

불규칙 박자의 부정맥

조정관 / 전남대학교병원 순환기내과

부정맥이란 무엇인가?

우리가 듣는 아름다운 음악의 울동(리듬)이 박자 하나 하나에 의해서 만들어지듯 심장의 울동도 하나 하나의 심장박동에 의해서 만들어집니다. 정상 박동이란 정상 조율조직에 의해서 정상적인 시간간격으로 만들어진 박동을 말하므로 이외의 모든 박동은 비정상 박동이라 할 수 있고 부정맥이란 이 같은 비정상 박동에 의해 초래된 모든 비정상 울동을 말합니다.

정상 울동은 우심방 꼭대기에 위치하여 심장의 정상 울동을 지휘하는 동방결절(또는 동결절)이라는 조율조직에서 분당 60~100회의 속도로 규칙적으로 만들어진 전기 자극이 모든 심장조직에 전파되어 생긴 울동이므로 매우 규칙적이고 횡수가 분당 60회~100회 사이라는 특징이 있습니다. 따라서 부정맥과 정상 울동사이에는 박동의 규칙성이나 빠르기에 있어서 큰 차이가 있는 것이 대부분입니다. 그러나 부정맥과 정상 울동을 박동의 규칙성이나 빠르기만으로는 구별할 수 없는 경우도 있으므로 울동을 관찰하고 있는 조율조직이 무엇인지 알아야 할 때도 있습니다. 울동이 규칙적이고 정상 속도로 나온다 하여도 조율조직이 동방결절이 아니면 정상 울동이라고 할 수 없기 때문입니다. 울동의 빠르거나 규칙성은 의학지식이 없는 일반인들도 자신의 맥박을 만져봄으로써 어렵지 않게 알 수 있으나 울동이 어떤 조율조직에서 만들어 졌는지는 알 수 없습니다. 울동의 이상 중 빠르기의 이상에는 울동이 정상범위 이상으로 빠른(분당 100회 이상) 경우인 빈맥과 정상범위 미만으로 느린(분당 60회 미만) 경우인 서

맥 등 두 가지가 있으며 규칙성이 깨진 경우도 맥박이 정상적으로 나와야 할 시간보다 빨리 나온 경우 또는 정상적으로 나와야 할 시간보다 늦게 나온 경우 등 두 가지가 있습니다.

부정맥이 일으키는 증상에는 어떤 것들이 있는가?

임상적으로 큰 의미가 없는 대부분의 부정맥은 특이한 증상이 없습니다. 또한 특별히 증상이 없는 부정맥은 대개 기본 검사로서 시행한 심전도에 의해서 우연히 발견되는 경우가 많은데 이렇게 우연히 발견된 무 증상성 부정맥은 거의 대부분은 치료가 필요 없는 양성 부정맥들입니다.

부정맥에 의한 증상 중 가장 흔한 것은 심계항진이라고 하는 두근거림입니다. 여기에는 가슴이 방망이질하듯 계속적으로 빠르게 뛰는 경우와 간헐적으로 심장 박동이 건너뛰거나 강하게 느껴지는 경우가 있습니다. 두근거림 이외의 증상으로는 호흡곤란, 흉통, 현기증, 실신, 급사 등이 있으며 건강상에 심각한 문제가 야기될 수 있으므로 자세한 진찰이 필요합니다. 그러나 이러한 증상이 부정맥에 의해서만 유발되는 것은 아니며, 모든 부정맥이 병적인 것도 아닙니다. 흥분하거나 운동할 때에는 맥박이 빨라지고 이로 인해 심계항진을 느끼게 되는데 이는 단지 생리적인 현상일 뿐입니다.

부정맥은 어떻게 진단되는가?

부정맥은 여러 가지 종류의 심전도 검사를 통해서 거의 대부분 정확히 진단되지만 부정맥 발생 당시에 기록한 심전도가 있어야 합니다. 따라서

부정맥이 의심될 때에는 심전도 검사를 필히 받아야 합니다. 그러나 심전도 검사를 받기 이전에 부정맥을 의심케하는 증상이 정말 부정맥에 의해 초래된 것인지 스스로 확인해 보는 것도 좋습니다. 즉, 두근거림 등과 같은 부정맥을 의심케 하는 증상이 발생했을 때 이들 발작의 특징과 발작 시 맥박의 변화를 관찰하여 아무런 이유 없이 돌발적으로 발생하고 증상의 출현과 함께 맥박에도 변화가 있다면 거의 부정맥이라고 할 수 있습니다. 맥박은 목(경동맥)이나 서혜부(대퇴동맥)나 팔목(요골동맥)에 검지 손가락을 대고 분당 맥박수와 매 박동의 규칙성을 잘 살펴보아야 합니다.


부정맥을 확진하기 위해서는 몇 가지 검사의 도움이 필요하게 되는데 이러한 검사 이전에 환자가 파악해 둔 증상 발작의 특징은 부정맥의 종류와 중증도를 추정하고 효과적인 진단 계획에 매우 중요한 역할을 합니다. 부정맥은 기질적인 심질환이 없이 발생하는 경우도 많으나 기질적인 심질환에 동반되는 경우도 적지 않으며 이런 경우, 부정맥의 임상적 의미도 보다 심각해집니다. 따라서 부정맥 환자에서 고혈압, 협심증, 심근경색증, 심근증, 심장판막증, 선천성 심장병 등 기질적 심질환의 유무와 정도를 평가하기 위하여 흉부방사선 촬영, 심초음파 검사, 운동부하 검사, 심장핵의학 검사, 심도자 검사 등을 필요에 따라 시행하게 됩니다.

그러면 부정맥의 진단에 이용되고 있는 중요한 몇 가지 검사 중 먼저 일반 심전도에 대해 알아보겠습니다.

일반 심전도

부정맥은 심장의 전기적인 자극의 생성이나 전달의 이상에 의해서 초래되므로 심장의 전기적인

활동이 신체 표면에 부착된 전극을 통하여 기록된 심전도를 분석함으로써 대부분은 확진이 가능합니다. 그러나 심전도를 기록하기 이전에 있던 부정맥이 저절로 멈추어 버리면 부정맥을 심전도로 기록할 수 없게 되어 진단도 불가능하게 됩니다. 이러한 경우가 임상에서 허다하여 부정맥 환자가 정신신경성 환자로 오인되는 경우도 있습니다. 따라서 부정맥이 발작했다고 생각될 때에는 지체하지 말고 가까운 병원을 찾아가서 심전도를 기록해 보아야 합니다.

심전도를 분석하면 심방과 심실이 정상적으로 뛰는지 또 이들을 띄게 하는 전기자극은 어디서 생성된 것인지를 알 수 있고 정상 조율조직인 동방결절이 전기자극을 정상적으로 잘 만들어 내는지 또 만들어진 전기자극이 심실에게까지 이상 없이 잘 전달되는지를 알 수 있습니다. 따라서 심전도의 분석으로 부정맥이 박동이 빠른 빈맥증인지 또는 박동이 느린 서맥증인지 구별 할 수 있음은 물론 빈맥증을 유발한 전기자극이 심실에서 발생된 심실성 빈맥증인지 심실 상부에 위치하고 있는 방실전도로나 심방에서 발생된 심실상성 빈맥증인지 알 수 있습니다. 또 서맥증도 동방결절이 제대로 전기자극을 만들어 내지 못해서 초래된 동방결절 기능부전증인지 정상적으로 생성된 전기자극이 심방과 심실사이의 방실전도로에서 차단되어 초래된 방실전도차단인지 알 수 있게 됩니다. 이와 같이 심전도는 부정맥을 확진할 수 있어 부정맥 진단에 있어서 가장 중요한 검사입니다. 그리고 대부분의 부정맥은 발작 시 기록된 심전도 한 장으로 확진될 수 있습니다. 

※다음호에서는 부정맥에 대한 다른 검사와 그 치료방법에 대해 알아보겠습니다.