

혈압강하제

10밀리그램
20밀리그램
정 40밀리그램

올메린
(올메사탄메독소일)

■ 원료약품 및 분량 : 1정 중

- ▷ 올메린정10밀리그램 : 올메사탄메독소일(CP) 10mg
참가제(동물유래) : 유당수화물(건강한 소의 우유)
- ▷ 올메린정20밀리그램 : 올메사탄메독소일(CP) 20mg
참가제(동물유래) : 유당수화물(건강한 소의 우유)
- ▷ 올메린정40밀리그램 : 올메사탄메독소일(CP) 40mg
참가제(동물유래) : 유당수화물(건강한 소의 우유)

■ 성상

- ▷ 올메린정10밀리그램 : 흰색의 원형 필름코팅정
- ▷ 올메린정20밀리그램 : 흰색의 원형 필름코팅정
- ▷ 올메린정40밀리그램 : 흰색의 장방형 필름코팅정

■ 효능·효과

본태성 고혈압의 치료

■ 용법·용량

- 〈성인〉 권장 초회용량은 1일 1회 10mg이며, 식사여부와 관계없이 투여한다. 이 용량에서 혈압이 적절히 조절되지 않는 경우 1일 1회 20mg으로 증량한다. 추가적인 혈압 감소효과가 요구되는 경우 1일 최대 40mg까지 증량할 수 있다. 혈압강화 효과는 치료 시작 후 2주이나 나타나며, 약 8주정도에 최대효과가 나타난다. 이 약 단독 투여시 혈압강화가 조절되지 않는 경우, 하드로클로로타이아지드등의 티아지드계 이뇨제와 병용투여할 수 있다. 순응도 개선을 위해 가능하면 매일 같은 시간(예: 아침)에 복용할 것을 권장 한다.
- 혈관내 유효혈액량 감소(intravascular volume depletion)의 가능성이 있는 환자(예: 이뇨제 투여 환자, 특히 신장에 환자)에게는 상태를 충분히 관찰하면서, 낮은 용량에서 치료를 시작하는 것을 권장한다.
- 〈고령자〉 만 65세 이상의 고령자에 이 약을 투여할 때 용량 조절이 필요하지 않다. 이 약의 유효성과 안전성에 있어 고령 환자와 젊은 환자 간에 전반적인 차이가 관찰되지 않았으나, 일부 고령자에서 보다 민감한 반응이 나타날 수 있음을 배제할 수 없다.
- 〈신장에 환자〉 경증 및 중증도의 신장장애(크레아티닌 청소율 20~60mL/min)의 최대 투여용량은 1일 1회 20mg이다.
- 〈간장애 환자〉 경증의 간장애 환자는 용량조절이 필요하지 않다. 중증도의 간장애 환자는 권장 초회용량이 1일 1회 10mg이고, 1일 최대 20mg까지 증량할 수 있다. 중증의 간장애 환자에 대한 사용경험은 없으므로, 이 약의 투여는 권장되지 않는다.
- 〈소아〉 소아에 대한 안전성·유효성은 확립되지 않았다.

■ 사용상의 주의사항

- 1. 경고
임신 2, 3기인 일부에 레닌-안지오텐신 시스템에 직접적으로 작용하는 약을 투여시, 태아 및 신생아에게 손상 및 사망까지 유발할 수 있다. 따라서 만일 임신으로 확인될 경우 즉시 이 약의 투여를 중단해야 한다.(2 다음 환자에는 투여하지 말 것, 7, 임부에 대한 투여 및 8, 수유부에 대한 투여 항 참조)

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것

- 1) 이 약 또는 이 약에 함유된 성분에 대하여 과민증이 있는 환자
- 2) 임부 또는 수유부(7, 임부에 대한 투여 및 8, 수유부에 대한 투여 항 참조)
- 3) 신장투석 환자 (사용경험이 없음)
- 4) 중증 간장애환자 (사용경험이 없음)
- 5) 담도폐쇄환자
- 6) 이 약은 유당을 함유하고 있으므로, 갈락토스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당분해효소결핍증(Lapp lactase deficiency) 또는 포도당-갈락토스 흡수장애 (glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안 된다.
- 7) 알라스카원리 제제를 복용 중인 당뇨병 환자 및/또는 중증도~중증의 신장애(사구체여과율<60mL/min/1.73m²)환자 (8, 알당소작동항 참조)

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것

- 1) 혈액량이나 염이 감소된 환자 : 혈액량이나 염이 감소된 환자 (예: 고용량의 이뇨제를 투여한 경우)와 같이 레닌-안지오텐신계가 활성화된 환자에서 이 약을 투여한 초기에 저혈압 증상이 나타날 수 있으므로, 이 약을 투여하기 전에 적절한 조치를 취하여야 한다. 이러한 환자는 상태를 충분히 관찰하면서 치료를 시작해야 한다. 만약 저혈압이 발생하면, 환자를 바로 누이고, 필요시 생리식염수를 적정 정맥주사한다. 일시적으로 저혈압 반응이 나타난다 해도 이후 치료가 금기사항임을 나타내는 것은 아니며, 일반적으로 혈압이 안정화되면 별다른 어려움 없이 치료를 계속 할 수 있다.
- 2) 레닌-안지오텐신-알도스테론 지해 : 레닌-안지오텐신-알도스테론계를 지해하기 때문에, 이 약을 투여한 민감한 환자의 경우 신장기능의 변화가 올 수 있다. 신기능이 레닌-안지오텐신-알도스테론계의 활성화에 의존하는 환자(예: 심한 울혈성 심부전 환자)에서 ACE저해제나 안지오텐신 수용체 지해제를 사용한 치료는 폐노출, 진행성 고혈소염증, (드물게) 급성 심부전 또는 사망이 수반될 수 있다. 이와 유사한 결과가 이 약을 투여한 경우에도 나타날 수 있다.
- 3) 신장애 및 신장이상환자 : 신장기능이상 환자에게 이약을 투여한 경우 울혈 칼륨과 크레아티닌, 요산 수치를 주기적으로 모니터링할 필요가 있다. 중증 신장애 환자 (크레아티닌 청소율<20mL/min)에서 이 약의 사용이 권장되지 않으며, 신장기능을 받은 환자에 대한 이약의 투여에 대해서는 연구된 바가 없다.
- 4) 신혈관성 고혈압 환자 : 단측성 또는 양측성 신동맥협착증 환자에게 ACE 저해제를 투여한 연구에서 혈청크레아티닌농도와 혈중요소소질(BUN)의 증가가 보고되었다. 이 약을 단측성 또는 양측성 신동맥협착증 환자에게 장기간 투여한 경우는 없었으나 비슷한 결과가 예상된다.
- 5) 고칼륨혈증 : 레닌안지오텐신계에 영향을 주는 약물과 같이 이 약 투여시 특히 심부전이나 신장애 환자의 경우에 고칼륨혈증이 나타날 수 있다. 위험인자가 있는 환자에게 이 약을 투여할 경우 혈청 칼륨치를 충분히 모니터링할 필요가 있다.
- 6) 대동맥 및 승모판 협착, 폐색 : 비후성 심근 질환자 : 다른 혈관확장제와 마찬가지로 대동맥이나 승모판 협착증 환자 또는 폐색 · 비후성 심근증 환자에게는 특별한 주의가 필요하다.
- 7) 원발성알도스테론증 환자 : 일반적으로 원발성알도스테론증이 있는 환자는 레닌안지오텐신계를 억제하는 항고혈압제에 대해서 반응성이 없으므로 이런 환자에게 이약의 투여는 권장되지 않는다.
- 8) 혈압강하작용에 의해 어지러움이 나타날 수 있으므로 고소작업이나 자동차운전 등 위험이 수반되는 기계조작을 하지 않도록 주의한다.
- 9) 기타 : 이 약 및 다른 안지오텐신 길항제들은 다른 이종보다는 흑인에게서 혈압 저하작용이 다소 적게 나타났다. 이는 일반적으로 흑인 고혈압 환자들 중에서, 레닌 수치가 낮은 환자의 빈도가 더 높기 때문인 것으로 추정된다.

4. 이상반응

- 이 약은 3,825명 이상을 대상으로 안전성이 평가되었고, 여기에는 고혈압증상을 치료받고 있는 환자 3,275명 이상이 대조임상시험을 통해 포함되었다. 이 임상시험에서 약 900명은 최소한 6개월, 525명 이상은 적어도 1년 동안 투약을 받았다. 이 약은, 위약을 투여했을 경우 나타나는 것과 비슷한 내약성을 보였다. 이상반응은 일반적으로 경미하고, 일시적이며 이약의 투여용량과의 상관관계는 없었다.
- 전체적으로 이상반응 발현빈도는 용량과 관계가 적었다. 이 약과 위약을 투여한 환자간에 성별, 나이, 인종별로 비교했을 때 차이가 없었다. 고혈압 환자에게 대한 모든 임상시험에서 이상반응 발현으로 투약을 중단한 경우는 이 약을 투여한 환자에서 2.4%(3/79)였고 대조군 환자에서는 2.7%(4/32, 32/1179)였다. 위약대조 임상시험에서 이 약을 투여한 환자에서 유혈하혈 1% 이상 나타났고, 위약 투여환자보다 더 빈번하게 나타난 이상반응은 어지러움이었다(3% vs. 1%).
- 위약대조 임상시험에서 이 약을 투여한 환자에서 1% 이상이고, 위약투여 환자에서 유사하거나 더 높은 발현을 보인 다른 이상반응은 요통, 기관지염, 크레아티닌산화효소 증가, 설사, 두통, 혈뇨, 고혈당증, 고트리글리세라이드혈증, 인슐린무민감 증상, 인두염, 비염, 부비강염이었다.
- 기침의 발현은 이 약을 투여한 환자(0.9%)와 위약을 투여한 환자(0.7%)에서 유사하였다. 이 제제의 투여에 기인한 인지기 환설신 없으나, 대조임상시험 또는 공개시험에서 이 약을 단독투여한 3,100명 이상의 고혈압 환자 중 0.5% 이상에게서 발현된 것으로 보고된 이상반응은 다음과 같다.
- 전신 : 기침증상, 말초부종
- 중추 및 말초신경계 : 현기증
- 위장관 : 복통, 소화불량, 위염증, 구역
- 심장 : 두근거림
- 대사, 영양장애 : 고콜레스테롤혈증, 고지혈증, 고요산혈증
- 근골격 : 관절통, 관절염, 근육통
- 피부 및 기타 : 발진
- 인면부종이 이 약 투여환자 중 5명에게서 관찰되었다. 혈관부종은 다른 안지오텐신 II 저해제에서 보고되었다.
- 검사치 : 대조 임상시험에서 표준준치치에 나타난 임상적으로 중요한 변화는 이 약의 투여와는 관계가 없었다.
- 헤모글로빈과 적혈구용적율 : 수치가 약간 저하되었다. (평균 감소 각각 0.3g/dL, 0.3 용량비율)
- 간기능시험 : 간효소 빌리루빈 수치가 증가되는 것이 드물게 관찰되었다. 이 약 투여환자 중 5명(0.1%)과 위약투여환자 1명(0.2%)이 간기능 검사치 이상(트랜스아미나아제 또는 총빌리루빈)으로 투약이 중지되었다. 5명의 환자 중 3명은 알콜 섭취로 인한 트랜스아미나아제 증가로 중단하였고, 한 명의 환자는 빌리루빈 수치가 증가하였으나 치료와 진행하면서 정상화되었다.

국외 시판 후 조사 결과

- 1) 전신 : 무력증, 혈관부종, 아나필락시스반응
2) 근골격계 : 흉근근육해종
3) 비호생식기 : 급성신부전, 혈중 크레아티닌 상승

국내 시판 후 조사 결과

국내에서 제1상사를 위하여 6년 동안 3,164명의 환자를 대상으로 실시한 시판 후 조사결과 유해사례 발현율은 인과관계와 상관없이 0.88%(28명/3,164명, 34건)로 보고되었다. 어지러움(제위성어지러움 포함) 0.32%(10명/3,164명, 10건), 두통 0.22%(7명/3,164명, 7건), 두근거림 0.06%(2명/3,164명, 2건), 고칼륨혈증, 혈압상승, 안면부종, 요통, 혈중크레아티닌 증가, 복통, 설사, 기침등증, 말초부종, 가려움증, 기침, 비출혈, 상기도감염, 전신 각각 0.03%(1명/3,164명, 1건)이었다. 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 유해사례인 약물유해반응 발현율은 0.4%(13명/3,164명, 16건)로 어지러움(제위성어지러움 포함) 0.19%(6명/3,164명, 6건), 두통 0.13%(4명/3,164명, 4건), 고칼륨혈증, 혈압상승, 안면부종, 혈중크레아티닌 증가, 말초부종, 기침 각각 0.03%(1명/3,164명, 1건)로 조사되었다. 이 중 중대한 유해사례는 보고되지 않았으며, 예상하지 못한 유해사례는 혈압상승, 비출혈, 전신 각각 0.03%(1명/3,164명, 1건)이었으며, 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 유해사례인 약물유해반응은 혈압상승이었다.

5. 일반적 주의

- 1) 이노제나 다른 혈압강화제를 이미 투여 받고 있는 장강에 환자는 혈압과 간기능을 신중히 모니터링해야 한다.
2) 만성흡수불량증(Sprue)-유사 장질환 : 국외 시판 후 유해사례로 이 약을 복용하면서 수 개 월에서 수 년 된 환자에서 현격한 체중 감소를 동반한 중증의 만성 설사가 발생한 건이 보고되었다. 환자의 장 조직검사에서 음식소축이 흔히 관찰되었다. 환자가 치료 중에 이와 같은 증상이 생겨 다른 원인이 확인되지 않을 경우, 이 약의 투여 중단을 고려해야 한다.

6. 약물상호작용

- 1) 칼륨 보충제 및 칼륨 보존 이노제 : 레닌안지오텐신계에 작용하는 다른 약물들의 투여를 살펴보면, 칼륨보존 이노제, 칼륨보충제, 칼륨염을 함유하고 있는 제제 또는 혈청칼륨치를 증가시킬 수 있는 제제(하파린)와 이 약을 병용투여할 경우 혈청칼륨치는 상승할 수 있다.
2) 다른 항고혈압제와 병용투여시 이 약의 혈압 강하 효과는 증가될 수 있다.
3) 리튬 : ACE저해제와 리튬을 병용 투여할 경우 혈청 리튬이 가역적으로 상승, 독성이 나타났다는 보고가 있다. 이 약에서도 이러한 현상이 매우 드물게 보고되었으므로 이 약과 리튬의 병용투여는 권장되지 않는다.
4) 비스테로이드성 소염진통제
다른 안지오텐신 II 제제와 비스테로이드성 소염진통제 (예, 일 3그램 이상의 아스피린, COX-2 제제) 병용시 사구체여과를 감소가 증가될 수 있다. 이러한 위험성은 급성 신부전 환자에게 증가된다. 따라서, 치료를 시작할 때 수분을 보충하면서 신기능을 모니터링할 것을 권장한다. 또한 다른 안지오텐신 II 제제와 마찬가지로 이 약의 항고혈압 작용은 비스테로이드성 소염진통제에 의해 약해질 수 있다.
5) 레닌-안지오텐신계의 이중 차단
안지오텐신 수용체 차단제(ARB), 안지오텐신 전환 효소 저해제(ACE) 또는 알리스카텐의 병용투여에 의한 레닌안지오텐신계(Renin-Angiotensin system)의 이중차단은 단독 요법과 비교시 저혈압, 고칼륨혈증, 신기능의 변화(급성 신부전 포함) 위험을 증가시키는 것과 관련이 있다. 그러므로 이 약과 안지오텐신계에 작용하는 다른 약물을 병용투여하는 환자의 경우 혈압, 신기능 및 전해질등도 등 환자의 상태를 면밀히 관찰해야 한다.당뇨병 환자 및/또는 신장애 환자(사구체여과율 <60mL/min/1.73m²)에게 이 약과 알리스카텐을 병용투여하지 않는다.

- 6) 기타
이 약을 건강한 지원자에게 다량인 소의 파파린과 병용투여 했을 때 심각한 약물 상호작용은 보고되지 않았다. 이 약의 생체내 이용률은 제산제[Al(OH)₃/Mg(OH)₂]와 병용 투여시 크게 변화하지 않았다. 이 약은 cytochrome P450 시스템에 의해 대사되지 않으며 P450 효소에도 영향을 주지 않는다. 따라서 이 효소에 의해 억제되거나, 유도 또는 대시되는 약물들과의 상호작용은 예상되지 않는다.

7. 임부에 대한 투여

태아/신생아 이환율 및 사망률 : 임부에게 레닌-안지오텐신 시스템에 직접적으로 작용하는 약물을 투여하면 태아나 신생아의 손상 및 사망이 발생할 수 있으며, 이러한 사례는 안지오텐신 전환 효소(ACE: angiotensin converting enzyme) 저해제를 복용한 환자에서도 세계적으로 수십 레가 보고된 바 있다. 따라서 임신한 사실을 알게 되면, 본체의 복용을 되도록 빨리 중지하여야 한다. 임신 2, 3기 동안 레닌-안지오텐신 시스템에 직접 작용하는 약물을 복용하면, 저혈압, 신생아 두개골 불완전, 무뇌증, 기력적 혹은 비기력적 신부전 및 사망 등의 태아 및 신생아 손상이 일어날 수 있다. 또한 태아의 신기능 저하로 인해 발생한다고 알려진 양수속도증도 보고된 바 있다. 양수속도증은 사지연속, 두개안면 기형, 폐 발육부전증과 관련이 있다. 또한 약물과과의 관련성은 명확하지 않으나, 미숙아 출산, 자궁내 발육부전, 개방 동맥관등도 보고된 바 있다. 이러한 이상현상은 임신 17이후에 국한되는 자궁내에서의 약물 노출에 의해 발생되는 것 같지는 않다. 배아와 태아가 임신 17에 한해 안지오텐신 II 수용체 길항제에 노출된 경우 임부에게 반드시 위의 사항을 알려야 한다. 그러나 환자가 임신 했을 때에는 가능한 한 빨리 본체의 복용을 중단토록 해야 한다. 드물게 안지오텐신 II 수용체 길항제에 의한 선택적 약물이 없을 경우(대체로 전령의 임부 중 한명 꼴 이하로 발생된) 있다. 이때에는 태아에 대한 잠재적 위험이 존재한다는 사실을 임부에게 알려주어야 하며, 지속적인 초음파 검사로 양수내 환경을 평가해야 한다. 양수과소증이 나타나는 임부의 생명을 구하기 위한 경우를 제외하고는 본체의 복용을 중단하여야 한다. 임신 주수에 따라서 수축스트레스검사(Contraction Stress Testing), 비부하 검사(Non-stress Test) 혹은 생물리학적 프로파일링(Biophysical Profiling) 등의 검사를 적절하게 수행할 수 있다. 하지만 태아에게 이미 비가역적 장애가 발생한 이후에도 양수 과소증이 나타나지 않을 수 있다.

과소 내서 안지오텐신 II 수용체 길항제에 노출된 적이 있는 유아의 경우에는 저혈압, 요양감소 및 고칼륨혈증이 있는지 면밀하게 관찰하여야 한다. 만약 요양감소 현상이 있다면 혈압과 신장관류역의 유지에 신경을 써야 한다. 저혈압을 회복시키고, 저하된 신기능을 대신하기 위해 교환수혈이나 투석을 할 수도 있다. 이 약을 임신부에게 투여한 임상 경험은 없다. 이 약을 1000mg/kg/day (평방미터 당 밀리그램의 기준으로 볼 때 사람 최대 투여 권장량 (MR-D: maximum recommended human dose)의 240배까지 임신한 랫드에게 경구로 투여한 경우와 임신한 토끼에게 1mg/kg/day의 사람 최대 투여 권장량의 절반, 더 높은 용량은 토끼에서는 치사량이었으며 태아발육에 대한 영향을 평가할 수 없었음)까지 투여했을 때에도 최기형상은 관찰되지 않았다. 그러나 캣트에서는 1.6mg/kg/day이상 용량 투여 시, 세기의 출생 시의 체중, 체중증가율이 유의적으로 감소되었고, 발생학적인 중요 시점에 도달하는 시기가 지체되었으며(캣피루 분화, 아래 알기가 나느 것, 복부 털이 나느 것, 고환 발달, 눈개울 분화 등의 지체), 8mg/kg/day 이상 용량 투여 시에는 인수의 이환 발생이 용량의존적으로 증가했다. 캣트에서 발생독성에 영향이 관찰되지 않는 용량은 0.3mg/kg/day로, 이는 사람 최대 투여 권장량인 40mg/day의 약 1/10 이다.

8. 수유부에 대한 투여

사람에서 모유로 이행되는지 여부가 알려져 있지 않으나, 캣트의 경우 낮은 농도로 이행되었다. 영아에게 이상반응이 나타날 가능성이 있으므로 수유부에게 이 약의 중요성을 고려하면서 수유를 중지하거나 이 약 투여를 중지하여야 한다.

9. 소아에 대한 투여

소아에 대한 안전성 및 유효성은 확립되어 있지 않다.

10. 고령자에 대한 투여

고혈압 환자 중 젊은 환자에 비해 65세 이상의 고령 환자에서 항정상태(steady state)에서 AUC가 33% 증가하였고, 75세 이상의 고령 환자에서 44%가 증가하였다.

11. 과량 투여시의 처리

사람의 과다복용에 대한 자료는 한정되어 있다. 과다복용으로 인해 가장 빈번히 나타나는 증상은 저혈압, 두근거림 등이다. 부교감흥분성 자극이 일어나는 경우는 서맥이 발생할 수 있다. 중후성저혈압이 일어날 경우, 그에 대한 보조적인 치료를 시작해야 한다. 이 약이 혈역투적으로 제거되는지는 알려져 있지 않다.

12. 기타
이 약을 랫드에게 2년까지 투여했을 때 발암성은 나타나지 않았다. 최대 시험용량(2000mg/kg/day)은 평방미터 당 밀리그램 기준으로 볼 때, 사람 최대 투여 권장량인 40 mg/day의 480배였다. 1000mg/kg/day (MR-DH)의 약 120배 용량까지 투여한, p53 녹아온 마우스에서의 6개월 투여실험과 Hras2 형질전환 마우스에서의 6개월 투여실험 결과, 이 약의 발암 효능은 나타나지 않았다. 올메사탄메톡소실과 올메사탄은 in vitro 시리아 햄스터 배아세포 형질전환 실험(Syrian hamster embryo cell transformation assay) 결과 음성이었으며, 베타타이 빈이원성 시험(Ames test)에서도 유전독성의 증거는 보이지 않았다. 그러나, 두 약물 모두 in vitro에서 배양한 세포(Chinese hamster lung)에서의 염색체 변이를 증가시켰다. 두 약물은 또한 in vivo 마우스 임파종 시험에서 티미딘 키나아제 변성에 대해 양성 반응을 나타내었다. 올메사탄 메톡소실은 2000mg/kg까지 경구 투여했을 때, MutaMouse 장과 신장에서 in vivo 돌연변이 시험과 마우스 골수에서의 수핵유도를 측정하는 실험 결과 음성을 나타내었다. (올메사탄은 시험하지 않았음). 이 약을 1000mg/kg/day의 과농도 (MR-DH의 240배)로 수컷은 고미 9주전, 암컷은 2주전에 투여를 시작한 시험에서, 캣트의 수태능에서는 영향을 미치지 않았다.

■ 포장단위 : 30정, 300정

■ 저장방법 : 기밀용기, 1~25℃보관

■ 제 조 자 : 한국콜마(주) / 세종특별자치시特工의 신단길 245

- ※ 약품을 사용하기 전에 첨부문서를 주의 깊게 읽어야 하며, 첨부문서를 의약품과 함께 보관하시기 바랍니다.
- ※ 본 약품은 엄격한 품질관리를 필한 제품입니다. 구입 시 사용시기한이 경과하였거나 변질·변태 또는 오손된 제품이 발견될 경우에는 구입처를 통하여 교환하여 드립니다.
- ※ 약품을 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여야 합니다.
- ※ 사용(유통)기한이 지난 약품은 사용하지 않도록 합니다.
- ※ 작성일자 이후 변경된 내용은 온라인약사대리점(http://drug.mids.go.kr) 또는 소비자상담실 031-359-9500에서 확인할 수 있습니다.

작성일자 : 2014. 07. 25 (Rev. 0)