

کمبود روی (ZN)

کمبود روی در گوساله‌های هلشتاین بیشتر اتفاق می‌افتد. این گوساله‌ها در بدو تولد طبیعی هستند ولی در سن 4 – 8 هفتگی علائم کمبود روی را نشان می‌دهند.

این گوساله‌ها دچار پاراکراتوز (Paracrotosis) هستند که در اطراف دهان، چشم، زیرفک، روی گردن و پاهای حیوان دیده می‌شود.

پوست گوساله دچار ترک خوردگی (Exanthema) و موریختگی در نقاط مختلف (بویژه پاها) می‌شود. این گوساله‌ها رشد کمی دارند و اگر درمان نشوند، حداکثر تا 4 ماهگی تلف می‌گردند.

اکثر این گوساله‌ها بصورت ارثی دچار کاهش جذب روی هستند.

پاتوژنز بیماری:

– روی یکی از ترکیبات آنزیم کربنیک آنهیدراز است. این آنزیم در RBC و سلولهای پارنتیال معده وجود دارد. بنابراین روی در انتقال اکسیژن توسط RBC و همچنین در ترشح اسید توسط سلولهای پارنتیال معده نقش دارد.

— روی در شاخی شدن پوست و ترمیم زخمها و رفتارهای جنسی نقش دارد. اختلال در کراتینه شدن پوست باعث بروز Paracratosis می‌شود.

— کمبود روی به علت اختلال در سنتز پروتئین باعث موریکتگی و اختلال در رشد موها و ضایعاتی در ناحیه Coronary Band (تاج سم) می‌شود.

— کمبود روی باعث کمبود اشتها و کاهش رشد در حیوان جوان و کاهش وزن در حیوان بالغ می‌گردد.

کمبود روی اولیه (کمبود روی در جیره) بسیار نادر است. ولی عمدتاً در حیوانات بالغ بصورت ثانویه بیماری اتفاق می‌افتد. مثلاً افزایش مس جیره، باعث کاهش جذب روی می‌شود.

علائم بالینی:

موریکتگی و پاراکراتوز در 40% سطح بدن دیده می‌شود. این ضایعات بیشتر در اطراف پوزه، گوش، گردن، زیرفک، Anus، vulva، دم، پشت پاها و ناحیه Flank دیده می‌شود.

علاوه بر پاراکراتوز و موریکتگی، تکه‌های سبوس مانند (شبه شوره) روی پوست دیده می‌شود. به علت ضایعات ناحیه Coronary Band ممکن است دست و پا دچار تورم شود.

درمان:

با درمان بیماری 1-3 هفته بعد حیوان بهبود می-
یابد.

برای درمان از اکسید روی یا سولفات روی به میزان
 0.5 gr/day تا 1 خوراکی تا چند هفته استفاده شود.
البته در فرم توارثی درمان وجود ندارد.