

スナネズミに感染した腸トリコモナス及び病原性アーベの駆除

○新谷 聰 (国立循環器病センター・研究所)

はじめに

当センターで自家繁殖しているスナネズミ (Mongolian Gerbil) に、離乳した頃に体表を搔く動作を示し、死亡する個体が観られた。親2匹を検査した結果、腸内容から検査対象外のトリコモナス (*Trichomonas spp.*) 及びアーベ (*Spirotrichomonas muris*) が検出され、それ以外、動物は概ね良好と判断された。離乳仔の死亡する例が散発的に増加したので、上記2種の原虫に絞って、親4匹仔3匹を検査した。結果は、供試動物全てから上記2種の原虫が検出された。コメントは、アーベが離乳動物の死亡原因である事が推測され、本原虫の薬剤による完全駆除は困難な場合が多く、清浄コロニーを作出する唯一の方法は帝王切開法と述べていた。しかし、敢えて駆虫を試み、スナネズミ系統保存の一助になればと考えた。

実験方法

動物：通常実施している実験の後、生存していたスナネズミを使用した。
体重：雄は60g以上、雌は55g以上、行動・姿勢・眼光等に異常の無い健康な個体を14匹用いた。

駆虫薬：2種の原虫に有効なメトロニダゾール（商品名フラジール内服錠）を入手した。薬名検索辞典(1991)に、ヒトのアーベ症では400～800mgを1日3回5～10日間経口投与と記載されていた。ヒトの投薬量に相当するスナネズミの量は約2mgとなった。

投与方法A. 動物が自発的に摂食する薬物として、バターに飼料末とフラジール末を練り合わせペースト状にし、これを注射器に入れ、押し出して円筒形（直径4mm）のスパゲティ様の駆虫薬を作成した。成熟スナネズミに2mg、4mg、8mg、を経口投与する為、動物は絶食し、自家作成の駆虫薬の1cm、2cm、4cmを6日間自由摂食させた。（対照群は無し）

投与方法B. 10mlの試験管にグリセリン6mlを入れ、これに227mgのフラジール末（メトロニダゾール100mg含有）を混入して懸濁液を作成した。懸濁液の0.3ml、0.6mlをラット用の胃ゾンデを用いて4日間経口投与した。投薬量は約5mg、10mgとなった。

実験結果

投与方法A. 6例中、アーベは全例：陰性で、トリコモナスは1cm:1例、4cm:1例陽性、他4例:陰性であった。

投与方法B. 7例中（8例中1例死亡）、アーベは対照群を含め全例陰性、トリコモナスは、対照群:陽性、投与群:陰性であった。

考 察

投与方法A. は、対照群も無く、駆虫剤の摂取量が不明確であった為、正確な判定は出来ないが、最低量（2mg）でアーベが陰性となった点に意義があった。投与方法B. は、トリコモナスが対照群と投薬群で截然と判別でき0.3ml(5mg)でも駆除可能である事が判明した。ただ、アーベが対照群で陰性であった点には疑問が残る。今後、投与方法B. を用いて、0.3mlの駆虫剤を行い、特に繁殖群（雌雄）の駆除を実施しようと考えている。