



Вступительное слово академика Крышталя О.А. на открытии 4-го международного симпозиума “Актуальные проблемы биофизической медицины”

Дамы и господа, глубокоуважаемые участники и гости симпозиума!

В этом году Институту физиологии им. А.А. Богомольца НАН Украины исполнилось 70 лет. За эти годы мы провели много симпозиумов, конференций и конгрессов, но при жизни основателя нашего института – А.А. Богомольца они касались проблем физиологической системы соединительной ткани, эндокринологии, аллергии. Биофизика – одна из молодых наук в системе биологических знаний. В её основе лежит стремление к раскрытию физических механизмов регуляции жизнедеятельности клеточных мембран, органелл клетки, структуры и функции каналов плазматической мембраны.

Благодаря работам биофизиков и биологов нашего института стала понятной роль ионов кальция в регуляции жизнедеятельности клетки, открыты ряд новых структур и функций цитоплазматической мембраны. Фундаментальные исследования в области биофизики клетки уже начали приносить свои практические плоды и находят всё большее применение в клинической медицине для коррекции нарушений кровоснабжения и метаболизма миокарда.

Последние открытия в области биофизики клеточных мембран позволяют создавать новые медицинские технологии, призванные поддерживать здоровье человека в непростых современных условиях. Я не открою большого секрета, когда скажу вам, что цивилизация принесла в мир не только удобства повседневной жизни и самую современную технику, но и глобальное загрязнение окружающей среды, равно как и другие техногенные нагрузки. Не стоит удивляться тому, что количество больных бронхиальной астмой, туберкулёзом, инфарктом миокарда и злокачественными новообразованиями возрастает ежегодно. Это обратная сторона медали научно-технического прогресса, ориентированного на максимальное производство и, соответственно, на максимальную прибыль. Продолжение этой тенденции чревато фатальными последствиями для населения.

Человек назвал свой вид “Homo Sapiens”. “Человек разумный” должен изменить существующую тенденцию. Именно поэтому выдающиеся умы выдвинули парадигму “сбалансированного развития”. Она должна остановить безудержный рост техногенного загрязнения среды, наносящий непоправимый вред всему живому.

Экологический принцип сбалансированного развития необходимо внедрить и в современную медицину. Ежегодно химики синтезируют несколько сот тысяч новых химических соединений. Около 10 тыс. из них используются фармацевтической промышленностью и поступают в аптечную сеть в виде лекарственных препаратов. А тенденция к росту заболеваемости не замедляется. Новые медицинские технологии должны включать в себя не только фармакологическое лечение, но и возможности широкого использования биофизических методов воздействия, способных восстанавливать здоровье человека. Старая латинская пословица “Природа дает здоровье, врач – только лечит” может служить напоминанием наших предков, о том, что только в гармонии с природой может быть обеспечено здоровье человека.

Были ученые, которые предлагали повернуть течение сибирских рек в обратную сторону. Были ученые, которые надеялись найти волшебную химическую пулю, уничтожающую болезнь в организме человека, но не затрагивающую других тканей. Таких средств до сих пор не существует. Осложнения от избыточного или неправильного использования лекарственных средств составляют 1/3 всех болезней в мире. Несмотря на все наши усилия состояние окружающей среды и состояние здоровья человечества ухудшается и ухудшается.

Биофизические воздействия могут быть одним из рычагов, который в сочетании с традиционными медицинскими технологиями позволит создать разумно сбалансированную медицину будущего. Это важнейшая задача медиков, биологов, биофизиков и экологов. Это важнейшая задача социологов, политиков и администраторов, которые по нашему поручению и по собственному усмотрению решают судьбы человечества.

Сегодня мы ставим перед собой более скромную задачу. Она заключается в том, чтобы наметить пути максимального использования новейших достижений современной биофизики, внедрения их в реальные медицинские технологии, профилактику, диагностику и лечение заболеваний цивилизации. Не менее важно внедрение таких технологий в реабилитацию лиц, перенесших те или иные заболевания. Хочу пожелать всем участникам симпозиума существенных достижений в этом благородном деле.

Академик НАН Украины О.А Крышталь