

THE CZECHOSLOVAK MEDICAL SOCIETY J. E. PURKYNĚ

THE CZECHOSLOVAK PHARMACEUTICAL SOCIETY

THE CZECHOSLOVAK PHARMACOLOGICAL SOCIETY

THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES

3<sup>rd</sup> SYMPOSIUM

ON

BIOPHARMACEUTICS AND PHARMACOKINETICS

WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

sponsored by International Pharmaceutical Federation

BRATISLAVA, CZECHOSLOVAKIA

MAY 22—25, 1978

ABSTRACTS

OF PAPERS

*Organized by*

The Slovak Medical Society

The Slovak Pharmaceutical Society

The Slovak Pharmacological Society

The Institute of Experimental Pharmacology

## БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ АЭРОЗОЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОКТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

И. М. ПЕРЦЕВ, Д. И. ДМИТРИЕВСКИЙ

Харьковский фармацевтический институт, Харьков, СССР

Изучали влияние вспомогательных веществ на активность левомицетина и на технологические свойства его аэрозольных препаратов.

В эмульсиях, содержащих различные комбинации вспомогательных веществ, определяли активность левомицетина против тест-микробов *Staphylococcus aureus* штамм 209, *Bacillus coli* серопатогенный штамм 055, *V. ruosuaum* штамм »Игн.«, а также исследовали влияние вспомогательных веществ на стабильность пены и способность получаемого продукта высвобождать левомицетин в опытах *in vitro* (метод диализа).

В качестве масляной фазы для приготовления эмульсии, являющейся основой пенного ректального аэрозоля, выбран винилин, а в качестве эмульгатора и пенообразователя — смесь оксиэтилированных и гидрированных спиртов кашалотового жира.

На конечном этапе изучения препарата, содержащего 1 % левомицетина, определяли биологическую доступность в опытах *in vivo* (на кроликах при ректальном введении) в сравнении с 1 % и 5 %-ными эмульсиями синтомицина. Установлено, что скорость резорбции левомицетина в кровь при применении аэрозольного препарата выше, чем резорбция синтомицина из эмульсий: только через 3 часа концентрация синтомицина в крови животных, получивших ректально 5 %-ную эмульсию, приблизилась к концентрации левомицетина в крови кроликов, получивших аэрозольный препарат.