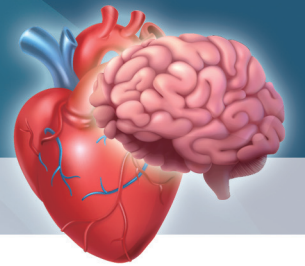


심뇌혈관질환, 예방으로 다스리자

메디칼업저버-대한심뇌혈관질환예방학회 공동기획

3 뇌졸중 및 뇌혈관질환 환자에서 혈압 조절 전략



동반질환 보유한 고령 환자 많아 맞춤전략 필요



김치경
고려의대 교수
구로병원 신경과

뇌졸중 및 뇌혈관질환 환자에서 혈압조절은 조심스러운 접근이 필요하다. 심장혈관질환이나 말초혈관질환 환자에 비해 고령인 경우가 많으며, 심부전 혹은 신장기능 이상 등 다른 장기의 문제도 흔하게 동반되고, 치매, 파킨슨병 등 퇴행성 뇌질환이 같이 있는 경우도 많다. 이런 점에서 혈압 조절 과정에서 모니터링이 어렵고 복약순응도가 떨어지는 경우가 많다. 또한 기립성 저혈압, 실신 등 고혈압 약물에 대한 부작용 위험에도 노출돼 있는 고령의 환자들이므로 혈압 조절에 더욱 신중을 기해야 한다.

그럼에도 불구하고 뇌졸중 및 뇌혈관질환에서 혈압을 철저하게 관리해야 함에는 이견이 없다. 뇌졸중 및 뇌혈관질환은 여타의 심뇌혈관질환에 비해 발생에 미치는 고혈압의 영향력이 상대적으로 높은 편이다. 뇌졸중은 뇌경색과 뇌출혈로 나누는데, 그중 20~30% 정도를 차지하는 뇌출혈에서 고혈압의 영향이 절대적이다.

뇌혈관질환 대부분을 구성하는 뇌경색은 관상동맥질환과 유사한 대혈관질환 뇌경색, 소혈관질환 기원 뇌경색, 심장 기원 색전 뇌경색 등 3종류로 구별되는데, 각각의 아형에 모두 고혈압이 중요한 영향을 미친다. 이런 이유로 뇌경색 환자의 혈압 관리에 어떤 약제를 선택하고 어떤 타겟으로 혈압을 조절해야 하는지는 매우 중요한 주제다.

뇌혈관질환 환자 대상 혈압조절 연구 부족

뇌졸중 및 뇌혈관질환 환자가 갖는 약물 조절의 어려움과 약물에 대한 높은 부작용 위험으로, 뇌혈관질환 환자를 대상으로 한 혈압조절 연구는 전 세계적으로도 부족한 실정이다. 주로 고위험군의 고혈압 환자 혹은 심혈관질환이 있는 고혈압 환자의 고혈압 약제에 대한 임상시험 결과에서 뇌혈관질환의 발생을 이차적으로 분석한 연구가 대부분이다.

직접적으로 뇌졸중 환자를 대상으로 혈압 조절에 대한 연구로 대표적인 것은 PROGRESS, PRoFESS, SPS3 연구가 있다. 환자 대상군이 다소 다르지만, PROGRESS 연구에서는 ACE 길항제와 이노제를 썼을 때 대조군에 비해 뇌졸중의 재발이 줄어드는 것을 확인했다. 하지만 PRoFESS 연구에서는 뇌졸중 환자에서 텔미살탄을 추가했을 때 뇌졸중 재발을 줄이는 것에 실패했다. 또한 소혈관질환 기원 뇌경색 환자에서 수축기 혈압을 130mmHg 이하로 적극적으로 관

리했을 때 뇌경색 재발 여부를 확인한 SPS3 연구에서도 재발을 줄이는 경향성은 보였지만, 통계적 유의성을 나타내지 못했다. 이를 토대로 2003년 JNC 7에서는 뇌졸중 환자에서 첫 번째 혈압조절 약제로 ACE 길항제 및 이노제를 추천했으나 2014년 JNC 8에서는 이러한 추천이 제거됐다.

SPRINT 연구 이후 '적극 혈압조절' 화두로

그렇지만 최근 SPRINT 연구 등 적극적인 혈압조절이 심뇌혈관질환 예방에 도움이 된다는 연구가 보고되면서, 뇌졸중 및 뇌혈관질환 환자에서도 혈압을 보다 적극적으로 조절해야 한다는 주장이 대두되고 있다.

전체 뇌혈관질환 환자 대상은 아니지만, 뇌경색 환자의 이차예방을 타겟으로 한 SPS3 연구를 리뷰했을 때 수축기 혈압을 130mmHg 이하로 줄였을 경우 미래의 뇌경색 재발을 줄일 수 있다는 가능성이 보였다(앞서 기술했듯이 통계적 유의성은 실패). 또한 상기 연구가 적극적 혈압관리뿐 아니라, 2종류의 항혈소판제를 1종류의 혈소판제와 비교하는 2×2 교차설계 임상시험이었는데, 2종류의 항혈소판제가 1종류의 항혈소판제에 비해 위험성이 높게 나타나 임상시험이 중단되는 바람에 적극적 혈압조절의 효과를 충분히 평가하지 못했다는 제한점이 있다.

이와 더불어 최근 추가적인 메타연구 결과에서 일부 뇌혈관질환 환자에서는 수축기 혈압을 130mmHg 이내로 조절하는 게 뇌졸중 후 재발을 줄이는 것에 도움이 된다고 지속적으로 보고되고 있다.

이를 토대로 2017년 미국심장학회에서 제안한 고혈압 치료지침에서는 뇌경색 후 최초로 고혈압이 진단된 환자에서는 일부 환자의 특성에 따라(특히, 소혈관질환에 기인하는 경우) 수축기 혈압을 130mmHg 및 이완기 혈압을 80mmHg 이하로 적극 관리할 것을 추천했다. 하지만 대부분의 환자에서는 여전히 140/90mmHg 이하로 조절할 것을 추천해 아직까지 뇌혈관질환 환자에서 매우 적극적인 혈압조절은 논란이 있는 상황이다.

국내 지침은 '140/90mmHg 이하' 고수

지난 5월에 제시된 국내 고혈압학회의 고혈압 진료지침에서는 뇌졸중 및 뇌혈관질환 환자에서는 고식적인 방법인 수축기 140mmHg 및 이완기 90mmHg 이하로 조절하는 것을 추천했으며, 아직까지 뇌졸중 및 뇌혈관질환 환자를 대상으로 적극적인 혈압조절을 추천하지는 않았다.

서론에서도 이야기했듯 뇌졸중 및 뇌혈관 질환 환자는 고령이며, 동반질환이 많고 고혈압치료에 대한 부작용이 높게 나타날 수 있으므로, 개인 맞춤형 혈압 조절이 더욱 필요하다.

뇌졸중 및 뇌혈관질환 중 뇌출혈은 혈압 조절에 의해 매우 직접적으로 재발을 줄일 수 있다는 점에서 보다 적극적인 혈

국내 지침은 '140/90mmHg 이하' 권고
뇌출혈 환자는 130/80mmHg 이하로 적극 조절
급성기 뇌출혈은 140mmHg대로 관리

압 조절이 필요하다. 뇌출혈 환자의 재발을 막기 위해서는 대부분 전문가가 130/80mmHg 이하의 혈압 조절이 필요할 것으로 생각하고 있다.

또한 뇌출혈이 발생한 이후 급성기에도 적극적인 혈압조절이 필요한데, 어디까지 혈압을 조절할지에 대해서 최근 대규모 임상시험이 전 세계적으로 진행됐다. INTERACT II 및 ATACH 2 연구를 토대로 제시된 미국뇌졸중학회 진료 지침을 참고했을 때 급성기 뇌출혈 치료에서는 수축기 혈압을 140mmHg대 정도로 낮추는 것이 추천된다. 하지만 140mmHg 이하로 빠르게 떨어뜨릴 때는 신장 쪽 합병증 위험이 올라갈 수 있으므로 140mmHg 정도를 기준으로 혈압 조절하는 것이 추천되고 있다.

급성기 뇌경색 환자의 혈압조절에 대해서도 논란이 있으나, 다수의 연구에서 급성기 뇌경색 환자에서는 적극적인 혈압조절을 했을 때는 이득보다 위험도가 높은 것으로 보고되고 있다. 하지만, 최근 급성기 재개통 치료가 일반화되면서 급성기 뇌경색에서 뇌혈관이 급격하게 열리는 경우가 있으므로 이러한 경우에는 이전보다 적극적인 혈압조절이 필요할 것으로 추정하고 있으며, 이에 대한 임상시험이 현재 진행 중이다.

참고 문헌

- Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, DePalma SM, Gidding S, Jamerson KA, Jones DW, MacLaughlin EJ, Muntner P, Ovbigele B, Smith SC Jr, Spencer CC, Stafford RS, Taler SJ, Thomas RJ, Williams KA Sr, Williamson JD, Wright JT Jr. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines.
- Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, Becker K, Biller J, Brown M, Demaerschalk BM, Hoh B, Jauch EC, Kidwell CS, Leslie-Mazwi TM, Ovbiagele B, Scott PA, Sheth KN, Southerland AM, Summers DV, Tirschwell DL: American Heart Association Stroke Council. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2018 Mar;49(3):e46-e110.