

うま獣医のよもやま話① 渡辺晶子獣医師

フォールチェック Foal Check



門別診療所 渡辺晶子
平成5年 麻布大学卒業
卒業後平成10年まで日高で馬診療所、育成牧場で勤務。
平成11年より日高軽種馬農業協同組合・エクワインメディカルセンター勤務。
平成14年より日高軽種馬農業協同組合・門別診療所勤務、現在に至る。

2010年の繁殖シーズンも始まり牧場でも子馬の姿をよく見かけるようになり、馬運車の往来も日々増えてまいりました。診療事業部では皆様も御存知の様に新生児溶血性黄疸検査を昨年度より廃止し、生後24時間前後（12時間から36時間…出生時刻や検査機関の関係で幅がありますが、12時間以降が目安です）で行うフォールチェックという検査で子馬の疾病の予防及び早期発見を勧めています。

今回はそのフォールチェックについて少しお話させていただきます。

フォールチェックの目的は子馬が母馬からの移行免疫をどの程度受け取っているかを知るのが一番の目的です。子馬は出生直後には免疫抗体を持っておらず、外界のばい菌に対し無力な状態です。母馬の愛情たっぷりの免疫抗体を含んだ初乳を飲み、吸収する事でばい菌への抵抗力を身につけます。当然、移行免疫が少ないと感染性関節炎等の感染性の病気に罹り易くなります。検査で数値（ガンマグロブリン値、IgG値）を見ることで客観的に判断が出来、仮に免疫移行が不十分だった時も血漿輸血を行い感染性の病気を抑える予防策をとることができます。また、一般血液検査及び母馬血との交差試験を同時に新生児溶血性黄疸の可能性や他の病気の可能性も同時に検査することが出来ます。

血液検査の他にも獣医師が子馬をチェックするポイントがいくつありますのでまとめてみたいと思います。

① 血液検査：ガンマグロブリン値

他一般検査項目

母馬血との交差試験

② 外貌検査：可視粘膜色…黄疸や貧血の確認

肢勢…軽度の突球等はすぐ処置

臍部

眼球

③ 聴診：心音・肺音確認

④ 触診：肋骨骨折の有無の確認

初乳には免疫移行、胎便排出の為の緩下剤、栄養源という役割があります。しかし、何らかの理由により漏乳があつたり、量が少なかつたりと本来の目的を十分に果たせない場合があります。また、子馬が高蛋白の初乳を吸収できる時間にもリミットがあります。子馬は生後およそ24時間程度しか免疫抗体を含んだ高蛋白な初乳を吸収する事が出来ません。その後は腸管の構造が変わってきてしまう

ために吸収出来なくなってしまうのです。このため、出生後24時間以内に初乳を飲ませることが大事なのです。仮にフォールチェックで免疫移行不全が確認されて血漿輸血を行っても、相当量を与えないといちばんの標準値（800mg/dl以上が標準です）

これらの事から、母馬の初乳の質と量をしっかりと把握することが大事です。初乳の質は糖度計や比重計を使うことでおおよその目安が立ちます。

※糖度計は入手が容易ですのでご相談下さい。（写真）



糖度が20以上の初乳であればまず合格、25以上であれば良質、量が十分にあるようでしたら横取りし凍結保存し万が一に備えましょう。では20以下の

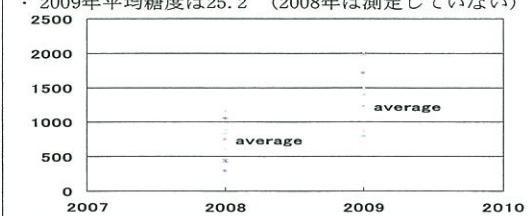
場合は…量をしっかりと飲んでいる場合は基準値クリア出来る事もありますが、免疫移行不全となる場合が多いです。量の確保は正確に測るのは難しいですが、初産の母馬は乳量がまだ少ない場合が多いので注意が必要です。

糖度20以下や、乳量が少ない場合は積極的に保存初乳を飲ませることを推奨します。そのためにも、良い初乳を保存しておく事を強くお勧めします。

また、繁殖牝馬の栄養管理も初乳の質を左右します。濃厚飼料の多給やミネラルの不足は初乳の質を下げることがあります。飼養管理が不安な方は是非ご相談下さい。

初乳糖度とガンマグロブリン値

- γ-glob 値（生後12から36時間）
2008年平均746.8mg/dlから2009年は平均1238mg/dl
- 2009年平均糖度は25.2（2008年は測定していない）



※上記グラフはフォールチェックで免疫移行（γ-glob）の全体的な上昇を示したもので、飼養管理の見直しをしたところ、1年でこのような結果が現れました。

糖度も20以上、量もしっかりと、子馬もしっかりと飲んだ…といつてもまだ安心できません。中には初乳を吸収出来ない場合もあるのです。一見元気に見えて、実は病気を抱えていることがあります。フォールチェックは病気の予防・早期発見・早期治療の為に重要な検査なのです。

愛馬の健やかな成長のため、フォールチェックを強くお勧めします。我々獣医師はその際に繁殖牝馬の分娩後の状態についてもご相談にのれるかと思います。まさに一石二鳥、一仕事を終えた母馬と新しい命のためにも是非フォールチェックを！