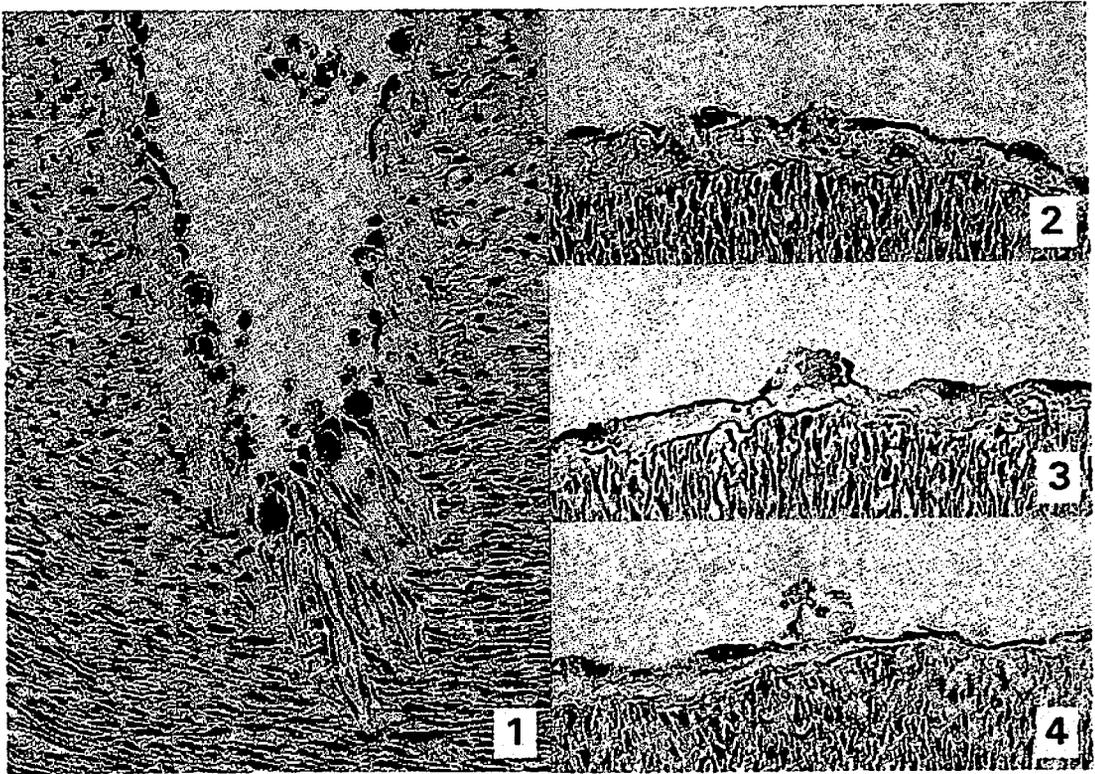


馬の前腸間膜血管

競走馬総合研究所病理研究室出題 第23回獣医病理学研修会標本No.386



動物：ウマ（サラブレッド種），雌，1歳4カ月齡，
体重257kg。

臨床的事項：1979年2月16日生。本例は母馬が授乳を
嫌い同馬を蹴るので生後2日目に母馬より離され，人工
乳により約7カ月間哺育された。その間普通に發育して
いた。8カ月齡よりしばしば下痢を示すようになり，1
歳時以降継続的に重度の下痢がみられた。1980年6月10
日放血殺後剖検に付された。

肉眼所見：(1)空腸は中間部（約2 m）において粘膜の
軽度な腫脹，充・うっ血を示し，大量の粘液様物附着な
らびに同部腸壁の肥厚。(2)結腸粘膜および盲・結腸の付
属リンパ節に寄生虫性結節多発。(3)前腸間膜根部には鳩
卵大の寄生虫性動脈瘤形成。その他著変を認めなかった。

組織学的所見：前腸間膜に分布する空腸動脈分枝の血
管内皮下に大きさ5～23 μ m，辺縁不整の好塩基性小体が
多数みられた（写真1，HE， \times 323），形態学的に小体は
3種に分類された。すなわち，金米糖状形態を示し，
屈折性のある透明微小顆粒を含む小体，外縁に微小顆粒
を有する層状構造の小体，および屈折性を有する透明微
小顆粒状構造の小体であった。小体の染色性はVan
Gieson染色で黄染，PAS反応陽性，コロイド鉄および
Alcian blue染色で小体周囲が陽性，Toluidine blue
染色でメタクロマジー陽性を示した。また，小体は脂肪

染色に染まり，Kossa反応およびAlizarin red Sに陽性，
鉄反応も陽性を示した。これらの染色結果から，小体
は主として硝子質からなり，しかも中性および酸性粘
液多糖類，脂肪ならびに鉍質の沈着した物質とみなされ
た。

この小体の形成過程について若干の考察を加えてみた。
初期像として小動脈内皮下は限局性水腫性増幅，および
多数の微小顆粒からなる硝子質凝集塊の含有（写真2，
HE， \times 471）。次いで小体は内皮下で球形に大きくなり，
内皮を押し上げて血管腔側に突出（写真3，HE， \times 471）。
さらに，小体は内皮を破るまでに大きくなり，ついに血
管腔に出ていく（写真4，HE， \times 471）。

この小体は馬特有であるとされ，しかも腸管あるいは
前腸間膜に分布し，内弾性板を有する筋型の細・小動脈
に頻繁に観察されるにもかかわらず，その詳細な追究はこ
れまでほとんどなされていない。また，小体の成因につ
いては普通円虫による宿生の体内移行との関連性が
推察されているにもかかわらず明らかにされていない。
今回の組織学的検索から，小体形成の前駆的变化として
小動脈内皮下の水腫，次いで，この部に硝子化が起こる
ことが確かめられた。さらに，硝子質を主体とする小体
は脂質や鉍質の沈着を伴っていることも明らかとなった。

診断：前腸間膜の小動脈にみられたウマの内膜小体。