

Title	熱量計を用いる胃腸薬の溶解性について
Sub Title	
Author	藤江, 忠雄(Fujie, Tadao) 福田, 須美( Fukuda, Sumi)
Publisher	共立薬科大学
Publication year	1972
Jtitle	共立薬科大学研究年報 (The annual report of the Kyoritsu College of Pharmacy). No.17 (1972. ) ,p.65- 65
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	学会講演要旨
Genre	Technical Report
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000017-0068">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00062898-00000017-0068</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## 第八改正日本薬局方による市販製剤の崩壊試験について

今岡キク子, 金子明子, 奈良睦子, 齊藤太郎

(通信医学協会第20回通信薬剤部学術講演会(1972年4月)で発表)

〔目的〕 第八改正日本薬局方が公布され、崩壊試験法が改正されたので、これに基づいて種々の市販製剤を検討した。

〔方法〕 日局八の一般試験法 31. 崩壊試験法により、裸錠 6 種、糖衣錠 4 種、腸溶性錠 4 種、カプセル剤 5 種、腸溶性カプセル剤 2 種および腸溶性顆粒剤 1 種の市販製剤について行なった。また、本試験法を適用できない持続性製剤、徐放錠および復効錠にも参考として試みた。試験液は名称が第 1 液、第 2 液と改められ、処方内容および pH 値が変更された。第 1 液は、塩化ナトリウム 2.0 g に希塩酸 24.0 ml および水を加えて 1000 ml としたもので、その pH は約 1.2 であり、第 2 液は、リン酸一水素ナトリウム 35.8 g に希塩酸 6.0 ml および水を加えて 1000 ml としたもので、その pH は約 7.5 である。

〔結果と考察〕 試験に用いた市販製剤の大部分は規定時間内に崩壊したが、一部のものは全く崩壊しなかった。しかし本試験法は医薬品を服用したときの体内動態に重点をおかない品質および製造管理試験であるから、不適合となった医薬品が実際には無効であるということにはならない。薬剤の溶出、吸収などについては、その他の方法によるものと思う。

## 熱量計を用いる胃腸薬の溶解性について

藤江忠雄, 福田須美

(日本薬学会 第 92 年会 (1972 年 4 月) で発表)

〔目的〕 伝導型双子熱量計を用いて医薬品、とくに市販胃腸薬に使われている粉末(顆粒)薬剤の溶解熱を測定し、これより溶解の難易度、溶解の速さおよび溶媒の液性による溶解性(反応性)の変化を検討することを目的とした。

〔実験〕 装置は応用電気製 CM 204 D 型微少熱量計を用いた。これは伝導型熱量計で試料容器内に発生した熱量を感熱体 (6.5 mV/°C) をへて恒温体に伝導するときの温度差の時間積分を面積として記録計にとりだす方式で、双子型であるところから薬品と溶媒とを混合する際の機械的エネルギーは同時に比較容器を用いることによって取除くことができる。まず市販の胃腸薬を構成する原料薬品のうちの主として無機薬品の単味 9 種類および一般市販胃腸薬 10 種類について溶解性の観察を行ない、さらにこれらの溶解の際の液性が酸性側にあることと胃の中での反応により近づけるためとの理由から人工胃液 (pH 1.2) を用いて同様に溶解熱の測定を試みた。

〔実験結果〕 例えば炭酸水素ナトリウムは吸熱を、また酸化マグネシウムは一部加水分解反応によると思われる発熱を示した。さらに次硝酸ビスマスは僅かの発熱をみた後吸熱に転じるなどの結果を得た。概して原料薬品は水に難溶性のものが多く、熱量も比較的小であった。

市販胃腸薬の結果は、これら単味薬品のデータと比較検討した。