

繁殖のお話し(その13 生理的貧血のおはなし)

(有)シェパード 獣医師 松本大策



牧内テツです。
マムシに咬まれました。
今月は図が少ないので
本文に関係ないけど特別出演です！

先日(3月12日)に、青森県の田子町というところにいってきました。詳しくはうちのHP(URLは<http://www.shepherd-clc.com/>)の掲示板に書いておきましたが、暖冬といわれていたのにムチャクチャ寒く雪もたくさん積もっていました。でもその中で牛さん達を大切に育てている農場を何件も見ることができて、また勇気がわいてきました。

日本人は、素晴らしい資源を持っています。それは、誠実さと勤勉さ、そして細やかな心配りです。金属だの石油だのは外国から金で買ってくることはできますが、これ

らの人的資源は買ってくることはできません。日本人として、もっと誇りと自信を持って農牛をやっていきましょう。

母牛の繁殖のお話し 13

さて前回まで、母牛から子牛への免疫の伝達システムの特徴と管理上の注意点をお話ししてきましたが、今回は新生子牛のもう一つの困った特徴である「生理的貧血」と、その予防方法についてのお話をしようと思います。

生理的貧血というのは豚では有名なのですが、生まれたばかりの子牛も初期発育の途中で鉄欠乏性の貧血になってしまう時期があるのです。僕が調査した時には、生後1週間から3週間の間に、調査したすべての子牛(14頭)で貧血が現れました。

貧血するというのはどういうことでしょうか？実は血液の中には鉄分を含んだタンパク質(ヘモグロビンという赤い色素タンパク)をもつ赤血球という細胞があります。赤血球は、鉄の錆びる力(鉄が酸素と結合するから「酸化」というのですね)を利用して肺から全身に酸素を運ぶのです。ですから貧血に陥ると、体を維持したり発育したりするために必要な酸素が全身に運ばれる量が不足して子牛は弱ってしまいます。

貧血の原因は母乳から摂取できる鉄分が不足するためと言われていますが、なぜ母乳中の鉄分が少ないかというと、子牛を取り巻く環境には鉄利用菌群という悪玉菌がいて、腸管内の鉄の濃度が高いと暴れて悪さをしやすくなるからだといわれています。



す。鉄利用菌群の仲間には、有名な毒素源性大腸菌も含まれています。

子牛は貧血になると、抵抗力が落ちて病気しやすくなったり、発育が遅れたりします。生後1～3週間というのは、ちょうど白痢の多発時期と重なりますよね。実は、生理的貧血の予防をしていただだけで白痢が激減したり、症状が軽くなる農場が多いのです。これは、シェパードのHPにもいろんな農家さんから報告が寄せられています。

それから、生まれた時は大きかったのに、1ヶ月後に見てみると「あれっ、こんなものだったかな？」と感じる牛さんがいます。こういうケースも鉄欠乏性貧血のために初期発育が低下しているものが多いのです。

生理的貧血の対策

- 注射用鉄剤10ml使用(ボマフェロンやトンテツB₁₂などの注射剤を使用)
- 注射時期は、生後3日目を推奨
- 同時にビタミンADE剤(フォルテ1ml + ビタミンE注2ml)の注射を行う
- OTCやアイボメックと同じ日に注射しちゃ絶対ダメ

SHEPHERD

それでは予防のお話に移りましょう。生理的貧血というのは鉄欠乏性の貧血ですから、鉄分を補ってあげるとよいのですが、先ほどもお話したように、牛舎には「鉄利用菌群」という悪玉菌がいますから、鉄剤を口から飲ませたのでは、腸管内の鉄分濃度が上昇して、悪玉菌が活性化して子牛を痛めつける可能性があります。ですから僕は注射剤をお

勧めます。僕が使うのはボマフェロン20(ゼノアック)などの注射剤です。ただし、鉄は酸化力を持っていますので(鉄釘をほおっておくと錆びるでしょ?)、子牛の体がさび付かないように酸化防止剤としてビタミンE(ゼノアック)と一緒に打ちます。せっかく痛い思いをさせるのですからビタミンAやDも補給してあげようということで、デュファフルフォルテ(共立製薬)も一緒に打ちます。量はボマフェロン5ml(トンテツ(明治製菓)でしたら10ml打ってください) + ビタミンE注2ml + フォルテ1mlです。全部混ぜちゃってかまいません。「ビタミンE注は使ってないけど別に問題ないよ」という声をたまに聞きますが、危険を避けるためにもぜひ併用してください。元々若い子牛は「抗酸化酵素(SODとかグルタチオンペルオキシダーゼとか)」を持っていて、酸化に強いのですが、下痢や風邪などの病気をした時に、これらの抗酸化酵素が不足して、そういう時に鉄の酸化力が問題になる場合があるのです。

注射時期は、僕は生後3日目を推奨しています。ただし、OTCという抗生物質や駆虫剤と同じ日に打つのはやめましょう。死ぬ場合があるのです。それぞれの注射を1日ずらせば大丈夫ですよ。

