



— 下痢の対処方法 —

愛馬の下痢に悩まされている方は多いと思われます。水分吸収を担っている大腸の容積は膨大であり、ひとたび大腸に異常が発生すると多量の水分損失が短時間で起こるため、馬の下痢はヒトや他の動物に比べて健康に与える影響は深刻です。そこで、本稿では下痢の治療や予防に関する話題について紹介します。

・原因の特定は困難なことが多い

下痢の原因が特定されるのは症例の50%以下とされ、急性下痢と1か月以上下痢が継続する慢性下痢では原因が異なると考えられています。前者の主要な原因は、サルモネラ菌やクロストリジウム・ディフィシル菌、コロナウイルスなどの感染によるものが多く、他には抗炎症薬や抗微生物薬などの投薬による腸炎があります。子馬ではロタウイルス感染症もよく知られた下痢の原因です。一方、慢性下痢の原因としては、何らかの要因によって引き起こされる消化管内における炎症や腸管リンパ肉腫に起因する浸潤性病変などが考えられています。飼料に含まれる何らかの要素が慢性下痢症を発症させるケースもあるとされていますが、その発生率は低いようです。また、多くの慢性下痢の背景には大腸内の微生物バランスの失調が指摘されています。

・糞便移植は有効な治療法

確定診断が困難な場合も含め、多くの下痢症に対してとられている治療法は、脱水症状改善のための輸液や整腸剤投与などの対症療法が多いようです。また、考えられるどのような処置を施しても下痢が改善しないケースもあり、このような症例では試行と失敗を繰り返すうちに馬体の消耗が進行してしまいます。近年、このような症例に対する有効性が確認されている治療法に糞便移植法 (FMT: Fecal Microbiota Transplantation) があります。FMTは健康な馬の糞便を病馬の大腸に移植することで、大腸内の微生物叢を改善する方法です。ヒトでは難病指定されている潰瘍性大腸炎やクロストリジウム・ディフィシル感染性腸炎の治



図1 生後すぐの子馬の食糞行動

療に有効であることが認められ、現在は通常医療へと移行しつつあります。ヒトにおいては、健康なドナーから採取した糞便を内視鏡によって直腸経由で大腸に直接移植しますが、馬では経鼻チューブによって胃に移植されます。いずれも糞便を提供するドナーの選択が重要であり、消化管に問題がない健康な個体を厳選する必要があります。

生後間もない子馬には、母馬の新鮮でホカホカの糞を採食する食糞行動が認められますが (図)、これは自らの大腸に有用な微生物を取り込む正常な行動であり、まさに糞便移植の簡便かつ自然な方法であると言えます。専門家の意見によると、食糞はドナーの健康さえ確認されていれば獣医師が実施するFMTと比較しても効果は変わらないとのこと。与え方には、新鮮な糞を嗜好性が低下しないよう水漬したビートパルプやニンジンなどと混ぜて与えるなど多少の工夫が必要と考えられます。

・予防のために

穀類などに多く含まれる炭水化物の多量摂取は大腸内を酸性化し、大腸内に生息する微生物の環境を混乱させる原因となります。また、大腸内容物に十分な繊維が存在することで十分量の水分保持も達成されます。したがって、過剰な穀類給与を避け繊維を多く含む牧草などの飼料を十分与えることが下痢予防の基本原則になります。どうしても一定量以上の穀類を給与しなければならない場合には、給与回数を多くして1回給与量を少量ずつとします。また、牧草を含め飼料の種類を変更する際には微生物叢への影響を考慮し、1週間程度の時間をかけて徐々に切り替えていく必要があります。

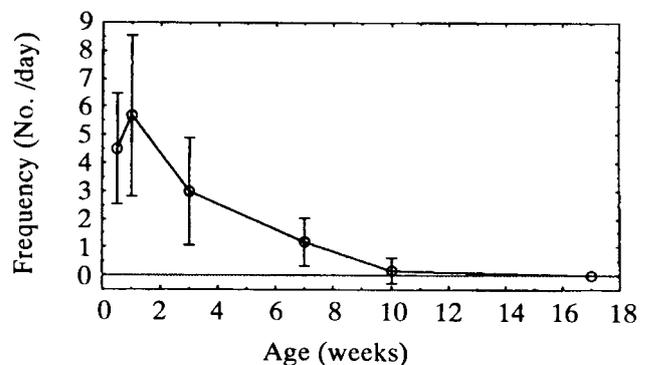


図2 週齢による食糞行動の頻度変化

食糞は生後1週以内から認められ、3週を過ぎるとその回数は徐々に低下し10週を過ぎるころにはほとんど認められなくなる (縦軸は1日あたりの回数、横軸は週齢、各ポイントの垂線は標準偏差を示す)