

★子牛の生理的貧血★

生後1週齢くらいの子牛で、血液検査をしてみたら…「貧血です」と言われた経験はありませんか？肺炎も下痢もしていないのに、ミルクの飲みが悪い。なんだかぼつとしない。そんな子牛は貧血かもしれません。
今回は子牛の生理的貧血についてご紹介したいと思います。

なぜ貧血になるのか。

胎子期につくられた赤血球は、成牛のヘモグロビンとは構造的に異なる胎子ヘモグロビンを持っており、通常は母体よりも高い酸素親和性を維持して、胎子への酸素供給を担っています。その一方で、この胎子赤血球は成牛の赤血球に比べて寿命が短いという特徴があります。そのため、出生直後には、胎子赤血球の更新に対して、骨髄での新しい赤血球の産生と供給が間に合わない。このことが、出生後まもなくみられる貧血に密接に関係しており、子牛の急激な体重増加によってさらに助長されます。体重の増体率の大きい黒毛和種で、より明瞭に認められるという報告もあります。また、初産牛の子牛や、双子の子牛に多い傾向にあるようです。

出生前後の造血能に影響する主な要因は。

- ①妊娠末期における母体の栄養状態
- ②胎子の骨髄機能
- ③胎子血中の鉄濃度

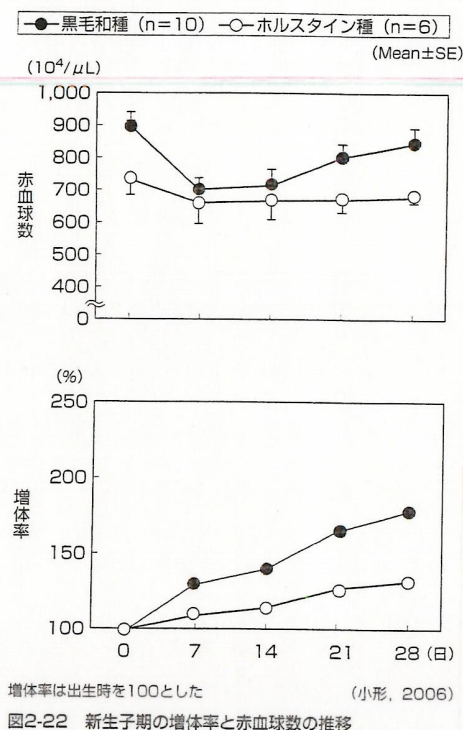
などが挙げられます。

初乳中の鉄含量は、子牛の鉄要求量の1/10以下と非常に低いことも、貧血になりやすい一因となっています。鉄は子牛に必須な栄養素ですが、同時に大腸菌などの増殖にも不可欠な栄養素であり、消化管における有害微生物の増殖を防ぎ、子牛の生存率を高めるために適していたのではないか、とされているようです。

生理的貧血の予防法は？

カーフサービスでは、子牛を預かった際(生後3日目前後)にウェルカムショットと称して、テツクール 200 5ml(鉄剤:75 円)とESE 2ml(ビタミン E とセレン:225 円)、ビタフル フォルテ 2ml(ビタミン A・D・E:60 円)を注射しています。

(鉄は強力な酸化作用があるため、それを防ぐためビタミン E を同時に投与した方が良い



増体率は出生時を100とした (小形, 2006)
図2-22 新生子期の増体率と赤血球数の推移

です。3つ合わせて1頭当たり360 円です。)

鉄剤はもう1 種類あり、トンキーFB100 という鉄のほかにビタミン B12 も含まれるものもあります。ビタミン B12 は赤血球の生成に関わるビタミンなので、テツクールの代わりにこちらを使うのもおすすめです(1 回 10ml:150 円)。

子牛でみられる「白痢」の多発時期と、生理的貧血の時期は一致することが多く、生理的貧血を予防することで白痢の発生率が減少することもあるようです。

生後1か月間の発育遅延などに問題を感じている方、一度鉄剤の投与を検討してみてくださいはいかがでしょうか。

興味がありましたら、ご相談ください。

※鉄剤はOTCなどのテトラサイクリン系抗生物質、アイボメックなどのイベルメクチン製剤と同じ日に投与しないでください。

原因は分かりませんが、死亡することがあるようです。

松下裕香