軽種馬生産技術総合研修センター マンスリーレポート20

軽種馬生産技術総合研修センター
Center for Equine Breeding Technology

健康管理と獣医療技術
― DOD発生状況調査，「骨端症」―

馬の「腰痿症」もDODの一つで，頚椎に「骨端症」が生じ，脊髄を圧迫することによって「腰痿症」が発症することを，先月号で報告しました。そこで今回は「骨端症」の発症時期について触れ，「腰痿症」の発症時期と比較・検討してみようと思います。

骨端症(Physitis)
骨の成長部(化骨線)の異常。化骨線部の腫張，疼痛，熱感を伴うこともある。多くは化骨線の閉鎖につれて症状は消失するが，一部では肢軸の異常をきたすこともある。

「腰痿症」の発症時期については，当歳時と1歳時にピークがあることを図で示しました(JBBA NEWS August 2011 Vol.463)が，「骨端症」の発症時期についてはどのようになっているのでしょう。

2006年から2010年の，「骨端症」と診断された症例(273頭)の発症時期を示したのが図－1です。発症の多い山が二つあり「腰痿症」の発症状況と似ていますが，当歳時の夏から秋にかけては，球節に発生し，1歳時の夏に多いのは前膝，飛節に発生する「骨端症」です。

「骨端症」の発症時期は，骨の発育段階に密接な関係があります。つまり，化骨線の閉鎖が四肢の末端から起こるように，「骨端症」も四肢の末端の方が早い時期から発症し，化骨線の閉鎖が完了する頃には，その部位の「骨端症」の多くは治まっているようです。

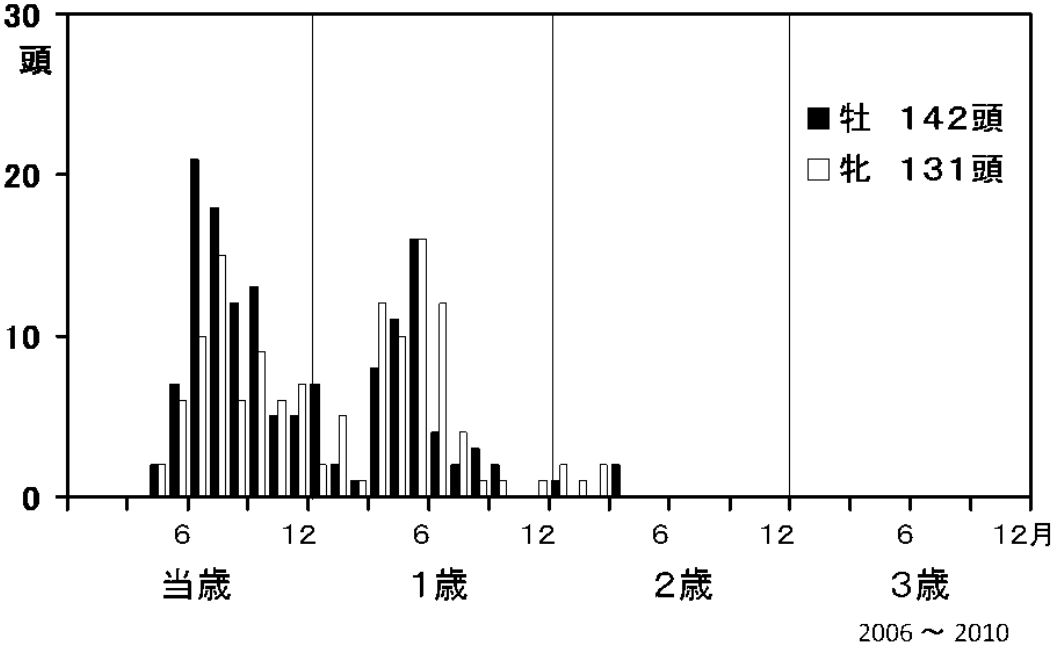
化骨線の閉鎖時期
(レントゲン画像での化骨線の消失時期)

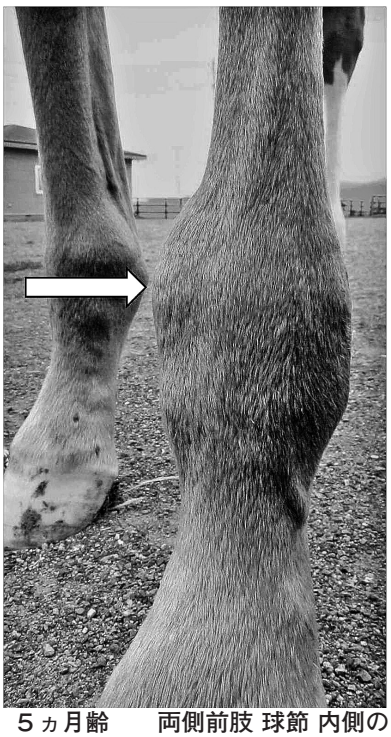
球節(第三中手骨	遠位)	7～7.5ヵ月
前膝(橈骨	遠位)	24ヵ月

一方「腰痿症」ですが，頚椎の化骨線閉鎖も，頭の方から肩に向けて完了していくようですが，前の方の頚椎の「骨端症」によって発症した「腰痿症」と，後の方の頚椎での「腰痿症」では，発症時期が違うのかを分析をしたところ，はっきり言える結論は出ませんでした。

というのも，「腰痿症」の発症は，「骨端症」があって，その頚椎の変形が脊髄を圧迫するようになると発症するので，「骨端症」が起きる時期と，「腰痿症」の発症する時期とには違いがあるのは当然です。「腰痿症」が発症し，レント

図－1 「骨端症」の年齢別・月別の発生頭数





５ヵ月齢　　両側前肢 球節 内側の「骨端症」
レントゲン画像では，内側には骨の変形の他に，化骨線の異常も認められる

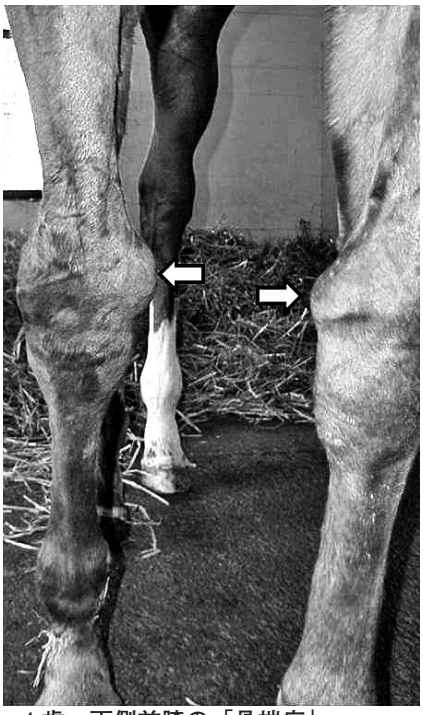
ゲン撮影をして頚椎の変形を確認できても，その変形がいつから起きていたのかは分かりません。「腰痿症」の馬を，その発症前から定期的に頚椎のレントゲン撮影でもしていれば，その疑問は解決したのでしょう。

「骨端症」発症の要因の一つとして，高カロリー飼料の多給など，飼養管理の問題も挙げられていますが，球節の「骨端症」は，母馬の母乳の問題が気になりますし，前膝の「骨端症」は，冬期間の保存飼料の給餌から，春になって放牧地での採食への変更，といった問題を，まずは振り返ってみる事でしょう。

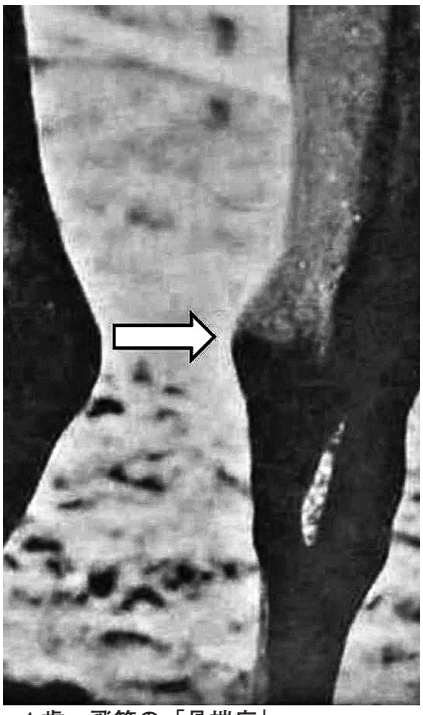
しかし「腰痿症」に対しては，いつ頃から病状が進んできたのか，飼養管理に問題があるとしたら，問題はいつ頃からあったのか分からないのです。「腰痿症」を発症した馬の多くは，四肢にも「骨端症」があったわけではありませんが，離乳前に球節の「骨端症」で悩まされた馬が，完治して，忘れていた１歳の秋に「腰痿症」になってしまったという症例も稀にあります。このような症例では，球節の「骨端症」が分かった時点で，頚部のレントゲンを撮影していれば，頚椎の異常に気付き，「腰痿症」の発症を予測できたのでしょうか。その時から飼養管理に気を付ければ，「腰痿症」の発症を予防出来たのでしょうか。予測するのも，予防するのも難しいこととは思いますが，そのように考える獣医師もいます。

一言でDOD（発育期整形外科疾患：Developmental Orthopedic Disease）といっても様々な疾患が含まれ，その発症要因には，飼養管理，遺伝，運動（量，強さ），土地の硬さや牡牝の差まで，いろいろと挙げられていますが，その疾患ごとに，あるいは発症した馬ごとに原因は様々なようです。

高カロリー飼料の多給も要因の一つと考えられていますが，今や，若馬の成長具合も競走馬販売においては大切な評価要因になっていて，むやみに給餌の制限もできません。「離乳の時の，仔馬の給餌はどのくらい。」とか「放牧場の草の状態からみて，厩舎内での濃厚飼料はこのくらい。」といった，牧場ごとに，あるいは馬ごとに違った，きめ細かな検討が必要なのではないでしょうか。



１歳　両側前膝の「骨端症」
疼痛に対する治療が必要
肢軸の異常にも注意



１歳　飛節の「骨端症」
前膝の「骨端症」よりは稀である