

뇌졸중·협심증 등 위험한 질병 유발 '침묵의 살인자'



건강 바로 알기
고혈압 합병증

정중화

조선대병원 순환기내과 교수

우리 몸에는 혈액을 신체의 구석구석으로 보내주기 위해 펌프질을 하는 심장이라는 장기가 있다. 심장은 가슴의 좌측에 위치하고 있으며, 대동맥이라는 큰 혈관을 향해 혈액을 내뿜는다. 그리고 대동맥으로 들어간 혈액은 점점 몸 안에 있는 작은 혈관들로 나뉘어져 들어가게 되는데, 특히 모세혈관과 같은 작은 혈관에서 저항을 받게 된다. 동맥 안에서 혈액의 진행에 저항이 생기게 되면 대동맥의 벽을 향해 밖으로 밀어내려는 힘이 생성된다. 혈압이란 이때 심장의 수축하는 운동과 혈관의 저항 양쪽 사이에서 생기는 것으로 혈관벽을 미는 힘을 말한다.

◇고혈압에 의한 혈관이 손상되는 이유와 영향
혈액이 체내를 통과할 때, 동맥(전신에 혈액을 운반하는 혈관)벽이 압력을 받게 된다. 혈압이 높으면 동맥벽이 변화하게 되어 동맥경화가 진행될 수 있다. 동맥경화의 중요한 초기 변화로 혈관 내막의 기능 이상이 발생한다. 혈관 내막은 세포에 영양분을 공급하고 여러 가지 이완, 수축인자를 분비하여 혈관확장에도 관여한다. 혈관 내막기능 이상이 발생하면 이러한 내피세포에 의한 혈관 확장반응이 감소한다. 이런 혈관 내피세포의 기능부전이 중요한 것은 이것이 혈관이 많이 분포되어 있는 신장기

신장기능 저하로 신부전
망막에 출혈로 시력 저하
대동맥 박리증 일어나기도

나 뇌혈관 같은 장기 손상의 조기 지표이며, 장기간 동안 내피세포의 기능부전이 지속될 경우 전신의 혈관이 손상되어 동맥경화증을 일으키게 되고 고혈압의 여러 합병증을 일으키게 되기 때문이다.

◇고혈압이 부르는 합병증
고혈압이 문제가 되는 이유는 고혈압 자체가 흔한 질환이며 위험한 합병증을 유발시키고, 이로 인해 병을 앓거나 사망하는 사람의 수가 매우 많아지기 때문이다.

그러나 심한 고혈압이라도 적절한 치료를 하여 정상혈압을 유지한다면 합병증을 상당히 줄일 수 있다. 혈압을 치료하지 않을 경우 혈관에 높은 압력이 계속 가해지면서 여러 가지 합병증이 발생할 수 있다. 이런 합병증은 장기손상으로 나타나는데, 혈관손상이 심할수록 장기의 손상 정도도 심하며 이를 표적장기 손상이라고 한다. 주로 손상되는 장기는 뇌, 심장, 신장(콩팥), 눈 등이 있다.

▲뇌=뇌졸중(중풍)은 고혈압의 합병증 중 한국인에게 가장 많이 발생하는 질환으로 뇌혈관이 터지거나 막혀서 발생하며, 고혈압 환자에서 정상인보다 7배 더 많이 발생한다. 수축기 고혈압과 확장기 고혈압 모두가 허혈성 뇌혈관질환과 출혈성 뇌혈관질환의 위험요인이며 증상으로는 두통, 구토, 마비, 의식소실 등이 있을 수 있다.

▲심장=고혈압을 치료하지 않고 방치하면 심장에 부담을 주어 심장벽이 두꺼워지고 심장이 커지게 된다. 이로 인해 어느 정도까지는 견딜 수 있지만, 시간이 지나면서 심장 기능이 떨어져 체내에 필요한 혈액량을 공급하지 못하게 되는데, 이를 심부전이라고 하며 고혈압 환자에서 정상인보다 4배 더 많이 발생한다. 움직일 때 숨찬 증상이 나타나게 되고 운동 능력이 떨어지며, 심부전이 더 진행하면 폐에 물이 차게 되는 폐부종이 발생할 수도 있다. 관상동맥질환과 고혈압 환자에서 정상인보다 3배 더 발생한다. 심장에 혈액을 공급해주는 관상동맥이 동맥경화증이 진행돼 심장 근육에 혈류 부족 상태가 생기면 협심증, 심근경색 등이 발생하는데, 이때 나타나는 증상은 가슴 통증이다.

협심증은 가슴 중앙부에 약 2-3분 정도 지속되는 압박감 또는 쥐어짜는 듯한 느낌으로 나타나고, 심근 경색증은 관상동맥이 완전히 막혀 심장 근육이 썩은 경우로써 더 심한 통증이 오며 곧바로 사망할 수 있다. 심방 세동 등의 부정맥을 일으키기도 하는데, 특히 고혈압 환자가 심부전을 동반한 경우에는 40% 정도에서 심방세동이 동시에 발생할 수 있다. 이런 심방세동은 뇌졸중(중풍)을 일으킬 수 있는 중요한 원인이 된다.

▲신기능 저하=고혈압이 장기간 계속되면 신장의 모세혈관에 높은 압력이 작용해 손상을 받아 결국 노폐물을 여과해 주는 기능을 잃어버리고, 나중에는 신부전이 와서 빈혈이나 부종 등의 증상이 나타나게 되고, 말기 신부전이 되면 투석이 필요할 수도 있다.

▲눈의 합병증=고혈압성 망막증이란 높은 압력에 망막의 모세혈관이 견디지 못해 출혈을 일으켜



조선대병원 순환기내과 정중화 교수가 잦은 흉통을 호소하는 환자를 상대로 심장초음파 검사를 하고 있다. <조선대병원 제공>

망막의 기능이 상실되어 시력이 떨어지고, 결국은 실명하게 되는 무서운 합병증이다.

▲말초혈관 질환=혈압이 높아진 채로 오래 지속될 경우 동맥경화증이 발생, 하지만 말초동맥에 협착성 병변이 발생할 수 있다. 하지에 병이 발생하면 보행시 장딴지와 엉덩이에 통증이 나타나고, 휴식 시에 완화되는 간헐적 파행 증상이 발생한다.

▲대동맥 박리증=혈관 내피세포가 손상되어 있는 고혈압 환자가 갑자기 혈압이 상승하게 되면 우리 몸의 가장 큰 혈관인 대동맥이 찢어질 수 있으며, 심한 흉통을 초래하게 된다. 이때 신속히 혈압 강하제를 사용하여 혈압을 낮추지 않으면 사망하는 경우도 있다. <채희중 기자 chae@kwangju.co.kr>

화순전남대병원, 개방형 의료혁신센터로

설계 공모안 확정... '첨단 연구 플랫폼' 역할 기대
지상 7층·지하 3층 규모 600억들어 2024년 완공

화순전남대병원(원장 신명근)이 미래 의료를 선도할 첨단연구 플랫폼이 될 '개방형 의료혁신센터' 건립에 속도를 내고 있다. 병원과 전남대 의대 화순캠퍼스 사이의 주차장 부지에 들어설 예정인 이 센터와 관련, 지난해 설계 공모를 거쳐 최근 당선작을 확정했다.

604억원(국비 151억원·자부담 453억원)의 예산을 투입, 지상 7층·지하 3층 규모로 건립될 이 의료혁신센터의 설계 공모안은 ㈜금성 종합건축사 사무소 작품으로 최종확정됐다. 이 당선작을 바탕으로 올해 실시설계를 거쳐 내년 착공, 오는 2024년 완공할 예정이다.

설계 당선작에 따르면 '개방형 의료혁신센터'는 건물간 연결 통로를 통해 화순전남대병원과 의대 화순캠퍼스를 잇는 연구거점과 가교 역할을 하게 된다. 이곳엔 연구실과 각종 연구센터를 비롯, 전남유전체센터 등 공공의료사업기관들이 입주하게 된다. 이들 비진료 공간이 이전되면, 환자 급증

에 따라 포화상태에 이른 병원내 진료공간과 병상 확충이 기대된다.

특히 미래 의료를 이끌어갈 '첨단 정밀의료 산업화 허브' 역할도 맡게 된다. 이를 위해 바이오 등 관련분야의 창업기업들을 적극 유치, 공동연구 등 협업을 통해 보건의료분야의 신기술과 신제품 개발을 지원하는 '개방형 플랫폼'으로 운영할 계획이다. '개방형 의료혁신센터'가 완공되면 국내 유일의 화순백신산업특구내 바이오-메디컬 클러스터와의 연계효과가 클 것으로 예측된다. 항암 면역치료제 관련 연간 160조원대의 세계시장을 겨냥해 내년에 전남대 의대 화순캠퍼스 부지에 건립예정인 '국가 면역치료 플랫폼'과의 시너지 효과도 막대할 것으로 보인다.

전남도의 화순백신산업특구를 중심으로 한 국가첨단의료복합단지 유치 노력과 바이오·의약분야 발전을 통한 신성장동력인 '블루바이오' 프로젝트의 엔진 역할도 맡게 될 것으로 기대된다.



화순전남대병원(왼쪽 건물)과 전남대 의대 화순캠퍼스(오른쪽) 사이에 들어설 '개방형 의료혁신센터'의 설계공모 당선작. 연결통로를 통해 양 건물을 잇는 가교 역할을 하는 구조로 설계됐다.

신명근 원장은 "지나해 뉴스위크지로부터 '월드 베스트 암병원'으로 선정될 만큼 글로벌 암치유력을 인정받았다. 여기에 더해 첨단 의생명 연구와 의료 산업화를 견인해 국가적 신성장동력을 창출하는 병원으로 또한번 도약하려 한다"며 "미래

의료의 패러다임인 '정밀의료'와 '면역치료'의 메카가 되기 위한 인프라를 구축, 의생명 원천기술을 적극 발굴하고 안정복을 선도해나갈 것"은 포부를 밝혔다. <채희중 기자 chae@kwangju.co.kr>

전남대 간호대학 간호 임상역량 강화 심포지엄

전남대학교가 언택트 교육 환경에서도 학생들에게 질 높은 교육을 제공할 수 있는 교수학습방법을 강구하기 위한 심포지엄을 가진다.

전남대 간호대학(학장 권영란 교수)은 오는 17일 '효과적인 시뮬레이션 교수학습방법 및 실습 운영'이라는 주제로 '2021 전남대학교 CARE CENTER 심포지엄'을 개최한다.

간호대 CARE CENTER가 주관하는 이번 심포지엄은 임상실습에 대한 패러다임의 전환을 맞고 있는 시기에 혁신적인 교육전략을 모색하고, 간호학 전공 학생들의 임상역량을 강화하기 위해 마련됐다.

심포지엄에서는 ▲간호 시뮬레이션에서 효과적인 디브리핑 방법과 평가(노영숙 중앙대 간호학과 교수) ▲간호 시뮬레이션에서 효과적인 촉진과 평가(김영주 성신여대 간호학과 교수) ▲시뮬레이션 운영 국내 사례(박숙경 전북대학교 간호학과) ▲Essentials&Examples of Simulation-Based Nursing Education in the United States(한정연 워싱턴대 강사) 등 국내외 전문가들의 주제발표와 참여자들의 질의응답이 진행된다. <채희중 기자 chae@kwangju.co.kr>

ESS시공전문기업

태양광발전소 부지·시설 고가매입

당사 및 당사관련사업소에서는
소형(100kW~1,000kW) 중형(1,000kW~3,000kW) 대형(3,000kW이상)의
태양광발전시설을 대량 매입중입니다

당사에서는 개발행위(건축물 위 공작물 축조신고)를 무료로 해드립니다. (*건축물 구조진단 비용은 유료)

● 매매대상 ●

- 개발행위 허가전 발전소
- 개발행위 허가중 발전소
- 현재 공사중인 발전소
- 현재 운영중인 발전소
- 1차 FIT 종료중 발전소
- 곤충사육장 + 태양광
- 버섯재배사 + 태양광

선로 걱정 아시고 전화주세요!

상담전화

전국대표 1544-1926
010-7614-1055
010-2845-4754