

5 . 科学の箱馬車

馬の胃潰瘍症候群 (EGUS: Equine Gastric Ulcer Syndrome)

について

メリアル・ジャパン株式会社 コンパニオンアニマル部門学術部 市川 康明

はじめに

馬はもともとナイーブな動物です。なかでも競走馬は、調教や長距離輸送など、ストレスが強くかかる環境にいるため、馬の胃潰瘍症候群 (EGUS: Equine Gastric Ulcer Syndrome) に罹りやすいといわれています。本稿では、馬の胃の構造、胃潰瘍症候群の疫学と原因、症状と影響、治療方針などについて述べさせていただきます。

馬の胃の構造 (図1)

馬は人間と同じ単胃動物ですが、その胃は構造の異なる2つの部分からできています。食物や水分は、食道から噴門を通過して胃の内腔に入ります。その胃の内腔の上半分は食道と同じ組織 (重層扁平上皮) からできていて、無腺部と呼ばれています。下半分は多くの単胃動物と同様に、胃酸やペプシンなどの消化液を出す胃腺が分布していて、腺部と呼ばれます。無腺部と腺部の間にはヒダ状縁と呼ばれる不規則な隆起があって、これら2つの部を分けています。

腺部の表面には粘膜を保護する因子が存在していますが、無腺部にはありません。無腺部やヒダ状縁に胃液が付着することによって、胃潰瘍が発生し、EGUS になるといわれています。

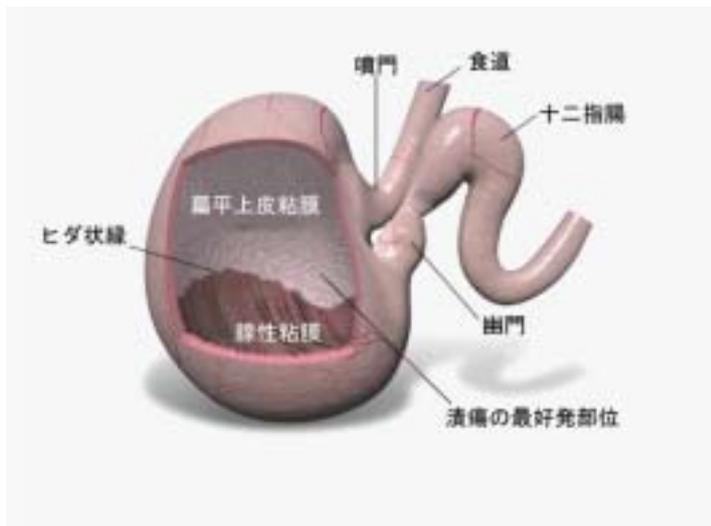


図1 馬の胃の構造

EGUS の疫学と原因

米国のデータなどから、調教中の現役競走馬の約70%以上、子馬の25~50%がEGUSに罹患していると推測されています。昨年、JRAの日高および宮崎育成牧場で行われた調査において、育成馬

の約30%が罹患していたと発表されています(第52回競走馬に関する調査研究発表会講演要旨p20)。一方、完全放牧中の馬の罹患率は、ストレスが少ないからか10%未満といわれています。

EGUSの原因として報告されているものは、調教や輸送ストレスのほか、日常手順の変化(食事や運動時間の変更など)、放牧の制限や中止(馬房内のみでの飼育)、非ステロイド系抗炎症薬(NSAIDs)などとなります。

EGUSの症状と影響

1歳以上の馬では、疝痛、下痢、食欲不振、ボディコンディションの不良(体重減少)、被毛粗剛、不活発になるなどの態度の変化などがEGUSの症状となります(図2)。子馬においては、1歳以上の馬と同様の症状のほか、歯ぎしりや哺乳途絶、背臥姿勢、流涎などが認められた場合、重度の胃潰瘍が発症している可能性が高くなります。すなわち、緊急処置が必要なほど悪化していて、胃穿孔などを起こしてしまう可能性があります。

軽度の場合の非特異的な症状として、食欲不振や下痢、腹部膨満、被毛粗剛が認められることがあります。

EGUSの主な影響としては、以上のような症状が発現した結果、食欲が低下してしまい、調教についてこなくなるなど、競走成績を含めたパフォーマンス低下が起こることが問題となります。



体重減少



再発性疝痛



態度の変化

図2 EGUSの症状

EGUS の診断とグレード

EGUS の確定診断は、胃内視鏡を用いた画像診断となり、みられた病変の程度によって、次のようなグレードに分類されています（図 3）。

グレード 0: 粘膜上皮に損傷なし(発赤あるいは角化所見が見られても可)

グレード 1: 小さく単一あるいは小さい多数病変

グレード 2: 大きく単一あるいは大きい多数病変

グレード 3: 明らかに深層部にまで浸食した部位を有し、広範囲に及ぶ病変(病変の合体したものを含む)

潰瘍の大小は、内視鏡の先端にあるレンズの大きさ(12 mm)が基準になっています。すなわち、12 mm 未満の潰瘍の場合はグレード 1 ということになります。

しかしながら、胃内視鏡検査には絶食や鎮静剤の投与などが必要となるため、実際には症状を見極めながら、抗潰瘍剤を投与するという診断的治療が現実的な選択となります。



図 3 EGUS 重症度のグレード分類

EGUS の治療方針

実際の治療については、獣医師と相談して頂くことが一番です。ここでは、教科書的な治療の考え方についてご紹介致します。

治療の方向性としては、臨床症状を取り去ること、治癒を促進させること、合併症を予防すること、および再発を予防することになります。それらを実現させるためには、飼養管理手順を保つこと、胃酸の pH や分泌を管理することが必要となります。

飼養管理に関しては、濃厚飼料の多給をせずに、粗飼料を増やすことが効果的です。また、食事の時間を一定に保つことなども効果があります。しかしながら、移動や調教の多い競走馬では難しい側面があると思います。したがって、薬剤を使用しての管理が現実的なものといえるでしょう。

胃酸の pH や分泌管理には、制酸薬、ヒスタミン (H_2) 受容体拮抗薬、プロトンポンプ阻害薬という選択肢があります（図 4）。胃酸 pH を管理する制酸薬は、主に水酸化アルミニウムと水酸化マグネシウムの混合物で、胃酸を中和する効果があります。但し、胃酸の分泌を管理することはできません。また、効果が持続しないために頻繁の投与が必要となります。馬での科学的な試験報告の結果もありません。

人用のガスター10などに代表されるヒスタミン (H_2) 受容体拮抗薬は、胃酸分泌管理の薬として

