

## ДИСКУССИЯ ПО СТАТЬЕ Ф.Ф. ТЕТЕНЕВА, К.Ф. ТЕТЕНЕВА “МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ТЕОРИИ ДИАГНОСТИКИ”

А.Т. Тепляков

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение “Научно-исследовательский институт кардиологии”, Томск

## DISCUSSION OVER THE ARTICLE BY F.F. TETENEV, K.F. TETENEV “PHILOSOPHICAL SIGNIFICANCE OF DIAGNOSTICS THEORY”

A.T. Teplyakov

Federal State Budgetary Scientific Institution “Research Institute for Cardiology”, Tomsk

Статья посвящена важнейшим аспектам совершенствования и развития теории познания в биологии и медицине и, в частности, рассмотрению сложных, порой противоречивых вопросов диагностики в клинической медицине. Развитие этого исключительно важного направления облегчает понимание общего хода неуклонно происходящей эволюции комплекса медико-биологических дисциплин. В настоящее время такие классические клинические дисциплины, как, например, кардиология, внутренние болезни, инфекционные болезни, кардиохирургия и др. интенсивно развиваются в условиях интеграции знаний патологических процессов при комплексном изучении актуальных теоретических и практических вопросов здоровья, заболеваний, выздоровления, профилактики и прогноза на всех уровнях организации: организменном, органном, тканевом, клеточном, молекулярном. Совершенно справедливо, на мой взгляд, что авторы придерживаются главных методологических положений, касающихся проблемы тесного взаимоотношения структуры и функции при изучении компенсаторно-приспособительных процессов, полагая, что организменный уровень позволяет получить представление об общей панораме болезни, роли и участия в ней различных органов и систем. Изучение органных, тканевых и клеточных изменений помогает установлению качественных особенностей топографии и функции наиболее поврежденного органа; цитологические, иммунные, клинико-генетические методы и др. раскрывают сущность тонких интимных патогенетических механизмов развития патологии, дают возможность провести структурно-функциональные сопоставления с результатами клинико-лабораторного, биохимического, ультразвукового, радионуклидного, ангиологического, гистологического и других исследований.

Отсутствие сведений о структурно-функциональных изменениях на каком-либо уровне лишает врача или исследователя возможности получить цельное представление о болезни и тем самым ограничивает точность диагностики, сводя ее к общим положениям (Д.С. Саркисов, 1987; А.И. Струков, 1988; Р.С. Карпов, 2007; A.J. Camm, T.F. Luscher, P.W. Serruys, 2011).

Вместе с тем следует указать, что сама методология теории познания в медицине еще не достаточно ясно выкристаллизовалась, в связи с чем нередко принципиально правильный философский подход в решении прин-

ципально важных аспектов научно обоснованной клинической диагностики ассоциируется с противоречащими им практическими заключениями, при этом часто отсутствует согласованность по важнейшим аспектам проблемы между специалистами разного профиля. Представляется исключительно важным то, что неуклонно происходящее междисциплинарное сближение имеет глубокий смысл, по мнению выдающегося патолога И.В. Давыдовского (1969), заключающейся во взаимном проникновении методов структурно-функционального, клеточно-молекулярного, иммунного, нейрогормонального и других анализов, в появлении на этой теоретической основе синтетических методов исследования, позволяющих раскрыть течение процессов жизнедеятельности человека в развитии в естественном цельном виде. Эта методологическая база открывает широкий простор для разработки инновационных, более эффективных гибридных технологий коррекции той или иной клинической патологии.

Одним из наиболее ярких примеров новейших синтетических методов клинической диагностики является селективная коронароангиография, получившая весьма широкое распространение в кардиологической и кардиохирургической практике.

Действительно, с тех пор, когда J.R. Sones впервые в 1958 г. провел коронарную ангиографию, эта методика вобрала в себя все новейшие достижения классической морфологии, сблизившись с физиологией коронарного кровообращения, подтолкнув к быстрому развитию таких методов исследования, как внутрисосудистый ультразвук, ангиоскопия, магнитно-резонансная томография, став наиболее важным “золотым стандартом” в прижизненном исследовании коронарного кровообращения. Иными словами морфология, по данным коронарографии, приобрела ярко выраженный функциональный характер, открыв широкую перспективу для топографической ангиоморфологии. Следовательно, эволюция классической морфологии, представленной ангиологией, заключается в неуклонном преобразовании ее в более функциональный, предпочтительный для клинической практики формат. Но и физиология за счет сближения с морфологией, с рентгеноангиологией, лучевой диагностикой в равной степени становится все более структурированной.

В силу этих причин коронарная ангиология позволила разработать гибридные, более эффективные и техно-

логичные способы патогенетической коррекции ишемической болезни сердца посредством хирургического коронарного шунтирования, широко используемые во всем мире и в России. Более того, последнее десятилетие ознаменовалось быстрым широкомасштабным развитием и внедрением в клиническую практику миниинвазивных коронарных технологий эндоваскулярной реваскуляризации ишемизированного миокарда.

Рассматривая такой синтетический подход как важнейший аспект теории диагностики в клинической медицине нельзя не отметить, что процесс познания патологических процессов осуществляется в контексте исторического развития медико-биологических и технических дисциплин. Именно в силу этих причин разработка и внедрение ангиографии в клиническую практику по ряду причин методического характера растянулись на сто с лишним лет.

Другой пример стремительного развития диагностических технологий, занимающих важное место в повседневной клинической практике – эхокардиография (ЭхоКГ). ЭхоКГ не инвазивна и не связана с воздействием ионизирующего излучения. Благодаря широкой доступности, отсутствию вредного воздействия на организм человека, относительно низкой стоимости в сочетании с высокой диагностической ценностью, ЭхоКГ стоит в первом ряду визуализирующих методик в медицине и показана практически при любой патологии сердечно-сосудистой системы и внутренних органов (А. Frank и соавт., 2011).

В настоящее время 2D- и 3D-ЭхоКГ позволяет в режиме реального времени детально исследовать, например, морфологию сердца (как и других внутренних органов) с очень высоким пространственным (<1 мм) и временным (>100 кадров/с) разрешением. По результатам инновационного исследования Р.С. Карпова и Е.Н. Павлюковой (2010–2014), тканевая доплерография с методикой отслеживания дифракционных пятен (“speckle tracking”) представляет возможность определить скорость кровотока и движения стенок миокарда в любой точке сердца. Более того, стало возможным оценить продольную деформацию левого желудочка, а также ротацию, скручивание и раскручивание левого желудочка и в целом оценить биомеханику сокращения сердца. Эти инновационные технологии открывают большие возможности для изучения механики движения внутренних ор-

ганов, без собственного скелета, назревшую необходимость в которых отметили авторы статьи.

Следует указать, что в историческом аспекте разработка и внедрение в клиническую практику ультразвуковых методов исследования заняло более 60 лет. Действительно, в солидной монографии М. Плоц (1963) “Коронарная болезнь”, вышедшей под редакцией А.Л. Мясникова, для диагностики ишемической болезни сердца предлагались ЭКГ, баллистокордиография и векторкардиография. Возможности ультразвукового исследования сердца даже не указывались, и лишь в нашем веке ЭхоКГ широко используется в клинической практике, как указано выше.

Приведенные высказывания авторов статьи отличаются не только яркостью изложения материала, но и своей поучительностью. Они свидетельствуют о том, что врачи-исследователи, хотя и стихийно, но уверенно стоящие на правильных мировоззренческих позициях, даже при отсутствии научно обоснованных фактических данных могут видеть дальше и представлять развитие жизненных процессов человека глубже тех, кто, располагая фактическими данными в избытке, рассматривают биологические и медицинские явления почему-то с позиции необъяснимого стихийного явления или с позиций стихийного идеализма (Д.С. Саркисов, 1987).

Кроме того, рассматриваемые мировоззренческие аспекты являются примером плодотворности творческой мысли талантливых исследователей, способных существенно опережать поступательное развитие науки, обозначая отдаленные ее перспективы и приобретая конкретное содержание и убедительные доказательства иногда спустя многие десятилетия.

*Поступила 01.12.2014*

### Сведения об авторе

**Тепляков Александр Трофимович**, докт. мед. наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, руководитель отделения сердечной недостаточности Федерального государственного бюджетного научного учреждения “Научно-исследовательский институт кардиологии”.

Адрес: 634012, г. Томск, ул. Киевская, 111а.

E-mail: att@cardio.tsu.ru