

МИНИСТЕРСТВО ВЫШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ УССР
ЛЬВОВСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИВАНА ФРАНКО

Л. Н. СИМКОВА

**ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОСТРОЙ
И ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ
НА ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ,
АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ БЕЛКОВ ТКАНЕЙ ПЕЧЕНИ
И СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ КРОЛИКОВ**

(093 — биологическая химия)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук

ЛЬВОВ — 1969

ВЫВОДЫ

1. Электрофоретическим анализом растворимых белков тканей печени и сердца установлено качественное и количественное различие фракционного состава белков печени и сердца контрольной группы кроликов.

2. Растворимые белки печени контрольных животных в агаровом геле разделяются на 11, а сердца — на 10 электрофоретических фракций, которые по подвижности в электрическом поле в основном отвечают белкам сыворотки крови.

3. В кислотных гидролизатах белков печени и сердца контрольной группы животных методом хроматографии на бумаге обнаружено 17 аминокислот, а в тканях этих же органов — то же количество свободных аминокислот — цистин, лизин, гистидин, аргинин, аспарагиновая кислота, серин, глицин, глутаминовая кислота, треонин, аланин, пролин, тирозин, метионин, валин, фенилаланин, лейцин + изолейцин.

4. Под влиянием острой и хронической экспериментальной 30- и 90-дневной интоксикации кроликов этиловым спиртом изменяется качественный и количественный состав электрофоретических фракций растворимых белков печени и сердца:

а) качественные изменения выражаются в появлении дополнительных белковых фракций и во фрагментации отдельных фракций на подфракции;

б) уменьшается процентное соотношение первой, так называемой преальбуминовой, фракции растворимых белков печени и электрофоретических фракций белков тканей печени и сердца, которые по электрофоретической подвижности идентичны альбуминам сыворотки крови;

в) под влиянием острой и хронической (30- и 90-дневной) алкогольной интоксикации возрастает процентное соотношение электрофоретической фракции растворимых белков сердца, которая не идентифицирована белками сыворотки крови и расположена на электрофореграмме в зоне между β_2 - и γ -глобулинами;

г) при острой и хронической интоксикациях в растворимых белках печени и сердца увеличивается процентное соотношение фракций, которые по электрофоретической подвижности идентичны γ -глобулинам сыворотки крови;

д) процентное соотношение фракций белков тканей печени и сердца, которые по подвижности в электрическом поле идентичны α -глобулинам сыворотки крови, при острой и 30-дневной хронической интоксикациях уменьшается, при 90-дневной интоксикации уменьшение процентного соотношения фракций печени незначительно, а фракций сердца — достоверное;

е) под влиянием острой и хронической интоксикаций возрастает процентное соотношение электрофоретических фракций печени и сердца, идентичных β -глобулинам сыворотки крови.

5. При острой и хронической (30- и 90-дневной) интоксикациях кроликов этиловым спиртом изменяется количественное содержание аминокислот в гидролизатах белков и свободных аминокислот тканей печени и сердца:

а) при острой интоксикации в белках печени и сердца уменьшается количество цистина, возрастает количественное содержание фенилаланина. В белках печени увеличивается количество аспарагиновой кислоты и аланина;

б) в тканях печени и сердца под влиянием острой интоксикации повышается содержание свободного аланина, метионина, аспарагиновой кислоты;

в) в белках печени и сердца при 30-дневной хронической интоксикации увеличивается содержание глицина, аланина и уменьшается количество цистина, тирозина;

г) в тканях печени и сердца при 30-дневной хронической интоксикации возрастает содержание свободной аспарагиновой и глутаминовой кислот, в ткани печени уменьшается количественное содержание лизина, аргинина, глицина, аланина; в ткани сердца — треонина, тирозина, серина.

6. При острой алкогольной интоксикации наибольшие изменения белкового обмена обнаружены в ткани печени.

7. В ткани печени в сравнении с тканью сердца выявлена наиболее высокая концентрация спирта при острой интоксикации этиловым спиртом.

8. При острой и хронической алкогольной интоксикации нарушается процентное соотношение электрофоретических фракций сыворотки крови: уменьшается количество альбуминов, возрастает процентное соотношение α -, β -, и γ -глобулинов.

9. Качественные изменения электрофоретических фракций сыворотки крови при алкогольной интоксикации выражались в появлении дополнительных фракций: при острой и 30-дневной хронической интоксикации — α_4 , а при 90-дневной интоксикации α_4 - и α_5 -глобулинов.