

Наука сегодня и завтра: блестящее будущее или смутное время?

Посетить заседание элитарного Клуба творческой интеллигенции им. В.Фролькиса, членами которого являются знаменитые ученые, художники, писатели, скульпторы, издатели и, конечно же, врачи, его главный вдохновитель и бессменный председатель, доктор медицинских наук, профессор, академик НАН Украины, член-корреспондент НАН Украины Исаак Михайлович Трахтенберг приглашал «Медичну газету «Здоров'я України» уже давно. Поэтому, услышав, что темой ближайшей встречи будет доклад директора Института биохимии им. А.В. Палладина НАН Украины, академика НАН и НАН Украины, профессора, доктора биологических наук Сергея Васильевича Комиссаренко о его поездке в Поднебесную и современных возможностях китайской науки, мы не могли не воспользоваться такой уникальной возможностью. Тема доклада оказалась гораздо более глубокой и сложной, чем обмен впечатлениями о достижениях зарубежных специалистов, и касалась передовых научных открытий и их значения в современном мире.

За последние годы мир пережил несколько научных революций. Первая — полностью расшифрован геном человека. И если в 2001 г. на это исследование требовались более 11 лет и 3 млрд долларов, то сегодня расшифровать геном любого человека специалисты могут всего за несколько дней, а стоимость исследования составляет 5 тыс. долларов. Если представить, что в ближайшее время стоимость исследования станет доступной, а данный диагностический метод — рутинным, создание крупной базы данных, содержащей информацию о геноме каждого жителя Земли, уже не покажется такой невыполнимой задачей. Данный подход может быть вполне оправданным, ведь фармакологи и клиницисты давно пришли к тому, что лечение должно быть индивидуализированным. Первые попытки воплотить этот постулат в жизнь уже предпринимаются, в частности, при ведении пациентов с онкологическими заболеваниями различной этиологии, что обсуждалось в докладах на международной конференции, проходившей в честь 50-летнего юбилея Института экспериментальной патологии, онкологии и радиобиологии им. Р.Е. Кавецкого НАН Украины.

Расшифровка геномов человека, а также мыши и других млекопитающих способствовала значительному углублению понимания принципов функционирования многих структур живого организма. Так, было выявлено, что роль рибонуклеиновых кислот (РНК) не ограничивается обеспечением механизмов синтеза белка; значение данной молекулы в регуляции жизнедеятельности клетки ученым еще предстоит выяснить (Science 2010; 330 (6011): 1614).

В мае 2010 г. стало известно, что группе ученых под руководством профессора Д. Гибсона из Института генетических исследований Крейга Вентера (штат Мериленд, США) удалось создать искусственную хромосому из 1,08 млн нуклеотидных пар и внедрить ее в клетку бактерии *Mycoplasma mycoides*, что изменило свойства последней. В настоящее время ученые изучают процессы роста и деления бактерии в лабораторных условиях. Руководитель проекта отметил, что его группа с помощью синтетической ДНК смогла перепрограммировать клетки бактерии и фактически трансформировать их в новые, т. е. воссоздать новую форму жизни на базе уже существующих.

С помощью методов молекулярной генетики ученые научились трансформировать дифференцированные клетки в плюрипотентные (из которых могут развиваться клетки разных типов). Эти искусственные аналоги эмбриональных стволовых клеток уже широко используются в биологических и медицинских исследованиях. На их основе могут быть разработаны новые способы лечения различных заболеваний, в том числе таких, в борьбе с которыми медицина пока бессильна (Science 2010; 330 (6011): 1618).

С.В. Комиссаренко отметил, что наука всегда использовала и будет использовать откровения на благо человечества, однако исторический опыт показывает, что невозможно исключить использование новых данных в преступных целях. Так, еще не стерлись в памяти те вопиющие случаи, когда в правительственные учреждения США злоумышленники прислали письма, в которых содержались споры сибирской язвы, выращенные в одной из самых современных лабораторий. Здесь открывается опасный путь для возможности манипулирования будущим планеты в недостижимых ранее масштабах. Сами исследователи, объективно оценивая уровень опасности, ищут дополнительные регулятивные методы в этой области, поскольку существующих, по их мнению, недостаточно. Очевидно, что важнейшим из таких мероприятий может стать широкое внедрение принципов биоэтики в различные области науки, а также обеспечение законодательной поддержки.

Мы не могли не поинтересоваться мнением относительно проблемы этики в современной науке одного из самых авторитетных ученых, неоднократно принимавшего участие в Национальных конгрессах по биоэтике, — Исаака Михайловича Трахтенберга.



Исаак Михайлович, отметив несомненную важность обсуждаемых его коллегой вопросов, поднял другой важный вопрос, а именно: абсурдное существование на отечественных просторах достижений современной науки и так называемой лженауки — бесчисленного количества астрологов, парапсихологов, «целителей», биоэнергетиков и т. д., наносящих несомненный вред не только здоровью и кошелькам украинцев, но и авторитету медицины и науки в целом.

— «Каждый век имеет свое средневековье» — так озаглавлена одна из моих статей, посвященных проблеме лженауки и лжемедицины. Это изречение известного польского писателя Станислава Ежи Леца как нельзя лучше характеризует ситуацию с застоем знахарей и «целителей», сложившуюся сегодня не только в Украине, но и в высокоразвитых странах мира. Казалось бы, сегодня широкой общественности доступны данные прогрессивных исследований в различных областях науки. Однако поражает, что эта информация на страницах популярных печатных изданий соседствует с агрессивной рекламой лжецелителей, обещающих «излечение от всех болезней». Так, например, в одной из газет читаем одиозное объявление: «Причиной многих заболеваний



Заседание Клуба творческой интеллигенции им. В.Фролькиса

и неустановленных диагнозов зачастую является вредное биоэнергетическое воздействие. С помощью сильных старинных молитв Анна от этого воздействия избавляет, в результате чего проходят многие тяжелейшие недуги. Также Анна дистанционно воздействует на больных и находит у них очаги заболеваний, снимает «порчу», «сглаз», «наговоры», «проклятия», «колдовство», «привороты» и все то, что делает человека больным и несчастным. Анна ставит преграды злым силам, помогает избавиться от зависти, ревности, одиночества, семейных проблем, неудач в любви и бизнесе, половой несостоятельности. После встречи с Анной вас и ваш дом десятой дорогой обойдут неприятности, злоба, зависть, наводнения, грабежи и пожары... Будет производиться реализация методических пособий, амулетов, фотографий. Анна обладает способностями в диагностике и лечении в области народной и нетрадиционной медицины методом биоэнергетической терапии, что подтверждает аттестационно-экспертное заключение АО «Украинская ассоциация народной медицины» № ... от 04.01.99 г., а также имеет специальное разрешение Минздрава Украины на медицинскую деятельность в области народной и нетрадиционной медицины № 00001 от 22.01.99 г.

В других рекламных объявлениях идет речь о «лечебных» приборах, изобретенных неведомыми инженерами на основе «засекреченных разработок для космической медицинской отрасли», способных, тем не менее, добиться излечения множества болезней одновременно.

Настораживает следующее: документированное разрешение заниматься «медицинской деятельностью», подтвержденное МЗ Украины, и попытка причислить подобные услуги к народной медицине. Уже давно произошло смешение и замещение таких понятий, как «народная», «нетрадиционная» и «альтернативная медицина», а также противопоставление их классическим методам лечения, хотя, по определению экспертов ВОЗ, традиционную медицину следует рассматривать как сумму знаний и практических методов, применяемых для диагностики, профилактики и лечения нарушений физического, психического и социального равновесия, которые базируются исключительно на практическом опыте и наблюдениях, передаваемых из поколения в поколение как в устной, так и в письменной форме. Поэтому очевидно, что народная медицина давно является традиционной, и противопоставление ее классическому врачеванию, отнесение к категории «медицины нетрадиционной» не имеют под собой веских оснований. Обидно, что таким образом дискредитируется авторитет народной медицины и фитолечения в первую очередь среди врачей; между тем, эти методы вполне согласуются с методами традиционной медицины и легко могут быть в нее интегрированы.

Что касается «биоэнерготерапевтов» и «целителей», их деятельность зачастую вопиюще

нарушает основополагающий постулат медицины, сформулированный еще Гиппократом: «Не навреди». Ведь они не только призывают отказываться от лечения методами традиционной медицины (а значит, проверенными и клинически доказанными), что влечет за собой ухудшение состояния больного, лишение медицинского помощи, и потерю драгоценного времени при таких тяжелых заболеваниях, как рак, сахарный диабет и др., но и оказывают прямое ятрогенное воздействие, ухудшая психическое и соматическое состояние пациентов сразу после «сеансов». Так, результаты наблюдений исследователя в области психологии доктора В. Лебедева показали, что после одного из очередных сеансов массового целительства у 31% обследованных появились непроизвольные движения головы и рук, у 11% — стойкая бессонница, головные боли, немотивированное чувство тревоги. В 3% случаев было выявлено заметное снижение работоспособности. Особенно непредсказуемы и чреватые последствия массовых сеансов по лечению детей. По данным В. Лебедева, у 42% маленьких пациентов при обследовании он констатировал появление жалоб на ночные страхи и галлюцинации. У обследованных детей наблюдались также тяжелые истероидные реакции.

Поэтому наряду с профессиональным развенчанием феномена «целительства» как недопустимой и опасной для здоровья человека формой «врачевания», в первую очередь, следует незамедлительно провести строгую правовую регламентацию, во-первых, объективных критериев, позволяющих квалифицировать данные приемы и методы как относящиеся к народной медицине; во-вторых, обоснованных и унифицированных требований к образованию и профессии лиц, которым разрешается использовать указанные приемы и методы. Следует запретить публикацию рекламных объявлений подобных шарлатанов от медицины в средствах массовой информации под маской «народных целителей», однако подобные меры могут быть приняты лишь путем объединения усилий ученых, врачей, масс-медиа, чиновников. А сегодня по-прежнему встречаются, например, такие перлы: «Целительница М. восстанавливает и наращивает мозговые клетки...».

Говоря о научно-техническом прогрессе и его влиянии на человечество, хочется напомнить об ответственности за грамотное использование результатов научных открытий, что может быть достигнуто лишь путем повышения информированности населения, в чем, безусловно, значительная роль отведена ученым, врачам, средствам массовой информации, а также с помощью внедрения в практику принципов биоэтики. Возможно, результатом подобных мероприятий будет также хотя бы некоторое уменьшение концентрации «средневековья» в обществе.

Подготовила
Татьяна Канцайло-Спринян

