

P-151

ラット経口投与におけるテフロンゾンデの有用性

○吉川理恵, 塩谷元宏, 浜田悦昌, 堀井郁夫

ファイザー製薬(株)中央研究所安全性研究統括部

【目的】金属ゾンデによる経口投与は、ゾンデが通過する咽頭～喉頭～食道～胃が真っ直ぐになるよう保定することにより動物へのストレスがかかりやすいこと、熟練者でもゾンデが気管に入る事故がまれに起きること、また、ゾンデの挿入方向が食道とずれていると物理的に食道を損傷する可能性があること等の問題点が挙げられている。今回、近年普及しつつあるテフロンゾンデを用い、これらのゾンデの使用が動物およびデータに与える影響を比較し、テフロンゾンデの有用性を検討した。【方法】雌雄 Crj:CD(SD)IGS ラット (6 週齢) に金属ゾンデまたはテフロンゾンデを用いて 0.5%メチルセルセルロースを 3 ヶ月間強制経口投与し、動物の一般状態、体重、摂餌量、血液検査値、尿検査値、食道および肺の剖検所見と病理組織学的所見について検討を行った。【結果】雌雄ラットとも金属ゾンデ群に比べ、テフロンゾンデ群の方が投与時に温順で、安定して迅速な投与が可能であった。体重増加量・摂餌量共に有意差は見られなかったものの、テフロンゾンデ群の方が無処置対照群で見られるような順調な推移を示した。また、金属ゾンデ群では雄 3/40 例で食道の損傷 (うち 2 例は食道穿孔により死亡) が認められた。【結論】テフロンゾンデによる経口投与は動物に与える苦痛の軽減、投与者が容易に投与できる事および食道損傷の軽減に繋がり、その結果、より信頼性の高いデータを得ることが出来る有用な方法と考えられる。

Usefulness of teflon sonde in rats oral gavage.

○Rie KIKKAWA, Motohiro SHIOTANI, Yoshimasa HAMADA, Ikuo HORII, Drug Safety Evaluation, Nagoya Laboratories, Global Research & Development, Pfizer Pharmaceuticals Inc., Aichi, Japan