

## Основные тенденции и проблемы организации лабораторной службы в регионе

О.Н. Костин

### Main tendencies and problems of laboratory service organizing in regions

O.N. Kostin

МУЗ «Городская клиническая больница № 9», г. Саратов

Излагаются взгляды автора на основные тенденции и проблемы организации лабораторной службы. Четко прослеживается связь научно-технического прогресса с организационной структурой лабораторной службы. Обращается внимание на увеличение потребности в лабораторных анализах, как неотъемлемой части лечебного процесса доказательной медицины. Выявлена существенная роль лабораторной службы в программах модернизации здравоохранения. Предложены новые организационно-правовые формы деятельности клинико-диагностических лабораторий.

Ключевые слова: структура лабораторной службы, лабораторная диагностика.

The article deals with the author's points of view on the main tendencies and problems concerning laboratory service. The relationship of scientific and technical progress with organizational structure of laboratory service is clearly traced. Attention is paid to the increase of the need for laboratory analyses as an integral part of the treatment process of conclusive medicine. The vital importance of laboratory service has been emphasized in the programs of public health modernization. New organization and legal forms of clinical diagnostic laboratory (CDL) have been proposed.

Keywords: structure of clinical laboratory service, laboratory diagnosis.

Эффективность лечебно-диагностической работы учреждений здравоохранения во многом определяется качеством и доступностью клинической лабораторной диагностики. Объективность результатов исследований является системообразующим фактором доказательной медицины: около 70 % диагностической информации – это данные лабораторных и инструментальных исследований [2, 3]. Повышение роли врача-лаборанта как консультанта врачей-клиницистов по результатам лабораторных исследований является основной тенденцией развития данной службы.

Лабораторная служба является одной из наиболее динамично развивающихся подсистем здравоохранения, при этом она испытывает на себе влияние многих проблем, сложившихся в настоящее время в системе охраны здоровья населения. Одной из таких проблем является необходимость модернизации, вызванная в основном стремительным увеличением за последнее десятилетие частоты лабораторных исследований. Это обусловлено, с одной стороны, внедрением стандартов медицинской помощи и развитием системы вневедомственного контроля качества медицинской помощи, а с другой – внедрением новых технологий, современных высокоэффективных методов исследования. Следует отметить также увеличение числа лабораторно-диагностических исследований, проводимых по настоянию самих пациентов.

Как показало наше исследование, с появлением новых методов исследований изменилось отношение лечащих врачей к лабораторной ди-

агностике. Возникновение элементов рыночной экономики в здравоохранении заметно повлияло на организационную структуру лабораторной службы, механизмы управления, ее взаимоотношения с лечебными подразделениями.

В 70-х годах прошлого столетия в связи с тенденцией развития специализированной медицинской помощи и укрупнением лечебно-профилактических учреждений начали создаваться объединенные централизованные лаборатории, способные обеспечивать проведение наиболее сложных видов анализов для ряда учреждений города или района (некоторые виды биохимических исследований, гормональные, иммунологические, цитологические и др.) [4]. Опыт работы подобных лабораторий показал, что централизация должна проводиться с учетом региональных особенностей, чтобы, с одной стороны, не снизить доступность лабораторных исследований, а с другой – эффективно использовать дорогостоящее лабораторное оборудование (особенно в случае проведения сложных и дорогих исследований).

В целом в настоящее время структура лабораторной службы является достаточно сложившейся и отвечающей основным задачам, стоящим перед ней. Во многом она синхронна структуре системы здравоохранения. Вместе с тем бурное развитие новых технологий (как медицинских, так и организационных) требует постоянного внесения тех или иных корректив в организационно-технологическую и организационно-правовую структуру лабораторной службы региона.

Прежде всего, при модернизации инфра-

структуры лабораторной службы региона необходимо учитывать такое перспективное направление лабораторной диагностики, как широкое внедрение в практику экспресс-технологий и скрининговых методик обследования вне лаборатории. Экспресс-диагностика до сих пор остается одной из не решенных до конца проблем организации больничной лабораторной службы [1]. Так, возникают проблемы определения частоты повторности тех или иных исследований при мониторинге состояния больного в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Круглосуточное выполнение лабораторных исследований требует составления рационального графика работы лабораторной экспресс-диагностики, к тому же, учитывая экстремальность ситуаций, возможно получение неожиданных, в том числе ошибочных, результатов. Поэтому особое значение в этих случаях имеет тесный контакт врачей лабораторий и клиницистов.

Важным для специалистов лабораторий экспресс-диагностики является доступ к банкам данных других лабораторий. Создание систем информационного обеспечения лабораторных служб, столь необходимых для обеспечения экспресс-диагностики, является не менее важной задачей в современных условиях.

В последние годы в клинической лабораторной практике все большее место занимают методы бесприборной диагностики [6]. Первоначально эти методы были предложены для применения в домашних и амбулаторных условиях, но в последние годы они выходят на уровень клинического и внебольничного применения. Вместе с тем, недостатки, присущие этим методам, заставляют ограничивать область их применения в основном скрининговыми исследованиями, которые позволяют сузить круг пациентов, нуждающихся в тщательном лабораторном обследовании. Подобные подходы могут найти широкое применение в программах модернизации здравоохранения, особенно в сельской местности.

Еще на XVI Международном конгрессе по клинической химии, состоявшемся в 1996 году в Лондоне, отмечалось, что клиническая лаборатория движется от деятельности, сосредоточенной на отдельном виде анализов, к сети диагностической службы *in vitro*.

Технологии различных лабораторных дисциплин должны быть охвачены общим подходом к обеспечению качества. Исследования у постели больного и в центральной лаборатории должны дополнять друг друга и быть подчиненными единой стратегии [4]. Потребность в проведении лабораторных анализов вне лаборатории возникает при критических ситуациях и в условиях, когда в распоряжении клиницистов нет экспресс-лаборатории, предназначенной для таких ситуаций. Кроме того, мотивом для внелабораторной диагностики может быть стремление практикующего врача дополнить проводимое им субъективными методами обследование пациента объективным компонентом. Кроме того, иногда возникает

потребность в предписании пациенту самостоятельно отслеживать определенную функцию своего организма. Технические возможности такого анализа основаны на современном уровне промышленного производства средств, позволяющих проводить исследование биоматериалов быстро при минимальном объеме пробы – диагностические полоски, кассетные диагностические приспособления, биосенсорные или фотометрические приборы и т.д. (6). Разумное внедрение указанных средств в практику является еще одним способом рационализации лабораторного обследования пациентов.

К проблеме развития амбулаторной диагностической помощи относится и проблема самоконтроля больных при различных хронических заболеваниях с использованием тест-полосок и портативных приборов, что широко распространено в развитых странах и убедительно показало свою эффективность. В условиях расширения системы диспансеризации трудоспособного населения эти методы должны получить надлежащее распространение. К сожалению, как показало наше исследование, в нашей стране многие пациенты не знакомы со средствами самоконтроля, а врачи не имеют возможности обучать их на амбулаторном приеме. Хотя в г. Воронеже накоплен определенный опыт организации кабинета самоконтроля в одной из поликлиник города. Работа такого кабинета позволила, во-первых, обеспечить профилактику ряда осложнений при хронических заболеваниях, а во-вторых, способствовала повышению медицинской грамотности населения.

При общности проблем и перспектив развития лабораторной службы в разных регионах страны, каждый регион имеет те или иные специфические особенности, которые следует учитывать при организации и планировании лабораторных комплексов. На их структуру влияет тип населения (особенно степень урбанизации региона), развитие инфраструктуры региона, состояние дорог, система построения здравоохранения, состояние коммуникаций, социально-демографический состав населения и многие другие факторы. Так, по мнению Г.В. Рюминой (2002), с целью достижения оптимального качества работы лабораторных служб в крупных городах необходима реорганизация всей лабораторной службы путем разделения клинико-диагностических лабораторий на три уровня в зависимости от востребованности тех или иных анализов и степени сложности их производства с соответствующей организацией забора и транспортировки биоматериалов. Такое разделение позволяет обеспечивать сопоставляемость полученных результатов и их преемственность.

В связи с этим одной из актуальных проблем современной организации лабораторной службы следует считать проблему соотношений и взаимосвязей централизованных и децентрализованных лабораторных служб как внутри крупных больниц, так и в целом на территории, образующих ту или иную структуру здравоохранения (город, район, область) – в целом по России. Соотношение общеклинических и специализированных лабора-

торий составляет 4:1, т.е. преобладают общеклинические исследования, и на их долю приходится примерно 80 % объёма работ и лишь одна треть общих затрат.

Для того, чтобы в какой-то мере оптимизировать лабораторную службу как с медицинской, так и экономической составляющей, в конце 90-х годов все лаборатории г. Москвы – самого крупного мегаполиса – были разделены на три уровня:

– лаборатории первого уровня проводят минимальный по номенклатуре набор исследований (в основном гематологические и общеклинические);

– второй уровень – централизованные, специализированные по профилю исследований (биохимические, иммунологические и др.). Это лаборатории округов с численностью населения около 1 млн. человек или стационаров с числом коек более 1000;

– третий уровень – городские диагностические центры или лаборатории стационаров с числом коек более 1000.

Лаборатории второго уровня ориентированы на проведение больших объёмов стандартных исследований определённого профиля, третьего – сложных, дорогостоящих исследований.

Обеспечение полноценного лабораторного обследования амбулаторных больных требует организации в каждом округе либо единого лабораторного центра, функционирующего как многопрофильная лаборатория, либо формирования монопрофильных специализированных лабораторий. Такой подход позволяет концентрировать кадры, технику, экономические ресурсы.

Анализ основных тенденций в развитии лабораторной службы Саратова показал, что имеется четкая тенденция к росту числа исследований, выполняемых в лабораториях поликлиник, а среди различных исследований – общеклинических и иммунологических. Увеличение первых связано, прежде всего, с ростом количества исследований мокроты у больных туберкулёзом после введения DOTS-системы и не вполне оправданно, т.к. доля положительных результатов, т.е. обнаружение БК составляет лишь 0,07 %. Рост числа иммуносерологических исследований, главным образом, обусловлен увеличением количества реакций микропреципитации для

экспресс-диагностики сифилиса.

Учитывая низкий уровень оснащённости клинико-диагностических лабораторий (особенно поликлиник) и низкую укомплектованность кадрами (лаборантами со средним образованием – не более 49 %), можно объяснить, почему лаборатории не справляются с потоком пациентов. Частота лабораторных исследований, определённых в стандартах объёмов медицинской помощи, не всегда согласуется с реальными возможностями лабораторий.

На наш взгляд, путь решения указанных проблем состоит в совершенствовании технологий исследований, улучшении финансирования службы, в том числе за счёт платных услуг. Вместе с тем для решения этих вопросов возникла настоятельная потребность в изменении профессионального статуса работников лабораторных служб и дополнительная их подготовка для работы в лабораториях с новым поколением техники. С целью рационального использования быстро изменяющихся во времени лабораторных технологий следует широко применять лизинговые технологии, а для повышения экономической эффективности и стабильности лабораторных служб следует изменить организационно-правовую форму их функционирования на основе использования такой формы, как автономная некоммерческая организация. Таким образом, концепция развития лабораторно-диагностической службы региона должна предусматривать более эффективное использование имеющихся ресурсов и строиться в зависимости от степени развития имеющихся ресурсов и внедрения новых технологий на основе приоритетного охвата наиболее социально-значимых видов медицинской деятельности. Причем этот процесс должен происходить одновременно с адаптацией лабораторно-диагностической службы к происходящей модернизации системы охраны здоровья населения региона для того, чтобы как медицинские работники, так и население вошли в этот процесс подготовленными и с минимальными потерями. В результате подобной реорганизации лабораторно-диагностической службы региона можно установить сбалансированность объёмов лабораторно-диагностических услуг и их финансового обеспечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Истратов В. В., Медова О. В. Современные подходы к организации работы в лаборатории экспресс-диагностики в хирургической клинике // Клиническая лабораторная диагностика. 2003. № 11. С. 43-49.
2. Камышников В. С. О чём говорят медицинские анализы : справочное пособие. Минск - Беларусь, 1998. 113 с.
3. Козина О. А. Метод оценки эффективности лабораторных исследований // Медтехника. 2000. № 1. С. 43-45.
4. Меньшиков В. В. От экономии затрат к экономике клинического эффекта КДЛ // Клиническая лабораторная диагностика. 1997. № 5. С. 50-52.
5. Реорганизация лабораторной службы Санкт-Петербурга - путь к рациональному расходованию финансовых средств / Г. В. Рюмина [и др.] // Проблемы городского здравоохранения : сб. науч. тр. СПб., 2001. Вып. 7. С. 63-64.
6. Кабинет самоконтроля как форма внедрения лабораторных анализов. Научно-методические и организационные аспекты / В. И. Сидельникова [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. 2000. № 11. С. 16.
7. Федорович В. Ю. Лабораторная интегральная диагностика : перспективы развития в условиях России на рубеже веков // Клиническая лабораторная диагностика. 1999. № 9. С. 14-15.

Рукопись поступила 03.10.08.

#### Сведения об авторе:

Костин Олег Николаевич – МУЗ «Городская клиническая больница № 9» г. Саратова, главный врач, к.м.н.