

Se과 Vit. E 투여가 한우 종빈우의 번식기능과 송아지의 발육능력, 혈액성분 및 Vit. E 농도변화에 미치는 영향

황환섭¹, 장현용, 김정익, 정희태, 박춘근, 김종복, 양부근

강원도 축산기술연구소¹, 강원대학교 동물자원과학대학

본 실험은 한우 종빈우의 임신말기에 Se과 Vit. E 투여가 종빈우의 분만 후 번식기능에 미치는 요인을 검토하였고, 임신말기 Se과 Vit. E를 투여한 한우 종빈우에서 태어난 송아지의 발육능력을 조사하고, 혈액화학치와 혈중 Vit. E 농도에 미치는 영향을 검토하였다.

1. 분만 1개월전 Se과 Vit. E를 투여한 한우 종빈우에서 태어난 송아지의 발육성적을 조사한 결과, 생시체중은 투여구가 대조구보다 높은 성적을 나타냈다($P < 0.05$). 또한 이유시 체중과 일당증체량도 투여구가 대조구보다 다소 높은 성적을 나타냈으나 처리구간 유의적인 차이는 인정되지 않았다($P > 0.05$). 한편 종빈우의 번식능력을 조사한 결과, 투여구가 대조구보다 초발정이 빨리 도래하였고, 수태 당 인공수정 횟수도 적었으나, 처리구간 유의적인 차이는 인정되지 않았다($P > 0.05$).
2. Se과 Vit. E를 분만 2개월전 4회 투여한 한우 종빈우로부터 태어난 송아지의 발육성적을 조사한 결과, 생시체중, 이유시체중 및 일당증체량은 투여구가 대조구보다 높은 성적을 나타냈으나, 처리구간 유의적인 차이는 인정되지 않았다($P > 0.05$). 한편, 한우 종빈우의 번식능력을 조사한 결과, 분만 후 초발정은 투여구가 대조구보다 초발정 발현이 빨랐으며 수태 당 인공수정 횟수는 투여구가 대조구에 비해 적었으나 처리구간 유의적인 차이는 인정되지 않았다($P > 0.05$).
3. Se과 Vit. E를 분만 1개월전 2회 투여한 한우 종빈우에서 태어난 송아지의 혈액성분에 미치는 영향을 검토한 결과, 평균 혈중 albumin은 Vit. E 2000IU 투여구가 여타구보다 높은 성적을 나타냈으며($P < 0.05$), 평균 혈중 cholesterol 함량 또한 Vit. E 1500IU 투여구가 여타구보다 높게 나타났다($P < 0.05$). 그러나 혈중 BUN, creatinine, glucose, IP, calcium, TP 및 triglycerides 함량은 처리구간 유의적인 차이는 없었다($P > 0.05$).
4. Se과 Vit. E를 분만 2개월 전 4회 투여한 한우 종빈우에서 태어난 송아지의 혈액성분에 미치는 영향을 검토한 결과, 평균 혈중 albumin, cholesterol, BUN, creatinine, glucose, IP, calcium, TP 및 triglycerides 함량은 모든 처리구에서 유의적인 차이가 인정되지 않았다($P > 0.05$).
5. 분만 1개월 전 Se과 Vit. E를 투여한 한우 종빈우로부터 태어난 송아지의 혈중 Vit. E 농도를 측정된 결과, 평균 혈중 Vit. E 농도는 투여구가 대조구보다 다소 높은 농도를 나타냈으나 처리구간 유의적인 차이는 없었다($P > 0.05$).
6. 분만 2개월 전에 Se과 Vit. E를 투여한 한우 종빈우로부터 태어난 송아지의 혈중 Vit. E 농도에 미치는 효과를 검토한 결과, 투여구가 대조구보다 다소 높은 농도를 나타냈으나 처리구간 커다란 차이는 없었다($P > 0.05$).

Key words) *selenium, vitamin E, blood chemical values, reproductive function, Hanwoo calf*