

健康管理と獣医療技術 — DOD発生状況調査「四肢の屈曲異常」—

前回は、四肢の形態異常として、X脚のような、骨の構造上の角度の異常(Angular deformities)について示しましたが、関節の曲がり具合の異常(Flexural deformities)もあります。

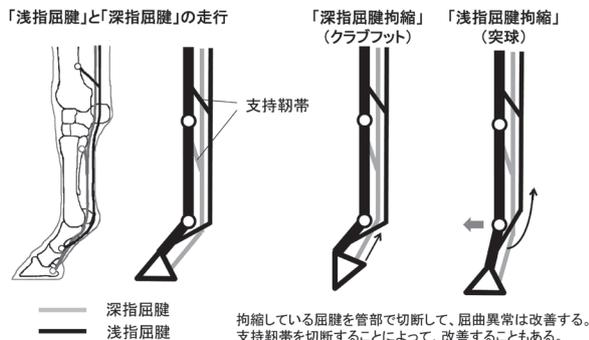
生まれながらにして前膝や球節が伸びないまま硬くなっている仔馬や、逆に柔らかすぎて、球節が地面についてしまう仔馬もいます。このような先天的なものは、関節を構成する靭帯が硬かったり、柔らかかったりしているものと思われすが、四肢でしっかり重力に抗して立ってさえいれば、靭帯は適度な弾力性となり、筋力も付いてきて、その多くは自然に治ってくるようです。

一方、成長するにしたがって、蹄や繋ぎが立ってきてしまう馬もいます。球節や蹄関節で、屈筋腱の伸長が、骨の成長に追い付いていけないために発症する異常で、「腱拘縮」(Contracted tendons)と言われています。骨の急激な成長ばかりでなく、骨端症などの骨の痛み、蹄など骨以外の痛みも、腱を伸ばさなくなる原因と考えられ、長く経過すると、その腱は伸長できなくなり、関節は適切な角度をとれなくなってしまいます。

蹄が立ってくるのは、深指屈腱の拘縮で、「クラブフット」と呼ばれています。一方、繋ぎが立ってくるのは、浅指屈腱の拘縮で、重症になると「突球」と呼ばれています。浅指屈腱は、繋部の骨に付着し、球節を掌側に曲げるのに働いています。深指屈腱は、浅指屈腱の先のY字に分かれた下を潜って、蹄骨に付着し、蹄を反回する役目があります。四肢の解剖構造をみると、それぞれの屈腱の拘縮によって生じる、屈曲異常の違いが理解出来るでしょう。(図-1)

図-1

「浅指屈腱拘縮」と「深指屈腱拘縮」

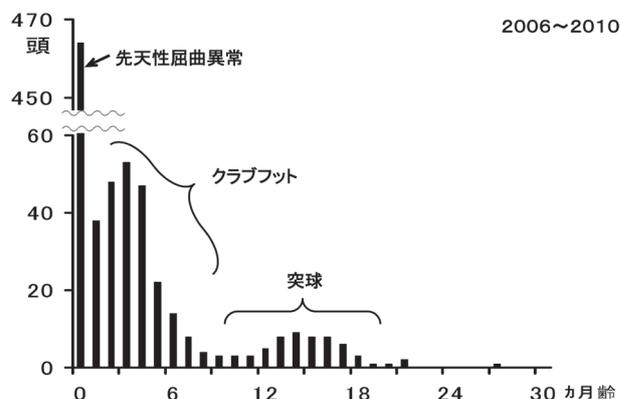


またその発症時期も、「クラブフット」は当歳の春から夏に、「突球」の発症は1歳の春に多いようです(図-2)。四肢の発育は、先端(蹄)と根元(肩、腰)では速さが違い、骨の長さは、先端の方から完成していきます。「腱拘縮」による関節の角度の異常が、球節と蹄関節で発症時期が

異なるのは、そのような骨の部位ごとの発育の速さや完成時期が違っていていることに関係があるようです。

図-2

「屈曲異常」の月齢別発症頭数



「腱拘縮」による関節の屈曲異常も、仔馬、若馬の時期の、骨の発育に関係していることから、DOD(発育期整形外科疾患: Developmental Orthopedic Disease)に含んでいるようです。馬の栄養学者から、1歳時の浅指屈腱拘縮により繋ぎが立ってくるのは、ある時期の栄養の過剰摂取で、実験的に発症させることができる、との話を聞いた事があります。1歳馬が、春先に急に背丈が伸びてきたと思ったら、繋ぎが立ってきただけだった。飼料を減らして、キリンのように細くなくても、背丈だけは増え続け、とうとう「突球」になってしまった、という話もよく聞くことがあります。なにか飼養管理でできる予防法はないものかと思っています。

クラブフット(深指屈腱拘縮)



突球(浅指屈腱拘縮)

