

Антиоксидантная и антирадикальная активность слизи желудка и плазмы крови изменяется в зависимости от нозологической формы, причем данные показатели желудочной слизи у пациентов с РЖ достоверно значительно ниже уровня таковых в контроле.

Выявлена взаимосвязь между уровнями антиоксидантной и антирадикальной активности желудочной слизи и плазмы крови с показателями кислотопродуцирующей функции и уровнем гликемии у больных с предраковыми заболеваниями желудка. При ЯБЖ отмечена наибольшая корреляционная зависимость между антиоксидантной активностью и уровнем пепсина в желудочной слизи, что предполагает активацию механизмов антиоксидантной защиты при фармакологической коррекции данного заболевания.

Гастритические и язвенные поражения СОЖ с диспластическими изменениями эпителия в 62% и 55% соответственно сочетались с низкой антирадикальной активностью желудочной слизи, долей гексоаминов, степенью гликозилирования, уровнем гликемии и высокими показателями пепсина, N-ацетилнейраминной кислоты и белка. В 20% случаев эти нарушения сочетались с низкой антиоксидантной активностью плазмы крови. Наиболее вероятно, что именно эта категория больных составляет группу с повышенным риском развития рака желудка.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Павлович Е.Р.

*ИИК им. А.Л. Мясникова, РКНПК,
Москва*

Одним из направлений современной морфологии является изучение органов, тканей и клеток человека и экспериментальных животных с использованием количественного анализа всех структурных компонентов этих организмов. Такой подход превращает морфологию из традиционно описательной науки **в науку точную** с возможностью использования ее данных как базовых с одной стороны для целей корректной диагностики в повседневной практике патологоанатомических служб в интересах клинической медицины, а с другой для разработки новых экспериментальных моделей и оптимизации количественных подходов, а также автоматизации методов анализа в медико-биологических исследованиях. Вместе с тем преподавание морфологии человека осуществляется традиционными методами с использованием учебников, основанных на данных двадцати-тридцатилетней давности. То есть имеет место явное отставание практических учебных руководств от достижений современной, в том числе, основанной на количественном анализе макро- и микроструктур, морфологической науки. Подобная ситуация связана с тем, что мало кто из действующих исследователей согласится тратить время на написание учебника. В тоже время никто из преподавателей, не являясь специалистом во всех разделах преподаваемых дисциплин, не может написать авторский учебник, поэтому любой учебник – это

по большей части компиляция не всегда последовательная и компетентная. В качестве примера приведу современное состояние морфологических знаний по структуре проводящей системы сердца (ПСС) человека. Известно, что ПСС отвечает в органе за генерацию волны деполяризации в сердце и ее последовательное распространение по камерам органа, что ведет к ритмичному последовательному сокращению камер сердца и обеспечивает приток и отток от него крови.

Основными анатомическими образованиями ПСС являются: его ведущий пейсмейкер – синусный узел, атриовентрикулярный узел, межузловые специализированные проводящие пути, атриовентрикулярный пучок Гиса – дополнительный пейсмейкер сердца, ножки пучка Гиса в составе межжелудочковой перегородки, а также проводящие волокна папиллярных мышц и свободных стенок желудочков сердца. Изучение морфологии каждого из этих образований предполагает их идентификацию, то есть выделение из окружающего рабочего миокарда с учетом их топографии в органе с использованием корректных методов анализа. На глаз это не всегда возможно, особенно при исследовании аутопсийного материала. Нами было показано, что из-за неодинаковых по смертным изменениям проводящих и рабочих миоцитов ПСС, а также неодинаковых патологических (прижизненных) изменений проводящего и рабочего миокарда, видимые различия могут стираться, что является причиной частых заблуждений исследователей, принимающих изменившийся по разным причинам рабочий миокард за проводящий. В целях корректной диагностики прижизненных и посмертных изменений ПСС, а также для бесспорного различения проводящего и рабочего миокарда были разработаны количественные критерии идентификации проводящих и рабочих тканей сердца, их клеточных составляющих, их соединительной ткани со всеми ее компонентами и их регуляторных систем (нервный аппарат и микрососудистое русло). Такой подход позволит корректно определять, по крайней мере, клеточный состав узлов и пучков ПСС человека и животных. Вместе с тем из учебника в учебник по гистологии переходит миф о том, что клетки Пуркинье составляют основу периферической ПСС у человека. Еще в 1965 году (Truex and Smythe) показали, что типичные крупные клетки Пуркинье имеются в периферической ПСС только у копытных, китообразных и слонов, а у грызунов волокна Пуркинье формируют проводящие миоциты, имеющие более мелкие размеры по сравнению с приузловыми рабочими клетками. У приматов и хищных миоциты волокон Пуркинье имеют промежуточные между копытными и грызунами характеристики и существенно хуже отличаются от рабочих миоцитов. Вместе с тем, студентам показывают только клетки Пуркинье копытных, которые у человека не встречаются, даже не упоминая о межвидовых особенностях клеточного состава волокон Пуркинье. Поэтому, столкнувшись с системой преподавания морфологии человека в медицинских институтах, могу констатировать, что по некоторым разделам гистологии имеет место преподавание мифов.