사용상의주의사항

1. 다음 환자에는 투여하지 말 것.

1) 기관지천식, 기관지경련, 만성 폐쇄성 폐질환이 일어날 수 있는 환자

2) 당뇨병성 케토산증, 대사성 산증 환자

3) 서맥(현저한 동서맥), 방실블록(2, 3도), 동방블록 환자

4) 심인성 쇽 환자

5) 폐고혈압에 의한 우심부전 환자

6) 울혈성 심부전 환자

7) 증증의 저혈압 환자

8) 중증의 말초순환장애 환자

9) 동기능부전증후군 환자

10) 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 부인

11) 알레르기성 비염 환자

12) MAO저해제를 투여받고 있는 환자 또는 투여를 중지한 지 2주가 경과되지 않은 환자

2. 다음 환자에는 신중히 투여 할 것.

1) 울혈성 심부전이 일어날 수 있는 환자(관찰을 충분히 하고 디기탈리스제제의 병용 등 신중히 투여한다.)

2) 특발성 저혈당증, 조절이 불충분한 당뇨병 및 장기간 절식 상태의 환자(저혈당증상을 일으키기 쉽고 또한 증상이 감추어지기 쉬우므로 혈당치에 유의한다.)

3) 중증의 간장애 환자

4) 신장애 환자(크레아티닌청소율이 50㎖/분 이하인 경우 투여간격을 연장하는 등 신중히 투여한다.)

5) 크롬친화세포종 환자(α-차단제를 병용한다.)

6) 소아, 고령자

3. 부작용

1) 과민증 : 때때로 발진, 드물게 가려움 등이 나타날 수 있으므로 이러한 경우에는 투여를 중지한다.

2) 순환기계 : 때때로 심부전, 서맥, 심계항진, 심흉비증대, 혈압강하, 기립성 저혈압, 방실블록, 사지냉감, 흉부압박감, 가슴쓰림 등이 나타날 수 있다.

3) 정신신경계 : 때때로 어지러움, 기립성 조절장애, 두통·두중감, 불면, 악몽, 졸음, 피로, 마비감, 지각이상, 신경과민, 불안 등이 나타날 수 있다.

4) 호흡기계 : 때때로 숨이참, 기침·가래, 드물게 천식발작이 나타날 수 있다.

5) 소화기계 : 때때로 구역, 위부불쾌감, 설사, 식욕부진, 복통, 구갈, 드물게 위통, 복부팽만감, 변비등이 나타날 수 있다.

6) 눈 : β-차단제 투여로 눈물분비감소가 보고되어 있으므로 이러한 증상이 나타날 경우에는 투여를 중지한다.

7) 간장 : 때때로 AST, ALT, ALP의 상승 등이 나타날 수 있다.

8) 피부 : 건선 또는 건선상 피진이 나타날 수 있다.

9) 기타 : 때때로 권태감, 코막힘, 부종, 혈당치상승, 드물게 오한, BUN상승, 무력감, 트리글리세라이드치상승, 탈모, 발한, 환상, 성욕감퇴, 체중증가, 갑상선비대, 안면 또는 하지부종, 안구건조 등이 나타날 수 있다. 다른 β-차단제 투여로 CPK의 상승이 나타났다는 보고가 있다.

4. 일반적 주의

1) 장기투여시는 심기능검사(맥박, 혈압, 심전도, X선 등)를 정기적으로 한다. 특히 서맥 및 저혈압을 일으킨 경우에는 감량하거나 투여를 중지한다. 필요시 아트로핀을 투여한다. 또한 간기능, 신기능, 혈액상 등에 주의한다.

2) 이 약을 투여중인 협심증 환자로서 갑자기 투여를 중지했을 때 증상이 악화되거나 심근경색을 일으킨 증례가 보고되어 있으므로 휴약이 필요한 경우에는 최소한 2주 전부터 천천히 감량하면서 관찰을 충분히 한다. 이 때 협심증이 현저히 악화되거나 심한 관부전이 일어나면 즉시 이 약을 재투여한다. 의사의 지시없이 투여를 중지하지 않도록 주의한다. 또한 협심증 이외의 적용, 예를 들어 부정맥, 고혈압에 투여할 경우에도 특히 고령자에 있어서는 위와 같이 주의한다.

3) 기관지경련 환자는 일반적으로 β-차단제를 투여하지 않는다. 이 약은 내인성 또는 외인성 카테콜아민의 β_2-흥분에 의한 기관지확장을 억제할 수 있다.

4) β-차단은 반사자극에 대한 심장의 반응능력을 손상시키고 전신마취와 수술과정상의 위험도를 증가시켜 지속적인 저혈압 또는 심박출량 감소를 일으킬 수 있으므로 수술전 48시간은 투여하지 않는 것이 바람직하다.

5) β-차단제는 갑상선기능항진증의 증상을 감출 수 있다. 그러므로 갑상선중독증 환자는 갑자기 투여를 중지했을 때 증상이 악화될 수 있으므로 휴약이 필요한 경우에는 천천히 감량하면서 관찰을 충분히 한다.

6) β-차단제는 빈맥과 같은 저혈당의 조기 경고 징후를 차단하고 치료 중 언제든지 중증 또는 장기 저혈당 위험을 증가시킬 수 있으며, 특히 당뇨병 환자나 소아, 금식 중인 환자의 경우 더욱 위험할 수 있다. 중증 저혈당증이 발생하면 환자에게 응급 치료를 받도록 안내해야 한다.

7) 어지러움이 나타날 수 있으므로 이 약을 투여중인 환자(특히 투여초기)는 자동차 운전 등 위험이 수반되는 기계조작을 하지 않도록 주의한다.

5. 상호작용

1) 교감신경계를 억제하는 다른 제제(레세르핀 등)와 병용투여시 과잉억제를 일으킬 수 있으므로 감량하는 등 신중히 투여한다.

2) 다른 혈압강하제, 혈당강하제와 병용투여시 혈압·혈당강하작용이 증강될 수 있으므로 신중히 투여한다.

3) 칼슘길항제(염산베라파밀 등)와 병용투여하지 않는다.

4) 클로니딘과 병용투여시 클로니딘 투여중지 후 이 약의 리바운드현상이 증강될 수 있다

5) 디소피라미드, 프로카인아미드, 아즈말린과 병용투여시 과도한 심기능억제가 나타날 수 있으므로 감량하는 등 신중히 투여한다.

6) 클로로포름, 시클로프로판, 트리클로로에틸렌, 에테르 등의 심기능억제를 일으키는 마취제와 병용투여시 심한 저혈압을 지연시킬 수 있으므로 병용투여하지 않는 것이 바람직하다.

7) 리도카인과 병용투여시 리도카인의 배설을 지연시켜 혈중농도를 상승시킬 수 있다.

8) 인도메타신 등 다른 비스테로이드성 소염진통제와 병용투여시 이 약의 혈압강하작용을 감소시킬 수 있다.

9) 니페디핀과 병용투여시 저혈압의 위험이 증가할 수 있다.

6. 임부 및 수유부에 대한 투여

1) 동물실험(토끼)에서 대량투여로 태자사망, 유산이 보고되어 있고, 사람에서 임신중의 투여에 대한 안전성이 확립되어 있지 않으므로 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 부인에는 투여하지 않는다.

2) 모유중으로의 이행이 보고되어 있으므로 수유중에는 투여를 피하고 부득이한 경우에는 수유를 중단한다.

7. 소아에 대한 투여

소아에 대한 안전성은 확립되어 있지 않다.

8. 고령자에 대한 투여

고령자에는 다음 사항을 주의하여 저용량에서 투여를 시작하는 등 환자의 상태를 관찰하면서 신중히 투여한다.

1) 일반적으로 고령자에서의 과도한 혈압강하는 바람직하지 않다(뇌경색 등이 나타날 수 있다.).

2) 휴약이 필요할 경우에는 천천히 감량한다.

3) 이 약은 주로 신장으로 배설되므로 고령자는 신기능이 저하되어 있는 경우가 많아 혈중농도가 높을 수 있다.

9. 과량투여시의 처치

현저한 서맥에는 황산아트로핀 1-2㎎을 정맥주사하며 필요시 글루카곤 10㎎을 1회 용량으로 정맥주사한다. 필요시 이를 반복하거나 반응에 따라 글루카곤을 시간당 1-10㎎ 점적 정맥주사한다. 글루카곤에 반응이 없거나 글루카곤을 이용할 수 없을 경우 β-효능약인 염산이소프로테레놀 초기투여량 25㎍ 또는 황산오르시프레날린 0.5㎎을 천천히 정맥주사한다. 저혈압인 경우에는 노르에피네프린 또는 에피네프린과 같은 혈압상승제를 투여한다. 기관지경련에는 염산이소프로테레놀과 아미노필린을 투여한다.