

## 27. 지방간의 발생 원인과 예방법은?

소의 지방간은 음(-)의 영양 상태에서 발생하고 전환기(분만 3주 전부터 분만 3주 후까지)에 주로 발생하는 대사성 질병입니다. 전환기 동안 사료 섭취량 감소와 분만 및 착유로 인한 호르몬 변화는 지방간을 유발합니다. 음의 영양 상태로 인해 낮아진 혈당은 인슐린 농도를 낮추고 체내 축적된 지방조직으로부터 지방을 유리시킵니다. 이 지방들은 간세포에 축적되어 지방간을 발생시킵니다. 아직까지 지방간에 대한 확실한 치료 방법은 없습니다. 포도당을 투여하거나 혈당을 높이는 약물과 지방 동원을 막는 약물을 투여하지만 효과는 미미하므로 예방이 중요합니다.

분만 1주일 전부터 1주일 후가 지방간 예방에 중요한 시기입니다. 소가 너무 살찌지 않도록 하고 급하게 사료를 바꾸지 않으며 전환기에 질병이 발생하지 않도록 하고 환경적인 스트레스를 받지 않도록 함으로써 음의 영양 상태를 줄일 수 있습니다. 건유기 소들은 신체총실지수(BCS)를 3~3.5를 유지해야 하는데 신체총실지수 2.5 이하인 소들은 에너지를 추가로 공급해줄 수 있습니다. 신체총실지수 4를 넘는 소들은 제한 급여를 하면 체내지방을 이용하여 혈액 내 비에스테르지방산(NEFA)를 증가시키기 때문에 제한 급여를 하지 않는 것이 좋습니다.

프로필렌 글리콜(Propylene glycol)과 글리세린(Glycerin)과 같은 포도당 전구물질을 급여함으로써 인슐린 분비를 늘려 체내 지방 이용을 제한할 수 있습니다. 이를 통해 혈당은 높여주는 반면 지방산 함량은 감소시켜 지방간 발생을 줄일 수 있습니다.

나이아신과 콜린을 사료에 첨가함으로써 지방간을 예방할 수 있습니다. 나이아신은 지방조직으로부터 지방 동원을 줄여주고 콜린은 동원된 지방을 간에서 혈액으로 배출시켜 지방간을 예방합니다.

(가축질병방역과 / 063-238-7233)