



Pharmacy Newsletter

2023.12.
Vol.19 No.11

Contents

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. 의약품 정보 변경사항 안내 | 3. 말라리아 치료제 |
| 2. 신약소개 : Pyramax Tab | 4. Pharmacy News Brief |



의약품 정보 변경사항 안내

▣ 의약품 급여인정기준 신설/변경 안내

2023년 12월에 적용된 『요양급여의 적용기준 및 방법에 관한 세부사항 일부 개정』 내용 중 주요 약제에 대한 정보를 안내드리오니 업무에 참고해주시기 바랍니다.

[1] Mycophenolate sodium 경구제 [적용일자 : 2023. 12. 1.]
(본원 mycophenolate sodium 경구제 : 마이폴릭 장용정 180mg, 360mg, 마이렙틱 엔 장용정 180mg, 360mg)

- ▷ 교과서, 임상진료지침, 임상연구문헌, 학회 의견, 허가초과 비급여 사용 승인 내역 등을 참고하여 간 이식에서 MMF 경구제와 Cyclosporine 경구제 또는 Tacrolimus 경구제와 병용치료로 위장관 부작용이 발생한 경우에 한하여 Cyclosporine 경구제 또는 Tacrolimus 경구제와 병용투여에 급여 확대함.

| 현행 | 개정 |
|---|-------------|
| 1. 허가사항 범위 내에서 투여 시 요양급여 함을 원칙으로함. 2. 허가사항 범위(효능·효과)를 초과하여 아래와 같은 경우에도 요양급여를 인정함. | |
| - 아 래 - | - 아 래 - |
| 가. 신장, 소장 이식 후 Mycophenolate mofetil 경구제와 Tacrolimus 경구제의 병용치료로 위장관 부작용이 발생한 경우에 한하여 Tacrolimus 경구제와 병용투여를 인정함. | 가. (현행과 같음) |

| 현행 | 개정 |
|--|--|
| 나. 심장 이식 후 Mycophenolate mofetil 경구제와 Cyclosporine 경구제 또는 Tacrolimus 경구제의 병용치료로 위장관 부작용이 발생한 경우에 한하여 Cyclosporine 경구제 또는 Tacrolimus 경구제와 병용투여를 인정함. | 나. 심장, 간장 이식 후 Mycophenolate mofetil 경구제와 Cyclosporine 경구제 또는 Tacrolimus 경구제의 병용치료로 위장관 부작용이 발생한 경우에 한하여 Cyclosporine 경구제 또는 Tacrolimus 경구제와 병용투여를 인정함. |

[2] Upadacitinib 경구제

[적용일자 : 2023. 12. 1.]

(본원 Upadacitinib 경구제 : 린버크서방정 15mg, 30mg)

- ▷ 국내·외 허가사항, 교과서, 임상진료지침, 임상연구문헌, 관련 학회의견 등을 고려하여 린버크서방정 15밀리그램의 중증의 활동성 강직성 척추염 적응증에 급여 확대함.

| 현행 | 개정 |
|--|--|
| <p>각 약제별 허가사항 범위 내에서 아래와 같은 기준으로 투여 시 요양급여를 인정하며, 동 인정기준 이외에는 약값 전액을 환자가 부담토록 함.</p> | |
| <p>-아 래 - 1. 가. ~ 다. (생략) 2. 가. ~ 라. (생략) < 추 가 ></p> | <p>-아 래 - 1. 가. ~ 다. (현행과 같음) 2. 가. ~ 라. (현행과 같음) 3. 중증의 강직성척추염 가. 투여대상 1종 이상의 종양괴사인자알파저해제 (TNF-α inhibitor) 또는 IL-17A inhibitor에 반응이 불충분하거나 부작용 등으로 치료를 중단한 「중증의 활동성 강직성 척추염」환자</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>※ 중증의 활동성 강직성 척추염: Modified New York criteria 1984(아래 참조)를 근거로 하여, 방사선학적 기준(Radiologic criteria)과 2개 이상 ((1)항은 반드시 포함)의 임상적 기준(Clinical criteria)을 동시에 만족하며, Bath 강직성 척추염의 질병 활동 지수(BASDAI: Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index)가 적어도 4 이상인 경우</p> <p>가) 방사선학적 기준(Radiologic criteria) 천장골염: 양측성 Grade 2이상, 편측성 Grade 3 혹은 4(Sacroilitis: Grade ≥ 2 bilateral or Grade 3 or 4 unilateral.)</p> <p>나) 임상적 기준(Clinical criteria)</p> <p>(1) 운동시 호전되나, 휴식으로는 호전되지 않는 3개월 이상의 요통과 강직(Low back pain and stiffness for more than 3months, which improves with exercise but is not relieved by rest.)</p> <p>(2) 시상면과 전두면 모두에서 요추골 운동의 제한(Limitation of motion of the lumbar spine in both the sagittal and frontal planes.)</p> <p>(3) 흉부팽창의 제한(Limitation of chest expansion.)</p> </div> <p>나. 평가방법</p> <p>1) 동 약제를 16주간 사용 후 평가하여 BASDAI가 50% 또는 2(Scale 0-10)이상 감소한 경우 추가 6개월의 투여를 인정함.</p> <p>2) 이후에는 6개월마다 평가하여 첫 16주째의 평가결과가 유지되면 지속적인 투여를 인정함.</p> <p>다. 동 약제에 효과가 없거나 부작용으로 투약을 지속할 수 없어 이전에 투여한 적이 없는 TNF-α inhibitor (Etanercept, Adalimumab, Infliximab, Golimumab 주사제) 또는 Ixekizumab, Secukinumab 주사제, Tofacitinib 경구제로 교체투여(Switch)하는 경우 급여를 인정하며, 이 경우에는 교체투여에 대한 투여소견서를 첨부하여야 함.</p> |
| <p>3.~5. (생략)</p> | <p>4.~6. (현행과 같음)</p> |

신약 소개



Pyramax Tab

피라맥스 정



1. 성분 및 함량

- artesunate 60mg / pyronaridine phosphate 0.18g

2. 약가 및 제약사

- 약가 : (급여) 3,208원/Tab
- 제조/판매사 : 신풍제약

3. 성상 및 포장단위

- 성상 : 주황색의 원형 필름코팅정제
- 포장단위 : 9Tab/Box, PTP

4. 효능효과

- 열대열원충(Plasmodium falciparum) 이나 삼일열원충(Plasmodium vivax)으로 인한 합병증이 수반되지 않은, 급성 말라리아 감염의 치료 (단, 20kg이상 체중인 환자)

5. 기전

- Artesunate: artemisinin 유도체로 dihydroartemisinin으로 전환되어 활성을 나타내며 기생충의 식포(food vacuole) 내 free radical 생성 및 기생충의 근육세포질 소포체 칼슘-ATPase를 저해함.
- Pyronaridine phosphate: Haemozoin pigment의 형성을 억제하여 항말라리아 효과를 나타내는 blood schizonticide로, 클로르퀸 저항성 말라리아에도 활성을 나타냄.

6. 용법·용량

- 1일 1회 연속 3일간, 식사와 관계없이 투여.
- 첫 용량 복용 후 30분 이내 구토한 경우 같은 용량을 다시 복용, 만약 다시 복용한 이후에도 구토한 경우 다른 항말라리아제를 투여 받아야 함.
- 경증~중등도의 설사가 나타나는 경우에는 정상용량을 지속할 것.

- 삼일열원충(P. vivax) 말라리아의 근본적 치료(간의 기생충을 사멸하여 재발을 방지하는 것)를 위해서는 프리마퀸(Primaquine) 등과 같은 수면소체를 사멸하는 약물을 연이어 투여하는 것이 필요함.

- 성인 및 소아에서 체중별 1회량 및 투약기간

| 체중 | 복용정제수 | 투약기간 |
|--------------|-------|------|
| 20 - 24kg 미만 | 1정 | 3일 |
| 24 - 45kg 미만 | 2정 | |
| 45 - 65kg 미만 | 3정 | |
| 65kg 이상 | 4정 | |

- 소아: 위 표의 체중에 따라 투약하며, 20kg 미만의 소아에 대한 안정성 및 유효성은 확립되어 있지 않음.
- 중증 신장애 및 간장애 환자: 신중 투여

7. 사용상 주의사항

〈금지〉

- 1) 이 약 또는 이 약에 함유된 성분에 대하여 과민증이 있는 환자
- 2) 중증 말라리아 환자

〈일반적 주의〉

- 1) 이 약은 말라리아 예방약으로 사용되지 않으며, 급성 말라리아로 예측하여 응급 자가치료 목적으로 사용해서는 안 됨.
- 2) 헤모글로빈 수치가 낮은 환자에게 투여할 경우 주의와 관찰이 필요하며, 중대한 헤모글로빈 감소가 일어날 경우 강력히 처치해야 함.
- 3) 간의 트랜스아미나제 수치가 상승할 수 있으며(대부분 경증의 일시적인 ALT 상승), 모든 환자에게 간기능 검사를 실시하여야 함.
- 4) HIV/AIDS 환자에서 말라리아 치료에 관한 안전성과 유효성은 확립되지 않았으므로 기생충 수 및 병독성을 충분히 모니터링해야 함.

- 5) 약제내성 및 감수성이 있는 열대열원충(*P. falciparum*) 말라리아에도 효과적이며, 다른 약제 내성이 알려진 환자의 치료에도 사용할 수 있음.
- 6) 열대열원충(*P.falciparum*)과 삼일열원충(*P.vivax*) 말라리아의 혼합감염에 대한 연구는 시행되지 않음.
- 7) 이 약을 투여받은 후 현기증, 피로감, 무력증, 졸림이 드물게 보고되었으므로 피로감이나 졸림을 느낀다면, 운전이나 기계사용을 하지 않는 것이 좋음.

9. 임부 및 수유부에 대한 투여

- 1) 임부 : 임부에 대한 연구는 없으므로 사용이 권장되지 않음.
- 2) 수유부 : 레트 연구에서 pyronaridine이 유즙으로 분비됨이 밝혀졌으므로 투여 중에는 수유를 피하도록 함.

10. 보관방법

- 차광 기밀용기, 실온(1~30℃)보관

8. 이상반응

- 1~10%미만: 두통, 호산구 증가증, 호중구 감소증, 빈혈, 혈소판수 증가, 구토, 복통, 서맥, 아미노전이효소 증가, 저혈당증



말라리아 치료제

Introduction

말라리아는 모기를 매개로 전파되며, 말라리아 원충에 감염되어 발생하는 급성 열성 전염병이다.

말라리아를 일으키는 원충은 삼일열 원충(*Plasmodium vivax*), 난형열 원충(*Plasmodium ovale*), 사일열 원충(*Plasmodium malariae*), 열대열 원충(*Plasmodium falciparum*), 원숭이열 원충(*Plasmodium knowlesi*)이 있다. 말라리아 원충에 감염된 모기가 인체를 흡혈할 때 말라리아 원충이 체내 주입되어 전파되며 드물게 수혈이나 주사기 공동 사용으로 전파될 수 있으나 사람 간 직접 전파는 발생하지 않는다. 흡혈할 때 체내 주입된 원충은 혈류를 통해 간에 들어가 분열을 하고(간내 생활사), 이후 적혈구에 침범하여(적혈구 내 생활사) 급성 열성 증상을 나타낸다. 잠복기는 보통 7-30일 정도이지만 삼일열 및 난형열 말라리아는 수면소체로 간에 잠복하여 몇 달 후 또는 다음해에 지연발병 할 수 있다.

전형적인 증상은 춥고 떨리는 오한기가 나타나다가, 피부가 따뜻하고 건조해지고 39도 이상의 고열이 나타나는 발열기가 3~6시간 이상 지속된 후, 심하게 땀을 흘린 후 체온이 정상으로 떨어지는 증상이 주기적으로 나타난다. 중증 말라리아는 주로 열대열 말라리아에 의해 발생하며 황달, 응고장애, 신부전, 간부전, 쇼크, 의식장애나 섬망, 혼수 등의 급성 뇌증이나 타난다.

우리나라의 경우 연간 약 300~500건 신고되며 해외방문력 유무에 따라 국내발생/ 해외유입 말라리아로 구분한다. 약 88%는 국내발생(토착형) 말라리아(삼일열 말라리아), 약 12%는 해외유입 말라리아(주로 열대열, 삼일열 말라리아)이다. 말라리아는 제 3급 감염병으로 병원체 보유자 및 환자를 진단한 경우 24시간 이내 관할 보건소장에게 신고해야 한다.

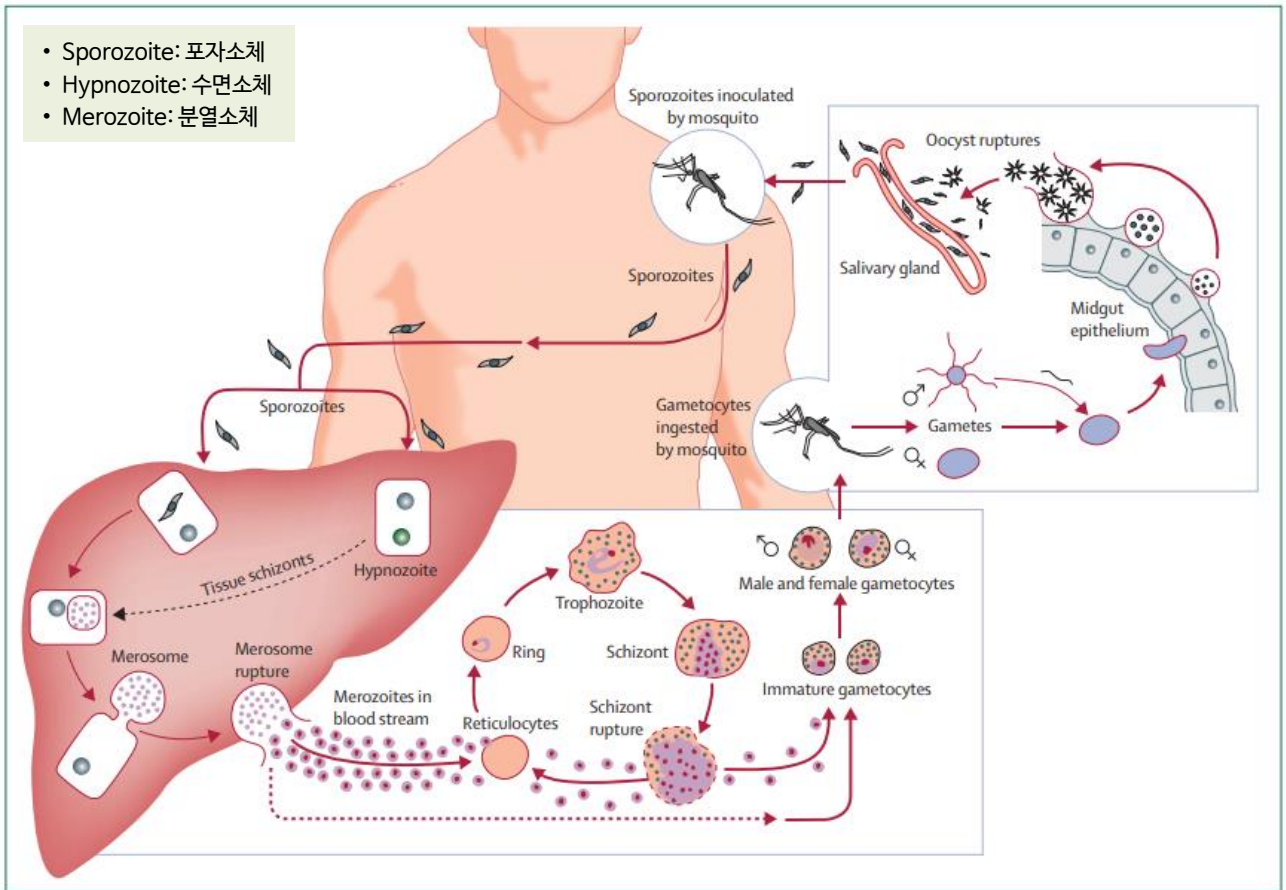
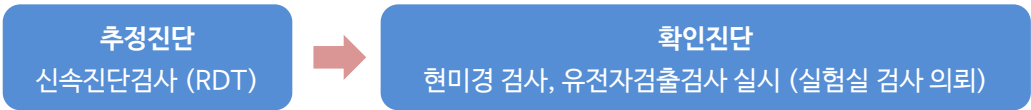


Figure: Life cycle of the human malaria parasite *Plasmodium vivax*

■ 말라리아 진단

말라리아가 의심되는 경우 신속진단검사(RDT)를 이용하여 신속하게 진단하고 치료를 실시하며, 반드시 현미경 검사 또는 유전자 검출 검사(PCR)를 통해 확인하여야 한다. 유전자검출검사의 경우 결과를 얻기까지 다소 시간이 필요하지만 현미경 검사보다 더 민감하고 특이적이며 열원충 종류의 확인 및 약물 내성 관련 돌연변이 검출에 매우 유용하다.



■ 말라리아 치료

항말라리아제는 환자 혈액으로부터 원충을 신속하고 완벽하게 제거하는 것에 목적이 있으며 효과적인 치료는 재발 및 감염 확산을 방지할 수 있다. 예방목적으로도 복용할 수 있으며, 다음 4가지 주요 요인을 고려하여 각 상황에 맞는 약물 또는 약물 조합으로 진행해야 한다.

- ① 말라리아 열원충 종류
- ② 환자 임상 상태: 합병증이 없는 말라리아 / 중증 말라리아
- ③ 감염발생지역(혹은 방문 예정지역) 기반으로 예상되는 약물 감수성
- ④ 항말라리아제의 이전 복용 이력(예방적 화학요법 포함), 약물의 금기사항
: 환자가 예방약을 복용한 이력이 있다면, 예방약에 사용한 약물은 치료 요법에서 가능한 제외함.

1. 항말라리아제

| 분류 | 성분명 | 약리기전 | 본원 사용 약품 |
|-------------|-----------------------------------|---|---|
| 퀴놀린계 단일제 | Chloroquine 또는 Hydroxychloroquine | 정확한 작용기전은 밝혀져 있지 않다. 원충의 헤모글로빈 사용을 저해하고, DNA 및 RNA 중합효소에 결합하여 이를 억제함으로써 핵단백 합성을 저해한다고 추정된다. 삼일열, 사일열, 열대열 중의 적혈구기에 활성을 나타내며, 생식모세포나 적혈구외기에는 효과가 없다. | Oxiklorin Tab 100mg Oxiklorin Tab 200mg Duroc Tab 300mg (hydroxychloroquine sulfate) |
| | Mefloquine | 적혈구기에서 말라리아 원충을 파괴하여 말라리아 예방과 치료 효과를 나타낸다. | Lariam 250mg Tab |
| | Primaquine | 원충의 미토콘드리아를 파괴하고, DNA에 결합하여 구조를 변화 시킴으로써 대사과정을 방해한다. 적혈구외기의 조직에 있는 원충과 수면소체, 그리고 생식모세포를 억제한다. 치료와 재발방지 효과가 있다. | Vivaquine Tab 15mg |
| 복합제 | Atovaquone + Proguanil | Atovaquone은 원충의 세포에서 에너지를 생산하는 미토콘드리아의 작용을 선택적으로 억제하며, proguanil은 엽산과 구조가 비슷하여 원충에서 엽산의 합성을 저해함으로써 핵산과 단백질 합성을 억제한다. | Malarone Tab (atovaquone 250mg + proguanil hydrochloride 100mg) |
| | Pyronaridine + Artesunate | Artesunate는 artemisinin 유도체로 dihydroartemisinin (DHA) 으로 전환되어 모든 적혈구 내 생활사에 활성을 나타내는 항말라리아제이며 기생생물의 대사를 저해하고 감염된 적혈구의 제거를 향상시킨다. Pyronaridine은 말라리아 원충에게 독성을 가진 유리 핵의 농도를 높이고, 말라리아 원충의 DNA 손상과 세포 사멸을 초래하여 급성 말라리아 치료에 사용된다. | Pyramax Tab (pyronaridine phosphate 180mg + artesunate 60mg) |

2. 예방적 화학요법

말라리아는 상용화된 백신이 없어 예방이 어려우므로 여행 전, 중, 후 기간동안 적절한 예방약을 선택하여 복용하는 것을 권장한다. 여행 지역의 항말라리아제 내성에 관한 정보, 여행지역에서 유행하는 말라리아 종류를 고려하여 약제를 선택해야 한다.

| 성분 (상품명) | 용량 및 용법 | | 투여 기간 | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|------|----|
| | 성인 | 소아 | 여행 전 | 여행 중 | 여행 후 | |
| Mefloquine (Lariam) | 주 1회 1정 ★ 임신, 수유 여성 사용가능 | ▶ 체중기반 용량 : 5mg/kg (최대 250mg/회) 주 1회 | | 최소 1주 이상 (2-3주가 바람직함) | 여행기간 | 4주 |
| | | ▶ 고정용량 | | | | |
| | | 9-19kg | 성인용 ¼ 정, 주 1회 | | | |
| | | 19-30kg | 성인용 ½ 정, 주 1회 | | | |
| | | 30-45kg | 성인용 ¾ 정, 주 1회 | | | |
| 45kg 초과 | 성인용 1정, 주 1회 | | | | | |
| Atovaquone + proguanil (Malarone) | 1일 1회 1정 ★ 임신, 수유 여성 권고하지 않음 | ▶ 고정용량 | | 1-2일 | 여행기간 | 7일 |
| | | 10kg 이하 | 국내 사용가능 제형없음 | | | |
| | | 10-20kg | 성인용 ¼ 정, 하루 한번 | | | |
| | | 20-30kg | 성인용 ½ 정, 하루 한번 | | | |
| | | 30-40kg | 성인용 ¾ 정, 하루 한번 | | | |
| 40kg 초과 | 성인용 1정, 하루 한번 | | | | | |
| Doxycycline (Doxycycline) | 1일 1회 1정 (100mg) | 8세 미만 : 금기 | | 1-2일 | 여행기간 | 4주 |
| | ★ 임신, 수유 여성 금기 | 8세 이상 : 2.2 mg/kg (최대 100mg/회) | | | | |

● 클로로퀸은 일반적으로 사용하지 않으며, 극히 일부 국가(지역)에 한해서만 사용한다.

- 용법용량: 1회량 성인 300mg, 소아 5mg base/kg, 여행 전 1-2주부터 여행 후 4주까지 주 1회 복용

3. 말라리아 치료 원칙

합병증이 없는 말라리아는 경구 항말라리아제로 효과적인 치료가 가능하기 때문에 경구투약이 불가능한 환자를 제외하고는 약의 경구투여를 기본 원칙으로 한다. 환자의 연령, 항말라리아제 복용이력, 여성인 경우 임신, 수유 여부 등을 확인하고, 클로로퀸 감수성에 따라 표준치료방법을 적용한다. 환자가 말라리아 예방약을 복용한 이력이 있다면, 예방약에 사용한 약물은 다른 옵션을 사용할 수 없는 경우가 아니라면 치료 요법에서 가능한 제외한다.

중증말라리아인 경우에는 비경구용 항말라리아제(정맥주사)로 신속하고 적극적으로 치료해야 한다. 주사제가 준비될 때까지 경구 항말라리아제(atovaquone/proguanil 또는 mefloquine)로 임시 치료를 실시하며, 주사제 수령 즉시 경구 투약을 중단하고 정맥내 투여를 실시한다. 열원충 중에 관계없이 최소 24시간 동안, 이후 경구 약물을 견딜 수 있을 때까지 아르테수네이트 주사제로 치료하고, 경구 요법이 가능하게 되면 3일간 경구용 약물(atovaquone/proguanil 또는 mefloquine)을 투약하여 치료를 완료한다.

아르테수네이트 주사제(Artesun®)는 권역별 말라리아 치료제 비축기관에약품요청서와 진단서를 첨부하여 치료제 배부를 신청하면 무상으로 공급받을 수 있으며, 경기권 비축기관은 영통구보건소(수원), 국립중앙의료원(서울)이다.

| 구분 | 치료 원칙 | | |
|-------------------------------|--|--|--------------------|
| 국내 토착형 삼일열 말라리아 (클로로퀸 감수성) | <ul style="list-style-type: none"> - 현재까지는 클로로퀸 감수성 - Chloroquine (3일) + Primaquine (14일) | | |
| 해외유입 말라리아 (클로로퀸 저항성) | - 감수성 여부를 확인하기 어렵다면 클로로퀸 저항성으로 간주하여 치료 | | |
| | 사일열/ 원숭이열/ 열대열 또는 원충형 확인 되지 않은 말라리아 Atovaquone/proguanil (3일) or Pyronaridine/artesunate (3일) or Mefloquine (3일) | 해외 유입 삼일열 말라리아 난형열 말라리아 Atovaquone/proguanil (3일) or Pyronaridine/artesunate (3일) or Mefloquine (3일) | + Primaquine (14일) |
| 중증 말라리아 | - Artesunate IV로 신속하게 치료 → Atovaquone/proguanil 또는 Mefloquine (3일) | | |

4. 성분별 용법 및 용량

| | Chloroquine | Primaquine |
|-------|--|--|
| 성인 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 용량 : 25mg base/kg를 3일에 나누어 경구 투여 ▶ 용법 : 첫날 10mg base/kg, 2일째 10mg base/kg, 3일째 5mg base/kg 투여 ★ hydroxychloroquine sulfate 용량으로 변환 시, chloroquine 600mg base ⇒ hydroxychloroquine sulfate 800mg | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 용량 : 3.5mg base/kg를 14일에 나누어 경구 투여 ▶ 용법 : 0.25mg base/kg 1일 1회 14일간 경구 투여, 또는 0.5mg base/kg 1일 1회 7일간 투여할 수도 있음 ▶ 일반적으로 70kg 미만은 1회 1정, 70kg 이상은 1회 2정을 처방할 수 있음 ▶ G6PD 결핍 환자는 의료진의 면밀한 감독 하에 0.75mg base/kg를 주 1회 8주간 투여 ★ 프리마퀸 15mg base = 인산프리마퀸 26.3mg |
| 소아 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 용량 및 용법 : hydroxychloroquine sulfate 용량으로서 첫날 12.9mg/kg (최대 800mg), 2일째 12.9mg/kg (최대 800mg), 3일째 6.5mg/kg (최대 400mg) 투여 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 용량 및 용법 : 0.5mg base/kg, 1일 1회(최대 30mg base/일) 14일간 경구 투여 ★ 프리마퀸 15mg base = 인산프리마퀸 26.3mg |
| 주의 사항 | <ul style="list-style-type: none"> ● Hydroxychloroquine - 눈에 황반병증이 있는 환자, 시각장애를 일으킬 수 있는 약물 복용 환자에겐 투여하지 말 것, 투여 중에는 정기적인 안과검사가 필요 - 영유아는 4-아미노퀴놀린 화합물의 독성에 민감하므로 소아의 손에 닿지 않게 주의 필요 - 임신부, 수유부 투약 주의 필요 (고용량에서 영유아에게 독성 나타날 수 있음) | <ul style="list-style-type: none"> - 복약순응도 떨어질 경우 재발할 수 있음을 교육 - 부작용으로 용혈성 빈혈이 나타날 수 있으므로 복용 중 소변 색이 어두워지거나 혈중 헤모글로빈 또는 백혈구 수가 현저히 감소하는 등의 소견 있을 시 즉시 중단 - G6PD 결핍 환자의 경우 용혈성 빈혈이 나타날 수 있으므로 투약 전 G6PD 검사 권고 - 임신부, 수유부, 6개월 미만 영아는 투약 시 주의 필요 |

4. 성분별 용법 및 용량 (이어서)

| | Atovaquone / Proguanil | Pyronaridine / Artesunate | Mefloquine | | | |
|----|--|--|---|---------|--------------|----------|
| 성인 | ▶ 용량 및 용법 : 1일 1회 4정씩 3일간 | ▶ 용량 및 용법 - 1일 1회 3일간 - 1회량 • 20-24kg 미만 : 1정 • 24-45kg 미만 : 2정 • 45-65kg 미만 : 3정 • 65kg 이상 : 4정 | ▶ 용량 및 용법 : 총 20-25mg/kg 으로 1회 또는 2-3회 나누어 경구 투여 | | | |
| 소아 | ▶ 용량 및 용법 - 1일 1회 3일간 - 1회량 • 5-8kg : ½정 • 9-10kg : ¾정 • 11-20kg : 1정 • 21-30kg : 2정 • 31-40kg : 3정 • > 40kg : 성인과 동일 (4정) | | ▶ 용량 및 용법 | 체중 | 총 치료량 | 분할투여 |
| | | | - 1일 1회 3일간 - 1회량 • 5-8kg : ½정 • 9-10kg : ¾정 • 11-20kg : 1정 • 21-30kg : 2정 • 31-40kg : 3정 • > 40kg : 성인과 동일 (4정) | < 20kg | ¼정 (2.5-3kg) | - |
| | | | | | 1정 (10-12kg) | - |
| | | | | 20-30kg | 2-3정 | 2+1 |
| | | | | 30-45kg | 3-4정 | 2+1/ 2+2 |
| | | | | 45-60kg | 5정 | 3+2 |
| | > 60kg | 6정 | 3+2+1 | | | |

| Artesunate (정맥내 주사용) | |
|----------------------|---|
| 성인 | ▶ 용량 : 1회 투여용량 2.4mg/kg 정맥내 주사 ▶ 용법 : 입원 후 최소 24시간 이상 투여 입원 즉시, 12시간째, 24시간째 (3회) 정맥내 주사 → 경구투여가 가능할 때까지 1일 1회 투여 ★ 영아, 임신부, 모유 수유 여성도 투여 가능 ★ IV artemisinin에 대한 알레르기 이력이 있는 경우 금기 |
| 소아 | ▶ 용량 : 20kg 미만 : 3mg/kg 정맥내 주사 20kg 이상 : 성인과 동일 ▶ 용법 : 성인과 동일 |

〈참고문헌〉

- 1) 질병관리청, 말라리아 진료가이드(제2판)
- 2) 질병관리청, 2022 말라리아 관리지침
- 3) 아주대학교병원 약품비교정보, Oral and Injectable Antimicrobial agents (2023.11.)
- 4) 말라리아 [Malaria] (서울대학교병원 의학정보, 서울대학교병원)
- 5) 항말라리아제 (약학용어사전, 약학정보원)



Pharmacy News Brief

1. 신규 입고 약품 (2023.11.1. ~ 11.30.)

| 약품명 | 성분명 | 제약회사 | 사유 |
|--------------------------------|--------------------------------|------------|-----------------------------------|
| 5-FU Inj 500mg/10ml | 5-Fluorouracil | JW중외제약 | 5-FU Inj 1000mg/20ml 품질 대체 |
| BOSMIN Liq 0.1% 100ml | Epinephrine | 제일약품 | Bosmin Liq 0.1% 50ml 생산중단 대체 |
| Bromelain Tab 100mg | Bromelain | 영진약품 | BroMELzyme 장용정 100mg 생산중단 대체 |
| Ezet Tab 10mg | Ezetimibe | 한미약품 | Ezetrol Tab 10mg 품질 대체 |
| Diamin Tab 80mg | Gliclazide | 한국휴텍스제약 | Gliclazide Tab 80mg 품질 대체 |
| Ceftriaxone Inj 2g | Ceftriaxone Na | 보령 | Triaxone Inj 2g/V 품질 대체 |
| Discovisc Inj 1ml/관 | Sodium Hyaluronate 16.5mg 외 1개 | 한국알콘 | Viscoat Eye Drop 0.75ml 일시품질 대체 |
| UltomiRIS(무상) 1100mg/11ml Inj | Ravulizumab | 한국아스트라 제네카 | Ultomiris(무상) 300mg/30ml Inj 제형변경 |
| ULTomiris(무상) 300mg/3ml Inj | | | |
| Brukinsa 80mg (120C/BOT) (비재고) | Zanubrutinib | BeiGene | 종양혈액내과 긴급신청 약품 |

2. 코드 폐기 약품 (2023.11.1. ~ 11.30.)

| 약품명 | 성분명 | 제약회사 | 사유 |
|---|---|------------|--|
| Mycal-D Tab(원외) | Ca으로 240mg+Cholecalciferol 400unit+Cyanocobalamin 0.5mg+Folic acid 0.25mg | 명문제약 | 2023-3차 약사위원회 결정사항 / Mycal-Q Tab(원외)로 대체 |
| CAPD 2 Balance 1.5% (2.5L/TB) (비재고) | Peritoneal dialysate | FMC Korea | 2023-3차 약사위원회 결정사항 / 소모부진 |
| CAPD 3 Balance 4.25% (2.5L/TB) (비재고) | | | |
| CAPD 4 Balance 2.3% (2.5L/TB) (비재고) | | | |
| Contractubex Gel 50g(원외) | Extratum Cepae 100mg + Heparin Sodium 50IU + Allantoin 10mg /G | 메디팁 | 2023-3차 약사위원회 결정사항 / 소모부진 |
| Mevitan Tab 10mg(원외) | Memantine HCl | 한국유나이티드 제약 | |
| Driclor Sol 20ml(원외) | AlCl ₃ .6H ₂ O | 한국스티펠 | |
| Lotepro Eye Drop 0.5% 0.4ml (30EA/PAK) (원외) | Loteprednol etabonate | 한림제약 | |
| Duroc Tab 400mg | Hydroxychloroquine sulfate | 한국피엠지 | |

2. 코드 폐기 약품 (2023.11.1. ~ 11.30.) (이어서)

| 약품명 | 성분명 | 제약회사 | 사유 |
|--------------------------------------|--|--------------|---------------------------|
| Lamotrigine Chew Tab 100mg(원외) | Lamotrigine | 한독테바 | 2023-3차 약사위원회 결정사항 / 소모부진 |
| Lamotrigine Chew Tab 25mg(원외) | | | |
| Lamotrigine Chew Tab 50mg(원외) | | | |
| Promag Tab 500mg(원외) | Magnesium Valproate | 명인제약 | |
| Asthterol Tab 10mg | Bambuterol. HCl | 종근당 | |
| Sugest Inj 100mg/2ml | Progesterone | Uni-Sankyo | |
| Sugest Inj 50mg/1ml | | | |
| Minirin Nasal Spray 5ml (10mcg/puff) | Desmopressin Acetate | 한국페링 | 2023-3차 약사위원회 결정사항 / 장기품질 |
| Champix Tab 0.5mg(11T/P) | Varenicline | 한국화이자 | |
| Champix Tab 1mg(28T/P) | | | |
| Clarityne Tab 10mg | Loratadine | 바이엘코리아 | |
| Stieva-A Cr 0.01% 25g(원외) | Tretinoin(Retinoic acid) | 한국글락소스미스 클라인 | |
| Chondron Inj(처방용) (비재고) | Autologus chondrocyte 1200 만개 cell/0.4ml | 셀론텍 | |
| Nutriflex 48 1000ml (Central) | TPN Solution (central) | 비브라운코리아 | |
| Unasyn Tab 375mg | Sultamicillin Tosylate | 한국화이자 | 생산중단 |
| Ammonium lactate Lo 12% 225g(원외) | Ammonium lactate | 명문제약 | |
| Gratril OD Tab 1mg(원외) | Granisetron | 비씨월드제약 | |
| Amitiza Soft Cap 24mcg | Lubiprostone | 한국다케다 | |
| Estracyt Cap 140mg | Estramustine | 한국화이자 | |

발행인 : 견진옥

발행처 : 아주대학교병원 약제팀
(<http://pharm.ajoumc.or.kr>)

편집인 : 조아연, 이지원, 서정민, 김섯별, 김민지

16499

경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

TEL : 031-219-5678/5684

Fax : 031-219-4865