心疾患시리즈

崔 允 植
〈서울醫大內科교수〉

정상인에서는 심장내의 동결절이란 부…◇
위에서 1분에 60내지 100회의 전기자극…◇
이 규칙적으로 만들어지고 있으며 이러…◇
◇…한 전기자극이 특수 전도로를 따라 심장근육에 전달…◇
◇…되므로 심장은 박동하게 되며 심장이 박동할 때마다…◇
◇…말초동맥에 신선한 혈액을 공급하여 맥박으로 만져지…◇
◇…게 된다. 부정맥이란 전기자극을 만드는데 이상이 있…◇
◇…거나 전기자극이 특수 전도로를 따라 심장근육에 전…◇
◇…달되는 과정에 이상이 있을 때 발생함으로 맥박은 규…◇
◇…칙적이기도하고 불규칙적이기도하며 느리거나 빠르거나…◇
◇…또는 정상 맥박수일 수도 있다. …◇

부정맥

가슴이 뛴다든가 어지럽거나 精神잃고 쓰러지거나 운동할때엔 숨이차고 가슴 아프면 의심을

심장·肺질환과 藥物부작용서 起因
흡연·커피·정신적 흥분으로도 誘發

치료는 抗 부정맥제, 人工심박조율기사용

종 류

심장은 2개의 심방과 2개의 심실로 구성되어 있는데 부정맥은 그 발생부위에 따라 심실상성 부정맥과 심실성 부정맥으로 구분한다. 각 부정맥은 맥박이 정상보다 일찍 나타나는 조기수축, 맥박수가 1분에 100회이상되는 빈맥, 심방수축수가 1분에 250내지 350회정도인 심방조동과 그 이상되는 심방세동, 심실의 수축이 빠르며 불규칙한 심실세동 등으로도 분류된다.

이외에 동결절이 기능을 잃어버리는 동기능부전증, 전도과정에 이상이 있는 전도장애나 WPW증후군 등이 있다.

맥박수가 빠른가 또는 느린가에 따라 빈맥성 부정맥과서맥성 부정맥으로도 나눈다.

원 인

특별한 원인이 없는 경우도 많으며 심장질환, 폐질환, 약물부작용 등으로도 발생되며, 흡연, 코피, 정신적흥분, 운동, 등으로 부정맥이 쉽게 유발된다

부정맥의 발생원인이나 유발원인을 알아냄은 이들 원인에 대한 치료로 부정맥치료가 더욱 효과적이어서 매우 중요하다.

증 상

부정맥의 종류가 매우 다양하여 증상도 매우 다양하며, 심장기능에 영향을 안주어 증상이 없어 치료가 필요없는경우도 있으며, 심장 기능을 잃게하여 적절한 응급 처치를안하면 즉시 사망하는 경우도있다. 그러나 대부분 환자에서가슴이 뛰거나, 어지럽거나, 정신을 잃고 쓸어지거나, 운동시숨이차거나, 가슴이 아픈 증상등의 증상이 나타난다. 맥박을만져보는 경우 맥박이 1분에50이하로 느리거나 100이상으로 빠를 수도 있으며, 맥박이 불규칙하게 만져지기도하며 맥박이 하나 건너 뛰는 것처럼느끼기도 한다.

부정맥으로 인한 증상은 환자에 따라 느끼는 정도가 달라 심한 부정맥인데도 느끼지 못하는 수도 있으며 경한 부정맥인데도 심하게 느끼는 수가 있어 증상의 경중으로 부정맥의 위험성을 판단하여서는 안된다.

진 단

부정맥은 증상을 자세히 물어본 다음에 진찰을 하고 이후 심전도검사나 홀터기록, 운동부하검사, 임상 전기생리학적 검사 등을 실시하여 진단할수 있다.

부정맥의 치료성적이나 예후는 발생원인에따라 달라지는수가 많아 부정맥과 더불어 발생원인에 대한 진단을 같이하여야한다.

심전도검사는 부정맥진단방법중 가장 중요역할을하는기본검사이다. 특히 부정맥 발생전후나 발생중에 기록한 심전도를 분석함으로 대부분의 부정맥을 정확히 진단할 수 있다.

홀터기록은 환자의 가슴에전극을 부착한 후 휴대용기록기에 연결하여 일상생활을 하면서 장시간 (보통 24시간) 심전도를 기록하는 방법으로 자연발생하는 부정맥의 진단에가장 효과적이다. 이 검사는 간헐적으로 나타나는 부정맥의진단과 일상생활, 즉 운동, 정신적 흥분, 수면, 식사, 흡연, 등과 부정맥과의 연관성을 알수 있으며, 부정맥 치료후 그 효과를 판정하는데 이용하고있다.

임상 전기생리학적 검사는심장내에서 직접심전도를 기록하며 프로그램된 전기자극을 주어 이에 대한 반응을 분석하는 검사법으로 매우 정확하며 정밀한 검사이다. 이 검사에의해 아직까지의 진단법으로는진단이 어려운 부정맥들의 진단은 물론 치료방향의 결정과치료효과 판정이 가능하여 졌다

치 료

부정맥치료시작하기전에 부정맥을 정확히 진단하여야하며치료가 필요한가, 어떠한 치료법이 가장 효과적인가, 발생원인이나 유발원인은 없는가, 부정맥의 재발을 방지하기위해 예방치료가 필요한가 등을 고려하여야 한다.

부정맥치료법들은 그들 나름대로의 부작용과 독성을 갖고있어 치료가 꼭 필요한 경우에 치료를 하여야한다. 또한부정맥치료를 하면서 유발원인인 코피, 흡연, 약물 등을 피해야하며, 원인질환에 대한 치료도 같이 실시하여야 한다.

부정맥치료법은 항부정맥제, 심박조율기 (일명 심장박동기), 심장전기충격, 외과적 수술치료 등의 방법이 있다.

항부정맥제의 치료는 어지러움증, 실신등의 증상이 있거나 급사의 위험성이 있는 환자에게 실시하여 경험적인 방법에 의해 치료하거나, 증상이 심한 경우에 임상 전기생리학적 검사를 이용한 방법에 의해 치료한다. 현재 우리나라도 퀴니딘, 프로카인아마이드, 놀페이스, 리도카인, 멕시틸, 베라파밀, 해르벤 등의 여러가지 항부정맥제를 이용할 수 있으나 이들 각 항부정맥제는 각각 적응증과 부작용이 달라 투약에 주의하여야 한다.

인공심박조율기는 일시형과영구형의 두 종류가 있으며, 일시형은 전원이 체외에 있고전극도자는 주로 우심실첨부에고정하여 사용하고 있으며 영구형은 전원을 피하조직내에 이식하며 전극도자는 심방 혹은 심실에 고정하여 사용한다. 최근 영구형 인공심박조율기는무게도 가벼워지고 크기도 작아 수술하기가 매우 쉽게 되어있으며, 전원을 리디움으로 사용하는 경우 전원수명도 7년내지 15년 지속된다. 또한 기능으로보아 정상 심장 박동과비슷하게 작용할 수 있어 환자의 운동량도 정상과 비슷하며, 프로그램이 체외에서 가능하여 전원의 출력, 박동수 등을 체외에서 조절시킬 수 있다. 인공심박조율기는 대부분 어지러움증이나 실신을 호소하는 방실전도장애환자나 동기능부전증후군에 사용되며, 최근 임상전기생리학적 검사에 의해 빈맥성 부정맥이 전기자극으로 종료됨이 알려진후 인공심박조율기를 빈맥성 부정맥의 치료에도 이용하고 있다.

심장 전기충격은 심장부위의 체표면에 위치한 전극판을 통해 전기충격을 줌으로 부정맥을 치료하는 방법으로 응급적으로 혹은 선택적으로 사용할 수 있다.

외과적 수술치료는 항부정맥제나 인공심박조율기에 치료안되는 부정맥환자에게 사용되고 있다.

결 론

부정맥의 진단은 최근까지오직 심전도에만 의존하여 왔으며, 치료도 몇가지 항부정맥제에만 의존하여 왔으나 최근10여년간 홀터기록, 임상전기생리학적 검사 등의 정확한 진단방법들과 효과적이고 성능이우수한 항부정맥제와 인공 심박조율기의 개발로 현재에 있어 세계적으로 뿐만아니라 우리나라에서도 대부분의 부정맥은정확히 진단도 되며 적극적이며 적절한 치료도 할 수 있다.

주요成人病의 개요와管理

柳 東 俊 〈경희의대교수 본협회公報이사〉

高脂血症이 동맥경화의 가장 큰 原因

◆동맥경화증의 주요증상과 합병증

동맥경화증의 가장 중요하고도 문제가 되는 부분은 冠狀動脈疾患이다. 즉, 협심증, 심근경색증, 심부전, 급사등이 바로 그것이다. 또 동맥경화증이 뇌혈관을 침범하였을 경우에는腦虛血發作症, 腦血栓症과 같은뇌경색 (뇌졸증의 일종) 등이 나타나고, 신장의 동맥을 침범했을 경우에는 腎 (血管) 性 고혈압, 腎硬化症, 腎不全 (尿毒症) 등이 나타나며, 대동맥을 위시하여 여러 동맥 그리고 말초혈관 등을 침범하였을 경우에는 복부나 하지 등의 동맥폐쇄로 Gangrene (壞疽) 등이 유발되기도 한다. 또 드물지만 내장혈관 등을 침범하면 식사후에 심한 복통을 일으키거나 腸壞死를 일으키도 한다.

따라서 동맥경화증은 성인병의 『核』이 되는「元兇疾患」이라 하겠다.

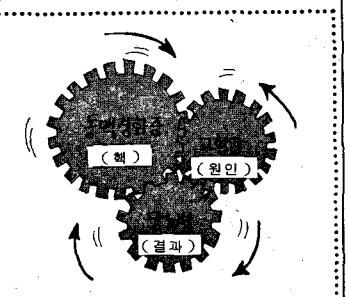
◆동맥경화증의 위험인자들

동맥경화증의 발생원인은 아직 확실시 밝혀지진 않았으나, 현재『食事』와 가장 깊은 관련이 있다는 견해가 지배적이다. 즉, 음식물에서 얻어지는高 Cholesterol, Triglyceride 지방산, 인지질 및 高Calorie 등으로 인한 고지혈증이 가장 위험한 주인자로 알려져있다.

얼마전 미국국립보건원 (NIH) 의 心·肺·血液연구소에선 過多·高脂肪食에 의한 고지질혈증, 특히 『高Cholesterol血症』이 바로 (죽상) 동맥경화증의 가장 중요한 위험인자즉, 원인적 주범이라고, 대서특필하여 발표 전세계적으로 크게주목을 끈바 있다. 하여튼 현재로선「高脂血症」이 동맥경화증의 가장 중요한 위험인자로확고히 입증된 것이다. 여기 위험인자들 (Risk factors) 에는 비가변적인자 (나이, 성별등처럼 변경시킬 수 없는 것들) 와 가변적 인자들이 있는데, 가변적인자에는 주인자 (고지혈증, 低HDL, 고혈압, 흡연, 당뇨병, 음주 등) 와 종인자 (비만증, 내분비이상, 피임제 따위의 약물복용, 성격장애, 신경질, Stress, 운동부족, 기타……등등) 가 있다. 이러한 여러 요인들이 복합적으로 장기간 작용하여 동맥경화증이 발생된다는 것이다.<도표5. 참조>

◆치료와 예방

非可逆性으로 만성·퇴행성경과를 밟는 難·不治病인 동맥경화증의 치료는 매우 어렵지만, 관리대책은『예방』이 제일이다. 치료대책은 그 진행을억제하고, 합병증이나 후유증 등을 방지하는데 주력하는 것이다. 즉 고지혈증, 고혈압, 당뇨병, 비만증 등을 철저히 치료하면서, 고지방식, 고칼로리식, 흡연, 음주, 스트레스, 불안, 운동부족 등의 위험요인들을 피하는 철저한 관리를 해야한다.



三大주요 성인병의 상호관계

동맥경화증의 궁극적인 관리목표는 粥狀이건 細小동맥성이건 경화증의 발생을 미리 방지하는 일차적 예방과, 이미발생된 경화증의 진행을 억제하며 併發症 등을 철저히 치료하는 2차적예방에 있는 것이다. 앞으로 꾸준한 疫學的조사와 관리방법 등의 개선·발전으로 효과적인 예방조치가 성공적으로 확대될 것으로 기대된다.

〈下〉