

АКАДЕМИЯ НАУК КИРГИЗСКОЙ ССР



Институт
Физиологии
и экспериментальной
патологии
высокогорья

И Н С Т И Т У Т
ФИЗИОЛОГИИ
И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
ПАТОЛОГИИ
ВЫСОКОГОРЬЯ

ИНСТИТУТ ФИЗИОЛОГИИ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ВЫСОКОГОРЬЯ

Институт создан в 1954 г. (прежнее его название — Институт краевой медицины). Директор — доктор медицинских наук, профессор М. А. Алиев. С первых дней существования института его генеральной проблемой была проблема — «Изучение влияния высокогорья на здоровый и больной организмы». Все его лаборатории (физиологии ВДН, патологической физиологии, физиологии и фармакотерапии, фармакотоксии, патоморфологии, биофизики, физиологическая станция с двумя группами — геронтологов и эндокринологов) комплексно разрабатывают эту проблему.

Наиболее выдающимся достижением является то, что институт открыл возможность применения горного климата при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, в частности, гипертонии. Десятилетние экспериментальные исследования и клинико-статистические наблюдения профессора М. А. Алиева и его сотрудников установили:

в горах развитие гипертонии у животных отчетливо задерживается; в случае подъема в горы и длительного «отдыха» (до 1—2 месяцев) гипертония у подопытных животных «излечивается»;

собаки-аборигены легко переносят гипертонию; у коренных жителей горных местностей гипертоническая болезнь встречается в 2—2,5 раза реже, чем у жителей равнин;

потенцирование гипотензивного действия горной адаптации с ги-

потенциальными фармакологическими веществами значительно лучше и быстрее снижает повышенное давление при гипертонии.

Практическая проверка этих теоретических положений прошла успешно; больные гипертонической болезнью получают облегчение (улучшение субъективных ощущений, снижение артериального давления и т. д.) во время отдыха в горном санатории «Голубой Иссык-Куль, на курортах «Иссык-Ата» (1750 м над ур. моря) и «Джеты-Огуз» (2200 м).

Очередной задачей института в этом направлении является изучение и выяснение характера влияния горного климата на инфаркт миокарда. Уже первые две научные экспедиции (Чолпон-Ата и Окторкай, 2150 м) показали, что инфаркт миокарда в горах протекает легче, чем в обычных лабораторных условиях. Это соответствует положению о том, что коренные жители высокогорья сравнительно редко заболевают инфарктом и процент смертности от этого заболевания в горах ниже, чем на равнине.

В лаборатории латофизиологии успешно изучается влияние горного климата на гипотонию. Было выяснено, что у коренных жителей высокогорья часты случаи гипотонии. Наконец, занимаясь вопросами сердечно-сосудистой патологии, сотрудники института изучали особенности развития и течения экспериментального атеросклероза в горах. Горы оказывают сапогенное влияние на экспериментальный атеросклероз.

Выясняется лечебное влияние горного климата на больной организм, сотрудники института одновременно изучают и здоровый организм в горах; механизмы адаптации и акклиматизации здорового человека (равнинные и коренные жители) к действию высокогорья Центрально-го Тянь-Шаня. Впервые в истории горной физиологии изучается выс-

шая первая деятельность у коренных жителей высокогорья (лаборатория физиологии ВИД).

Горы Киргизии чрезвычайно богаты лекарственными растениями. Лаборатория физиологии установила наличие алкалоидов и сaponинов более чем в 2000 горных растений. Выделены чистые химические соединения, в настоящее время они изучаются фармакологически.

В последнее время успешно развивается в институте новое направление — высокогорная фармакология, которая изучает особенности действия лекарств в горах. Изучено более 30 препаратов в условиях адаптации организма к высокогорью. Ощутимые результаты доказывают связь горной адаптации с некоторыми лекарственными гешестами в целях повышения высокостойчивости организма; высокогорье плюс лекарственный препарат (мидокалм, тиреогедин, витамин В₁₂, сапонины — новые виды) отчетливо повышают высотный потолок у животных в условиях высокогорья — 3800—4200 м.

Институт до последнего времени координировал исследования в области биофизики в Киргизии, которые возглавлялись членом-корреспондентом АН Киргизской ССР [Г. Л. Френкелем]. В настоящее время лаборатория биофизики изучает биофизику сердца (фибрилляция) в горах.

В 1954—1960 гг. институт был также координирующим центром по эндемическому зобу. Этими исследованиями руководил академик И. К. Ахунбаев.

За 15 лет в институте защищено 4 докторские и около 30 кандидатских диссертаций, выпущено 4 монографии и 6 сборников. Всего сотрудниками института опубликовано около 3000 статей в журналах и сборниках. Внедрены в практику: дефибрилятор (прибор для оживления); настойка пасынстиника (для лечения гипертонической болезни).

Институт в настоящее время является координирующим центром по проблеме физиологии и патологии высокогорья для республик Средней Азии и Казахстана.

Им создано несколько высокогорных научных баз: на высоте 1600 м (Тамчы), 2150 м (Охторой), 3200 м (Тюл-Ашу) и 4000 м (ущелье Балыкчи), где ежегодно проводятся научные исследования совместно с учреждениями Москвы, Ленинграда и других городов.

Заказ 1896. Д — 03268. Тираж 300 экз.

Типография АН Кирг. ССР, г. Фрунзе, ул. Пушкина, 144

ФРУНЗЕ 1969