

부정맥

■ 부정맥이란 무엇인가?

정상인의 심장의 박동수는 평상시에는 분당 60~90회 정도이고 운동할 때는 분당 100~180회 정도까지 증가한다. 심장 근육이 수축하기 위해서는 전기가 발생되어야 가능하다. 그래서 심장내에는 자발적으로 규칙적인 전기를 발생시키고 심장전체로 전기 신호를 전달하는 전기 전달 체계가 있다.

심장이 규칙적으로 뛰는 것은 심장 내에 특수한 전도계가 있어 이를 통해 전파가 규칙적으로 전달되기 때문인데 이러한 전도계에 어떤 이상이 있어 심장박동이 불규칙하거나 가만히 있어도 심장이 빨리 뛰거나 또는 너무 천천히 뛰는 상태를 부정맥이라 한다.

부정맥은 정상보다 빨리 뛰는 빈맥과 느리게 뛰는 서맥으로 나누어 진다. 빈맥과 서맥은 치료방법이 다르다. 부정맥은 심각한 심장질환의 신호일 수도 있고 아닐 수도 있다.

■ 부정맥을 유발하는 것은?

심장의 정상적인 수축에는 전기적 자극이 필요하다. 심장내에 흐르는 전기는 특수한 체계를 통해 전해지는데 대략 동방결절, 방실결절, 3개의 속가지로 구성되어 있다. 동방결절은 우심방과 상대정맥이 만나는 지점 근처에 위치하고 있고 정상인에서 맥박수

를 조절하는 가장 중요한 곳이다. 중앙 방송국과 같은 곳이기도 하다. 다음 연결부위인 방실결절은 심방과 심실의 접합부에 위치하고 있고 동방결절에서 발생된 전기적 신호를 심실의 속가지로 전달하는 중요한 역할을 한다.

따라서 심장에서의 정상적인 전기적 발생은 동방결절에서 전기적 신호를 규칙적으로 잘 만들어내면 방실결절이 그 신호를 받아 3개의 속가지들로 빨리 전달시켜 두 심실의 수축을 거의 동시에 유발하게 되는 것이다. 이 체계 자체의 병, 이 체계에 영향을 미치는 심장의 변화나 환경의 변화가 부정맥을 유발하는 것이다.

■ 부정맥의 원인은 무엇인가?

동맥경화증, 바이러스, 약물, 전해질이상, 알코올, 선천성 또는 각종 심장병이 원인이 될 수 있다. 동방결절에서 전파의 발생자체가 느려지거나, 전달경로의 어디에서든 전파흐름이 차단되면 심박동수가 느려져 서맥이 발생된다. 반대로 정상 전도계 이외의 다른 부위에서 전기적 신호가 발생되면 심장이 예정보다 한 박자 빨리 뛰어 조기 박동이 되고 이러한 조기 박동이 연달아 계속되어 빨리 뛰게 되면 빈맥이 되는 것이다. 운동이나 심한 일을 하지 않아도 느닷없이 갑자기 발작적으로 발생하는 빈맥은 발작성 빈

맥이라 하여 주로 정상적인 전파 회로 이외에 비정상적인 회로가 연결되어 있어 전파가 빙빙 돌게 되는, 즉 심장이 매우 빨리 뛰게 되는 원인이 되는 것이다.

■ 부정맥의 증상은?

증상들은 사람마다 또 환자가 가지고 있는 심장병의 종류에 따라 차이가 많다. 어떤 사람은 증상이 없을 수도 있고 심한 경우는 처음 나타나는 증상이 급사로 나타날 수도 있다.

· 조기박동 : 가끔씩 가슴이 철렁 내려 앉는 듯한 느낌의 불쾌감, 가슴 답답, 어지러움증, 소화 불량, 오심, 구토.

· 발작성 빈맥 : 두근거림, 숨참, 가슴이 답답하거나 어지러움. 식은 땀, 눈앞이 노랗게 변하는 증상 등

· 심실빈맥 : 두근거림, 갑작스런 어지러움, 실신, 경련, 심한 경우 심장마비

· 서맥 : 어지러움, 전신 무력감, 심한 피로감, 심한 경우 졸도, 실신

■ 부정맥의 진단은 어떻게?

부정맥이 자주 일어나는 경우에는 진단이 쉬우나 가끔씩 일어나는 경우에는 진단이 어려울 때가 많다. 평상시에 나타나는 부정맥의 정확한 모습을 보기 위해 24시간동안 심전도 기록기를 차고

다니면서 검사하는 보행/활동 심전도와 24시간만으로 부족할 경우에는 2일 또는 3일 연속적으로 보행심전도를 시행하기도 한다. 그외에 운동부하 검사, 심초음파도 및 실신 검사를 시행할 수 있다. 이러한 검사를 통해 문제가 되는 일부 환자들은 입원하여 심장 전기생리 검사와 같은 특수검사를 시술 받게 된다.

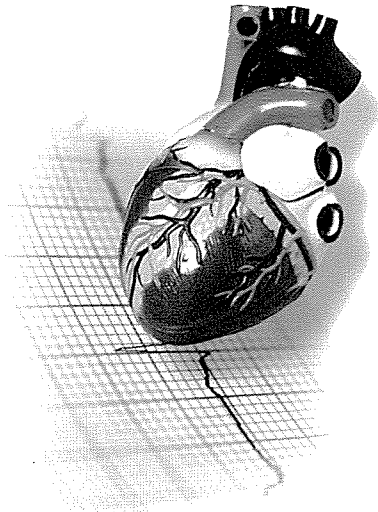
○ 검사 전 유의 사항

- 검사 전날 자정 이후부터는 금식을 해야 한다.
- 약물에 과민성 반응이 있는 경우 검사 전 담당 의사와에게 알려야 한다.
- X-선 촬영 기구를 사용하므로 임신의 가능성이 있는 경우 검사 전 담당 의사에게 알려야 한다.

○ 검사 시 일어나는 상황

국소마취하에 카테터를 X-선 촬영 기구를 이용하여 심장 내 여러 부위에 위치시킨 후, 외부 검사 기구에 연결하여 검사를 시행한다. 검사는 의사, 간호사, 심장검사 기사 등의 팀이 심박동, 혈압을 관찰하면서 시행하는데, 카테터를 통해 환자 심장 내 전기적 자극을 주어 부정맥을 유발시키기 때문에 검사 중 가슴이 뛰고 가슴이 답답해질 수도 있다. 만일 환자가 부정맥으로 실신하는 경우라면 검사 중 같은 상황이 재현될 수 있다. 그런데 이것은 환자에게 향후 같은 부정맥이 재발될 수 있다는 것을 의미하는 것이므로 치료 방침 결정에 중요한 정보를 주

게 된다. 이러한 모든 상황을 예측하고 철저한 준비를 한 다음 검사를 시행하므로 위험한 검사는 결코 아니다. 전체 검사 시간은 대략 2~4시간 정도 소요된다.



○ 검사 후

2시간 안정을 취해야 하며 그동안 검사를 시행한 다리는 가능한 구부리지 않아야 한다. 검사 결과를 토대로 향후 치료 방침에 대해 주치의와 상의하게 된다.

■ 부정맥 환자들의 치료는?

치료는 부정맥의 종류와 경중에 따라 다양하다. 비지속적인 부정맥을 가진 경우는 대부분 생활방식의 개선이외의 치료가 필요치 않은 경우가 많다

- 카페인 섭취의 감소 또는 절제
- 알코올 섭취 제한, 금연
- 유발 약제의 사용금지


- 스트레스 해소
- 규칙적인 운동, 명상 요법 등
- 약제: 베타차단제, 칼슘길항제, 디곡신
- 항부정맥 약제: 모든 항부정맥 약제는 양날의 칼과 같이 부정맥을 억제할 수도 있지만 부정맥을 증가시키거나 더 심하게 할 수 있다. 따라서 약물의 부작용을 예방하기 위해 주의깊은 관찰이 필요하다.

그 외 인공 심박동기 이식, 고주파 열 에너지를 이용한 카테터 절제술, 외과적인 부정맥 발생부위 제거 수술, 체내 체세동기 삽입술 등이 있다.

- 영구 심박동기: 일시적이지 않고 지속적인 증상이 있는 서맥을 가진 환자에서 시술 하는 방법
- 삽입형 체세동기: 증상을 가진 빈맥중 심실 빈맥이나 심실 세동 등 심장마비의 예방 또는 치료를 위해 시술하는 방법

· 카테타(도자) 절제술: 빈맥을 가진 환자 중 전기 생리적 검사를 통해 빈맥의 원인을 찾을 수 있고 완치할 수 있는 치료법 중의 하나

■ 부정맥은 예방될 수 있나?

부정맥을 예방하기 위해서는 심장병 예방을 위해 일반적으로 알려진 생활방식의 개선이외, 환자가 자기가 가진 부정맥이 유발되는 상황(카페인, 술 섭취, 스트레스)을 알면 그런 상황을 피하게 하는 것이 가장 좋은 예방법의 하나일 수 있다. 

김영훈 ·

고려대 안암병원 순환기내과 교수