

호흡기 감염의 1차 치료 macrolide제 항생제

클래리노 정 250mg (클래리트로마이신)

[원료약품 및 분량] 1정 중
*유효성분: 클래리트로마이신(KP).....250mg(약가)
*첨가제(타르산산): 황색 203호 알루미노레이크, 황색 4호 알루미노레이크
*기타 첨가제: 경결무수구산, 미결정셀룰로오스, 바비라졸(2706035), 소르비탄오-노లే이트, 스테아르산, 스테아르산마그네슘, 이지크론(HGY6204350), 전산화전분, 크로스카르멜로스나트륨, 툴코, 포비돈

[성상] 황색타원형 필름코팅정제

[효능·효과]

- 유효균종
*클레프티도균, 폐렴연쇄구균, 스트렙토코쿠스 피오제네스(그룹 A-베타용혈성), 리스테리아 모노사이토제니스, 스트렙토코쿠스 아라락티에(그룹 B), 스트렙토코쿠스 비리단스, 인플루엔자균, 파라인플루엔자균, 모락셀라 카타랄리스, 레기오넬라 뉴모필라, 보르테리컬 박테일, 공강감염균, 헬리코박터 파이로리, 임균, 동물 파시티렐라균 병원균, 폐렴 미코플라스마, 클라미디아 트라코마티스, 클로스트리움 퍼프란전스, 펩티코커스 파지, 프로피오나박테륨 아키네, 바κτη로이데스 열리아노게니쿠스, 미코박테륨 아비움, 미코박테륨 인트라셀룰라

- 적응증
*하기도감염증 : 기관지염, 폐렴 등
*상기도감염증 : 인두염, 부비동염 등
*피부 및 피부조직 감염증
*미코박테륨 아비움, 미코박테륨 인트라셀룰라에 기인한 미코박테리아 감염증
*심이지장계강 환자의 헬리코박터 파일로리 박멸

[용법·용량]

- 성인

　클래리트로마이신으로서 보통 1회 250mg(약가) 1일 2회 투여하며, 중증 감염증의 경우에는 1회 500mg(약가) 1일 2회 투여한다. 투여기간은 보통 7~14일이다. 크로메티딘청소율이 30mL/min 이하인 신부전 환자의 경우에는 용량을 절반으로 줄여야 한다.

　약 1회 1회 250mg(약가), 중증 감염증의 경우에는 1회 250mg(약가) 1일 2회 투여한다. 이런 환자에게는 14일 이상 투여하지 않는다.

- 미코박테리아 감염증
*이 약으로서 1회 500mg(약가), 1일 2회 투여한다. 이 경우 이염부들, 클로피자민, 리팜핀과 같은 다른 항미코박테리아제와 병용투여 하여야 한다.
- 심이지장계강 환자의 헬리코박터 파일로리 박멸
*14일간 이 약으로서 500mg(약가) 1일 3회와 오메프라졸 40mg 1회 1일 병용투여하고, 연속하여 14일간 오메프라졸 40mg 1일 1회 투여한다. 즉, 클래리트로마이신은 1회 500mg(약가) 1일 3회 14일간(1~14일)투여하고, 오메프라졸을 1일 1회 40mg을 28일간(1~28일)투여한다.
- 12세 이상의 소아는 성인과 동일, 12세 미만 소아는 클레라소마이신 건조시럽을 사용한다.

[사용상의 주의사항]

1. 다음 환자에는 투여하지 말 것

- 이 약의 첨가제에 과민반응이 있는 환자
- 클래리트로마이신, 에리스로마이신 또는 마크로라이드계 항생물질에 과민반응의 병력이 있는 환자
- 테트라린, 시사프리드, 피오조, 아스테미졸, 돔페리돈을 투여 받고 있는 환자(클래리트로마이신 및/또는 에리스로마이신과 병용투여 시 QT 연장 및 심부정맥(심실성 빈맥, 심실세동, torsades de pointes 포함)이 나타나고 이는 클래리트로마이신과 에리스로마이신에 의해 이들 약물의 간대사가 방해를 받기 때문인 것으로 외국의 시판 후 조사결과 보고되었다. 치명적인 사례도 보고되었다.)(5.상호작용참조)
- QT 연장 또는 심실성 심부정맥(torsades de pointes 포함)의 병력이 있는 환자
- 중증 간장애 환자
- 백라피움제(심장 및 유근체)에그리핀, 디하이드로에그리핀 등)를 투여 받고 있는 환자(백라 독성이 나타날 수 있다.)
- 임부 및 수유부
- 중증근골격 감염환자
- 미솔라스틴, 베르라딜을 투여 받고 있는 환자
- 로사수타틴 또는 심바스타틴을 투여 받고 있는 환자(5.상호작용참조)
- 타크로볼로(acagrol)를 투여받고 있는 환자
- 콜린산(choline)을 투여받고 있는 환자
- 저칼륨혈증 환자

2. 다음 환자에는 신중히 투여할 것

- 간장애 환자(주로 간을 통해 배설된다)
- 중등도에서 중증의 신부전 환자(혈중농도가 상승할 수 있음.)
- 심실형 환자QT 연장, 심실성 부정맥(torsades de pointes 포함)을 일으킬 수 있음.]
- 고령자
- 다른 항생물질(마크로라이드계, 린코마이신, 클린다마이신, 클로라페니콜 등)를 투여 받고 있는 환자(교차독성에 주의한다.)
- 디소클로핀, 케페클린, 페르콜린, 에베스틴, 테크로무스, 툴타로딘, 할로판트린을 투여 받고 있는 환자
- 약물에 대한 알레르기가 있는 환자에 투여 시(특히 이 약의 성분과 유사한 구조를 가진 약물 투여 시)에는 신중하게 투여한다.
- 이 약은 황색4호(타르산잔)를 함유하고 있으므로 이 성분에 과민하거나 알레르기 병력이 있는 환자에는 신중히 투여한다.

3. 이상반응

- 속, 아랫입술사양 증상 : 드물게 속, 아랫입술사양 증상(호흡곤란, 경련, 발작 등)을 일으킬 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상반응이 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 과민반응 : 때때로 드물게, 드물게 기어움, 두드러기, 경증의 피부발적, 맥관부종, 관절부종, 약물알레지 등 나타날 수 있다.
- 소장기능제 : 때때로 복부팽만감, 구역, 구토, 소화불량, 복통,복통과, 설사, 설사, 구내염 미만, 심부부종증 (드물게 경련형), 구강, 입강설 치아변색, 드물게 제염증, 이염과제 증가, 미각이상, 식욕부진, 변비, 설변색 등)의 위장과 장애가 나타났다는 보고가 있다. 위약성대증, 소화설 대증증 등 혈변을 동반한 대변경이 나타날 수 있으므로 복통, 빈번한 설사가 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 호흡기제 : 발열, 기침, 호흡곤란, 흉부 x선 이상, 호산구 증가 등을 수반하는 호산구성 폐렴증, 간질성폐렴 등이 생길 수 있으므로 이와 같은 증상이 발생하면 투여를 중지하고 코르티코이드의 투여 등 적절한 처치를 실시한다. 만성 기관지염 및 급성 상악동염의 급성악화로 곤란되있다.
- 혈액제 : 때때로 호산구 증가, 혈소판 감소, 백혈구 감소, 용혈성 빈혈, 백혈구 감소, 무과립구증 등이 나타나기도 하므로 정기적으로 검사하여 충분히 관찰을 하고, 이상반응이 나타나면 투여를 중지하는 등, 적절한 처치를 한다.
- 중추신경제 : 어지러움, 우물, 미각이상, 후각이상성, 불안, 미각과 불만, 악몽, 이명, 착란, 지남력장애, 환각, 정신병, 이인증, 경련(간질과제, 다국상근경련증, 악성신경근증), 열발, 미각과 등 일차성 중추신경계 이상반응이 나타났다는 보고가 있으나 이 약과의 관련여부는 밝혀지지 않았다. 행동장애, 조증환등이 나타났으나 약물투여를 중단하면 소실된다. 여러 가지 이상반응이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상반응이 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 피부 : 스티븐스-존슨증후군, 독성피부괴사증 등이 발견되기도 하므로 잘 관찰하고 이상반응이 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 부시피질코르티코이드의 투여 등 적절한 처치를 실시한다. 알레르기성 자반병이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고 이상반응이 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다. 시판 후 경험 중 호산구증가와 전신성 충상을 동반한 약물 발진(DRESS : drug rash with eosinophilia and systemic symptoms)이 나타났다
- 간장애 : 다른 마크로라이드계 항생물질과 마찬가지로 드물게 혈당을 동반하거나 또는 동반하지 않는 간세포성 또는 담즙종출성 간염, 간조숙의 증가를 포함한 간기능 장애가 나타났다는 보고가 있다. 이러한 간기능장애는 중증일 수 있으며, 대체로 가역적이다. 몇몇 경우, 사망(fatal outcome)을 동반한 간부전이 보고된 바 있으며, 이는 대체로 중증의 기저질환 및/또는 병용되어된 약제와 관련이 있었다. 전격성간염, AST, ALT, γ-GTP, LDH, ALP 상승, 총 빌리루빈 증가 등을 동반한 간기능장애, 혈당, 간부전이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 하고, 식욕부진, 혈당, 진한색의 뇨, 기러움증, 또는 복부압통 등과 같은 간염의 증상과 징후가 나타날 경우 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 신장 : 드물게 혈청크레아티닌 상승이 일어나다는 보고가 있으나, 이 약과의 관련 여부는 밝혀지지 않았다. 드물게 복통이 매우 많도 BUN이 상승한다는 보고가 있다. 간전성 신병, 신부전, 제염증 등이 보고되었다. 근육통, 무력감, CPK 상승, 혈중 이온 농도 미조로된 상승을 초월하도록 하는 혈문곤증후군이 나타날 수 있으므로 관찰을 충분히 실시하고 이상반응이 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 하는 등 혈문곤증후군에 의해 급성 신부전이 나타나는 것으로 추측한다. 혈노 등의 증상이나 혈청크레아티닌 상승은 신기능 저하가 나타나는 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 근조근증 : 드물게 열혈, 구내염, 구강강직이증 등이 나타났다는 보고가 있다.
- 순환기제 : 다른 마크로라이드와 같이 QT연장, 심실성빈맥, Torsades de pointes가 드물게 보고되었다.
- 기타 : 드물게 관태증, 두통, 미각도착, 가역적인 청각상실, 이상감각증, 관절통, 근육통, 후각장애가 나타났다는 보고가 있다. 이명,

- 청각장애인 경우 일반적으로 투여를 중단하면 감소될 수 있으나 투여 연장기간 동안 1일 1g 이상 투여 시 다시 나타날 수 있다. 경구제혈당약물 또는 인슐린을 투여 받는 환자에게서 드물게 저혈당증이 나타났다는 보고가 있다. 시판 후 경험 중 혈문곤증 해증이 보고되었다. 일부 혈문곤증해증의 보고서에, 클래리트로마이신은 스타틴제, 피브레이트제, 콜린산, 또는 알로푸리놀과 병용투여 되었다.
- 콜린산과 병용투여시, 특히 고령자와 일부 신부전환자에게 콜린산 독성이 나타났다는 시판 후 보고가 있었다. 이들 환자 중 일부에서는 사망사례도 보고되었다.
- 면역기능이 저하된 환자에서 특정 검사에서 심각하게 비정상적인 수순(상한 또는 하한치)의 검사치를 분석하였을 때 1일 약 1000mg을 투여한 환자의 약 25%에서 AST 및 ALT가 심각하게 비정상적인 수준으로 상승하고 백혈구와 혈소판수가 비정상적으로 낮았다. 또한 더 적은 수의 환자에서 BUN이 상승하였다.
- 클래리트르마이신과 관련이 있을 수 있다고 판단되는 이상반응을 전신조적분류와 다음과 같은 빈도분류에 따라 아래 표로 나타내었다: 매우 흔하(≥1/10), 흔하(≥1/100~<1/10), 드물게(≥1/1000~1/100), 그리고 not known(시판후조사에서 나타난 이상반응으로 데이터로부터 추정할 수 없음). 각 칸에서 이상반응은 중대하여 평가가능할 경우 중대하여 큰 순서부터 기재한다.

전신성 분류	매우 흔하 ≥1/10	흔하 ≥ 1/100~<1/10	드물게 ≥ 1/1000~1/100	not known* (데이터로부터 추정할 수 없음)
감염 및 기생충침입		연조직염 ¹ , 칸디다증, 위장염 ² , 감염 ³ , 종창	위악성대장염, 단독, 알은연조직염, 홍색육손	
혈액 및 림프계		백혈구감소증, 호중구감소증 ⁴ , 고혈소판증 ⁵ , 호산구증가증 ⁶	무과립구증, 저혈소판증	
면역계 장애		아나필락시스양 반응 ⁷ , 과민성	아나필락시스반응, 혈관부종	
대사및 영양장애		식욕부진, 식욕감소	저혈당증	
정신 장애	불면증	불안, 신경과민 ⁸ , 소리지름 ⁹	정신병성장애, 혼돈 상태, 이인증, 우울증, 지남력장애, 환각, 비정상적인 꿈(abnormal dreams), 조증	
신경계 장애	미각이상, 두통	의식상실 ¹ , 운동이상증 ¹ , 비전정성 현기증, 졸음, 진전	경련, 미각이상, 이상후각, 후각상실	
귀및미로장애		전정성 현기증, 청력장애, 이명	난청	
심 장애		심장정지 ¹ , 심방세동 ¹ , 심전도QT 연장, 주기의수축 ¹ , 심계항진	Torsade de pointes, 심방정맥백	
혈관 장애		혈관확장 ¹	충혈	
호흡기, 흉부 및 종격 장애		천식 ¹ , 비출혈 ¹ , 폐색전증 ¹		
위장관 장애	설사, 구토, 소화 불량, 구역, 복통	식도염 ¹ , 위산도역류병 ¹ , 위염, 직장증증 ¹ , 구내염, 설염, 복부팽만 ¹ , 변비, 구갈, 트림, 구진	급성장염, 허 변색, 치아 변색	
간기능 장애		담즙장애 ¹ , 간염 ¹ , 알파나 에리스로페리아이제성상, 아스파티트 에리스트렌 스파이리제상성, 급성 간헐혈티프스스 ¹ 페리아제상성 ¹	간부전, 간세포성 황달	
피부 및 피부 조직 장애	발진, 다한증	수포성 피부부 ¹ , 가려움, 두드러기, 반구진 발진 ¹		스티븐스-존슨 증후군, 독성피부괴괴사용해, 호산구증가와 전신성 충상을 동반한 약물 발진 (DRESS : drug rash with eosinophilia and systemic symptoms), 아드름, Henoch-Schönlein 자반증, 급성 전신성 발진성 농포증(AGEP : Acute generalized exanthematous pustulosis)
근골격 및 결합 조직 장애		근육연축 ¹ , 근골격 경직 ¹ , 근육통 ¹	형문곤증 ¹ , 근육병증	
신장 및 비뇨기 장애		혈중크레아티닌 상승 ¹ , 혈중요소 상승	신부전, 신장염	
일반적 장애 및 투여부위상태	주사부위 정맥염 ¹	관태 ¹ 각, 발열 ¹ , 무력증, 홍통 ¹ , 오한 ¹ , 피로 ¹		
검사수치이상		알부민결로불린비 이상 ¹ , 혈중 알칼리성 포스파타아제 상승 ¹ , 혈중 락트산탈수효소 상승 ¹	국제표준화비율(INR) 증가, 프로트롬빈시간 연장, 노 색 이상	

* 이 항의 이상반응들은 불명확한 크기의 집단으로부터 자발적으로 보고된 것이므로, 그 빈도를 신뢰할 수 있도록 확립하거나, 이상반응과 약물노출과의 인과관계를 확립하는 것이 항상 가능한 것은 아니다. 환자노출(patient exposure)은 클래리트로마이신에 대해 10년 patient treatment days를 초과할 것으로 예상된다.

¹ 주사제에에 대해서만 보고된 이상반응

² 사방제에에 대해서만 보고된 이상반응

³ 건조시럽제에에 대해서만 보고된 이상반응

⁴ 수혈제에에 대해서만 보고된 이상반응

- 이 약의 사용에 있어서 내성균의 발현을 방지하기 위하여 감수성을 확인하고 치료 상 필요한 최소 기간만 투여하는 것이 바람직하다.
- 다른 항생물질과 같이 비감수성 세균 또는 진균에 의한 감염이 나타날 수 있으므로 이러한 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 이 약에 대해서 알레르기반응이 일어나는 경우에는 투여를 중지한다.
- 심한형 알레르기반응에는 에피네프린, 항호스타민제, 클로리스티딘이 필요할 수 있다.
- 마크로라이드계를 포함한 거의 모든 항생물질은 경증에서 중증에 이르는 위악의 위악성대장염을 일으킨다는 보고가 있다. Clostridium difficile-관련 설사(CDAD)는 이 약을 포함한 거의 모든 항생제의 사용에서 보고되었으며, 경증에서사망부까지 치명적인 대장염에 걸쳐 나타된다. 이 약을 포함하여 항생물질 투여 환자들은 지속적인 설사가 나타나는 환자에 대한 진전이 중요하다. 항생물질 사용에 의해 장내세균총이 변화를 일으켜 클로스트리디움의 과잉번식을 일으킬 수 있다. 연구에 의하면 클로스트리디움 다피셀에 의해 생성되는 독소가 항생물질관련 대장염의 주 원인으로 알려졌다. 위악성대장염으로 진단이 내려지면 치료를 시작해야한다. 경미한 위악성대장염은 투약중지에 의해 회복될 수 있다. 중증증 또는 중증의 경우에는 수액, 전해질, 단백질 보충 등의 처치를 하고 Clostridium difficile에 대해 임상적으로 효과 있는 항생물질로 치료한다. Clostridium difficile-관련 설사(CDAD)는 항생제의 사용에 이어 설사가 나타나는 모든 환자에 대해 고려되어야 한다. Clostridium difficile-관련 설사(CDAD)는 항생제 투여 후 2개월 이상 지난 이후에도 보고되었으며, 주의 깊은 환자 약력 관리가 요구된다.
- 마이코박테륨 아비움 복합감염(MAC) 치료를 위해 이 약을 투여 받는 HIV 양성 환자에 대한 일부 연구결과 500mg 1일 2회 이상 농도를 투여 받는 환자의 경우 생존율이 낮은 결과와 관련지어진다. 이 연구결과에 대한 해석은 되어있지 않으나, 이 약을 MAC의 치료 또는 예방에 사용하는 적정 용량인 500mg 1일 2회 투여량을 초과하지 않도록 한다.
- 간기능증상을 동반하거나 동반하지 않는 신기능부전 환자의 경우는 용량을 줄이고 투여 간격을 연장하는 것이 적절하다.
- 다른 약과의 병용에 대한 주의사항을 참고해 정하는 바와 같이 투여하여야 한다.
- 복합 투여 및 장기간용으로 인해 내성균이 과잉증식 할 수 있다. 민일 균과대응이 발생하면 이 약의 투여를 중지하고 적절한 대체투여를 실시한다.
- 소수의 환자에게서 헬리코박터 파이로리 균 내성을 나타낸다는 보고가 있다.
- 1일 1g(약가) 또는 1g(약가) 이상을 장기간 복용하면 이명 또는 청각장애가 나타날 수 있으나 투여를 중지하면 회복될 수 있다.
- 인과관계가 성립되지는 않았으나 일부에서 치아변색이 발생하였으며, 일반적으으 치과적 치료로 회복될 수 있다.
- 마이코박테륨 아비움 복합감염(MAC) 예방 및 치료를 위해 이 약을 투여 받는 HIV 양성 환자에서 내성이 나타났다는 보고가 있다.
- AIDS 및 다른 면역기능 저하된 환자는 마이코박테리아 감염증에 대해 장기간 이 약을 투여 받으며 기존 HIV나 병발질환으로 인해 이상반응과 이 약과의 관련성을 구분하기 어렵다.
- 클래리트로마이신을 투여 받는 환자들에게서 중증 근무력증의 약효가 보고되었다.
- QT 연장의 위험이 있으므로, QT 연장 및 torsades de pointes의 소위 증가되는 것과 관련된 의학적 상태에 있는 환자에게 이 약을 사용할 때는 주의를 기울여야 한다.

17) 최근 생겨난 Streptococcus pneumoniae의 마크로라이드제에 대한 저항을 고려하여, 이 약을 지역사회획득성폐렴 (community-acquired pneumonia)의 치료에 처방 시 감수성 검사를 수행하는 것이 중요하다. 원내획득성폐(hospital-acquired pneumonia)의 경우, 이 약을 적절한 추가제인 항생제와 병용하여 사용되어야 한다.

18) 경증 또는 중등도의 피부 및 연조직 감염은 대개 Staphylococcus aureus나 Streptococcus pyogenes에 의해 일어나며, 이들은 마크로라이드제에 내성이 있을 수 있으므로, 감수성 검사를 수행하는 것이 중요하다.

19) 중증의 급성 과민반응에, 아-필릭시스, 스티븐스-존슨 증후군, 독성피부괴사증, DRESS, Henoch-Schönlein 자반증, 급성 전신성 발진성 농포증(AGEP) 등이 일어날 경우, 이 약의 투여를 즉시 중단하고 적절한 치료를 빠르게 실시하여야 한다.

- 이 약이 운전 또는 기계조작 능력에 미치는 영향에 대한 자료는 없다. 약물투여와 함께 전정성, 비전정성 현기증, 착란 및 지남력장애가 발생할 가능성이 있으므로, 환자가 운전 또는 기계조작하기 전 이를 감지하도록 해야한다.
- 마크로라이드계 항생물질로 인한 심혈관 질환의 위험성을 조신한 역학 연구는 다양한 결과를 나타내었다. 일부 관찰 연구에서는 드물게 클래리트로마이신을 포함한 마크로라이드계와 관련된 부정맥, 심근 경색 및 심혈관계 사망의 단기적 위험성이 확인되었다. 이러한 결과는 클래리트로마이신을 처방할 때의 치료 효과와 더불어 균형적으로 고려되어야 한다.

5. 상호작용

- 기타 내이독성이 있는 약물, 특히 아마노글리코사이드와는 병용투여하지 않는다.
- 테오필린 또는 카르바마제핀과 병용 투여하는 경우에는 이들 약물의 혈장농도가 증가한다는 보고가 있으므로 고용량의 테오필린을 투여하거나 테오필린 기저 농도가 상위 치료농도범위인 경우 테오필린의 혈중 농도 모니터링을 고려하여 하여 카르바마제핀과 병용투여 시 혈중농도 모니터링을 고려할 수 있다. 테오필린시상정 6.5mg/kg 또는 12mg/kg과 12시간마다 이 약 250mg 또는 500mg을 병용투여한 임상시험에서 테오필린의 혈장상태 C_{max}, C_{ss}과 혈중곡하면적(AUC)이 약 20%증가 했다.
- ① 시토크롬 P450제에 대서되는 약물(아파린, 맥각알칼로이드, 트리아콜람, 미다콜람, 로바스타틴, 심바스타틴, 아토르바스타틴, 디아스타티드, 페토비드, 사이클로스포린, 헤스파리넨, 알펜비드, 브로모크립틴, 발프로에이트, 페라클로니콜, 실데나필, 비탈바르틴, 알프로콜람, 아스테미졸, 카르바마제핀, 실로스타롤, 시사프리드, 오메프라졸, 피오조, 퀴티딘, 리파부틴, 테크로무스, 테르페딘, 돔페리돈)과 병용 투여하는 경우에는 다른 마크로라이드계 항생물질과 같이 이들 약물의 혈장농도를 상승시킬 수 있다.
- ② 에페라벤즈, 네비라핀, 리팜피신, 리파부틴 및 리파넨틴과 같은 시토크롬 P450 대사계의 강력한 유도제들은 클래리트로마이신의 대사를 촉진하여 클래리트로마이신의 혈장 농도를 낮추는 반면, 미생물학적으로 항생력이 있는 대사체인 14-OH-clarithromycin의 혈장 농도를 상승시킨다. 클래리트로마이신과 14-OH-clarithromycin의 미생물학적 활성은 다른 세제에 대해 다르기 나타내므로, 위의 효소 유도체들과 클래리트로마이신을 병용 투여하면 의도한 치료효과를 나타내지 못할 수 있다.
- ③ CYP3A의 유도제가 되는 약물들중, 리팜피신, 페토비드, 카르바마제핀, 페노바르비탈, St. John's wort이 이 약의 대사를 유도할 수도 있다. 이는 이 약의 치료농도범위내의 농도(subtherapeutic level)로 이어서 약효감소가 일어날 수 있다. 또한, 이 약의 CYP3A 억제작용에 기인하여 CYP3A 유도제의 혈장농도가 증가될 수 있으므로 이를 모니터링하는 것이 필요할 수도 있다(특히면 CYP3A 유도제에 관련된 허가사항도 참고하도록 한다).

- CYP3A 효소와 연관된 약물상호작용이 아래와 같이 에리스로마이신 성분 및/또는 클래리트로마이신 성분에서도 보고되었다. 클래리트로마이신은 CYP3A를 저해하는 것으로 알려져 있으며, CYP3A로 주로 대사되는 약물과의 병용투여는 약물농도의 상승과 연관되어 병용 투여한 약물의 치료효과와 이상반응의 증가 및 연장을 일으킬 수 있다. 클래리트로마이신은 CYP3A 효소의 기질로 알려진 약물, 특히 좁은 안전역 (에카르바미제핀)을 가지고/또는 이 효소에 의해 주로 대사되는 다른 약물을 투여 받고 있는 환자의 경우 주의 깊게 사용되어야 한다. 가능한 경우 용량 조절이 고려될 수 있으며, 클래리트로마이신을 투여받고 있는 환자들은 CYP3A에 의해 주로 대사되는 약물의 혈장 농도를 주의 깊게 모니터링 하여야 한다.

- 테르페딘과 병용투여하는 경우에는 드물게 QT 연장, 심실성 부정맥(torsades de pointes 포함), 심정지(사망 포함), 심실성 빈맥, 심실세동 등의 심혈관계 이상반응이 나타났다는 보고가 있으므로 병용투여하지 않는다. 아스테미졸과 다른 미크로라이드계 항생물질을 병용투여하는 경우에도 유사한 결과가 나타났다는 보고가 있다.
- 시사프리드를 병용투여하는 경우에는 시사프리드 농도가 증가하였다는 보고가 있다. 이로 인해 QT 연장과 심실성 빈맥, 심실세동 및 Torsades de pointes를 포함한 부정맥으로 될 수 있다. 유사한 효과가 피오조와 병용투여 시 나타났다는 보고가 있으므로 병용투여하지 않는다.

- 이 약과 로바스타틴 또는 심바스타틴과의 병용투여는 금기이다. 다른 마이크로라이드계 약물과 같이, 이 약도 HMG-CoA reductase inhibitor의 농도를 증가시키는 것으로 보고되었다. 이 약물과 병용투여하는 환자들에게서 드물게 심혈관계 이상반응이 보고되었다. 환자들은 근육병증의 징후와 증상 등을 모니터링 해야 한다. 이 약과 이트르코스타틴 또는 로수바스타틴을 병용투여 하는 환자들에게서도 또한 혈문곤증후군이 드물게 보고되었다. 클래리트로마이신과 병용할 때, 이트르코스타틴 또는 로수바스타틴의 가장 가능한 최저 용량을 투약해야 한다. 스타틴 용량의 조절이나 CYP3A 대사에 영향이 없는 스타틴(예, 시타루바스타틴 또는 프라바스타틴)의 사용을 고려해야 한다.
- 미다콜람과 클래리트로마이신장제(500mg 1일 2회 투여)를 병용투여 했을때, 미다콜람 AUC는 정맥투여 후 27배, 경구투여 후 7배 증가되었다. 미다콜람과 클래리트로마이신을 경구로 병용투여해서는 안된다. 미다콜람과 클래리트로마이신을 정맥으로 병용투여 했을 때, 용량 조절을 위하여 환자를 면밀히 모니터링 하여야 한다. 트리아콜람과 미다콜람을 포함한, CYP3A로 대사되는 다른 벤조디아제핀류등에도 같은 주의사항이 적용된다. CYP3A에 의해 대대되지 않는 벤조디아제핀류를 (테미자람, 니트라제람, 로라제람)에는 클래리트로마이신의 상호작용은 임상적으로 중요하지 않다. 외국과 시판 후 조사에서 이 약과 트리아콜람 병용투여 시 졸음, 착란과 같은 중추신경계 영향이 보고되었다. 중추신경계의 약리학적 활성이 증가된 환자는 모니터링이 요망된다.
- 퀴니딘 또는 디스피라미드와 병용투여하는 경우 Torsades de Pointes가 발생했다는 시판 후 보고가 있었다. 이들 약물의 혈장농도와 QT 연장에 대해 신진투여도 모니터링한다. 시판 후 조사에서 디스피라미드와 병용투여 하는 경우 저혈당증이 발생했다는 보고가 있었다. 따라서 투여 중 모니터링을 하여야 한다.
- 에페그리딘 또는 디하이드로에그리핀과 병용투여하는 경우 시지 및 중추신경계를 포함한 조직의 혈관경련 및 혈혈과 같은 증상들 특징으로 하는 급성 에르그트 독성이 나타날 수 있다. 클래리트로마이신과 이 약물과의 병용투여는 금기이다.
- 세리파브, 티달라필, 베네나발:

이들 각각의 포스포다에스터라제 저해제들은 적어도 일부본 CYP3A에 의해 대사되며, CYP3A는 병용투여 된 클래리트로마이신에 의해 저해된다. 위 약물들과 클래리트로마이신의 병용투여는 포스포다에스터라제 저해물들의 상승을 야기할 것이다. 클래리트로마이신과 위 약물들을 병용투여하는 경우, 위 약물들의 용량 감소를 고려하여야 한다.

- 다국산은 유출운반자(efflux transporter)인 P-glycoprotein(P-gp)의 기질로 여겨진다. 클래리트로마이신은 P-gp을 저해하는 것으로 알려졌다. 클래리트로마이신과 다국산은 병용 투여했을 때, 클래리트로마이신에 의한 P-gp의 저해는 다국산 수치의 상승을 야기한다. 다국산의 혈장농도를 상승시킨다는 보고가 있으므로 다국산과 병용투여를 하는 경우에는 다국산의 혈장농도를 모니터링한다. 일부 환자에서는 지용성투여 있는 부정맥을 포함한 다국산 독성과 일치하는 임상증상이 나타났다.
- HIV 감염 성인 환자에게 이 약과 지노부딘을 경구로 병용투여하는 경우에는 지노부딘의 흡수율 방해하여 지노부딘 농도 혈장상태를 저하시킨다. 이 약은 동시 투여한 경구 지노부딘을 병용하는 것으로 나타내므로 이 약과 지노부딘의 투여 간격을 두면 이 상호작용을 대부분 피할 수 있다. 이 약과 지노부딘 또는 디데유시나노신을 병용투여한 소아 HIV 환자에서는 이러한 상호작용이 관찰되지 않았다. 성인 HIV 환자에서는 다국산의 약동학에 대해 통계적으로 유의한 영향은 없었다.
- 탄소프라졸과 병용투여하는 경우에는 혈장 농도가 경미하게 상승한다는 보고가 한 건이 있었으나, 용량 조절 등에 대한 결과를 뒷받침할만한 자료는 없다. 건강한 성인에 대해 8시간마다 클래리트로마이신 500mg과 1일 1회 오메프라졸 40mg을 병용투여 하였을 때 혈장상태 오메프라졸의 C_{max}, AUC₀₋₂₄와 T_{1/2}이 각각 30%, 88%, 34% 증가했다. 평균 24시간에 위장 pH가 오메프라졸 단독투여 시는 5.2이고 이 약과 병용 투여했을 때는 5.7이었다.
- 리파부틴 또는 리팜핀과 병용투여하는 경우 클래리트로마이신 농도가 감소된다. 클래리트로마이신은 리파부틴의 혈청 및 조직 내 농도를 증가시켜 독성을 증가시킬 수 있고, 포도당염의 위험성을 증가를 초래한다.
- 테르페비르와 병용투여하는 경우에는 클래리트로마이신의 대사를 현저히 방해한다는 약물동력학 연구보고가 있다. 클래리트로마이신의 치료용역이 넓기 때문에 신기능이 정상인 환자에 대하여는 용량감소가 필요하지 않으나 신부전 환자는 다음과 같이 용량조절을 필요하다. 즉, 크레아티닌청소율이 30~60mL/min인 환자는 용량을 50% 줄여서 사용하고, 크레아티닌 청소율이 30mL/min 이하인 환자는 75% 줄여서 사용한다. 이 때에도 신기능이 정상인 시 클래리트로마이신의 용량 1 g(약가)을 초과하지 않는다. 인디나비르와 병용투여 시에는 대사상호작용이 나타난다는 보고가 있다. 그러나 신기능이 정상인 환자에 대해서는 임상적 의미미가 없다.
- 신부전 환자에게 리토나비르를 다른 HIV 프로테아제 억제제(아타자나비르, 시쿠나비르 포함)에 대한 약동학 강화제 (pharmacokinetic enhancer)로서 사용할 경우, 유사한 용량조정을 고려하여야 한다.
- 테크로리무스의 병용투여하는 경우에는 테크로리무스의 혈장농도를 증가시켜서 독성을 증가시킬 수 있다.
- 아목시실린 및/또는 오메프라졸과 병용투여하는 경우에는 각 약물에 대한 사용상의 주의사항, 약물상호작용 등을 참고한다.
- 크레아티닌청소율이 25mL/min 이하인 환자에게 구연산나리틴딘 비스수산화염과 병용하는 것은 바람직하지 않다. 급성폐괴 괴사증의 병력이 있는 환자에게는 구연산나리틴딘스수산화염과 병용하는 것은 바람직하지 않다. 구연산나리틴딘스수산화염과 병용투여 시 혈청 나리틴딘의 농도는 57% 상승, 혈중 비스수산화 제 농도는 48% 상승했으며 14-하이드록시-클래리트로마이신의 농도는 31% 증가했으니 이는 임상적 의미미가 있다.

- 클래리트로마이신과 이트르코나롤은 CYP3A의 기질이면서 또한 저해제이며, 양방향 약물 상호작용을 일으킨다. 클래리트로마이신은 이트르코나롤의 혈장 농도를 증가시키며, 이트르코나롤은 클래리트로마이신의 혈장 농도를 증가시킨다. 이트르코나롤과 클래리트로마이신 병용 투여하면 이는 약물의 약동학적 활성의 증가 또는 연장의 징후와 더불어 같은 길게 모니터링 되어야 한다.

- 경구 혈당강화제(예: 설폰닐유리제계 약물) 그리고또는 인슐린과 병용 투여 하는 경우에는 현재까지 저혈당이 나타날 수 있다. 니테글리나이드, 피오글리타존, 레파글리나이드, 로지글리타존과 병용시, 클래리트로마이신에 의해 CYP3A 효소가 저해될 수 있으므로, 저혈당증상을 일으킬 수 있다. 혈당증을 주의깊게 모니터링 하도록 한다.
- 피로피리드, 미솔라스틴, 에베스틴과 병용 투여하는 경우에는 심실운동, 특히 Torsades de pointes 장애의 위험이 있다.
- 타크로리드와 병용 투여하는 경우에는 과다투여 시 작용이 증가하고 혈장농도가 증가될 수 있다.
- 테르페리딘과 병용 투여하는 경우 테르페리딘을 산화시켜 노르 환자에게 과다투여 시 퍄터리딘으로 혈장농도가 증가할 수 있다. 퍄터리딘의 주요 대사는 시토크롬 P450의 2D6 isoform(CYP2D6)이다. CYP2D6이 결여된 집단에서는 CYP3A로 대사되는 것으로 확인되었다. 이러한 집단에서 CYP3A를 저해하면, 퍄터리딘 혈장농도의 중대한 상승이 야기되었다. CYP2D6에 대해 약한 효능을 가진 집단(CYP2D6 poor metabolizer)에게 클래리트로마이신과 같은 CYP3A 저해제를 병용하는 경우, 퍄터리딘의 용량 감소가 요구된다.
- 테르판토딘과 병용 투여하는 경우에는 심실운동, 특히 Torsades de pointes 장애의 위험이 있으므로 가능한면 QT 간격을 미리 실시하여 심전도를 모니터링 감독한다.
- NR(국제표준화비율)의 변화 : 이 약을 포함한 항생물질을 항응고제와 동시에 투여 받은 환자에서 항응고 활성의 증가가 관찰되었다. 감청성질환(그리고 응증성 괴혈증 등)하면, 환자의 연령과 일반적 상태는 위험요소가 된다. 이 약과 의약품은 병용투여 했을 때, 심각한 출혈의 위험이 있고, INR과 프로트롬빈 시간의 현저한 증가가 있었다. 이 약과 병용 항응고제를 병용투여할 때는 INR과 프로트롬빈 시간을 자주 모니터링해야 한다. 필요한 경우 경구용 항응고제의 용량을 적절히 조절한다. 항생물질의 일부 종류를, 특히 클로루옥세린은, 미크로리무스, 사이리핀, 코트루마살과 일부 세페로스팔로의 경우는 더 신중하다.

- 칼슘길항제(니페디핀, 염산네비라핀 등)와 병용 시 주의한다. 클래리트로마이신과 베라파밀을 병용하는 환자에게서 저혈압, 서맥성 부정맥 및 유산소(acidosis)이 관찰되었다.
- 건강한 자원자에 대해 프로쿠나롤 200mg 1일 1회와 클래리트로마이신 500mg 1일 2회 병용 투여했을때 이 약의 평균 항정지제 C_{max}과 AUC가 각각 33%, 18% 증가했으나 14-OH-클래리트로마이신의 농도는 현재적 영향을 받지 않았다. 클래리트로마이신의 용량조절은 요구되지 않는다.
- 콜린산과 병용투여 시, 특히 고령자와 일부 신부전환자에게 콜린산 독성이 보고되었으며 일부에서는 사망사례도 보고되었다. 콜린산은 CYP3A 및 유출운반자(efflux transporter)인 P-glycoprotein(P-gp)의 기질이다. 클래리트로마이신과 다른 마크로라이드계 항생물질은 CYP3A 및 P-gp을 억제하여 콜린산에 대한 노출이 증가될 수 있으므로 병용투여시 콜린산 독성의 임상증상에 대하여 모니터링해야 한다. 콜린산은 P-gp 또는 강력한 CYP3A4 저해제를 복용하는 신 장애 또는 간 장애 환자에게 금기이므로, 이런 환자에게 콜린산과 이 약을 병용투여해서는 안 된다.
- 클래리트로마이신과 아타자-비르스는 CYP3A의 기질이면서