상대적 높은 위험성, 동일 진정 깊이에서 벤조다이아제핀계 약물보다 기도폐쇄의 높은 위험성 및 진정 효과를 나타내는 용량과 부작용 유발 용량 간의 차이가 좁은 치료영역 등으로 인하여 적절히 관리되지 않을 경우 전통적인 진정법에 비해 심혈관계 및 호흡기계 부작용의 발생 위험도가 높은 것으로 알려져 있다.⁵⁴⁾

3. 프로포폴과 관련된 의료사고 판결례 등 분석

가. 수면마취제로 프로포폴이 널리 사용되면서 그에 따른 부작용과 의료분쟁이 끊이지 않고 있는데,⁵⁵⁾ 최근 5년(2009년 7월~2014년 6월) 동안 마취

51) 식품의약품안전처의 업체 및 품목(프로포폴) 공지 참조.

52) 위 임상지침 42면 참조.

53) 위 임상지침 43면 참조.

54) 위 임상지침 43면 참조.

55) 또한, 프로포폴이 불편감을 없애고 피로를 해소하며 불안감이 사라지고 기분이 좋아지는 등 환각을 일으키는 효과도 있어 환각제 대응으로 오남용 되며 사회적 문제를 일으키고, 중독증상을 유발하기도 하는 것으로 알려짐에 따라 우리나라에서는 마약류관리에 관한 법률 시행령을 개정하여 2011. 2. 1.부터 프로포폴을 향정신성의약품(마약류)으로 지정하여 관리하고 있다(구 마약류관리에 관한 법률 시행령(2011. 2. 1. 대통령령 제22656호

관련 의료분쟁으로 대한마취통증의학회에 의뢰된 의료 사안 총 105건 중 1/3인 35건에서 프로포폴이 단독 또는 타 진정제와 동반 사용되었고 이중 상당수 건에서 프로포폴 진정이 부적절하게 관리되고 있었다고 한다.⁵⁶⁾

나. 또한, 법원에서 2015. 1. 1.부터 2016년 9월 초순경까지 선고된 마취가 직접 또는 주된 원인이 되어 발생했다고⁵⁷⁾ 볼 수 있는 의료사고 사건 민사 판결 43건⁵⁸⁾ 중 18건이 프로포폴이 단독 또는 다른 마취제 등과 병용되어 사용된 사례였고, 그중 14건에서 의료진의 책임이 인정되었다.⁵⁹⁾

다. 프로포폴이 도입된 이후 2016년 11월경까지 프로포폴이 주된 또는 상당한 원인이 되어 발생했다고 볼 수 있는 의료사고로 소송이 진행되어 판결이 선고된 민사사건 판결은 53건을 확인하였는데,⁶⁰⁾ 프로포폴이 진정(수면마취) 목적으로 사용되어 소송이 제기되기 시작한 것은 주로 2007년경부터였고, 이후 해마다 점차로 사건이 증가하였다. 위 53건 중 의료진의 의료행위상의 과실이 인정되지 아니한 사례는 10건에 불과했는데, 그중 2건에서는 의료행위상의 과실은 인정하지 않았지만, 설명의무 위반을 이유로 한 위자료를 인정하였고, 1건은 항소심에서 화해가 성립되었고, 1건은 취하되었으며, 3건은 현재 항소심이 진행 중이어서 실제 책임이 배척된 판결이 그대로 확정된 사건은 3건에 불과했다. 인정된 주의의무 위반의 내용은 ① 시술이나 수술 전 검사를 소홀히 한 과실을 인정한 사례 3건, ② 마취 시술 시 투여량과 투여속도를 제

로 개정된 것) 제2조 제3항 중 별표 6.의 68번(구 마약류 관리에 관한 법률(2011. 6. 7. 법률 제10786호로 개정되기 전의 것) 제2조 제4호 라목의 마약에 해당)]. 미국에서는 2009년 통제물질로 지정됐지만, 프로포폴이 마약류로 지정된 것은 우리나라가 최초라고 한다.

56) 위 입상지침, 제1면 참조.

57) 다만, 청구가 기각된 경우 마취가 사고의 주원인이었는지 불분명하나, 관련 주장이 있었다면 포함하여 검토하였다.

58) 법원 판결문 검색 시스템에서 검색어를 '마취'로 하여 검색된 판결 중 관련성 있는 판결을 분류한 것이다.

59) 다만, 아직 확정되지 않은 판결도 있다.

60) 법원 판결문 검색 시스템에서 검색어를 '프로포폴'로 하여 검색된 민사판결 중 프로포폴이 의료사고 발생에 상당한 연관성이 있어 보이는 판결을 분류한 것이다. 심급만 다르거나 사실관계가 같은데 별건으로 제기된 사건 등은 하나의 사건으로 분류하였다.

대로 지키지 않았다는 과실을 인정한 사례 6건, ③ 마취 시술 후 경과관찰을 소홀히 하거나 문제가 발생했을 때 응급처치를 제대로 하지 않았다는 과실을 인정한 사례가 38건이었고,⁶¹⁾ 특히 위 ③ 중에는 기관 내 삽관 등의 처치가 지연되었거나 제대로 이루어지지 못했다는 등의 응급처치 미흡을 과실로 본 사례가 20건이었다. 의료기관 종별로 보면, 1차 의료기관인 의원급에서 발생한 사건이 26건, 2차 의료기관인 병원, 치과병원, 요양병원 등에서 발생한 사건이 15건, 대학병원이나 종합병원 등 3차 의료기관에서 발생한 사건은 10건이어서, 소규모의 작은 병원에서 프로포폴 사용으로 사고가 자주 발생하고 사건화된 경우가 많은 것을 알 수 있었다.

4. 프로포폴 사용 시 주의의무 등

가. 프로포폴 사용허가서 등

식품의약품안전처의 프로포폴 단일제(주사제)의 사용허가서⁶²⁾에는 사용상의 주의사항으로 아래와 같은 경고 내용이 있다.⁶³⁾

- 1) 이 약은 마취과에서 수련 받은 사람에 의해 투여되어야 하며 환자의 기도유지를 위한 장치, 인공호흡, 산소공급을 위한 시설과 즉각적인 심혈관계 소생술의 실시가 가능한 시설이 준비되어야 한다.
- 2) 이 약은 진단자나 수술시행자에 의해 투여되어서는 안 된다.
- 3) 전신마취 또는 진정 목적으로 이 약 투여 시 환자에게 저혈압, 무호흡, 기도폐쇄, 산소불포화가 있는지 지속적으로 관찰해야 한다. 이러한 심·호흡계 영향은 특히 노인, 허약환자, 또는 ASA-PS III 또는 IV 환자에게 이 약을 빠르게 정맥주사할 때 나타나기 쉽다.
- 4) 중환자실에서 인공호흡 중인 환자의 경우 이 약은 중증의 환자를 다루는 데 능숙하거나 심혈관계 소생술 및 기도관리(airway management)에 숙련된 의사에 의해서만 투여되어야 한다.
- 5) 중환자에게 진정목적으로 이 약 투여 시 일련의 대사성 교란과 장기(organ system) 부전으로 인해 결국 사망에 이르게 되는 “프로포폴 정맥주입 증후군(propofol infusion syndrome)” 이 보고되었다.

61) 복수의 과실을 인정한 경우 모두 해당되는 것으로 보아 중복하여 산정한 것이다.

62) 허가사항 변경지시(안전성 정보처리)[의약품관리총괄과-6820호, 2014. 7. 16.].

63) 아래 1)에서 3)항까지 내용(다만, 3항 후단은 이후 추가되었고, 일부 문구 등은 수정됨)은

또한, 미국마취과학회의 ‘프로포폴의 안전한 사용에 관한 선언문(Statement on Safe Use of Propofol(Committee of Origin: Ambulatory Surgical Care)’에서는 진정/마취의 사용에 책임이 있는 의사는 진정/마취에 관한 교육과 훈련을 받고 기도 관리에 능숙하며 적절한 생명유지 기술을 숙달해야 하고, 진정/마취의 프로포폴을 감시하는 의료진은 진정의 과정에서 물리적으로 입회하여 환자 상태를 관찰하며 그 업무에 완전히 전념해야 하며, 프로포폴을 투여하는 동안 환자에 관한 관찰은 방해 없이 계속되어야 하며, 환자의 환기 상태, 산소포화, 심박 수, 혈압을 종종 규칙적인 간격으로 측정해야 한다고 규정하고 있다.⁶⁴⁾

나. 대한마취통증의학회의 「비마취통증의학과 의사를 위한 프로포폴 진정 임상지침」

대한마취통증의학회는 미국 및 유럽 마취과학회와 마찬가지로 안전성을 이

2009. 6. 25. 허가사항 변경지시로 처음 포함된 내용이다. 다만, 의약품의 사용상 주의사항에 위 1), 2), 4)항의 시술주체 등과 같은 규범적 사항을 기재한 것이 적절하지 않다는 의견도 있다.

- 64) • The physician responsible for the use of sedation/anesthesia should have the education and training to manage the potential complications of sedation/anesthesia. The physician should be proficient in airway management, have advanced life support skills appropriate for the patient population, and understand the pharmacology of the drugs used. The physician should be physically present throughout the sedation and remain immediately available until the patient is medically discharged from the post procedure recovery area.
- The practitioner administering propofol for sedation/anesthesia should, at a minimum, have the education and training to identify and manage the airway and cardiovascular changes which occur in a patient who enters a state of general anesthesia, as well as the ability to assist in the management of complications. The practitioner monitoring the patient should be present throughout the procedure and be completely dedicated to that task.
 - During the administration of propofol, patients should be monitored without interruption to assess level of consciousness, and to identify early signs of hypotension, bradycardia, apnea, airway obstruction and/or oxygen desaturation. Ventilation, oxygen saturation, heart rate and blood pressure should be monitored at regular and frequent intervals. Monitoring for the presence of exhaled carbon dioxide should be utilized unless invalidated by the nature of the patient, procedure or equipment because movement of the chest will not dependably identify airway obstruction or apnea.

유로 2014년까지 비마취통증의학과 의사에 의한 프로포폴 진정에 관해 공식적으로 반대하는 입장을 취하고 있었는데,⁶⁵⁾ 최근에 다양한 시술이나 수술에 공통적으로 적용 가능한 프로포폴 진정을 위한 임상지침 개발에 착수하여 2016년 7월 「비마취통증의학과 의사를 위한 프로포폴 진정 임상지침」을 공개하였다.⁶⁶⁾ 위 임상지침의 주요 내용이나 권고사항은 아래와 같다.

(1) 진정 전 환자 평가: ① 진정 전 활력징후, ② 미국마취과학회 신체상태 분류(ASA physical status), ③ 기도 평가(기능적 및 해부학적 요인으로 마스크 환기나 기관내삽관에 어려움을 유발할 수 있는 위험인자 파악) 및 수면무호흡 증의 현재력, ④ 과거 진정 및 마취 시 특이사항, ⑤ 알코올을 포함한 최근 약물 복용 상태 및 약물 알레르기 과거력, ⑥ 주요 장기의 기능 이상(특히 심혈관계 및 호흡기계 질환 동반 여부) 등을 포함한 ‘진정 전 환자 평가’가 이루어지고 해당 기록이 있어야 한다. 영상학적 및 병리검사는 모든 환자에서 진정 전에 일률적으로 시행할 필요가 없으며, 병력 청취 및 이학적 검진 결과에 따라 진정 관리에 영향을 미칠 수 있는 환자에게 한하여 추가로 실시하기를 권장한다.

(2) 프로포폴 진정 담당자: ① ‘프로포폴 진정 관리 의사(마취통증의학과 전문의, 프로포폴 진정 이론 및 실기 교육 프로그램을 이수한 의사)’의 자격을 지닌 시술/수술 의사는 ‘진정 감시 의료진’이 있는 경우 시술/수술과 동시에 진정 관리 업무를 담당할 수 있다. ② 시술/수술 중 프로포폴의 투여는 ‘진정 감시 의료진(프로포폴 진정 이론 및 실기 교육 프로그램을 이수한 의사나 간호인력)’에 의해서도 가능하지만, 의사가 아닌 간호인력이 진정을 감시할 경우, 간호인력 단독 판단으로 임의로 투여해서는 안 된다. 즉 ‘진정 관리 의사’ 자격을 인증 받은 시술/수술 의사의 지시에 따라서만 투여가 가능하다. ③ 프로포폴 진정 시 시술/수술에 참여하지 않는 별도의 의료진이 환자 상태를 지속적으로 감시하

65) 위 임상지침 1, 2면 참조.

66) 이는 2015년 10개월간 대한의사협회 주관하에 유관 학회 및 단체가 공동으로 개발 시도한 ‘개원가 의사를 위한 프로포폴 진정 임상지침’이 유관 학회 및 단체의 이해충돌 등으로 표류함에 따라 대한마취통증의학회에서 타 학회 및 기관의 참여를 배제하고 개발한 것이다(위 지침 2면 참조).

여야 한다. ④ 시술/수술의 침습도(시술/수술 시 유발 통증의 강도), 목표 진정 깊이, 환자의 진정 관련 위험인자 및 시술/수술자의 임상 능력과 경험에 따라 종합적으로 판단하여, 필요할 경우 ‘마취통증의학과 전문의에 의한 프로포폴 진정(감시 하 전신마취, Monitored Anesthesia Care, MAC)’을 의뢰한다.

(3) 진정 시 감시와 장비: 프로포폴 진정 중에는 맥박산소측정기를 통한 지속적인 산소포화도의 감시와 비침습적 자동혈압계를 통한 일정 간격(최소 5 분)의 혈압의 감시를 모든 환자에게 적용하여야 한다. 프로포폴 진정이 고위험 환자에서 실시되거나, 깊은 진정 또는 장시간(통상적으로 2시간 이상) 요구되는 경우에는 호기말이산화탄소분압 감시장치를 적용하여 환자의 호흡상태를 감시한다. 심혈관 질환이나 호흡기 질환이 있는 환자들에서는 프로포폴 진정 중 지속적인 심전도 검사를 시행한다. ‘깊은 진정’이 계획된 모든 프로포폴 진정 시 또는 ‘중등도 진정’의 프로포폴 진정이 계획되더라도 심혈관계 질환을 가진 환자에서 시행되는 경우 제세동기를 구비한다.

2002년 미국 마취과학회의 비마취통증의학과 의사 진정 임상지침에서는, 진정을 시행할 때 심폐소생술을 위한 응급 장비로 산소 공급장치, 기도확보 및 유지를 위한 구강 및 비강 기도유지기, 양압환기를 시행할 수 있는 air-mask-bag-unit(AMBU), 후두마스크(laryngeal mask air-way, LMA)뿐만 아니라 기관 내 삽관을 위한 후두경 및 기관 내 튜브도 구비해야 하며, 에피네프린(epinephrine), 에페드린(ephedrine), 바소프레신(vasopressin), 아트로핀(atropine), 나이트로글리세린(nitroglycerin) 등의 응급 소생 약물도 구비하여 필요시에는 언제든지 사용할 수 있도록 하라고 권고하고 있는데, 본 임상지침은 이중 현실 상황에 맞게 조절하여 구비하기를 추천한다.

(4) 진정의 깊이: 가능한 한 프로포폴 진정의 목표 진정의 깊이를 중등도 진정 이하로 설정 유지한다. 시술/수술 카테고리별로 사전에 정해진 투여량과 투여방법을 일률적으로 적용하지 말고, 목표 진정 깊이를 시술/수술 전에 설정한 후 이를 기준으로 프로포폴 투여량과 투여방법을 조절한다.

다. 판결 사례에서의 주의의무

위와 같은 사용허가서의 사용상의 주의사항 등은 법원에서 주의의무의 위반을 판단할 때 참조가 될 수는 있으나 반드시 그에 따라서 판단해야 하는 등의 구속력이 있는 것은 아니다. 다만, 최근 공개된 대한마취통증의학과 의 임상지침은 각각의 단계별로 우리나라의 현실에 맞는 권고사항의 내용과 권고수준 등을 구체적으로 제시하고 있어서 향후 법원의 사건에서 유용한 참조가 될 것으로 보인다. 이하에서는 프로포폴이 관련된 의료사고 판결 사례에서 어떻게 주의의무의 내용과 정도 등을 보고 있는지 살펴본다.⁶⁷⁾

(1) 마취 전 환자 평가, 검사 관련

프로포폴 마취 전 어떻게, 어느 정도까지 환자를 평가하고 검사해야 하는지 그 기준을 명확히 실시한 사례는 찾기 어렵고, 마취 전 검사 소홀 등을 주장한 사안에서 대부분 그러한 과실은 인정되지 아니하였다.⁶⁸⁾ 특히, 심전도 검사상 추적검사를 요한다는 소견이 있었고, 혈압이 정상범위보다 약간 높았음에도 추가 검사를 실시할 필요가 있었다고 보기 어렵다고 판단한 하급심 판결례도 있는데,⁶⁹⁾ 이는 흡입마취의 경우 심전도 검사 과정에서 조금이라도 의문을 품

67) 대부분 하급심 판결례이고, 대법원까지 상고가 된 경우에도 대부분 원심의 판단대로 원용하며 상고기각이나 심리불속행기각 등으로 판결되었다. 이하 주된 판단이 이루어진 심급의 판결을 중심으로 살핀다.

68) 예컨대, 프로포폴로 유도 후 이소플루란으로 흡입마취를 하였다가 기관지 경련이 발생한 사안에서 기관지 경련이 발생한 것과 사전검사와 관련이 없다고 마취 전 검사를 소홀히 한 것에 따른 책임은 인정하지 아니한 사례(서울고등법원 2013. 3. 28. 선고 2011나86845 판결, 응급처치 과실을 인정한 위 2013다31144 판결의 원심으로 의사 측만 상고하여 대법원에서 위 부분에 관해서는 판단되지 아니하였다), 수술 전 심전도 검사나 혈액학적 검사를 하지 아니한 과실이 있다고 주장하였으나 일반적으로 수면마취의 경우 특별한 사전검사 없이 환자의 혈압과 맥박수, 산소포화도 등을 확인한 후 이상이 없으면 마취를 시행한다는 점 등을 들어 이를 과실로 인정하지 아니한 사례(대전지방법원 천안지원, 2012가합10228, 항소심 진행 중) 등.

69) 위 2011나86845 판결(위 대법원 2013다31144 판결의 하급심 사례로, 앞서 본 바와 같이 환자 측에서 상고하지 아니하여 위 부분에 관해서는 대법원에서 판단이 이루어지지 아니하였다).

을 만한 사정이 발견된 때에는 정밀검사를 해야 할 주의의무가 있다고 본 판례와 차이가 있다.

이러한 과실을 인정한 사례는 프로포폴 등으로 마취하고 가슴확대수술을 하면서 환자가 자신이 검진받았는데 괜찮았다고 말하여 결과지를 가져오라고 했으나 실제 가져오지 않았음에도 혈액검사 없이 그대로 수술을 시행한 사안에서 수술 전 검사를 소홀히 한 과실을 인정한 판결,⁷⁰⁾ 성형수술을 하면서 마취 전 검사를 제대로 하지 않아 편도선이 부은 사실을 간과하여 이후 기관삽관에 실패하였다고 보아 과실을 인정한 판결,⁷¹⁾ 음식을 확인하지 않고 수술을 시행하여 음식물이 역류하여 기도가 폐쇄되어 폐허탈 또는 폐부종이 발생했다고 보아 과실을 인정한 판결⁷²⁾이 있다.

(2) 마취의 주체 관련

프로포폴 마취 시 마취통증의학과 전문의가 시술하지 않았다는 사정, 즉 비마취통증의학과 의사가 시행하거나 간호사나 간호조무사가 마취제를 투여하였다는 사정을 들어 이를 과실로 주장하는 경우가 많다. 그러나 자가호흡이 가능한 정맥마취는 전문의 자격이 있는 의사라면 마취와 전문의의 도움 없이도 독자적으로 이를 시술할 수 있다고 본 판례⁷³⁾ 이후 마취통증의학과 의사가 시

70) 울산지방법원 2011. 10. 27. 선고 2010가합6945 판결(부산고등법원 2011나9259 항소기각, 대법원 심리불속행기각).

71) 서울중앙지방법원 2015. 1. 30. 선고 2012가단5050509(항소 없이 확정).

72) 서울고등법원 2016. 6. 2. 선고 2014나46336 판결(대법원 2016다29876, 심리불속행기각). 위 사건의 1심 판결(서울중앙지방법원 2014. 9. 2. 선고 2014가합31511 판결)은 알은 진정 상태를 유지하는 경우 호흡기계 문제가 거의 없으므로 음식이 필수라고 할 수 없고, 음식물 역류로 흡인성 폐렴이 발생했다고 볼 증거가 부족하다는 이유 등으로 과실을 인정하지 않았으나, 항소심에서는 결론을 달리 보았다.

73) 앞서 본 2004다797 판결(의료사고의 발생일이 1998. 1. 26.로 프로포폴이 도입된 초기에 디프리반이라는 상품이 사용된 경우이다. 그 외에도 경과관찰 소홀, 응급처치 미흡 등의 다른 과실 주장도 모두 배척하여 청구가 기각되었는데, 당시는 아직 프로포폴이 많이 사용되지 않고 부작용도 특별히 문제 되기 전이어서 최근의 유사 사례에 비추어 보면 관찰을 소홀히 한 과실 등도 인정하지 아니한 위 판결의 판단은 다소 의문의 여지가 있어 보인다) 참조.

술하지 않았다는 이유로 이를 과실로 인정한 사례는 찾기 어렵다. 또한, 간호사나 간호조무사가 주사 시에도 의사가 입회하여 관리·감독하여 투여했다면 문제가 없다고 보아 이를 과실로 인정하지 않고 있다.⁷⁴⁾ 다만, 최근 선고된 일부 판결에서 환자에 대한 경과관찰을 소홀히 한 과실을 인정하면서 시술이나 수술에 참여하지 않는 독립된 의료진에 의해 활력징후 등이 지속적으로 감시되어야 한다는 사정도 경과관찰을 소홀히 한 근거 중의 하나로 든 경우가 있다.⁷⁵⁾ 반면, 중등도 이상의 진정상태에서는 수술에 참여하지 않으면서 환자 상태를 감시하는 독립된 진정 감시 의료진을 둘 것이 권고되기는 하지만, 진정 감시 의료진을 두지 않았다고 하여 그것만으로 의료상 과실을 인정할 수는 없고, 다만, 이 경우 수술을 담당하는 의료진이 환자의 상태를 보다 면밀히 관찰해야 한다고 보아 경과관찰을 소홀히 한 과실을 인정한 판결도 있다.⁷⁶⁾

74) 서울중앙지방법원 2011. 7. 13. 선고 2010가합18381 판결(서울고등법원 2011. 12. 27. 선고 2011나63958 판결, 상고 없이 확정), 서울중앙지방법원 2011. 11. 22. 선고 2010가합98547 판결(서울고등법원 2013. 7. 25. 선고 2013다67006 판결, 대법원 심리불속행기각) 등 [프로포폴은 마취과 전문의가 아니더라도 널리 사용되는 마취제이고 일반적으로 마취과 의료진이 관여하지 않는다는 사정 등을 들어 배척], 대전지방법원 2010가합2477 판결(항소심에서 조정성립), 서울중앙지방법원 2012. 5. 23. 선고 2010가합131062 판결(항소심에서 강제조정), 서울중앙지방법원 2015. 9. 22. 선고 2014가합516494 판결(항소 없이 확정), 대전지방법원 2015. 8. 12. 선고 2012가합35136 판결(항소심에서 화해권고결정) 등 [간호사나 간호조무사가 프로포폴을 투여한 것이 과실이라는 주장에 관하여, 프로포폴은 마취과 전문의가 아니더라도 널리 사용되고, 정맥주사는 대학병원에서도 의사의 지시·감독하에 간호사가 마취제를 주사하는 것이 일반적이라는 사정 등을 들어 배척], 서울동부지방법원 2015. 11. 17. 선고 2013가합106114 판결(항소심에서 화해권고결정) [의사 면허증 소지자면 원칙적으로 누구든지 프로포폴을 이용한 마취 또는 진정 시술이 가능하고, 이는 시술 또는 수술 중 전신마취로 전환되더라도 마찬가지이며, 내시경 의사가 주도하는 프로포폴 진정내시경은 전 세계적으로 광범위하게 사용되고 있고, 국내 대부분의 진정내시경도 내시경 의사에 의해서 진행되고 있다는 사정 등을 들어 배척].

75) 서울중앙지방법원 2015. 7. 1. 선고 2013가합46059 판결(항소심: 서울고등법원 2016. 5. 12. 선고 2015나2038680 판결, 상고 없이 확정), 서울고등법원 2016. 7. 7. 선고 2015나2032552 판결(1심: 서울중앙지방법원 2015. 6. 10. 선고 2013가합542410 판결, 대법원 심리불속행기각, 특히, 위 판결에서는 독립된 의료진에 의한 활력징후 감시의 필요성은 통상의 의사에게 의료행위 당시 일반적으로 알려졌고 또한 시인되고 있음이 분명하다 할 것이고, 경제적 이유 등 현실적인 여러 이유로 위와 같은 의학상식이 실천되고 있지 아니한 관행이 일부 있다는 이유만으로 위와 같은 주의의무가 임상 수준을 벗어난 것이라고 보기는 어렵다고 하였다).

76) 서울중앙지방법원 2016. 11. 8. 선고 2015가합515849 판결(항소심 진행 중).

(3) 투여량이나 투여속도 등 관련

흡입마취의 경우 투여량이나 투여속도가 문제가 된 사례는 찾기 어려운 반면, 프로포폴 등 정맥마취제의 경우 투여량과 투여속도가 과실의 내용으로 다루어지는 경우가 종종 있다. 권고량을 초과하여 투여하였거나 다른 약제와 병용 투여 시 적절한 감량이 이루어지지 않은 경우, 투여속도의 최대 한계치를 초과한 경우 등에 이를 과실로 인정한 사례가 있고,⁷⁷⁾ 그중에는 다른 의료행위상 주의의무 위반은 인정하지 않으면서 투여량과 투여속도를 지키지 않은 과실만 인정한 판결도 있다.⁷⁸⁾

(4) 환자에 대한 감시, 관찰 등 관련

프로포폴 투여 시에는 환자 상태에 대한 직접 관찰과 더불어 혈압기, 맥박산소측정기, 심전도 등을 이용하여 지속적으로 환자의 활력징후 변화를 감시할

77) 대법원 2012. 1. 27. 선고 2009다82275, 82282 판결, 대구지방법원 2010. 1. 19. 선고 2008가합4258 판결(항소심에서 강제조정, 내시경 검사 후 저산소성 뇌손상을 입은 사안으로 투여량을 권고량보다 많이 투여한 과실이 있다고 인정), 서울고등법원 2011. 7. 26. 선고 2011나2939 판결(1심: 서울중앙지방법원 2010. 12. 8. 선고 2009가합83303 판결, 상고 없이 확정, 피부과 시술을 받다가 사망한 사안으로, 레미펜타닐과 함께 프로포폴을 사용하면서 체중에 따른 적정 권고량을 초과하여 사용된 양이 바로 전신마취로 전환할 수 있는 준비상태에서 사용해야 하는 수준인 사실을 인정하여 과다 투여한 과실이 있다고 인정), 대전지방법원 2015. 8. 12. 선고 2012가합35136 판결(항소심에서 화해권고결정, 대장내시경 검사를 하면서 미다졸람과 프로포폴을 병용하여 사용한 사안으로 환자 체중 및 활력징후 등을 제대로 사전조사하지 않고, 짧은 시간 안에 과량의 프로포폴을 투약한 과실을 인정).

78) 서울동부지방법원 2015. 11. 17. 선고 2013가합106114 판결(항소심에서 화해권고결정, 데메롤과 프로포폴을 병용 사용하여 내시경 역행 체담관조영술을 통해 담석 제거수술을 하다가 일상생활이 어려운 장애를 입은 사안에서, 적정 투여량과 투여속도 등을 감점결 과나 전문심리위원의 의견, 마취학 교과서 등을 근거로 계산한 다음 환자의 체중을 고려하지 않고 프로포폴을 과다 투여했다고 인정), 대구지방법원 2016. 8. 18. 선고 2014가합 206604 판결(항소심 진행 중, 심방세동으로 고주파 도자절제술을 받은 후 사망한 사안으로 사인은 급성심근경색증이었는데, 그 원인을 부검의는 관상동맥주행기형 및 관상동맥 경화증으로, 조정중재원은 정맥중후군(환자에게 프로포폴을 투여할 경우 대사성교란과 장기부전으로 사망에 이르게 되는 부작용)의 증상으로 보았다. 위 법원은 프로포폴의 전체 투여량이 최대한계치를 현저하게 초과했고, 투여간격이 밀집된 구간에서 투여속도 최대한계치를 현저하게 초과했다고 보아 투여량과 투여속도를 지키지 않은 과실이 있다고 보고 책임을 인정했다).

의무가 있다고 보아, 프로포폴 사용으로 의료사고가 발생한 경우 이러한 감시·관찰을 소홀히 한 과실을 폭넓게 인정하고 있다. 특히, 맥박산소측정기를 이용하여 활력징후를 측정하고 있었다고 하더라도 그것만으로 감시·관찰할 의무를 다했다고 보지는 않는 것이 일반적이며, 진료기록부에 활력징후 등이 기재되어 있지 않거나 부실하게 기재된 경우, 혹은 다른 경과 등에 비추어 그 기재를 그대로 믿기 어려운 경우 이를 의료진에 불리한 사정으로 참작한 사례도 많다.⁷⁹⁾

(5) 응급처치 관련

프로포폴 마취 시 응급상황에 대비하여 즉시 산소를 투여할 수 있는 기구(산소마스크, 기관 내 삽관에 필요한 도구 등)와 응급약 등 응급조치에 필요한 기구나 시설을 비치해야 한다는 것을 일반적 의무로 설치한 판결은 많으나, 실제 이러한 기구나 시설을 비치하지 않은 것만으로 과실을 인정한 사례는 찾기 어렵고, 개개 사건마다 여러 가지 사정을 종합하여 응급처치가 미흡했는지를 판단하고 있는 것으로 보인다. 보통 의원급의 소규모 병원에서 이상 징후가 나타난 환자에게 기관 내 삽관 등을 적절히 하지 못했을 때 응급처치상의 과실을 인정한 사례가 많다.⁸⁰⁾

79) 대법원 2012. 1. 27. 선고 2009다82275, 82282 판결, 대전지방법원 2015. 8. 12. 선고 2012가합35136 판결(항소심 화해권고결정으로 확정), 서울중앙지방법원 2015. 7. 1. 선고 2013가합46059 판결(서울고등법원 2016. 5. 12. 선고 2015나2038680 판결, 상고장 기각 확정) 등.

80) 대구지방법원 2015. 1. 19. 선고 2013가합205918 판결(항소 없이 확정, 다만 이는 미다졸람과 케타민을 투여한 사례로, 대학병원에서 뇌수막염 진단을 위한 요추천자 검사 후 저산소혈증이 악화되고 있음에도 자발호흡이 가능한 상태로 파악하고 비강캐놀라와 산소마스크로만 처치하다가 심정지가 발생한 이후에서야 기관 내 삽관을 한 것에 적절한 처치를 하지 못한 과실이 있다고 보았다), 대전지방법원 2015. 8. 12. 선고 2012가합35136 판결(항소심에서 화해권고결정으로 확정, 의원급 병원에서 미다졸람과 프로포폴로 대장내시경 검사를 하다가 호흡곤란으로 저산소성 뇌손상을 입은 사안에서, 비강캐테터를 통한 산소공급만 하다가 119구조대가 온 후에야 기관 내 삽관을 한 사례에서 적절한 응급처치를 하지 아니한 과실을 인정), 서울중앙지방법원 2015. 7. 1. 선고 2013가합46059 판결(서울고등법원 2016. 5. 12. 선고 2015나2038680 판결, 상고장 기각 확정, 성형외과에서 프로포폴, 미다졸람으로 수면마취하여 모발이식술을 하다가 이상 증세 발견

라. 검토

판결들은 프로포폴의 투여량과 투여속도, 환자에 대한 감시와 관찰, 응급처치 문제 등과 관련하여서는 나름의 원칙과 기준을 제시하며 주의의무 위반을 엄격하게 인정하는 경향을 보이고 있다. 반면, 마취 전 환자 평가 및 검사에 관해서는 별다른 기준이 제시되지 않고 있고, 마취의 주체와 관련해서도 프로포폴 마취제의 특성과 위험성의 정도, 마취통증의학과 전문의에 의해 시술·관리되는 경우와 그렇지 아니한 경우의 차이, 마취를 시행하는 의사의 숙련도나 마취약제에 관한 지식의 정도 등에 관한 심도 있는 고찰 없이 대체로 초창기의 선례 이후 이를 따라 유사하게 판단하고 있는 것이 아닌가 하는 의문이 든다.

통상 프로포폴 등 정맥마취제를 사용한 수면마취가 비교적 비침습적인 시술 등을 위해 이루어지면서 흡입마취의 경우보다 마취 전 환자 평가나 검사 등을 소홀히 하는 것으로 보이고, 실제 이를 소홀히 하였다는 이유로 과실이 인정된 사례도 거의 없다. 그러나 실제 사례 중에는 투여량 등을 결정할 때 기본적으로 필요한 체중확인을 안 하거나 가장 기본이라고 볼 수 있는 금식조차 확인 없이 프로포폴이 사용된 경우도 있을 뿐 아니라, 환자에 대한 사전평가나 검사는 마취의 깊이와 마취 시 갖추어야 할 장비, 마취 시술자와 관찰자 등을 결정함에 있어서도 중요한 의미를 가지는 점 등에 비추어 보면, 사전에 필요한 평가나 검사의 정도와 내용 등에 관해서도 앞서 본 임상지침 등을 참조하여 법원에서 기준을 제시해나가는 것이 필요해 보인다. 또한, 프로포폴의 허가사항에는 이를 마취통증의학과에서 수련 받은 사람에 의해 투여되어야 한다고 규정

시 산소마스크로 산소공급만 하였을 뿐, 강심제 등 응급약물을 투여한 바 없고, 술기부족으로 기관삽관을 3차례나 반복 실시한 점 등을 응급처치상 과실로 인정), 서울중앙지방법원 2015. 7. 21. 선고 2014가합504606 판결(항소기각 확정, 내과의원에서 수면내시경 검사 후 무호흡 증상을 보이자 산소마스크와 앰부백으로 호흡보조만 하였고 기관삽관을 시도하다가 실패하였음에도 119신고를 지체한 사례에서 응급처치상의 과실을 인정), 서울중앙지방법원 2015. 9. 22. 선고 2014가합516494 판결(항소 없이 확정, 병원에서 수면내시경 검사 후 이상이 발생하여 심폐소생술을 시행하고 에피네프린을 정맥주사하였으며 앰부배기를 하였으나, 응급처치 도구가 제대로 갖추어져 있었는지 의심스럽고 앰부배기 등이 제대로 시행되지 않았던 것으로 보이며 기관 내 삽관을 하지 않았다고 보아 응급처치상의 과실을 인정).

하고 있는데, 위험성이 적다고 비마취통증의학과 의사가 아무 제한 없이 일반적으로 프로포폴을 사용하여 진정이나 마취를 할 수 있다고 보는 것은 위와 같은 허가사항 등을 너무 간과한 것이 아닌가 생각된다. 수면마취 시 진정의 깊이가 연속성을 가져서 언제라도 호흡이 멈출 수 있는 전신마취의 단계로 들어갈 수 있는 점을 고려하면 수면마취가 흡입마취보다 위험성이 적다고 단정하기는 어려울 것이다. 비마취통증의학과 의사에 의해서 광범위하게 프로포폴이 사용되는 의료현실⁸¹⁾ 등을 고려할 때 마취통증의학과 전문의에 의해서 시행되지 아니하였다는 사정만으로 이를 과실이라고 보기는 어렵다고 하더라도, 위 임상지침에서 권고하는 것 같은 프로포폴 진정의 이론과 실기교육의 이수 여부⁸²⁾를 과실 여부 판단 시 하나의 근거로 삼거나, 최근 일부 하급심 판결에서 언급하고 위 임상지침에서도 권고하며 미국과 유럽의 진정 임상지침에서도 추천하는⁸³⁾ 것처럼 시술이나 수술에 참여하지 않는 독립적인 의료진에 의한 감시나 관찰이 필요하다고 인정함으로써 적절하다고 보기 어려운 의료 관행이나 현실을 합리적으로 조절하는 방법을 모색해야 할 것이다.

프로포폴 마취제가 길항제가 없고 부작용 유발 용량과 적정 용량 간의 차이가 좁은 특성을 가진 점, 수면마취 시 투여량에 따라 진정의 깊이가 달라질 수 있는 점, 의도하지 않은 전신마취로 전환되었다가 악결과를 초래할 위험성이 큰 점 등에 비추어 적정한 투여량과 투여속도를 지켰는지를 엄격하게 판단하

81) 소화가 내시경 진정 시 프로포폴 투여 진정 관리 및 투여 주체는 각각의 나라의 의료체계 및 환경 등에 따라 다르고, 우리나라에서 다른 나라에 비해 비마취통증의학과 의사 등에 의해서 특별히 많이 사용되고 있다고 단정하기는 어려워 보인다. 그러나 우리나라의 경우 특히 성형외과 분야가 크게 발달하면서 성형외과 의원에서 비마취통증의학과 의사 등에 의해 프로포폴이 널리 사용되고 있는 것으로 보인다.

82) 위 임상지침에서는 프로포폴 진정 담당자의 교육으로 '진정 관리 의사 및 진정 감시 의사/간호 인력은 외부 전문가 단체나 의료기관 내부(독립적인 진정위원회)의 공인된 진정 이론 및 실기교육을 사전에 이수하여야 한다.' '모든 프로포폴 진정 감시 의사/간호 인력은 주기적으로 기본심폐소생술(BLS)을 이수한다.' '또한 전문심폐소생술(ACLS) 제공자가 즉각적으로 도움을 줄 수 없는 진료환경일 경우 프로포폴 진정 관리 의사는 전문심폐소생술을 이수한다.'는 내용 등을 권고사항으로 하고 있다.

83) Walder B, Riphaut A, Dumonceau JM. Reply to Külling et al. Endoscopy 2011, 43, 637-638 (위 임상지침 63, 68면에서 재인용).

고, 감시와 관찰 등의 주의의무를 게을리하지 않았는지도 엄격하게 보는 것은 수궁이 간다. 그러나 그와 같이 엄격하게 판단함으로써 프로포폴 마취제가 가진 특성상 불가피한 부작용 등의 경우에도 의료진의 책임이 폭넓게 인정되는 면도 있어 보인다.⁸⁴⁾ 단지 마취 이후의 측면에서 접근하기보다 사전예방이나 조치를 위해 마취 전 환자 감시나 평가, 시술 행위 및 감시와 관찰에서의 주체 등의 측면에서도 접근하여 판결 등을 통해 좀 더 적극적인 기준을 세워나감으로써 환자의 보호뿐 아니라 불가피한 부작용 등으로 인한 책임에서 의료진을 해방하는 역할도 수행할 수 있을 것이다.

V. 결론

1990년대의 대법원 판결부터 현재까지의 판결 및 최근의 하급심 판결 사례들을 검토해본 결과, 과거 흡입마취로 문제가 된 사례가 많았던 반면 최근에는 주로 정맥마취나 국소마취로 문제가 되고 있음을 알 수 있었고,⁸⁵⁾ 특히 프로포폴이 관련된 사고가 2007년경 이후부터 상당히 많이 발생하여 법적 분쟁이 이루어졌음을 알 수 있었다. 그런데 대법원 판례들은 대부분 흡입마취의 방법으로 마취하였던 사건에 관한 것이어서 흡입마취의 경우에는 마취 전 검사의 정도와 기준, 마취 전후 관리 등에 관해 어느 정도 기준이 제시되고 있으나, 그 외의 경우, 특히 진정의 깊이에 따라 흡입마취와 큰 차이가 없다고도 볼 수 있는 수면마취의 경우 그러한 기준이 제시되었다고 보기에는 미흡하고, 그로 인해 하급심 사례들에서 다소 판단을 달리하는 경우도 확인할 수 있었다.

84) 진정의 깊이가 연속성을 가지는 수면마취의 특성상 투여량과 투여속도 등을 적절히 유지 하더라도 호흡억제 등의 부작용이 발생할 수 있고, 이러한 부작용이 발생한 것만으로 의료진의 과실이라고 쉽게 단정할 수는 없어 보이는데, 실제 사례는 대부분 의도했던 치료나 시술의 내용보다 중한 결과를 가져온 점에서 의료진에게 불리하게 판단되는 측면이 있어 보인다.

85) 검토한 총 43건의 최근 하급심 사례 중 흡입마취를 하였던 사안은 3건에 불과했다.

프로포폴로 인한 의료사고가 자주 발생하고 법적 분쟁으로 이어지는 것은 앞서 본 것 같은 프로포폴의 장점으로 프로포폴이 널리 사용되는 것이 주원인이겠으나,⁸⁶⁾ 한편, 그 외에도 흡입마취의 경우와 달리 프로포폴 마취가 기도 관리나 응급상황 대처에 취약한 비마취통증의학과 의사에 의해서 많이 사용되고, 또한 필요한 시설이나 약제 등을 제대로 갖추지 못한 비교적 소규모의 의원급 병원에서 많이 사용되면서⁸⁷⁾ 부작용의 발생 시 적절한 응급처치가 이루어지지 못한 것에도 상당한 원인이 있다고 할 것이다. 더욱이 호흡억제와 무호흡이 유발되는 프로포폴 약제의 특성상 부작용의 발생 시 이를 빨리 발견하고 초기에 적절한 응급처치가 이루어지는 것이 중요한데, 위와 같은 환경에서 프로포폴이 널리 사용됨에 따라 골든타임을 놓치고, 그로 인하여 비교적 비침습적인 치료나 시술이었음에도 사망이나 전신마비 등의 중대한 악결과를 가져오는 경우⁸⁸⁾가 많았다.

할로탄을 사용한 흡입마취가 많이 이루어지던 때에 간 기능 검사가 필수적이고 이를 이행하지 않은 경우 과실이 있다고 판단함으로써 이후 임상의학에서 마취 전 검사가 강화된 것처럼 법원의 판결은 의료현실이나 의료 관행에 하나의 나침반 역할을 할 수 있다. 프로포폴 등 정맥마취제를 사용한 진정이나 마

86) 위 「프로포폴 남용실태 조사 및 관리방안 연구」의 설문조사결과에 의하면, 설문에 응답한 병원에서 수면마취제 종류로 사용하고 있는 약물 중 프로포폴의 비중이 75.85%로 가장 높았고, 그다음이 미다졸람(60.87%), 케타민(34.30%) 순이었다(위 서울대학교 연구보고서 78면 참조).

87) 위 「프로포폴 남용실태 조사 및 관리방안 연구」의 설문조사결과에 의하면 1차 의원에서 응급구조장비 중 제세동기를 갖추고 있는 비율은 16.36%에 불과했고, 기도유지기도 갖추지 못한 곳이 많았다(76.36%).

88) 식품의약품안전처의 2014. 7. 16. 변경 지시된 프로포폴 단일제(주사제)의 허가사항에서도, 국내 의약품 유통사례보고자료(1989~2013년 상반기)를 분석한 결과 통계적으로 많이 보고된 유행사례 중의 하나로 '기타: 사망(약물남용으로 인한 사망의 경우를 포함한다)'을 신설하였다. 외국 학술대회 발표물에서도 '수술 장외(Remote location)에서 MAC를 포함한 마취 시 가장 흔하게 사용된 약물이 프로포폴인데 수술실과 비교하여 비교적 비침습적인 종류의 시술임에도 심각하고 부정적인 결과로 이어진 경우가 많았고, 죽음에 이르는 비율은 거의 2배에 이르렀다'는 보고가 있다(The risk and safety of anesthesia at remote locations: the US closed claims analysis(Current Opinion Anesthesiology 2009, 22:502-508)/ Risks of anesthesia at remote location. (ASA Newsletter 74(2): 17-18, 2010)(위 서울대학교 연구보고서 85-95면에서 재인용).

취 등의 경우에도 주의의무의 내용과 정도 등에 관해 판결을 통해 좀 더 적극적으로 기준을 제시함으로써 국민의 생명과 건강의 보호라는 대원칙의 수호와 의학의 안정적인 발전 등에 법원도 역할을 할 수 있기를 기대해본다.

[참 고 문 헌]

- 김경례, “전문간호사 제도와 무면허 의료행위”, 『의료법학』 11권 1호, 2010. 6.
- 김선중, “의료행위의 단계별 과실유형과 판단기준”, 『법조』 통권 545호, 2002. 2.
- 노태현, “의료소송에서의 책임 인정과 비용-효과분석”, 『의료법학』 5권 2호, 2004.
- _____, “의료소송 사건에서의 사실추정칙”, 『대법원 판례해설』 77호(2008 하반기), 2009. 7.
- 대한마취통증의학회/한국보건산업진흥원 발간 『비마취통증의학과 의사를 위한 프로포폴 진정 임상지침』, 2016. 7.
- 대한마취과학회, 『마취과학』 I, II, 2009. 11.
- 박영호, “형사상 의료과실 및 인과관계 인정과 관련된 대법원 판례분석”, 국제규범의 현황과 전망: 2009년 국제규범반 연구보고 및 국제회의 참가보고, 상, 제15권 제2호.
- _____, “의료소송 관련 판례 정리,” 2016. 의료소송 실무 법관연수 자료, 2016.
- 박이규, “선행 교통사고와 후행 교통사고 중 어느 쪽이 원인이 되어 피해자가 사망하였는지가 분명하지 않은 경우, 후행 교통사고와 피해자의 사망 사이에 인과관계를 인정하기 위한 요건”, 『대법원 판례해설』 제74호(2007 하반기), 2008.
- 박형준, “의료과오소송의 심리상 문제점”, 서울지방법원 실무논단, 1997.
- 백경희, “마취상 주의의무와 분업의 원칙”, 『법학논총』 제21집 제3호, 2014.
- _____, 「의료사고 민사책임의 성립과 범위에 관한 연구」, 석·박사 논문, 고려대학교 대학원, 2008.
- 서울대학교 용역연구개발과제 최종보고서, 「프로포폴 남용실태 조사 및 관리방안 연구」, 2010. 6. 30.
- 신국미, “간호과오의 유형별 분석과 법적 책임”, 『한양법학』 32집, 2010. 11.
- 신동운, 『판례백선, 형법총론』, 경세원, 2004.
- 임통일, “마취·수술에 있어서 의사의 주의의무”, 『서울지방법원변호사회 판례연구』 6집, 1990. 12. 11.
- 전지연, “분업적 의료행위에서 형사상 과실책임”, 『형사판례연구』 12호, 2004. 7.

- 최영선, “감시마취관리: 수면마취를 포함하여”, 대한의사협회지, 2009, 52(6).
- 최재천, “판례를 통해 본 마취과 영역에서의 의사의 주의의무”, 서울지방변호사회, 1999.
- _____, “의료과실소송에서의 의사의 주의의무-2001년 의료과실 판례 개관-”, 『법률신문』 제3042호, 2002.
- 최호진, “분업적 의료행위에 따른 형사책임의 분배 - 특히 수직적 의료분업을 중심으로-”, 『형사법연구』 제19권 제1호(통권 30호), 2007.
- 한창훈, “의사가 간호사의 진료보조행위에 일일이 입회하여 지도·감독하여야 하는지 여부(소극) 및 입회가 필요한 경우의 판단 기준(2003. 8. 19. 선고 2001도3667 판결 : 공 2003하, 1900)”, 『대법원 판례해설』 통권 제48호.

American Society of Anesthesiologists, 「Statement on Safe Use of Propofol (Committee of Origin: Ambulatory Surgical Care)」, 2014. 10. 15.

Walder B, Riphaut A, Dumonceau JM. Reply to Küulling et al. Endoscopy 2011, (위 임상지침에서 재인용)

The risk and safety of anesthesia at remote locations, the US closed claims analysis, Current Opinion Anesthesiology 2009, 22

Risks of anesthesia at remote location., ASA Newsletter 74(2), 2010 (위 서울대학교 연구보고서에서 재인용)

<http://www.snuh.org/pub/infomed/sub01/sub01/> (서울대학교병원 의학정보실)

<http://www.druginfo.co.kr/> (드러그인포)

<http://www.kmlc.co.kr/> (의학검색엔진)

www.mfds.go.kr (식품의약품안전처)

<http://www.asahq.org/Sites/ASAHQ/Design/images/logo.jpg> (American Society of Anesthesiologists)

[국문초록]

마취 관련 의료사고 시 주의의무
- 법원 판결 사례를 중심으로 -

최규연(전주지방법원 부장판사, 광주고등법원 전주재판부)

마취는 수술 등 의료행위 시 많은 경우 필요불가결하게 동반될 수밖에 없고 마취 자체가 가진 특성 때문에 그로 인한 의료사고가 빈번하게 발생하고 있다. 마취와 관련된 의료사고가 의사의 과실로 인한 것인지를 판단하기 위해서는 마취의 전 단계를 통하여 의사 등 의료진에게 어떠한 주의의무가 요구되는지를 알아야 한다.

이 글에서는 이러한 주의의무의 기준 등을 알아보기 위하여 마취 관련된 의료사고로 판결이 선고된 1990년대부터 현재까지의 대법원 판결들과 최근의 하급심 판결사례들, 프로포폴이 사용된 사례들을 분석해보았다. 분석 결과 과거 흡입마취로 문제가 된 사례가 많았던 반면 최근에는 주로 정맥마취제나 국소마취제의 사용으로 문제가 된 사례가 많은 것을 알 수 있었고, 특히 마취제 중 프로포폴이 관련된 사고가 2007년경 이후부터 상당히 많이 발생하여 법적 분쟁이 이루어졌음을 알 수 있었다.

그런데 대법원 판례들은 대부분 과거 흡입마취로 마취한 사례여서, 흡입마취의 경우 마취 시 의료진의 주의의무의 정도와 내용에 관해 어느 정도 기준이 제시되고 있었으나, 그 외의 경우에는 그러한 기준이 제시되었다고 보기에는 미흡해 보였다. 프로포폴의 사용과 관련한 마취사고가 끊이지 않고 있는 현실 등에 비추어 볼 때 우선 의료현장에서 각각의 마취제의 사용에 관한 임상지침 등을 세우고 이를 지켜나가는 것이 중요하겠지만, 의료현실이나 의료 관행에 하나의 나침반 역할을 할 수 있도록 법원에서도 우리의 현실에 맞는 적절한 주의의무의 기준을 제시하는 것이 필요하다고 하겠다.

주제어 : 마취, 의료사고, 마취상 주의의무, 프로포폴, 수면마취

Duty of Care on Medical Accidents related to Anesthesia - Focused on Court Decisions -

Gyu yeon Choi

Gwanju High Court Jeonju Depratment, Judge

=ABSTRACT=

Medical practices such as surgery often need to accompany anesthesia, which frequently causes medical accidents. In order to determine whether a medical accident related to anesthesia was caused by a doctor's fault, it is necessary to understand what is the duty of care required for the medical staff such as a doctor through all stages of anesthesia.

This paper analyzed Supreme Court decisions since 1990s and recent lower courts' decisions in order to understand standard of care with respect to anesthesia. While numerous medical accidents were related to inhalation anesthesia in the past, it turned out that recent medical accidents were often related to the use of intravenous or local anesthetics. In particular, legal disputes with respect to medical accidents related to propofol have considerably increased since 2007.

However, because Supreme Court decisions as to anesthesia accidents are mostly related to inhalation anesthesia, they seem to be insufficient to set standard of care as to other types of anesthesia accidents. In light of the fact that medical accidents related to the use of propofol have been increasing, it is critical to establish and maintain clinical guidelines on the use of each anesthetic in the medical field. However, The Courts can present the standard of care suitable for medical reality to serve as a compass for medical practices.

Keyword: Anesthesia, Medical accident, Duty of care as to anesthesia, Propofol, Monitored Anesthesia Care
