

건강정보

- 건강문제
- 치료방법
- 검사방법
- 생활습관 관리

심뇌혈관질환정보

약품/식품정보

장애/재활정보

희귀질환정보

암정보

응급상황정보

해외감염병정보

정신건강정보

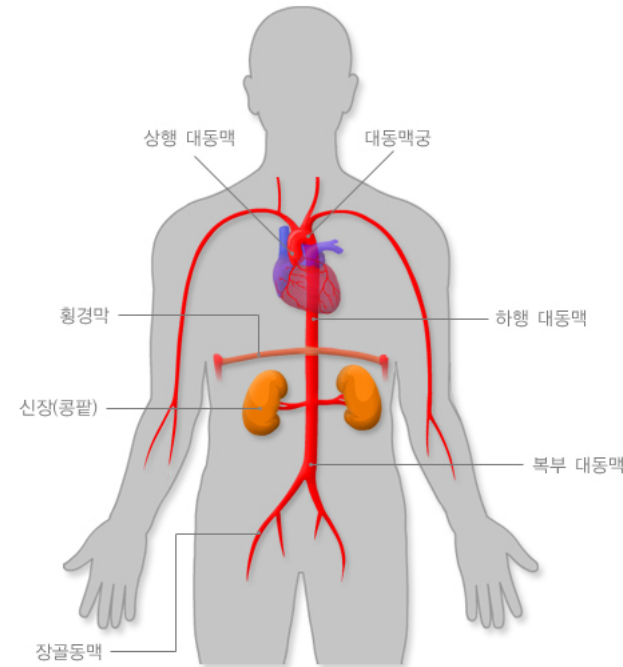
## 대동맥류

### 개요

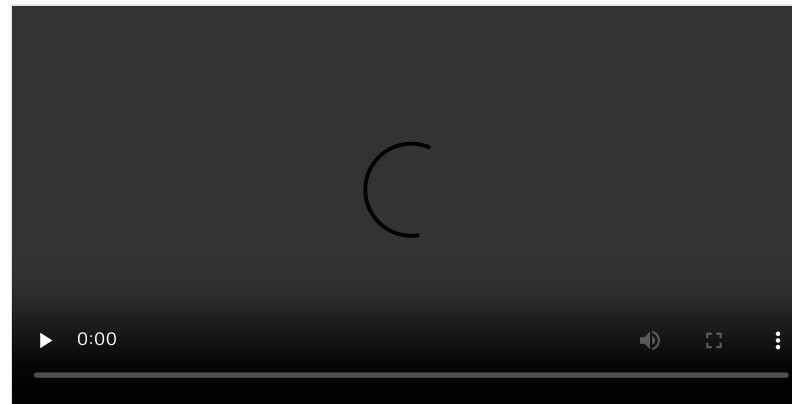
등록일자 : 2020-03-23 업데이트 : 2023-05-16 조회 : 12428 정보신청 : 100

### 개요

〈그림. 대동맥의 해부학적 구조〉



대동맥은 심장에서 시작하여 위로 올라가 왼쪽으로 아치 모양을 이루며 구부러져 아래쪽으로 내려가는 형태로 마치 손잡이가 아치형인 지팡이와 비슷한 모습입니다. 대동맥 중에서도 심장에서 시작하여 횡격막(가슴과 배를 나누는 근육으로 이루어진 막)에 이를 때까지 가슴에 있는 부위를 흉부 대동맥이라 하고, 횡격막을 지나 뱃속에 있는 부분을 복부 대동맥이라 부릅니다. 복부 대동맥은 아랫배에서 두 개의 장골 동맥(iliac artery)으로 갈라지며 끝납니다. 이와 같이 대동맥은 상행, 대동맥 궁, 하행, 복부 대동맥으로 이루어져 있습니다.

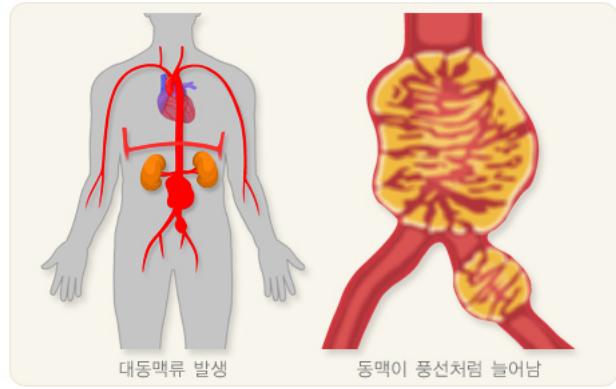
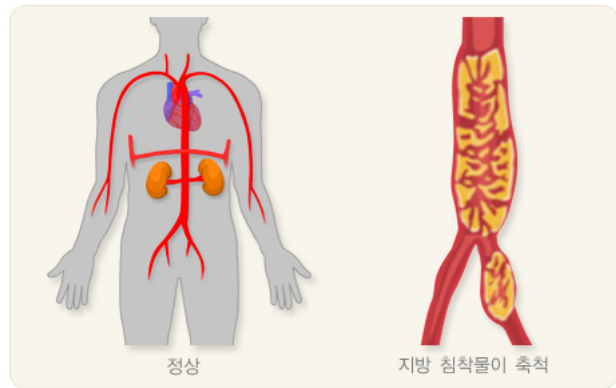


### 개요-정의

대동맥류란 혈관벽이 부풀어 돌기나 풍선 형태로 변형되는 질병입니다. 이 질환은 흔히 혈관벽에 지방이 가라앉아 둘러붙은 침착물이 쌓여 일어날 수 있으며, 유전, 외상(trauma), 또는 혈관벽을 약하게 하는 기타 질병에 의해 일어나기도 합니다. 대동맥류가 있으면 시간이 경과함에 따라 혈관벽은 탄력성을 잃고 정상 혈압에도 혈관이 파열하게 될 수도 있습니다.



〈그림. 대동맥류의 발생과정〉



**瘤 혹“류”**  
(혹 또는 혹처럼 늘어난 것)  
그 외에 유전이나 외상 또는  
혈관벽을 약하게 하는  
다른 질병에 의해서도 발생  
합니다.

동맥류는 우리 몸에 있는 동맥 어디에나 생길 수 있습니다. 뇌, 심장, 하지 등에 혈액을 공급하는 동맥에 동맥류가 생기기도 하지만 동맥류가 가장 흔히 생기는 곳은 대동맥입니다. 일반적으로 대동맥의 어느 한 부분이 정상 지름의 1.5배보다 커지면 대동맥류라고 하며, 약 75%는 복부에 생기고 25%는 흉부의 대동맥에서 발생합니다.

## 개요-종류

대동맥류는 정상 대동맥(aorta) 벽의 모든 층을 포함하는 진성(true) 대동맥류와 대동맥 외막(바깥막)과 대동맥 주위 섬유조직(fibrous tissue)만으로 구성된 가성 (pseudo) 대동맥류로 구분할 수 있습니다.

발생하는 위치에 따라 흉부 대동맥류는 상행 대동맥류, 대동맥궁의 대동맥류, 하행 대동맥류로 나누고, 그 밖에 흉복부 대동맥류와 복부 대동맥류로 나눌 수 있습니다.

또한 모양에 따라 방추형(정사각뿔, fusiform) 또는 낭상동맥류(saccular aneurysm)로 구별하기도 합니다.

## 개요-원인

### 1. 동맥경화

동맥경화가 진행되면 동맥벽이 변화되어 약해지고, 그 부위가 혈압을 견디지 못해 늘어나게 됩니다. 이러한 과정은 주로 고령이며 고혈압이 있는 환자들에게 많이 발생합니다. 수술하게 되는 대동맥류 환자의 절반 정도가 이러한 원인을 가지고 있습니다. 복부 대동맥에 발생하는 경우가 가장 많습니다.

### 2. 대동맥박리

정상적인 대동맥은 세 개의 겹질로 이루어진 대동맥 혈관벽을 가지고 있습니다. 가장 안쪽의 겹질이 찢어지면서 혈액이 그 찢어진 공간으로 흘러들어가게 되는 상태를 대동맥 박리(aortic dissection)라고 합니다. 급성 대동맥박리가 생긴 지 14일이 경과한 상태를 만성 대동맥박리라고 부르는데, 이때 종막의 바깥층과 외막으로 이루어진 가성 내강의 얇은 외벽이 점차 확장되면서 대동맥류를 형성하게 됩니다.

### 3. 다른 원인

그 외 다른 원인으로는 마르판증후군과 같은 유전적인 요인이 있을 수 있는데, 특징적으로 혈관벽의 가운데 막(media)이 변성되면서 발생합니다.또한 결핵이나 매독과 같은 동맥의 염증에 의해 생기거나 교통사고와 같은 외상에 의해서 생기는 경우도 있습니다.

## 증상

동맥류가 늘어나는 경우 동맥벽의 신경섬유의 자극으로 통증이 발생하게 됩니다. 복부 대동맥류는 허리나 배의 통증을 유발하고, 흉부 대동맥류는 가슴과 등에 통증을 유발합니다. 크기가 작은 대동맥류는 대부분 뚜렷한 증 상없이 흉부 방사선 사진에서 우연히 발견되는 반면, 크기가 큰 대동맥류의 경우에는 인접한 장기에 대한 압박 또는 폐쇄 증상이 생길 수 있습니다.

상행 대동맥류의 경우 상대정맥을 압박하여 **상대정맥 증후군**을 일으키거나, 흉골 뒤쪽을 압박하여 흉골이나 주위 늑골의 압박성 괴사를 일으킬 수 있습니다. 대동맥궁의 대동맥류는 기관을 압박할 수 있고, 경동맥을 압박하면 뇌로 가는 혈류가 줄어들 수도 있습니다. 하행 대동맥류의 경우 좌측 **미주 신경** 및 **후두회귀신경**의 손상으로 천 목소리를 유발할 수 있으며, **횡격막 신경**의 마비로 횡격막 상승을 초래하기도 합니다.

그 밖에 식도나 기관지들의 압박 증상을 일으킬 수도 있으며, 심한 경우 폐를 침범하여 객혈(피를 토함) 증상을 보일 수도 있습니다. 대동맥류가 뒤쪽으로 척추나 늑골을 침범하는 경우에는 심한 통증을 유발합니다. 복부 대동맥류의 경우는 배에서 박동하는 덩어리가 만져짐으로써 진단되기도 합니다.

## 진단 및 검사

### 1. 진찰

단순한 진찰만으로 대동맥류를 진단할 수는 없습니다. 단, 심장판막증이 동반된 경우에는 수축기 혈압과 이완기 혈압의 차가 벌어지고, 심장음이 들릴 수 있어 참고할 수 있습니다.

### 2. 흉부 및 복부 방사선 사진

대동맥류는 일차적으로 방사선 사진에서 관찰될 수 있습니다. 대동맥류의 위치에 따라 음영이 보일 수 있기 때문입니다. 상행 대동맥류는 심장 음영의 우측에서 볼록한 음영으로 나타나고, 대동맥궁 동맥류는 좌측 앞쪽에 볼록한 음영으로, 하행 대동맥류는 좌측 뒤쪽에 볼록한 음영으로 나타납니다.

### 3. 대동맥조영술(aortography)

대동맥류의 확인을 위하여 대표적으로 사용되었던 검사법으로 대동맥판막 폐쇄 부전의 여부와 함께 대동맥류의 정확한 해부학적 상태를 파악할 수 있습니다. 그러나 최근 사용되는 안전하고 편리한 방법들로 대체할 수 있는 경우가 많아 그 의존도가 줄었습니다.

### 4. 전산화단층촬영(CT)

현재 대동맥류 진단의 선별 검사로 대표적인 방법입니다. 동맥류의 크기와 위치, 동반된 대동맥판막 폐쇄부전증의 정도까지 진단함으로써 확인을 내릴 수 있습니다. 그뿐 아니라 수술 절제의 대상이 되지 않는 작은 대동맥류의 추적 검사에도 유용하게 사용되고 있습니다.

### 5. 심초음파검사(Echocardiography)

대동맥판막 폐쇄 부전의 정도를 평가하고 심장 기능을 평가하는데 유용하게 사용될 수 있습니다.

### 6. 자기공명영상법(MRI)

조영제의 사용 없이 대동맥의 상태를 파악할 수 있는 이점이 있습니다. 하지만 검사료가 비싸고, 환자 상태가 급격하게 나빠지는 경우에는 시행하기 어려운 단점이 있습니다.

## 치료

대동맥류의 종류에 따라 수술적 치료가 필요한 경우는 아래와 같습니다.

#### 1. 상행 대동맥류

상행 대동맥류는 대동맥류의 확장이나 대동맥판막 폐쇄 부전에 의한 증상이 있는 경우 수술을 고려해야 합니다. 증상이 없는 경우에도 대동맥류가 6 cm 이상 넓어진 부위가 있거나, 기저질환이 없으면서 대동맥류가 5.5 cm 이상인 경우, 유전질환이 있으면서 5 cm 이상 넓어진 경우, 그리고 대동맥류의 커지는 정도가 연간 0.5 cm 이상인 경우에는 수술을 고려해야 합니다. 또한 대동맥 판막 수술을 하는 경우 상행 대동맥이 4.5 cm 이상인 경우에도 수술적 치료를 함께 고려합니다.

#### 2. 대동맥궁의 대동맥류

대동맥궁의 대동맥류는 증상이 있는 경우 다른 부위에 비해 자연경과가 나쁘기 때문에 신속히 수술을 시행해야 합니다. 그러나 이 위치는 수술의 위험도가 높기 때문에 증상이 없는 경우에는 신중한 판단을 해야 합니다. 수술 적응증은 상행 대동맥과 동일합니다.

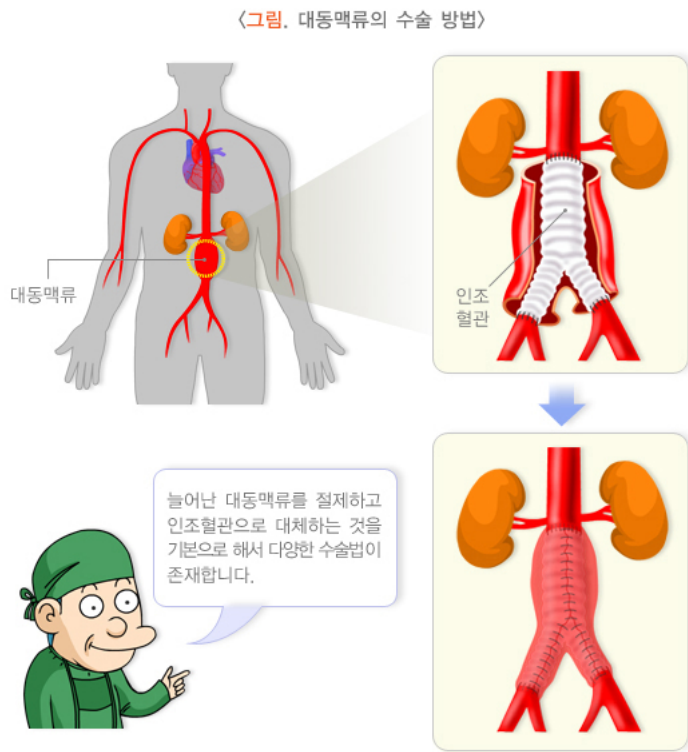
#### 3. 하행 대동맥류 및 흉복부 대동맥류

하행 대동맥류 및 흉복부 대동맥류는 증상이 있는 경우 신속히 수술을 시행합니다. 수술시 부작용으로 하지 마비 등 위험성도 고려해야 하므로 증상이 없는 경우에는 신중한 판단을 해야 합니다. 일반적으로는 5.5 cm 이상의 내경을 가진 경우나 최근에 진행성 확장(연간 1 cm 이상의 크기 증가)을 보이는 경우에 수술의 대상이 됩니다. 만일 증상이 없는 흉부대동맥류 환자에서 수술이 연기된 경우에는 주기적으로 전산화단층촬영을 시행하여 규칙적으로 추적 검사를 시행해야 합니다. 이 경우에도 대동맥류의 크기가 증가하는 것으로 판단되면 바로 수술을 시행해야 합니다.

## 치료-비약물 치료

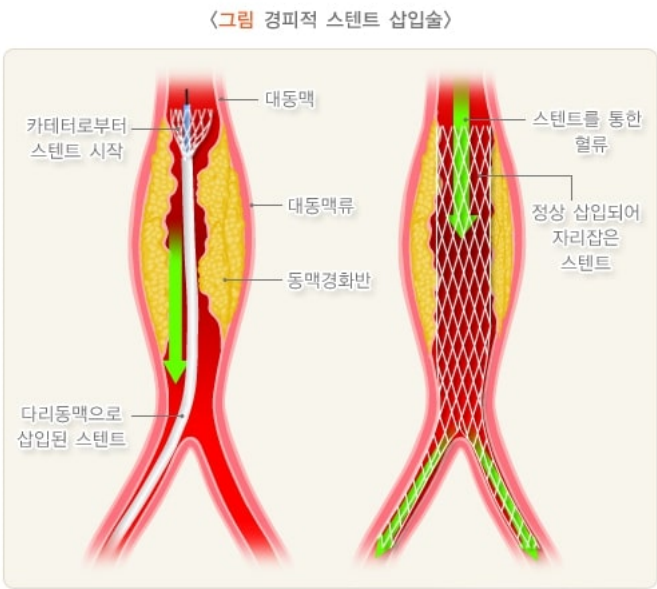
#### 1. 수술

모든 대동맥류에서의 수술 원칙은 대동맥류를 절제하고 인조혈관으로 대체시켜 주는 것입니다. 하지만 수술은 대동맥류의 위치와 모양, 주위 혈관과 장기와의 관계, 그리고 환자의 상태에 따라 아주 다양한 방법이 있어, 관련 전문의의 판단에 따르는 것이 좋습니다.



#### 2. 경피적 스텐트 삽입술

대동맥류의 위치와 모양이 적합하다고 판단될 때 제한적으로 경피적(percutaneous)으로 스텐트(인조 철망)를 삽입하여 치료할 수 있습니다. 이는 피부에 구멍을 내어 시술에 필요한 도구를 병변까지 삽입하여 치료하는 방법입니다. 이 치료는 수술과 비교하여 입원 기간과 회복 기간이 짧고, 발생하는 합병증도 적다는 장점이 있지만, 아직 해결되지 않은 부분이 많아 제한적으로 시행되고 있습니다.



## 자주하는 질문

Q. 수술 성공률은 얼마나 되나요? 수술 후 발생할 수 있는 합병증은?

A.

대동맥류의 부위와 환자의 동반 질환에 따라 차이는 있지만 수술에 따르는 위험도는 대략 5~15% 정도입니다. 수술 후 발생할 수 있는 합병증으로 수술 중 사용되는 체외순환기에 따른 뇌경색, 뇌출혈 등의 뇌신경계 합병증과, 심근경색 등의 심장관련 합병증, 발병 부위에 따른 주변 장기의 손상 (신 목소리, 허혈성 장염, 신부전 등)이 발생 가능합니다. 출혈과 감염, 하행대동맥류의 경우 하반신불수의 위험이 있습니다.

Q. 수술 후 어떤 과정으로 회복될까요?

A.

환자의 상태 및 수술의 규모에 따라 다르지만 수술 후 중환자실 치료를 거쳐 약 7~15일 간의 입원기간이 필요합니다.

Q. 대동맥류를 그대로 두면 어떻게 되는지요?

A.

대동맥류가 저절로 없어지는 경우는 없습니다. 대동맥류의 약 80%는 점차 커지고, 나머지 20%는 크기가 변하지 않습니다. 대동맥파열은 대동맥류의 가장 흔한 사망원인으로, 크기가 큰 대동맥류는 결국 파열을 일으키게 될 위험성도 큼니다. 일반적으로 직경이 6 cm 이상일 경우 그 위험성이 큰 것으로 보고되고 있습니다.

Q. 약물요법 및 식이요법으로 치료는 불가능한가요?

A.

대동맥질환의 초기에는 대동맥파열의 가능성이 낮기 때문에 약물 치료를 우선 시행할 수 있습니다. 약물치료는 일반적으로 혈압을 정상으로 유지시키는 약물과 통증을 조절하는 약물을 사용하나, 앞서 언급한대로 대동맥류의 진행을 늦출 뿐, 이를 근본적으로 치료할 수 있는 방법은 아닙니다.

Q. 예방할 수 있는 방법은 없나요?

A.

대동맥류만 선택적으로 예방하는 방법은 없고, 원인이 되는 동맥경화를 예방하는 것이 중요합니다. 그러므로 대동맥류를 예방하려면, 혈압을 정상으로 유지하고, 담배를 피우지 않으며, 콜레스테롤과 지방이 너무 많은 음식을 섭취하지 않고, 꾸준히 운동하는 것이 좋습니다.



본 공공저작물은 공공누리 "출처표시+상업적이용금지+변경금지" 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

☰ 목록

[개인정보처리방침](#)   [개인정보이용안내](#)   [저작권정책 및 웹접근성](#)

[ 28159 ] 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운 내 질병관리청  
문의사항: 02-2030-6602 (평일 9:00-17:00, 12:00-13:00 제외) / 관리자 이메일 : nhis@korea.kr  
COPYRIGHT © 2024 질병관리청. ALL RIGHT RESERVED

해외기관

유관기관

정부기관

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.

