

ноферментным методом (ELISA) в цитозольных фракциях тканей железы 146 пациентов (12 мужчин, 117 женщин) в возрасте от 40 до 52 лет, которые составили 6 групп: 1-я группа – узловой коллоидный зоб в сочетании с аденоматозом ($n = 19$) (УЗК с аденоматозом); 2-я группа – узловой коллоидный зоб без аденоматоза ($n = 4$) (УЗК); 3-я группа – диффузный токсический зоб с аденоматозом ($n = 9$) (ДТЗ с аденоматозом); 4-я группа – диффузный токсический зоб без аденоматоза ($n = 13$) (ДТЗ); 5-я группа – рак щитовидной железы ($n = 44$) (РЩЖ); 6-я группа – аденома щитовидной железы ($n = 18$) (АЩЖ). У всех больных диагноз установлен впервые и подтвержден данными гистологического исследования.

Иммуноферментным методом в цитозолях 44 опухолей первичных больных РЩЖ uPA обнаружен в 98% случаев, в количестве от 0,003 до 4,30 нг/мг белка (в среднем 0,78 ± 0,15, медиана – 0,34 нг/мг белка); tPA – в 100% случаев, в количестве от 0,06 до 5,98 нг/мг белка (в среднем 1,52 ± 0,23, медиана – 1,52 нг/мг белка), а их ингибитор – PAI-1 в количестве от 0,05 до 7,61 нг/мг белка (в среднем 1,15 ± 0,21, медиана – 0,74 нг/мг белка) у 100% больных.

При РЩЖ наблюдали самые низкие уровни tPA – 1,51 ± 0,22 нг/мг белка по сравнению с другими группами больных (УЗК с аденоматозом $p < 0,04$; УЗК – $p < 0,02$; ДТЗ с аденоматозом – $p < 0,06$; ДТЗ – $p < 0,02$; АЩЖ – $p < 0,04$) и самые высокие уровни uPA 0,69 ± 0,15 нг/мг белка (УЗК – $p < 0,02$; ДТЗ с аденоматозом $p < 0,03$; ДТЗ – $p < 0,02$; АЩЖ – $p < 0,02$), как и PAI-1 – 0,91 ± 0,16 нг/мг белка (однако отличия по PAI-1 недостоверны). Тогда как в группе больных ДТЗ с аденоматозом уровни u-PA и PAI были наиболее низкими (0,13 и 0,26 нг/мг белка соответственно), а t-PA значительно превышали показатели в группе больных РЩЖ (2,73 ± 0,31 нг/мг белка, $p < 0,005$).

Таким образом, в группе больных РЩЖ средние уровни экспрессии uPA и PAI-1 были наибольшими, а уровень PAI-1 – наименьшим по сравнению с остальными обследованными группами пациентов. Определение компонентов системы активации плазминогена при различных заболеваниях щитовидной железы может быть использовано как маркер начальных стадий опухолевой трансформации щитовидной железы, а также для формирования групп повышенного риска малигнизации.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО МЕСТУ ЛЕЧЕНИЯ – РИСКИ И УСЛОВИЯ УСПЕХА

Х.Г. Штекель (Herbert George Stekel). Исследования по месту лечения и ИСО 22870 – роль лаборатории. Общий госпиталь, Линц, Австрия; лектор IFCC

Исследования по месту лечения (ИМЛ, англ. обозначение Point-of-care-testing, РОСТ) являются быстро развивающейся областью лабораторной медицины. Первоначально эти исследования ограничивались исследованием глюкозы и газов крови в клинических отделениях или в амбулаторных условиях. В настоящее время существуют гораздо более широкие возможности исследований по месту лечения, включая области гемостаза и молекулярной биологии.

Регулирующие документы для лабораторий, основанные на международных стандартах, первоначально были связаны с ИСО 15189, третье издание которого действует с 2012 г. Однако было осознано, что к проведению исследований по месту лечения должны быть предъявлены специфические требования. Такие требования были сформулированы в ИСО 22870, опубликованном в 2006 г. Этот стандарт предназначен для применения совместно с ИСО 15189. Изложенные в стандарте требования применяются как при использовании ИМЛ в стационаре, так и при лечении больных в амбулаторных условиях.

Структура ИСО 22870 сходна со структурой ИСО 15189. Наиболее важная информация приведена в разделе 4 (Требования к менеджменту) и разделе 5 (Технические требования).

Требования к менеджменту связаны с системой менеджмента качества. Исследованиями по месту лечения должна руководить группа менеджмента, назначенная руководителем лаборатории. Эта мультидисциплинарная группа должна состоять из представителей лаборатории, администрации, клиницистов и медицинских сестер.

В разделе 5 (Технические требования) описана роль менеджера ИМЛ. Руководитель лаборатории может поручить выполнение этих функций сотруднику, имеющему соответствующую подготовку и обладающему опытом управления обучением и оценкой компетентности. Обучение должно включать как теоретическую, так и практическую части. К выполнению исследований по месту лечения допускается только тот персонал, который прошел такое обучение.

Руководитель лаборатории также ответствен за техническое оборудование, начиная с определения критериев его выбора, включая верификацию реагентов, их наборов, приборов, стандартные операционные процедуры для обслуживания и применения оборудования, применение систем в критических ситуациях и регистрацию результатов.

Приведены примеры изменения роли лаборатории от аналитической работы к обучению и контролю за процессом выполнения ИМЛ в условиях стационара в соответствии с требованиями ИСО 22870.

РОСТ – СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ И ВАРИАНТЫ РЕШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.В. Клычникова, М.А. Годков, В.П. Вахтель. Режимы РОСТ (Point-of-Care-Testing) в рамках работы многопрофильного хирургического ургентного стационара. ГБУЗ "НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского" ДЗ г. Москвы

Лабораторные исследования при ургентных состояниях оказывают непосредственное влияние на лечение пациентов. С помощью лабораторных данных, позволяющих оценить состояние гомеостаза пациента, врач-клиницист проводит обследование, выбор тактики лечения и наблюдение за эффективностью проводимой терапии. Современная концепция лабораторной экспресс-диагностики ургентных состоя-

ний основана на понятии РОСТ (Point-of-Care-Testing), т. е., анализ рядом с пациентом (у постели больного). РОСТ чаще используют в авиатранспортной медицине, мобильными реакционными бригадами, в полевых госпиталях и т. д. Тем не менее в последние годы портативные анализаторы становятся все более популярными в стационарах. Данные анализаторы позволяют выполнить определенные анализы крови непосредственно у постели больного (уровень глюкозы крови, КЩС, оценить систему гемостаза и др.). Это портативные и удобные в применении устройства, которые позволяют получить ответ практически прямо у постели больного. Преимущества таких анализаторов очевидны – они требуют