

## 청소년 약물반응 검사의 필요성

김 현 수

한국학교보건협회 이사  
울산대학교 의과대학  
아산재단 서울중앙병원 정신과 교수

### I. 청소년기의 약물 남용 문제

청소년기의 알코올 및 약물사용의 높은 발현율은 이들의 안녕에 지대한 위협이 되고 있다. 그간의 약물 남용 예방 교육 및 홍보의 덕택으로 미국을 중심으로 불법 약물의 사용율은 유의한 감소 추세를 보이고 있으나 알코올과 담배는 청소년들이 지속적으로 사용하고 있으며 가장 많이 남용하는 약물 중 하나라 할 수 있다. 미국의 경우 알코올은 대부분의 청소년이 즐겨 복용하는 약물로 1993년에는 중학생의 67%~81%, 고등학교 고학년 생 중에는 87%가 알코올 복용을 시도하였다고 하며, 중학생의 26%~42%, 고등학교 상급생의 51%가 지난 달 알코올을 복용하였다고 한다. 자신에게 음주 문제가 있다고 생각한 청소년은 1%에 불과하였지만 23%는 과음

후 운전을 한 적이 있다고 하며 17%는 음주 때문에 친구관계에 문제가 있었고, 10%는 음주문제로 친한 친구로부터 비난을 받은 적이 있다고 말하였다. 중·고등학교 학생 청소년과 소년원생을 대상으로 조사한 김현수 등(2001)의 최근 연구에 의하면 한국 청소년들은 44.5%가 음주를 하였다고 하며 23.3%는 감기약, 18.8%는 본드나 신너, 14.2%는 부탄가스, 10.3%는 진정·수면제, 8.3%는 타이밍·각성제, 6.6%는 환각제·LSD, 5.3%는 대마초, 1.8%가 필로폰 등으로 복용한 경험이 있다고 응답하였으며 비행 청소년은 학생청소년 보다 알코올이나 약물 복용율이 더 높은 것으로 나타났다.

청소년의 불법 약물 사용은 감소하였으나 음주나 흡연은 보다 어린 나이에 시작되고 있으며 그 사용율도 증가하고 있다는 보고는 걱정스러운 일이 아닐 수

없다. 가족 행사나 종교의식 이외의 경우에 처음으로 알코올을 복용하는 평균 연령은 이제 12세로 낮아졌으며 점차 보다 어린 나이에 청소년들은 알코올과 약물을 사용하며 이로 인해 보다 심각한 문제의 가능성을 보이고 있다. 미국의 국가 차원의 조사에서는 6학년생의 50% 이상이 알코올을 복용하도록 또래로부터 압력을 받았다고 하며 40%는 실제 맥주나 와인을 마셔봤다고 하며 15%는 매일 알코올을 복용하여 어떤 상해의 위험을 느끼고 있다고 답변하였다.

우리 나라 청소년을 대상으로 한 김현수 등(2001)의 최근 연구에 의하면 한국 청소년들은 44.5%가 음주를 하였다고 하며 23.3%는 감기약, 18.8%는 본드나 신너, 14.2%는 부탄가스, 10.3%는 진정·수면제, 8.3%는 타이핑·각성제, 6.6%는 환각제·LSD, 5.3%는 대마초, 1.8%가 필로폰 등으로 복용한 경험이 있다고 응답하였으며 비행청소년은 학생청소년 보다 알코올이나 약물 복용율이 더 높은 것으로 나타났다.

알코올 복용은 청소년의 건강을 손상시키는 주요 요인이 되고 있다. 십대의 사망 주요 원인은 사고나 상해, 타살 그리고 자살의 순이나 이 중 자살 뿐 아

니라 치명적인 자동차 사고나 타살의 거의 50% 정도가 알코올이나 약물 남용과 관련이 있었다. 부검에서는 폭행으로 사망한 청소년의 45~50% 정도가 혈중 알코올 농도 측정에 의하여 사망 전 음주 상태였음이 확인되었으며 또한 알코올은 대부분의 익사, 화재로 인한 사망, 또는 추락사에도 관련이 있는 것으로 나타났다. 이와 함께 청소년의 인지적, 정신 사회적 발달에 대한 알코올 및 약물의 영향 또한 문제가 되고 있다. 알코올 및 약물 복용은 청소년기의 정신과적 문제와도 관련이 있으며 더욱이 알코올이나 약물 사용을 하는 아동 및 청소년은 다양한 위험 행동에 가담하는 것으로 나타났다. 알코올 사용과 성적 행위와도 관련이 있는데 실제 일부 청소년들은 음주 상태에서 처음으로 성 관계를 경험하였다고 말하고 있다. 데이트 중의 강간 또는 대부분의 경우 음주나 약물 복용 상태에서 이루어지고 있으며, 이 경우 음주와 약물 사용은 콘돔의 사용여부나 성행위 대상자 선정, 상황에 대한 책임 있는 판단력을 떨어뜨림으로써 AIDS와 같은 성병을 감염시키게 된다. 한국 청소년을 대상으로 한 김현수 등(2001)의 연구에서도 약물 사용 청소년들은 비사용

청소년들 보다 다양한 건강상의 문제, 역기능적 가정역동적 환경 및 부적응적 성격이 표출되었음을 보고한다.

청소년 전문의는 종종 알코올이나 약물 사용을 계획하고 있거나 또는 이미 사용하고 있거나 혹은 과거에 사용 경험이 있는 아동이나 청소년을 만나게 된다. 본 고에서는 청소년의 음주 및 약물 남용 관련 변인, 문제에 대한 조기 파악, 약물 반응 검사 실시 및 간단한 중재에 있어서의 청소년 전문의 역할 및 청소년 약물 반응 검사와 관련된 문제 및 쟁점에 대하여 기술하고자 한다.

### 1) 청소년 전문의의 역할

알코올 및 약물 남용에 대한 지식과 이를 다루는 기술 및 관리 전략의 개발은 청소년 전문의의 중요한 역할 중 하나이다. 청소년 전문의에게는 아동이나 청소년을 대상으로 면담술 및 상담 기법을 개발시키는 것이 필수 요건이 되고 있다. 또한 그들은 정상행동과 문제행동에 대한 지식과 개별화된 사정방법을 개발시켜야 한다. 매우 심각한 증상을 보이는 약물 남용자를 알아보는 것은 그리 어려운 일이 아니나 약물 남용 초기 상

태를 확인하고 시기 적절한 치료를 받도록 하는 것은 의료인에게 또 하나의 도전적 과제이다. 청소년 전문의는 아동이나 청소년에게서 약물 남용의 징후 및 위험 요인을 확인하는데 필요한 지식을 가져야 하며 알코올 및 약물 남용의 특성과 정도를 평가할 수 있고 적절한 상담 및 의뢰를 할 수 있어야 한다. 미국의 학협회(American Medical Association)에서 설립한 청소년 예방 서비스 지침은 아동 및 청소년 대상 약물 반응 검사, 면담 및 의뢰 등을 포함하여 청소년의 알코올, 흡연 및 기타 약물 남용을 줄일 수 있는 일차, 이차 예방 전략의 수립이 필요하다고 말하고 있다. 청소년 전문의는 정기적으로 알코올 중독 가족력, 내과병력 등과 같은 알코올 위험 요인에 대한 평가를 하여야 하며 필요시 모든 학령기 아동과 청소년을 대상으로 정기적 약물 반응 검사를 실시하여야 한다.

알코올 및 약물 사용 예방을 위한 예비 교육은 가족의 규범과 가족의 가치가 동화되기 시작할 때인 아동기 초기에 실시하는 것이 좋다. 조기 학령기 동안의 정기 건강 검진에서는 알코올 및 약물 사용에 대하여 논의할 기회를 주어야 하며 알코올 및 약물 남용 문제에 대하여

아동과 부모간의 대화를 증진시키고, 아동이 이러한 대화 내용을 잘 이해하고 있는지 등에 대하여 사후에 평가해 보아야 한다. 알코올 및 약물 사용에 대하여 친구들과 대화를 나눈바가 있는지 알코올이 가정 내에 있는지 사람들이 술을 먹는 이유나 음주의 해로움 등에 대하여 아동이 어떻게 지각하고 있는지도 중요한 논의 대상이 될 수 있다. 부모의 양육과 아동의 문제 행동에 대한 조정 노력 또한 차후의 음주 및 약물 남용 문제를 예방하는데 매우 필요한 일이다.

이와 같은 예비 교육과 함께 청소년 전문의는 알코올 및 약물 남용 예방을 위한 매우 적극적 역할을 할 수 있다. 선진 외국의 경우 다양한 예방 프로그램이 이미 지역사회나 학교 차원에서 이루어지고 있는데 무엇보다 가장 바람직한 예방 프로그램은 약물 사용을 처음부터 근절하는 것이라 할 수 있다. 이들 예방 프로그램은 다양한 내용으로 구성되어 있는데 여기에는 문제 해결 능력, 의사 결정, 사회적 압력에 저항할 수 있는 인지 기술, 약물에 의존하지 않는 합리적 대응전략의 학습, 대인관계술, 자기 주장 훈련 등이 포함되어 있으며 이들 모두는 시연, 리허설, 과제(가정학습)등의 형태

로 가르칠 수 있다. 청소년 전문의는 이와 같은 지역사회나 학교 차원의 예방 프로그램을 지원하며 부모와 대상자를 교육할 수 있는 중요한 지지자가 될 수 있다.

## 2) 알코올 및 약물 남용 문제의 위험 요인

알코올 및 약물 사용의 원인은 다차원적, 다요인적이라 할 수 있다. 여러 연구에서는 청소년 알코올 및 약물 사용의 관련 요인으로 인격, 인구학적, 심리적, 가족적, 환경적 특성을 탐색한 바 있다. 계속적인 연구에서는 청소년 알코올 및 약물 사용의 선행 요인으로 알코올·약물 사용을 부추키는 규범이나 법, 알코올·약물에의 접근용이성, 지나친 경제적 곤궁, 이웃의 붕괴, 종교 단체, 클럽이나 청소년 단체와 같은 전통적인 사회지단체와의 결속력의 저하 등을 들고 있다. 행동(공격적, 반항적 일탈 행동), 인지(학습장애, 주의력 결핍장애), 심리적 안녕(우울, 고립감, 자기 비하감) 및 가족 기능(학대, 유기, 친밀한 관계의 결렬)에서의 문제는 이러한 위험 요인들보다 심화시키게 된다. 조기의 알코올·

약물 사용은 성인이 된 후의 알코올·약물 남용 문제에 대한 가장 강력한 예측요인이 될 수 있다.

가족이나 사회적 요인 또한 알코올·약물 사용과 관련된 문제에 중요한 기여요인이 될 수 있다. 부모는 자녀들에게 중요한 역할 모델이 될 수 있는데 부모가 술을 마시는 아이는 그렇지 않은 아이보다 술을 마실 확률이 더 높으며 특히 가족 중에 알코올 중독자나 약물 남용자가 있는 아이는 알코올이나 약물로 인한 문제를 일으킬 가능성이 더 높다. 또 다른 가족적 요인으로는 부모-자녀 관계, 문제와 갈등을 회피하려고 하는 부적응적인 가족 내 문제해결 방식 등을 들 수 있다. 부부 불화, 경제적 문제, 사회적 고립, 가족의식(예, 식사 시간, 공휴일이나 휴가 등)의 붕괴 또한 청소년 자녀의 알코올·약물 남용 문제를 증가시킬 수 있다. 부모가 청소년 자녀의 일상 생활에 관심을 보이지 않고 거부하는 양육 방식, 또한 여기에 포함될 수 있다. 일관성 있는 부모양육 방식에서 지나치게 허용적인 양육 방식, 또는 칭찬을 하지 않는 지나치게 엄격한 양육 방식 또한 청소년 자녀의 알코올·약물 남용과 관련이 있는 것으로 나타났다.

명확한 부모-자녀 행동 규범은 이러한 문제에 대한 중요한 방어 수단이 될 수 있다. 알코올이나 약물을 별로 사용하지 않는 청소년은 부모와 정서적으로 긴밀하고 부모로부터 충고와 지도를 받고 있으며, 형제들 또한 약물을 사용하지 않고 기존의 행동 규범을 잘 준수하는 경향이 있다. 약물 비 사용자의 부모들은 또한 자녀에게 칭찬과 격려를 아끼지 않으며 부모-자녀 관계에 신뢰감이 형성되어 있고 부모는 자녀의 정서적 요구에 즉각적으로 반응을 보였다.

### 3) 알코올 및 약물 사용 문제의 확인

청소년기 알코올·약물 남용 장애는 가장 흔히 지나쳐 버리게 되는 이 시기의 주요 장애 중 하나이다. 의료인이 진단 시 부딪히게 되는 가장 보편적인 문제는 청소년의 약물 남용 여부에 대해 별로 의심하지 않으며, 낡은 인식 방법, 청소년기의 실험정신에 대한 양가적 태도, 자신의 청소년기를 회상하면서 “어렸을 때는 다 그렇다”는 식의 태도 및 신체검진, 임상 검사와 같은 하드 데이터에 대한 지나친 의존 때문이라 할 수 있다. 성인과 비교하여, 청소년은 알코

울·약물 복용력이 낮으며 항상 그로부터 부정적 결과만을 경험하는 것은 아니다.

알코올·약물 사용은 행동적, 가족적, 심리 사회적, 혹은 신체병력 문제와 관련된 복합적 문제로 인식하여야 한다. 고위험 행동에 대한 확인과 평가, 문제 유발 위험 요인의 규명은 알코올·약물 남용 관련 문제의 조기 확인에 필수 조건이 되고 있다.

청소년기의 알코올 및 기타 약물 남용의 징후와 증상은 종종 포착하기 어려운 문제일 수 있다. 신체적 증상에 대한 조사 보다 알코올·약물 남용에 대하여 청소년과 직접 이야기를 나누는 것이 문제를 파악하는 지름길이 될 수 있다. 알코올·약물 남용의 초기 단계나 실험적 사용 단계에 있는 청소년은 행동 변화나 눈에 띄는 문제점이 별로 노출되지 않을 수 있다. 알코올·약물 남용과 관련된 증상이나 문제는 남용이 상당히 진행된 후에야 종종 나타날 수 있다. 갑작스러운 결석, 낙제 또는 기타 생활에서의 황폐화 등은 약물 남용이 심화됨으로써 더욱 두드러질 수 있다. 대인관계, 가족, 학교 및 법률과 관련된 문제 등이 알코올·약물 남용이 진행됨에 따라 보다 심

해 질 수 있다. 체중 감소, 수면 장애, 무기력, 침체된 기분, 자살 시도나 자살 사고와 같은 우울 증상이 알코올·약물 남용 증상을 나타내는 것일 수도 있다.

청소년 전문의는 알코올·약물 남용과 관련된 고위험 청소년을 식별할 수 있어야 한다. 청소년기의 기능에 대한 일반적인 정신 사회적 평가 또는 알코올·약물 남용과 오용여부를 파악하기 위한 인터뷰의 가장 중요한 요소라 할 수 있다. 이런 경우 가정 생활, 가족 관계, 학업 성적, 학교 출석, 또래 관계, 오락 활동, 장래 희망, 자기 지각 및 법적 문제와 같은 일반적 주제에 대하여 논의를 시작하도록 한다. 이 과정에서 수집된 정보는 알코올·약물 사용이 행동상의 문제의 원인이 되었는지 장애의 정도는 어느 정도인지를 결정하는데 도움이 될 것이다. 흡연을 하는지에 대한 질문은 또 다른 일차 시도 약물 사용(gateway drug use)에 대한 유용한 정보를 제공하여 줄 수 있다. 일반적으로 흡연하는 청소년은 음주 문제나 또는 다른 약물을 사용할 수 있기 때문이다.

이상의 과정을 통하여 일단 청소년으로부터 자신의 알코올·약물 사용과 관련된 어떤 믿을 만한 정보를 얻었다면

상호 신뢰와 비밀 유지가 지켜져야 한다. 또한 이러한 정보는 설문조사 보다 숙련된 인터뷰를 통하여 얻을 가능성이 더 크다. 숙련된 인터뷰와 함께 보조적으로 구조화된 설문 조사를 실시한다면 보다 도움이 될 수 있다. 인터뷰는 명확한 목적을 가지고 있어야 하며 알코올·약물을 복용하고 있는지, 복용한다면 어디서 복용하는지, 내성과 금단 증상은 있는지, 행동상의 문제가 있는지, 알코올·약물 복용이 어떤 고위험 상황과 관련이 있는지와 같은 특별한 문제를 제시하여야 한다. 부모로부터 얻은 어떠한 정보나 문제는 청소년과도 공유하는 것이 바람직하다. 인터뷰 시에는 “너의 알코올이나 약물 복용에 대하여 이야기를 좀 해 줄래?” “너는 언제 마지막으로 술을 마셨느냐?” 와 같이 직접적으로 질문하는 것이 종종 더 바람직 할 수 있다. 만약 그들이 알코올이나 약물을 사용하지 않았다고 대답하며 사용하지 않은 이유에 대하여 알아보는 것도 그들을 이해하는 데 도움이 될 수 있다.

일차적 평가를 통하여 알코올·약물 사용이 확인된 어떤 문제와 관련이 있는지, 알코올·약물 사용이 행동상의 어떤 장애를 야기시켰는지 여부를 결정하는

것이 중요하다.

청소년 알코올·약물 사용 문제에 대한 포괄적 평가를 위해서는 상세한 개인력, 정신상태 검사, 신체 검진, 자기보고 설문 조사, 구조화된 인터뷰, 표준화 검사 및 약물 반응 검사 등이 필요할 수 있다. 비록 심층적 평가나 진단 과정이 시간이 많이 걸리며 상당한 기술이 필요한 과제이기는 하나 모든 청소년 전문의는 이러한 문제에 대한 검사, 초기 관리 및 적절한 치료 기관 의뢰에 대한 책임이 있다.

#### 4) 청소년 알코올·약물 남용에 대한 간이 중재 방안

청소년 전문의나 일선 학교 교사는 19세 이하의 청소년을 대상으로 알코올 및 약물 사용 금지라는 일차적 목표를 지지하여야 한다. 특히 알코올·약물 남용과 관련된 이환율과 치사율을 줄이기 위해 가장 시급한 문제는 청소년들에게 술을 마시지 않도록 하며, 음주 상태에서 운전하지 않도록 교육하는 것이다. 궁극적으로 기대하는 것은 신뢰할 수 있는 정보를 제공함으로써 청소년의 알코올·약물 남용 행동에 변화를 일으켜야 한다는

것이다. 청소년은 집단치료나 대중 매체를 통해 받는 예방적 중재보다도 개별화된 상호작용을 통하여 보다 큰 영향을 받게 된다. 의료인에 의해 제공받는 알코올·약물 남용 관련 교육은 교사나 부모 또는 다른 성인으로부터 이미 받은 정보를 보다 강화시켜 줄 수 있다. 다양한 환경을 통하여 이러한 교육 효과를 강화시켜 줌으로써 보다 큰 효과를 기대할 수 있다. 청소년의 알코올·약물 남용 문제를 교정하기 위한 최선의 전략은 변화에 대한 동기를 극대화시키고 변화를 위한 행동을 실천에 옮기도록 하는 것이다. 상담실에서 청소년의 알코올·약물 남용 문제에 대하여 간단히 수행할 수 있는 효과적인 간이 중재 전략은 환자에게 자신의 상황에 대하여 구조화된 피드백을 준 후에 첫 평가를 하는 것이다. 이러한 피드백은 현재 상황에 대하여 상세하게 숙고할 기회를 환자에게 제공하여 준다. 간이 중재는 또한 변화에 대한 환자의 책임감을 강조한다. 즉 “당신이 변화를 원치 않는 한 아무도 당신을 변화시킬 수 없다”는 것을 주지시킨다. 세 번째 요소는 위험을 초래할 수 있는 알코올·약물 사용을 자제하고 치료를 받도록 환자에게 명확하게 조언하는

것이다. 효과적인 간이 전략은 또한 의료인-환자간의 공감적 관계를 강조하며 환자 자신의 자기 효능감과 낙천성을 강화시킨다. 이러한 단계는 다음과 같이 FRAMES라는 첫자로 요약될 수 있는데 즉 여기에서 F는 피드백(Feedback), R은 책임감 (Responsibility), A는 조언 (Advice), M은 메뉴(Menu), E는 감정이입(Empathy) 그리고 S는 자기효능감(Self-efficacy)이다.

알코올·약물 남용 문제에 대한 중재는 청소년에게 필요한 정보와 기술을 제공하며 청소년들에게 자신의 행동을 변화시키기 위하여 난관을 극복하고 자원을 활용하도록 돕고 지지하는 것이라 할 수 있다. 공개적으로 지시적이거나 직접적인 대면 방식은 청소년들에게 높은 저항감만 불러일으킬 수 있는 반면 보다 감정이입적 방식은 저항감을 줄여주며 보다 장기적 변화를 유도할 수 있다. 이와 같은 간이 중재의 일차적 변화 대상은 개인의 동기에 대한 것이며, 대인 관계의 개선과 변화를 위한 행동 지침을 수행하도록 하는 것이다. 간이 중재에 대하여 반응하지 않는 청소년의 특성으로는 변화에 대한 동기와 준비의 부족, 이전의 변화시도에서의 반복적 실패, 알



코울·약물에 대한 높은 신체적, 심리적 의존 및 사회적 지지의 결여 등을 들 수 있다.

지난 수십년 간 여러 치료자들은 알코올·약물 남용자에 대한 치료 과정에서 온정, 존중, 개인적지지, 돌봄, 배려, 공감적 이해 그리고 적극적 관심의 중요성에 대하여 기술한 바 있다. 이러한 치료적 공감 형성은 변화에 대한 동기를 극대화시키고 치료에 대한 저항감을 줄여 준다. 의료인은 환자의 문제를 이해하기 위하여 돕고자 하는 태도와 공감적 청취기술을 부단히 개발하여야 한다. 알코올·약물 남용 문제가 있는 청소년에게 보다 건전한 태도를 갖도록 돕기 위해서는 다음과 같은 “CONCERN” 접근법이 효과적일 수 있다.

C: 신뢰, 지지, 배려의 분위기를 만들어 가도록(Create)한다.

O: 환자에게 피드백시킬 자료를 조직하도록(Organize)한다.

N: 현재의 행동(알코올이나 약물 남용)의 부정적(Negative) 결과에 대하여 환자에게 알려 주도록 한다.

C: 자신의 문제에 대한 환자의 걱정을 분명히 표현하도록(Communicate)한다.

E: 자신의 문제에 대한 느낌을 나누도

록 환자를 교육하고(Educate) 격려하도록 한다.

R: 지지원으로써 자신을 강화(Reinforce)하고 자신의 자발성을 표현하도록 한다.

N: 환자와 가족과 함께 치료의 다음 단계에 대하여 협상하도록(Negotiate)한다.

## II. 약물반응선별 검사

청소년기의 알코올·약물 남용 문제는 학교나 병원을 중심으로 약물반응선별 검사(drug screening)의 필요성에 대한 인식을 증대 시켰다. 약물 남용의 잠정적 문제는 아동이나 청소년과 같은 미성년자의 판단력 결여와 관련이 있으며 성장 과정 중에 있는 이들에 대한 약물의 장기적 영향에 대한 것이라 할 수 있다.

아동과 청소년기에서의 알코올과 약물 남용은 점차 사회적 문제로 떠오르고 있으며 여기에서의 문제는 자라나는 청소년에게 대한 약물 남용의 생리적, 행동적 영향 뿐 아니라 약물 남용자가 타인에게 미칠 수 있는 공중 보건상의 문제까지도 포함될 수 있다.

따라서 모든 청소년과 성인들은 자신

의 알코올과 약물 사용 상태를 보고하도록 하여야 한다. 알코올, 기타 약물에 대한 남용이나 의존이 있는 것으로 확인된 사람은 적절한 상담, 치료, 타 기관 의뢰 조치를 받아야 하며 알코올을 복용하는 모든 사람, 특히 임신부는 복용량을 제한하도록 하여야 하고, 알코올이나 기타 약물에 중독된 사람들은 자동차 운전이나 기타 중독상태에서의 위험한 작업을 금하도록 하여야 한다.

비록 알코올이나 약물 남용에 대한 정확한 수치는 알 수 없다 할지라도, 미국의 경우는 대략 천백만 명 정도가 약물 남용이나 의존의 진단기준에 부합한다 할 수 있다. 가장 흔히 남용되는 약물은 에칠 알코올과 의사에 의해 처방되지 않은 암페타민, 벤조디아제핀, 바비류레이트, 코카인, 헤로인, 마리화나, 펜사이크리딘 등이다. 이들 약물 남용 상태를 확인하기 위한 약물 반응 검사의 유형 및 효과를 살펴보면 다음과 같다.

### 1) 약물 반응 검사의 유형 및 효과

약물 남용을 의심할 수 있는 지표(약물 사용의 양상, 인간관계, 직무수행에 대한 약물의 영향 등)는 임상 현장에서

정확하게 평가하기가 어렵다. 간 비대, 안구 충혈 등과 같은 신체적 징후에는 전적으로 믿을 수는 없는데 이들은 약물 남용의 말기 증상으로 나타나며, 약물 남용에 대한 특징적 증상이 아니기 때문이다. 임상시에 의한 알코올과 약물 남용의 확인은 종종 간접적 방법을 통하여 가능할 수 있다. 여기에서는 약물 남용을 확인하는데 도움이 될 수 있는 약물 남용에 대한 환자 자신의 기술, 질문지 조사, 체액에 대한 임상 검사 등이 포함 될 수 있다.

#### ① 환자 개인력

알코올과 약물 소비 양과 빈도에 대하여 환자에게 질문하는 것은 남용과 의존을 파악하기 위한 중요한 방법이 될 수 있다. 그러나 이것은 이러한 질문에 대한 환자 반응의 정확성이라는 제한점과 가변성이 있다. 일부 연구에서는 알코올 사용에 대한 환자의 기술이 정확하였고 보고한 반면 또 다른 조사에서는 항상 신뢰할 만하지 못하였다고 말하고 있다. 일부 환자들은 부정이나 망각으로 인하여 자신의 약물 사용 행동을 과소 평가하기도 하며 또 다른 환자들은 사회적 오명이나 고용주나 사법 기관에 의한

처벌을 두려워하여 문제를 은폐할 수도 있다.

한 연구에서는 “당신은 얼마나 많이 술을 마시는가?” “당신은 얼마나 자주 술을 마시는가?”와 같은 질문으로 음주 문제자를 판별하는데 50%이하의 민감성을 보였다고 하며 또 다른 연구자는 개인력 조사의 민감성이 10-15%정도밖에 되지 않는다고 보고하고 있다. 대부분의 기관에서는 환자에 대한 자신의 알코올과 약물 사용 관련 질문의 정확성과 임상적 가치가 매우 다양하며 그 정확성의 정도는 환자, 임상 의 그리고 개인적 상황에 달려 있다고 보고하고 있다.

청소년과 같은 대상자로부터 정확한 약물 남용력을 얻기란 특히 더 어려울 수 있다. 이 연령층에서는 의사와 같은 권위적 기성 세대를 불신하는 것이 상례이며 청소년들은 특히 가족이나 학교, 경찰에 대한 자신의 정보 노출에 대하여 매우 꺼려할 수 있기 때문이다.

## ② 질문지

두 번째 약물 남용 검사 도구는 구조화된 질문지라 할 수 있는데 이는 특히 알코올 남용을 평가하는 방법으로 가장 광범위하게 이용되고 있다. 질문지의 예

로는 MAST(Michigan Alcoholism Screening Test), CAGE, SAAST(Self-Administered Alcoholism Screening Test) 등을 들 수 있다. 이들 중에서 가장 광범위하게 사용하고 있는 설문지는 MAST로 이는 알코올 남용 평가에서 각각 84-100%의 민감성과 87-95%의 특수성이 보고된 바 있다. 그러나 이 도구는 외래 진료실에서 조사하기에는 너무 길어서 간이형이 개발된 상태이다. 또한 단지 4개의 질문으로 구성된 CAGE가 있는데 이는 일차 진료 시에 많이 사용하고 있는 질문지이다. 이들 설문지에 대한 일부 연구에서는 이들이 탁월한 민감성과 특수성을 보였다는 보고가 있는 반면 또 다른 연구에서는 49-68%로 민감성이 낮았다는 보고도 있다.

간편성으로 인하여 여러 연구자들은 CAGE질문지를 활용하도록 권하고 있는데 CAGE는 일상 업무로 쉽게 통합할 수 있는 4가지의 간단한 설문지로 구성되어 있다. CAGE는 알코올 문제를 확인하는데 매우 유용한 것으로 입증되었다. CAGE질문지는 음주를 줄이려는 시도, 음주에 대한 주위 사람의 비난, 음주에 대한 죄책감 및 해장술 복용 여부를 묻는 4가지 질문으로 구성되어 있으며 2가

지 이상에 대한 긍정적 대답은 음주문제를 강하게 시사하며 차후의 평가 필요성을 암시하는 것이라 할 수 있다.

The Perceived-Benefit-Of-Drinking Scale은 알코올을 남용할 수 있는 청소년을 확인하는데 유용한 또 다른 간략한 임상 평가 도구이다. 이것은 다음 5가지 진술에 대한 정의를 하도록 구성되어 있다. : 즉 술을 마시면 기억을 못한다., 술을 마시면 사교적이 된다., 술을 마시면 나 자신에 대하여 좋게 느껴진다., 술을 마시면 이완이 된다., 술을 마시면 술을 마시던 다른 사람과 친구가 된다. 이 검사의 신뢰도와 타당도는 매우 높았으며 이 검사는 청소년이 음주하게 되는 이점을 평가하는 것으로 음주 양상에 대한 직접적 정보나 음주로 인한 부정적 결과에 대해서는 조사하지 않는 것이 특징이다. 다섯 가지 질문 중 3개 이상에서 긍정적으로 응답한 경우는 잠정적으로 음주 문제가 있을 수 있음을 강하게 시사한다 할 수 있다.

The Alcohol Use Disorders Inventory는 기술 형태로 쉽게 표현할 수 있는 10개 질문검사이다. Drug and Alcohol Problem Quick Screen, Adolescent Alcohol Inventory Scale, Personal Experience

Screening Questionnaire 및 Michigan Alcoholism Screening Test를 포함하여 여러 개의 약간 긴 문장의 설문 형태는 보다 더 유용할 수 있다. Drug Use Screening Inventory 또한 알코올과 기타 약물을 남용하는 청소년의 다양한 문제를 파악하고 평가할 수 있도록 도와준다. The Children of Alcoholics Screening Test 또한 부모의 알코올 남용을 평가할 수 있는 30개의 문항으로 구성되어 있다.

CAGE, The Perceived-Benefit-Of-Drinking Scale 이나 The Alcohol Use Disorders Inventory와 같은 간략한 스크리닝 설문지는 약물 남용에 대한 청소년의 자기 지각이나 약물 남용에 대한 직접적 논의를 하게 하는 매우 유용한 도구이다. 이들의 임상적 이점은 그것이 진단적 도구라기 보다는 오히려 이상에서 기술한 정신 사회적 병력을 보완하는데 사용할 수 있는 정보를 수집하여 준다는 것이다. 숙련된 인터뷰란 단지 문제를 질문하는 것이 아니라 이러한 질문에 의해 청소년 알코올 사용 이면에 놓여 있는 중요한 이슈를 탐색하는 것이라 할 수 있다. 예를 들어 청소년이 음주를 줄이고자 하는 이전의 시도를 인정하였을 때 이는 청소년이 음주의 결과로 빚

어진 자신의 문제에 대한 자기 지각을 탐색할 수 있는 좋은 기회를 제공하는 것이라 할 수 있다. 청소년이 음주 시 행동으로 인한 죄책감을 인정하였을 때 그들은 아마도 변화에 대한 요구를 가지고 있을 수 있으며 그 때문에 어떤 동기감을 가지고 있을 수도 있다.

CAGE나 기타 설문지의 민감성이나 특수성에 대한 이와 같은 상이한 보고는 부분적으로는 대상자의 선정의 문제점, 문제 음주나 알코올 남용에 대한 정의 기준의 차이, 통제되지 않은 혼동 변수 등 때문인 것으로 풀이되고 있다.

또한 일부 설문지는 음주 장애가 있는 사람을 확인하는데는 효과적이나 심각한 행동 변화가 생기기 전에는 문제 음주를 확인하지 못하는 관계로 조기 파악에는 도움이 되지 않는 설문지도 있다. 비록 알코올 이외의 약물 남용에 대한 신뢰할 만한 설문지가 별로 없기는 하나 Addiction Severity Index와 같은 설문지는 약물/알코올 남용이나 의존을 보이는 환자의 치료 요구를 평가하는데 유용하다.

### ③ 실험실 검사

알코올 및 약물 남용에 대한 세 번째

평가 검사는 소변이나 혈액과 같은 체액에 대한 실험실 분석이라 할 수 있다. 예를 들어 만성적인 알코올 남용은 간 효소의 상승을 일으킬 수 있으나 이러한 이상이 항상 일어나는 것은 아니므로 이와 같은 생화학적 지표는 완전한 약물 반응 검사라 할 수 있다. 알코올 남용에 대한 가장 신뢰성 있는 지표인, gammaglutamyl transferase(GGT)의 민감성은 일부 연구에서 60% 정도인 것으로 보고되고 있는 반면 대부분의 연구에서는 이를 30-50% 정도로 낮게 보고한 경우도 있다. GGT는 특수성 또한 낮는데, 이는 어떤 약물 복용상태나 상해, 당뇨나 심장이나 신 질환에서는 GGT가 상승할 수 있기 때문이다. 따라서 보고된 위양성 비율은 13-50% 정도로 높은 상태이다. 이 수치를 근거로 알코올 중독자를 판별하고자 할 때 결과의 정확도를 높이기 위해서는, 세련된 통계 분석을 통하여 한가지 이상의 생화학 검사 결과를 통합하거나 또는 생화학 검사 결과를 인터뷰나 질문조사 결과와 병합할 수 있으나 이러한 기법은 현재 연구 방법론상의 문제라 할 수 있다.

알코올 이외의 약물에 대한 생물학적 검사는 종종 최근의 약물 노출에 대한

증거만을 제시하여 줌으로써 약물이 만성적으로 어느 정도 장기간 사용되었는지, 또는 위험한 활동 중에 약물을 사용하였는지 여부를 파악하는 데는 별로 도움이 되지 못하고 있다. 코카인이나 마리화나와 같은 약물은 단 한번의 복용 후에도 수일에서 수주까지 소변에 그 대사산물이 잔류하기 때문에 약물 사용의 정기성, 중독의 정도, 또는 약물 남용 상태에서의 실제적 위험성 정도는 결정하기가 어렵다.

또한 약물의 성분이나 분석 방법, 대상인구에 따라 양성 반응의 5-30%는 피검물에 대한 오염, 다른 복용 약물간의 역반응 및 검사실 오류로 인하여 위양성일 수 있음을 기억하여야 한다. 또한 음성 반응이 나왔다하더라도 약물 남용을 배제할 수는 없는데 이는 대사산물이 이미 배출되어 버렸거나 또는 피검물이 관례대로 처리되지 않았거나 피검물이 바뀔 수도 있기 때문이다. 이러한 결과는 환자에게 심각한 개인적 문제를 야기시킬 수 있는데 약물 반응 검사 양성은 고용과 합법적 활동, 보험보장 범위와 개인적 관계에 영향을 미칠 수 있기 때문이다.

## 2) 자발적·비자발적 약물 반응 검사

진정한 의미에서의 자발적 약물 반응 검사는 미성년자와 같이 대상자가 약물 반응 검사에 동의할 수 있는 능력이 없다고 판정될 때는 무의미한 개념이 되어 버린다. 따라서 청소년을 대상으로 하는 자발적 약물 반응 검사란 십대 후반의 보다 분별력이 있는 청소년을 대상으로 할 때만 가능할 수 있다. 그러나 그런 사람이 왜 자발적으로 약물 반응 검사를 하는지는 이유가 명확하지 않은데 이는 그들은 이미 자신이 약을 사용한다는 사실을 알 것이며 약물 반응 검사에서 양성 판정을 받을 것이라는 것을 알고 있을 것이기 때문이다. 따라서 진정한 의미의 자발적 약물 반응 검사를 통하여 약물 남용자를 확인한다는 것은 어려운 문제일 것이다.

소위 자발적 약물 반응 검사 프로그램은 명목 뿐이며 사실은 약물 반응 검사를 받도록 사람들을 강요하는 데 사용되어 질 수 있다. 운동 선수 팀과 같이 한 집단 내의 대다수의 사람들이 약물 반응 검사에 동의하였다면, 검사를 거부한 소수의 사람들은 의심을 받게 되고 결국 타의에 의해 약물 반응 검사를 받아야

하는 분위기가 되어 버릴 것이며 이러한 맥락에서 볼 때 이는 진정한 의미의 자발적 검사가 될 수는 없는 것이다. 이러한 이유에서 청소년을 대상으로 한 비자발적 약물 남용 검사를 일부 기관에서는 의례적으로 실시할 수 있는데 이는 분명히 필요한 측면도 있으나 여러 가지 윤리적 문제를 일으킬 수 있는 소지도 함께 가지고 있다.

일반적으로 다음과 같은 두 가지 이유에서 알코올·약물 남용자를 확인하기 위한 비자발적 약물 반응 검사가 실시될 수 있다.

#### ① 치료 대상자의 확인

만약 약물 반응 검사가 그 결과를 환자나 치료자만이 알게 되는 완전히 비밀 유지 방식으로 진행이 된다면, 약물 반응 검사를 받는 사람에게는 별 위험이 없을 것이다. 그러나 이러한 이상적인 시나리오를 청소년을 대상으로 할 때는 불가능한 일인데, 왜냐하면 미성년자를 대상으로 약물 반응 검사를 할 때는 부모의 동의가 일반적으로 필요하기 때문이다. 부모에게 반드시 약물 반응 검사의 결과를 알려야하는 것은 아니나 결과를 알리지 못하는 것은 약물 남용 문제

가 있음을 간접적으로 시인하는 것이라 할 수 있다.

치료 대상자를 확인하고 치료를 위하여 적절한 동의하에 약물 반응 검사를 하는 것에 대해 반대할 사람은 없다. 이것은 건강 유지를 위한 전통적 방법이며 약물 남용 문제가 있을 수 있는 청소년의 지속적 관리를 위하여 필수적 부분일 수 있다. 운동 선수에게 비자발적 약물 반응 검사를 실시하는 것은 학교가 하여야 하는 당연한 역할일 수 있다. 그러나 약물 복용 선수를 가려내는 것이 학교의 가장 중요한 문제는 아니다. 약물 반응 검사의 주요 목적이 건강 증진이므로 약물 반응 검사의 대상자는 일부 운동 선수가 아니라 일반 청소년층이 될 수 있는데 이는 불법 약물이나 알코올, 담배의 복용이 일반 청소년들에게 만연되어 있기 때문이다.

요약컨대, 약물 반응 검사 결과에 대한 심각한 정신 사회적 파급성 때문에 약물 반응 검사 피검자와는 검사 결과에 대한 비밀유지, 사전 동의, 사전 동의를 할 수 있는 판단력 정도에 대하여 정직한 논의가 있어야 한다. 실무에서는 분별력이 있는 십대 후반의 청소년은 부모에게 알리지 않고도 이러한 약물 반응

검사와 상담에 동의를 할 수 있다는 것을 이해하여야 한다. 그러나 학교에서 학생을 대상으로 약물 반응 검사를 실시하기 위해서는 많은 주의를 기울여야 하는데 이는 그 결과가 처벌적 목적으로 사용될 수 있으며 비밀유지가 어려울 수 있기 때문이다.

② 마약 사범자(약물관리 위반자)의 확인 미성년자라고 약물 관리법 위반에 대한 사법적 책임을 면제받을 수는 없으나 의료인이 아동 학대의 보고 의무에서와 같이 사법 기관의 요구를 받은 경우를 제외하고는, 약물 반응 양성 학생을 사법 기관에 신고하여 구속시키는 것과 같은 경찰의 역할을 해서는 안 된다.

이와 같이 경찰의 업무에 연루됨으로써 의료인은 학생들과 치료적 관계 라기 보다는 적대적 관계에 놓이게 될 것이며 이는 원래의 약물 반응 검사의 취지에도 위배되는 것이라 할 수 있다.

### 3) 약물 반응 검사시의 실제적 고려점

훌륭한 윤리성은 훌륭한 사실성에서 시작된다. 자발적이든, 비자발적이든, 어떤 상황에서의 약물 반응검사는 그 결과

가 정확하다는 확실성이 없는 한 부적절한 것이 될 수 있다. 이는 피검물을 수집하고, 라벨을 붙이고, 보관하고, 실험실로 이동하며, 결과 기록이나 보고에서의 실수가 없도록 하고, 결과에 대한 비밀을 유지하고, 약물 분석 기술이 신뢰할 만한지에 대한 보장, 특히 위양성 결과가 나오지 않도록 하는 등의 세심한 관심이 필요하다. 부정확한 결과는 심각한 영향을 일으킬 수 있기 때문에, 의사는 전반적인 검사체제의 신뢰가능성을 거듭 확인하여야 한다.

## Ⅲ. 청소년 약물 반응 검사에 대한 윤리적·법적 쟁점

약물 남용 문제에 대한 사회적 관심과 함께 약물 사용을 확인하기 위하여 일률적으로 소변 검사를 하는 것이 정당한 것인지에 대한 논쟁이 보다 가열되고 있다. 특히 청소년이나 학생을 대상으로 약물 반응 검사를 실시하는 것에 대한 윤리적, 법적인 많은 논의를 일으키고 있다. 청소년을 대상으로 약물 반응 검사를 하는 것이 정당한 일인가? 아니면 정당하지 못한 일인가? 에 대하여 단적으로 무엇이라고 말하기는 대단히 어려운 일이라 할 수 있으며 연구자들마다



다양한 견해를 제시하고 있다.

여기에서는 청소년 약물 반응 검사와 관련된 몇 가지 문제점과 윤리적, 법적 쟁점을 논의하여 봄으로써 이 문제에 대한 최신 지견을 살펴보고자 한다.

과거와 달리 현대 사회는 의약학 분야에서의 눈부신 기술 발전으로 개인의 권한에 대한 신중한 사전 고려 없이 다양한 도구나 분석 방법을 약물 반응 검사나 치료 과정에 사용하는 것이 예사롭게 되어 버렸다.

이러한 상황에서 우리가 처음으로 생각하여 볼 문제는 검사의 타당성에 대한 것이다. 소변검사는 24시간 전에 마리화나를 복용한 사람을 확인하는데 95%의 민감성(sensitivity)이 있는 것으로 나타났다. 그러나 소변 검사가 마리화나를 복용하지 않은 사람을 정확히 가려줄 수 있는 능력인 특수성(specificity)에 대한 보고는 없다. 이와 같이 낮은 특수성은 위양성 결과를 나타낼 수 있으며 이는 애매한 사람을 약물 복용자로 잘못 판정하게 하는 것이다.

95%의 특수성이 있다할 지라도 피검자의 단지 10%만이 실제 마리화나 사용자였으며 소변 검사 양성 반응자의 32%는 위양성이었다고 한다. 이러한 오류

판정에서 생기는 문제는 약물 반응 검사의 필요성과 유익성을 크게 훼손하게 된다.

그러나 이러한 문제를 최소화시켰을 때조차도 우리는 약물 반응 검사에 대하여 짚고 넘어가야 할 보다 심각한 기본적인 문제를 가지고 있다. 이것은 개인의 사생활권에 대한 문제로, 법적이든 도덕적이든 간에, 개인의 사생활권이 절대적으로 보장받을 수는 없다 할지라도 어떤 일에 대한 결과가 개인의 명예를 실추시키는 것이라면 이는 제한되어야 할 것이다.

약물 복용 사실을 확인하기 위하여 의례적으로 소변 검사를 실시하는 것은 명백히 개인의 사생활권에 대한 침해이다. 이러한 침해는 만약 이것이 타인의 이익을 보장하기 위한 것이거나, 합리적 방식으로 개인권에 대한 침해를 최소화시켰을 때는 정당한 것으로 받아들여 질 수 있다. 예를 들어 항공사 조종사는 대중의 안전을 위해 정기적으로 소변 검사를 받도록 할 수 있다. 그러나 약물 복용을 확인하기 위해서는 이런 방법 말고도 보다 효과적이며 보다 덜 침해적인 다른 방법이 있을 수도 있다. 예를 들어 경찰과 항공 회사는 조종사의 고용주에게 조

종사가 조종에 영향을 미칠 수 있는 난폭 운전이나 약물 관련 범죄, 또 다른 행동 문제로 법적 처분을 받은 적이 있었는지를 보고하도록 할 수 있다.

이와 같은 문제와 관련하여 모든 조종사가 전부 일률적으로 이와 같은 소변 검사를 받아야만 하는가? 고용주는 생산성에 영향을 미칠 수 있다는 이유로 고용인의 생활 방식을 계속 모니터 하여야만 하는가? 이러한 경우에서의 모니터의 이유는 항공 회사 조종사의 경우 보다 덜 강제적이어도 되며 따라서 소변 검사가 아닌 다른 방법으로 대체될 수 있으리라 본다.

특히 청소년을 대상으로 일률적으로 약물 반응 검사를 하여야 하는 절대적 이유는 무엇인가? 미국의 경우 많은 청소년들이 직접 운전을 하기 때문에 대중의 안전이 이유가 될 수 있을 것이다. 그러나 일반적으로 이러한 약물 반응 검사는 개인 자신의 선(善)과 선행(공익을 위한 선)이라는 또 다른 문제에 대한 정당성 시비를 불러일으키고 있다. 대중의 안전이라는 덕목은 개인의 사생활권의 보장과는 직접적으로 대치되는데 왜냐하면 사생활권이란 대중과는 무관한 자신을 위한 선(善)에 대한 개인의 선택에

근거하고 있기 때문이다. 선행의 관점은 특히 약물 남용자가 이미 확인되어 치료를 받도록 그들을 설득하고 조종하고 회유할 때 정당한 것으로 비쳐질 수 있다. 선행의 관점은 약물 남용자의 판단력, 책임감에 문제가 있기 때문에 고용주나 국가가 약물 남용자의 편에 서서 어떤 결정을 해주어야 한다고 믿고 있다.

그러나 여기에는 어느 정도의 판단력 장애가 자신의 일에 대한 한 개인의 결정권을 포기하도록 할 수 있는 지의 중요한 문제에 대한 합의점이 없다.

그러나 여기에서 문제가 되는 대상은 청소년층으로, 사회의 눈과 법의 권한으로 볼 때 청소년은 성인과 동등한 수준의 판단력이 없는 것으로 평가되고 있다. 이러한 이유로 청소년에게 일률적으로 약물 반응 검사를 실시할 수 있는지는 생각해 볼 문제이다. 일반적으로 청소년들은 성인 보다 판단력이 불완전하고 정서적으로 미숙하며 한마디로 미성숙한 존재여서 쉽게 약물을 남용할 위험성이 더 높다고 보는데 실제 무작위로 표집한 청소년군을 대상으로 평가하였을 때 그들이 성인과 마찬가지로 성숙한 생각을 하고 있는지 또는 자신의 사생활에 대한 판단력이 없을 정도로 미성숙한지

는 쉽게 구분될 수 있는 문제가 아니었다.

또 다른 중요한 문제는 “약물 반응 검사 양성 판정이라는 결과를 어떻게 사용할 것인가?”, “약물 반응 검사 양성 판정이 청소년에게 어떤 도움을 줄 것인가?”에 대한 것이다. 약물 반응 검사 양성 판정을 받은 청소년은 대화와 상담, 약물 남용에 대한 교육, 지속적 모니터와 정상적 성장·발달을 위한 도움을 받을 것이라고 말할 것이다. 그러나 오늘날 학교와 가정은 약물을 복용하지 않는 많은 청소년에게조차도 이러한 일과 배려를 잘 하고 있었는가? 또한 소변 검사 외에 낙제, 무단 결석, 정서나 흥미의 변화와 같이 청소년의 약물 문제를 확인시켜 줄 또 다른 단서는 없는가? 이러한 변화는 아직도, 또한 앞으로도 계속 중요한 단서가 될 것이며 매우 정확한 자료가 될 수 있을 것이다. 아울러 청소년에게 약을 복용하는 지를 정직하게 물어 보는 것이 오히려 효과적일 수도 있다.

청소년의 약물 반응 검사 양성 판정은 모든 사람이 건강하고 책임있는 성인으로 성장하기 위해서는 도움이 필요하다는 것을 상기시켜주는 것이라 할 수 있다. 개인권에 대한 침해와 처벌적 용도

로 사용할 수 있다는 위험을 생각할 때 일률적인 약물 반응 검사가 이를 통하여 얻을 수 있는 어떤 이익보다도 더 가치 있는 일인가는 생각하여 볼 일이다. 현재 적용되고 있는 치료 방법으로 약물 남용자의 몇 퍼센트 정도에게 도움을 줄 수 있는지는 아직 불투명한 상태이다. 성공적인 치료 방법이란 아마도 모든 사람들에게 일률적으로 적용할 수 있는 방법은 아닐 것이다. 이와 같이 성공적 치료를 보장할 수 없다면 약물 반응 검사의 정당성은 그만큼 위축되어 질 것이다. 청소년은 사생활 보장권을 가지고 있으며, 일률적인 약물 반응 검사가 이러한 청소년의 사생활 보장권을 침해할 수 있다고 볼 때 학교나 병원에서의 일률적인 청소년 대상 약물 반응 검사는 윤리적, 법적 측면에서 신중을 기하여야 할 것이다.

그러나 청소년 대상 약물 반응 검사가 이와 같이 윤리적, 법적 문제를 불러 일으키기 때문에 이를 시행하지 않는 것이 바람직한가? 여기에 대한답변도 모두 “Yes”는 아니다.

그 대표적 사례로 수 년 전 아들의 약물 남용 문제로 엄청난 고통을 겪어야 했던 S씨는 아들이 소변 검사만 받았더라

도 문제를 조기에 파악하고 적시에 치료할 수 있었을 것이라고 회상하며, 아들의 경우와 실제 임상에서 만난 많은 청소년의 경우를 돌이켜 볼 때 아무리 강제적인 약물 반응 검사일지라도 약물이 개인의 인격 발달과 건강에 미치는 폐해보다 더 심하지는 않을 것이라고 단언하고 있다. 약물 남용은 매우 자기 기만적, 자기 부정적이며 인간 관계를 깨뜨리고 장기적으로 진행되는 소모적, 손상적 질병이기 때문에 이를 조기에 확인할 수 있는 금세기의 진단 의학적 방법을 사용하지 않을 이유가 무엇이란 말인가.

이상에서 논의한 바 대로 약물 반응 검사는 동전의 양면과 같이 분명 다른 얼굴을 하고 있으나 이를 분리시켜 생각할 수 없는 두 가지 측면이 있음을 상기할 때 현재의 약물 남용 문제를 고려할 때 청소년을 대상으로 약물 반응 검사를 실시는 하되 윤리적 측면이 고려되어야 한다는 평범한 결론에 도달할 수 있다. 물론 구체적 시행 방안에 대해서는 관련 분야 연구자들의 지속적인 연구가 필요할 것이다.

#### IV. 맺음말

청소년 알코올·약물 사용 및 남용의 심각성을 고려할 때 임상이나 교사, 양호교사 등 청소년 관련 업무 종사자는 모두 청소년의 알코올이나 약물 사용 상태, 사용 용량, 사용 빈도, 약물 사용으로 파생될 수 있는 다양한 문제점에 민감하여야 하며 적절한 방식으로 이를 평가할 수 있어야 한다. 다양한 구조화된 질문지가 이를 평가하기 위하여 개발되었으나 자기 보고식 설문조사의 한계점으로 인하여 이 결과가 얼마나 신뢰할 만 한지는 계속 논의되고 있는 실정이다. 혈청 GGT와 같은 생화학적 지표나 소변이나 혈액을 대상으로 하는 약물 반응 검사 또한 일차적 약물 남용자 선별 검사로 적용될 수 있으나 검사의 민감성과 특수성이 고려되어야 하며, 검사 결과의 양성 반응은 약물 역동학적 지식과 실험실과 분석 방법의 한계점을 고려하여 신중하게 해석되어야 한다. 또한 위양성을 배제하기 위하여 추후 평가를 받도록 하여야 하며 일단 진단이 확정되면 임상적 약물 효과에 대하여 당사자에게 알려주고 당사자와 가족을 대상으로 치료 계획을 수립하여야 한다. 많은 당사자들은 적절한 자문이나 알코올·약물 남용 치료를 전문적으로 하는 지역사회 프로그

램으로 의뢰됨으로써 도움을 얻을 수 있을 것이다. 물론 이상에서 기술한 바와 같이 이러한 약물 반응 검사를 실시하기 위해서는 그 윤리적, 법적 측면에 대하여 신중하게 고려하여야 한다.

약물 반응 검사 보다 더 중요한 문제는 알코올·약물 남용 문제의 유해성에 대한 보건 교육이라 할 수 있다. 청소년을 대상으로 알코올·약물 복용과 관련된 건강상의 문제나 손상에 대하여 교육하여야 하며 이미 복용중인 사람에게는 복용량을 줄이고 중독 상태에서의 자동차 운전 등과 같은 치명적 사고 가능성에 대하여 상담 및 교육을 실시하여야 한다.

또한 청소년을 대상으로 알코올·약물 남용은 AIDS나 B형 간염과 같은 위험한 질병에의 이환을 가져올 수 있으며 임신부의 경우는 태아에게도 치명적 영향을 줄 수 있음을 체계적 교육을 통하여 인식시켜야 한다.

### 참고문헌

김헌수·김현실(2001). 한국 청소년 음주 및 약물 남용과 비행행동간의 상관관계. 건강증진기금 연구 사업 보고서, 보

건복지부.

Committee on Adolescence, Committee on Bioethics, and Provisional Committee on Substance Abuse(1989). Screening for drugs of abuse in children and adolescents. *Pediatrics* 84(2) : 396-398.

Schwartz RH(1988). Screening for drug use in adolescents : The other side of the coin. *The Journal of Pediatrics* 112(2) : 328.

The U.S. Preventive Services Task Force(1989). Screening for alcohol and other drug abuse, medical information service. *Guide to clinical preventive services*. Williams & Wilkins, Baltimore.

Werner MJ & Adger H(1995). Early identification, screening, and brief intervention for adolescent alcohol use. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 149 : 1241-1248.