

효능효과

성인 및 6개월 이상 소아의 A형 또는 B형 인플루엔자 바이러스 감염증의 치료(인플루엔자 감염의 초기증상 발현 48시간 이내에 투여를 시작해야 한다.)

용법용량

이 약의 투여는 증상 발현 후, 가능한 한 신속하게 투여를 시작하는 것이 바람직하다.

1. 성인

페라미비르로서 300mg를 15분 이상 단회 점적정주한다.

합병증 등에 의해 중증화 될 우려가 있는 환자에게는 600mg을 15분 이상 단회 점적정주할 수 있다.

2. 6개월 이상 소아

페라미비르로서 10mg/kg을 15분 이상 단회 점적정주한다. 최대 1회 투여량은 600mg이다.

3. 신기능장애 환자

신장 기능 장애가 있는 성인 환자에서는 높은 혈중 농도가 지속될 우려가 있으므로, 신장 기능의 저하 정도에 따라 아래 표를 기준으로 투여량을 조절한다.

Creatinine Clearance (mL/min)	페라미비르로서 1회 투여량	
	300mg 인 경우	600mg 인 경우
$50 \leq Ccr$	300 mg	600mg
$30 \leq Ccr < 50$	100 mg (1회 투여량의 1/3 용량)	200mg
$10 \leq Ccr < 30$	50 mg (1회 투여량의 1/6 용량)	100mg

소아의 신기능 장애 환자에서의 이 약의 용량조절에 대한 자료는 없다.

○ 정맥점적주사액 조제방법

- 주사액은 무균상태에서 조제하여야 한다. 다음의 단계에 따라 조제한다.

1) 각 바이알(15ml)에서 약을 취하여 권장되는 투여량에 대하여 적절한 용량(1ml 중 페라미비르 10mg)을 빈 멸균 용기에 옮긴다. (예: 300mg/30ml/2 바이알)

2) 멸균 용기에 생리식염주사액을 넣어 총 60~100 ml 가 되도록 하여 조제한다.

3) 다른 약물과 혼합하여 사용해서는 안된다.

일단 주사액이 준비되면, 즉시 투여한다. 사용되지 않은 주사액은 폐기한다.

사용상의주의사항

1. 경고

1) 이 약의 투여에 대해서는 이 약의 필요성을 신중히 검토하여야 한다.

- 이 약의 투여에 대해서는 항바이러스제의 투여가 A형 또는 B형 인플루엔자 바이러스 감염증의 전체 환자에 대해 필수적이지 않으므로 환자 상태를 충분히 관찰한 다음, 이 약의 투여 필요성을 신중하게 검토할 것.

- 이 약은 점적정주용 제제이므로 경구제나 흡입제 등 다른 항인플루엔자 바이러스제의 사용을 충분히 고려한 다음, 이 약의 투여 필요성을 검토할 것.

- 유행 바이러스의 약제 내성 정보에 유의하여 이 약 투여의 적절성을 검토할 것.

- 이 약은 A형 또는 B형 인플루엔자 바이러스 감염 이외의 감염증에는 효과가 없다.

- 이 약은 세균 감염증에는 효과가 없다.

2) 이 약의 예방투여에 있어서 유효성 및 안정성은 확립되어 있지 않다.

3) 이 약을 포함하여 뉴라민산분해효소 억제제(neuraminidase inhibitor)로 치료받은 인플루엔자 환자들 중 주로 소아·청소년 환자에서 경련, 발작, 섬망, 환각, 이상행동과 같은 신경정신계 이상반응이 보고되었으며, 드물게 이러한 이상반응은 추락 등의 사고로 이어졌다. 중증의 이상행동은 취학연령의 소아·청소년에서, 그리고 발열 후 2일 이내에 더 많이 보고되었다. 이러한 이상반응에 대한 이 약의 영향은 확립되지 않았다. 정신신경계 이상반응은 인플루엔자 바이러스 치료제 종류 또는 사용 유무와 상관없이 인플루엔자 바이러스에 감염된 환자에서 보고되었다.

소아·청소년에 대해서는 이상행동 발현에 대하여 면밀히 모니터링 해야 한다. 또한 이상행동으로 인한 추락 등의 사고를 방지하기 위해 이 약 치료 후 이상행동의 발생 위험이 있다는 것과 자택에서 요양하는 경우 적어도 2일간은 소아·청소년이 혼자 있지 않도록 배려할 것을 환자 및 가족에서 설명해야 한다.

또한, 인플루엔자 뇌증 등에 있어서도 동일한 증세가 나타난다는 보고가 있으므로, 위와 동일하게 설명해야 한다.

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것

이 약의 성분에 대해 과민증의 과거 병력이 있는 환자

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것

1) 신장기능 장애 환자 (이 약 투여시 용량조절이 필요하다.)

2) 고령자 (사용한 경험이 매우 드물다.)

3) 첨가물(염화 나트륨, 주사용수에 관한 주의)

- 심장, 순환기능 장애가 있는 환자(나트륨의 부하 및 순환 혈액량을 늘리는 것에서부터 심장에 부담을 끼쳐 증상이 악화될 염려가 있다.)

- 신장기능 장애가 있는 환자(수분, 염화나트륨이 과잉투여되기 쉬우며, 증상이 악화될 염려가 있다.)

4. 이상반응

성인을 대상으로 한 임상시험에서 안전성 평가 대상 968례 중, 임상 검사치의 이상 변동을 포함한 이상약물 반응은 239례(24.7%)으로 확인되었다. 주요한 증상은 설사 56례(5.8%), 호중구 감소 27례(2.8%), 단백뇨 24례(2.5%)였다. 소아를 대상으로 한 임상시험에서 안전성 평가 대상 117례 중 임상 검사치의 이상 변동을 포함한 이상약물반응은 34례(29.1%)로 확인되었다. 주요한 증상은 설사 12례(10.3%), 호중구감소 11례(9.4%), 구토 6례(5.1%)였다.

1) 중대한 이상반응

백혈구 감소, 호중구 감소 (1~5% 미만) : 백혈구 감소, 호중구 감소가 나타나는 경우가 있으므로 관찰을 충분히 실시하여 이상이 확인되었을 경우 투여를 중지하는 등, 적절한 처치를 실시할 것.

2) 중대한 이상반응(유사 제제)

다른 항인플루엔자 바이러스제제로서 아래의 중대한 이상약물반응이 보고되고 있으므로, 관찰을 충분히 실시하고 이상이 확인되었을 경우에는 투여를 중지하는 등, 적절한 처치를 실시할 것.

(1) 쇼크, 아낙필락시스 증상

(2) 폐렴

(3) 중증간염, 간기능 장애, 황달

(4) Stevens-Johnson 증후군, 중독성 표피 괴사증(Lyell 증후군)

(5) 급성 신부전

(6) 혈소판 감소

(7) 정신·신경 증상(의식 장애, 이상 행동, 섬망, 환각, 망상, 경련 등)

(8) 출혈성 대장염

3) 그 외의 이상반응

종류\빈도	1%이상	0.5~1%미만	0.5%미만
피부		발진	습진, 두드러기
소화기	설사 (5.8%) , 오심	구토, 복통	식욕부진, 복부불쾌감
간장	AST (GOT) 상승, ALT (GPT) 상승	LDH상승, 빌리루빈상승, γ-GTP상승	ALP상승
신장	단백뇨, 뇨중 β2 마이크로글로불린 상승, NAG상승	BUN상승	
혈액	임프구 증가	호산구 증가	혈소판 감소
정신신경계			현기증, 불면
그외	혈중 포도당 증가	뇨중혈양성, CK (CPK) 상승, 뇨당	시야가 흐려짐

4) 국내 시판 후 조사 결과

국내에서 재심사를 위하여 6년 동안 3,024명을 대상으로 실시한 시판 후 조사 결과, 이상사례의 발현율은 인과관계와 상관없이 1.16%(35/3,024명, 총 42건)로 보고되었다. 중대한 이상사례 발현율은 0.33%(10/3,024명, 10건)로, 발열, 폐렴 각 0.10%(3/3,024명, 3건), 간기능검사이상, 감각소실, 근골격가슴통증, 폐색전증 각 0.03%(1/3,024명, 1건)가 보고되었고, 이 중 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 중대한 약물이상 반응 발현율은 0.07%(2/3,024명, 2건)로, 간기능검사이상, 폐렴 각 0.03%(1/3,024명, 1건)이 보고되었다.

예상하지 못한 이상사례의 발현율은 0.69%(21/3,024명, 26건)로, 발열 0.17%(5/3,024명, 5건), 폐렴 0.10%(3/3,024명, 3건), 변비, 콧물 각 0.07%(2/3,024명, 2건), 가려움증, 감각소실, 객혈, 고혈압, 구내염, 근골격가슴통증, 단순헤르페스, 빈맥, 소화불량, 연조직염, 저칼슘혈증, 저혈압, 폐색전증, 횡문근융해 각 0.03%(1/3,024명, 1건)이 보고되었다. 이 중, 이 약과 인과관계를 배제할 수 없는 예상하지 못한 약물이상 반응은 폐렴 0.03%(1/3,024명, 1건)이 보고되었다.

5. 일반적 주의

1) 입원을 요하는 위험한 상태에 있거나 심하게 안 좋은 상태에 있는 환자에 대한 치료정보는 제공된 바 없다. 조절되지 않는 당뇨, 약물치료중의 만성호흡기 질환을 가진 환자 및 면역기능을 억제하는 약물(부신피질 호르몬제, 면역억제제) 복용중인 환자에 대한 이 약의 자료는 제한적이다. 또한 반복투여에 대한 이 약의 안전성 및 유효성은 확립되어 있지 않다.

2) 증상 발현으로부터 48시간 경과 후 투여를 시작한 환자에 대해 유효성을 입증하는 자료는 가지고 있지 않다.

3) 이 약은 신장 배설되며, 신장기능이 저하되고 있는 경우에는 높은 혈장내 농도가 지속될 염려가 있으므로 본제의 투여시에는 Creatinine Clearance치에 적합한 용량에 따라 상태를 관찰하면서 신중히 투여하여야 한다.

4) 세균 감염증이 인플루엔자 바이러스 감염증의 합병증으로 나타나거나 인플루엔자 증상과 혼동 되는 경우가 있다. 세균 감염증 및 세균 감염증이 의심되는 경우에는, 항균제를 투여하는 등 적절한 처치를 실시하여야 한다.

6. 상호작용

1) 이 약은 다른 약물과의 약물 상호작용에 대해 연구는 수행되지 않았다.

2) 이 약은 신장에서 일차적으로 배설된다. 신장기능을 감소시키거나 능동적 세뇨관 분비를 경쟁하는 약물과 병용투여는 이 약의 혈장 내 농도를 증가시킬 수 있고 다른 신장 배설 약물의 농도 역시 증가시킬 수 있다. 신장에 배설되는 다른 약물을 사용할 때는 주의를 기울여 사용하고 환자의 신기능을 적절히 모니터링 한다.

3) 인플루엔자 백신 : 비활성화된 인플루엔자 백신은 이 약을 사용하는 동안 언제라도 투여할 수 있다. 하지만 약독화된 인플루엔자 생백신(Live attenuated influenza vaccine, LAIV)의 경우 항바이러스제가 바이러스 복제를 억제하여 백신의 효과를 감소시킬 수 있다. 약독화된 인플루엔자 백신의 비강투여와 이 약의 병용은 평가되지 않았다. 이러한 두 약물 사이의 잠재적인 간섭으로 인해 의학적으로 권고되지 않는 한 약독화된 인플루엔자 생백신을 이 약의 투여 전 2주 이내 또는 이 약의 투여 후 48시간 이내에 사용하는 것을 피한다.

7. 임부 및 수유부에 대한 투여

1) 임부에서의 이 약 사용과 관련된 적절한 연구는 수행되지 않았다. 임부 또는 임신하고 있는 가능성이 있는 여성에게 투여할 경우에는 치료상의 유익성이 모체와 태아의 잠재적인 위험성을 상회한다고 판단된 경우에만 투여하여야 한다. 랫드와 토끼를 이용한 생식발생독성시험에서 최기형성은 관찰되지 않았고 랫드로 태반 통과성, 토끼로 유산 및 조산 증가가 보고 되어있다.

2) 수유부에게 투여할 경우에는 수유를 피하여야 한다. 랫드에서 유즙 중에 이행하는 것이 보고되어 있다.

8. 소아에 대한 투여

6개월 미만 소아에 대한 안전성 및 유효성은 확립되지 않았다.

9. 고령자에 대한 투여

고령자에 대한 임상 자료는 제한적이며, 일반적으로 고령자들은 생리 기능(신기능, 간기능 등)이 저하되고 있는 경우가 많으므로 이 약 투여시 환자를 주의깊게 관찰하도록 한다.

10. 과량투여시의 처치

- 1) 이 약의 과량 투여에 관한 정보는 얻지 못하고 있다.
- 2) 이 약 과량투여에 대한 특정 해독제는 없고 이 약은 혈액 투석에 의해 신속하게 혈중으로부터 제거된 것이 보고되고 있다.

11. 적용상의 주의

- 1) 이 약은 점적정주 주사로만 사용하여야 한다.
- 2) 이 약은 배합 변화 시험을 실시하지 않았으므로, 다른 정맥내 주사용 약제등과의 배합 또는 같은 정주라인으로의 동시 주입은 피하고 이 약을 희석하는 경우에는 생리식염주사액만 사용하여야 한다.
- 3) 정맥점적주사액은 조제후 즉시 투여한다.

12. 기타

- 1) 이 약은 일본에서 고위험인자를 가진 환자(조절되지 않는 당뇨병, 약물치료중의 만성호흡기질환, 면역기능을 억제하는 약물(부신피질호르몬제, 면역억제제)을 복용)) 37명을 대상으로 임상시험한 경험이 있다.

투여군별 투여 기간별 인플루엔자 이병 기간

투여기간 ^{※1}	300mg 투여군			600mg 투여군		
	n	중앙치 (시간)	90% 신뢰구간	n	중앙치 (시간)	90% 신뢰구간
총계 (1~5일)	18	114.4	40.2, 235.3	19	42.3	30.0, 82.7
1일	7	132.0	23.2, inf ^{※2}	3	14.6	13.2, 68.6
2~5일간	11	111.2	40.2, 123.1	16	42.7	30.0, 103.3

※1 : 2일간 23례, 3일간 2례, 4일간 1례, 5일간 1례
※2 : 무한대