

ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ СЛУЖБЫ

Аминев Р.А., Валеев Р.Ф.

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа; ГБУЗ Республики Башкортостан «Городская больница №1» г. Октябрьский, pavlovamu@mail.ru

Показана эффективность централизации лабораторных отделений больниц г. Октябрьского Республики Башкортостан. Износ оборудования лабораторных отделений больниц доходил до 90,0%. В результате централизации была организована 1 централизованная клиничко-диагностическая, 1 централизованная бактериологическая лаборатория. В больницах остались 5 клинических лабораторий для выполнения рутинных операций и 3 экспресс лаборатории. Сокращение числа штатных единиц на 8,3% позволило повысить укомплектованность на 14,8%. Получена экономическая выгода от централизации лаборатории. Всего в 2012г. расходы на лабораторную службу г. Октябрьского составили 59 769 632,81 руб., а после централизации в 2014г. - 58 415 170,77 руб., то есть на 2,3% меньше. Изменилась структура затрат на обеспечение деятельности лабораторной службы: в 2012г. 11% составили эксплуатационные расходы, 39% - расходные материалы, 50% - оплата труда. В первом квартале 2014г. 4,1% составили эксплуатационные расходы, 54,8% - расходные материалы, 41,1% - оплата труда

Ключевые слова: лабораторная служба, лаборатории, централизация, штаты, экономические результаты

LABORATORY FINDINGS CENTRALIZATION AS A METHOD OF LABORATORY SERVICE IMPROVEMENT

Aminev R.A., Valeyev R.F.

Bashkirian State Medical University, Ufa; Municipal Hospital NI, the town of Oktyabrsky, Republic of Bashkortostan, pavlovamu@mail.ru

This paper focuses on efficacy of centralization of hospital laboratory units in the town of Oktyabrsky of Bashkortostan Republic. Hospital laboratory equipment deterioration was 90,0%. Centralization contributed to the organization of a centralized clinicodiagnostic and a bacteriologic laboratory. In hospitals, 5 clinical laboratories for performing routine surgeries and 3 express laboratories were available. Staff reduction by 8,3% allowed to increase staffing levels by 14,8%. Laboratory centralization has contributed to economic benefits. In 2012, laboratory service costs in the town of Oktyabrsky made up 59 769 632,81 roubles and after 2014 centralization – 58 415 170,77 roubles meaning a 2,3% reduction. The cost structure for laboratory service activities has changed. In 2012, operating costs made up 11%, disposable materials – 39%, labour payment – 50%. In the first quarter of 2014, operating costs made up 4,1%, disposable materials – 54,8%, labour payment – 41,1%.

Keywords: laboratory service, laboratories, centralization, staff, economic results.

Увеличение объемов лабораторных исследований приводит к повышению нагрузки на персонал клиничко-диагностических лабораторий (КДЛ). Общероссийский показатель нагрузки сотрудников лабораторий в 2009г. соответствовал 12 875 тестам на должность в год, а в 2012 г. уже увеличился до 16 300, что по-прежнему значительно ниже зарубежных показателей.

Инфраструктура медицинской службы должна быть приведена в соответствие с численностью и составом обслуживаемого прикрепленного к медицинской организации населения, а также со структурой заболеваемости и смертности жителей. В последние годы наблюдается значительный рост заболеваемости населения в России, в том числе и в Республике Башкортостан (РБ). Увеличение числа больных требует повышения объема медицинской помощи, усиление нагрузки на медицинскую аппаратуру [1, 2, 6]. Основная

задача программы модернизации здравоохранения заключалась в том, чтобы централизованная лаборатория могла выполнять не только весь спектр необходимых исследований, но и выполнять запросы по редким и высокотехнологичным исследованиям лечебно-профилактических учреждений [3, 4]. На сегодняшний день централизация лабораторной службы и вопросы аутсорсинга находятся на стадии разработки в Министерстве здравоохранения РБ.

Практически проблема укрепления материально-технической базы лабораторной службы решается и путем создания централизованных лабораторий (ЦЛ) с внедрением высокопроизводительных модульных систем [5, 6].

Материалы и методы исследования. В соответствии с Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 2599-р «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения», по утверждению планов мероприятий («дорожных карт»), в девяти межмуниципальных медицинских округах РБ на базах крупных многопрофильных больниц были сформированы 60 специализированных медицинских центров, организованы централизованные лаборатории, которые благодаря своему статусу могут сконцентрировать высокопроизводительное диагностическое оборудование и проводить современные лабораторные исследования. По состоянию на 1 января 2014 года для межмуниципальных центров РБ приобретено 5099 единиц медицинского оборудования и введено в эксплуатацию 5063 единицы.

Проведен анализ опыта организации централизованной лаборатории на примере централизованной лаборатории (ЦЛ), созданной на базе ГБУЗ РБ «Городская больница №1» г. Октябрьского (далее городская больница № 1). Материалами для анализа служили данные отчетных форм медицинских образований. Была изучена материально-техническая база лабораторных отделений до централизации и центральной лаборатории после их слияния. Сопоставлены объемы исследования и экономические результаты деятельности центральной лаборатории.

Медицинская служба обслуживает население г. Октябрьского численностью 111551 человек. Мощность амбулаторно-поликлинического звена – 2535 посещений в смену, стационара – 890 коек (в том числе дневного стационара – 180 коек).

На начало 2013 года в городской больницу №1 существовало 1 иммунологическая, 6 биохимических, 6 клинических, 3 бактериологических, 3 экспресс лаборатории.

Результаты исследования и их обсуждение

Износ оборудования на момент объединения лабораторий составлял более 90%, что не позволяло проводить лабораторные анализы с точностью, требуемой нормативными документами. Более чем пятая часть от всего оборудования не имела возможности подключения к лабораторной медицинской информационной системе.

В 2012 году с целью повышения эффективности оказания медицинской помощи населению произведена реорганизация ряда учреждений. Городская больница №1 была реорганизована путем присоединения городской больницы №2, городской больницы №3, городской больницы №4, детской городской больницы г. Октябрьского. Централизация лаборатории проходила поэтапно. В начале 2013 года был издан приказ главного врача о создании централизованных лабораторий. В результате были организованы 1 централизованная клинико-диагностическая, 1 централизованная бактериологическая лаборатория. В ЛПУ остались 5 клинических лабораторий для выполнения рутинных исследований, 3 экспресс лаборатории (рис. 1).



Рис. 1. Изменения структуры лабораторной службы ГБУЗ РБ «Городской больницы №1» г. Октябрьского Республики Башкортостан в результате централизации

В ЦЛ было закуплено новое оборудование для биохимических, иммунохимических, гематологических исследований. Централизация позволила снизить затраты на приобретение реактивов и сервисное обслуживание оборудования за счет получения дополнительных скидок. Во всех МО города были организованы пункты приема биоматериала, в которых обязательным условием стало соблюдение правил подготовка пациентов к лабораторным исследованиям, технологии взятия и транспортировки биологических проб. Приобретены одноразовые расходные материалы (вакуумные пробирки, скарификаторы, наконечники и др.), контрольные образцы, термоконтейнеры, разработали инструкции по использованию оборудования, что позволило стандартизировать процессы преаналитического этапа. Увеличилась потребность в транспортных услугах, впоследствии они были переданы на аутсорсинг.

Проанализирована динамика кадрового состава лабораторной службы г. Октябрьского.

На начало 01.01.2012 года штат лаборатории ГБУЗ «Городская больница №1» составлял 134,75 штатных единиц (из них врачи КДЛ – 15, биологи – 8, лаборанты – 89,75). При объединении в ЦЛ с 01.03.2013 года утвердили штаты в количестве 123,5 штатных единиц (врачи – 14, биологи – 9, лаборанты – 78,5). С 2014 г. – 91 (врачи – 4, биологи – 4, лаборанты – 6,5) (рис. 2).

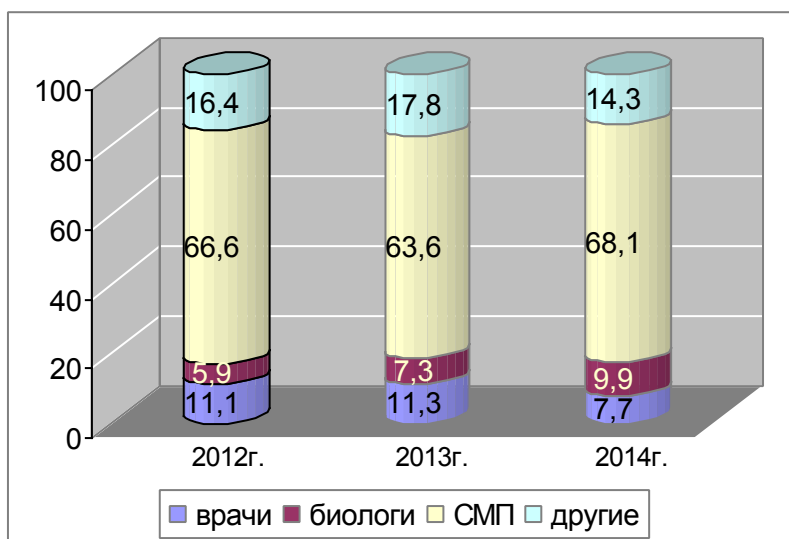


Рис. 2. Динамика числа штатных должностей ГБУЗ «Городская больница №1» г. Октябрьского Республики Башкортостан после централизации в 2012-2014гг.,%

Укомплектованность штатами в 2012 г. составляла – 74,2% и в 2013 г. – 89%. то есть при сокращении числа штатных единиц на 8,3%, показатель укомплектованности вырос на 14,8%.

Проведен анализ производственной деятельности лабораторной службы. В целом за 2012г. выполнилось 1740426 лабораторных исследований, в 2013г. – 1720905, что на 1,1% меньше. При этом количество анализов на 1 сотрудника лаборатории составило в 2012г. 17404, а в 2013г. – 20986,65 (рис. 3).

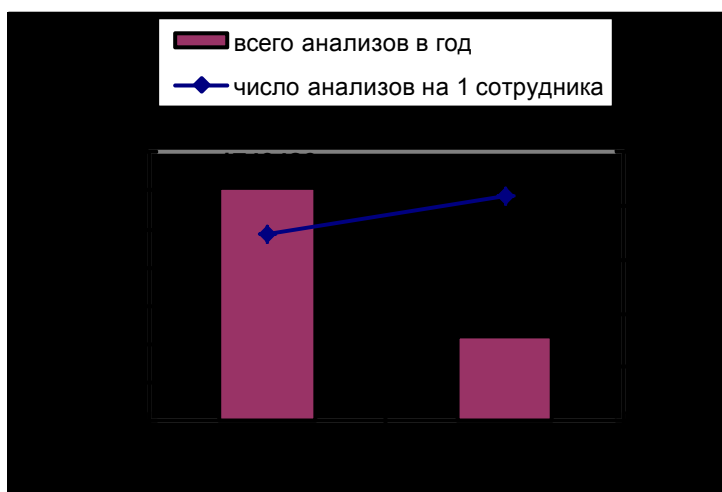


Рис. 3. Производственная деятельность лабораторной службы ГБУЗ «Городская больницы №1» г. Октябрьского Республики Башкортостан в 2012 и 2013гг., %

При сопоставлении темпов роста числа анализов, укомплектованности кадрового состава и производительности труда лабораторных специалистов было установлено, что при незначительном изменении общего числа анализов в год (-1,1%), росте показателя укомплектованности (+14,8%), существенно увеличилась нагрузка на 1 специалиста (+20,6%). Это может быть связано с увеличением объемов исследований, проводимых благодаря использованию автоматических анализаторов.

В 2012г. ручными методиками проводились 17% исследований, с использованием полуавтоматических анализаторов – 46%, автоматических анализаторов – 37%. В первом квартале 2014г., после централизации лабораторий, ручными методиками уже проводились 15% исследований, с использованием полуавтоматических анализаторов – 16%, автоматических анализаторов – 69% (рис. 4).

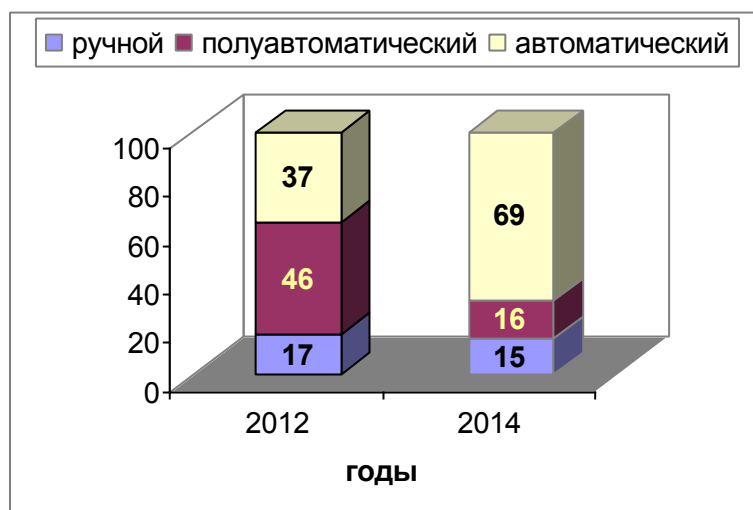


Рис. 4. Методики лабораторных исследований ГБУЗ РБ «Городская больница №1» г. Октябрьского Республики Башкортостан в 2012-2014гг.

Результативность ручной методики – не более 75 анализов в час, частичной автоматизации до 150 анализов, на полуавтомате – от 150 анализов в час.

Проведен расчет экономической эффективности централизации лабораторий. Общая себестоимость анализов составляла в 2012г. 59769632,81 руб./ в год, при средней стоимости 1 анализа - 34,34 руб. В 2014г. запланированы расходы на анализы 58415170,77 руб., то есть на 2,3% меньше, при средней стоимости 1 анализа – 33,94 руб. Внутри лабораторные затраты (покупка оборудования, расходных материалов и других) в 2012г. составляли 56 378 988,84 руб., на 2014г. запланировано 55 938 409,40 руб., то есть на 0,8% меньше. Внелабораторные затраты (заработная плата, содержание помещений и другие) в 2012г. составляли 3 390 643,97

руб., ожидаемые в 2014г. – 2 476 761,37 руб., то есть на 26,9% меньше.

Всего в 2012г. расходы на лабораторную службу г. Октябрьского составили 59 769 632,81 руб., а после централизации в 2014г. – 58 415 170,77 руб., то есть на 2,3% меньше. Изменилась структура затрат на обеспечение деятельности лабораторной службы: в 2012г. 11% составили эксплуатационные расходы, 39% – расходные материалы, 50% – оплата труда. В первом квартале 2014г. 4,1% составили эксплуатационные расходы, 54,8% – расходные материалы, 41,1% – оплата труда (рис. 5).

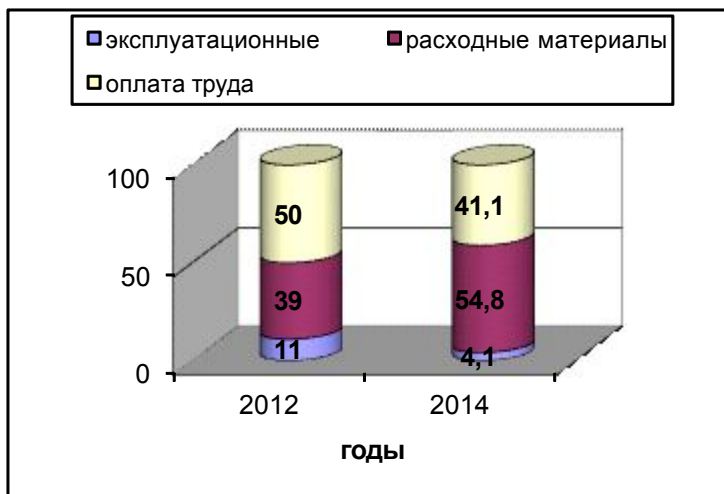


Рис. 5. Структура затрат на обеспечение деятельности лабораторной службы ГБУЗ «Городская больница №1» г. Октябрьского Республики Башкортостан в 2012 и 2014гг.

Таким образом, экономическая эффективность централизации лабораторий г. Октябрьского связана со снижением расходов на часть затрат на обеспечение деятельности лабораторной службы (-2,3%); оптимизации кадровой составляющей и интенсификации их работы.

Централизация лабораторий г. Октябрьского позволила усилить материально-техническую базу, значительно расширить спектр лабораторных анализов, повысить качество и доступность услуг, поднять производительность труда, снизить себестоимость анализов.

Список литературы

1. Куликова И.Б., Лебедева Д.И., Миневцев С.В. Оптимизация лабораторно-диагностической службы в субъекте РФ (на примере Тюменской области) // Вопросы управления. – 2012. – Вып. №1(18). – С. 12-14.
2. Лунева А.Г., Абди М.Ш. Опыт совершенствования организационной структуры и реформы деятельности медицинских лабораторий во Франции. // Лабораторная диагностика.

Восточная Европа. – 2013. - №2 (06). – С. 7-11.

3. Семенов В.Ю., Гуров А.Н., Андреева И.Л. Применение информационной системы для оценки эффективности внедрения стандартов медицинской помощи в ходе реализации программы модернизации здравоохранения Московской области // Врач и информационные технологии. – 2012. - №1. – С.18-23.

4. Сквирская Г.П. Модернизация системы здравоохранения и непрерывного совершенствования качества медицинской помощи как ведущая задача последипломного медицинского образования // Проблемы управления здравоохранением. – 2011. - №3(58). – С.6-10.

5. Шипова В.М., Пахомова И.Г. Оптимизация деятельности лабораторной службы ЛПУ // Главный врач. – 2010. - №4. – С. 44-51.

6. Щербук Ю.А., Карпищенко А.И., Козлов А.В., Тотолян А.А. Централизация клинических лабораторных исследований в амбулаторно-поликлинических учреждениях здравоохранения Санкт-Петербурга // Клиническая лабораторная диагностика. – 2011. - № 10. – С. 34-36.

Рецензенты:

Мустафин Р.М., д.м.н., профессор кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, г. Уфа;

Ахмадуллина Х.М., д.м.н., профессор, директор института психологии и социальной работы академии ВЭГУ, г. Уфа.