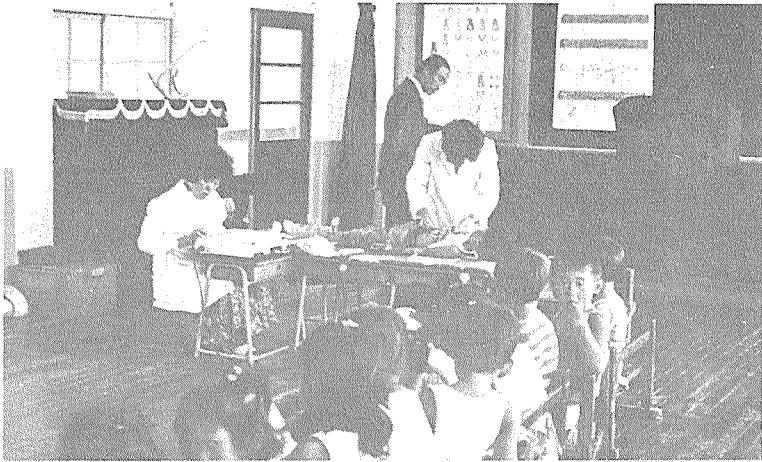


# 소아 심장병 환자의 관리



## 마 재 숙

### 1. 서 론

심장은 우리 몸에 하나밖에 없는 장기이며, 우리가 활동하고 있는 동안에는 물론 잠자고 있는 동안에도 쉬사이없이 피를 전신에 보내지 않으면 우리의 생명이 유지되지 않는 중요한 기관이다. 이러한 심장에 이상이 있을 때 어떻게 우리가 각자의 심장을 돌보아야 하는가를 알아두는 것은 매우 중요한 일이다.

심장병이 있을 때 가장 중요한 일은 우선 정확한 진단을 받아보고 그에 대한 적절한 대책을 세우는 일이다. 심장병이 있다고 해서 모두 수술을 받아야 하는 것

은 아니며, 또 수술을 받아야 하는 경우도 어떤 시기에 받아야 하는지를 심장병 전문의사에 의하여 충분히 검토되어 결정함으로써 수술시기를 놓치는 일이 없도록 해야된다.

심장병을 가지고 있는 환자가 평상시에 어떠한 주의사항을 지켜야 하며 어느 정도의 운동을 해도 되는지, 또한 심장수술 전후에 보호자가 어떤 사항을 지켜야 하는지를 구체적으로 알아두어야 한다.

### 2. 심장병 환자를 위하여 우리는 무엇을 해 주어야 하는가?

지난 30~40여년 동안 심장질환의 진

단기술 및 수술방법의 눈부신 발전은 많은 심장병 환자들의 육체적 기능을 회복시켰고 이들로 하여금 정상인으로서의 생활을 가능케 하였으며, 이는 인류의 역사에서 가장 획기적인 업적의 하나로 평가되고 있다.

우리들이 이들을 위하여 해 주어야 할 궁극적인 목적은 이들의 인생의 질을 보다 높여주고 이들을 온전한 사회인으로 만들어 주는 데에 있다. 즉 육체적으로뿐 아니라 정신적으로도 자신을 가지고 살 수 있게 해주어야 한다. 그러기 위해서는 모든 사회가 이들이 가지고 있는 심리적인 압박감을 이해해 주고 도와주어야 하며, 이들의 생활능력, 학업능력, 일을 할 수 있는 능력, 누구나와 같이 사랑하고 가정을 가질 수 있는 능력, 남들과 같이 뛰어놀고 인생을 즐길 수 있는 능력을 인정하고 받아들여야 한다.

부모들은 이들이 수술을 받기 훨씬 전 어릴 때부터 과잉보호를 하지 않도록 주의하여야 하고, 그들의 육체능력에 따라 형제나 학우들과 똑같이 응분의 책임을 맡겨야 하며 이들이 자신의 세계를 만들어 나갈 권리를 침해받지 않도록 주의해야 한다.

### 3. 소아 심장병과 음식

음식을 제한 할 필요는 없으나 염분과 기름기가 너무 많은 음식은 삼가하는 것이 좋다.

대부분의 경우 수술전이나 수술후에 특별한 음식은 필요없고 단백질, 탄수화

물, 무기질이 풍부한 여러가지 음식을 고루 섭취시킨다. 변비가 있는 환자는 아침 식사전에 우유나 요구르트를 먹이고 신선한 채소와 과일을 많이 먹이는 것이 좋다.

어린아이들은 심부전증이 심한경우가 아니면 염분제한도 심하게 할 필요가 없다. 첫돌이 되기전에 심부전증세가 있으면 우유를 먹는 아기의 경우 나트륨(Na)량이 모유(7mEq/L)와 같이 낮은 우유를 주는 것이 좋다. 큰 아이들의 경우 에도 일반적으로 사용되는 양념은 모두 그대로 사용하여도 무방하다. 단 아주 짠음식(짠지, 라면, 베이콘, 포테이토칩등)만 피하도록 한다. 모든 음식은 어린이들이 충분히 먹을 수 있을 정도는 맛을 내어야 성장하는 아이들에게 좋다.

### 4. 소아 심장병과 예방접종

가능하면 모든 기본 예방접종을 예정대로 시행하여 각종 질환이 걸리지 않도록 해야 한다.

감기를 자주 앓는 심장병 환자들에게는 독감이 유행할 때 우선적으로 독감 예방접종을 하는 것이 좋으며, 혈액을 통해 걸릴 수 있는 B형 간염도 심장수술전에 미리 접종을 해 두는것이 바람직하다.

예방접종이 금기가 되는 경우로서는 다음과 같다.

- ① 심한 심부전이 있는 경우
- ② 청색증형 심장병을 가진 아이가 무산소 발작이 반복되는 경우

③ 활동성 류마티열이나 류마티성 심염이 있는 경우

④ 심근염, 심막염, 심내막염을 앓고 있는 경우

⑤ 수술하기 직전의 어린이

⑥ 예후가 아주 나쁘고 오래 살지 못할 것으로 판단된 경우

심장병 때문에 뇌손상을 받아 신경증세를 일으킨 경우에는 백일해 예방접종을 신중히 하여야 한다. 수술후 예방접종도 혈액제제 투여 및 수술후 3개월이 후부터 정상적으로 하는 것이 좋다.

## 5. 심장병 환자의 치아관리

선천성 및 후천성 심장병을 가지고 있는 환자나 심장수술을 받은 환자는 감염성 심내막염이 발생할 위험이 높으므로 치아를 건강하게 유지해야 한다. 감염성 심내막염은 피속으로 균이 들어가 균혈증이 생기고 이 세균덩어리가 심장의 내막에 자리잡고 모든 신체조직으로 균을 보내는 매우 무서운 질병이다. 세균이 피속으로 침입하는 경로는 여러가지가 있으나 치아나 치은조직으로부터 감염되는 경우가 가장 흔하다. 치아를 건강하게 유지하기 위해서는 평소에 구강위생에 대해 관심을 갖고, 사탕이나 과자 같은 당분이 많은 음식물은 피하도록 한다. 식사후나 취침전에 꼭 칫솔질을 하며 정기적으로 구강검사를 받아야 한다. 치아가 썩어 부식이 심하여 치수까지 침범하기 전에 조기치료를 하여야 되며, 치과적 치료를 할 경우에는 감염성 심내막

염의 예방을 위하여 미리 항생제를 투여해야 한다.

심장병을 가진 어린이는 막 2-3세 이후에는 적어도 6개월마다 혹은 필요할때 치과를 방문하여 구강검사와 함께 적절한 치료를 받아야 한다. 그러나 심장병 수술을 받은 후에는 3-6개월간은 치과 치료를 피하는 것이 좋다.

## 6. 감염성 심내막염의 예방

심장병 환자가 수술전후에 가장 신경을 쓰고 주의할 해야할 점이 바로 감염성 내막염에 대한 예방조치다.

감염성 심내막염의 예방은 대부분의 심질환의 경우 필요하며, 이 질환은 심장병이 있는 환자가 어떤 종류의 수술이나 처치를 받았을 때, 특히 치과치료나 편도선 수술 등 구강 및 인두의 수술, 위장관 수술, 비뇨생식기 수술시에 잘 생긴다. 이와 같은 각종 수술 및 시술을 필요로 할 때에는 의사와 상의하여 미리 예방적 항생제요법을 시행해야 하는데, 전남의대 소아과학교실에서는 감염성 심내막염 예방지침서를 만들어 환자에게 나누어주고 필요시 의사에게 제출하여 손쉽게 예방을 할 수 있도록 하고 있다.

## 7. 갑자기 사망할 위험성이 있는 심장병

학령기에 볼 수 있는 많은 심장병중에서 갑자기 사망하기 쉬운 심장병은 다음과 같다. 이러한 환자들은 체력장이나

심한 운동을 해서는 안되며, 학교측에서는 꼭 심장병 전문의사와 상의하여 학교 생활 및 일상생활의 관리지침을 세우고 이에 따라야 한다.

### 1) 갑자기 사망하기 쉬운 심장병

- ① 대동맥관 협착
- ② 심근증
- ③ 관동맥류
- ④ 선천성 관동맥이상
- ⑤ 관동맥염, 동맥경화등에 의한 심근경색
- ⑥ 심근염
- ⑦ 대동맥류
- ⑧ 원발성 폐고혈압증

### 2) 갑자기 사망하는 것과 관련이 있다고 생각되는 심장병

- ① 관동맥 발육부전
- ② 완전 방실 차단
- ③ 심한 류마치스성 관막증, 특히 대동맥관막질환
- ④ 심한 선천성 심질환
- ⑤ 심실성 빈맥증

## 8. 심장수술후에 주의해야 할 증세

심장병에 대한 수술을 받은 환자는 다음과 같은 증세가 나타나면 즉시 심장병 전문의사가 있는 병원을 찾아가야 한다.

- ① 기절(실신)
- ② 원인 불명의 열이 계속될 때

- ③ 뇌졸중(뇌전색, 뇌혈전, 뇌출혈)
- ④ 현기증
- ⑤ 호흡곤란, 기좌호흡 숨이 차서 바로 눕지 못하고 앉아서 호흡하는 경우
- ⑥ 협심증(흉통)
- ⑦ 청색증

## 9. 수술전·후의 일상활동 및 운동

대부분의 선천성 심장병 환자의 경우 일상활동은 가능하나 심장병으로 인하여 운동능력에 제한이 올 수 있다. 학교 체육시간에도 참석하도록 하되, 학교 선생님에게는 환자에 따라서 심장병 때문에 다른 아이들보다 빨리 휴식을 취하여야 하거나 운동을 중단시켜야 할 경우도 있다는 점을 미리 알려 주어야 한다.

극심한 운동이나 심한 더위와 추위는 피하도록 하고 대동맥협착이나 대동맥축착의 환자의 경우에는 경쟁을 요하는 운동(달리기)이나 레슬링, 아령, 역도와 같은 운동은 금지시켜야 한다.

수술후에는 합병증이 없는 한 수술후 4-6주에 걸쳐 점차 운동량을 늘리고 그 이후에는 가정과 학교에서 완전히 정상활동을 하도록 한다. 대부분의 선천성 심장병 환자는 완전 교정수술에 성공한 이후에는 단체운동에 참여하여도 좋다. 다만 다음과 같은 경우에는 수술후에도 경쟁을 요하는 운동은 피하여야 한다.

- ① 인공관막을 사용한 경우
- ② 폐동맥 고혈압이 오래되어 수술 후

에도 지속되는 경우

- ③ 심근기능이 약한 경우
- ④ 심부전증세가 있을 때
- ⑤ 대동맥협착에 대한 수술을 한 경우
- ⑥ 대동맥 폐쇄부전이 심한 경우
- ⑦ 승모판 폐쇄부전이 심한 경우
- ⑧ 완전 방실차단이 있는 경우
- ⑨ 심실성 기외수축이 있는 경우
- ⑩ 수술후 운동부하시험 결과 이상이

있는 경우

일반적으로 환자의 부모나 학교에서 는 필요 이상으로 운동제한을 하는 경향이 있으나, 유의해야 할 점은 일상적인 정상 신체활동과 운동이 육체적인 건강 뿐 아니라 정신 건강에도 매우 중요하다는 점이다.

## 10. 여행을 할 때의 주의점

심장병을 수술로 고친 후에는 대부분 자유롭게 여행을 즐길 수 있다. 그러나 폐동맥 고혈압으로 지속적인 폐쇄성 폐혈관질환이 있는 경우와 수술후에도 저산소혈증이 남아있는 경우에는 고도 9,000m 이상의 상공을 날게되면 호흡 곤란이나 순환기장애를 일으킬 수 있으므로, 비행기 여행시에는 미리 항공사와 상의하여 산소마스크와 구급용 산소를 준비해야 한다. 이러한 환자들은 고산지대를 여행할 때에도 마찬가지로 주의가 요한다. 또한 수술후에도 폐쇄성 폐혈관 질환이 남아있는 환자는 해발위치가 높은 고지대에서는 계속 살지 않는 것이 좋다.

인공 심장박동기를 달고 있는 환자가 공항에서 안전검색을 할 때에는 자동 검색장치가 울리게 되므로 미리 안전검색원에게 이야기하여 수동검색을 받도록 한다.

## 11. 효과적인 소아 심장병 관리를 위한 대책

① 심장병을 가진 아이들을 조기에 발견하여 적절한 치료 및 지도관리를 하기 위해서는 정기적인 학교심장검진을 실시해야되고 이를 위한 정부차원의 적극적인 제도적 지원책이 필요하다.

② 전문의료기관과 교육기관이 공동으로 참여하는 소아 보건협회와 같은 모임을 만들어 현재 우리나라의 일선 교육기관(유아원이나 유치원 포함)에서 학생들에게 시키고 있는 구체적인 체육활동이나 부서활동에 대한 조사를 실시한 후, 심장병환자의 관리지침표를 만들어 의료기관이나 일선 학교 교사들이 손쉽게 이용할 수 있도록 하는 것이 좋을 것으로 생각된다.

(전남의대 소아과학 교수)

