

3세대 베타차단제

네비올렛[®] 정 (네비보롤염산염)

Neviolet[®] Tab.

【원료약품의 분량】이 1정 중

네비보롤염산염(별규) 5.45mg
(네비보롤로서 5mg)

【성상】 흰색의 원형정제

【효능·효과】

1. 본태성 고혈압
2. 만성 심부전 (경증~중등증의 만성 안정형 심부전이 있는 70세 이상 노인 환자에서 표준치로시 보조치로)

【용법·용량】

1. 본태성 고혈압

- (1) 성인
네비보롤로서 1일 1회 5mg을 매일 같은 시간에 경구투여합니다.
보통 치료 1~2주후부터 혈압강하효과가 나타나며, 경우에 따라 4주후에 효과가 나타날 수 있습니다.
음식과 함께 복용할 수 있습니다.

- (2) 심부전 환자
초회량은 네비보롤로서 1일 1회 2.5mg을 경구투여합니다.
필요시 1일 용량은 5mg으로 증량할 수 있습니다.

- (3) 고령자
65세 이상 고령자에서의 초회량은 네비보롤로서 1일 1회 2.5mg입니다.
필요시 1일 용량을 5mg으로 증량할 수 있습니다.
75세 이상에서는 임상경험이 충분하지 않으므로 신중히 관찰하여 투여합니다.

2. 만성 심부전

- (1) 70세 이상의 노인 환자
이 약은 지난 6주간 급성 심부전의 병력이 없었던 만성 안정형 심부전환자에 투여되어야 하며, 이 약 투여 2주전까지 이노제, 디곡신, ACE 저해제, 안지오텐신 II 수용체 차단제등의 심혈관계 약물들의 투여량이 안정화되어야 합니다.
이 약은 환자의 상태를 고려하면서 환자별 최적의 용량에 도달할 때 까지 1~2주 간격으로 점차적으로 용량을 증량하여야 합니다.
네비보롤로서 1일 1회 1.25mg으로 치료를 시작하며, 필요한 경우 1일 1회 2.5 mg, 1일 1회 5 mg, 1일 1회 10 mg 까지 증량할 수 있습니다. 1일 최대 복용량은 10 mg 입니다.
음식과 함께 복용할 수 있습니다.
- (2) 심부전환자
최대 내성용량까지의 증량은 개개 환자별로 조절되므로 경증에서 중등도의 심부전환자에서의 용량 조절은 필요하지 않습니다.
중증의 심부전 (혈청 크레아티닌 $\geq 250 \mu\text{mol/L}$) 환자에서의 사용경험이 없으므로 투여하지 않습니다.

【사용상의 주의사항】

1. 다음 환자에게는 투여하지 말 것.

- 1) 이 약에 과민증 환자
- 2) 기관지경련 또는 기관지천식의 병력을 가진 환자
- 3) 대사성 산증 환자
- 4) 서맥($< 60 \text{ bpm}$), 방실블록(2,3도)환자
- 5) 급성 심부전, 심인성 속 또는 inotropic 치료(정맥주사)를 필요로 하는 대상부전성 심부전 환자
- 6) 조절되지 않는 심부전환자
- 7) 저혈압 환자 (수축기혈압 $< 90\text{mmHg}$)
- 8) 중증의 말초순환장애 환자
- 9) 동방차단을 포함한 동기능부전증후군 환자
- 10) 치료되지 않는 크롬친화 세포종환자
- 11) 간부전 또는 간기능 손상 환자
- 12) 임신부 또는 수유부
- 13) 중증의 심부전 (혈청 크레아티닌 $\geq 250 \mu\text{mol/L}$)을 가진 만성 심부전 환자
- 14) 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 안 됩니다.

2. 다음 환자에게는 신중히 투여할 것.

- 1) 만성 장애성 폐장해 환자
- 2) 치료되지 않은 울혈성 심부전(CHF) 환자
- 3) 허혈성 심부전 환자
- 4) 말초순환장애가 있는 환자 (레이노증후군, 간혈성 파행)
- 5) 1도 심차단 환자
- 6) 무저항성 α -수용체 매개의 관상동맥 혈관수축에 기인한 Prinzmetal 협심증환자
- 7) 갑상선 기능항진증 환자 (빈맥 증상을 은폐시킬 수 있습니다.)
- 8) 건선의 병력이 있는 환자
- 9) 당뇨병 환자 (혈당치에는 영향을 미치지 않으나 저혈당의 특정한 증상(빈맥, 심계항진)을 은폐시킬 수 있습니다.)
- 10) 고령자

3. 이상반응

이상반응은 고혈압과 만성심부전으로 분리하였습니다.

(고혈압)

- 1) 과민증: 발진이 나타날 수 있습니다.
- 2) 눈: 때때로 시력손상이 나타날 수 있습니다.
- 3) 순환기계: 때때로 서맥, AV차단, AV전도 지연, 저혈압, 심부전, 간혈성 파행(의 증가)이 나타날 수 있습니다.
- 4) 정신신경계: 자주 두통, 현기증, 감각이상, 때때로 우울, 악몽, 매우 드물게 실신이 나타날 수 있습니다.
- 5) 소화기계: 자주 설사, 변비, 메스꺼움, 때때로 소화불량, 고창, 구토가 나타날 수 있습니다.
- 6) 호흡기계: 자주 호흡곤란, 때때로 기관지경련이 나타날 수 있습니다.
- 7) 피부 및 피하조직: 때때로 가려움증, 홍반성 발진, 매우 드물게 건선의 악화가 나타날 수 있습니다.
- 8) 기타: 자주 부종, 피로감, 때때로 발기부전이 나타날 수 있습니다.
- 9) 면역계: 빈도불명의 혈관신경성 부종, 과민증이 나타날 수 있습니다.
- 10) 다른 베타차단제에서 다음과 같은 이상반응이 보고되어 있습니다.
 - ① 정신신경계: 환각, 정신병, 혼미, 청색성 사지
 - ② 눈: 안구건조, practolol형 안검피파부 독성
 - ③ 기타: 레이노이드 현상

<만성심부전>

1) 매우 자주 서맥, 현기증, 자주 심부전의 악화, 기립성저혈압, 약물 불내성, 1도 방실차단, 하지부종이 나타날 수 있습니다.

4. 일반적 주의

다음은 베타차단제에 일반적으로 적용되는 것입니다.

- 1) 베타차단제의 연속적 사용은 마취유도 및 삼관사의 부정맥 위험성이 감소됩니다. 베타차단제의 사용이 수술준비에 방해될 경우 최소한 24시간 전에 베타차단제를 미리중지해야 합니다. 심근 역제를 일으키는 마취제는 주의관찰합니다. 미주신경 반응은 아트로핀을 정맥투여하여 억제할 수 있습니다.
- 2) 베타차단제는 서맥을 일으킬 수 있으므로 휴식시의 맥박이 50~55bpm으로 떨어지거나 서맥을 일으킬 것으로 판단될 경우에는 용량을 감소시킵니다.
- 3) 베타차단제는 항혈압에 대한 감수성과 아나필락시스 반응의 정도를 증가시킬 수 있습니다.
- 4) 허혈성 심질환 환자의 경우, 1~2주 이상의 간격을 두고 베타차단제의 치료를 차츰차츰 중단해야 합니다. 협심증의 악화를 예방하기 위해서는 다른 대체치료를 동시에 시작해야 합니다.
- 5) 초회투여 및 용량 증량시마다 약물 투여 후 적어도 2시간동안 경험 많은 의사의 감독하에 환자의 임상상태 (특히 혈압, 심박수, 전도 장애, 신기능 악화의 징후)등이 안정적인지 관찰되어야 합니다.
- 6) 약물을 증량하는 동안 심기능의 악화나 불내성이 관찰되면 초회용량을 투여하거나 용량을 감소하여 투여하도록 하며, 필요한 경우 (중증의 저혈압, 급성 폐부종을 동반한 심부전의 악화, 심인성 쇼크, 증상성 서맥 또는 방실 차단)의 발생) 즉각적으로 약물투여를 중단합니다.

5. 상호작용

약력학적 상호작용 (일반적인 베타차단제의 상호작용)

: 투여에 권장되지 않는 약물

- 1) 칼슘길항제 (염산베라파밀, 딜티아제몰)과 병용투여시 수축성과 방실 전도에 대한 부정적인 영향이 있을 수 있으므로 주의하여야 합니다. 베타차단제로 치료를 받고 있는 환자에게 베라파밀을 정맥으로 투여하는 경우 심각한 저혈압과 방실 차단이 일어날 수 있으므로, 이 약 투여환자에게는 베라파밀을 정맥투여하지 않습니다.
- 2) Class I 항부정맥용약 (퀴니딘, 하이드로퀴니딘, 시넨졸린, 플레카이나이드, 디소피라미드, 리도카인, 메실레틴, 프로파페논)과 병용투여시 항부정맥효과에 대한 영향과 부정적인 변형작용이 증가될 수 있으므로 병용투여를 권장하지 않습니다.
- 3) 중추작용 항고혈압약 (클로니딘, 구안파신, 모소니딘, 메칠도파, 릴메니딘)과의 병용투여시 심박동 및 심박출량의 감소, 혈관이완과 같은 중추 교감신경 긴장의 감소에 의한 심부전의 악화가 발생할 수 있습니다. 이 계열 약물의 갑작스런 투약중단 (특히 베타차단제의 투약중지 전)에 의해 반동성 고혈압의 위험이 증가할 수 있습니다. 두 약물의 병용투여는 권장되지 않습니다.

: 투여에 신중한 주의를 요하는 약물

- 4) Class III 항부정맥용약 (아미오다론)과의 병용투여에 의해 방실전도시간에 대한 영향이 증강될 수 있습니다.
- 5) 마취제와의 병용사용은 반사성 빈맥을 줄이며 저혈압의 위험성을 증가시킬 수 있으므로 마취의사에게 투여받고 있음을 알려주어야 합니다.
- 6) 인슐린이나 경구용 당뇨병약과 병용시 혈당치에는 영향을 주지 않지만 저혈당의 특정한 증상(심계항진, 빈맥)은 은폐시킬 수 있습니다.
- : 투여에 주의를 요하는 약물
- 7) 다기탈리스제제를 베타-차단제와 병용하면 방실전도시간을 연장시킬 수 있습니다. 그러나 이 약의 임상시험에서 임상적인 상호작용은 보이지 않았고, 더복신의 약력학에도 영향을 미치지 않았습니다.
- 8) 디하이드로피리딘계 칼슘차단제 (아르테핀, 펠로디핀, 라시디핀, 니카르디핀, 니모디핀, 니트렌디핀)과 병용투여시 저혈압의 위험성을 증가시킬 수 있습니다. 또한 심부전환자에서 심실 펌프기능 악화의 위험성도 배제될 수 없습니다.
- 9) 항정신병약 및 항우울약 (삼환계, 마르비탈계, 페노치아진계)의 병용투여는 베타차단제의 저혈압 효과를 증강시킬 수 있습니다.
- 10) NSAIDs와의 병용사용은 이 약의 혈압강화효과에 영향을 주지 않습니다.
- 11) 교감신경흥분제는 베타 차단제의 효과를 방해할 수 있습니다.

약동학적 상호작용

- 12) 이 약은 CYP2D6 동중효소를 통해 대사되므로 주로 이 경로를 통해 대사되는 파록세틴, 플루옥세틴, 치오리다진, 퀴니딘과의 병용투여에 의해 이 약의 혈중농도가 증가되어 과도한 서맥 및 기타 이상반응 발생의 위험성을 증가시킬 수 있습니다.
- 13) 시메티딘과의 병용투여시 이 약의 혈중농도는 상승하지만 임상효과에는 변함이 없습니다. 라니티딘과의 병용투여는 이 약의 약동학에 영향을 주지 않습니다. 이 약은 음식과 함께 복용하는 경우나 식사간에 제산제를 복용할 때 같이 투여될 수 있습니다.
- 14) 니카르디핀과 병용투여시 두 약물의 혈중농도를 약간 증가시키나 임상효과에는 변함이 없습니다.
- 15) 알코올, 퓨로세미드 또는 히드로콜로로지아지과의 병용투여는 이 약의 약동학에 영향을 미치지 않습니다.
- 16) 이 약은 와파린의 약동학이나 약력학에 영향을 미치지 않습니다.

6. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 1) 임신중의 투여에 대한 안전성은 확립되어 있지 않았습니. 베타차단제는 태반환류를 감소시키는데 이것은 자궁내의 태아사망과 미숙 및 조숙 분만을 초래할 수 있습니다. 또한 부작용(저혈당, 서맥)이 태아와 신생아에서 나타날 수 있습니다. 출생후 기간에서 신생아의 심장 및 폐합병증의 위험성이 증가됩니다. 따라서 이 약은 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 부인에게 투여하지 않습니다.
- 2) 대부분의 베타차단제 특히 네비볼롤과 그 활성대사물과 같은 지방친화성화합물은 유즙을 통과한다. 이 약이 인체 모유로 이행되는지는 알려져 있지 않으나, 동물시험에서 모유중으로의 이행이 보고되어 있으므로 수유중에는 투여하지 않습니다.

7. 소아에 대한 투여

소아에 대한 안전성 : 유효성이 확립되어 있지 않으므로, 소아에게 투여하지 않는 것이 권장됩니다.

8. 고령자에 대한 투여

고령자에는 다음 사항에 주의하여 저용량에서 투여를 시작하는 등 환자의 상태를 관찰하면서 신중히 투여합니다.

- 1) 일반적으로 고령자에서의 과도한 혈압강하는 바람직하지 않습니다 (뇌경색등이 나타날 수 있습니다.).
- 2) 환자가 필요할 경우에는 천천히 감량합니다.

9. 과량투여시의 처치

- 1) 증상 : 과량투여시 서맥, 저혈압, 기관지 경련, 급성 심부전이 나타날 수 있습니다.
- 2) 처치
 - ① 과량투여나 과민성의 경우 환자를 철저히 보호 감독하고 혈당치를 점검합니다.
 - ② 위장관에 남아있는 잔여약물 흡수는 위세척, 활성탄, 완화제의 투여로 치료할 수 있습니다.
 - ③ 서맥이나 광범위한 미주신경반응은 아트로핀이나 메칠아트로핀의 투여로 치료할 수 있습니다.
 - ④ 저혈압이나 쇼크는 혈장대용제로 치료하며 필요시 카테콜아민을 사용할 수도 있습니다.
 - ⑤ β 차단효과는 필요효과가 얻어질 때까지 염산 이소프레날린을 약 5ug/분 또는 도부타민을 2.5ug/분의 초기용량을 서서히 정맥 투여하여 막을 수 있습니다. 난치성인 경우에는 이소프레날린을 도파민과 함께 투여할 수 있습니다. 만약 이것으로도 효과적이지 않을 경우 글루카곤 50~100 ug/kg정맥투여를 고려합니다. 필요한 경우 주사는 한시간내에서 반복하며, 필요시 글루카곤 70 ug/kg/1의 정맥주입을 추가할 수 있습니다. 심한 저항성 서맥을 치료할 경우 페이스메이커를 삽입할 수도 있습니다.

【포장단위】 자사포장단위(외부포장 표기참조)

【저장방법】 기밀용기, 실온(1~30℃)보관

【사용기간】 제조일로부터 36개월

Ⓜ=등록상표

- ※ 의사 또는 약사의 지시에 따라 사용하십시오.
- ※ 만약 구입시 사용기간이 경과되었거나 변질, 변패 또는 오손된 제품은 구입하신 약국, 병원, 의원, 도매상을 통하여 교환하여 드립니다.
- ※ 본 제품은 공정거래위원회 고시 소비자분쟁해결기준에 의거 보상받을 수 있습니다.
- ※ 이 첨부문서 작성일자(2011년 6월 30일) 이후 변경된 내용은 홈페이지나 소비자상담실에서 확인할 수 있습니다.

소비자 상담실 : 080-990-8200

홈페이지 : 「www.yungjin.co.kr」

문서최초일 : 2011년 6월 30일

제조판매원 : 영진약품공업(주)
공장 : 경기도 화성시 무하로 66

