

# 소 간질충의 치료대책

일반적으로 소의 기생충은 외부와 내부기생충으로 크게 나누어지며 내부기생충중에는 선충류, 조충류, 흡충류로 나누어진다. 이런 여러가지 기생충중에서 무엇보다 먼저 우선적으로 구제되어야 할것이 흡충류의 간질충이다.

세계각국은 물론이며 우리나라에서도 1982년부터 1985년까지 5년간 엄청난 비용과 시간을 들여 축협중앙회와 가축위생연구소가 공동으로 간질구제사업을 실시하였으나 양축가들이 간질충을 구제하여야만 하는 중요성을 인식하지 못하는등의 여러이유로 아직까지 우리나라 축산농가에 만성적인 피해를 입히고 있으므로 간질충의 생활사를 충분히 이해하므로써 이의 구제에 도움이 되고저 한다.

## 〈원인충〉

소 간질충의 두가지 중요한 원인충은 파쉬올라 헤파더카(Fasciola hepatica) 와 파쉬올라 자이간더카(F. gigantica) 이다.

## 〈간질충의 생활사〉

숙주의 대변과 함께 배출된 간질충난은 10~26℃의 환경온도속에서 10~14일뒤에 자충이되며 중간숙주인 달팽이(Lymnaeid snail)에 침입하여 증식하며 6~8주후 달팽이 한마리에서 백개 정도의 유미자충을 생산하며 달팽이에서 나온 유미자충은 꼬리가 떨어진 뒤 보호낭(Cyst)을 형성하여 피낭유충이 되어 수초나 목초에 부착하거나 물에 떠있다가 소가 목초를 먹을시 함께 장관으로 들어가 간질증을 유발하게 된다. 피낭유충은 4~6주내에 목초에서 떨어져 감염력이 없어지며 대개 2일이 지난 피낭유충은 감

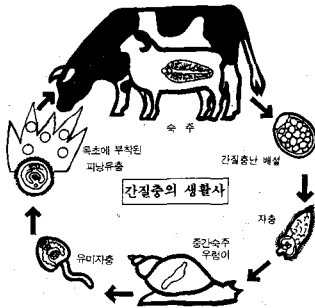
한풍산업주식회사  
학술부 김응균수의사

66

**점막이 창백해지는 점진적인 빈혈이 나타나며, 성장저하와 착유우에 유량저하가 특징적인 만성 간질증은 가장 일반적인 증상이며 국내 연간 간질충 피해는 630억이다.**

99

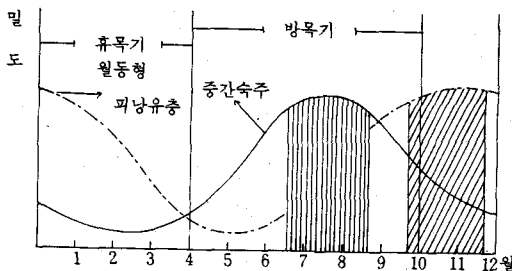
염력이 없다. 그러나 습도가 70% 정도에서 가장 오래 생존하며 6 개월까지도 생존할 수 있다.



〈중간숙주 달팽이〉

간질충의 중간숙주인 달팽이는 배수가 잘 안 되는 땅이나 배수구 진흙등 습기가 많은 곳에서 서식하므로 대개 봄과 여름에 달팽이의 수가 현저하게 증가한다.

중간숙주인 달팽이와 피낭유충의 생태적 역학 관계는 표 1 과 같다.



〈표 1〉 간질의 중간숙주와 피낭유충의 생태적 역학관계

〈소에서 간질충의 발육〉

복초와 함께 소의 체내로 들어온 피낭유충은 십이지장에서 탈낭하여 24시간내 장벽을 뚫고 복강내로 들어가 감염후 일주일정도에 혈류를 통해 간에 도달하여 간실질을 이행하며 10주이후에 담관에 들어가 4 주후면 완전히 성숙한 성충이되며 충난을 배출하기 시작하면 숙주에서의 생활사가 완성 된다.

보통 소의 체내에서 간질충은 초기미성숙충(1 일령~6 주령), 미성숙충(6 주~10 주) 성충(10주이후)로 발육하게 된다.

〈증 상〉

간질증은 외부로 나타나는 증상에 따라 급성, 아급성, 만성간질증으로 구분하며 이것은 피낭유충의 감염정도에 따라 차이가 난다.

급성은 초기미성숙충의 작용에 의하여 양과 송아지에서는 체중감소 빈혈 변비 등을 나타내다가 4.5 주후에 폐사가 나타나나 성우는 자연적인 저항성때문에 급성간질증은 걸리지 않는다.

아급성간질증은 중등도의 감염시에 나타나며 송아지는 체중감소가 나타난다. 만성간질증은 비교적 적은 수의 성충이 기생할때 나타난다. 점막이 창백해지는 점진적인 빈혈이 나타나며 성장저하와 착유우에서 유량저하가 특징적인 증

66

**간질의 구제적기는 10월~11월 사이이며, 반드시 초기미성숙층, 미성숙층, 성층에 모두 유효한 간질충제를 사용해야 한다.**

99

지 역 별	연 도 별					계 (감염율, %)
	1982	1983	1984	1985	1986	
서울	-	-	600 163	820 174	-	1,420 337 (23.7)
부산	-	-	477 124	450 103	-	927 227 (24.5)
인천	-	-	1,500 700	3,750 2,136	5,000 2,696	10,250 5,631 (54.9)
경기	48,560 17,344	38,549 16,345	43,231 16,525	36,797 13,811	57,062 22,854	224,199 86,879 (38.7)
강원	27,956 12,886	43,917 23,475	43,220 10,884	17,997 8,372	38,108 19,107	150,077 74,724 (49.7)
충북	23,457 8,534	22,863 7,897	18,236 7,106	15,685 6,951	17,898 6,691	98,139 37,179 (37.8)
충남	34,896 14,474	44,826 22,977	29,230 13,139	27,460 13,517	22,970 10,612	159,382 74,719 (46.8)
전북	18,707 7,627	21,723 11,378	16,030 6,337	15,554 6,509	36,015 15,322	108,029 47,173 (43.7)
전남 (광주포함)	37,225 15,235	35,010 15,656	28,900 12,568	25,900 11,958	38,000 17,179	165,035 72,596 (43.9)
경북 (대구포함)	52,876 16,467	43,311 15,921	42,902 17,832	34,670 15,057	46,374 19,029	220,133 84,303 (38.3)
경남	44,280 14,092	43,451 11,960	38,606 15,945	34,956 15,560	30,837 13,289	187,130 70,846 (37.9)
제주	6,012 480	5,994 607	4,485 777	3,455 806	1,855 456	21,800 3,126 (14.3)
계	293,969	294,644	246,295	217,494	294,119	1,346,521
검진두수 양성두수 감염율 (%)	107,139 (36.4)	126,216 (42.8)	102,199 (41.4)	94,954 (43.6)	127,232 (43.2)	557,740 (41.4)

상이며 간질증의 가장 일반적인 증상이며 국내 연간 간질충 피해액은 630억이다.

〈예방치료제〉

1. 살패제사용 - 중간숙주박멸
2. 방목장내 배수철저
3. 간질충제 투여 - 일반적으로 니트록시닐, 라 폭사나이드 옥시크로자나이드 등이 사용되며 국내에서는 광범위구충제인 알벤나플이 많이 사용되고 있다.

그러나 상기 이들 약제는 성층과 미성숙층의 후반부에만 효과가 있으므로 완벽한 구제효과를 볼수 없었으나 최근 개발된 트리클라벤다플(파시넥스)은 초기미성숙층, 미성숙층, 성층등 간질충의 모든 성장단계에 탁월한 효과를 발휘하는 우수한 제제로 간질구제의 획기적인 약제다.

다시 반복하면 간질의 구제적기는 가을과 초겨울로 10월에서 11월사이며 반드시 초기미성숙층, 미성숙층, 성층에 모두 유효한 간질충제를 사용하는 것이 권장된다.

