

Optimal Treatment Strategy for Morning Blood Pressure Surge and Nocturnal Hypertension

Jae Hyuk Choi, MD

Assistant Professor

Division of Cardiology, Department of Internal Medicine,
College of Medicine, Hallym University,
Hallym University Hangang Sacred Heart Hospital, Seoul, Korea

아침은 자세의 변화, 식사, 활동의 급격한 증가가 일어나는 시간으로 그 동안 심혈관계 질환이 호발하는 것과 연관이 있다는 증거가 보고되었다. 하지만 보고에 따라 그 연관성이 일관되지 않으며 신체적, 정신적 활동에 따른 교감신경계의 항진에 따라 생리적인 혈압의 변화(대개 수축기 혈압이 20-30mmHg)가 나타나는데 정상범위를 넘어 과도한 상승이 과연 병적인 상태인지에 대한 의문은 아직 확실히 해답을 가지고 있지 않다. 이런 변화는 낮잠을 자는 사람과 밤낮이 바뀐 사람에게도 정도는 약하지만 비슷하게 나타나며 잠에서 깨어나는 과정에서의 혈압변화가 아침의 교감신경계의 항진으로 인해 과도하게 나타나며 이것이 심장혈관질환의 발생과 관련이 있을 가능성이 있다.

아침 혈압상승은 여러 가지 다양한 방법으로 계산이 되는데 취침중의 가장 혈압이 낮은 시간과 기상 바로 직전의 혈압을 기준으로 아침에 기상 후 1시간, 2시간, 3시간의 평균혈압 차이로 계산한다. 측정방법에 따라 12mmHg 에서 25mmHg 까지 다양하며 이에 대한 논의는 더 필요하다.

이런 논란을 뒤로하고 아침 혈압 상승을 낮추는 방법에 가장 유용한 치료는 작용기간이 긴 항고혈압 약제를 투여하는 것과 일부 약제를 저녁에 투여하는 것이다. 이는 대부분 일관되게 아침 혈압 상승을 조절하는 데에는 유효하다. 다만 어느 정도의 혈압을 병적인 것으로 규정하여 조절하기 시작할 지와 조절을 시작한다면 어느 정도까지 낮출지에 대한 연구는 반드시 필요하다.

이미 24시간 활동혈압과 자가혈압 연구를 통해 혈압의 변동성이 심혈관계 합병증의 발생과 연관이 있다고 알려져 있는데 이런 혈압 변동성에 더하여 아침 혈압 상승이 의미를 가지는지에 대한 연구와 정상적인 야간의 혈압하강이 있을수록 (dipper) 없는 군 (non-dipper)에 비해 아침혈압 상승이 과도하게 나타나는데 각기 다른 심혈관계 예후를 가지는 두 인자의 관계를 어떻게 규명할지도 앞으로 해결해야 할 문제이다.

고혈압의 조절에 있어서 아침고혈압이 치료의 목표가 되려면 몇 가지 충족조건이 필요하

다. 우선 아침고혈압이 독립적으로 심혈관계 질환의 예후를 악화시킨다는 증거가 있어야 하고 이를 조절하는 적절하고 유효한 방법이 제시되어야 하며 이를 조절 했을 때 심혈관계 질환이 감소해야 한다. 그 외에 치료를 결정하는 아침혈압과 이를 얼마나 낮출 것인지에 대한 학문적인 근거가 있어야 한다. 하나하나의 조건 모두가 아직은 앞으로의 연구를 통해 분명하게 해야 할 것이다.