

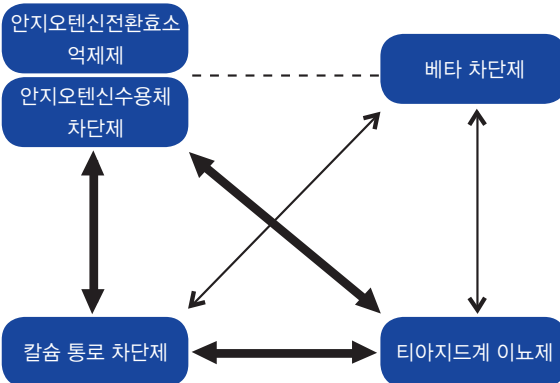
고혈압 환자의 약물치료 원칙

- 2기 고혈압 또는 고위험(표적장기손상, 심뇌혈관질환) 1기 고혈압은 생활습관 개선을 시작함과 동시에 항고혈압제를 투여할 것을 권고한다.
- 심뇌혈관질환이나 표적장기 손상이 없는 1기 고혈압은 수개월 간의 생활습관 개선 후 목표혈압 이하로 혈압조절이 안된다면 약물치료를 시작할 것을 권고한다.
- 표적장기 손상이 없는 1기 고혈압은 단일제로 시작하고 2-3개월 후 목표혈압 이하로 조절이 안되면 약제의 용량을 올리거나 약제를 추가하는 병용요법을 고려한다.
- 표적장기 손상이 있는 1기 고혈압 또는 2기 고혈압은 처음부터 2제 이상의 병용요법을 고려한다.

고혈압 환자의 약물선택의 일반지침

- 1) 고혈압의 일차약제는 안ジオ텐신전환효소억제제(ACEI), 안ジオ텐신수용체차단제(ARB), 칼슘 통로 차단제(CCB), 티아지드계 이뇨제(D), 베타 차단제(BB)를 사용하도록 권고한다.
- 2) 특수 적응증에 따라 우선 고려되는 약제
 - 무증상 죽상동맥경화증: CCB, ACEI ● 대동맥류: BB
 - 당뇨병, 신기능장애: ACEI, ARB ● 말초혈관질환: ACEI, CCB
 - 심실비대: CCB, ACEI, ARB ● 심부전증: BB, ACEI, ARB
 - 심근경색증: BB, ACEI, ARB ● 당뇨병: ACEI, ARB
 - 수축기 단독 고혈압: D, CCB ● 협심증: BB, CCB
 - 대사증후군: ACEI, ARB, CCB ● 임신: BB, CCB

고혈압 약제의 병용요법



(참고) 굵은 실선은 1차로 권고되는 약물의 조합이고, 보통 실선은 조합을 할 수 있으나 1차로는 권고되지 않는 약물의 조합이며, 점선은 권고되지 않는 약물의 조합이다.

고혈압 약제의 절대적/상대적 금기

약물	절대적 금기	상대적 금기
티아지드계 이뇨제	통풍	대사 증후군, 내당능장애, 임신, 고칼륨혈증, 저칼륨혈증
칼슘 통로 차단제	없음	빈맥증, 울혈성 심부전증
베타 차단제	천식, 2,3도 방실차단	대사증후군, 내당능장애, 운동선수, 만성 폐쇄성 호흡기 질환
안ジオ텐신전환효소억제제	임신, 혈관부종, 고칼륨혈증, 양측 신동맥 협착증	가임기 여성
안ジオ텐신수용체차단제	임신, 혈관부종, 고칼륨혈증, 양측 신동맥 협착증	가임기 여성
알도스테론 차단제	급성 심부전증, 고칼륨혈증	

고혈압 약제의 대표적인 부작용

약물	부작용
티아지드계 이뇨제	통풍, 고요산혈증, 저칼륨혈증, 저나트륨혈증, 고칼슘혈증, 이상지질혈증, 내당능 장애, 발기장애
베타 차단제	천식, 방실차단, 서맥, 이상지질혈증, 내당능장애, 발기장애
칼슘 통로 차단제	말초부종, 두통, 안면홍조, 잇몸비대
안ジオ텐신전환효소억제제	고칼륨혈증, 양측 신동맥 협착증에서 투약 시 급성 심부전증, 이상미각, 백혈구 감소증, 혈관부종, 발진
안ジオ텐신수용체 차단제	고칼륨혈증, 양측 신동맥 협착증에서 투약 시 급성 심부전증, 이상미각, 백혈구 감소증, 혈관부종, 발진
알도스테론 차단제	급성 심부전증, 고칼륨혈증, 여성형 유방(남성의 경우)

고혈압 가이드라인 일차 의료용 요약 정보

Summary for Primary Practice

2014. 12.

- 고혈압 가이드라인 개발 주관 학회 대한고혈압학회
- 고혈압 가이드라인 개발 참여 학회 대한가정의학회
- 대한내과학회
- 대한노즐중학회
- 대한당뇨병학회
- 대한비만학회
- 대한소아과학회
- 대한신장학회
- 대한심장학회
- 한국지질·동맥경화학회
- 대한개원의협의회



대한의학회
Korean Academy of Medical Sciences

본 요약 정보와 관련된 권고등급, 근거수준 및 배경은 임상진료지침 정보센터(<http://www.guideline.or.kr>)에서 '일차 의료용 고혈압 임상진료지침 2014'를 다운받아 확인하실 수 있습니다.

고혈압 예방과 조절의 중요성

- 혈압은 수축기혈압 110-115 mmHg, 이완기혈압 70-75 mmHg 범위를 최하점으로 하여 상승할수록 심혈관질환, 만성콩팥병, 망막증의 발생위험과 사망률을 증가시킨다.
- 50세 이상에서는 이완기혈압보다 수축기혈압, 맥압이 심혈관 합병증에 대해 더 큰 예측력을 가진다.

혈압의 분류 기준

고혈압은 수축기혈압 140 mmHg 이상 또는 이완기혈압 90 mmHg 이상으로 정의한다. 정상혈압은 수축기혈압과 이완기혈압 모두 120 mmHg과 80 mmHg 미만일 때로 정의한다. 특히 2기 고혈압전단계는 향후 고혈압으로 발전 가능성이 높아 적극적인 예방이 필요하다.

혈압분류	수축기혈압		이완기혈압	
정상혈압*	< 120	그리고	< 80	
고혈압 전단계	1기	120 - 129	또는	80 - 84
	2기	130 - 139	또는	85 - 89
고혈압	1기	140 - 159	또는	90 - 99
	2기	≥ 160	또는	≥ 100
수축기 단독고혈압	≥ 140		그리고	< 90

*심혈관질환의 발병위험이 가장 낮은 최적 혈압

측정 방법에 따른 고혈압의 진단 기준

	수축기혈압(mmHg)	이완기혈압(mmHg)
진료실혈압	≥ 140	≥ 90
24시간 활동혈압		
일일 평균 혈압	≥ 130	≥ 80
주간 평균 혈압	≥ 135	≥ 85
야간 평균 혈압	≥ 120	≥ 70
가정혈압	≥ 135	≥ 85

가정혈압 및 활동혈압 측정이 필요한 경우 ①

1) 백의 고혈압이 의심될 때

- 백의 고혈압은 진료실혈압이 140/90 mmHg 이상이면서 가정혈압 또는 평균 주간 활동혈압이 135/85 mmHg 미만인 경우로 정의한다.
- 진료실에서 1기 고혈압 정도로 고혈압의 정도가 심하지 않을 때 긴장에 의한 일시적 혈압 상승을 배제하기 위해 권고한다.
- 진료실혈압이 높지만 표적장기 손상이 없으며, 기타의 심혈관 위험도가 높지 않을 때 측정하는 것을 권고한다.

가정혈압 및 활동혈압 측정이 필요한 경우 ②

1) 가면 고혈압이 의심될 때

- 가면 고혈압은 진료실혈압이 140/90 mmHg 미만이지만 가정혈압 또는 평균 주간 활동혈압이 135/85 mmHg 이상인 경우로 정의한다.
- 진료실 혈압이 정상이나 표적장기 미세 손상이 있거나 심혈관 위험도가 높을 때 권고한다.
- 진료실에서 혈압이 경계선일 때 권고한다.

2) 진료실혈압의 변동이 심할 때 권고한다.

3) 약제 치료에 반응이 적을 때 권고한다.

고혈압 환자에서 확인해야 할 심혈관질환의 위험요인

위험요인	내 용
성별	남성
연령	남성 ≥ 55세, 여성 ≥ 65세
심혈관질환의 가족력	남성 < 55세, 여성 < 65세인 부모 · 형제 · 자매의 심혈관질환 발생
건강행태	흡연
이상지질혈증	총콜레스테롤 ≥ 230 mg/dL, LDL-콜레스테롤 ≥ 150 mg/dL, HDL-콜레스테롤 < 40 mg/dL, 중성지방 ≥ 200 mg/dL
공복혈당	≥ 100 mg/dL
체질량지수	≥ 25 kg/m ²
복부비만	남성 ≥ 90 cm, 여성 ≥ 85 cm

고혈압 환자의 기본 검사

기본검사는 다음을 시행하며 적어도 매 1년마다 재검한다.

- 헤모글로빈 과/또는 헤마토크릿, 나트륨, 칼륨, 크레아티닌, 예상 사구체여과율, 요산
- 공복 혈당과 공복 지질 검사 (총콜레스테롤, LDL-콜레스테롤, HDL-콜레스테롤, 중성지방)
- 소변검사
 - a) 일반 소변검사: 단백뇨, 혈뇨
 - b) 임의뇨 중 알부민/크레아티닌 비
- 12-유도 심전도

표적장기 손상평가

- 뇌: 뇌졸중, 일과성허혈발작, 혈관성 치매
- 심장: 좌심실비대, 협심증, 심근경색, 심부전
- 콩팥: 미세단백뇨(30-299 mg/day)/ 현성 단백뇨(≥ 300 mg/day), eGFR < 60 ml/min/1.73 m², 만성콩팥병
- 혈관: 죽상경화반, 대동맥질환, 말초혈관질환, 목동맥 내-중막 비후, 맥파전달속도 증가
- 망막: 3-4 단계 고혈압성 망막증

고혈압 관리의 목표혈압

- 일반적인 치료목표는 140/90 mmHg 미만으로 권고한다.
- 심뇌혈관, 관상동맥질환이 동반된 고혈압의 치료목표는 140/90 mmHg 미만으로 권고한다.
- 노인성 고혈압의 목표혈압을 80세 미만은 <140/90 mmHg, 80세 이상은 <150/90 mmHg으로 고려한다.
- 고혈압전단계는 약물치료의 적응이 안 되며 적극적인 생활습관 개선과 추적관찰을 권고한다.

고혈압 환자의 생활요법에 따른 혈압감소 효과

생활요법	혈압 감소 수축기/확장기 (mmHg)	권고 사항
소금섭취 제한	-5.1/-2.7	하루 소금 6g 이하
체중감량	-1.1/-0.9 (매 1 kg 감소시)	체질량지수(BMI) 25 kg/m ² 미만 및 허리둘레 남성 90 cm 미만, 여성 85 cm 미만 유지
절주	-3.9/-2.4	하루 2잔 이하 (남자 20-30 gm, 여자 10-20 gm의 알코올)
운동	-4.9/-3.7	하루 30-50분, 일주일에 5일 이상
식사조절	-11.4/-5.5	채식 위주의 건강한 식습관