

플라빅신정

(Planexine Tab.)

분류번호

218

전문의약품

[원료약품 및 구분] 이 약 1정중 클로피도그렐황산염(USP) 97.875mg (클로피도그렐로서 75mg)
정기제(동물유래) : 유당소화불내증물 : 소, 사용부위 : 우유)
정기제(타르색소) : 착색제

[성상] 분홍색의 원형 필름코팅정제

[효능·효과]

- 뇌졸중, 심근경색 또는 말초동맥질환에 있는 환자에서 죽상동맥경화성 증상의 개선
- 급성관상동맥중추군(불안정성 협심증 또는 비Q파 심근경색 환자에 있어서, 약물치료 또는 관상조제시술(PCI)(stent 시술을 하거나 하지 않은 경우) 및 관상동맥혈류우회술(CABG)을 받았거나 받을 환자를 포함)이 있는 환자에서 죽상동맥경화성 증상(심혈관계 이상으로 인한 사망, 심근경색, 뇌졸중 또는 불응성 허혈)의 개선
- 한 가지 이상의 혈관성 위험인자를 가지고 있고, 비타민 K 길항제(억제제, 대항제)(VKA) 투여가 적합하지 않던, 출혈 위험이 낮은 심방세동 환자에서 뇌졸중을 포함한 죽상혈전증 및 혈전성전증의 위험성 감소

[용법·용량]

- 뇌졸중, 심근경색 또는 말초동맥질환에 있는 환자에게 투여 시: 음식물의 섭취와 상관없이 1일 1회 1정(75mg)을 투여한다.
- 급성관상동맥중추군(불안정성 협심증 또는 비Q파 심근경색)이 있는 환자에게 투여 시: 이 약 300mg을 초회 투여하고, 이후에 1일 1회 1정(75mg)을 음식물의 섭취와 상관없이 유지 용량으로 투여한다. 이 때, 아스피린 75~325mg을 1일 1회 이 약과 병용(함께 복용(사용)) 투여하여야 한다. 고정제(노인) 또는 신질환 환자에 대한 용량 조절은 필요하지 않다.
- 심방세동 환자에게 투여 시: 이 약 1일 1회 1정(클로피도그렐로서 75 밀리그램)을 투여한다. 이 때 아스피린 75~100 밀리그램을 1일 1회 이 약과 병용(함께 복용(사용)) 투여 하여야 한다.

[사용상의주의사항]

1. 경고

- 이 약을 단독으로 또는 아스피린과 병용(함께 복용(사용))하여 투여시 출혈이 멈추는 데 걸리는 시간이 보통의 경우보다 2배 소모될 수 있음을 환자에게 알려주고, 출혈이상(출혈부위 또는 지속시간)이 발생할 경우 즉시 의사에게 보고하도록 지도한다. 환자는 수술 계획 전 또는 새로운 약물을 복용하기 전에 이 약을 복용하고 있음을 의사와 의사과의사에게 알려야 한다.
- 혈전성 혈소판감소성 질환(자주재발성)증(TTP) : 이 약 사용 후에 드물게 TTP가 보고되었으며, 때때로 단기간 사용(2주 이내) 후에도 보고되었다. TTP는 즉시 혈장변리반출술(혈정고환법)과 같은 치료를 요하는 잠재적으로 치명적일 수 있는 증중(심한증상)의 형태로서, 혈소판감소증, 미세혈관(미세혈관계) 용혈성(적혈구파괴)성 빈혈(분열적혈구절단된 적혈구가 미세도말표본에서 관찰), 신경학적 소견, 신부전 및 발열을 특징적으로 나타낸다. 임상시험에서, 이 약을 투여받은 17,500명 이상의 환자에서가 TTP는 나타나지 않았다. 전체계적인 사망 후 사망에 의해서 이 약을 투여받은 적이 있는 환자 백만 명 당 42건의 비율 또는 백만 인년(人年) 단위 당 약 11건의 비율로 보고되었다. 한편, 이 질환(TTP)의 기저발생률은 백만 인년(人年) 단위 당 약 4건으로 추정된다.
- 유전적으로 CYP2C19의 기능이 저하된 환자
유전적으로 CYP2C19의 기능이 저하된 환자는 정상 CYP2C19 기능을 가진 환자들에 비하여, 이 약의 활성 대사체의 전신 노출이 적어 항혈소판 반응이 감소되어 일반적으로 심근경색 이후 심혈관계 사건이 발생할 확률이 높다.

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것

- 이 약 또는 이 약의 사용 성분에 과민증이 있는 환자
- 투약 당시 소화성궤양 또는 두개내 출혈과 같은 병적인 출혈이 있는 환자
- 증중(심한증상)의 간 손상 환자
- 수술
- 이 약은 유당(젖당)을 함유하고 있으므로, 갈락토스 불내성(galactose intolerance), Lapp 유당불내효소 결핍증(Lapp lactase deficiency) 또는 포도당-갈락토스 흡수장애(glucose-galactose malabsorption) 등의 유전적인 문제가 있는 환자에게는 투여하면 안 된다.

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것

- 위장관 출혈 환자
이 약을 출혈시기를 연장한다. 대규모 임상시험인 CAPRIE에서, 아스피린에 의한 위장관 출혈률이 2.7%인 반면, 이 약에 의한 위장관 출혈률은 2.0%였다. CURE 연구에서, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린을 투여한 환자군에서 주요 위장관 출혈률이 0.7%인 반면, 이 약과 아스피린 투여군에서는 1.3%로 나타났다.
- 출혈 및 출혈성 이상반응의 위험이 있으므로, 치료 중엔 이런 임상증상의 증상이 의심될 때마다 신속하게 혈구수 측정 또는 다른 적절한 검사가 고려되어야 한다. 이 약은 출혈 시기를 연장시키므로 출혈이 생길 수 있는 병변(병에 의한 몸의 변화)을 가진 환자(특히, 위장관 및 안구내 병변(안)에 의한 몸의 변화)에게는 주의하게 투여하여야 한다. 또한 다른 혈소판장애와 마찬가지로, 이 약은 이상(상해), 수술 또는 다른 병리상태(예: 선천적 또는 후천적 응고 이상, 혈소판 감소증 또는 기능적인 혈소판 결손, 혈색 케양성 위장관 질환, 최근의 위장관 출혈, 최근의 생경, 최근의 두개내 출혈, 세균성 신막염 등)로 인해 출혈 위험이 증가한 환자에게는 신중하게 투여하여야 한다. 이 약이 수술을 받기로 예정되어 있으며, 항혈소판 효과가 바람직하지 않은 경우에는 수술 5일 전 7일전에 이 약의 투여를 중단하여야 한다. K 길항제를 사용하는 환자는 위장관내 병변(병에 의한 몸의 변화)을 야기할 수 있는 약물(아스피린)과 그 비스테로이드성 소염제(염증증제, 염증약)(NSAIDs), 헤파린, 당단백 ilb/la 저해제(억제제) 또는 혈전용해제 등과 병용(함께 복용(사용))시 주의하여야 한다. 특히, 투여 후 첫 주 및/또는 집중성 심장 치료 또는 수술이 임박출혈을 포함한 모든 출혈증상에 대하여 환자를 주의해서 관찰하여야 한다.

허혈성 사건의 재발 위험이 높은 일과성(한번 나타나고 없어지는) 허혈발작 또는 뇌졸중 환자의 경우, 이 약을 아스피린과 병용(함께 복용(사용))하였을 때 주요한 출혈이 증가하는 것으로 나타났다. 그러므로 이러한 환자에서는 병용(함께 복용(사용))투여의 유익성이 확실할 경우에 병용(함께 복용(사용))이 신중하게 고려되어야 한다(6. 상호작용 항목 참조).

3. 간기능 손상 환자

출혈성 소인이 있는 증중(심한증상)의 간질환 환자에게는 이 약의 사용 위험이 제한적이다. 이런 환자에게 이 약은 신중하게 투여하여야 한다.

3. 간기능 손상 환자

신부전 환자에 대한 이 약의 사용 경험이 제한적이므로, 이런 환자에게 이 약은 신중하게 투여하여야 한다.

3. 급성 뇌졸중 환자(7일 이내)

급성 뇌졸중 환자에 대한 관련자료가 부족하므로 권장되지 않는다.

6) CYP2C19 저해제(억제제)를 투여중인 환자(6.상호작용 항목 참조)

4. 이상반응

이 약의 안전성은 이 약을 1년 이상을 투여한 12,000명을 포함한 44,000명 이상의 환자를 대상으로 평가되었다. 이 약의 전반적인 내약성(약에 대한 내성)은 연명(나이), 성별, 인종과 관계없이 아스피린과 비슷하였다. 이상반응 발현(드러남, 드러내 보임)으로 투여를 중단한 환자는 대략 아스피린과 같은 빈도(13%)였다. CAPRIE, CURE, CLARITY, COMMIT, ACTIVE-A, ACTIVE-W 연구에서 관찰된 임상적으로 중요한 이상반응은 아래와 같다.

1) 출혈장애

- CAPRIE 연구에서, 이 약과 아스피린 투여군에서 전반적인 출혈의 발생빈도는 동일하였으며(9.3%), 증중(심한증상)의 출혈 발생빈도는 이 약 투여군에서 1.4%, 아스피린 투여군에서 1.6%로 각각 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 전반적인 위장관 출혈률이 이 약 투여군에서 2.0%이었고, 이 중 0.7%가 입원을 필요로 하였다. 반면, 아스피린을 투여한 환자군의 경우, 위장관 출혈률이 2.7%이었고 입원이 필요한 경우는 1.1%였다. 그 외에 기타 출혈의 발생빈도는 이 약 투여군에서 7.3%로서, 아스피린(6.5%)의 경우보다 높았다. 그러나, 이 중에서 증중(심한증상)의 출혈 발생빈도는 두 치료군에서 유사하게 나타났다(0.6% 대 0.4%). 또한, 자반(자주색반점)/자상(타박상/멍)/혈종(purpura/bruising/haematoma)과 비출혈(코피)(epistaxis)이 가장 빈번하게 발생되었으며, 혈종, 혈노, 안구내출혈(주로 결막 부위)은 덜 빈번하게 보고되었다. 두개내 출혈률은 아스피린의 경우 0.5%이고 이 약은 0.4%였다.

- CURE 연구에서 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린을 투여받은 환자군에서보다 이약과 아스피린을 병용(함께 복용(사용))투여한 환자군에서 주요한 출혈 및 중대(중)치사율(사망)이 높았으나, 두 치료군에서 치명적인 출혈의 발생빈도는 2.7% 대 3.7%, 경미한(아벼문) 경미치사율(사망)이 없는 출혈의 발생빈도는 2.4% 대 5.1%) 주요한 출혈이 주로 발생되는 위치는 위장관계 및 천자(천공)술(구멍) 부위 등이었다. 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린을 투여받은 환자군과 비교하여 이 약과 아스피린을 병용(함께 복용(사용)) 투여 받은 환자군에서 생명을 위협하는 출혈의 발생빈도는 증가(통계적으로 유의하지 않음)하였다(1.8% 대 2.2%). 두 치료군에서 치명적인 출혈의 발생빈도는 차이가 없었다(두 군 모두 0.2%). 생명을 위협하지 않는 주요한 출혈의 발생빈도는 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에 비해 이 약과 아스피린 투여군에서 유의하게 높았고(1.9% 대 1.6%), 두 치료군에서 두개내 출혈률은 0.1%로 동일하였다.

CURE 연구에서, 이 약과 아스피린의 병용(함께 복용(사용)) 투여군에서의 출혈률은 아래의 표와 같다.(%환자).

증 상	클로피도그렐(+ aspirin)* (n=6,259)	위 약(+ aspirin)* (n=6,303)	P-value
주요한 출혈	3.7** ^(a)	2.7** ^(b)	0.001
■ 생명을 위협하는 출혈			
- 치명적	0.2	0.2	0.13
- 5g/dL 헤모글로빈 이하	0.9	0.9	
- 수술적 중재가 요구	0.7	0.7	
- 출혈성 뇌졸중	0.1	0.1	
- 변력제(심장근육수축 조절약) 사용이 요구	0.5	0.5	
- 수술을 요구 (>4 units)	1.2	1.0	
■ 기타 주요한 출혈	1.6	1.0	0.005
- 상당한 정도의 기능부전	0.4	0.3	
- 상당한 시력 손실을 동반한 안구내 출혈	0.05	0.03	
- 2~3 units의 수혈을 요구	1.3	0.9	
경미한(가벼운,대수롭지 않은) 출혈***	2.1	2.4	<0.001

* 적정한 다른 표준오염제에 치료중 사용되었다.

**^(a) Clopidogrel + aspirin에 의한 주요한 출혈 증상의 발현(드러남, 드러내 보임)들은 aspirin에 대해 용량 비례적이었다(<100mg = 2.6% ; 100~200mg = 3.5% ; >200mg = 4.9%).

**^(b) 위 약 + aspirin에 의한 주요한 출혈 증상의 발현(드러남, 드러내 보임)들은 aspirin에 대해 용량 비례적이었다(<100mg = 2.0% ; 100~200mg = 2.3% ; >200mg = 4.0%).

*** 이로 인해, 약물의 투여가 중지되었다.

CURE 연구에서, 대략 환자의 92%가 헤파린 및 저분자량 헤파린을 투여받았으며 이들 환자의 출혈률은 이 약의 전반적인 결과와 유사하였다. 최소한 수술 5일 전부터 이 약의 투여를 중지한 환자에서 관상동맥화로유발성 후 7 일 이내에 주요한 출혈이 추가로 관찰되지 않았다(이 약과 아스피린 투여군에서 4.4%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서 5.3%).

관상동맥화우회술 이전 5일 이내에 이 약을 투여 받은 환자군에서, 출혈성 증상의 발현(드러남, 드러내 보임)들은

이 약과 아스피린 투여군에서 9.6%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서 6.3%였다.

- CLARITY연구에서 주요한 출혈(두개 내 출혈 또는 헤모글로빈이 5g/dL 이상 감소하는 것과 관련된 출혈)의 발생은 두 투여군에서 유사하게 나타났다(이약+아스피린 투여군과 위약(속임약, 모양약, 헷약)+아스피린 투여군에서 각각 1.3% vs 1.1%). 이는 기본적인 특징과 섬유소 용해제의 유형 또는 헤파린 요법에 따른 환자 서브그룹에서 일관되었다. 치명적인 출혈의 발생(이 약+아스피린 투여군과 위약(속임약, 모양약, 헷약)+아스피린 투여군에서 각각 0.8% vs 0.6%)과 두개 내 출혈(각각 0.5% vs 0.7%)은 두 그룹에서 낮고 비슷하게 나타났다.
- COMMIT연구에서 뇌 이외의 주요한 출혈 또는 뇌에서의 출혈은 위 표에서와 같이 두 그룹에서 낮고 비슷하게 나타났다. COMMIT연구에서 출혈이 발생한 환자수(%)는 다음과 같다.

출 혈	클로피도그렐(+아스피린) (N=22,961)	위약(속임약, 모양약, 헷약)(+아스피린) (N=22,891)	P-Value
주요한* 뇌 이외의 출혈 또는 뇌에서의 출혈**	134 (0.6%)	125(0.5%)	0.59
주요한 뇌 이외의 출혈	82 (0.4%)	73 (0.3%)	0.48
치명적	36 (0.2%)	37 (0.2%)	0.90
출혈성 뇌졸중	55 (0.2%)	56 (0.2%)	0.91
치명적	39 (0.2%)	41 (0.2%)	0.81
다른 뇌 이외의 출혈 (주요하지 않은)	831 (3.6%)	721 (3.1%)	0.005
그 밖에 뇌 이외의 출혈	896 (3.6%)	777 (3.4%)	0.004

* 주요한 출혈은 뇌에서의 출혈 또는 뇌 이외의 출혈로 사망에 이거나 또는 수혈을 요하는 정도를 일함

** 주요한 뇌 이외의 또는 뇌에서의 출혈의 상관비율은 연명(나이)과 무관하였다. 연명(나이)에 따른 이약+아스피린 투여군의 발생률은 60세 미만=0.3%, 60~70세=0.7%, 70세 이상=0.8%로 나타났다. 위약(속임약, 모양약, 헷약)+아스피린 투여군에서는60세 미만=0.4%, 60~70세=0.6%, 70세 이상=0.7%로 나타났다.

- ACTIVE-A 연구에서 주요한 출혈의 발생률은 이 약과 아스피린 병용(함께 복용(사용)) 투여군이 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군보다 높았으며 (6.7% 대 4.3%), 주요한 출혈은 대부분 두개의 출혈이었고(6.3% 대 3.5%), 주로 위장관 출혈이었다(3.5% 대 1.8%). 두개내 출혈의 발생률은 이 약과 아스피린 투여군에서 더 높았다(1.4% 대 0.8%). 치명적인 출혈 및 출혈성 뇌졸중의 발생률은 두 군 사이에 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다(치명적인 출혈: 1.1% 대 0.7%, 출혈성 뇌졸중: 0.8% 대 0.6%).

출 혈	발생 건수 (발생률 %) ^a 클로피도그렐+아스피린 (N=3,772)	위약(속임약, 모양약, 헷약) +아스피린 (N=3,782)	Hazard Ratio(%) (95% CI)	p-Value
주요한 출혈 ^{a,b}	251 (6.7)	162 (4.3)	1.6 (1.3 to 1.9)	<0.0001
증중(심한증상) 출혈 ^{a,b}	190 (5.0)	122 (3.2)	1.6 (1.3 to 2.0)	<0.0001
치명적인 출혈	42 (1.1)	27 (0.7)	1.6 (1.0 to 2.5)	0.0680
두개내 출혈 ^{a,b}	54 (1.4)	29 (0.8)	1.9 (1.2 to 2.9)	0.0056
경미한(아벼문,대수롭지 않은) 출혈	408 (10.8)	175 (4.6)	2.4 (2.0 to 2.9)	<0.0001
모든 출혈 ^c	1014 (26.9)	651 (17.2)	1.7 (1.5 to 1.8)	<0.0001

a: 판정된 사례

b: 출혈은 아니었으나 출혈성 뇌졸중으로 판단된 환자 1명 포함

c: 클로피도그렐+아스피린 군에서 연명(나이)에 따른 주요한 출혈의 발생률: 65세 미만=3.3%, 65~75세=7.1%, 75세 이상=8.3%. 아스피린 단독 군에서의 연명(나이)에 따른 주요한 출혈의 발생률: 65세 미만=1.9%, 65~75세=3.9%, 75세 이상=6.0%.

* 출혈성 뇌졸중과 경각 혼혈증을 포함하는 두개내 출혈

- ACTIVE-W 연구에서, 주요한 출혈의 발생은 이 약과 아스피린 병용(함께 복용(사용)) 투여군과 경구용 항응고제 투여군 간에 유의한 차이가 없었다. 치명적인 출혈은 두 군에서 모두 낮게 보고되었다(0.21% 대 0.33%). 출혈의 총 발생률은 경구용 항응고제 투여군에 비해 이 약과 아스피린 병용(함께 복용(사용)) 투여군에서 유의하게 높게 나타났다.

출 혈	발생 건수 (발생률 %)클로피도그렐+아스피린 (N=3,335)	경구용 항응고제 (N=3,371)	Hazard Ratio(%) (95% CI)	p-Value
주요한 출혈 ^a	101 (3.03)	93 (2.76)	1.09 (0.82 to 1.45)	0.5101
증중(심한증상)의 출혈 ^a	69 (2.07)	63 (1.87)	1.10 (0.78 to 1.55)	0.5554
치명적인 출혈	7 (0.21)	11 (0.33)	0.64 (0.25 to 1.65)	0.3569
두개내 출혈 ^{a,b}	13 (3.39)	23 (6.68)	0.52 (0.26 to 1.05)	0.1012
경미한(아벼문,대수롭지 않은) 출혈	208 (6.24)	238 (7.06)	0.88 (0.73 to 1.06)	0.1761
모든 출혈 ^c	644(19.31)	556 (16.49)	1.20 (1.07 to 1.34)	0.0026

a: 판정된 사례

b: 출혈은 아니었으나 출혈성 뇌졸중으로 판단된 환자 1명 포함

- ACTIVE-A 연구와 ACTIVE-W 연구는 각각 ACTIVE 프로그램에 속한 개별 연구로서, 한 가지 이상의 혈관성 사건의 위험인자를 가지고 있는 심방세동 환자를 대상으로 하였다. 이들 환자 중, 피험자 등록 기준에 근거하여, Vitamin K 길항약(외파린 등)을 투여 받기에 적합한 환자는 ACTIVE-W 연구에 배정되었고, Vitamin K 길항약을 투여 받기에 적합한 않은 환자(Vitamin K 길항약을 투여 받을 수 없거나 환자가 원하지 않는 경우는 ACTIVE-A 연구에 배정되었다.

ACTIVE-W 연구 결과, Vitamin K 길항약이 이 약과 아스피린 병용(함께 복용(사용)) 투여군에 비해 더 효과가 높았다.

2) 혈액학적 장애(호중구감소증)무과립구증

- CAPRIE 연구에서, 증중(심한증상)의 호중구감소증(<0.450G/L)이 6례 발생하였는데, 이중 이 약 투여군에서 4례(0.04%), 아스피린 투여군에서 2례(0.02%) 발생하였다.

이 약을 투여한 환자 9,599명중 2명의 호중구 수치가 0이었다. 아스피린을 투여한 9,586명의 환자에서는 이러한 증상이 나타나지 않았다. 이 약 투여군의 4명의 환자 중, 1명은 세포독성 화학요법을 받고 있었으며 다른 1명은 이 약의 일시적 중단 후 회복되어 임상시험에 참가하였다.

* 이 약과 화학적으로 유사한 티몰로피딘에 의한 증중(심한증상)의 호중구감소증 발생률은 0.8%이었다(<0.450G/L).

재생물량성 빈혈이 이 약 투여군에서 1례 발생하였다. 증중(심한증상)의 혈소판감소증(< 80G/L) 발생률은 이 약 투여군에서 0.2%, 아스피린 투여군에서 0.1%였으며, 혈소판 수가 30G/L 이하로 감소한 사례는 매우 드물게 보고되었다.

— CURE 연구에서, 혈소판감소증 발생률은 이 약과 아스피린 투여군에서 19명, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서 24명, 무과립구증 발생률은 각각 평형적으로 유사하게 나타났다.

이 약의 골수(뼈속질) 특성 위험도는 상당히 낮지만, 이 약을 투여한 환자에서 덜 또는 다른 감염 증상이 나타날 경우에는 골수(뼈속질) 특성의 가능성을 고려해야 한다.

3) 위장관계 증상

CAPRIE 연구에서, 전반적으로 이 약을 투여한 환자에서 위장관계 증상(예, 복부(배부분)통, 소화 불량, 위장염 또는 변비)의 발생빈도는 27.1%인데 비해, 아스피린을 투여한 환자에서는 29.8%였다. CURE 연구에서의 위장관 증상의 발생빈도는 이 약과 아스피린 투여군에서 11.7%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서 12.5%였다.

CAPRIE 연구에서, 소화성(위 또는 십이지장) 궤양의 발생빈도는 이 약 투여군은 0.7%, 아스피린 투여군은 1.2%이었다. CURE 연구에서는 십이지장(위 또는 십이지장) 궤양의 발생빈도는 이 약과 아스피린 투여군에서 0.4%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서 0.3%였다.

CAPRIE 연구에서, 설사는 아스피린 투여군에서 3.4%인데 비해 이 약 투여군에서는 환자의 4.5%에서 보고되었다. 하지만, 증중(심한증상)은 거의 나타나지 않았다(이 약 투여군 0.2%, 아스피린 투여군 0.1%). CURE 연구에 의하면, 설사가 이 약과 아스피린 투여군에서 2.1%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서 2.2% 나타났다.

CAPRIE 연구에서, 위장관계 이상반응으로 투여를 중단한 환자의 빈도는 이 약 투여군에서 3.2%, 아스피린 투여군에서는 4.0%였다. CURE 연구에 의하면, 위장관계 이상반응으로 인해 투여가 중단된 환자의 빈도가 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에 대해서는 0.6% 인데 비해서 이 약과 아스피린 투여군에서는 0.9%였다.

4) 발진 및 기타 피부 질환

CAPRIE 연구에서, 이 약을 투여한 환자군의 피부 및 피부 부속기관에서 이상반응 발생빈도는 15.8%였고(증중(심한증상) 이상반응 0.7%), 아스피린을 투여한 환자군 에서는 13.1%였다(증중(심한증상) 이상반응 0.5%). CURE 연구에서의 피부 및 피부 부속기관의 이상발생 빈도는 이 약과 아스피린 투여군에서는 4.0%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서는 3.5%였다. CAPRIE 연구에서, 피부 및 피부 부속기관의 이상반응으로 이 약의 투여를 중단한 환자의 전반적인 발생 빈도가 1.5%인 반면, 아스피린 투여군에서는 0.8%였다. CURE 연구에 의하면, 피부 및 피부 부속기관의 이상반응으로 약의 투여를 중단한 환자의 발생 빈도가 이 약과 아스피린 투여군에서는 0.7%, 위약(속임약, 모양약, 헷약)과 아스피린 투여군에서는 0.3%였다.

5) CAPRIE의 임상 연구에서 이 약과 관련성과 관계없이 이 약을 투여받은 환자군에서 그 발현(드러남, 드러내 보임)율이 2.5% 이상인 이상반응은 아래와표와같다. 평균 치료기간은 20개월이었고, 최종 치료기간은 3년이였다.

* CAPRIE 연구에서, 이 약을 투여한 환자군 에서 2.5% 이상 나타난 이상반응

증 상	%빈도(%증단)	
	클로피도그렐(n=9,599)	Aspirin(n=9,586)
전신 질환		
홍통(기승등증)	8.3(0.2)	8.3(0.3)
사고성 상해	7.9(0.1)	7.3(0.1)
인플루엔자 유사질환	7.5(<0.1)	7.0(<0.1)
통증	6.4(0.1)	6.3(0.1)
피로	3.3(0.1)	3.4(0.1)
심혈관 질환		
부종(부기)	4.1(<0.1)	4.5(<0.1)
고혈압	4.3(<0.1)	5.1(<0.1)
중추 및 말초신경계 질환		
두통	7.6(0.3)	7.2(0.1)
허기증(어지러움)	6.2(0.2)	6.7(0.3)
위장관 질환		
복부(배부분)통	5.6(0.7)	7.1(1.0)
소화불량	5.2(0.6)	6.1(0.7)
설사	4.5(0.4)	3.4(0.3)
구역	3.4(0.0)	3.8(0.4)
대사 및 영양질환		
고콜레스테롤혈증	4.0(0.0)	4.4(<0.1)
근육-골격기계 질환		
관절통	6.3(0.1)	6.2(0.1)
요통	5.8(0.1)	5.3(<0.1)

증 상	%빈도 (%증단)	
	클로피도그렐(n=9,599)	Aspirin(n=9,586)
혈소판, 출혈 및 응고 질환		
자반(자주색반점)/좌상(타박상/멍)	5.3(0.3)	3.7(0.1)
비출혈(코피)	2.9(0.2)	2.5(0.1)
정신질환		
우울	3.6(0.1)	3.9(0.2)
호흡기계 질환		
상부호흡기계 감염	8.7(<0.1)	8.3(<0.1)
호흡 곤란	4.5(0.1)	4.7(0.1)
비염(코염)	4.2(0.1)	4.2(<0.1)
기관지염	3.7(0.1)	3.7 (0)
기침	3.1(<0.1)	2.7(<0.1)
피부 및 부속기관 질환		
발진	4.2(0.5)	3.5(0.2)
소양증	3.3(0.3)	1.6(0.1)
비교기에 질환		
요로 감염	3.1(0)	3.5(0.1)

6) CURE 연구에서, 이 약과의 관련성과 관계없이 이 약을 투여받은 환자군에서 그 발현(드러냄, 드러내 보임)을 이 2.0% 이상인 이상반응은 아래와 같았다.

* CURE 연구에서, 이 약을 투여한 환자군 에서 2.0% 이상 나타난 이상반응

증 상	클로피도그렐(+ aspirin)* [n=6,259]	위 약(+ aspirin)* [n=6,303]
전신 질환		
홍풍(기승통증)	2.7 (< 0.1)	2.8 (0.0)
중추 및 말초신경계 질환		
두통	3.1 (0.1)	3.2 (0.1)
한기증(여지러움)	2.4 (0.1)	2.0 (<0.1)
위장관계 질환		
복부(배부부)통	2.3(0.3)	2.8 (0.3)
소화불량	2.0(0.1)	1.9 (<0.1)
설사	2.1 (0.1)	2.2 (0.1)

* 적당함 다른 표준요법제가 치료중 사용되었다.

7) 그 외에, CAPRIE 또는 CURE 연구에서 이 약 투여와 관련 없이 환자 1%-2.5%에서 나타난 발현(드러냄, 드러내 보임) 가능성이 있는 중요한 이상반응들은 다음과 같다. 일반적으로 이 증상들의 빈도는 아스피린 투여군(CAPRIE 연구에서) 또는 위약(속임약, 오망약, 헛약)과 아스피린 투여군(CURE 연구에서)과 유사하였다.

- 자물 신경계: 심신, 심혈관계(두근거림)
- 전신 질환: 무력증, 발열, 헤르니(이탈장)
- 심혈관 질환: 심부전
- 중추 및 말초 신경계 질환: 다리 경련, 감각 감퇴증, 신경통, 감각이상증, 현훈(여지러움)
- 위장관 질환: 변비, 구토
- 심박수와 심박동 질환: 심방세동
- 간과 담낭(쓸개즙) 성 질환: 간효소의 증가
- 대사와 영양 질환: 통풍, 고요산혈증, 비단백질성 질소(NPN)의 증가
- 근골격 질환: 관절염, 관절경
- 혈소판, 출혈과 응고 질환: 위장관 출혈, 혈증, 혈소판 감소
- 정신 질환: 불안, 불면증
- 적혈구 질환: 빈혈
- 호흡기계 질환: 폐렴, 부비염
- 피부 및 피부 부속기관의 질환: 습진, 피부 궤양
- 비뇨기계 질환: 방광염
- 시각장애: 백내장, 결막염

8) CAPRIE 또는 CURE 연구에서, 이 약 투여와 관련 없이 1% 이하로 드물게 보고되었지만 임상적으로 중요하고 발현(드러냄, 드러내 보임) 가능성이 있는 중증(심한증상)의 이상반응은 다음과 같다. 일반적으로 이들 증상의 빈도는 아스피린 투여군(CAPRIE 연구에서) 또는 위약(속임약, 오망약, 헛약)과 아스피린 투여군(CURE 연구에서)과 유사하였다.

- 전신: 알레르기 증상, 허혈성 괴사
- 심혈관 질환: 전신 부종(부기)
- 위장관 질환: 위염, 소화성 위장염, 심이장장 궤양, 위궤양, 천공성 위궤양, 상부 위장관 궤양 출혈, 고혈(복부(배부부)팽만/복배)
- 간과 담낭(담관, 쓸개길) 성 질환: 빌리루빈혈증, 감염성 간염, 지방간
- 혈소판, 출혈과 응고성 질환: 출혈성 관절증, 혈노증, 격혈, 두개내출혈, 후복막 출혈, 수술상처출혈, 안구출혈, 폐출혈, 자반(자주색반점) 알레르기, 혈소판감소증, 출혈시간 증가
- 적혈구 질환: 재생불량성 빈혈, 혈색소감소증
- 생식 질환, 여성: 월경 과다
- 호흡기계 질환: 혈흉증
- 피부 및 피부 부속기관의 질환: 대수포진, 홍반성 피진(피부 발진), 반점성구진, 두드러기
- 비뇨기계 질환: 신기능 이상, 급성 신부전
- 백혈구 및 세망내피조직계 질환: 무립구감소, 과립구 감소증, 백혈병, 백혈구감소증, 호중구감소증, 호산구 증가증

9) 외국에서의 시판 후 사용을 통해 보고된 이상반응을 발현(드러냄, 드러내 보임) 부위별로 구분하고, 다음의 정의에 따라 빈도별로 아래에 나타내었다. : 매우 흔하게(>1/10), 흔하게(>1/100, <1/10), 때때로(>1/1,000, <1/100), 드물게(>1/10,000, <1/1,000), 매우 드물게(<1/10,000)

- 혈액 및 림프계 질환:
 - 매우 드물게
 - 중증(심한증상)의 출혈: 주로 피부(자반(자주색반점)), 근골격계(출혈성 관절증, 혈증), 안구(결막, 안구 내, 망막 부위) 및 기도 부위에서의 출혈(각혈, 폐출혈, 비출혈(코피) 및 수술 상처의 출혈
 - 치명적인 출혈(특히, 두개골(머리뼈) 내, 위장관계 및 후복막강 출혈)
 - 매우 드물게 무립구감소, 재생불량성 빈혈(혈색소(전체 혈구) 감소증 및 혈전성 혈소판감소성 지반(자주색 반점증(TTP)(1/200,000 노출 환자), 중증(심한증상)의 혈소판 감소증(혈소판 수치<30 x 109/ℓ)
- 면역계 질환:
 - 매우 드물게, 아니필락토이드 반응, 혈청병
- 정신계 질환:
 - 매우 드물게, 혼돈, 환각
- 신경계 질환:
 - 매우 드물게, 미각 이상
- 혈관계 질환:
 - 매우 드물게, 혈관염, 저혈압
- 호흡기계 질환:
 - 매우 드물게, 기관지경련, 간질성폐렴
- 위장관계 질환:
 - 매우 드물게, 대장염(궤양성 대장염 또는 림프구성 대장염 포함), 궤양성, 위염, 구내염(입안염)
- 간담도계 질환:
 - 매우 드물게, 간염, 급성 간부전(간기능상실)
- 피부 및 피하(피부 밑)조직 질환:
 - 매우 드물게, 반점성구진 또는 홍반성 피진(피부 발진), 두드러기, 소양증, 혈관부종(부기), 수포성 피부부(다형 홍반(붉은반점), 스티브스-존슨 증후군, 독성피피괴사증)등), 습진, 판관대선
- 근골격계 질환:
 - 매우 드물게, 관절통, 관절염, 근육통
- 신장(콩팥) 및 비뇨기계 질환:
 - 매우 드물게, 사구체병증
- 전신 장애 및 투약부위 이상:
 - 매우 드물게, 발열
- 감지치 이상:
 - 매우 드물게, 감각이상, 감각이상 수치 비정상, 혈액 크레아티닌 증가

10) 국내 시판 후 조사결과

(1) 국내에서 재상시를 위하여 6년 동안 4,295명을 대상으로 실시한 시판 후 조사결과 이상반응의 발현(드러냄, 드러내 보임) 증례율은 인과관계와 상관없이 9.78%(420예/4,295례)로 보고되었고, 이 중 이 약과 인과 관계가 있는 것으로 조사된 것은 6.50%(279예/4,295례)이다. 한기증(여지러움)이 1.19%(51례)로 가장 많고 그 다음은 소화불량 1.12%(48례), 두통 1.07%(46례)의 순으로 나타났다

(2) 이 외에 1% 미만으로 보고된 이상반응은 다음과 같다.

- 중추 및 말초신경계: 운동기능감소증, 전진(졸음), 음성장애, 비정상 보형(갈음), 과운동증, 운동실조, 지각 이상
- 소화기계: 변비, 구역, 설사, 궤양, 복통(배아픔), 식욕부진, 구토, 딸꾹질, 구갈, 연하곤란(삼킴곤란), 혀질함
- 정신신경계: 불면, 우울증, 건망증, 불안, 경면(졸음), 사고이상, 비정상 행동
- 골격계: 관절통, 근육통, 요통, 관절경
- 전신이상: 홍풍(기승통증), 체중감소, 체중증가, 안면홍조, 피로, 무력, 경직(경직), 알골부종(부기), 심신 이상
- 혈액계: 자반(자주색반점) 경, 혈변, 비출혈(코피), 출혈, 뇌출혈, 혈증, 혈노증, 격혈, 근육출혈, 두개내출혈, 안구출혈, 치은출혈, 혈소판증소증, 빈혈
- 호흡기계: 기침, 호흡곤란, 비염(코염)
- 감각기관: 시각이상, 시야장애, 안구건조증(나름증), 일시적 실명, 충혈, 이명(귀영), 미각도착(맛을 제대로 못 느끼)

- 오로게: 배노(소변을 볼) 장애, 빈노증, 비단백질소증가, 요독증, 혈중요소질소 증가
- 대사 및 영양 이상: 저혈당증, 고요산혈증
- 간 및 담도(담관, 쓸개길) 계: 간효소 증가, SGPT 상승, 간기능 이상
- 심혈관계: 다리부종(부기), 부정맥, 서맥(느린맥), 심계항진(두근거림)
- 피부 및 부속기(투여부위 포함): 발진, 소양감(가려움/가려움증), 접촉피부염
- 내분비 이상: 여성형유방
- 생식기계 이상(남자): 전립선(전립샘)특이항원(PSA) 상승

(3) 이 중 시판 전 임상시험에서 나타나지 않았던 새로운 이상반응 중 약과의 인과관계를 배제할 수 없는 것으로 식약처는, 체중감소 각 7건, 시각이상 4건, 경면(졸음), 체중증가, 안면홍조 각 3건, 운동기능감소증, 구갈, 경면증, 사고이상, 빈노증, 부정맥 각 2건, 전진(떨림), 음성장애, 비정상 보형(갈음), 과운동증, 운동실조, 딸꾹질, 연하곤란(삼킴곤란), 혀질함, 비정상 행동, 경직(경직), 시야장애, 안구건조증(나름증), 일시적 실명, 충혈, 배노(소변을 볼) 장애, 요독증, 저혈당증, 서맥(느린맥), 이명(귀영), 접촉피부염, 여성형유

방, PSA상승 각 1건으로 보고되었다.

5. 일반적 주의

- 생물학적 가능성을 토대로, 신속한 전환이 필요할 경우, 이 약의 약물학적 효과를 역전시키기 위해서 혈소판의 수혈을 할 수 있다.
- 출혈 및 혈액학적 이상반응의 위험성이 있으므로, 치료 도중에 이러한 이상반응으로 의심되는 임상적 증상이 나타나면 혈구수 측정(blood cell count determination) 또는 다른 적절한 검사를 즉시 고려하여야 한다.

6. 상호작용

- 단단핵Ib/Iiia 저해제(억제제): 이 약과 단단핵 Ib/Iiia 저해제(억제제) 사이에 약력학적 상호작용이 있을 수 있으므로, 병용(함께 복용(사용)) 투여시 주의하여야 한다.
- 아스피린: 이 약과 아스피린 사이에 약력학적 상호작용이 있을 수 있으므로, 병용(함께 복용(사용)) 투여시 주의하여야 한다. 아스피린은 이 약의 ADP-유도성 혈소판 응집제 효과를 변화시키지 않지만, 이 약은 클라겐-유도성 혈소판 응집에 대한 아스피린의 효과를 상충시켰다. 그러나, 1일 2회 500mg의 아스피린을 이 약과 1일간 병용(함께 복용(사용)) 투여한 경우, 이 약에 의하여 출혈시간의 연장이 유의하게 증가되지 않았다. 이 약은 클라겐-유도성 혈소판 응집에 대한 아스피린의 효과를 상충시켰다. 이 약과 아스피린(1일 1 회 75~325mg)을 1년간씩 병용(함께 복용(사용))투여한 사례가 있다.
- 비스테로이드성 소염제(항염증제, 염증약(NSAIDs)): 건강한 지원자를 대상으로 한 임상시험에서 이 약과 나프록센을 병용(함께 복용(사용))투여에 의해 장제 위장관 출혈이 증가되었다. 그러나, 다른 비스테로이드성 소염제(항염증제, 염증약)와 이 약의 병용(함께 복용(사용)) 투여에 대한 연구가 없으므로 현재로서는 모든 비스테로이드성 소염제(항염증제, 염증약)가 위장관 출혈의 위험성을 증가시키는지에 대해서는 확실하지 않다. 따라서, 비스테로이드성 소염제(항염증제, 염증약)와 이 약은 신중하게 병용(함께 복용(사용)) 투여 하여야 한다.
- 혈소판해제: 최근에 심근경색을 경험한 적이 있는 환자에게 이 약과 t-PA 및 헤파린을 함께 병용(함께 복용(사용)) 투여했을 때의 안전성을 평가하였다. 이 때, 임상적으로 유의한 출혈의 발생빈도는 아스피린을 t-PA 및 헤파린과 병용(함께 복용(사용)) 투여 했을 때에 관찰된 것과 유사하였다.
- 주사용 항응고제: 건강한 지원자를 대상으로 한 연구에서, 이 약은 응고에 대한 헤파린의 효과를 변화시키지 않았으며 또한 헤파린 투여용량을 조절할 필요가 없었다. 헤파린의 병용(함께 복용(사용)) 투여로 이 약에 의한 혈소판응집 저해효과가 영향을 받지 않았다. 그러나, 이 약과 헤파린 사이에 약력학적 상호작용으로 출혈위험이 증가할 수 있으므로, 병용(함께 복용(사용)) 투여시 주의하여야 한다.
- 경구용 항응고제: 와파린과 이 약을 병용(함께 복용(사용)) 투여시 출혈의 위험성이 증가하므로, 이 두 약물은 신중하게 병용(함께 복용(사용)) 투여 하여야 한다.
- 기타 병용(함께 복용(사용)) 치료
 - 이 약은 부분적으로 CYP2C19를 통해 활성 대사로써 대사되므로, CYP2C19의 활성을 저해하는 약물과 병용(함께 복용(사용)) 투여할 경우 이 약의 활성 대사이체의 약물 농도가 낮아질 수 있다. 이러한 상호작용의 임상적 중요성은 확실하지 않다. 이 약을 CYP2C19 저해제(억제제)와 병용(함께 복용(사용)) 하는 것은 권장되지 않는다. (CYP2C19 저해제(억제제) 예: 오메프라졸, 에소메프라졸, 플루복시민, 플루록세틴, 모로로베미드, 보리코나졸, 플루코나졸, 티클로피딘, 시프로록사신, 시메티딘, 카바마제핀, 옥스카바제핀, 클로라페니콜 등)
 - 이 약과 다른 약물들의 병용(함께 복용(사용)) 투여에 의한 약력학적 및 약동학적 상호작용을 조사하기 위해 많은 임상 연구들이 시행되어 왔다. 이 약을 아데닐을, 니페디핀 각각 또는 아데닐을 및 니페디핀 둘 다와 동시에 병용(함께 복용(사용))투여할 경우, 임상적으로 유의한 약력학적 상호작용을 관찰되지 않았다. 또한 이 약의 약력학적 페도파라비를 또는 에스트로겐의 병용(함께 복용(사용)) 투여로 유의하게 영향을 받지 않았다. 디곡신 또는 테오필린의 약동학은 이 약과의 병용(함께 복용(사용)) 투여로 변하지 않았다. 제산제 투여에 의해 이 약의 흡수정도는 변하지 않았다.
 - 장기간 와파린 치료를 받는 환자들에게 있어서 클로피도그렐 75mg을 병용(함께 복용(사용))하는 것은 CYP2C9의 기질이 되는 S-와파린의 약동학 패턴이나 INR에 영향을 주지는 않았지만, 지혈작용에 독립적인 영향을 미치므로 이 약과 와파린의 병용(함께 복용(사용))은 출혈의 위험을 증가시킨다. 그러나 in vitro 에서 고용량 클로피도그렐은 CYP2C9의 활성을 억제한다. CAPRIE 연구 결과에 의하면 이 약은 페도티민 또는 투르타마이드와 안전하게 병용(함께 복용(사용)) 투여할 수 있는 것으로 나타났다.
 - 위에 언급된 특정 약물과의 상호작용 연구 이외에, 이 약을 투여 받아 임상 시험(CAPRIE 및 CURE 연구)에 참여한 환자들로는 이노제, 베타-차단제, 안지오텐신 전환효소 억제제, 칼슘 길항제(억제제, 대항제), 글라스테를 저하제, 관상동맥혈관 이완제, 혈당강하제(인슐린을 포함), GPIIb/IIIa 길항제(억제제, 대항제), 항진간제와 호르몬 대체 요법제와 같이 다양한 종류의 약물을 병용(함께 복용(사용)) 투여 받은 바 있으며, 임상적으로 유의한 위해 상호작용을 나타내지 않았다.
 - 경구항응고제, 연구되지 않은 경구항혈소판제, 그리고 장기 투여된 NSAIDs와 이 약의 병용(함께 복용(사용)) 투여에 대한 자료는 없다.

7. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 임부: 쥐와 토끼에게 이 약을 500 및 300mg/kg/day 용량까지(각각 인체 치료용량의 65배, 78배) 투여한 생식독성시험에서 수태율(임신률)은 임신 또는 태자 독성은 나타나지 않았다. 하지만, 임부대 대상으로는 적절한 대조시험이 시행되지 않았다. 동물용 대상으로 한 생식독성시험을 통해 항상 인체에서의 반응을 예측할 수 있는 것은 아니므로 의사의 판단에 의하여(때때로, 쏘아서, 근거확야) 분명히 필요한 경우를 제외하고는 이 약을 임신부에게 투여해서는 안된다.
- 임부: 랫드를 대상으로 한 시험에서 이 약 및/또는 그 대사체는 모두 랫드의 유종으로 분비되었다. 이 약 이 인체의 모유로 분비되는 지에 대해서는 알려진 바 없다. 많은 약물이 인체내 모유로 분비되으며 또한, 수유 중인 유아에서 중증(심한증상)의 이상반응을 일으킬 수 있기 때문에 수유부에 대한 약물의 독성을 고려하여 수유를 중단할 것인지 약물 투여를 중단할 것인지 결정하여야 한다.

8. 소아에 대한 투여

소아에서의 안전성과 유효성은 확립되지 않았다.

9. 운전 및 기계 조작에 대한 영향

이 약 투여에 의하여 환자의 운전 기능 또는 심리적 작용에 영향을 미치지 않는 것으로 관찰되었다.

10. 고령자(노인)에 대한 투여

주로 순한 대사체의 혈장 농도는 젊고 건강한 지원자에 비해 노인 환자(>75세)에서 유의하게 높았지만, 더 높은 혈장 농도로 인하여 혈소판응집 및 출혈 시간에 차이가 나타나지는 않았다. 따라서 노인 환자에 대한 용량 조정은 필요하지 않다.

11. 특정 환자에서의 사용

- 신기능 손상 환자
 - 이 약 75mg을 반복 투여하였을때, 주요 순한 대사체의 혈장 수치는 중증도의 신기능 손상(크레아티닌 청소율 30~60mℓ/min) 또는 건강한 환자와 비교하여 중증(심한증상)의 신기능 손상 환자(크레아티닌 청소율 5-15mℓ/min)에서 더 낮았다. 비록 ADP-유도 혈소판 응집의 저해가 건강한 지원자에서 관찰된 것보다 낮았지만(25%), 출혈 시간의 연장은 1일 75mg의 이 약을 투여받은 건강한 지원자와 비슷하였다. 신기능 손상 환자에서 중증, 조절되지 않는 증상은 필요하지 않다.
- 성별
 - 남녀간에 주요 순한 대사체의 혈장 농도의 유의한 차이는 관찰되지 않았다. 남녀간의 차이를 비교하는 소규모 시험에서, 여성의 경우 ADP-유도 혈소판응집 저해가 더 적은 것으로 관찰되었지만 출혈시간 연장에서는 차이가 없었다. 대규모 임상시험(항혈상작용 위험 환자를 대상으로 클로피도그렐 대 아스피린, CAPRIE)의 결과, 임상적 이상반응과 생식학적 수치 비정상과의 발생 빈도는 남녀간에 비슷하였다.
- 인종: 인종에 따른 약력학적 차이는 연구된 바 없다.

12. 피광 투여의 처치

- 이 약의 피광투여시 출혈시간이 연장되고 출혈 현상증이 나타날 수 있다. 이 약의 해독제는 아직까지 발견되지 않았다. 만약, 연장된 출혈 시간의 신속한 보정이 필요할 경우, 이 약의 효과를 역전시키기 위해 혈소판의 수혈을 할 수 있다.
- 대규모 임상시험에서 이 약의 피광투여가 1례 보고되었다. 34세의 여성이 이 약 1,050mg(이 약 75mg정제로는 14정에 해당)을 1회 복용하였으며, 투약과 관련된 이상반응은 없었다. 특정 치료는 시행되지 않았고, 그 환자는 후유증 없이 회복되었다. 건강한 지원자에게 이 약 600mg(이 약 75mg정제로는 8정에 해당)을 1회 경구 투여시 이상반응은 나타나지 않았다. 출혈 시간은 1.7배 연장되었고, 이는 이 약의 1일 치료량(1일 75mg)에서 전형적으로 관찰된 것과 비슷하다.
- 이 약의 1회 경구투여는 4배, 복용(사용)한다.)시 마우스와 랫드에서는 1,500 또는 2,000mg/kg이 치사량이었고, 비비에서는 3,000mg/kg이 치사량이었다. 급성성충 증상은 모든 종에서 구토(비비에서), 허탈, 호흡 곤란과 위장관 출혈이었다.
- 보란 및 취급상의 주의사항
 - 인간의 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것
 - 다른 용기에 바꾸어 넣는 것은 사고원인이 되거나 품질 유지면에서 바람직하지 않으므로 이를 주의할 것

14. 기타

- 이 약을 마우스와 랫드에 각각 7주, 104주 동안 77mg/kg/day(인체 권장량의 25배 이상의 혈장 분배) 용량까지 투여하였을 때 종양은 발생하지 않았다.
- 새의 시험관내 시험(Ames test, 랫드의 간세포를 대상으로 한 DNA-repair 시험, 차이니즈 햄스터 섬유아세포를 대상으로 한 유전자 돌연변이 시험과 인체 임피구의 중기 염색체 분석시험)과 한개의 생체내 시험(마우스에 경구 투여 400mg/kg/day 시험)에서 이 약에 의한 유전독성은 나타나지 않았다.
- 이 약은 400mg/kg/day(mℓ/mℓ)를 기초로 인체 권장량의 52배) 용량까지 경구투여(먹는다. 복용(사용)한다.)시 랫드의 암 - 수컷의 수유물에 영향을 주지 않았다.
- 동물용 이용한 생식독성시험 결과: 랫트의 수태는(임신능력) 및 일반생식독성 시험에서 이 약 100mg/kg/day 이상 투여시 자산자의 체중 저하가 관찰되었고(생후 5-8주), 기형발생 시험 및 주산: 수유기 시험에서 이 약 400mg/kg/day이상 투여시 암컷 자산자의 체중 저하가 관찰되었다(생후 5-7주 및 5-9주).

[포장방법] 차사포장단위

[저장방법] 기밀용기, 실온보관(1~30℃)

[사용(유효)기한] 제조일로부터 36개월

* 구입시 사용기한이 경과되었거나 변질, 변태 또는 오손된 제품을 구입하였을 경우에는 구입처를 통하여 교환하여 드립니다.

* 이 약을 사용하시기 전에 반드시 설명서를 읽어주시기 바랍니다.

본 설명서를 잘 보관하여 필요한 경우 참조하시기 바랍니다.

* 이 제품설명서 작성(개정)년월일 이후 변경된 내용은 홈페이지(http://www.swpharm.com)의 제품정보 또는 식품의약품안전처 온라인약도서헌(http://drug.mfds.go.kr)의 의학용어검색란)을 통해 확인하실 수 있습니다.

[설명문안 개정일] 2014. 07. 02

제조 의뢰자·판매원

성원애드크제약(주)

본사 : 서울특별시 강서구 하운로 217, 302(가양동,가양테크노타운)

Tel. 02)3665-2872-3 Fax. 02)3665-2874

공장 : 경기도 김포시 통진읍 가현로 182-4

Tel. 031)982-2872 Fax. 031)988-2873

http://www.swpharm.com

제조처

대원제약주식회사

본사 : 서울특별시 성동구 용답동 229-3

공장 : 경기도 화성시 향남읍 제약공단1길 52