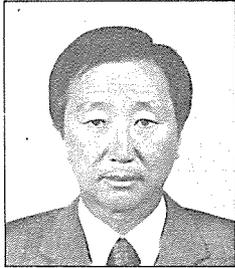


學生 保健과 臨床病理 檢査



李 三 悅
〈韓國學校保健協會 理事
· 延世醫大 教授 醫博〉

머릿 말

대학에 몸담고 있고 임상검사를 전공하다 보니 과거에도 이런 제목의 이야기를 학교보건 관계자들에게 할 기회가 있었던 듯하다. 그러나 이번에는 주로 일선 양호교사들과 이선 행정요원들에게 알기쉽게 풀이하여 달라는 요청이어서 몇자 적기로 한다.

우선 보건의날 말이 건강을 지킨다는 말로 간단히 풀이될 수도 있겠지만 따지고 들면 그렇게 간단치도 않다. 건강을 지킨다는 것이 병났을 때 적절히 치료한다는 개념에서 벗어나 병나기 전에 미리 예방한다는 개념으로 바뀌어 가는 이미 오래다. 요는 그 건강이란 것이 이제는 육체적인 건강뿐 아니라 심리적, 정신적, 영적건강까지 거론하게 되었고 심지어는 우리가 사는 환경과 사회자체도 건강하여야 한다고 주장하기에 이르렀다.

이렇게 되면 “학생보건”이란 한마디가 의미하는 바는 실로 엄청난 것일 수도 있다. 환경과 공해문제를 들고 나와 양호교사들이 데모에 앞장서야 할지도 모르고 사회의 건강을 들고 나와 정치활동을 하여도 무방할지도 모른다. 그러나 여기서는 다만 임상병리검사나 공부하는 의학자로서 이야기의 범위는 고작 육체적인 건강으로 한정하는 것이 옳을 듯하다.

임상병리학이란 무엇인가,

의학을 크게 나누면 기초의학과 임상의학의 두가지가 된다. 기초의학이란 해부학을 위시하여 의사가 되기 위하여 기본적으로 미리 알아야 할 학문들이고 임상의학이란 내과나 외과니 하는 소위 전문과목들을 말한다. 병리학은 기초의학의 하나지만 임상병리학은 임상의학의 한과목이다. 즉 환자진료에 이용되는 모든검사가 이에 속한다. 따라서 임상병리학은 그자체가 하나의 전문과목이어서 이런 전문의가 되고자 하면 의대를 나오고도 인턴을 포함하여 4년간의 힘겨운 공부를 하여야 한다. 뿐만 아니라 임상병리학은 다른 어떤 과목을 전공하더라도 어느 정도는 공통적으로 공부하여야만 하는 과목이다.

병원의 구성으로 보아도 혹시 안과나 신경외과 없는 병원은 있어도 임상병리과 없는 병원은 있을 수가 없다. 법적인 요건이전에 우리나라 환자들이 우선 임상검사도 안하는 병원에는 가지 않는 것이다. 그만큼 임상검사는 이제 우리들의 인정을 받고 있는 셈이다. 그런데 막상 임상검사가 무엇인지 임상병리학이 어떤 학문인지 똑바로 말할 수 있는 사람은 드물다. 모처럼 학교보건협회가 매년 적지 않은 예산을 투입하여 몇몇 임상검사를 실시하고 있으니 이방면에서는 좀 전문가적인 지식을 가질 필요도 있다고 본다.

임상병리학이란 쉽게 말하면 검사의학인데 검사하는 대상이 우선 문제다. 가령 깡통음식을 먹고 설사하는 환자가 있다고 하자. 이때 환자의 혈액을 검사한다던지 세균배양하는 것은 임상병리학의 영역이지만 깡통음식 자체를 검사하는 것은 식품위생학

에서 취급할 일이되는 것이다. 즉 임상병리학은 사람의 몸에서 얻어지는 모든 물질은 설혹 기술적으로는 할수 있어도 원칙적으로 건드려서는 안된다.

다음으로 검사하는 목적이 문제다. 같은 혈액형 검사라 할지라도 병을 진단하고 건강을 지키기 위하여 검사하는 것은 임상병리학 영역이지만 천자감별을 위한 검사는 탄대서 취급할 일이다. 의학중에는 이런 것을 전문하는 법내학이란 분야가 따로 있다. 임상병리학에서 검사하는 목적은 어디까지나 분야가 따로 있다. 임상병리학에서 검사하는 목적은 어디까지나 병을 진단하고 치료방침을 정하고 나아가서 예후를 예측하는데 있다. 예후라는 것은 앞으로 될 결과를 미리 짐작한다는 뜻이다. 가령 앞으로 3개월밖에 살수없겠단던지 또는 치료되어도 한쪽다리는 절뚝단던지 하는 식의 판정을 예후라고 하는 것이다. 즉 임상병리검사는 단순히 병을 알아맞추는 것뿐 아니라 이런 중요한 여러가지 목적이 있는 것이다. 그런데 여기에도 주의하여야 할 경우들이 있다. 환자의 이익을 위하여서라기보다 의사의 연구를 위하여서라던지 혹은 단순히 과학적인 호기심을 만족시키기 위하여 하는 검사는 원칙적으로 임상병리검사하고 할수는 없는 것이다.

가장 중요한 점은 검사는 하되 어떤 방법으로 하는 것이 임상병리검사냐 하는 점이다. 흔히 생각할수 있는 화학적검사, 미생물학적검사, 면역학적검사 등은 별의문이 없을지러다. 그러나 과학기술의 발달에 따라 보다 고급스러운 검사기술이나 장비들이 나날이 늘어나고 있다. 방사선동위원소를 이용하는 각종검사, 분자생물학적검사, 생체물리학적검사 등등 그 범위를 한마디로 정할수 없게 되었다. 따라서 임상병리학이 이용할수 있는 수단방법에는 아무 제한이 없다고 하는 것이 타당할듯하다. 즉 그 재료의 목적만 타당하다면 가능한 모든 수단과 방법으로 검사하는 것이 임상병리학인 것이다.

몇몇 검사의 개요

(1) 요담백 검사

초가을 단풍은 깊은 산꼭대기부터 먼저 물든다.

단풍잎 하나가 떨어져 골짜기 개울물을 타고 아랫동네 시냇물에 두둥실 떠내려온다. 그러면 예시인들은 “아- 벌써 가을이구나”하고 계절의 변화를 알아차린다. 이것이 바로 의학에서 요검사를 하는 원리이다. 사람의 몸에서 소변은 마치 긴 산골짜기를 돌아 내려온 강물같은 것이다. 즉 소변은 콩팥이란 길고 긴 모세관 덩어리를 혈액이 돌고 도는 동안 쓸모있는 성분은 그대로 남고 쓸모없는 찌꺼기들이 흘러 내려온 하수도물 같은 것이다. 그런데 이 하수도물은 얼핏 보기에는 맑은것 같지만 현미경으로 보면 오만가지 세포들도 떠있고 화학적으로 검사하면 가지가지 성분들이 섞여있는 것이다. 그런 성분들 중에 만일 섞여서는 안될 적혈구가 많이 섞였다면 콩팥이나 요로 어딘가에 출혈하는 데가 있다는 뜻이 된다. 만일 나와서는 안될 담백이 나온다면 세뇨관에 고장이 났던지 몸에 어떤 염증이 있을지도 모른다는 증거가 되는 것이다. 이것이 즉 단풍잎을 보고 가을을 알아차리는 것과 같다는 뜻이다.

즉 소변속의 여러가지 성분을 검사하여 그사람이 건강한지 혹은 어떤 병일 가능성이 있는지를 알아보는 것을 일반적으로 요검사라고 한다. 그런 목표물질의 대표적인 것이 담백질이다. 즉 요중의 담백 질량을 측정하는 검사를 통칭 요담백검사라고 한다. 이것도 나누면 정확히 24시간동안에 요담백이 얼마나 나오는지를 따지는 정량검사와 단지 담백이 양성인지 음성인지만을 구별하는 정성검사의 두가지가 있다. 학교보건협회에서 시험방법으로 매년 실시하는 요담백검사는 이중 정성검사쪽에 속한다. 정상은 이검사에서 음성이여야 한다. 즉 양성이 나오면 무엇인가 더 알아볼 필요가 있다는 뜻이 된다. 그러나 이 검사에 양성이라 보여 반드시 병이라고 할수는 없다. 얼마든지 예외가 있을수 있는 것이다. 예를 들면 오래 서있기만 하여도 요담백이 양성으로 나오는 학생이 있다. 심한 운동을 하고 나면 양성을 나타내는 경우도 있다. 따라서 만일 양성이 나왔을때는 걱정부터 할것은 없고 일단 한번 교의선

생님의 진찰을 받아 볼 필요가 있다는 뜻으로 해석하면 된다.

(2) 요당검사

가장 상식적으로 많이 알려져있는 임상병리검사가 아마도 요당검사일듯 하다. 그러나 또한 가장 잘 못알고 있는 것도 요당검사가 아닐까싶다. 우선 요당이 조금이라도 양성이면 병적이라고 오해하는 수가 많다. 그러나 정상인 사람도 때에 따라서는 얼마든지 양성이 나올수 있음을 알아야 한다. 가령 설탕물이나 단것을 많이 먹은후에 검사하였다면 양성으로 나오는 것이 오히려 당연하다. 때로 몸을 보한다고 포도당 주사를 맞은 환자가 요당이 양성이라고 걱정하는 년센스도 있다. 이런 아무런 이유도 없이 계속 요당이 양성이라면 한번 당뇨병의 가능성을 고려해 볼 필요가 있다.

이때 주의하여야 할 또한가지 조건은 과연 양성으로 나온것이 포도당이 맞느냐는 것이다. 혹시 과당이나 유당등 당뇨병과는 관계없는 당이 나오는 것이 아니냐는 점이다. 과일을 많이 먹으면 과당이 나올수 있고 젖을 먹는 아기 또는 먹이는 엄마의 소변에는 유당이 나올수 있는 것이다. 이런 경우는 아무 걱정할것이 없는 것이다. 예전에 쓰던 전통적인 검사방법으로는 이런것이 구별되지 않았으나 요즘 쓰는 시험지봉(reagent strip)법으로는 구별이 된다. 즉 학교보건협회에서도 쓰고 있는 시험지봉에는 유독 포도당과만 반응하는 효소가 들어있다. 따라서 포도당 이외의 당은 아무리 있어도 양성이 나타나지 않는 것이다.

그러나 이 시험지봉법에서 한가지 주의하여야 할 것은 때로 포도당이 있어도 음성으로 나오는 수가 있다는 것이다. 소위 위음성이란 것이다. 대표적인 예로 환자가 비타민C를 먹은 경우다. 즉 비타민C의 ascorbic acid는 모든 효소작용을 억제하는 속성이 있다. 따라서 요당검사가 음성이라 하여 당뇨병의 염려가 없다고 속단하여서도 안된다. 임상병리검사가 설혹 그 술식은 아무나 할수 있을 정도로 간단

하게 보여도 그 해석은 그리 간단하지 않은 것이다. 따라서 이런검사의 실시에 있어서는 반드시 전문의사의 관여가 있어야 하고 적어도 그 해석은 반드시 의사가 판단하도록 하여야 한다.

당뇨병은 일반적으로 성인병으로 생각하고 있으며 대개 40대 이후에 생기는 병으로 알려져 있다. 그러나 근자에는 유년기부터 시작되는 당뇨병이 차츰 많아지는 추세이다. 학교보건협회가 학동들의 건강진단의 수단으로 요당검사를 채택한 이유도 여기에 있다. 당뇨병은 초기에 발견하면 쉽게 식사지도나 체중조절 만으로도 효과적으로 대처할수 있는 병인데 이 시기를 놓치면 문제가 복잡하여 진다. 요당 또는 혈당 그자체를 조절하는 것도 힘들지만 그보다도 합병증을 치료하는 것이 큰 문제다. 혈당이 계속 높으면 오만가지병의 원인이 된다. 당뇨병 그 자체로 죽는 일은 없으나 이로 인하여 생긴 합병증으로 죽는 일이 많다. 당뇨병은 시원스럽게 고치는 방법은 없지만 얼마든지 조절할수 있는 병이다. 모처럼 학교보건협회에서는 매년 이검사를 실시하고 있으니 기왕이면 믿을수 있는 검사를 하여 한두 사람만이라도 의심있는 학생을 찾아내면 적극적으로 진찰을 받아 조기에 치료하도록 주선하여야 할 것이다.

(3) 요 유로비리노젠 검사

소변과 대변의 색깔이 노루꾸름한 것은 바로 이 urobilinogen 때문이며 이 물질의 재료는 혈색소가 된다. 적혈구는 우리몸에서 매일 일정한 정도(1%) 새로 생기고 또 깨어진다. 깨어진 적혈구에서 쏟아져 나오는 혈색소는 복잡한 과정을 거쳐 장장에서 bilirubin이 되고 이것이 장내로 배설되어 다시 urobilinogen으로 변한다. 장내에서 생긴 ruobilinogen은 대부분 대변과 함께 배설되나 일부분은 소변으로 나온다. 이 소변으로 나오는 과정에서 간기능이 크게 관여하게 된다.

즉 정상인 사람은 하루에 고작 4mg정도를 배설하는데 간기능이 나쁜 사람은 이것이 100mg도 되고 200

mg도 되곤하는 것이다. 실제로는 이런 정량검사를 하는 것이 아니라 있느냐 없느냐하는 정성검사 내지는 있으면 1+냐 3+냐 하는 식의 반정량검사를 하는 것이다. 그런데 이 urobilinogen검사는 그 해석이 매우 까다롭다. 즉 정상인은 모두 음성이고 양성이면 모두 병적이라면 간단한테 실제로는 그렇지 않은 것이다. 즉 정상인도 음성만 아니라 1+ 정도의 양성은 보일 수 있는 것이다. 오히려 언제나 음성만 나온다면 그것이 어떤 특별한 병을 의미할 수도 있는 것이다. 따라서 다른 검사도 그렇지만 요 urobilinogen검사의 해석은 아무나 함부로 내릴수 없는 것이다.

간장의 기능이상과는 관계없이도 요 urobilinogen이 강하게 양성이 나타날수 있다. 여러가지 요혈성 빈혈의 경우다. 즉 이때는 간기능이 나빠서가 아니라 재료가 되는 bilirubin이 과다하게 공급됨으로 인하여 urobilinogen도 과다하게 생산되는 것에 불과한 것이다. 거꾸로 의당 양성이 나와야할만한 간염환자인데도 양성이 안나오는수도 있다. 이것은 검사기술 내지는 소변을 받는 방법이 잘못된 경우다. 소변을 받아서 오후에 검사한다던지 하면 그동안에 urobilinogen이 변질되어 나타나지 않게 되는 것이다.

제대로 임상병리 기술학을 배운 유자격기사라면 이런점을 익히 알고 있을 것이다. 알면서도 편의상 원칙에 어긋나는 검사를 한다면 그것은 양심의 문체고 윤리적인 문체다. 학교보건협회가 가장 간편한 간기능검사로 이검사를 채택한다고 할때 나는 이점을 누누히 강조하였었다. 다시한번 강조하거니와 urobilinogen을 검사하는 이상 학생들의 소변채집은 검사현장에서 한사람 한사람 받아서 그 자리에서 검사하여야 한다. 부득이한 경우에는 갈색투수병에 받아서 빛에 쬐이지 않게 보관하였다가 검사하는수 밖에 없다. 이 경우도 2시간이상 두어둘수는 없다.

이런 모든 조건을 지켜 검사하였을때 이 검사가 음성이고 외견상 아무 이상이 없으면 우선 안심(간

에 대하여)하여도 되겠다. 만일 1+라도 양성이 나오면 일단 의사에게 보이고 재검사 내지는 확인검사를 하는 것이 좋겠다.

(4) ABO혈액형 검사

가장 기본적이고 잘 알려진 혈액형인데 학생들에게 검사를 하는 의의에 대하여 좀 생각해 볼 필요가 있을 듯하다. 한때 주민등록증에 혈액형을 반드시 기입토록 하자는 주장이 있었다. 천지지변이나 전쟁이 났을때는 이것이 여러가지로 도움이 된다는 견해에서였다. 전쟁이 아니더라도 요즘같이 교통사고가 많은 우리나라에서는 이것이 필요할지도 모른다. 즉 갑자기 수혈을 받아야할 경우 미리 자기의 자기의 ABO형만이라도 알면 유리하다는 생각이다. 그러나 이것을 실제로는 크게 도움이 되지 못한다. 어차피 우리나라에서는 수혈받으려면 법적으로 다시 검사받아야 하기 때문이다. 환자가 기억하고 있는 혈액형을 그대로 믿고 수혈한다는 것은 위험천만이기 때문이다.

그것보다는 오히려 적어도 문화국민으로서 자기의 혈액형정도는 알고 있어야 하지 않느냐는 당위성이 앞설것 같다. 그런데 여기에 한가지 잘못된 인식이 퍼져있어 이 기회에 똑바로 지적하여야겠다. 즉 혈액형이 그 사람의 성격과 밀접한 관계가 있다는 설에 대하여서다. 이것은 전혀 비과학적인 근거 없는 설임을 밝혀둔다. 굳이 근거라면 지금부터 무려 50여년전 일제시대에 어느 장사꾼 검사기사가 학교를 돌아다니면서 학생들 침(saliva)을 가지고 혈액형을 집단검사하고 다닌 일이 있었다. 그 장사를 촉진할 목적으로 이런 맹랑한 설을 퍼뜨린 것이다. 사람의 성격이란 보는 각도에 따라서 정치가형으로 보이기도 하고 과학형으로 보이기도 하는 것이다. 이런 인간심리를 이용하여 말만 잘하면 얼마든지 이 학설이 맞는 것처럼 선전할수도 있는 것이다. 해방후 부산지방을 중심으로 이런 장사를 하고 다닌 사람이 있었다. 이것이 어떻게 오늘날까지도 마치 상당한 근거나 있는 것처럼 전해지고 있는지

모르겠다. 이것이 심지어 AB형은 변덕스러운 성격이라고 소문나서 혼인문제까지 영향을 준다니 딱한 일이다.

우리는 보다 건설적이고 생산적인 의미에서 이 혈액형에 대한 인식을 높혀야겠다. 첫째 우리는 헌혈을 하기 위하여서 혈액형을 알고 있을 필요가 있다. 가끔 레디오에서 무슨 무슨 형의 혈액형을 가진 사람은 시급히 아무 아무 병원으로 와주십시오 하는 방송을 듣는다. 우리도 이제는 올림픽을 주관하는 일등국민이다. 이런 방송을 들으면 달려가서 죽어가는 생명을 아무 조건없이 구할줄도 알아야한다. 미군들의 이런 선행을 우리는 수없이 들어왔지 않았는가 그런데 이럴때 자기 혈액형을 모르면 선행을 하려고 하여도 할수가 없다. 문화국민이 되려면 혈액형쯤은 정확히 알아야한다는 이유가 여기에 있다.

둘째로 만일 식구들끼리 부모형제 모두의 혈액형을 안다면 서로 맞춰보는 것도 재미있을 듯하다. 혈액형은 일정한 유전법칙에 따라 신동하게 맞아 떨어짐으로 어린 학생들의 과학하는 마음을 자극할 수도 있을 것이다. 그보다도 아들 손자 며느리 다모여서 서로의 혈연관계를 혈액형을 통해서 확인한다면 이에서 더한 친밀감을 없을 것이다. 양친 모두가 O형이라면 자녀는 예외없이 O형 뿐일것이다. 그러나 양친 모두가 A형이나 B형일때는 A형이나 B형 외에 O형도 생각수 있으니 재미가 있다. 그럴때는 아마도 할아버지대에 가서 누군가 O형이 있었을 것이다. 할아버지 할머니가 이런 사실을 발견하신다면 새삼스레 자기의 위치를 확인하시고 무척 만족해 하실 것이다. 반대로 O형과 AB형 부모사이에서 A형과 B형의 자녀가 생겨났다면 큰일날 판이다. 때로 혈액형은 이런 잘못된 친자관계를 밝히는 데도 이용되는 것이다.

ABO형 검사는 시약만 좋고 다소의 경험만 있는 기사면 기술적으로 어려운 검사는 아니다. 다만 집단검사를 하다보면 결과를 잘못 적어서 엉뚱한 잘못을 저지르는 수가 있다. 번호 하나를 잘못적으면



이하전부가 틀려 버릴수도 있는 것이다. 시약을 아낀다고 역가가 떨어진 것을 그대로 쓰면 엉터리 검사가 될수도 있다. 대체로 혈액형은 평생 변치않는다는 것이 상식이다. 그러나 오늘날 여기에도 예외가 있음이 알려졌다. 어떤병을 앓고나면 A형이 O형같이 나타나는 수도 있다. 인공적으로 혈액형을 바꾸는 수도 있다. 골수이식을 하였을 경우가 그런 예가 되겠다. 첨단과학의 발달은 이제 철칙으로 믿었던 원칙까지도 흔들어놓는 시대가 되었다.

(5) RH 혈액형

수혈은 원칙적으로 ABO형이 같은 사람끼리 피를 주고 받는다. 그런데 같은 A형끼리 수혈하여도 어떤 경우는 무사하고 어떤 경우는 부작용을 일으킨다. 이것은 ABO형 이외에 Rh형이란 또 다른 혈

액형이 있기 때문이다. 즉 같은 A형이라도 Rh양성인 사람과 Rh음성인 사람이 있어 음성사람이 양성혈액을 맞으면 같은 A형 끼리라도 심한 부작용을 일으킬 수가 있는 것이다. 따라서 피를 주고 받기 위하여는 ABO형 외에 Rh형에 대하여도 검사하여야 하는 것이다. 물론 사람의 혈액형이란 이 이외에도 10여가지나 더 있다. 그러나 실제로 수혈부작용을 일으키는 가장 중요한 것은 ABO과 Rh형 두가지 뿐이기에 우리나라에서는 법으로 이 두가지 형만을 의무적으로 검사하도록 정하고 있다.

역사적으로 ABO형이 발견된 것이 1900년이고 Rh형이 발견된 것이 1940년이다. 공교로히 이 두 발견은 Landsteiner라는 동일 인물에 의하여 이루어졌고 근대 의학상 굉장한 공헌을 한 것으로 칭송된다. Rh형의 발견은 비단 수혈에서뿐 아니라 그때까지 잘 몰랐던 신생아 용혈성빈혈이란 병의 원인을 설명할수 있게 되어 더욱 빛나는 것이다. 즉 이병은 Rh음성 여성이 임신하였을 때 태중의 아기가 Rh양성이면 생길수 있는 심각한 병이다. 즉 심하면 유산이 될수도 있고 살아서 태어나도 며칠안에 죽던지 살아도 뇌성마비를 일으켜 병신되기 쉬운 병이다.

다행히 우리나라는 거의 모든 인구가 Rh양성임으로 이런 병은 드물다. 즉 백인들은 약 15%가 Rh음성인데 우리인 0.3%밖에 안된다. 그러나 일단 우리나라 사람이 Rh음성으로 판명되면 두가지 걱정을 하여야 한다. 하나는 수혈을 받아야할 경우 반드시 Rh음성혈액을 구하여 맞아야 하는 일이고 또 하나는 임신하였을 때 태아의 건강문제다. 요즘은 의학이 발달되어 태아가 문제 없도록 미리 예방하는 방법도 개발되었고 문제가 생겼어도 일찍 알기만 하면 치료할수 있는 방법들도 생겼다. 단지 한가지 문제되는 것은 자기가 Rh음성인줄도 모르고 있는 경우다. 이런 의미에서 학교보건협회가 일찍부터 Rh형 검사를 전학동에 대하여 실시하고 있음은 국가적으로도 큰 공헌이라고 할수 있다.

국민 각자가 자기의 Rh형을 정확히 알면 스스로 수혈 받을 때의 부작용을 미리 막을수 있고 Rh음

성 사람은 특히 남을 도울수 있는 특권을 가질수 있다. 흔히 Rh형이 음성이라고 하면 무슨 병이나 가진듯 오해하는 경우가 있는데 천부당 만부당한 이야기다. 오히려 남이 흔히 갖지 못하는 자랑스러운 혈액형으로 알고 숭상하여 같은 Rh음성 사람들을 돕는데 앞장설 일이다. 이것이 문화인의 긍지이다.

Rh형검사는 ABO형같이 기술적으로 간단하지는 않다. 시약도 고가하고 일정한 시설도 있어야 한다. 검사하는 기사도 숙달되어야 믿을 수 있다. 집단검사에는 덮어놓고 양성이라고 판독할 위험성도 있다. 수천명을 검사하였는데 음성은 하나도 없다면 검사 자체가 문제가 있다. 1,000명에 3정도는 음성이 있어야 한다. 그리고 음성이 나오면 반드시 보다 고급기관(혈액은행)에서 확인하는 성의도 있어야겠다.

맺음 말

학생들의 보건을 위하여 매년 적지 않은 예산과 노력을 투입하여 왔는데 과연 이것이 어느정도 우리 어린 학생들의 건강증진에 기여하였겠는지 신중히 검토할 필요가 있다고 본다. 예산의 규모나 검사의 종목을 재검토할 필요도 있겠으나 무엇보다 중요한 것은 과연 같은 검사도 믿음성있게 하였느냐 하는 문제일것 같다. 의료보험 연합회에서 실시하는 신체검사는 그래도 기사들의 사전교육도 있고 검체를 주어 그 자리에서 결과를 보고케하는 정도 관리시험도 치른다. 영터리 결과를 내면 검사기관으로 인정받지 못한다. 의료기관의 임상병리검사는 어디나 자체 정도관리와 함께 밖으로 부서의 정기적인 검정을 받는다. 바라기는 학교 보건협회도 그 사업이 건강에 관계되는 이상 양적인 팽창보다 질적인 내실에 힘써야 하지 않을까 싶다. ♣