

# 학생 집단 임상 검사의 중요성

손 한 철  
부산의대  
임상병리학교실 교수

최근 건강에 대한 관심이 높아지고 있다. 경제 사정이 과거보다 많이 나아져 그만큼 자기 자신과 가족들에 대해 돌아볼 여유가 생겼다고도 할 수 있다. 과거에 새마을 운동이나, 경제 개발 5개년 계획 등으로 온 국민이 경제 성장을 위해 힘써야 할 때 국민 개개인의 경제 사정 또한 열악하였다. 이 때에는 의식주가 아주 큰 문제였으며 자신이나 가족의 건강 상태를 돌아볼 여유도 없었다.

그러나 이제 어느 정도 경제에 안정이 생기자 가장 큰 관심거리중 하나가 자신과 가족의 건강이 되었다. 특히 최근 TV나 신문 등의 여러 보도 기관을 통해 한국인 40대 사망률이 세계 최고라느니, 성인병의 빈도가 증가했다느니 하는 말들을 많이 듣게 되고 실제 점차 많은 사람들이 이에 관심을 기울이고 있다.

현재 의료보험 조합에서도 성인병 검진을 하며 대부분의 모든 직장에서도 건강 검진을 의무화하고 있다. 질병의 조기 발견을 앞당기자는 취지에서도 아주 바람직한 현상이라 할 수 있다. 이들 검진 중에서 임상 검사가 차지하는 비율이 매우 높음을 주지할 필요가 있다. 물론 자각증상을 통한 발견도 있을 수 있으나 이는 이미 진단의 의미가 부여될 뿐이지 예방의 의미는 축소되어 있음을 알아야 하며 진행된 질병일 경우가 많을 수 있다.

이러한 의미에서 예방적 차원으로 즉 조기에 질병을 찾아내는 능동적 의료로써, 집단 검진의 의미가 크다고 할 수 있다. 그러므로 이제 임상 검사를 이용한 학생들의 집단검진이 시급히 시행

되어야 할 때이다. 학생들의 집단 검진시 실시할 임상 검사중 우선적으로 실시해야 할 항목은 다음과 같다.

## I. 뇨 검사

뇨검사는 매우 간편하며 특별한 준비도 필요하지 않고, 손쉽게 시행할 수 있으며 비용도 얼마들지 않는 장점과 함께 많은 정보를 얻을 수 있다. 뇨중에서 검출할 수 있는 단백, 당, 유로빌리노겐, 잠혈, PH 등의 검사를 단 한 번에 쉬이 관찰하여 이상 유무를 판정할 수 있다. 이러한 뇨 임상 검사를 통하여 적은 수에서 이상치가 나올 것으로 예상된다.

이러한 이상치를 나타내는 대상만을 정밀 진단에 들어가는 것으로써 검사에 응한 모든 학생 중의 위험군을 조기에 검출할 수 있다는 것이 학생 집단 검진의 중요성으로 대두된다. 요검사에서 이상을 일으킬 수 있는 경우를 몇가지 들어보자.

첫째 신기능의 이상을 조기에 발견할 수 있다. 최근 보도에 난 것처럼 정상인처럼 보이는 학생들중 일정 수 이상은 성인이 된 후 만성 신부전증으로 진행이 된 후에야 병원을 찾게 된다.

이러한 원인 중에서 어릴 때 쉬이 감염되는 포도상구균 감염으로 인한 합병증도 성인이 된 후 신장 이상을 초래하는 경우도 있을 수 있으며 특히 여학생에서 쉽게 발현되는 요도염 등이 조기 근치가 안되어 성인에서 방광염등 신장 이상을 초래하는 경우도 있다. 이 때에는 이미 치료의 시기가 지나 완치가 힘들어 잘못하면 평생 인공신장기를 이용하여 투석을 해야만 할 경우도 발생

## 학생 집단 임상 검사의 중요성 .....

한다.

이에 들어가는 비용과 이들의 삶의 질의 평가는 뇨검사의 비용에 비견할 바 아니다. 집단 검사를 통해 조기에 발견시 개인의 행복뿐만 아니라 국가적으로도 이익이라는 것이다.

두번째 당뇨병과 선천성이상 등 당 이상의 질환도 조기에 발견 가능하다. 최근 들어 생활습관의 변화, 식이의 변화, 비만 등으로 소아당뇨병의 발생이 점차 증가일로에 있다. 이러한 경우 합병증의 발생이 그 예후에 매우 중요하다. 하지만 증상이 나타나는 것이 발병 이후 많은 시간이 지난 후인 경우가 많기 때문에 이미 그 치료 시기를 놓치는 경우가 많다. 조기에 검사만 시행하였다면 충분히 예방할 수 있고 조절할 수 있는 예가 많은 것도 이들 집단검진의 중요성을 일깨운다.

세번째로 간, 담도계의 이상도 검사할 수 있다. 유로비리노젠의 검사를 통하여 간기능 장애, 담도계의 장애도 검출되며 또한 혈액 질환의 이상 특히 용혈성 질환도 발견할 수 있어서 수많은 검사를 하고 많은 비용을 들여야 하는 것을 아주 쉽게 우연찮게 발견할 수 있다는 것이다.

네번째로 잠혈 반응 검사를 통하여 요로 결석, 요로 감염 신장 기능 이상도 조기에 예측할 수 있다. 이처럼 아주 간편하면서도 질병에 관한 많은 정보를 얻을 수 있는 것이 이요검사이다. 최근 여러 가지 새로운 검사방법이 많이 대두되고 있기는 하지만 이처럼 손쉽게 할 수 있으면서 비용이 적게 드는 집단검사의 가치는 증대될 것이다.

## II. 혈액형 검사

혈액형 검사에는 ABO 혈액형 검사와 Rh혈액형 검사가 있다. 이들에 대한 지식은 모든 국민들이 조금씩은 알고 있으나 반면에 많은 사람이 잘못 이해하고 있다는 데에도 문제가 있다.

혈액형은 사고 등으로 인해 수혈이 필요할 때 매우 중요하다. 이전에 검사한 것이 정확하지 않았을 때나 또는 잘못 알고 있을 때에는 심각한 문제를 야기할 수도 있다. 또한 많은 사람들이 혈

액형이 변한다고 믿고 있다는 것이다. 실제로 특수한 경우 예를 들면 골수 이식이나 특히 질환을 앓고 난 후에 혈액형이 변하는 수도 있지만 일반적으로는 변하지 않는다. 학창 시기에 자신의 혈액형을 안다는 것은 교육적 목적과 함께 차후 문제 발생시 많은 도움을 줄 것이다.

ABO 혈액형과 함께 Rh 혈액형을 검사하는 것도 중요하다. 우리나라 국민에서 Rh 음성의 빈도는 서구에 비해 매우 적은 빈도를 보인다. 이는 매우 다행스러운 일이라 할 수도 있으나 일단 Rh 음성으로 판명되면 많은 문제가 발생한다. 수혈을 받아야 될 경우 혈액을 구하기가 매우 힘들다. 종종 지상을 통해 Rh 음성 혈액을 구하기 위해 애쓰는 모습을 많이 보았을 것이다. 이들 대부분이 이 때까지 그들 자신이 Rh 음성인 것을 모르고 있었다는 것이다. 임신 시에도 마찬가지이다. 태아와 산모 모두에게 위험할 수도 있다. 혈액형 검사는 정확히 하면 특별한 경우를 제외하고는 평생에 한 번만 하면 되고 본인이 잘 기억하고 있으면 된다. 이런 시점에서 학생 집단 검사를 통한 혈액형 검사가 필수적이라는 것은 자명하다.

## III. 약물 검사

이는 질병의 조기 진단과는 다른 의미가 있다. 약물 남용의 실태의 조사와 함께 예방 업무에 속한다 하겠다. 의약 분업이 안된 현 실정에서 시중 약국에서 쉽게 구할 수 있는 여러 약종과 함께 본드흡입으로 인한 학생들의 약물 사고는 해를 거듭 할수록 증가하고 있다.

이것은 과거에 비해 급속도로 증가하고 있는 향정신 의약품 관리사범의 계층이 유흥업소 주위에서뿐만 아니라 일반 사회계층, 회사원, 주부 등과 함께 학생층까지 파고들고 있다는 것이 문제점이다. 자본주의의 발달과 경제 성장에 따른 부산물이라고도 하나 최근 약물 남용에 따른 부작용이 속속 드러나는바 이들 검사를 고려하여야 한다. 이에 술, 담배, 커피 등과 함께 마약, 대마초 암페타민, LSD, 코카인 필로폰 등이 포함된다.

## ..... 학생 집단 임상 검사의 중요성

이들을 크게 나누면 중추신경 억제제와 중추신경 흥분제 환각제 등으로 나눌 수 있다.

이중 문제를 많이 야기하고 있는 마리화나, 바비츠크레이트, 벤조디아제핀 등에 대한 검사를 실시할 필요가 있다고 생각된다. 물론 일각에서는 이런 검사가 학생 개개인의 인격 침해라는 것을 내세워 반대하는 경우도 많다. 하지만 이들 검사가 주는 의미는 다르다.

우선 현재 우리 나라에서의 약물 남용 상태를 파악하는데 큰 도움을 줄 것이다. 우리 나라 청소년 사이에서의 현실을 외국 예를 들어 비교하거나, 또는 가끔 환각 상태에서의 사고를 통해서는 전반적으로 모든 것을 파악할 수는 없기 때문이다.

또 어느 정도 정확이 되고 나면 청소년들에게 경각심을 일깨워 줄 수가 있다는 점이다. 비록 그 수는 적지만 남용 효과는 이들이 주위에 미치는 영향과 실제 사회에 나와서 미칠 영향을 생각해보면 미리 예방한다는 차원에서 바람직한 현상이라 볼 수 있다.

각각의 항목에 대해서도 살펴보자.

마리화나는 일종의 환각제이다. 이는 대마에서 얻을 수 있는 물질로 심심찮게 청소년 사이의 남용으로 사회 문제화되고 있다. 연예인들에서의 남용으로 신문지상에 나오는 것도 잘 알고 있다. 이는 호흡기뿐만 아니라 뇌에도 심각한 영향을 미치며, 마약류 중에서는 약한 편이기는 하나 환각 상태를 유발하고 또 청소년 사이에서도 널리 퍼져 있다는 점에서 문제가 된다.

바비츠크레이트는 안정제, 마취제 등으로 의약품으로 사용되고 있다. 신경 활동, 골격근, 평활근, 심장근 등에 상당한 억제 작용을 가진다. 소량 사용할 때에는 평온감, 이완감을 느끼며, 다량 사용 시에는 말투의 변화 행동력의 변화 판단력 저하 등이 나타나며, 혼수상태 또는 사망도 가능하다. 장시간 사용할 때 중독과 내성을 야기하고 중독 시에는 사고력, 기억력의 장애 이해력 판단력, 집중력의 장애가 오고 금단 증상으로는 동작이 둔

해지며 불안 쇠약감 불면 등을 초래할 수 있다.

벤조디아제핀은 신경안정제에 속하는 약으로 치료 용량으로 사용하더라도 장기간 사용할 때 정신적 의존 외에 신체적 의존도 올 수 있다. 과량 사용할 때 졸립, 무기력, 혼수상태 등과 함께 호흡기와 심혈관계의 이상이 나타날 수 있고 금단 증상으로 불안, 불면증, 두통, 오심, 구토, 간질, 발작 등이 나타날 수 있다. 환자 진료에 필수적인 약물이지만 그 위험성이 크기 때문에 절차에 따라 사용하도록 하고 있으나 이들이 학생들에게까지 사용된다는 것은 그 위험성이 얼마나 큰 지를 알 수 있다.

이제까지 학생 집단 검진의 의의와 그 필요성에 관해 간략히 살펴보았다. 이들 검사에 관한 충분한 지식을 갖춘 사람들이 정확한 검사를 시행한다면 학생들의 건강 증진과 조기진단 및 약물 중독에 따른 피해를 막는데 일익을 담당할 것으로 기대되며 더 나아가 차후 온 국민의 정신적, 신체적 건강에도 많은 도움이 되리라 여겨진다.

