



항결핵제 부작용(2)

김희진

대한결핵협회 결핵연구원 기술협력부장

리팜핀(RIFAMPIN)

체액에 골고루 분포하며 소변이 붉은 오렌지색으로 나온다. 콘택트 렌즈도 착색이 될 수 있다. 가장 흔한 부작용은 발열과 발진, 위장 장애 등이다. 일시적인 감기능 장애가 올 수 있으나 심한 경우는 드물다. 매일 투여보다는 간헐 치료에서 부작용이 많이 나타난다. 매일 투여에서 볼 수 있는 부작용은 위장관 반응과 피부과민 반응이다. 위장 장애는 5% 미만에서 생기며 노인에서 더 흔하다. 복용 후 바로 나타나며 수 시간 지속된다. 오심, 식욕부진, 복통이 주된 증상이며 설사나 구토는 적게 나타난다. 피부과민 반응은 피부 홍조가 있으면서 소양증이나 발진이 같이 동반될 수 있다. 복용 후 2-3시간 후에 생겨서 수 시간 지속된다. 대부분은 계속 치료를 하면 점차 증상이 없어진다. 심한 결막염이나 만성 구진성 여드름양 발진이 안면, 목, 어깨 부위에 생기는 수도 있다. 치료 중 간염의 발생위험은 크지 않다.

간헐치료로 인한 부작용으로는 대량 투여시 리팜핀에 대한 항체가 생겨 발열, 오한, 근육통, 관절통, 복통 등의 'flu-like 증후군' 등이 나타나는 수 있다

과량 복용에 의한 중독 증상은 피부가 붉은 오렌지 색으로 변하는 'red man 증후군' 이 생기며 치명적일 수 있다. 심한 위장 장애와 발작 증세도 나타나며 치료는 위세척과 對症 치료이다.

간헐치료로 인한 부작용으로는 대량 투여시 리팜핀에 대한 항체가 생겨 발열, 오한, 근육통, 관절통, 복통 등의 'flu-like 증후군' 등이 나타나는 수 있다. 복용 후 1-2 시간 후에 나타나며 8시간까지 지속된다. 경한 경우에는 저절로 없어진다.

심한 경우에는 용량을 줄여서 150mg부터 시작하여 점차 늘려가면 좋아진다. 처방을 변경해야 할 정도로 심한 경우는 흔치 않다. 아스피린과 항히스타민은 별 도움이 안 된다.

경구 피임약 복용시에는 다른 피임 방법을 사용하도록 한다. 파스와 병용 투여시에는 리팜핀의 흡수가 떨어지므로 병용 투여를 피한다. 같이 복용해야 할 경우에는 리팜핀 복용후 8-12 시간 후에 파스를 복용한다.

에탐부톨(ETHAMBUTOL)

가장 중요한 부작용은 구후 시신경염으로 치료 용량과 기간과 관계가 있으며 통상 용량인 15mg/kg에서는 드물다. 발생 빈도는 0.5-1%로 나타나며 대체로 복용후 2개월 지나서 나타난다. 두가지 형태가 있으며 시신경의 중심섬유에 염증이 나타나는 것이 흔하며 시력 혼탁, 시력 감소, 中心性 暗症, 때로는 적녹색맹 등이 나타난다. 드물게는 시력이 회복되지 않는 수가 있다. 안저 검사에서는 이상소견이 나타나지 않는다. 시력 측정이 어렵고 의사 표현이 힘든 소아에서는 사용을 피한다. 예방을 위해서 신장 질환이 있는 환자에서는 조심해서 투여를 하며 통상 용량을 초과하여 투여하지 않도록 한다. 또한 치료 시작 전에 시력을 측정하는 것이 좋으며 환자에게는 이러한 부작용이 나타날 수 있다는 것을 주지시켜 시력이 나빠지면 즉시 보고토록 한다.

피라지나마이드(PYRAZINAMIDE)

일시적 간기능 효소 수치의 증가, 황달, 간염, 발열, 식욕 부진, 무력감, 간 압통 등이 나타날 수 있다. 투약을 중지하면 간 손상은 회복된다. 간염은 용량과 관계가 있으며 하루 3g씩 투여를 하면 15%의 환자에서 나타나며 황달은 3% 정도 나타난다. 현재 투여량은 그보다 낮기 때문에 그 빈도는 0.2-2.8%이다.

pyrazinoic acid는 요산의 배설을 억제하여 관절통을 유발한다. 치료 개시후 첫 2개월 내에 주로 발생한다. 때로 고요산 혈증을 초래하여 급성 통풍을 유발한다. 고요산 혈증으로 인해 관절강내 활액에 요산 결정이 침전이 되면서 염증을 유발한다.

이로 인해 관절통이 오는 수가 있으며 주로 무릎, 어깨, 손마디 등의 관절에 오며 때로는 붓거나 운동 장애를 초래한다. 복용을 중단하면 다시 통증은 사라진다.

에탐부톨의 중요한
부작용은 구후
시신경염으로 치료
용량과 기간과
관계가 있으며
통상 용량인
15mg/kg에서는
드물다

프로치오나마이드, 에치오나마이드(PROTHIONAMIDE, ETHIONAMIDE)

가장 흔한 부작용은 식욕 부진, 오심, 구토, 복부 불편감 등의 위장 장애이다. 투여 시간을 변경하거나 용량 감소 또는 항구토제로 증상을 완화시킬 수도 있다. 약 10%에서 간염이 생길 수 있으며 투약을 중단하면 정상으로 회복된다. 심한 간기능 장애자에게는 투여를 피한다. 발진, 구강염, 광감작성, 갑상선증, 저혈당, 여성형 유방, 월경과다, 관절통, 여드름 등의 부작용이 생기기도 한다. 입안에 금속 맛을 느끼는 수 있으며 기립성 저혈압, 우울증, 기면증, 발기부전이 관찰되기도 한다. 임신부에서의 안전성은 입증되지 않고 있다.

사이클로세린(CYCLOSERINE)

하루 500mg 이상 투여시 신경장애가 발생할 수 있다. 현기증, 기면증, 두통, 근무력감, 우울, 진전, 발음 장애, 반사작용 항진, 불안, 지남력 상실, 기억 감퇴, 국부마비, 간헐성 간질, 발작, 혼수 등이 올 수 있다. 또한 자살 충동을 일으키거나 인격장애, 과잉반응, 공격 성향 등을 나타내는 수가 있다. 피리독신을 매일 100mg씩 투여하면 중추신경장애를 완화할 수 있다. 발작, 불안증, 진전이 있을 때에는 항경련제나 진정제를 사용하면 도움이 된다. 간질 발작의 과거력이 있던 환자, 알콜 중독자, 정신 질환이 있는 환자에서는 사용을 피한다. 과민반응(발진, 광감작성)도 드물게 나타난다. AIDS환자에서는 Stevens-Johnson 증후군이 발생한 예도 있다. 임신부에서의 안전성은 입증되지 않았으나 동물 실험에서는 최기작용이 나타나지 않았다. 음주에 의해서 정신과적 부작용이 가중되거나 악화될 수 있다.

파라아미노살리실산칼슘(PARA-AMINOSALICYLIC ACID)

주된 부작용은 위장 장애와 과민 반응이다. 저칼륨혈증이 오는 수도 있다. 위장장애에 의해 식욕 부진, 오심, 구토, 복부 불편감, 설사 등이 온다. 우유와 같이 복용하거나 식후 바로 복용을 하면 완화될 수 있다. 과민 반응이 올 수가 있으며 드물게 간염이 발생할 수 있다.

오픈록사신, 사이프로록사신(OFLOXACIN, CIPROFLOXACIN)

오심, 구토, 설사, 복통 등의 위장 장애가 3-10%에서 나타난다. 중추 신경장애에 의해서 현기증, 두통, 졸음, 인지 장애, 우울증 혹은 多幸症 등을 1-3%의 환자에서 볼 수 있다. 발진, 관절질환, 일시적 간 기능 장애도 보고되고 있다. 퀴놀론 제제들은

연골 독성작용을 나타낸다고 알려져 있으며 건염(tendinitis)이 나타나기도 한다.

스트렙토마이신, 가나마이신, 아미카신(STREPTOMYCIN, KANAMYCIN, AMIKACIN)

제8번 뇌신경의 중독 장애를 일으킬 수 있다. 스트렙토마이신은 주로 전정 기능의 장애를 초래하여 현기증, 운동실조, 현훈과 안구진탕증 등의 부작용이 나타난다. 가나마이신과 아미카신은 청각신경에 장애를 일으켜 청력 장애를 일으키며 비가역적일 수도 있다. 신장 기능장애는 요세관 괴사에 의해 발생하며 혈중 BUN과 Creatinine이 증가하며 투약을 중단하면 일반적으로 다시 회복이 된다. 스트렙토마이신이 상대적으로 신장 독성이 덜하다.

과민 반응에 의한 발진, 두드러기, 소양감, 발열, 작열감 등이 생길 수도 있으나 쇼크는 드물게 나타난다. SM에 의한 쇼크사는 몇 만명에 한 사람 꼴로 일어날 수 있으나 미리 알아낼 수 있는 방법은 아직 없다. 치료 초기에 주사후 입 주위가 저리거나, 감각 마비, 어지러움증이 최고 혈중농도에 도달하면서 생기는 수가 있다. 이때는 주사 용량을 줄이면 좋아진다. 중증 근무력인 환자에서는 신경근 차단 위험이 있으므로 사용해서는 안 된다. 임신 중에는 사용을 피한다.

항결핵제에 대한 과민 반응

임상 증상 : 흔히 홍반성 구진과 가려움증이 동반되는 발진과 발열이 나타나며 치료 후 약 2주 후부터 나타나기 시작한다. 안면, 목, 사지에 호발하며 심한 경우에는 안구 주위의 부종, 전신성 임파선염, 고열, 오한, 간과 비장 비대, 황달, 일과성으로 폐의 이상 음영 증가, 뇌병, 단백뇨, 혈액소견의 변화 등을 볼 수 있다. 때로는 한가지 약제 이외 2가지 이상 약제에 과민 반응을 보이는 수가 있다. 그 외 드물게 치명적인 박탈성 피부염(Stevens-Johnson syndrome), 아나필락시스 등이 보고된 경우도 있다.

치료-심하지 않거나 일과성인 경우에는 계속 치료를 하면서 항히스타민제를 투여하면 된다. 심한 결핵으로 치료를 중지할 수 없는 경우에는 사용한 적이 없는 항결핵제 2제 이상을 그 동안 투여한다. 증상이 소실된 후에는 약제유발시험을 하여 원인 약제를 찾아야 한다. 그 원인 약제에 따라 처방이 변경될 수가 있으며 필요하면 탈감작을 실시하여 원인 약제를 다시 사용할 수가 있다. 탈감작을 실시할 때에는 약제 내성을 방지하기 위해 반드시 다른 항결핵제 2제 이상을 투여하면서 실시해야 한다. ¶