

박성미 교수

성치의학적 접근으로, 여성에게서 간과돼 온 심혈관 질환 진단과 치료의 새로운 패러다임을 여는 선생님

박성미 고려대학교 안암병원 순환기내과 교수이자 로제타홀 여성심장센터장은 지난 10여 년간 심혈관질환에서 나타나는 여성과 남성의 임상적 차이를 연구와 진료로 규명해 온 전문가이다.

2012년 여성심장질환연구회를 창립하는 데 주도적인 역할을 하고, 국내 심혈관계 성차 연구의 기반을 마련했으며, 관상동맥 미세혈관 기능의 성차를 세계 최초로 입증하는 등 성치의학의 중요성을 제시해왔다. 2022년 고려대학교 안암병원 로제타홀 여성심장센터를 설립하여 성차를 고려한 심혈관질환의 진료 체계와 지침 마련에 힘쓰고 있다.



여성의 심장은 다르게 아픕니다  
그 차이를 아는 순간, 예방은 시작됩니다

- #성치의학
- #심혈관질환
- #진료체계변화

심장을 움켜쥐며 쓰러지는 중년 남성의 드라마 속 장면처럼, 심혈관질환은 오랫동안 남성의 병으로 인식돼 왔다. 그러나 심혈관질환은 전 세계 여성 사망의 가장 큰 원인으로, 증상과 발현 양상은 남성과 다른 경우가 많다.<sup>1</sup> 고령 인구의 증가와 함께 심혈관질환 환자 역시 지속적으로 증가하는 가운데<sup>2</sup>, 성별에 따라 다른 증상과 경과를 보이는 특성을 진료에 보다 정밀하게 반영해야 한다는 필요성이 커지고 있다. 이에 따라 기존의 일괄적 접근을 넘어, 성별 차이를 고려한 맞춤 진료의 중요성이 의료 현장에서 점차 강조되기 시작했다.

박성미 교수는 성치의학은 여성만을 위한 의학이 아니라, 더 정확한 진단과 치료를 위한 출발점이라고 말한다. 여성의 심장이 왜 다르게 아픈지, 그리고 그 차이를 의료 현장에서 어떻게 반영해야 할지, 나아가 여성 스스로의 인식 변화의 지점까지 심혈관질환에서의 성치의학에 대해 함께 살펴본다.

“

여성 심혈관질환 환자는 증상 표현이 다르다는 이유로  
치료 시점을 놓치는 경우가 적지 않았습니다.  
여성의 심장이 남성과 다르게 작동하는 특성이 진단과 치료 과정에  
충분히 반영되지 못한 구조적 문제라는 생각이 들었죠.

”

Q1. 심장 분야를 전공으로 선택하게 된 계기가 궁금합니다.

의대 시절 여러 과목을 접했지만, 순환기·심장 생리는 유독 인상 깊었습니다. 하나의 원리를 이해하면 다양한 임상 현상이 논리적으로 연결되는 구조가 제 성향과 잘 맞았기 때문입니다. 복잡하지만 체계가 분명한 학문이라는 점이 오히려 매력적으로 다가왔습니다.

또 순환기내과가 흔히 '어려운 과'로 인식된다는 점 역시 제 도전 의식을 자극했습니다. 의대생 시절, 의료 접근성이 극히 제한된 무의촌 의료봉사 현장에서 청진기와 간이 심전도만으로도 환자의 상태를 평가하고 치료의 방향을 결정하는 순환기내과 진료의 역할을 직접 경험했고, 이후 전공의 시절에는 생사의 기로에 놓인 환자들이 치료 과정을 거치며 회복해 가는 모습을 가까이에서 지켜보았습니다. 이러한 경험을 통해 순환기내과야말로 환자에게 가장 직접적이고 실질적인 도움을 줄 수 있는 분야라는 확신을 갖게 되었습니다.

Q2. 심장 분야 중 '여성 심장' 분야에 관심을 갖게 되신 계기가 있나요?

진료를 하다 보니 심혈관질환에서 남성과 여성 환자의 임상 양상이 분명히 다르다는 점을 반복적으로 경험하게 되었습니다. 예를 들어, 심근 허혈이 의심되는데 막상 관상동맥조영술에서는 유의한 협착이 없거나, 좌심실 박출률이 떨어져 있지 않는데 호흡곤란이 있는 여성 환자들을 많이 보게 되었습니다.

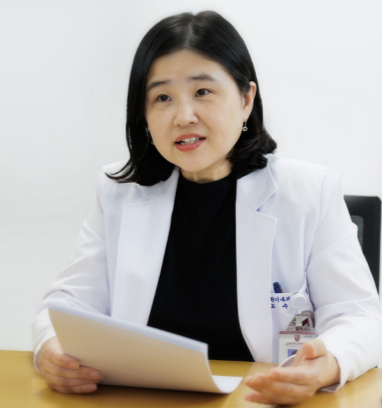
또한, 당시 순환기내과에 여성 의사가 많지 않아 여성 환자를 진료할 기회가 자연스럽게 많았고, 그 과정에서 폐동맥고혈압이나 스트레스성 심근병증, 임신과 관련된 주산기 심근병증처럼 여성에게서 상대적으로 자주 나타나는 질환들을 자주 접하게 되었습니다.

문제는 예후가 결코 가볍지 않은데도, 증상 표현이 다르다는 이유로 진단이 늦어지거나 치료 시점을 놓치는 경우가 적지 않다는 점이었습니다. 이 차이가 단순한 개인차가 아니라, 여성의 심장이 남성과 다르게 작동하는 특성이 진단과 치료 과정에 충분히 반영되지 못한 구조적 문제라는 생각이 들었죠.

또 우리 의과대학의 역사 자체가 여성 환자들이 보다 편안하게 진료받을 수 있도록 여성 의사를 양성하는 취지에서 출발했다는 점도, 여성건강 문제에 자연스럽게 관심을 갖게 된 배경이 되었습니다. 이러한 경험들이 쌓이며 저는 남성과 여성의 심장이 실제로 어떻게 다르고, 그 차이가 진단과 치료에 어떤 영향을 미치는지 근거를 통해 설명할 필요성을 느끼게 되었습니다.



여성의 경우 심혈관질환 진단 시점이  
 “ 남성보다 평균 10년 정도 늦은 것으로 보고되며,  
 ”  
 이로 인해 사망률이 더 높게 나타나는 경향도 있습니다.



● Q3. 남성과 여성의 심장은 어떻게 다르며, 이것이 진단·치료에 어떤 영향을 미치나요?

남성과 여성의 심혈관질환은 생물학적·임상적으로 분명한 차이를 보입니다. 국내 임상 현장에서는 특히 고령 여성의 경우 진단과 치료가 늦어지면서 예후가 좋지 않은 사례가 적지 않습니다. 여성의 경우 심혈관질환 진단 시점이 남성보다 평균 10년 정도 늦은 것으로 보고되며, 이로 인해 치료 시점을 놓쳐 사망률이 더 높게 나타나는 경향도 있습니다.<sup>3</sup> 실제로 국내 급성 심근경색 환자를 분석한 연구에서도, 여성 환자의 평균 연령이 남성보다 유의하게 높은 것으로 확인된 바 있습니다.<sup>4</sup>

이는 질환의 특성뿐 아니라, 의료 접근성과 진료 과정에서의 구조적 요인이 함께 작용한 결과라고 생각합니다. 해부학적으로 여성은 남성에 비해 심장 크기와 관상동맥 직경이 상대적으로 작아,<sup>5</sup> 기존의 혈관조영술과 같은 검사로는 병변이 명확히 포착되지 않는 경우가 있습니다. 또, 유방 조직이나 석회화, 보형물 등으로 인해 영상 판독이 제한되는 상황도 진단의 어려움을 더할 수 있습니다.

증상 양상 역시 다르게 나타납니다. 여성은 전형적인 흉통보다 피로감, 소화 불편감, 턱이나 팔 통증과 같은 비전형적 증상을 더 자주 경험하고,<sup>1</sup> 이러한 배경에는 관상동맥 미세혈관 기능 장애 등 기존 검사로는 충분히 평가되지 않는 병태생리가 관여하는 경우도 적지 않아 진단이 지연되거나 과소평가되는 원인이 됩니다. 결과적으로 치료 시점을 놓치게 만드는 요인으로 작용하죠.

● Q4. 실제 진료 현장에서 느끼는 한국 여성만의 심혈관질환 특징도 있나요?

한국 여성만의 특징이라기보다는, 아시아 여성 전반에서 공통적으로 나타나는 신체적·의료 환경적 요인이 큼니다. 현재 사용되는 시술이나 수술 장비, 치료 기준이 서양 남성의 체형을 기준으로 개발된 경우가 많아, 체구가 작은 여성에게는 맞지 않는 상황이 종종 발생합니다. 이로 인해 시술이 어렵거나 시술 후 합병증 위험이 높아지는 경우도 있습니다.

또 여성은 남성에 비해 근육량이 상대적으로 적어 압박 지혈이 원활하지 않은 경우가 있고, 이러한 특성은 출혈 합병증으로 이어질 수 있습니다. 여기에 더해 글로벌 연구에서 동양 여성 환자 데이터가 충분히 축적되지 않아 적정 약물 용량이나 치료 반응에 대한 근거가 명확하지 않다는 점도 한계로 남아 있습니다.

또한, 스트레스나 우울, 불안과 같은 정신적 요인 역시 일부 심장질환의 발생과 경과에 영향을 미치며, 이러한 경향은 여성 환자에서 더 자주 관찰됩니다.<sup>6</sup> 최근에는 유럽을 중심으로 정신건강 상태를 심혈관 진료 과정에서 함께 고려해야 한다는 권고도 제시되고 있습니다. 실제 진료 현장에서도 필요하다고 판단되면 정신건강의학과 진료를 병행하는 경우가 점차 늘고 있습니다. 결국 여성의 심장질환은 단순히 혈관이나 심장의 문제가 아니라, 삶의 조건과 스트레스 환경, 정신적 부담까지 함께 고려해야 하는 질환이라고 볼 수 있습니다.



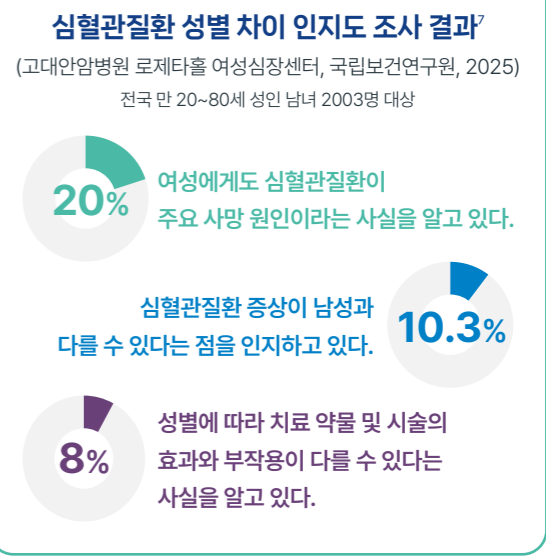
● Q5. 그렇다면 여성들이 심혈관 건강을 위해 기억해야 할 경고 신호와 관리법은 무엇이 있을까요?

여성도 심혈관질환 발생 위험이 낮다는 인식 때문에 증상을 스스로 가볍게 여기거나 진단이 늦어지는 경우가 많습니다. 그러나 두근거림, 가슴 조임, 호흡곤란, 부종과 같은 증상이 반복된다면 반드시 진료를 받아보셔야 합니다. 여성의 심장질환은 전형적인 흉통 대신 이러한 비특이적 증상으로 나타나는 경우가 적지 않습니다.<sup>1</sup>

최근에는 젊은 여성에서도 인슐린 저항성, 체중 증가, 경계성 혈압, 이상지질혈증 등 심장 대사 위험 요인이 증가하고 있지만, 뚜렷한 증상이 없어 방치되는 경우가 많습니다. 이 때문에 대한고혈압학회에서도 20세 이상 성인의 정기적인 혈압 측정을 권고하고 있습니다.

또 임신과 출산은 여성 심혈관 건강의 중요한 전환점입니다. 기저질환이 있는 상태에서 임신을 하게 되면 산모뿐 아니라 태아에도 영향을 미칠 수 있기 때문에 임신 전 점검과 관리가 중요합니다. 폐경 이후나 조기 폐경을 경험한 여성 역시 심혈관질환 위험이 높아질 수 있다는 점을 기억하셔야 합니다.<sup>3</sup>

결국 정기적인 건강검진과 적절한 운동, 충분한 수면, 필요한 약물 복용 등 기본적인 생활 관리가 예방의 핵심이며, 무엇보다 자신의 심장 건강에 관심을 갖고 적극적으로 관리하는 태도가 중요합니다. 다만 이러한 노력들이 실제로 효과를 내기 위해서는, 의료 현장에서도 여성의 증상과 특성을 제대로 인지하고 반영하는 진료 체계가 함께 뒷받침되어야 합니다.



● Q6. 현재 국내 의료 현장에서 성차를 고려한 심혈관 진료는 어느 정도 이뤄지고 있나요?

성차의 중요성에 대한 인식은 점차 확산되고 있지만, 실제 진료 현장에서 이를 구조적으로 반영할 수 있는 지침과 시스템은 여전히 부족합니다. 관심이 있어도 적용하기 어려운 환경인 셈이지요.

성차 기반 진료가 정착되기 위해서는 예진 단계에서 폐경 여부, 호르몬 치료 여부 등 여성에게 중요한 요인이 표준 항목으로 포함된 체크리스트가 필요합니다.

현재 국립보건연구원과 함께 이러한 지침과 권고안을 마련하기 위한 연구를 진행 중이며, 공식화된다면 학회 차원의 권고로 이어져 실제 진료 현장에 의미 있는 변화를 가져올 수 있을 것으로 기대하고 있습니다.

궁극적으로는 심부전, 고혈압, 부정맥, 허혈성 심장질환 등 심장 전 영역에서 성차를 고려한 진료가 자연스럽게 이뤄지는 환경을 만드는 것이 목표입니다.



“  
**그동안 심혈관질환과 관련된 진료 지침이나 시술 기준은 대부분 남성 중심으로 형성돼 왔습니다.**

**성차를 고려한 심혈관 진료가 정착되기 위해서는 연구 지원과 더불어 임상 현장에 반영될 수 있도록 제도적 기반이 필요합니다.**

”

● **Q7. 해외에서는 성차를 고려한 심혈관 진료가 어떻게 이뤄지고 있으며, 국내와는 어떤 차이가 있나요?**

그동안 심혈관질환과 관련된 진료 지침과 권고, 약물 용량이나 시술 기준은 대부분 남성 환자를 중심으로 형성돼 왔습니다. 이러한 한계를 인식한 해외에서는 비교적 이른 시기부터 여성 환자 데이터를 체계적으로 축적하고, 남녀 간의 생리적·임상적 차이를 규명하려는 연구가 활발하게 이루어져 왔습니다.

미국과 유럽의 주요 의료기관에서는 여성 심장센터나 여성건강 부문을 독립적으로 운영하며, 국가 차원의 연구 지원과 진료 권고를 병행하고 있습니다. 실제로 성별에 따른 증상 차이나 치료 반응을 진료 과정에서 고려하도록 권고하는 흐름도 점차 강화되고 있습니다.

반면, 한국은 지난 10여 년간 연구 기반은 상당 부분 마련됐지만, 이러한 성과가 진료 지침이나 일상적인 임상 현장에 충분히 반영됐다고 보기는 아직 어렵습니다. 이제는 **성차의 중요성을 알리는 단계를 넘어, 임상 연구와 통계에 기반한 근거를 축적하고 이를 제도화**와 진료 현장으로 연결하는 과정이 필요하다고 생각합니다.

● **Q8. 국내 첫 '여성 심장센터' 설립도 주도하시고, 성차의학 연구와 활동을 이어오시며 보람도 크실 것 같습니다.**

여성 심장질환은 개별 연구나 진료만으로는 한계가 있다고 느껴, 보다 체계적인 진료와 연구가 함께 이루어질 수 있는 의료센터의 필요성을 오래전부터 고민해 왔습니다. 2010년부터 심완주 교수님(고려의대 명예교수)과 '여성심장질환연구회'를 만들어 기반을 다졌고, 2015년에는 미국 시더스-사이나이 의료센터(Cedars-Sinai Medical Center)에서 연수를 받으며 여성 심장센터의 운영 방식을 직접 경험했습니다.

귀국 후에는 아직 개념조차 생소했던 여성 심장센터의 필요성을 병원에 설명하고 설득하는 과정이 필요했습니다. 코로나19로 개소 시점이 미뤄졌지만, **2022년 고려대학교 안암병원 로제타홀 여성심장센터가 비공식적으로 설립되었고**, 이후 약 3년간 체계적인 운영 기반을 갖추며 현재 공식적인 병원 기관에 이르렀습니다. **현재로서는 국내에서 유일한 공식적인 '여성심장센터'죠.**

여성 심장질환과 심혈관계 성차 연구를 꾸준히 이어오며 이 분야의 필요성이 점차 공감대를 얻고 있다는 점에서 보람을 느낍니다. 최근 국립보건연구원 연구과제를 준비하며 많은 격려를 받았고, 그동안 축적해 온 연구와 임상 경험이 이제는 충분한 근거로 설명될 수 있는 단계에 이르렀다고 느끼고 있습니다.

● **Q9. 성차를 고려한 심혈관질환 진료를 위해 정책적으로 어떤 지원이 필요하다고 보시나요?**

성차를 고려한 심혈관 진료가 정착되기 위해서는 연구 지원뿐 아니라, 그 결과가 실제 진료 지침과 임상 현장에 반영될 수 있도록 제도적 기반이 함께 마련돼야 합니다. 성별 차이를 반영한 진료 기준과 교육이 의료 현장에 자연스럽게 스며들어야 하고, 이를 뒷받침할 수 있는 전문 기관과 인프라에 대한 지속적인 지원도 필요합니다.

물론 이러한 과정에서 특정 성별만을 위한 접근으로 오해받지 않도록 균형 역시 중요합니다. 성차를 고려한 진료는 어느 한쪽을 위한 정책이 아니라, 각 성별의 특성을 정확히 이해해 모두에게 더 안전하고 효과적인 치료를 제공하기 위한 과정이니까요.

● **Q10. 앞으로 집중하고 싶은 연구나 계획이 있다면 들려주세요.**

**앞으로도 심혈관계 성차, 특히 여성에게서 흔히 간과돼 온 미세혈관 심장질환을 중심으로 연구를 이어갈 계획입니다.** 이와 함께 혈관 운동성 장애, 그리고 최근 주목받고 있는 뇌-심장 축의 상호작용과 그 과정에서 나타나는 성차에 대해서도 관심을 갖고 연구를 확장하고자 합니다. 궁극적으로는 이러한 연구 성과가 실제 진료로 연결될 수 있도록 근거를 축적하는 것이 목표입니다.

이러한 흐름 속에서 '호라이즌 유럽(Horizon Europe)' 프로젝트에 포함된 심혈관계 성차 연구에 참여하고 있는데, 유럽과 동양이 성차라는 공통의 주제를 놓고 함께 연구할 수 있는 의미 있는 기회라고 생각해요. 또한 여성에게 적용할 수 있는 생체표지인자를 수집하고 분석하는 연구를 지속할 예정입니다. 아울러 1~2년 내 미국심장협회(American Heart Association, AHA)의 '고 레드 포 우먼(Go Red for Women)' 캠페인을 한국에 도입하려 해요. 이 캠페인은 의료진과 일반인을 대상으로 여성 심장질환에 대한 인식을 높이기 위한 프로그램으로, 저는 한국이 주도하는 아시아의 허브를 만들기 위해 2026년 2월 일본 행사장을 방문해 네트워킹을 시작했습니다.



**여성건강의 미래를 위해 한마디 해주신다면?**

과학적인 관찰과 연구에 기반한 심혈관질환에 대한 성별 차이에 더 많은 관심이 필요합니다. 오랫동안 전형적인 남성만을 대상으로 한 연구와 의료에서, **모든 남성과 여성을 위한 연구와 의료**가 되어야 할 것입니다. 덧붙여 **관심의 사각지대인 여성 특이 심혈관질환에 대한 인지**가 환자와 의료진 모두에게 매우 필요한 시점입니다.