

좌심실 비대 소견을 보이는 40대 남자

교보생명주식회사 의무원

김 동 진

Analysis of the Case of 40-year-old man with LVH

Dong Jhin Kim, M.D.

Medical Department, Kyobo Life Insurance Co., Ltd.

계약 내용 :

피보험자는 45세, 기혼 남자이며, 20만불의 중증 질환을 보장하는 40만불의 종신보험을 가입하려고 한다. 그는 이미 15만불의 보험에 가입되어 있으므로, 이번 계약이 성립되면, 총가입 보험금액은 55만 불이 된다.

보험 수익자 :

피보험자의 부인

직업 :

자동차 공장의 반장

과거 병력 :

1987년(당시 38세)에 바이러스 감염(무슨 형 인지는 기억할 수 없음)을 앓았으며, 마라톤 선수이었다.

가족력 :

그의 부친은 현재 80세이며 생존해 계시며,

모친은 50세 때 출혈성 궤양으로 사망하였다.

의학적 검사 :

B.M.I.(체질량 지수)는 24.9, 안정시 맥박수는 50회/분, 혈압은 120/80, 130/90이었다. 소변검사와 나머지 진찰소견은 모두 정상이었다. 진사의 피검자가 건강해 보인다고 기술하였다. 혈액검사상 특이한 이상소견은 없었다. HBsAg은 음성이며, 지질검사와 혈당치는 정상이며, T.C./HDL=3.5, HgbA1c=5.7%이었다. CT ratio(심흉비)는 54%로 심비대 소견을 보였다.

EKG(심전도) :

흉부 유도에서는 $V2s+V5r=42\text{mm}$ 로, voltage criteria for LVH($V2s+V5r > 35\text{mm}$)에 맞는 소견이었으나, 사지유도에서는 voltage criteria for LVH에 맞지 않았다. 그리고, 의미 있는 T 파의 소견은 없었다. 그래서 원칙적으로 LVH with strain으로 판단할 수 있었다.

운동부하검사 :

피검자는 BRUCE protocol에 따라서 운동 부하 검사를 시행하였고, 결과는 다음과 같다.

운동시간	15분 20초
운동량	17.7 Mets
도달 단계	5단계를 마치고 6단계에서 20초 유지
최고 심박수	171(예상치의 97%)
최고 혈압	210/100mmHg
ST 분절의 변화	없었음
중단 이유	다리가 피로해서

판정 : negative exercise test with good ex. tolerance

증례 요약 :

- ① 45세 남자
- ② 38세 때 바이러스 감염의 과거력
- ③ 흉부 엑스선상 CT ratio 54%로 심비대 소견
- ④ 심전도상 voltage criteria for LVH
- ⑤ 훌륭한 운동능력

증례 분석

1) 감염의 과거력

감염의 과거력이 있었으나, 그는 HBsAg이 음성이었고, 그의 간기능은 특이한 소견이 없이 정상으로 간주될 수 있다(단지 GPT가 43임).

비록 HCV Ab 검사결과가 없지만, 과거 수혈을 받은 적이 없으므로, B형과 C형의 바이러스 감염의 가능성은 매우 적다고 볼 수 있다.

2) 좌심실 비대가 있다고 볼 것인가?

흉부 엑스선과 심전도에서 모두 좌심실 비대에 합당한 소견을 보이므로, 일단은 좌심실 비

대가 있다고 판정한다. 그렇다면 왜 좌심실 비대가 발생하였는가를 생각해 봐야 한다.

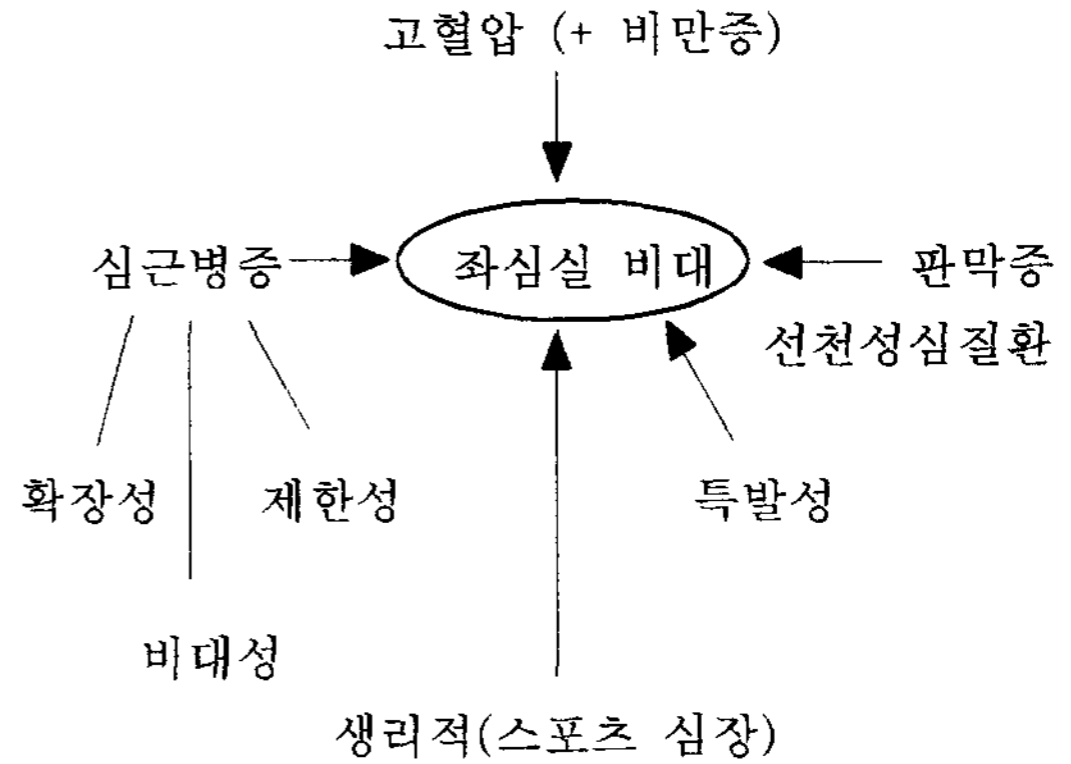


그림 1. 좌심실 비대의 위험 인자

위 그림과 같은 관점에서 이 증례를 각각 분석하여 보면,

(1) 심장판막증

심장판막증의 과거 병력이 없고, 신체검사에서 심장 잡음의 증거가 없었으므로 심장판막증이 존재할 가능성은 매우 낮다.

2) 고혈압성 심비대

과거 고혈압의 병력이 없고, 현재의 혈압도 정상 범위이므로 고혈압성 심비대가 존재할 가능성은 매우 낮다.

3) 심근병증

피검자의 나이가 45세이며, 심근병증의 가족력이 없다. 그리고, 그는 활동적이며 건강한 모습을 보였다. 그러므로 비록 심장에코우 검사없이 심근병증을 완전히 배제하기는 어렵지만, 심근병증의 가능성이 상대적으로 낮다고 할 수 있다.

4) 스포츠심장

피검자는 실제로 외형상 마라톤 선수에 걸맞

게 보였다. 그리고, 이 건의 경우에 피검자가 장거리 달리기를 완주하였다는 사실을 뒷받침하는 증거를 다음에서 찾을 수 있다.

- ① 서맥 : 50/min
- ② 비교적 높은 HDL : 61 (운동이 HDL 수치를 높이는 것은 잘 알려져 있다.)
- ③ 운동부하검사상 아주 훌륭한 검사 결과 : 5단계를 넘어서서 6단계까지 도달하였고, 운동 부하는 17Mets 이상을 상회하였다.

위의 진단 결과를 위험 인자 목록(그림 1)의 관점에서 조망하여 보면, 피검자의 좌심실 비대 소견은 운동으로 인한 '경도의 좌심실 비대'의 가능성이 매우 높다(100%라고는 할 수 없지만)라고 할 수 있고, 병적인 좌심실 비대라고 보기는 어렵다.

결 론

표준체로 인수할 것인가? 아니면 위험율을 높여서 표준하체로 볼 것인가? 또는 심장에코

검사를 추가검사 하도록 할 것인가? "Taking no risk is a risk in itself"(위험을 전혀 인수하지 않으면, 위험 그 자체로 남는다.) 그러므로 최종결론은 종신보장과 주요 질병 상태에 대한 보장 모두에 대해서 표준체로 인수한다.

부 연 :

이 글은 쉐르재보험사에서 발행하는 COMET -The Cologne ReView Case 07/99를 번역한 것으로, 보험의학에서 증례토의를 함에 있어서, 논리 전개의 절차를 엿볼 수 있다.

참 고 문 헌

1. Case 07/09 : *The Cologne ReView, COMET. July 1999. p1-3.*
2. Carl J. Lavie, MD, Richard V. Milani, MD, Ray W. Squires, PhD, Chris Boykin, MS. : *Exercise and the heart-Good, benign, or evil? Postgrad Med 1992;92(2):130-4, 143-50.*