疝痛の予防法

疝痛は馬にとってもっとも危険性の高い病気である。米国ケンタッキー州の馬事研究所のS. G. ジャクソン博士らは、馬の消化管の特性を理解して、適正な飼養管理をすれば、疝痛の発症を激減させることが出来ると述べている。

馬の消化管は、胃が小さくて単純な構造であり、それに続く小腸が細くて長いこと、そして大腸（盲腸と結腸）が著しく大きいことが特長である。胃と小腸で蛋白質、脂肪、ビタミン、ミネラルが消化吸収される。大腸は80-90ℓの容量があり、植物繊維を消化するための何十億個もの腸内細菌を有しており、高繊維飼料を消化する能力をもっている。この馬の消化管の特性は、栄養価の低い草原で野生馬が生き残ってきた進化過程で獲得されたものである。したがって、馬は大量の濃厚飼料（穀類）の消化に適していない。馬に濃厚飼料を給与すると、半量は胃と小腸で消化されるが、残りの半量は大腸内で乳酸を産する。この乳酸が大腸内の他の腸内細菌を殺して毒を産生して疝痛をひきおこす。

このような馬の消化管の特性を理解した上で、次のような疝痛の予防策を述べている。

- 1) 適切な腸内寄生虫駆除、2) 大量の粗飼料給与（体重454kgの馬で、少くとも日量4.54kgの粗飼料を給与すべきである）、3) 濃厚飼料は頻回分与（1回に2.27kg以上の穀類給与は避ける）、4) エネルギー源として澱粉以外の脂肪やビートパルプを給与、5) 大腸内の発酵を抑えるために生酵母培養菌の給与など。

同博士らは、疝痛は人造病であり、野生馬に類似した飼養管理をすることで、その発症を激減させると述べている。

(J. Equine Vet. Sci. 12巻6号 341頁、1992頁)

馬の輸送ストレスは後向きに乗せることにより軽減できる

馬運車による輸送は馬に大きなストレスを与え、このために、肺炎、食道梗塞、疝痛、蹄葉炎などの疾病が起こりやすいことが知られている。とくに輸送性肺炎による死亡例が時折報告されており、馬輸送は馬関係者にとって重大な関心事となっている。最近、米国カリフォルニア大学のB. スミス博士のグループは、馬の輸送ストレスを総合的に分析する大がかりな研究に取り組んでおり、成績の一部が紹介されている。

馬は輸送中どうしても車内に流れ込む有害なガスを吸い込んでしまう。その結果、肺の中で病原体を除去する働きが低下し、さらに輸送ストレスによって病気に対する免疫機能も低下する。このような状況下で肺に病原体が感染して一部の馬で重篤な肺炎を引き起こすと説明している。

また、馬に対する輸送ストレスが、馬運車内での馬の向きによって相異なるかどうか検討したが、馬を車の進行方向に向けて乗せるよりも、後向きに乗せる方がストレスが軽減されると報告している。同博士らは、馬の重心は前肢の近くに位置しているため、前向きの場合には、車が急激な加速や減速をした際、バランスを維持するのに、より大きな力を必要とするためであろうと述べている。

(Horseman's J. 1992年3月号 32-37頁)