

바사탄 플러스

정 80/12.5밀리그램
160/12.5밀리그램



KGMP 적격업체제품

전문의학품 분류번호 : 214

고혈압치료제

바사탄 플러스 정 80/12.5밀리그램
160/12.5밀리그램
(발사르탄 + 히드로클로로티아지드)

■ 원료약품 및 포장 (1정 중)

○ 바사탄플러스정80/12.5밀리그램 유효성분 : 발사르탄(USP)..... 80mg 히드로클로로티아지드(EP)..... 12.5mg	
첨가제(타르산): 적색40호 기타 첨가제 : 감질무수구산, 미결정셀룰로오스, 스테아르산마그네슘, 오파드라이 분출(85F64732), 크로스보마돈	

○ 바사탄플러스정160/12.5밀리그램

유효성분 : 발사르탄(USP)..... 160mg 히드로클로로티아지드(EP)..... 12.5mg	
첨가제(타르산): 적색40호 기타 첨가제 : 감질무수구산, 미결정셀룰로오스, 스테아르산마그네슘, 오파드라이 갈색(85F66815), 크로스보마돈	

■ 성상

바사탄플러스정80/12.5밀리그램 : 밝은 오렌지색의 타원형 필름코팅정
바사탄플러스정160/12.5밀리그램 : 어두운 적색의 타원형 필름코팅정

■ 효능 · 효과

단일요법으로 협압이 적절하게 조절되지 않은 본태고혈압

■ 용법 · 용량

- 성인 : 권장용량은 발사르탄 80 mg/히드로클로로티아지드 12.5 mg 1일 1회 1정이며 식사와 상관없이 복용할 수 있으며 소량의 물로 복용한다. 발사르탄 160 mg/히드로클로로티아지드 12.5 mg은 협압강하를 위해 발사르탄 160 mg/히드로클로로티아지드 12.5 mg으로 처방 받은 경우에 적용한다. 협압강하효과는 2~4주 이후 최대효과를 나타낸다.
- 신장에 환자 : 경증~중등도의 신장애 환자(크레아티닌청소율 30 mL/min 이하)에 대한 용량 조절은 필요하지 않다.
- 신장에 환자 : 중증~중등도의 신장애 환자에서는 발사르탄으로 서 1일 80 mg을 초과하여 사용하지 않는다.

■ 사용상의 주의사항

1. 경고

임부에게 레난-안지오텐신-알도스테론계(RAAS)에 직접 작용하는 약물들의 투여시, 태아 및 신생아에게 손상 및 사망까지도 일어날 수 있으며, 이러한 사례는 ACE억제제를 복용한 환자에서 도 체계적으로 수집 레가 보고된 바 있다. 따라서 만일 임신으로 확인될 경우 즉시 이 약의 투여를 중단해야 한다(임부 및 수유부에 대한 투여할 참조)

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것

- 이 약 및 이 약의 구성성분 또는 살코나이드제 약물에 과민반응 또는 그 병력이 있는 환자
- 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성(임부 및 수유부에 대한 투여할 참조)
- 발사르탄은 다음과 같은 경우 금기이다.
중증의 신장애, 담즙성 간경변, 담도폐쇄 · 담낭분비정지 환자
- 히드로클로로티아지드는 다음과 같은 경우 금기이다.
(1) 중증 신장애 환자(크레아티닌청소율 30 mL/min 미만) 또는 급성신부전 환자(신기능의 악화가 나타날 수 있다).
- 칼륨소실을 증가시키는 상태(예, 염-소실 신장병증), 신전산(pre-renal, 심인성) 신기능장애 환자
- 지혈불능성 저혈소혈증, 제나트륨혈증, 고칼슘증 및 중증성 고요산혈증 (통풍 또는 요산 및 병력이 있는 환자)을 치료중인 환자 또는 체액 중 나트륨 · 칼륨이 영역히 감소한 환자(제나트륨혈증, 저칼슘혈증 등 전해질 실패를 악화시킬 수 있다).
- 치료되지 않은 애디슨 병 및 리튬 병용 치료중인 환자
- (5) 두독성 약제 또는 투석중인 환자(이 약의 효과를 기대할 수 없다.)
- 유전성 혈관부종을 알고 있거나, 과거에 ACE억제제나 안지오텐신 II 수용체 길항제를 복용하여 혈관부종이 발생한 환자
- 당뇨병이나 중등도~중증도의 신장애(환자(사구체여과율(60mL/min/1.73m²)에서 사 알리스카텐 함유제와 병용

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것.

- 전해질의 변화 환자
- 나트륨 및/또는 체액 결핍 환자
- 신장에 환자
- 간장애 환자
- 전신성 홍반성 루푸스 환자
- 급성 폐쇄각 늑막성 환자
- 뇌혈관장애 환자(과도한 혈압강하가 뇌혈류부전을 야기하여 상태를 악화시킬 수 있다).
- 염분 제한요법(low-salt therapy) 중인 환자(제나트륨혈증을 일으킬 수 있다).
- 중증 저혈당증 또는 뇌동맥경화증 환자(급격한 인슐린 투여를 경우 급속한 혈당강하 감소, 혈액 농축을 초래하여 혈전색전증을 유발할 수 있다).
- 본인에 당뇨병 또는 부도 형태에 통풍, 당뇨병 또는 고요산혈증이 있는 환자 (고요산혈증, 고혈당증을 초래하여 통풍, 당뇨병의 악화나 현상화할 수 있다.)
- 설사, 구토가 있는 환자(전해질 실패가 나타날 수 있다.)
- 부갑상선기능항진증 환자(혈당 강하를 상승시킬 수 있다.)
- 디기탈리스, 부신피질호르몬제 또는 ACTH를 투여 중인 환자(이 약의 혈압 강하 작용을 증강시킬 수 있다.)
- 고칼슘신경절 후 환자(이 약의 혈압강하작용이 증강될 수 있다.)
- 고령자
- 심부전 또는 심근경색 후 환자 : 신기능이 레난-안지오텐신-알도스테론계(RAAS)의 활성에 의존하는 환자(예, 중증의 심부전환자)에게 안지오텐신-전환효소 억제제(ACE억제제) 또는 안지오텐신 II 수용체 길항제(ARB)의 투여는 소변감소증 그리고/또는 진행성 고요산혈증 및 (드물게) 급성 신부전 그리고/또는 사망과 관련 있다. 심부전 또는 심근경색 발생 후 환자에 대한 평가에는 신기능 평가를 항상 포함하여 한다.
- 레난-안지오텐신-알도스테론계(RAAS)의 이중차단 : 안지오텐신 수용체 길항제(ACE) 억제제 또는 안지오텐신 II 수용체 길항제(ARB)의 이중차단

- 국외(일본)에서 실시한 임상시험에서 발사르탄-히드로클로로티아지드 복합제를 투여한 환자에서 이상반응이 보고된 것은 656례 중 289례 (43.9%)이며 중대한 이상반응은 다음과 같다.

- 아나필락시시모양 증상(빈도불명) : 아나필락시시모양 증상을 일으킬 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 혈관부종(빈도불명) : 얼굴, 입술, 인두, 혀의 부어오름 등의 증상이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 간염(빈도불명) : 간염이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 신부전(빈도불명) : 신부전이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 고칼슘혈증(빈도불명) : 중증 고칼슘혈증이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 제나트륨혈증(빈도불명) : 전해질, 식욕부진, 구역, 구토, 의식장애 등을 동반하는 제나트륨혈증이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다(고령자에게 나타날 수 있다).
- 쇼크, 실신, 의식상실(모두 빈도불명) : 쇼크, 협압저하에 따르는 실신, 의식상실이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다. 특히 일약의 일본 체한요법, 혈압강하 이노제에 투여 중인 환자에서는 의 약의 상태를 충분히 관찰해야 한다.
- 무과립구증, 백혈구 감소, 혈소판 감소(모두 빈도불명) : 무과립구증, 백혈구 감소, 혈소판 감소가 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 재생불량성혈증, 용혈성빈혈모두 빈도불명) : 중증의 혈액장애가 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 과사성혈관염(빈도불명) : 과사성혈관염이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 독성표피괴사증(리델중증후군(빈도불명) : 독성표피괴사증(리델중증후군)가 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 간질성폐렴(빈도불명) : 발열, 기침, 호흡곤란, 흉부X선이상 등을 동반한 간질성폐렴이 나타날 수 있으므로 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 부신피질호르몬제 등의 투여 적절한 처치를 한다.
- 폐수렴(빈도불명) : 폐수렴이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 전신 홍반성 루푸스의 악화(빈도불명) : 전신 홍반성 루푸스를 악화시킬 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 저혈당(빈도불명) : 저혈당이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고, 탈락감, 공복감, 식은땀, 손의 떨림, 집중력 저하, 경련, 의식장애 등이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다(당뇨병 치료 중의 환자에게 나타날 수 있다).
- 형문근육해독증(빈도불명) : 근육통, 말라감, 크레아티닌키나아제(CK) 상승, 혈중 또는 오줌 미오글로빈 산성을 특징으로 하는 형문근육해독증이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상이 나타나는 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.

- 국내 시판 후 조사결과
국내에서 재조사서를 위하여 6년 동안 725명을 대상으로 실시한 시판 후 사용성적조사결과 이상반응의 발현률(예를 들어 인과관계와 상관없이 2.62 %/19례/725례로 보고되었고, 이 중 이 약과 인과관계가 있는 것으로 조사된 것은 1.09 %/3례/725례)이다. 두통, AST상승, 어러림, 두근거림, 소화불량이 각각 2.28 %/2례), 부종, 두력, 고동성저항혈증, 크레아티닌키나아제(CK) 증가, 기침이 0.14 %/1례로 나타났다. 지만 전 임상시험에서 나타나지 않았던 새로운 이상반응으로 크레아티닌키나아제 증가가 보고되었다.

- 발사르탄 단독투여시 다음과 같은 이상 반응이 보고되었다.
(1) 혈액 및 림프계 : 빈도불명 헤모글로빈 및 헤마토크리트의 감소, 림프관 감소증
- 면역 : 빈도불명 혈청병을 포함한 기타 과민성/알러지 반응
- 대사 및 영양 : 빈도불명 혈청 칼륨 증가, 제나트륨혈증
- 귀 및 미로 : 흔하지 않게 현기증(vertigo)
- 혈관 : 빈도불명 혈관염
- 위장관 : 흔하지 않게 복통
- 간 및 담도 : 빈도불명 간기능 수치 상승
- 피부 및 피부조직 : 빈도불명 혈관부종, 발진, 가려움, 수포성 피부염
- 신장 및 비뇨기 : 빈도불명 신부전

- 이 약과의 인과관계와 상관 없이 임상시험 동안에 다음과 같은 증상이 보고되었다 : 관상동맥, 무력, 오로, 설사, 어지럼, 두통, 불면, 근육경련, 구역, 부종, 인두염, 비염, 부비동염, 상기도감염, 비라르스 감염

- 히드로클로로티아지드를 포함한 티아지드계 이노제를 단독으로 투여시 다음과 같은 이상반응이 보고되었다.

- 전해질 및 대사성 이상 : 매우 자주(특히 고령환자) 저칼슘혈증, 혈중 지질 상승, 자주 제나트륨혈증, 제아그나소혈증 및 고요산혈증, 드물게 고칼슘혈증, 매우 드물게 저염소혈증성 소금감염이 나타날 수 있다. 또 도당 내성을 변경시킬 수 있고, 혈청 콜레스테롤, 중성지방 및 요산 수치의 증가를 일으킬 수 있다. 드물게 고혈당증, 당뇨병, 당도대사의 악화가 나타날 수 있다(신중투여할 참조).
- 피부 : 자주 두드러기 및 다른 종류의 피부발진, 드물게 광민반응, 매우 드물게 과사성 혈관염 및 독성표피괴사증(리델중증후군), 피부 홍반성 루푸스모양 반응, 피부 홍반성 루푸스의 재발
- 소화기계 : 자주 식욕감퇴, 경증의 구역, 구토, 드물게 복부불편감, 변비, 설사, 위장관계 불편감, 매우 드물게 제장염
- 간 : 드물게 간내 담즙정체 또는 황달
- 순환기계 : 자주 기립저혈압(일요를 마취제 또는 진정제에 의해 악화될 수 있다.), 드물게 심장 부정맥

에 또는 진행성 간질환이 있는 환자의 경우, 체액 및 전해질 균형에 약간의 변화만으로 간성 혼수를 일으킬 수 있기 때문에, 티아지드계 이노제는 주의하여 사용해야 한다.

- 티아지드계 이노제는 전신성 홍반성 루푸스를 일으키거나 악화시킬 수 있다.
- 히드로클로로티아지드를 포함한 티아지드계 이노제는 또도당 내성을 변경시킬 수 있고 혈청 콜레스테롤 및 트리글리세라이드의 증가를 일으킬 수 있다. 다른 이노제와 마찬가지로 히드로클로로티아지드는 요산의 청소율을 감소시켜 혈청 요산의 수치를 증가시킬 수 있으며 고요산혈증을 유발 또는 악화시키며 감수성이 있는 환자에게 통풍을 발생시킬 수 있다. 당뇨병 환자에게 인슐린 또는 경구 혈당강하제의 용량 조정이 필요할 수 있다.

티아지드계 이노제는 칼슘 대사에 이상이 없는 경우에도 요 중 칼슘 배설을 감소시켜 혈중칼슘농도를 약간 상승시킬 수 있다. 히드로클로로티아지드는 혈청 칼슘 농도를 증가시킬 수 있기 때문에 고칼슘혈증 환자에게 투여 시 주의해야 한다. 티아지드계 이노제의 투여 중지에 불응하거나 또는 12 mg/dL 이상의 현저한 고칼슘혈증을 보이는 경우는 티아지드계 이노제와 무관한 다른 원인에 의한 고칼슘혈증을 일 수 있다.

지속적으로 티아지드계 이노제 치료를 받은 몇몇 환자에서 고칼슘혈증 및 저인산혈증과 함께 부갑상선의 병리적 변화가 관찰된 바 있다. 고칼슘혈증이 발생한 부갑상선 기능검사가 필요하다. 티아지드계 이노제는 부갑상선 기능검사를 시행하기 전 투여를 중단해야 한다. 티아지드계 이노제는 갑상선 장애의 징후 없이 혈청 단백질 결합 요도 수치를 감소시킬 수 있다.

광민감반응 : 티아지드계 이노제에서 광민감반응의 사례가 보고되었다. 치료 도중 광민감반응이 나타날 경우 치료를 중단하는 것이 권장된다. 티아지드계 이노제의 재투여가 필요할 경우 햇빛 또는 인공 UVA 차광이 권장된다.

- 히드로클로로티아지드, 살코나이드는 급성 알라성 근기 및 급성 폐쇄각 늑막성을 유발한다. 시력 저하 또는 눈의 통증이 급성으로 시작되고 전형적으로 투여 개시 후 수 시간에서 수 주 이내에 발생한다. 살코나이드 또는 메시나일 일레르기의 병력이 급성 폐쇄각 늑막성을 발생시키는 위험 요인이 될 수 있다. 급성 폐쇄각 늑막증을 치료하지 않으면 영구적 시력 손실이 될 수 있다. 일차 치료는 가능한 빨리 히드로클로로티아지드의 투여를 중지하는 것이다. 만약 안압이 조절되지 않는다면 즉각적인 약용 또는 외과적 처치를 고려할 필요가 있다.

6. 상호작용

- 발사르탄/히드로클로로티아지드에 의해 다음과 같은 상호작용이 나타날 수 있다.
(1) 리튬 : 리튬제와 ACE 억제제, 안지오텐신수용체 길항제 또는 티아지드계 이노제를 병용투여 할 경우, 혈청 리튬 농도 및 리튬 독성의 가역적 증가가 보고되었다. 티아지드계 이노제는 리튬의 신장소율을 감소시키기 때문에 이 약으로 인한 리튬 독성이 나타날 위험이 증가할 수도 있다. 이 약과 리튬의 병용투여는 권장되지 않으며 의사의 엄격한 감독하에서만 병용투여 되어야 한다. 리튬의 병용투여가 꼭 필요한 경우에는 병용투여 기간 동안 리튬의 혈청농도를 모니터링하는 것이 권장된다.

2) 발사르탄에 의해 다음과 같은 상호작용이 나타날 수 있다.

- 발사르탄의 단독 투여 시 다음 약물과의 임상적으로 유의한 상호작용은 관찰되지 않았다. : 시메티딘, 라라클린, 푸로세미드, 디곡신, 아테놀롤, 인노메타신, 히드로클로로티아지드, 알로딘산, 클리벤콜리드
- 칼륨 : 칼륨보존 이노제, 칼륨보존제 및 칼륨결핍 염류제나 혈청 칼륨수치를 변화시킬 수 있는 다른 약물(예, 패아딘과)의 병용은 권장되지 않는다.
- 비스테로이드 소염진통제(NSAID) : 안지오텐신II수용체 길항제와 NSAID에, 항염증요법으로 아세트산 COX-2억제제와 동시에 투여되었을 때 혈중인슐린 효과가 감소할 수 있다. 특히 노인환자, 제역이 부족한 환자(이노제 투여환자 포함), 또는 신기능이 저하되어 있는 환자의 경우 신장기능 약화의 위험성을 증가시킬 수 있다. 그러므로 NSAIDs를 투여하여 있는 환자에게 발사르탄 투여를 시작하거나 투여 방법을 변경할 때에는 신장기능의 모니터링이 권장된다.
- 발사르탄은 유인한 수중자극이 대사되지 않기 때문에, 임상적으로 CYP450 효소계의 대사유도 또는 대사억제에 의한 약물간 상호작용은 나타나지 않을 것으로 예상된다. 발사르탄은 혈청 단백질과 강하게 결합함에도 불구하고, 생체와 실험에서 디글로페넬, 푸로세미드 및 워파린과 같이, 단백질과 강하게 결합하는 물질의 분리와 이 수준에서 어떠한 상호작용도 나타나지 않았다.
- 단일체(transporters) : 사람의 간 조직을 가지고 한 in vitro 연구 결과에서 발사르탄이 간 흡수 전달체 OATP1B3과 간 유출 전달체 MRP2의 기질임을 보여 주었다. 흡수 전달체 저해제(리파라신, 사르클로소포린) 또는 유출 전달체 억제제(레티노나비와)의 병용투여는 발사르탄의 전신 노출을 증가시킬 수 있다.
- 안지오텐신 II수용체 길항제(ARB), ACE억제제, 또는 알리스카텐의 병용투여에 의해 레난-안지오텐신계(RAAS)의 이중차단은 이러한 약물의 단독 요법과 비교시 저혈압, 실신, 고칼슘혈증 및 신기능의 병행(급성 신부전) 위험을 증가시키는 것과 관련이 있다. 이 약과 RAAS에 작용하는 다른 약물을 병용투여하는 환자의 경우, 혈압, 신기능 및 전해질을 면밀히 모니터링해야 한다. 당뇨병이나 중등도~중증도의 신장애 환자(사구체여과율(60mL/min/1.73m²)에 이 약과 알리스카텐 함유제제를 병용투여하지 않는다).

- 이 약의 주성분 중 하나인 티아지드계 이노제에 인하여 다음과 같은 상호작용이 나타날 수 있다.

- NSAIDs 및 COX-2 선택적 차단제 : NSAID에, 살리실산 유도체, 인도메타신과의 병용투여는 티아지드계 이노제의 이노작용과 항고혈압 효과를 악화시킬 수 있다. 합병증으로 저혈압증이 있을 경우 급성 신부전증이 나타날 수 있다.
- 혈청 칼륨 수치에 영향을 미치는 약물 : 이노제의 저칼슘혈증 작용은 칼륨 배설성 이노제(예, 푸로세미드), 코르티코스테로이드, ACTH, 알도스테론, 카르복시솔론, 메시나일G 및 살리실산 유도체 또는 항부정맥제와의 병용 투여에 의해 증가될 수 있다.
- 이온교환수지 : 히드로클로로티아지드를 포함한 티아지드계 이노제의 흡수는 콜레스테라민 및 콜레스테라민으로 인해 감소된다.
- 골격근 이완제 : 티아지드계 이노제는 유극제 유도체와 같은 골격근 이완제의 작용을 강화시킬 수 있다.
- 당뇨병용제 : 티아지드계 이노제는 포도당의 내성을 변화시킬 수 있으므로 인슐린이나 경구용 당뇨병약의 용량 조정이 필요할 수 있다. 히드로클로로티아지드로 인한 기능성 신부전 유발 시 메트로프린의 병용투여로 젝산산중독(lactic acidosis)위험이 나타날 수 있기 때문에 주의하여 병용 투여하여야 한다.
- 인도타딘 : 티아지드계 이노제(히드로클로로티아지드 포함)와 병용 투여는 아민타딘에 의한 이상반응의 위험을 증가시킬 수 있다.
- 항콜린성 약물 : 티아지드계 이노제의 생체이용률은 항콜린성 약물(예, 아트로핀, 비리페리덴)과의 병용으로 증가될 수 있으며 이것은 위장관계 운동이 감소되고 위배출시간이 느려지기 때문이다. 반대로 사사프리드와 같은 위장운동 촉진제는 티아지드계 이노제의 생체이용률을 감소시킬 수 있다.
- 메틸도파 : 메틸도파와 히드로클로로티아지드의 병용시 용혈성 빈혈이 보고된 바 있다.
- 비타민 D : 티아지드계 이노제를 비타민 D 또는 칼슘염과 병용시 혈청 칼슘 수치를 증가시킬 수 있다.
- 사르클로소포린 : 사르클로소포린과의 병용은 고요산혈증과 통풍형(gout-type) 합병증의 위험을 증가시킬 수 있다.
- 알코올 : 바르비트레이트 또는 마약 · 알코올, 바르비트레이트 또는 마약과의 병용 투여는 기립저혈압의 발생을 증가시킬 수 있다.
- 혈압상승 이인류 : 히드로클로로티아지드는 노르아도레날린과 같은 승압 아민류의 반응을 감소시킬 수 있다. 그러나 임상적 유의성은 명확하지 않고, 혈압상승 이인류의 사용을 제한할 정도로 나타나지 않았다.
- 디기탈리스 배당체 : 티아지드계 이노제에 의한 저칼슘혈증 또는 저마그

일(biophysical profiling : BPP) 검사가 적절할 수 있다. 그러나 환자와 의사는 태아가 이미 비가역적인 손상이 발생한 이후에도 양수과소증이 나타나지 않을 수 있다는 것을 인식하고 있어야 한다. 자궁속에서 안지오텐신수용체 길항제에 노출된 적이 있는 여자는 저혈압, 빈도 및 고칼슘혈증이 있는지 면밀히 관찰되어야 한다. 임신이 있다면, 혈압 및 신장 관련 유자에 주의를 기울여야 한다. 저혈압을 회복시키고 신기능을 정상화하기 위해 교환수혈이나 투석이 필요할 수 있다.

- 발사르탄이 사람에게서 매우 중대 이상되는지의 여부는 밝혀지지 않았으나 컷트에 대한 시험에서 매우 중대 발사르탄의 분비가 확인되었다. 히드로클로로티아지드는 태반을 통과하고 사람에게서도 모유로 이행한다. 따라서 수유부가 이 약을 사용하는 것은 바람직하지 않다.
- 사람의 생식능에 대한 발사르탄 또는 히드로클로로티아지드의 효과에 대한 정보는 없다. 이 약에서 생식능에 대한 정보는 없지만, 발사르탄 및 히드로클로로티아지드 각각의 성분으로 수행된 비임상시험에서 생식능에 대한 영향은 나타나지 않았다.

- 소아에 대한 투여
소아에 대한 안전성 및 유효성이 확립되어 있지 않다.

- 고령자에 대한 투여
이 약의 비교 임상시험에서 고령군과 비교령군 사이에 발사르탄-히드로클로로티아지드의 유효성 및 안전성에 대한 전적인 차이는 관찰되지 않았다.

- 임상검사와의 영향
1) 이 약을 투여하는 환자의 3.7 %, 위약환자의 3.1 %에서 20 % 이상의 혈청 칼륨 감소가 나타났다(신중투여할 참조).

- 다음 결과와 발사르탄 단일요법에서 나타났다. 이 약 투여시에는 나타나지 않았다. : 드물게 헤모글로빈 및 헤마토크리트 수치 감소가 나타났다.
- 대조임상시험 결과 헤마토크리트 및 헤모글로빈의 유익성(20 %)의 감소가 각각 0.8 %, 0.4 % 나타났다. 반면 위약의 경우 모두 0.1 %가 감소했다.
- 대조임상시험 결과 혈청 크레아틴, 칼륨 및 총 빌리루빈의 농도의 유의적인 증가가 발사르탄 투여 환자의 경우 0.8 %, 4.4 %, 6.0 %였고 ACE억제제의 경우 1.6 %, 6.4 %, 12.9 %였다. 또한 대조임상시험에서 이 약 투여군에서는 크레아티닌과 BUN 상승이 각각 1.9 %, 14.7 % 나타났고, 위약 투여군에서는 각각 0.4 %와 6.3 % 나타났다.
- 때때로 발사르탄의 투여로 간기능 검사치의 상승이 보고되었다.
- 이 약을 투여하는 본태고혈압 환자에 대해 특별한 임상검사와의 모니터링이 필요한 정도는 아니다.
- 호중구감소는 이 약을 투여받은 환자의 0.1 %에서, 위약을 투여받은 환자의 0.4 %에서 관찰되었다.

11. 과량투여시의 처치

- 사람에 대한 과량 투여 관련 데이터는 제한적이다. 과량투여로 나타나기 쉬운 증상은 저혈압과 빈맥이다. : 발사르탄의 과량투여는 현저한 저혈압을 일으킬 수 있고, 이는 의식저하, 순환성 저하 및 쇼크로 나타날 수 있다. 복통 직후이 면 구토를 유도하고, 그 외에는 생리학적 주사제를 정맥 내에 주입한다.
- 히드로클로로티아지드의 과량투여는 다음과 같은 증상이 나타날 수 있다. : 구역, 출혈, 저혈압증, 부정맥과 관련된 전해질 이상, 근육경축, 과량투여 이후 시간, 종상이나 종상의 정도에 따라 조치해야 한다(순환안정의 회복이 가장 중요하다). 만일 복통 직후구토 구토를 유도하고, 복통 후 시간이 많이 경과했다면 적당량 양의 약용민을 투여한다.
- 저혈압이 있는 환자들 분당이 높고 가능한 한 빨리 혈장체재를 한다. 발사르탄은 혈장단백과의 강한 결합 때문에 혈장투석으로 제거되지 않으나 히드로클로로티아지드는 투석으로 제거될 수 있다.

12. 보관 및 취급상의 주의사항

- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 습기를 피하여 보관한다.
- 의약품은 원래 용기에 의해 깨어져 다른 용기에 보관하는 것은 약품 오용에 의한 사고 발생이나 의약품 품질 저하의 원인이 될 수 있으므로 원래의 용기에 넣고 꼭 닫아 보관한다.

13. 기타

여러 종의 동물용을 이용한 발사르탄, 히드로클로로티아지드, 발사르탄/히드로클로로티아지드의 전임상 안전성시험에서, 전신 또는 특정 장기에 대한 독성의 증거는 없었다. 발사르탄/히드로클로로티아지드(100/31.25 ~ 600/187.5 mg/kg)의 고용량은 랫드에서 적혈구 세포 수(적혈구, 헤모글로빈, 헤마토크리트)를 감소시켰으며, 신장의 혈액량을 변화시켰다(중등도 내지 중증의 혈중 요소 증가, 혈중 칼륨 및 마그네슘의 증가, 중증의 요양 및 전해질 증가, 약간의 세포나 호염기구가 증가, 최고 용량에서 수인 소변액비(differential anterior hypertrophy) 비대), 미오셋에서(30 : 9.375 ~ 400 : 125 mg/kg, 변화는 상당히 유사하였으나 더 중증의 강상을 나타냈다. 특히 고요산증의 경우 신장애에서 신병증이 나타났으며, 이는 요소와 크레아티닌 증가를 포함하였다. 신 방사구체세포(renal juxtaglomerular cell)의 비대 또한 두 중증에 관찰되었다. 모든 변화는 발사르탄/히드로클로로티아지드의 상승효과(부가적)가 보단, 발사르탄 단독에 비해 약 10배 상승) 관련 작용에 의한 것으로 간주된다. 특히 미오셋에서 오랫동안 저혈압을 나타냈다. 발사르탄-히드로클로로티아지드의 치료용량은 사람에서 신방사구체세포 비대에 관련하지 않을 것으로 보인다. 주요 전임상 안전성 결과는 상승성으로 작용하는 것으로 보이는 약물의 약리작용에 의한 것이며, 두 약물간의 다른 상호작용의 증거는 없다. 임상시험에서, 두 약물의 작용은 부가적이었다. 전임상 결과는 임상적 의미를 나타내지 않았다.

발사르탄/히드로클로로티아지드는 상호작용의 증거가 없었으며, 이에 병용으로 돌연변이 유발, 염색체 이상, 또는 발암성을 시험하지는 않았다. 그러나 발사르탄과 히드로클로로티아지드는 각각 돌연변이 유발, 염색체 이상, 발암성 시험을 하였으며, 모두 음성결과를 나타냈다.

- 포장단위 : 30정/병, 100정/병
- 저장방법 : 기밀용기, 30°C이하 습기를 피해 보관
- 제조번호 · 사용기한 : 외부포장상지
- 제조자 : 한국약품 · 경기도 화성시 향남읍 재약공단길 40
- 제조회화자 : (주)화이트생명과학 / 경기도 화성시 향남읍 재약공단길 89

- ※ 의약품을 사용하여 전에 첨부문서를 주의 깊게 읽어야 하며, 첨부문서를 의약품과 함께 보관하시기 바랍니다.
- ※ 본 의약품은 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다. 구입 시 사용기한이 경과하였거나 변질 · 변패 또는 오손된 제품이 발견될 경우에는 구입처를 통하여 교환하여 드립니다.
- ※ 의약품을 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여야 합니다.
- ※ 사용(유지)기한이 지난 의약품을 사용(투여)하지 않도록 합니다.
- ※ 작성일자 이후 변경된 내용은 의약품통합정보시스템(<https://nedrug.mfds.go.kr>) 또는 소비자상담실 031-359-9500에서 확인할 수 있습니다.
- ※ 부작용 피해구제 신청을 한국의약품안전관리원에서 할 수 있습니다.

작성일 : 2019. 12. 26. (Rev.8)

WLS (주)화이트 생명과학