

簡易懸濁法における崩壊懸濁、通過性試験及び55℃の温湯での安定性

試験目的

ペラプリン顆粒2%につき、簡易懸濁法の適用の可否を確認したので報告する。

試験材料

ペラプリン顆粒2% Lot. 331701, 751661 テバ製薬株式会社
(旧 大洋薬品工業株式会社)

測定方法

- ①崩壊懸濁試験: 55℃の温湯20mLを入れたカップに成人最大1回投与量(0.75g)の顆粒を入れて10分間自然放置した後、スパーテルで右20回、左20回、右10回と円を描くように攪拌し、懸濁状況を確認した。
- ②通過性試験: 崩壊懸濁試験で得られた懸濁液をディスペンサーに吸い取り、経管栄養チューブの注入端より2~3mL/秒の速度で注入し、チューブのサイズ、8, 12, 14, 16, 18フレンチ(以下Fr.とする)において通過する最小経管栄養チューブのサイズを確認した。
- ③55℃の温湯での安定性: 本品0.75gを55℃の温湯20mLに懸濁させ、15分間放置後、塩酸メトクロプラミド含量を測定した。

試験結果及び結論

結果を表1, 2に示す。ペラプリン顆粒2%は、10分間の自然放置で温湯に懸濁し、8Fr.のチューブを通過した。また、55℃の温湯で15分間放置した後の塩酸メトクロプラミドの残存率は100.2%であった。これより、本製剤は簡易懸濁法適用可能と判断した。

なお、簡易懸濁投与方法における本製剤の有効性および薬物体内動態の検討は実施していない。また、上記データは簡易懸濁法による投与を推奨するものではない。

表1 崩壊懸濁及び通過性試験結果

品目名	崩壊懸濁状況	最小通過サイズ
ペラプリン顆粒2%	10分以内に懸濁した	8Fr. チューブを通過した

表2 55℃の温湯での安定性試験結果

検体	試験項目	試験開始時	15分後
ペラプリン顆粒2% (0.75g) + 55℃の温湯20mL	定量 ^{注1)} (%)	100	100.2

注1) 試験開始時を100とした残存率で示した。

(平均値, n=3)