



자가면역피부질환의 치료

J.M.MacDonald, DVM
Auburn, AL, U.S.A.

이 성 희 譯

인제축산업협동조합 동물병원

자가면역피부질환을 가진 환자의 치료는 다음 세가지의 점으로 나누어서 생각할 필요가 있다.

- ① 급성기의 치료
- ② 유지요법
- ③ 지지요법

대개의 증례에 있어서는 일상적인 생활을 보낼 수 있도록 장기에 걸친 치료가 필요하다. 개시때의 치료는 아주 중요하며 특별한 치료계획이 필요한 경우가 많다.

그루코코티코이드

그루코코티코이드는 치료개시약으로서 선택되며 그중 50%의 증례에서 유지요법에 필요하게 된다. 치료의 도입은 동물의 정확한 체중을 기초로 결정한 약용량으로 개시해야 한다.

푸레드니솔론이나 푸레드니손의 경구투여가 좋다. 약용량은 일량 2.2~5mg/kg(1~3 mg/#)로 2회에 나누어서 등량씩 투여한다.

급성기의 치료에는 2-3주간을 필요로하며 그 이전의 주증상이 개선되면 약용량의 개선을 행한다. 최종적으로는 최대 2.2mg/kg(1mg/#)이내 1일 간격의 투약으로 임상적병변이 개선될 수 있도록 하는 것이 목표이다. 유지요법은 2mg/kg 이내의 량의 푸레드니솔론 또는 푸레드니손으로

1일간격의 투여로 유지해야 한다. 만약 이 용량으로 불충분할 경우 장기간의 치료가 필요할 때는 그루코코티코이드를 증량하는것 보다는 타의 면역억제요법 병용하는 것이 좋다.

스테로이드 요법에 대한 내성은 개체차가 크다. 장기에 걸친치료가 필요한 동물은 일정한 치료를 일정기간(최저4~6개월)행하여 평가해야 한다. 고양이에 있어서 그루코코티코이드 요법은 사용적용은 어느정도 제한되어 사용량도 개에 비해서 많다. 도입시 푸레드니손은 2.2-2.3mg/kg 12시간 간격으로 10~14일간 투여한다.

유지요법으로는 0.5~1.0mg/kg 1일 간격으로(48시간) 투여한다 메칠프레드니솔론으로의 도입량은 더욱 적어서 0.75~1.5mg/kg 12시간 간격 유지량은 0.2~0.5mg/kg 48시간 간격으로 투여한다. 개에 있어서는 사용하지 않지만 고양이는 트리암시론이나 텍사메타존도 사용한다. 이들 약물의 잇점은 긴 투여간격으로 치료가능한 점이다. 환자중에는 72시간 간격으로 투약해서 유지가능한 것도 있다. 트리암시론의 약용량은 도입시 2~3mg/kg 12시간 간격으로 유지는 0.1~0.2mg/kg 72시간 간격이다.

텍사메타존의 경우 도입시는 0.1~0.2 mg/kg 12-24시간간격 유지는 0.05~0.1mg/kg, 48-72시간 간격이다. 양친에 대한 투여는 특별한 경우를 제외하고 권장할 수 없다.

▲ 세포장애성 면역억제요법

이들 그룹의 약물은 주로 임파구에 작용함으로써 면역억제요법에 사용되고 있다. 이들은 종양성 질환의 화학요법의 약물로서 더욱 잘 알려져 있다. 종양성 질환을 갖지 않은 것이라도 이 약물은 같은 예방작용을 나타낸다. 그러나 확진진단이 내려지지 않은 것에 대해서는 사용해서는 안된다.

① 아자치오프린 (Imuran®)

아자치오프린은 대사길항약이며 25mg, 50mg의 정제가 있으며 활면이 있어 타의 면역억제제와 달라 여러가지의 개의 크기에 맞추어서 약의량을 조절할 수 있도록 되어있다. 아지치오프린은 활성약물의 6- 메카푸토프린으로 변환되어 이것은 푸린합성에 필요한 효소를 저해한다. 이 반응은 정상적인 DNA, RNA 합성을 저해해서 세포는 정상적인 분열을 못하고 소멸한다. 아자치오프린의 도입량은 2.2mg/kg 1일 1회 투여이다. 도입치료는 완해상태가 얻어질 때까지 계속하지만 효과의 판정까지는 약 3-6주가 걸린다. 유지요법에서는 동량을 1일간격이나 주에 2회 투여한다. 모든 면역억제요법의 치료목적은 최소의 약용량으로 완해상태를 유지하는 것이다. 일반적으로는 그 이전부터 행하고 있는 그루코코티코이드 요법과 병용한다.

② 크로람부틸 (Leukeran®)

크로람부틸은 알킬화제로서 사이크로호스화미드에 유사하지만 부작용으로 보이는 출혈성 방광염이 없다. 2mg의 활면이 없는 정제이다. 약용량은 2mg/kg 1일1회 완해후에는 1일 간격으로 한다. 일반적으로 구루코코티코이드 요법을 병용한다. 임상적인 반응은 통산 늦으며 최대의 효과가 나올때까지 4-8주가 걸린다. 약용량은 완해상태가 유지될 수 있도록 조절해간다.

크로람부틸은 고양이의 화학요법에 사용되고 있다. 약용량은 0.1~0.2mg/kg 24~48시간 간격으로 투여한다. 부작용으로서는 골수독성이 있다. 백혈구감소증, 혈소판감소증이 가장 잘 볼수 있지만 장기치료에 있어서는 심각한 합병증으로서 빈혈이 인정되는 경우가 있다. 희소하게 중독한 경우가 있지만 가역성의 간장해가 인정되는 경우가 있다.

③ 사이크로호스화미드 (Cytosan®)

사이크로호스화미드의 약용량은 2.2mg/kg을 1주간중 4일간 연속투여한다. 소형견에게는 좀많게 대형견에게는 좀적게 처방한다. 환자에서 혈액검사소견에 이상이 있는가 매주검사를 행할 필요가 있다. 이 약물은 8주간이상 사용하면 출혈성방광염을 일으키기 때문에 루우친으로는 사용하지 않는다. 만약 사용하려면 가급적 단기간 동안 사용할 것을 권장한다. 푸레드니솔론과 병용하면 방광염의 예방이 될 수 있다.

▲ 금요법

금요법은 면역억제제로서 금을 사용하는 치료법이다. 상세한 작용기전에 대해서는 모르고 있지만 지금까지 증명되어 있는 면역기구에 대한 금의작용을 아래에 기술한다.

- ① 면역그로부린의 합성저해
- ② 임파구 증식반응을 유도하는 항원이나 분열 촉진 인자의 저해
- ③ 보체의 불활성화
- ④ 표피효소의 저해
- ⑤ 프로스타그란딘의 합성저해
- ⑥ 마크로화이지 및 호중구의 이동 탐식작용의 저하

수의피부과 영역에서 금요법이 적합하고 있는 것은 천포창증후군(특히 낙엽성천포창) 수포성 유천포창 프라즈마세포성 족피부염이다. 부작용

며 사람의 낭창의 치료에는 사용치 않고 있다. 약리학적으로 봐서 금을 이용하려면 카리아분자와 결합시킬 필요가 있다. 오로티오구루코오스(Solganal)는 금염의 일종이며 통상 치료에 사용된다. 이것은 근육주사에 의해서 투여하는 비교적 점착성이 있는 물질이다. 1주간에 1회 1mg/kg을 근육주사한다. 완해할 때까지 반복하여 서서히 투여회수를 감소해 (약용량은 감소하지 않는다) 월에 1,2회의 투여빈도까지 감량한다 임상적으로 반응이 보일때까지 4~10주간 걸린다. 금요법의 부작용은 극히 적다. 중독성 피부괴사증에 이환해서 사망한 동물이 있었다는 보고가 있다. 사람에게 있어서는 가장 일반적으로 인정되는 부작용은 피부약물반응이다. 부작용으로서 희소하게 백혈구감소증 호산구증다증 재생불량성빈혈 혈소판감소증 단백질 담즙울체 장염 폐간질성섬유증이 있다. 4~6개월마다 루우친의 검사가 필요하며 혈액검사, 요검사를 행한다.

▲ 기타의 치료약

비타민 E

비타민 E는 면역억제제는 아니지만 여기에서 취

급하는 것은 면역계재성 질환 개의 원판상홍반성낭창의 치료에 사용하고 있기 때문이다.

비타민 E는 지용성 비타민으로 곧바로 부산물의 표면을 덮어버린다. 치료작용의 기전은 아직 모르고 있다. 리소조옴막의 안정화, 페르옥시다제의 항독소에 의한 장애를 방지하기 때문이라고 예상한다. 비타민 E의 대량투여가 필요하기 때문에 비타민 E중독을 주의해야 하지만 거의 보고가 없다. 약용량은 200~600I.U./ℓℓ 로서 1일 2회 투여한다. 1개월 투여해서 염증이 없어지지 않으면 그루코코티코이드 요법을 병용한다.

테트라사이클린과 나이아신아미드

테트라사이클린과 나이아신아미드는 원판상홍반성낭창에 어느정도의 효과가 있다고 한다. 약용량은 사람에게 있어서의 경험적인 치료를 근거로 하고 있다.

10kg이상의 개에 있어서는 각기의 약을 500mg씩 10kg이하의 개에 있어서는 250mg씩을 8시간 간격으로 투여한다.

이 치료가 천포창의 치료에 유효한가 어떤가에 대해서는 아직 증명되고 있지 않다.

전세계 임상 수의사의 선택!

조레틸(Zoletil®)

virbac

조레틸은 Virbac사에서 개발된 최신 동물용마취·진정제로서 Phencyclidine 계열의 Tiletamine diazepam계의 Zolazepam의 합제로서 Tiletamine의 빠른 마취유도효과 및 무통효과와 Zolazepam의 근육이완 및 진경, 진통효과, 항흥분효과를 동시에 발현시켜 주면서 안전성이 뛰어난 마취, 진정제입니다.

〈용법·용량〉

조레틸50 사용시	개			고양이	
	보정·검진	소수술	대수술	보정·검진	수술시
근육주사	0.15ml	0.2 ml	0.3 ml	0.2 ml	0.3 ml
정맥주사	0.1 ml	0.15ml	0.2 ml	0.1 ml	0.15ml