

선천성 심장질환

모체에서 태어날 때부터 가지고 나오는 심장병을 선천성 심장질환이라고 하는데 이것은 심장의 기형이라고 할 수 있다. 처음에는 원통으로 하나의 관으로 되어 있던 심장은 여러 단계의 변화를 거쳐 임신 10주쯤 되면 그림1에는 보는 바와 같은 심장의 구조가 완성된다.

그런데 어떤 원인에 의하여 정상적인 발달과정에 장애가 일어나면 심장 충격에 구멍이 생기기도 하고 판막의 출구가 좁아져서 협착이 생기는 등 여러 형태의 선천성 심장병이 생기게 된다.

빈도

선천성 심장질환을 가진 아기는 1,000명 가운데 약 8~10명 정도로 출생한다.

선천성 심장 질환을 갖고 있는 어린이가 태어 났을 때 다음 번 어린이에서 다시 선천성 심장병을 가진 아기가 태어날 가능성은 보통 사람 보다는 약 2배 가량 높으나 위



홍창의 원인

낙 그 빈도가 낮기 때문에 아기를 하나 더 낳고 싶은데 첫번 어린이가 심장병이 있다고 해서 다음 아기를 낳지 않을 필요는 없다.

대부분의 경우 원인이 확실하지 않다. 지금까지 밝혀진 것으로는 임신 초기에 어머니가 풍진을 앓은 경우 태어나는 아기에게 동맥관 개존(그림4) 같은 선천성 심장 질환이 나타나는 수가 있다. 그러나 요즈음은 풍진 예방주사로 풍진을 예방할 수 있기 때문에 이것 때문에 오는 경우는 없어질 것이다.

임신초기에 어떤 약을 먹었을 때 선천성 심장질환을 일으킬 수 있는데, ‘탈리도마이드’ 같은 약이 그 대표적인 약이다.

그 밖에 임신 초기에 방사선을 쪘었다든지, 모체가 당뇨병을 앓고 있다든지 고원지대에 산다든지 하는 환경의 영향을 받아 생길 수도 있다.

그림1. 정상 심장

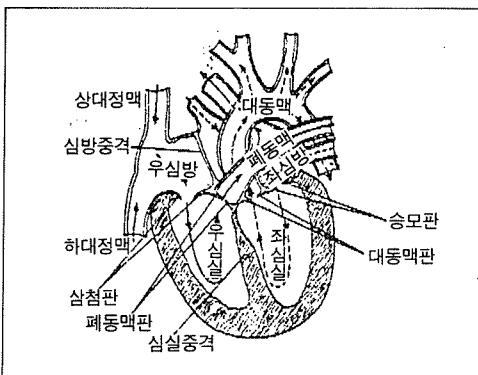
또한 염색체의 이상으로 선천성 심장 질환이 생길 수 있다. 예를 들면 다운 증후군(몽고증) 때 심내막상 결손이라는 선천성 심장 질환이 합병되는 경우가 많다. 그러나 대부분의 선천성 심장병이 원인을 모르는 경우이므로 선천성 심장병 아기를 낳았다고 해서 자책감을 느낄 필요가 없다.

증상

심장 질환은 그 종류가 다양하고, 같은 병이라도 증상이 가벼운 환자도 있고 심한 환자도 있어서 상당한 차이가 있다.

예를 들어 심실증격결손증 (그림2) 중에서 구멍이 작은 것은 증상이 없거나 매우 가벼워서 운동을 제한하거나 수술할 필요도 없어서 그대로 두면 자연히 달라지는 경우도 많다. 그러나 심한 경우는 영아 때 사망할 수도 있다. 이런 아기들은 조금만 움직이면 숨이 차하고 기관지염이나 폐렴에 잘 걸리고 심부전이 되기 쉽다.

청색증을 나타내는 선천성 심장 질환 중에서 대표적인 것이 활로4정 (그림6)이다. 이때는 손톱과



선천성
심장질환은
대부분의 경우
원인이 확실하지
않다.

입술이 보라색으로
변한다. 증증인 경
우에는 호흡 곤란의
발작을 일으킬 수
있다.

지금까지 청색증
이 있던 어린이가
갑자기 더 파래지고
호흡이 거칠어지며
의식을 잃고 때로는

경련을 일으키기도 하는데, 이를
'무산소 발작'이라고 한다. 이러한
증상이 자주 나타나는 아기는 일찍
수술을 해 주어야 한다.

치료

일단 진단이 내려지면 당장 치료가 필요한지의 여부를 결정하게 된다. 대부분의 가벼운 선천성 심장병인 경우에는 약물이나 외과적 치료 없이 가끔 한번씩 외래에서 진찰만 받아도 되는 경우가 많으나 심부전증 등의 증상이 있으면 일단 강심제, 이뇨제로 투약을 하다가 호전이 없고 신체발육이 불량할 때에는 수술을 해주어야 한다.

청색증을 나타내는 선천성 심질환을 가진 영유아는 대부분 조기수술을 해주어야 하는 수가 많다.

수술시기는 소아심장 전문의가
개개인의 소견을 검토하여 결정하
며 수술여부와 수술방법 등은 최종

그림2. 심실 중격 결손

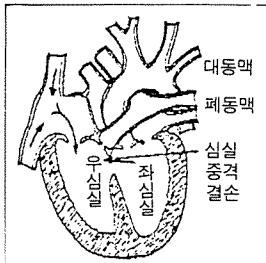


그림3.
심방 중격 결손(2차공 결손)

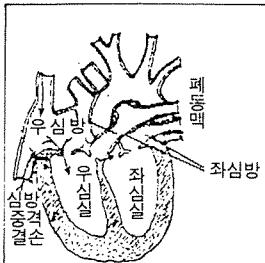
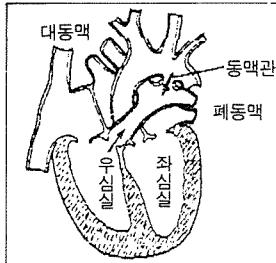


그림4. 동맥관 개존



적으로 심장외과 의사와 상의하여 결정하게 된다.

심장 수술 후 퇴원은 수술 방법, 수술 후 합병증의 유무에 따라 다르나 수술 후 대개 일주일 내지 10 일이면 하게 된다.

근래에 와서는 수술을 하지 않고 심도자법을 통하여 치료하는 수도 있다. 예를 들어 폐동맥 협착증(그림5)은 끝에 풍선이 달린 심도자를 통하여 좁아진 부위를 넓혀줌으로써 개심수술을 하지 않고 고칠 수 있다. 또한 동맥관개존증(그림4)도 수술하지 않고 심도자를 통하여 우산같이 생긴 장치를 동맥관에 넣어서 막아주는 방법도 최근에 시도되고 있다.

최근 심장질환의 진단과 치료에 괄목할만한 발전이 이루어졌으므로 과거에는 고치기 어려웠고 사망률이 매우 높았던 많은 병들이 지금은 적은 위험성을 가지고 치료가 가능해졌다. 특히 최근에는 신생아를 위시한 체중이 아주 작은 영유아에서도 개심수술을 이용한 근치 수술의 성적이 매우 좋아졌다.

최근에는
신생아나
체중이 아주
작은
영유아에서도
개심수술을
이용한 심장용
근치수술의
성적이 아주
좋아졌다.

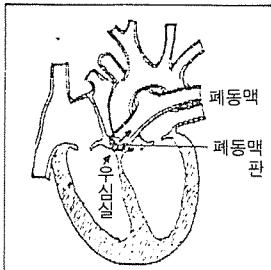
따라서 아기에서 선천성 심장병이 의심이 되면 즉시 소아심장 전문가에게 진찰 및 검사를 받아야 한다. 정확한 진단을 받는 시기는 빠를수록 좋다. 왜냐하면 즉시 수술을 해야하는 경우도 있고, 수술 시기를 놓치면 나중에 수술이 불가능해 질 수도 있기 때문이다.

특히 신생아나 영유아에서 선천성 심질환으로 인해 청색증이 나타난 경우는 빨리 전문의에게 진단을 받고 적절한 치료방침을 결정하여야 한다. 또 알아두어야 할 것은 자기 아이의 병이나 치료 방법, 예후 등을 다른 아이와 비교해서는 안된다는 것이다.

선천성 심장병에는 종류가 매우 많고 또 진단명이 같더라도 아기마다 나타나는 증세나 치료방법, 수술시기, 수술방법, 예후 등이 제각기 다르기 때문에 다른 아이의 경우를 보고 자기 아기도 그럴 것으로 생각해서는 안된다.

심질환의 진단에는 전문의의 자세한 진찰이 필요하며 가슴X-선 사진, 심전도, 심장초음파 검사가

그림5. 폐동맥 판 협착



필요하다. 그 후에 정밀검사가 더 필요할 때에는 입원해서 심도자법을 시행하게 된다.

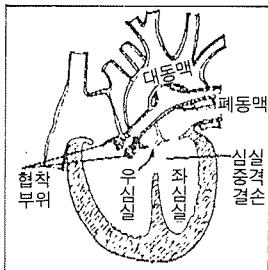
일반 관리

선천성 심장병 아이도 정상 아이와 똑같이 예방접종을 해주어야 하나 수술 1주 전이나 수술 후 1개월 동안만은 삼가도록 한다. 그밖의 일반 건강 관리나 소아질환의 발생도 정상심장을 가진 아이와 크게 다를 것이 없다.

단, 호흡기 감염이 정상아에서 보다 더 자주 일어날 수는 있다. 그리고 열이 났을 때 심질환이 있는 아이는 정상아이보다 고열을 잘 견디지 못하는 경향이 있으며 특히 청색증이 있는 선천성 심질환 아이에서는 고열이 오래 지속되면 합병증이 생길 수도 있으므로 전문의의 진찰을 받도록 하고 열을 내려 주도록 한다.

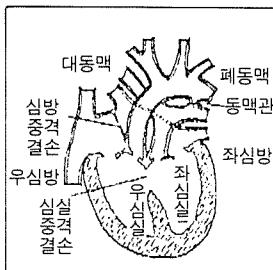
음식도 너무 짠 것은 가능한 한 피하고 영양은 골고루 섭취하도록 하며 비타민제 등의 영양제는 먹여

그림6. 활로 4정



선천성
심장병은
종류가 매우
많고, 진단명이
같더라도 증상,
치료법 등이
다르다.

그림7. 대혈관 전위



도 되나 성분이 불분명한 “보약”은 먹이지 않는 것이 좋다.

심내막염의 예방

심장병 환자에서 혈류에 균이 들어가게 되면 심내막염이 생길 수 있으므로 어떤 외과적 처치를 받을 때 특히 치아의 치료를 받을 때는 항생제를 복용하면서 받아야 한다.

원인 모르게 열이 오래 지속되면 반드시 전문의의 진료를 받아야 한다.

대부분 심내막염의 원인되는 균은 치아를 통해서 혈류로 들어가는 수가 많으므로 치아의 치료를 받기 전에 항생제를 복용하는 것이 중요하다. 뿐만 아니라 더욱 중요한 것은 충치를 예방하는 것이다.

이를 위해서는 아기 때부터 아기용 치솔로 이를 닦아주는 버릇을 키워주어야 하며 또한 정기적인 치아 검진도 중요하다. 심내막염 예방은 심장수술을 받은 후에도 대부분의 환자에서 계속 필요하다. ②

〈필자=서울중앙병원 소아과〉