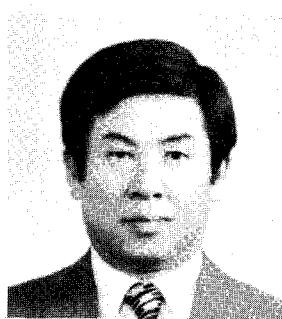


## 정류고환

우 영 남 / 한양대학병원 비뇨기과



고환은 정자를 만들고 남성으로서의 여러가지 특징을 나타내는데 반드시 필요한 남성호르몬을 생산하는 매우 중요한 기관으로 정상적으로는 음낭내에 위치한다. 이는 태생 7개월까지는 정상적으로 배안에 위치하다가 그후 점차 밖으로 내려와 태생 8개월에 음낭내로 들어오게 되어 출생시에는 대부분 음낭내에서 만져진다.

그러나 이러한 과정에서 문제가 생겨 음낭내로 내려오지 않고 배안에 계속 남아 있는 경우가 있는데 이를 정류고환이라 한다. 정류고환은 비교적 흔하여 출생하는 남아 100명중 3~4명은 음낭내에서 고환이 만져지지 않으며 이중 약

75%에서 생후 1년내에 음낭내에 위치하게 된다. 만일 생후 1년까지 기다려보아 고환이 음낭내로 내려오지 않을 경우 치료의 대상이 되며 치료를 계획할 경우 여러가지 문제가 생기게 된다.

### 고환의 신비한 기능

고환은 남성에 있어서 매우 중요한 기관인 만큼 적절한 성장과 기능을 유지하기 위해서는 여러가지 복잡한 조건이 필요한데 이중 재미있고도 중요한 사실은 적절한 고환주위 온도를 유지해야 한다는 것이다. 정상적으로 음낭내의 온도는 체온보다 1°C 낮으며 이것이 고환이 적절한 기능을 유지하는데 필요한 적정 온도이고, 음낭이 추운 겨울에는 오므라들고 여름에는 늘어지는 이유가 바로 적절한 온도를 유지하기 위한 생리적인 현상인 것이다. 따라서 고환이 음낭내에 위치하지 않고 배안에 위치하는 경우에는 이러한 고환주위 온도를 유지할 수 없는 관계로 고환기능에 이상이 오게되고 그와 더불어 고환의 적절한 성장이 이루어지지 않으므로 이러한 이상을 초

래하기 전에 고환을 음낭내로 내려주어야 한다.

알려진 바에 의하면 정류고환에서 고환기능의 이상은 1세에서 2세 사이에 관찰된다고 하며 따라서 2세까지는 교정수술을 하여 주는 것이 바람직하다.

이상의 기술한 문제점 외에 정류고환

이 임상적으로 중요한 이유는 오랫동안 고환이 음낭내로 내려오지 않을 경우 성인이 되어 고환암의 발생빈도가 정상인 보다 높다는 점이다. 고환암이 비교적 많은 서구인의 경우에 정상인에서 보다 암의 발생빈도가 40배 가량 높다고 하고 있고 우리나라의 경우에는 서구보다는 고환암의 빈도가 훨씬 낮지만 암의 발생가능성을 평가해서는 안될 것이다.

### 정류고환의 기능



정류고환의 진단은 보고 만져보아 쉽게 이루어질 수 있으며, 내려오지 않은 고환이 배에서 만져지는 경우가 종종 있다. 그러나 배에서 만져지지 않는 경우에 드물기는 하나 고환이 없는 경우도 생각할 수 있으며 이를 무고환증이라 하고, 특히 양측 고환이 모두 만져지지 않을 때에는 더욱 더 이를 의심하여야 한다. 최근 진단기술의 발달로 인하여 양측성 정류고환 환자에서 고환의 위치 및 유무를 수술전에 어느정도 평가할 수 있으며 가장 손쉬운 방법은 복부 초음파검사를 시행하는 것이다. 만일 복부 초음파검사상 고환이 있음을 확인한 경우에는 수술로서 교정하여 주면 되나 고환을 발견할 수 없는 경우에는 추가적인 고환추적검사를 시행하여 보아야 한다. 무고환증 외에 정류고환과 감별하여야 하는 것으로는 정상적으로 고환이 음낭내에 있다가 고환의 이동통로를 따라 이동하여 간간이 음낭내에서 고환을 만질 수 없는 경우가 있는데 이 경우에는 굳이 수술적 교정을 필요로 하지 않는다.

정류고환으로 진단된 경우 치료는 배 안에 위치한 고환을 찾아 음낭내로 내려주는 수술을 시행하는데 이를 고환 고정술이라 한다. 수술의 적기는 1세에서 2 세사이이나 실제로 이 나이에서 수술을 받는 경우는 매우 드물며 대부분 학동기에 병원을 찾는 실정이고 이는 부모의 책임이 크다 하겠다. 일반적으로 10세전에 진단된 경우에는 고환 고정술을 시행하여 주며, 이는 대개 10세기전에 발견된 정류고환의 경우에는 성인이 되어 고환암으로 발전하는 경우가 낮다는데 근거하고 있다. 그러나 이 경우 아직까지 성인이 되어 정상적인 고환기능을 발휘할 수 있는지에 대해서는 의문점이 있으며 일측성 정류고환인 경우 반대측 고환기

능이 정상이라면 추후에 아이를 가지는 데는 특별한 문제점은 없다 하겠다. 만일 양측성이고 수술의 적기를 놓친 경우에는 성인이 되어 고환기능에 이상이 있을 가능성성이 있으며, 또한 일측성이라 하더라도 일부 보고에 의하면 반대측 고환의 기능에 이상이 있을 것이라는 이야기가 있는 바 추후 정액검사를 하여 봄이 바람직할 것이다. 10세 전에 발견된 정류고환의 치료와는 달리 10세가 지나서 병원을 찾는 경우에는 상기 기술한 바와 같이 고환기능이 소실되었을 가능성이 크며 무엇보다도 고환암의 발생 가능성이 높으므로 대개 고환을 제거하여 주는 고환적출술이 적절한 치료법이라 인정되고 있다. 고환적출술후 한쪽 고환이 없음으로 인한 심리적인 위축감은 인공고환을 삽입함으로써 극복될 수 있으며 인공고환을 삽입하는 시기는 사춘기가 지나 반대측 정상고환이 충분히 성장하여 그와 비슷한 인공고환의 크기가 결정된 후에 시행하는 것이 미용학적으로 만족한 결과를 얻을 수 있다.

### 정류고환은 부모의 관심 중요

결론적으로 정류고환은 비교적 흔하고 부모가 관심을 가질 경우 쉽게 발견될 수 있는 선천성 질환이므로 부모의 책임이 크다 하겠다. 특히 출생후 아기의 음낭을 만져보아 고환이 만져지지 않을 경우에는 비뇨기과 전문의의 진찰을 받아 추후 고환을 제거하여야 하는 불행이 아이에게 오지 않도록 하여야 하겠다. ㅎ

특히 출생후 아기의  
음낭을 만져보아 고환이<sup>1</sup>  
만져지지 않을 경우에는  
부모의 계속적인 관찰을 요하며  
1 세가 지난 후에도 고환이<sup>2</sup>  
만져지지 않을 경우에는  
비뇨기과 전문의의 진찰을  
받아 추후 고환을  
제거하여야 하는 불행이  
아이에게 오지 않도록  
하여야 하겠다.