

β-차단제의 제1선택약

카터

(Carvedilol)

KARTER Tab.

분류번호 : 214(혈압강화제)

카터정은 α₁ 및 β 수용체를 동시에 차단함으로써 상승된 강압효과를 지니고 있을 뿐만 아니라 각각의 단일 제제에서 나타날 수 있는 부작용을 경감시켜 줌으로써 우수한 치료 효과와 더불어 환자의 순응도가 매우 우수한 제제입니다. 카터정은 고혈압, 협심증에 적용되는 새로운 개념의 β-차단제입니다.

【원료약품 및 그 분량】1정 중

카르베딜롤(E.P.) 125mg, 25mg

【성상】

125mg : 적갈색의 원형 정제

25mg : 백색의 원형 정제

【약리작용 및 특징】

1. β 수용체 차단

카터정은 기존의 제제와는 달리 ISA(내인성교감신경유사작용)가 없는 β - blocking 작용으로 혈압과 심박수를 감소시키며 산소요구량을 줄여줍니다.

2. α₁ 수용체 차단

카터정은 α₁ 수용체 차단에 따른 혈관 확장효과로 전신혈관저항을 감소시켜 상가적인 혈압강화 효과를 나타낼 뿐 아니라 지질환경 개선, 말초혈류유지 등의 효과가 있어 β 수용체 차단으로 인한 부작용을 상쇄시켜 줍니다.

3. 항산화작용

카터정은 산소 free radical의 작용을 억제하여 지질의 과산화를 차단함으로써 동맥경화억제 효과 및 심근손상 방지효과를 지닙니다.

4. 혈관평활근세포에 대한 증식 억제작용

카터정은 혈관 평활근에서 세포성장인자들의 작용을 억제하여 세포의 증식을 차단함으로써 좌심실 비대로 인한 심기능 부전과 동맥경화의 진행을 감소시킵니다.

【효능 · 효과】

1. 본태성 고혈압

2. 만성 안정형 협심증

【용법 · 용량】

의사의 지시없이 용량을 증가시키거나 복용을 중단하여서는 안되며, 용량에 따라 본제의 여러제제(카르베딜롤정 625mg, 카르베딜롤정 125mg, 카르베딜롤정 25mg)를 사용할 것이 권장됩니다.

1. 본태성 고혈압

- 처음 이틀은 1일 1회 125mg씩 복용하고, 이후 1일 1회 25mg을 복용합니다.
- 통상 1일 1회 25mg을 2주간 복용합니다. 증량이 필요한 경우 1회 25mg 1일 2회로 늘립니다. 1회 최대복용량은 25mg, 1일 최대복용량은 50mg입니다.
- 일부 고령자의 경우 1일 1회 125mg 투여로 충분한 효과를 나타낼 수 있습니다. 단, 2주 투여 후 효과가 충분치 않을 경우 증량할 수 있습니다.

2. 만성안정형 협심증

- 처음 이틀은 1회 125mg 1일 2회 복용하고 이후 1회 25mg을 1일 2회 복용합니다.
- 통상 1회 25mg 1일 2회로 2주간 복용하며 증량이 필요한 경우(고령자는 제외) 1회 50mg, 1일 2회로 늘립니다.

【사용상의 주의사항】

1. 다음 환자에는 투여하지 마십시오.

- 1) NYHA(New York Heart Association) Class IV의 심기능대상부전(decompensated)환자 등 심근력이 쇠약한 자
- 2) 천식환자, 만성폐쇄성 폐질환 등 기관지 경련이 있는 호흡기 질환자
- 3) 이차성 고혈압 환자
- 4) Prinzmetal's 협심증 환자
- 5) 급성 폐동맥 색전증 환자
- 6) 2도, 3도 방실차단, 동기부전증후군(sick-sinus syndrome), 동방차단 등 심장전도가 특히 흥분되어 있거나 차단된 환자
- 7) 맥박이 아주 느린 환자
- 8) 갈색 세포종 환자
- 9) 대사성 산증이 있는 환자
- 10) MAO 억제제 복용자(MAO-B억제제 제외)
- 11) 심인성 쇼크 환자
- 12) 수축기 혈압 90mmHg 이하의 심한 저혈압 환자
- 13) 이 약의 성분에 과민반응 기왕력자
- 14) 폐심증(Cor pulmonale)이 있는 자
- 15) 중증 간기능 손상 환자
- 16) 발병 4주 이내의 급성 심근경색 환자
- 17) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당분해효소 결핍증(Lapp lactase deficiency)또는 포도당-갈락토오스 흡수장애(glucose-galactose malabsorption)등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안됩니다.

2. 다음 환자에는 신중히 투여하십시오.

- 1) 당뇨병 환자 : 이 약은 당뇨병 환자에게 투여시 급격한 혈당강하가 은폐되거나 적게 나타날 수 있고, 혈당조절이 어려워질 수 있으므로 복용을 시작할 때, 혈당강하요법을 조절할 때 규칙적으로 혈당을 모니터링해야 합니다.
- 2) β-차단제는 allergen에 대한 민감성과 과민반응을 증가시키므로, 심한 과민반응 기왕력자나 민감성을 줄이는 치료를 받는(hyposensitization therapy) 환자에게 이 약을 투여시 주의합니다.
- 3) β-차단제에 의한 건선을 경험한 환자 또는 이러한 가족력이 있는 환자는 유역성과 위험을 잘 고려하여 사용합니다.
- 4) 저혈압(수축기 혈압 100mmHg 이하)과 함께 허혈성 심질환의 범발성 혈관질환, 또는 신기능 부전 등이 있는 환자에게 이 약을 투여시 가역적인 신기능장애가 나타날 수 있으므로 투여 시작, 증량할 때 신기능을 모니터링해야 하며, 신기능이 악화되는 경우 이 약의 용량을 줄이거나 복용을 중지합니다.
- 5) 불안정형 협심증에 대한 임상경험이 적으므로 이러한 징후나 증상을 보이는 환자에게 이 약을 투여시 주의합니다.

3. 이상반응

- 1) 중추신경계 : 때때로 어지러움, 두통, 피로, 드물게 무력이 나타나는데 이런 증상은 보통 경증이며 특히 치료초기에 발생합니다. 드물게 환각, 착란, 우울, 수면장애, 악몽, 정신병 등이 나타날 수 있습니다.
- 2) 심혈관계
 - (1) 고도의 서맥, 완전한 방실차단, 심부전 등과 같은 중대한 이상반응이 일어날 수 있으므로 심기능 검사를 정기적으로 실시하고 그러한 증상이 나타나면 감량 또는 투여중지 등 적절한 조치를 취합니다.
 - (2) 때때로, 특히 이 약을 처음 복용하거나 증량할 때 또는 갑자기 일어설 때 어지러움, 눈앞이 캄캄한 등의 증상과 함께 혈압이 현저히 낮아질 수 있으며, 드물게 의식을 상실할 수 있습니다.
 - (3) 때때로 맥박수가 감소할 수 있으며, 드물게 사지냉감이 나타납니다. 이러한 증상은 간헐성 파행증(intermittent claudication), 레이노병, 협심증, 부증, Prinzmetal's 협심증 환자의 경우 악화될 수 있습니다.
 - (4) 심부전 환자는 어지러움이 나타날 수 있고, 때때로 다양한 병소와 크기의 부종이, 드물게

(특히 용량증가시) 방실차단, 심부전의 악화가 나타날 수 있습니다.

- 3) 신장 : 전신적인 혈관장애가 있거나 신기능이 손상된 자는 신기능이 악화되거나 드물게 신부전이 나타날 수 있습니다.
- 4) 호흡기계 : 호흡기도의 저항성이 증가될 수 있으므로, 기관지 경련이 있는 환자는 때때로 호흡단축과 천식발작(천식포함)이, 드물게 코막힘, 기침이 나타날 수 있습니다.
- 5) 위장관계 : 때때로 오심, 설사, 복통, 구토가 드물게 변비가 나타날 수 있습니다.
- 6) 피부 : 두드러기, 가려움, 편평태선 유사반응(lichen planus-like reaction) 등이 보고되었으며, 드물게 알레르기성 발진이 나타날 수 있습니다. β-차단작용을 가지는 약물은 심상성 건선을 유발하거나, 이 질병의 증상을 악화시키거나, 건선양 발진을 나타낼 수 있습니다.
- 7) 혈액계 : 혈청 트랜스아미나제 등 간기능지표의 변화, 혈소판감소증, 백혈구감소증이 드물게 보고되었습니다.
- 8) 대사계 : β-차단제의 특성상 잠복기의 당뇨병이 발현될 수 있으며, 발현된 증상이 악화되거나 혈당조절이 억제될 수 있고 저혈당이나 갑상선의 과다기능(높은 심박수 등)이 은폐될 수 있습니다. 심기능부전환자는 고혈당, 체중 증가, 혈중 콜레스테롤치의 증가(이미 당뇨병을 앓고 있는 경우)가 나타날 수 있습니다.
- 9) 순환계 : (0.1-5%미만) 서맥, 저혈압, 숨참, 현기증이 나타날 수 있고, 드물게 협심증 환자에서 고혈압이 나타날 수 있습니다.
- 10) 기타 : 때때로 사지의 통증, 드물게 감각장애(착각각증, paraesthesia), 시각장애, 눈의 자극, 구강건조, 배뇨장애(노실금 포함), 성기능장애가 나타날 수 있습니다.
- 11) 국내 시판후 조사결과(울혈성심부전 : 721례, 만성안정형협심증 : 661례) 보고된 이상반응 : 다음 이상반응 모두 0.1% 미만으로 드물게 발현되었으며, 이 약과의 관련 여부는 확실하지 않습니다.
 - ① 울혈성심부전 : 허혈관장애, 객담증가, 빈맥, 과혈당증, 조홍, 백혈구증가증, 혈뇨
 - ② 만성안정형협심증 : 심근경색, 과량투약증

4. 일반적주의

- 1) β-차단제는 혈류장애의 증상을 악화시키거나 촉진시킬 수 있으므로 말초혈관 질환자는 주의하며, 특히 레이노병의 경우 증상이 악화될 수 있습니다.
- 2) NYHA Class III 이상의 심한 심부전환자, 염류 및(또는) 체액이 부족한 자(이뇨제 고용량 투여 등), 70세 이상 고령자, 초기 수축기 혈압 100mmHg이하의 저혈압 환자에게 처음 투여 및 용량 증가시 혈압강화 효과가 증폭될 수 있으므로 투여 후 2시간까지 주의하여 관찰합니다.
- 3) 클로니딘과 병용투여를 중단해야 할 때에는 본제를 일단 중단한 후 수일동안 클로니딘의 용량을 점차적으로 줄여야 합니다.(일부 타당한 이유가 있을 경우는 예외로 합니다.)
- 4) 급격하게 투여를 중단하여서는 안되며(특히 만성 안정형 협심증, 허혈성 심질환이 있는 환자는 협심증 발작의 빈도와 통증이 심해질 수 있으며, 드물게 심근경색 또는 일시적인 혈압상승이 일어날 수 있습니다.) 1-2주간 점차적으로 중단합니다. 협심증 악화를 막기 위해 필요할 때 항협심증약을 투여합니다.
- 5) 심박수가 분당 55회 이하로 떨어지는 경우 용량을 점차 줄이고, 1차 방실차단이 있는 경우 주의하여 투약합니다.
- 6) 다른 β-차단제와 마찬가지로 갑상선기능항진증 증상을 은폐할 수 있습니다.
- 7) 콘택트렌즈를 사용하는 자는 눈물이 감소될 수 있습니다.
- 8) 환자에 따라 각성상태에 영향을 미치므로 운전, 기계조작 등에 주의하며, 특히 이 약의 투여 시작, 용량변화, 치료변화, 알콜복용시 주의합니다.

5. 상호작용

- 1) 감심배당제와 병용시 심박수가 현저히 적어지고 방실전도가 지연될 수 있습니다.
- 2) 다른 혈압강화작용이 있는 약제나 부작용 중 혈압강하가 있는 약제(바비류레이트, 페도치아진 등의 진정제, 항우울제, 혈관확장제, 알코올 등)의 작용이 증가될 수 있으며, 레세프린, 구아네티딘, 메칠도파, 클로니딘, 구안파신 등과 병용시 심박수가 더욱 감소될 수 있습니다.
- 3) 딜티아제프와 병용하여 경우부에서 심장의 전도장애(드물게 혈액학적 손상과 함께)가 보고되었으며, 심박이 느려질 수 있으므로 베라파밀, 딜티아제 등 Ca채널차단제, 부정맥치료제와 병용투여시 심전도와 혈압을 주의깊게 모니터링해야 하며, 병용하여 정맥주사하여서는 안됩니다.
- 4) 고혈압환자에게 디곡신과 병용투여시 디곡신의 혈중농도가 13%, 16% 상승되었다는 보고가 있으므로, 본제의 복용을 시작, 중단할 때 및 용량을 조절할 때 디곡신 농도를 모니터링해야 합니다.
- 5) 시클로옥시게나제 억제제(아세틸살리실산, 코르티코스테로이드 등)는 이 약의 혈압강화효과를 낮출 수 있습니다.
- 6) 인슐린 또는 경구혈당강화제의 효과를 증강시킬 수 있으며, 저혈당증상(특히 심박수의 증가)이 은폐될 수 있습니다.
- 7) Mixed function oxidase를 유도시키는 물질(리파피신 등)은 이 약의 혈당농도를 감소시키며, 상기 효소의 억제제(시메티딘 등)는 간대사를 낮추어 이 약의 혈당농도를 증가시킬 수 있습니다.
- 8) 이 약을 마취제, 마약과 함께 복용시 서로의 효과를 상승시킬 수 있습니다.

6. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 1) 임부에 대하여 사용경험이 적으므로 유익성이 위험성을 충분히 상회한다고 판단되는 경우에만 사용합니다.
- 2) 이 약의 대사물은 모유로 이행되므로, 본제의 복용시 수유하지 않습니다.

7. 과량투여시의 처치

과량투여시 혈압의 뚜렷한 강하, 심박이 느려짐, 심근약화, 심인성 쇼크, 심정지(cardiac arrest), 호흡곤란, 기관지경련, 오심, 의식장애, 전신적 경련 등이 일어날 수 있습니다. 이러한 증상이 발생하면 즉시 의사에게 보고하여 적절한 조치를 취합니다.

8. 적응상의 주의

- 1) 이 약은 좌심실구혈률(left ventricular ejection fraction) 45%이하, 휴식시 심박수가 분당 65회 이상이며 기본적인 심부전치료가 최소 4주이전에 안정된 환자(NYHA Class나 기본 치료에 변동이 없으며 증상악화로 입원하는 경우가 발생하지 않는 경우)에게 투여합니다.
- 2) 증량시마다 의사는 반드시 환자의 심부전 증상의 악화, 혈관확장으로 인한 부작용(혈압강하, 어지러움)이 나타나는지 확인하며, 정기적인 검진(심기능, 체중, 혈압, 심박수 등)을 실시해야 합니다. 일시적으로 심부전 증상이 악화되거나 체액이 저류되는 경우에는 이뇨제의 용량을 높여 치료하며, 때때로 이 약의 용량을 줄이거나 일시적으로 투약을 중단합니다. 2주이상 휴약하였다가 다시 복용하기 시작할 경우에는 초기용량(3.125mg 1일 2회)부터 시작하며 '용법 · 용량'에 따릅니다.
- 3) 18세 이하의 환자에서 이 약의 안전성 및 효과는 확립되어 있지 않습니다.

9. 저장상의 주의사항

- 1) 빛에 노출되면 변색되므로 밀폐용기에 보관합니다.
- 2) 어린이의 손이 닿지 않도록 주의합니다.

10. 기타

한국인을 대상으로 한 연구결과 CYP2D6 extensive metabolizer 보다 poor metabolizer 환자에서 카르베딜롤의 체내 동태가 높게 관찰되었는 바, CYP2D6 poor metabolizer 환자에서 주의하여 사용합니다.

【저장방법】밀폐용기, 실온보관(1-30℃)

【포장단위】100정

【제품문의처】소비자 상담실 : 080-587-7575 (수신자 요금부담)

- ※ 유통과정 중 사용기한이 경과되었거나 변질 · 변패 또는 오손된 제품은 약국게실자 및 의약품 판매업자에 한하여 구입처를 통해 교환하여 드립니다.
- ※ 본 의약품은 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다.

설명서 개정년월 : 2009.12

http://www.myunginph.co.kr

KAT 1209-10