

## **ИЗУЧЕНИЕ ЗАТРАТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ОТДЕЛЕНИЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*А.В. Фомина, Н.И. Мезенова, Д.И. Кича, А.Р. Белявский*

Российский университет дружбы народов, г. Москва  
Окружная клиническая больница г. Ханты-Мансийска

**В статье приводятся данные, полученные в ходе хронометража рабочего времени сестринского персонала, работающего в отделениях высокотехнологической медицинской помощи. Результаты распределены как по видам деятельности сестринского персонала, с учетом этапов, выделяемых в ходе производственной деятельности, так и по видам и группам манипуляций (процедур). Учет трудозатрат сестринского персонала позволил повысить эффективность сестринской помощи и оптимизировать рабочую нагрузку на медицинских сестер.**

**Ключевые слова:** рабочее время, хронометраж, сестринский персонал, медицинская помощь

В соответствии с новыми задачами, стоящими перед здравоохранением меняется и деятельность сестринского персонала, которая направлена на профилактику заболеваний, укрепление здоровья и повышения качества жизни населения [2].

Деятельность сестринского персонала в современных условиях характеризуется большим разнообразием и включает как оказание широкого спектра услуг в рамках первичной медико-санитарной помощи, так и участие при проведении высокотехнологичных клинических вмешательств [3].

Дорогостоящая (высокотехнологичная) медицинская помощь (ВМП), в том числе большинство видов хирургической и интервенционной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях является одним из компонентов современной системы здравоохранения.

Особое внимание к высокотехнологичной, в том числе кардиохирургической, помощи обусловлено чрезвычайной актуальностью проблемы роста заболеваний сердечно-сосудистой системы, отмечаемой не только в России, но и во всем мире [1]. При этом в составе временной нетрудоспособности, инвалидизации и смертности в большинстве стран мира ведущая роль принадлежит ишемической болезни сердца, а также (в первую очередь это относится к пациентам детского возраста) порокам и аномалиям сердца и крупных сосудов. В рамках разработанного Министерства здравоохранения и социального развития (МЗиСР) в РФ Национального Проекта «Здоровье» в настоящее время продолжается реализация направления «Обеспечение населения высокотехнологичной медицинской помощью».

По данным МзиСР, в РФ в 2005 г. функционировали 26 кардиологических диспансеров, более 55000 кардиологических и 4143 кардиохирургических коек, расположенных на базе крупных широкопрофильных больниц, специализированных кардиологических диспансеров и кардиохирургических центров; работали 10000 врачей-кардиологов и 1900 сердечно-сосудистых хирургов. При этом удовлетворенность населения в видах ВМП составляла не более 15% [1].

Дальнейшее развитие и внедрение ВМП требует дополнительной оценки потребности в сестринских услугах, которую необходимо проводить с учетом профиля и специализации отделения стационара. В зависимости от этого нагрузки на медицинских сестер и, соответственно, трудозатраты будут значительно различаться.

Для проведения точного количественного учета трудозатрат среднего и младшего медицинского персонала отделений ВМП по проведению основных и вспомогательных работ и разработки критериев оценки качества медицинской помощи, нами было проведено исследование на базе рентгенохирургического отделения окружной клинической больницы (ОКБ) г.Ханты-Мансийска, в ходе которого были осуществлены следующие мероприятия:

1. Хронометраж рабочего времени операционных медицинских сестер отделения.

2. Хронометраж сестринских манипуляций.

3. Оценка качества работы медицинских сестер с учетом основных дефектов.

Как количественные, так и качественные показатели работы среднего и младшего медицинского персонала целесообразно учитывать и оценивать по профилю отделения и виду деятельности:

- старшая медицинская сестра отделения
- операционные медсестры
- сестра – хозяйка
- младшие медсестры
- санитарки.

Условно рабочую смену медсестры можно разделить на 4 блока:

1 блок – подготовительный.

Состоит из общих и конкретных подготовительных мероприятий. Общая подготовка включает в себя: участие на планерке, подготовку рабочего места, предварительную уборку, накрытие стерильных столов, набор и получение необходимых медикаментов, изучение предстоящих исследований и операций и др.

Конкретная подготовка состоит из элементов изучения предстоящей операции, подготовки каждого больного к проведению предстоящих процедур.

2 блок – основной.

Он включает в себя выполнение всех врачебных назначений, проведение различных манипуляций.

3 блок – вспомогательный.

На этом этапе проводится мойка, обеззараживание использованных инструментов, предметов медицинского назначения, утилизация отработанного материала, регистрация и учет проделанной работы, текущая и заключительная уборка, контроль проделанной работы, подготовка материала на следующий рабочий день.

4 блок – заключительный.

Он состоит из подготовки необходимых материалов, предметов, инструментов на предстоящий день (подготовка перевязочного материала, биксов, укладок на стерилизацию, аппаратуры и прочее).

Полученные результаты позволили установить, что операционные сестры отделения затрачивают на проведение 1 этапа  $15\pm 2\%$  рабочего времени, 2 этапа —  $50\pm 4\%$  рабочего времени, 3 этапа —  $5\pm 3\%$  и 4 этапа —  $5\pm 2\%$  рабочего времени соответственно.

Таким образом, на первом месте находятся работы по выполнению врачебных назначений и проведению различных манипуляций. Вместе с тем, данный вид трудозатрат составляет только половину всего рабочего времени, при этом за счет рационализации организационных моментов можно уменьшить временные затраты на подготовительном и заключительном этапе, что будет способствовать увеличению рабочего времени на основном этапе.

Анализ хронометражных замеров осуществлялся поэтапно. В первую очередь были определены затраты (в минутах) на ту или иную трудовую операцию (процедуру). Затем вычислялись средние затраты времени по группе манипуляций (процедур).

Затраты времени на проведение сестринских манипуляций распределялись по пяти группам:

- работа с лекарственными средствами;
- обеспечение операций;
- обеспечение санитарно-противоэпидемического режима;
- обеспечение лечебно-диагностического процесса;
- проведение перевязок.

Полученные данные свидетельствуют о том, что наибольшие трудозатраты отмечаются по группе манипуляций, связанных с обеспечением санитарно-противоэпидемического режима (табл.1).

В ходе анализа нагрузки на средний медицинский персонал и врачей нами было установлено, что удельный вес трудозатрат медицинского персонала по проведению основной и вспомогательной работы у врачей и медицинских сестер значительно отличается.

Таблица 1

***Затраты времени на проведение сестринских манипуляций***

Группы манипуляций (процедур)	Среднее время по группе процедур (минут)	Затраты времени на процедуры (минут)
<b>1. Работа с лекарственными средствами</b>	<b>80±4</b>	
- получение лекарств от старшей медсестры и раскладка их в шкафу		20±3
- раскладка медикаментов, полученных из аптеки		60±5
<b>2. Обеспечение операций</b>	<b>90±2,3</b>	
- смена одежды на операционное белье		10±2
- подготовка медсестры к операции (надевание защитной одежды)		5±2
- подготовка операционного зала к работе (подключение аппаратуры)		10±2
- подготовка необходимых инструментов и		10±4

расходного материала к операции		
- обработка рук		10±2
- надевание стерильного халата, стерильных перчаток		5±1
- накрытие стерильного столика для операции		18±5
- одевание врача в стерильный халат, стерильные перчатки		5±1
- обработка операционного поля, обкладывание стерильного поля стерильным бельем		10±2
- свертывание рабочего столика (отработанные инструменты убираются в обработку, снятие халата, перчаток)		10±3
<b>3. Обеспечение санитарно-противоэпидемического режима</b>	<b>120±6,3</b>	
- приготовление дезрастворов		15±2
- взятие смывов с предметов на бактериологический контроль		15±2
- предстерилизационная обработка инструментов		60±8
- закладка биксов для стерилизации		30±5
- сдача биксов в ЦСО		15±2
- обеззараживание и утилизация одноразовых систем, шприцев		90±10
- дезинфекция инструментов		90±10
- контроль уборок операционной		20±3
- генеральная уборка		120±15
- заготовка перевязочного материала для работы		в течение рабочего дня
<b>4. Обеспечение лечебно-диагностического процесса</b>	<b>10±2,3</b>	
- приглашение врача на операцию		2±1
- измерение АД		5±1
- запись данных пациентов в журнал, внесение данных в компьютер		10±4
<b>5. Перевязки</b>	<b>20±4</b>	

- перевязка больного после операции		20±4
-------------------------------------	--	------

Если врач тратит свое рабочее время на непосредственное проведение диагностических, лечебных, исследовательских манипуляций и процедур, освоение новых методик и новой аппаратуры, изучение литературы по специальности, то работа среднего медицинского звена включает в себя объемный подготовительный этап, участие в проведении манипуляций (с врачом или без него), приведение в порядок рабочих мест, включая большую работу по обеззараживанию предметов медицинского назначения, а также подготовку к следующему дню.

В связи с этим, трудозатраты на одну и ту же манипуляцию у медицинской сестры в несколько раз больше, чем у врача (табл.2).

Проведенный хронометраж рабочего времени показал, что соотношение по временным затратам по одной группе манипуляций врачей и медицинских сестер равно, соответственно, 1:3, а при некоторых манипуляциях — 1:4.

Кроме того, учитывая квалификацию медицинских сестер, им часто поручается выполнение манипуляций, которые считаются условно врачебными (перевязки, инфузионная терапия, подготовка сложной аппаратуры и др.).

Таблица 2

***Хронометраж рабочего времени врачебных манипуляций***

Группы манипуляций (процедур)	Среднее время по группе процедур, (минут)	Затраты времени на процедуры (минут)
<b>1. Обеспечение операций</b>	<b>30±1,75</b>	
- смена одежды на операционное белье		10±2
- подготовка к операции (надевание защитной одежды)		5±2
- обработка рук		10±2
- надевание стерильного халата, перчаток		5±1
<b>2. Обеспечение лечебно-диагностического процесса</b>		
- выполнение операции, диагностики		В течение рабочего дня
- оформление врачебного заключения, запись в истории болезни		30±5
- перевязка послеоперационного больного		15±3

Таким образом, на основании полученных результатов, учет трудозатрат среднего и младшего медицинского персонала можно организовать по затратам времени, израсходованном на выполнение различных манипуляций, процедур, исследований. Для учета трудозатрат медицинских сестер рентгенохирургического отделения составлены почасовые графики работы, которые позволяют объективно оценить нагрузку среднего и младшего медицинского персонала. Для повышения эффективности сестринской помощи и улучшения ее качества в отделениях ВТП введены должности младших медицинских сестер по уходу, которые выполняют несложные процедуры ухода за больными на каждом их описанных четырех этапов работы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Обеспечение населения Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощью по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» / Л.А. Бокерия [и др.] // Здоровоохранение Рос. Федерации. – 2008. - №2. – С. 4-6.
2. Тахтарова Ю.Н. Научное обоснование профессиональных и организационных форм деятельности среднего медицинского персонала / Ю.Н. Тахтарова, А.Ю. Абрамов, М.С. Сасина // Экономика здравоохранения. – 2007. - №10. – С.41-45.
3. Управление качеством сестринской помощи в лечебно-профилактическом учреждении / И.Г. Новокрещенова [и др.] // Пробл. социал. гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2008. - №1. – С. 24-26.

## STUDY OF THE COST OF THE TIME NURSING STAFF OFFICES HIGHLY QUALIFIED MEDICAL AID

*A.V. Fomina, N.I. Mezenov, D.I. Kicha, A.R. Bielawski*

**The article presents data obtained in the timing of working hours of nursing staff working in offices vysokotehnologichesnoy care. Results are distributed both on activities of nursing staff, taking into account the phases allocated in the course of industrial activity and by type and groups of manipulation (procedures). Accounting for labor costs of nursing staff has enhanced the effectiveness of nursing care and to optimize the workload for nurses.**

*Key words:* working time, duration, nursing staff, medical assistance

Кича Дмитрий Иванович - доктор мед. наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и гигиены ГОУ ВПО Российский университет дружбы народов ([d\\_kicha@mail.ru](mailto:d_kicha@mail.ru))