딜라트롤정(카르베딜롤)

Dilatrol Tablet (Carbedilol)

※ 의약품을 어린이의 손에 닿지 않게 보관하세요.
※ 사용기한이 지난 약제품을 사용하지 않도록 합니다.
※ 의약품을 사용하는 중간에는 임부모세를 함께 보관하시기 바랍니다.

【 원료약품의 분량 】 1정 중

카르베딜롤(C24) 25.0 mg

【 성 상 】

백색의 원형 정제

【 효능 · 효과 】

1. 본태고혈압
2. 만성 안정협심증
3. 울혈성부전
 아니트, 디기탈리스 제제, ACE억제제, 기타 혈관확장제 투여시 보조치료

【 용법 · 용량 】

의사의 지시없이 용량을 증가시키거나 복용을 중단하여서는 안됩니다.

1. 본태고혈압
 1) 성인
 (1) 시작 이틀은 카르베딜롤로서 1일 1회 12.5 mg씩 경구투여한고 이후 1일 1회 25 mg을 경구투여한다.
 (2) 통상 1일 1회 25 mg을 2주간 경구투여한다. 증량이 필요할 경우 1회 25 mg을 1일 2회로 늘린다.
 1회 최대복용량은 25 mg, 1일 최대복용량은 50 mg이다.
 2) 고령자
 일부 고령자의 경우 1일 1회 12.5 mg 투여로 충분한 효과를 나타낼 수 있다. 단, 2주 투여 후 효과가 충분치 않을 경우 용량을 증가.
2. 만성 안정협심증
 1) 처음 이틀은 이 약으로서 1회 12.5 mg 1일 2회 경구투여하고 이후 1회 25 mg을 1일 2회 경구투여한다.
 2) 통상 1회 25 mg을 1일 2회로 2주간 투여한다. 증량이 필요한 경우(고령자는 제외) 1회 50 mg을 1일 2회까지 증량할 수 있다.
3. 울혈성부전
 이 약으로 치료를 시작하기 2주에 이미 투여중인 피증 치료요법(ACE억제제, 이뇨제, 그리고 경에 디기탈리스제제 포함)한 만성심부전의 관리적 치료요법(이 안정적인 상태에서 한다. 또 이 약의 치료를 시작하기 전에 체액 저류를 최소화해야 한다.
 1) 일반적으로 초기치료에는 이 약으로서 1회 3.125 mg을 1일 2회 2주간 경구투여한다. 환자가 이 치료에 잘 견디면 1회 6.25 mg 1일 2회로 증량하여 2주간 투여한 후 1일 12.5 mg 1일 2회로 증량한다. 2주간 투여하고 1회 25 mg 1일 2회로 증량한다.
 2) 각 증량마다 최소한 2주 이상 체중한 후 임채적으로 증량하여야 한다. 증량 속도는 환자의 상태에 따라 다르다.
 3) 유효한 최소용량은 1회 6.25 mg 1일 2회이며, 최대용량은 체중이 85 kg이하인 환자는 1회 25 mg 1일 2회, 체중이 85 kg초과인 환자는 1회 50 mg 1일 2회이다.
 4) 흡수속도를 조절하기 위해 아침, 저녁에 식사와 함께 복용할 것이 권장된다. 식사와 함께 복용 시 흡수 속도 느리게 되며 기립저혈압 반도를 줄일 수 있다.

【 사용상의 주의사항 】

1. 다음 환자에는 투여하지 말 것.
 1) 이 약 또는 이 약의 구성성분에 과민반응 병력 환자
 2) 심장성쇼크 환자(순환 부전중이 악화될 우려가 있다.)
 3) 중증의 서맥(50회/분 미만), 방실차단(2, 3도), 동정맥차단, 증가능부전증후군(sick-sinus syndrome) 등 심장전도가 특히 충분치않게 있거나 저하된 환자
 4) 폐산증중(Car pulmonale)환자(폐고혈압에 의한 우심부전이 있는 환자에서 심박출량이 악저되어 증상이 악화할 우려가 있다.)
 5) 당뇨병에 의한 저혈산증, 대사산증 환자(심근 수축력 억제작용이 커질 수 있다.)
 6) NYHA(New York Heart Association) Class IV 의 심기능 보상기전부실 환자 등 심근매이 삭막한 자 혹은 혈압정상부전 환자
 7) 천식환자, 만성폐쇄 폐질환 등 기관지 경련이 있는 호흡기 질환자 혹은 그 병력 환자(기관지 근육을 수축시킬 수 있으므로 증상을 유발, 악화시킬 수 있다. 정제에서 천식치유약제에 의한 사망이 보고된 바 있다.)
 8) 이치고혈압 환자
 9) 프린츠메탈혈압증 환자(흡통을 유발할 수 있다.)
 10) 급성 폐질부 색전증 환자
 11) 크레신체세부통 환자(이 약의 단독투여에 의해 급격히게 혈압이 상승할 우려가 있다.)
 12) MAO억제제 복용자(MAO-B억제제 제외)
 13) 수축기 혈압 90 mmHg이하의 심한 혈압강하 환자
 14) 중증 간기능 손상 환자
 15) 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성 및 수유부
 16) 말초순환장애(예, 레이노증후군, 간헐파행 등) 환자(말초혈관확장을 억제하고 혈류장애증상을 악화시킬 수 있다.)
 17) 정문부통 환자
 18) 할렘증을 동반한 심장말적 환자
 19) 정맥내 근육수축을 필요로 하는 천치한 체액저류 환자 혹은 고내하 환자
 20) 알레르기 비염 환자
 21) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토오스 불내성(galactose intoleriance), Lapp 유당분체효소결핍증(Lapp lactase deficency) 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애(glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안 된다.
2. 다음 환자(경우)에는 신중히 투여할 것.
 1) 당뇨병 환자
 2) 신장 과민반응 갱년대나 민감성을 줄이는 치료를 받는(hyposensitization therapy) 환자(베타차단제는 알레르기검사에 대한 민감성과 과민반응을 증가시킨다.)
 3) 베타차단제에 의한 전신 병력이 있는 환자 또는 이러한 가족력이 있는 환자
 4) 치환없(수축기혈압 100 mmHg이하)과 함께 허혈심질환의 병발성 협심질환, 또는 신기능 부전 등이 있는 환자(이 약을 투여시 가역적인 신기능 장애가 나타날 수 있다.)
 5) 불안정형협심증 환자(심심경험이 적으로 이러한 장후나 증상을 보이는 환자에게 이 약을 투여시 주의한다.)
 6) 만성 울혈성부전 환자(울혈심부전 환자에게 이 약을 증량할 때 심부전이 악화되거나 폐액 저류가 나타날 수 있다.)
 7) 중증의 신장애 환자(이 약의 혈중농도 증가가 보고된 바 있다.)
 8) 15 방실차단 환자(혈심전도 시간이 연장되고 증상심질 악화시킬 우려가 있다.)
 9) 경증에서 중등도 서맥환자
 10) 안약형태의 베타차단제 투여중인 환자
 11) 고령자
 12) 사세변화시 혈압강하하는 경향이 있는 환자
 13) 급성 염증성 심장병, 심장판막 혹은 심혈관의 변화 환자
 14) α-수용체 길항제 혹은 α-수용체 작용제와 병용하는 환자
 15) 영양 혹은 수분 길의 환자(예, 고령환자 이노제 투여)
 16) 갑상腺기능저 혹은 갑상腺기능항진증 환자
 17) 바라레일, 알러이젠 등 비-디하이드로피리진계 칼슘채널차단제 혹은 항부정맥제 등의 복용중인 환자
 18) 급식 환자
 19) 갑상腺기능항진 환자
 20) 콘택트렌즈 사용 환자
 21) 18세 미만의 소아 및 청소년
 22) 급성신근경색 발병후지 중 혈역학적 불안정 환자
 23) 관상동맥성장질환이 있는 고혈압 환자
3. 이상반응
 1) 중추신경계 : 때때로 어지럼, 두통, 피로, 드물게 무력이 나타나는데 이런 증상은 보통 경증이며 특히 치료초기에 발생한다. 드물게 환각, 착란, 우울, 수면장애, 악몽, 정신병 등이 나타날 수 있다.
 2) 심혈관계
 (1) 고도의 서맥, 쇼크 환자한 방실차단, 심부전(검증을 포함), 심장정지 등과 같은 중대한 이상반응이 일어날 수 있으므로 심기능검사를 정기적으로 실시하고 그러한 증상이 나타나면 감량 또는 투여중지 등 적절한 조치를 취한다.
 (2) 때때로 특히 이 약을 처음 복용하고 증량할 때 또는 갑자기 일어날 때 어지럼, 눈앞이 캄캄할 듯의 증상과 함께 혈압이 현저히 낮아질 수 있으며, 드물게 사지냉감이 나타난다. 이러한 증상은 간헐적으로 나타나며 보통 경증이다. 이러한 증상은 기립저혈압, 레이노병, 협심증, 부종 환자의 경우 악화할 수 있다.
 (3) 때때로 맥박수가 감소할 수 있으며, 드물게 사지냉감이 나타난다. 이러한 증상은 기립저혈압, 레이노병, 협심증, 부종 환자의 경우 악화할 수 있다.
 (4) 심부전 환자는 이차적이 나타날 수 있고, 때때로 다양한 병소와 크기의 부종이, 드물게(특히 용량 증가시) 방실차단, 심부전의 악화가 나타날 수 있다.
 3) 신장 : 신산적인 혈관성기 있거나 신기능이 손상된 환자는 신기능이 악화되거나 드물게 신부전이 나타날 수 있다.
 4) 호흡기계 : 호흡기도의 저항성이 증가할 수 있다.
 5) 소화기계 : 메스꺼움, 구토, 설사, 복통, 구토가 드물게 변비가 나타날 수 있다.
 6) 피부 : 두드러기, 가려움, 편평태선 유사반응(lichen planus-like reaction) 등이 보고되었으며, 드물게 일광민감성이 보고된 바 있다. 베타차단제들을 가지는 약물은 심상성 건선을 유발하거나, 이 질병의 증상을 악화시키기도 한다. 건선일 발견을 나타낼 수 있다.
 7) 혈액계 : 혈청 이미노전달효소 등 간기능지표의 변화, 혈소판감소증, 백혈구감소증이 드물게 보고되었다.
 8) 대분비계 : 베타차단제의 특성상 정계기의 당뇨병이 발현할 수 있으며, 발현한 증상이 악화되거나 혈당조절이 억제될 수 있고 저혈당이나 갑상선의 과다기능(눈은 심박수 등)이 은폐될 수 있다. 심기능부전 환자는 고혈당, 체중증가, 혈중 콜레스테롤치 증가이며 당뇨병을 앓고 있는 경우가 나타날 수 있다.
 9) 근골기계 : 서맥, 저혈압, 증환, 어지럼이 나타날 수 있고(0.1 ~ 1 % 미만), 드물게 협심증 환자에서 고혈압이 나타날 수 있다.
 10) 간장 : AST, ALT, γ-GTP의 상승을 수반한는 간기능장애 및 황달이 나타날 수 있다. 간기능장애 증상(예, 잘은 소변색, 지속적 식욕부진, 황달, 오른쪽 상부의 압박 통증, 설명할 수 없는 독감증세 등)이 나타나면, 신중히 검사해야 하며 간손상이라 확실히 확실되다면 이 약의 사용을 중단해야 한다.
 11) 기타 : 때때로 시지의 흐림, 눈물감소, 드물게 결막염(충혈, 감각이상), 시각장애, 눈의 자극, 구강건조, 변노진(복부불쾌감을 포함), 성기능장애, 탈모증이 나타날 수 있다.
 12) 국내 시판후 조사결과(울혈심부전 : 각제, 안정전협협심증 : 66례) 보고된 이상반응 : 다음 이상반응 모두 0.1 % 미만으로 드물게 발현되었으며, 이 약과의 관련 여부는 확실하지 않다.
 (1) 울혈성부전 : 뇌혈관장애, 계량증가, 탈력, 과혈압증, 홍조, 백혈구증가증, 혈뇨
 (2) 안상전협협심증 : 심근경색, 고혈혈압증

4. 일반적 주의
 1) 장기투여시는 심기능검사(맥박, 혈압, 심전도, X선 등)를 정기적으로 한다. 특히 서맥 및 저혈압을 일으킨 경우에는 감량하거나 투여를 중지한다. 또한 간기능, 신기능, 혈액상 등에 주의한다.
 2) 베타차단제로프로프라놀롤염산염을 투여중인 협심증 환자로서 갑자기 투여를 중단했을 때 증상이 악화되거나 심근경색을 일으킨 증례가 보고되며 있으므로 휴약이 필요한 경우에는 천천히 감량하면서 관찰을 충분히 한다. 의사의 지시없이 중단하지 않으며, 그경우에도서 특히 주의한다.
 3) 영양 및(또는) 체액이 부족한 자(이노제 고용량 투여 등), 지병 이상 고령자, 초기 수축기 혈압 100 mmHg 이하의 저혈압환자에게 처음투여 및 용량증가시 혈압강하하과가 중독될 수 있으므로 투여 후 2시간 까지 주의하여 관찰한다.
 4) 클로니딘과 병용투여를 중단해야 할 때에는 이 약을 일단 중단한 후 수일동안 클로니딘의 용량을 점차적으로 줄여야 한다. 또한 클로니딘에서 이 약으로 변경하는 경우 클로니딘을 중단하고 며칠 후부터 이 약을 투여할 것이 권장된다.
 5) 급격하게 투여를 중단하여서는 안되며(특히 안상인협협심증, 허혈심질환이 있는 환자는 협심증 발작의 빈도와 통증이 심해질 수 있으며, 드물게 심근경색 또는 일시적인 혈압상승이 일어날 수 있다.), 2주간 점차적으로 중단한다. 협심증 악화를 막기위해 필요할 때 항협심증약을 투여한다.
 6) 심박수가 분당 50회 이하로 떨어지는 경우 용량을 점차 줄이고 분당 50회 이하로 떨어지는 경우 이 약치료가 중단되어야 하며, 1도 방실차단이 있는 경우 주의하여 투약한다.
 7) 다른 베타차단제와 마찬가지로 갑상腺기능항진증 증상을 은폐할 수 있다. 또한 갑상腺기능항진증 환자는 갑자기 투여를 중단하면 증상발 악화(예, 갑상腺항진증상 악화, 갑상腺저장부전 등)시킬 수 있으므로 중단이 필요한 경우 환자의 상태를 충분히 관찰하며 1 ~ 2주간에 걸쳐 단계적으로 감량해야 한다. 또한 감량시 환자에게 신체적 활동을 줄이도록 한다.
 8) 콘택트렌즈를 사용하는 자는 눈물이 감소될 수 있다.
 9) 한국인을 대상으로 한 연구결과 CYP2D6 extensive metabolizer 보다 poor metabolizer 환자에서 카르베딜롤의 체내 동태가 높게 관찰되었는 바, CYP2D6 poor metabolizer 환자에게 주의하여 사용한다.
 10) 수술 전 48시간은 투여하지 않는 것이 바람직하다. 심근기능을 감소시키는 마취제 투여시 매우 신중히 하여야 한다.
 11) 이 약의 복용은 저장 단계 후인 심근 수축력 감소로 심부전중인 악화중 초래할 수 있다.
 12) 이 약의 첫 복용후, 치료 첫 주, 그리고 용량 증가시 혈압과 심전도를 주기적으로 검사할 것이 권장되며 유효용량에 도달하면 신장기능의 주기적인 검사도 실시할 것을 권장한다. 실신 혹은 과도한 혈압강하를 줄이기 위해 이 약은 낮은 용량에서 시작되셔서 점차적으로 증량하며, 음식과 함께 복용할 것이 권장된다. 치료 시작시 환자는 운전 혹은 위험한 작업을 수행하지 않아야 한다.
 13) 이 약은 도핑검사 시 실시되는 테스토스테론/에서 양성 반응을 초래할 수 있는 것으로 보고되었음을 포함하고 있다.
 14) 심부전의 경우, 이 약의 치료기 2주 이상 조건치면 치료 용량은 다시 1일 2회 3.125 mg/사람만을복의 경우 1일 1회 8 mg)의 권장량에 위의 용량 증량에 맞춰 용량을 증량시킬 것이 권장된다.
 15) 이 약은 당뇨병환자에게 투여시 공격한 혈압강하가 은폐되거나 처게 나타날 수 있고, 혈압조절이 어려워질 수 있으므로 복용을 시작할 때, 혹은 혈압강하약으변을 조절 할 때 규칙적으로 혈압을 모니터링 해야 한다.
 16) 이 약을 투여시 가역적인 신기능 장애가 나타날 수 있으므로 투여시작, 증량할 때 신기능을 모니터링 해야하며, 신기능이 악화되는 경우 이 약의 용량을 줄이거나 복용을 중지한다.
 17) 울혈심부전 환자에게 이 약을 증량할 때 심부전이 악화되거나 폐액 저류가 나타날 수 있다. 이러한 증상이 나타나면 이뇨제 용량을 조절해야 하고 임상적으로 안정될 때까지 이 약을 증량해서는 안 된다. 때때로 이 약을 감량하거나 중단할 필요가 있다.
 18) 환자에 따라 어지럼, 졸음 등이 나타날 수 있으며 각성상태에 영향을 미치므로 운전, 기계조작 등에 주의해야 하며, 특히 이 약의 투여시작, 증량변화, 치료변화, 알코올복용 시 주의한다.
 19) 본제 투여 중에 중증 드물게 독성표피괴사융해 (Toxic Epidermal Necrolysis) 및 스티븐스-존슨증후군(Stevens-Johnson Syndrome)과 같은 중증 피부 이상반응이 보고되었으며, 본제에 기인할 가능성이 있는 중증 피부 이상반응을 경험한 환자에서 영구적으로 본제 투약을 중단해야 한다.

5. 상호작용
 1) 이 약은 P-당단백질의 기질이면서 억제제이기 때문에 P-당단백질을 통해 운반되는 약물들의 생체이용률은 이 약을 병용투여에 의해 약간 증가할 수 있다. 그리고 이 약의 생체이용률은 P-당단백질의 유도제 또는 억제제에 따라 변할 수 있다.
 2) CYP2D6와 CYP2C9의 억제제와 유도제는 임상적역적으로 이 약의 대사를 변화시켜 P-과 S-아성실체의 혈장 농도를 증가시키거나 감소시킬 수 있다.
 3) 다른 혈압강하작용의 있는 약물에나 아성반응을 증 혈압강하하기 있는 약물(예, 바르비투르산염, 페노티아진 등의 진정제, 항우울제, 혈전희장제, 알코올 등)의 작용이 증가될 수 있으며, 레세르핀, 구아베디딘, 메틸도파, 클로니딘, 구안에신, MAO억제제 등과 병용시 심박수가 더욱 감소, 중증의 서맥이 나타날 수 있다.
 4) 딜티아젬과 병용하여 경구투여시 심장의 전도장애도들게 혈액학적 손상과 함께가 보고되었다. 베라파밀, 딜티아젬 등 칼슘채널차단제, 아미오다론 등 부정맥치료제와 병용투여시 심박이 느려질 수 있고, 과도한 심기능 억제가 나타날 수 있으며, 방실전도장애의 위험을 높일 수 있으므로 심전도와 혈압을 주의깊게 모니터링해야 한다. 클로니딘에서 이 약으로 전환하여 장후주시해야나는 안된다.
 5) 고혈압환자에게 다국산과 병용투여시 다국산의 혈중농도가 약 15 %(최대 60 %) 상승되었다는 보고가 있으므로, 이 약의 복용을 시작, 중단할 때 또 용량을 조절할 때 다국산 농도를 모니터링해야 한다. 또한 간심혈당체와 병용시 신부수가 현저히 저하되고 방실전도가 지연될 수 있다.
 6) 시클로옥시게나제 억제제에, 아세틸살리실산, 코르티코스테로이드 등는 이 약의 혈압강하효과를 낮출 수 있다.
 7) 인슐린 또는 경구혈당강하제의 효과를 증강시킬 수 있으며, 저혈당증상(특히 심박수의 증가)이 은폐될 수 있다. 인슐린 또는 경구혈당강하제를 복용하는 환자의 경우 정기적으로 혈당을 모니터링 해야 한다.
 8) Mixed function oxidase를 유도시키는 물질(예, 리팜피신 등)은 이 약의 혈장농도를 감소시키며, 심기능부전 환자의 경우 심박수의 은폐를
 9) 흡수를 저 생시킨은 부여하지 않은 것이 바람직하다. 심근기능을 감소시키는 마취제 투여시 매우 신중히 하여야 한다.
 10) 수술 전 48시간은 부여하지 않은 것이 바람직하다. 심근기능을 감소시키는 마취제 투여시 매우 신중히 하여야 한다.
 11) 이 약의 복용은 저장 단계 후인 심근 수축력 감소로 심부전중인 악화중 초래할 수 있다.
 12) 이 약의 첫 복용후, 치료 첫 주, 그리고 용량 증가시 혈압과 심전도를 주기적으로 검사할 것이 권장되며 유효용량에 도달하면 신장기능의 주기적인 검사도 실시할 것을 권장한다. 실신 혹은 과도한 혈압강하를 줄이기 위해 이 약은 낮은 용량에서 시작되셔서 점차적으로 증량하며, 음식과 함께 복용할 것이 권장된다. 치료 시작시 환자는 운전 혹은 위험한 작업을 수행하지 않아야 한다.
 13) 이 약은 도핑검사 시 실시되는 테스토스테론/에서 양성 반응을 초래할 수 있는 것으로 보고되었음을 포함하고 있다.
 14) 심부전의 경우, 이 약의 치료기 2주 이상 조건치면 치료 용량은 다시 1일 2회 3.125 mg/사람만을복의 경우 1일 1회 8 mg)의 권장량에 위의 용량 증량에 맞춰 용량을 증량시킬 것이 권장된다.
 15) 이 약은 당뇨병환자에게 투여시 공격한 혈압강하가 은폐되거나 처게 나타날 수 있고, 혈압조절이 어려워질 수 있으므로 복용을 시작할 때, 혹은 혈압강하약으변을 조절 할 때 규칙적으로 혈압을 모니터링 해야 한다.
 16) 이 약을 투여시 가역적인 신기능 장애가 나타날 수 있으므로 투여시작, 증량할 때 신기능을 모니터링 해야하며, 신기능이 악화되는 경우 이 약의 용량을 줄이거나 복용을 중지한다.
 17) 울혈심부전 환자에게 이 약을 증량할 때 심부전이 악화되거나 폐액 저류가 나타날 수 있다. 이러한 증상이 나타나면 이뇨제 용량을 조절해야 하고 임상적으로 안정될 때까지 이 약을 증량해서는 안 된다. 때때로 이 약을 감량하거나 중단할 필요가 있다.
 18) 환자에 따라 어지럼, 졸음 등이 나타날 수 있으며 각성상태에 영향을 미치므로 운전, 기계조작 등에 주의해야 하며, 특히 이 약의 투여시작, 증량변화, 치료변화, 알코올복용 시 주의한다.
 19) 본제 투여 중에 중증 드물게 독성표피괴사융해 (Toxic Epidermal Necrolysis) 및 스티븐스-존슨증후군(Stevens-Johnson Syndrome)과 같은 중증 피부 이상반응이 보고되었으며, 본제에 기인할 가능성이 있는 중증 피부 이상반응을 경험한 환자에서 영구적으로 본제 투약을 중단해야 한다.

5. 상호작용
 1) 이 약은 P-당단백질의 기질이면서 억제제이기 때문에 P-당단백질을 통해 운반되는 약물들의 생체이용률은 이 약을 병용투여에 의해 약간 증가할 수 있다. 그리고 이 약의 생체이용률은 P-당단백질의 유도제 또는 억제제에 따라 변할 수 있다.
 2) CYP2D6와 CYP2C9의 억제제와 유도제는 임상적역적으로 이 약의 대사를 변화시켜 S-과 R-아성실체의 혈장 농도를 증가시키거나 감소시킬 수 있다.
 3) 다른 혈압강하작용의 있는 약물에나 아성반응을 증 혈압강하하기 있는 약물(예, 바르비투르산염, 페노티아진 등의 진정제, 항우울제, 혈전희장제, 알코올 등)의 작용이 증가될 수 있으며, 레세르핀, 구아베디딘, 메틸도파, 클로니딘, 구안에신, MAO억제제 등과 병용시 심박수가 더욱 감소, 중증의 서맥이 나타날 수 있다.
 4) 딜티아젬과 병용하여 경구투여시 심장의 전도장애도들게 혈액학적 손상과 함께가 보고되었다. 베라파밀, 딜티아젬 등 칼슘채널차단제, 아미오다론 등 부정맥치료제와 병용투여시 심박이 느려질 수 있고, 과도한 심기능 억제가 나타날 수 있으며, 방실전도장애의 위험을 높일 수 있으므로 심전도와 혈압을 주의깊게 모니터링해야 한다. 클로니딘에서 이 약으로 전환하여 장후주시해야나는 안된다.
 5) 고혈압환자에게 다국산과 병용투여시 다국산의 혈중농도가 약 15 %(최대 60 %) 상승되었다는 보고가 있으므로, 이 약의 복용을 시작, 중단할 때 또 용량을 조절할 때 다국산 농도를 모니터링해야 한다. 또한 간심혈당체와 병용시 신부수가 현저히 저하되고 방실전도가 지연될 수 있다.
 6) 시클로옥시게나제 억제제에, 아세틸살리실산, 코르티코스테로이드 등는 이 약의 혈압강하효과를 낮출 수 있다.
 7) 인슐린 또는 경구혈당강하제의 효과를 증강시킬 수 있으며, 저혈당증상(특히 심박수의 증가)이 은폐될 수 있다. 인슐린 또는 경구혈당강하제를 복용하는 환자의 경우 정기적으로 혈당을 모니터링 해야 한다.
 8) Mixed function oxidase를 유도시키는 물질(예, 리팜피신 등)은 이 약의 혈장농도를 감소시키며, 심기능부전 환자의 경우 심박수의 은폐를
 9) 흡수를 억제하여, 시제티딘 등는 간대사를 낮추어 이 약의 혈장농도를 증가시킬 수 있다.
 10) 이 약을 마취제, 메이저 혈액 제품 시 각각의 수축력 감소 효과와 혈압강하 효과를 상승시킬 수 있으므로 마취제는 등은 활혈도를 주의깊게 모니터링해야 한다.
 11) 경구용 시클로스포린 제제를 복용하는 신장이식환자와 심장이식환자를 대상으로 실시한 두 개의 임상시험에서 이 약을 복용하기 시작한 후 시클로스포린의 혈장농도가 상승하였다. 이 약은 장애시 P-당단백질 활성을 저해하여 시클로스포린의 경우 흡수를 증가시키는 것으로 나타났다. 시클로스포린의 치료적적 농도를 유지하기 위해 시클로스포린의 용량을 평균 10 ~ 20 % 감량하는 것이 필요하다. 시클로스포린 농도의 개인간 변이가 크기 때문에 이 약을 투약하기 시작한 후 시클로스포린의 농도를 모니터링 해야 한다.
 12) 12명의 건강한 피험자를 대상으로 한 임상시험에서 리팜피신의 투여는 주로 P-당단백질의 유도를 통해 이 약의 혈장농도를 감소시켜 이 약의 장 흡수를 감소시키고 혈과혈압 효과를 감소시킨다.
 13) CYP2C3의 억제제인 이미오다론은 카르베딜롤의 S-이성질체의 혈장농도를 2배 이상 증가시킨다. 따라서 아미오다론과 같은 CYP2C9의 억제제를 병용하는 경우 베타차단효과가 증가될 위험이 있으므로 시작, 또는 상향시 등의 장후를 관찰해야 한다.
 14) 베타차단제의 커테콜아민을 소실시키는 약물(예, 레세르핀, MAO억제제)을 복용하는 환자는 저혈압 그리고/또는 중증의 서맥 증상을 신중히 관찰해야 한다.
 15) 비스테르이드소염진통제(NSAID)와 베타차단제를 병용투여시 혈압이 증가하고 혈압이 쉽고 조절되지 않을 수 있다.
 16) 심장 비선택적인 베타차단제는 베타효능 기관지확장작용의 기관지확장효과를 방해하므로 기관지확장제를 복용하는 천식환자의 경우 신중히 모니터링 해야 한다.
 17) 항콜린에스터라제약 병용시 지나친 서맥의 위험이 있다.
 18) 베클로펜과 병용시 혈압강하효과가 커지고 특히 기립저혈압의 위험이 있다.
 19) 알칼게 항우울제 및 선근이한제와 병용시 혈관확장작용 및 기립저혈압의 위험 증가의 위험이 있다.

6. 임부 및 수유부에 대한 투여
 1) 임부 및 임신하고 있을 가능성이 있는 여성에게는 안전성에 확립되어 있지 않기 때문에 투여하지 않는다. 베타차단제는 태반관류를 방어시 태아의 자궁 내 사망 혹은 기형아 출산, 조기 출산이 일어날 수 있다. 또한 신생아에게도 저혈당증, 서맥, 호흡저하, 그리고 고혈압 등을 일으킬 수 있다. 또한 분만혈복중 혹은 임전분만복중 혹은 임전분만 시 투여하지 않는다.
 2) 이 약은 대사물은 모유로 이행되므로, 이 약 복용 시 수유하지 않는다. 수유하는 여성에게는 이 약을 투여하지 않는다.

7. 소아에 대한 투여
 18세 미만 소아 및 청소년에 대한 안전성 및 유효성은 확립되어 있지 않다. 충증 심부전이 있는 유아 및 소아에서 이 약의 투여에 의해 심한 저혈압 증상이 나타나 사망에 이른 예도 보고된 바 있다.

8. 고령자에 대한 투여
 이 약은 주로 간에서 대사되는 약물이며, 중증 간장애 환자에서 혈중 농도 상승이 보고된 바 있다. 일반적으로 고령자는 간기능이 저하되어 있는 경우가 많기 때문에 혈중 농도가 상승할 우려가 있으며, 고령자에게서 과도한 혈압강하는 뇌경색 등이 일어날 우려가 있어 배뇨작약이 필요하다. 따라서 고령자에게 투여시 낮은 용량에서 투여를 시작하는 등 환자의 상태를 충분히 관찰하며 신중히 투여할 것이 권장된다.

9. 과량투여시의 처치
 과량투여시 혈압의 두려운 강하, 심박이 느려짐, 심근맥속, 심장정 소요, 심장정지, 호흡곤란, 기관지경련, 구토, 의식장애, 선신발작 등이 일어날 수 있다. 이러한 증상이 발생하면 즉시 의사에게 보고하여 적절한 조치를 취한다. 과량 투여시 환자는 바로누웠자세를 취하도록 하고 위세척, 구토유도 등으로 약물 제거한다. 이 약은 혈액 투석에 의해 제거되기 어렵다.
 쇼크증상과 함께 중증 중독의 경우, 이 약의 체거 반감기가 짧 길기 때문에, 해독제와 함께 보조적 치료기 충분히 오랫동안 지속되어야 한다. 해독제 치료 기간은 과량 투여의 위중도에 따라 달라진다. 보조 치료는 환자의 회복때까지 지속되어야 한다.

10. 적용상의 주의
 1) 이 약은 취심실박동률 45 박/분, 수축 시 혈압 90 mmHg, 흑식시 심박수가 분당 60회 이상인며 기본적인 심부전치료기 최소 4주 이전에 안정된 환자 (NYHA class-Ⅱ 기본 치료에 변동이 없으며 증상악화도 없음)에는 경우가 발생하지 않는 경우에에 투여한다.
 2) 증증시에다 의사는 반드시 환자의 심부전 증상의 악화, 혈관확장으로 인한 이상반응(혈압강하, 어지럼) 이 나타나는지 확인해야 하며, 정기적인 검진실시를, 체중, 혈압, 심박수 등을 실시해야 한다. 일시적으로 심부전 증상이 악화되거나 체액이 지체되는 경우에는 이뇨제의 용량을 높여 치료하며, 대부분 이 약의 용량을 줄이거나 일시적으로 투약을 중단한다. 2주 이상 휴약한것보다 다시 복용하기 시작할 경우에는 초기용량(일 2회 3.125 mg)사항대를 복의 경우 1일 1회 8 mg)부터 시작하며 '용법 용량'에 따른다.

11. 보관 및 취급상의 주의사항
 1) 밀폐 노출되면 변색되므로 차광기밀용기에 보관한다.
 2) 어린이의 손이 닿지 않도록 주의한다.
 3) 다른 용기에 바꾸어 넣는 것은 사고원인이 되지 않도록 제품에 표시된 용법 용량에 따른다.

【 저장방법 】

차광기밀용기, 실온(1 ~ 30℃)보관

【 포장단위 】

100정

※ 본 의약품은 엄격한 품질관리를 통한 제품입니다. 만약 유통과정에서 사용기한이 경과되었거나 변질, 변색, 오염 및 손상된 제품이 발견될 경우에는 구입처를 통해야 주시 교환해 드립니다. 자세일 이후 변경된 내용은 '온라인 의약도서관 (http://drug.mfds.go.kr)'을 참조하십시오.

작성연월일 : 2016. 10. 18
DJMK분반

제조자 : (주)대웅제약
경기도 화성시 향남읍 제약공단1길 35-14

제조원외자 : (주)휴니즈
부산광역시 강서구 녹산산단녹로 22
소비자 상담실(민원용 및 고객용) : 080-608-7000

Huniz