

М.Л. Лазарев

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва, Российская Федерация

## Роль медицинской сестры в реализации системы медико-психолого-педагогического сопровождения развития ребенка до и после рождения по методу «СОНАТАЛ»

### Контактная информация:

Лазарев Михаил Львович, кандидат психологических наук, заведующий отделением пре- и перинатального здоровья детей НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения НЦЗД РАМН

Адрес: 123154, Москва, Карамышевская набережная, д. 56, тел.: (903) 296-77-71, e-mail: mlazarev@mail.ru

Статья поступила: 03.09.2012 г., принята к печати: 02.11.2012 г.

122

В настоящее время на всех уровнях детского здравоохранения и образования проводится большая работа, направленная на развитие и оздоровление детей. Одной из существенных организационных проблем в решении данной задачи является обеспечение взаимосвязи между специалистами, детьми и родителями. Современная медицинская сестра может играть роль системного администратора по управлению процессами непрерывного мониторинга развития и оздоровления ребенка на всех этапах детского онтогенеза, начиная с пренатального возраста.

**Ключевые слова:** медицинская сестра, онтомониторинг, онтотест, метод «СОНАТАЛ».

(Педиатрическая фармакология. 2012; 9 (6): 122–126)

Стратегическим направлением отечественного здравоохранения на современном этапе является создание единой глобальной профилактической среды (В.И. Скворцова, 2011), для организации которой требуется согласованная и активная работа всех социальных институтов и общества в целом. Лидирующая роль в этом процессе, безусловно, должна отводиться педиатрам: начиная уже с момента зачатия ребенка, они могли бы взять на себя ответственность не только за распознавание возможных врожденных аномалий у детей, но и за управление процессами детского раз-

вития на всех этапах онтогенеза. Такая работа, осуществляемая в тесном взаимодействии с педагогами, психологами, социальными работниками и родителями, в последние десятилетия все больше принимает формы специализированной службы медико-психолого-педагогического сопровождения развития ребенка.

С учетом современной европейской концепции педиатрии, в которой семья является центром оказания помощи (М. Петозелло-Мантовани, 2011), организационная модель такой службы может быть представлена в следующем виде:

M.L. Lazarev

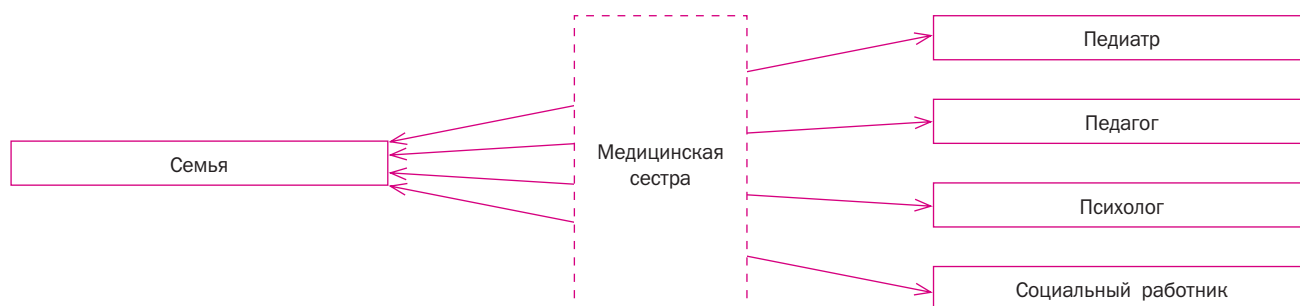
Scientific Center of Children's Health, Moscow, Russian Federation

## The nurse's role in the realization of the «SONATAL» system — medical psychological pedagogic management of child development before and after birth

Much work aimed at the development and health improvement of children is now being done at all levels of children's healthcare and education. One of the essential organizational issues in solving this problem is the provision of interconnection between specialists, children and parents. A modern nurse may play a system administrator role managing processes of continuous monitoring of child's development and health improvement on all children's ontogenesis stages starting from prenatal age.

**Key words:** nurse, ontomonitoring, ontotest, «SONATAL» method.

(Pediatricheskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology. 2012; 9 (6): 122–126)



Столь важная и ответственная координационная роль медицинской сестры в данной модели обусловлена прежде всего тем, что для осуществления мониторинга за развитием ребенка семья должна постоянно контактировать с представителями службы медико-психолого-педагогического сопровождения. Представляется очевидным, что семья не может контактировать с десятками специалистов, и постоянный контакт должен осуществлять один человек, обладающий профессиональными навыками коммуникации.

Таким человеком, выполняющим роль своеобразного социального куратора («социальной мамы»), при наличии специализированного медсестринского штата вполне могла бы быть медицинская сестра.

Необходимо отметить, что в России уже давно отработывается единая медико-психолого-педагогическая система раннего выявления и коррекции отклонений в развитии детей. Начиная с аудиоскрининга новорожденного [1], осуществляются различные модели скринингового и углубленного дифференцированного обследования всех детей первого года жизни с целью выявления у них отклонений в развитии и оказания необходимой медико-психолого-педагогической и социальной помощи. При этом на первом году жизни углубленное медико-психолого-педагогическое обследование проводят не реже 2 раз в год, затем 1 раз в год и т.д.

С появлением нового направления профилактической педиатрии — педиатрии пренатального возраста, или пренатальной педиатрии [2] — возникает возможность и необходимость в организации постоянного мониторинга за развитием ребенка на всех этапах детского онтогенеза, начиная с пренатального возраста. Именно на базе такого мониторинга и должны разрабатываться программы гармонизации и коррекции развития ребенка.

Одной из моделей такого сопровождения развития ребенка является медико-психолого-педагогическая система СОНАТАЛ-педагогика, созданная на базе метода «СОНАТАЛ» (лат. *sonus* — звук, *natal* — рожденный, музыка рождения), который был разработан в 1983 г. [3]. В основу метода положен согласованный межфункциональный когнитивно-соматический тренинг «пренатального ребенка», названный когносомной онтосанацией.

Сразу после рождения паттерны пренатального поведения, сформированные методом «СОНАТАЛ», становятся основой единой системы постнатального адаптивного тренинга «Интонинг» [4], для реализации которого дети, прошедшие дородовую школу, посещают школу

раннего развития. В дошкольном периоде детства в продолжение пренатального метода «СОНАТАЛ» и метода раннего развития «Интонинг» когносомная онтосанация, сопровождающая образовательную деятельность детей в детском саду и дома, осуществляется в рамках программы «Здравствуй!» [5]. В младшем школьном возрасте когносомная онтосанация продолжается в рамках программы «Цветок здоровья» [6]. Программы «Здравствуй!» и «Цветок здоровья» в 2003 году получили гриф Минобрнауки РФ «Допущено к использованию в образовательных учреждениях».

Таким образом, метод «СОНАТАЛ» и построенная на его основе СОНАТАЛ-педагогика предполагают непрерывную оптимизацию развития ребенка от зачатия до младшей школы. Организация такого сопровождения невозможна без мониторинга развития ребенка, который в рамках СОНАТАЛ-педагогики назван онтомониторингом, а серия тестов, обеспечивающих онтомониторинг, — онтотестом.

Именно здесь, в осуществлении такого мониторинга и рассматривается уникальная роль медицинской сестры, которая проводит тестирование детей при участии родителей и специалистов.

Одним из важнейших принципов организации тестирования развития ребенка в рамках онтомониторинга является принцип доступности, который предполагает активное участие как в проведении теста, так и в анализе его результатов сначала беременной женщины, а в дальнейшем, после родов, и самого ребенка по мере его взросления — в раннем, дошкольном и школьном периодах детства.

В пренатальном периоде жизни оценка сенсомоторной зрелости плода осуществляется с использованием шкалы «Мамалыш». Шкала дает возможность наблюдать не только за количеством движений плода в день (как это позволяет сделать шкала Пирсона), но и характером шевелений. Так, например, в результате исследования, проведенного в лаборатории формирования здоровья детей РНЦВМиК Росздрава (2003–2008), а далее в отделении пре- и перинатального здоровья детей НЦЗД РАМН (2009–2011), в котором принимало участие 115 беременных женщин в возрасте 18–35 лет (16–36 нед беременности), было установлено, что с 17-й по 36-ю нед гестации увеличивается количество движений плода (с 1 до 40 и более), их интенсивность (от 1 до 4–5 баллов), количество циркадианных циклов активности (от 1 до 3 и более), разнообразие движений (от 1 до 10 и более); увеличивается число причин, вызывающих разные виды движений (от 1 до 10 и более).

Была получена корреляция между показателями шкалы «Мамалыш» и морфофункциональной зрелостью новорожденного.

Описанные выше параметры (количество, разнообразие и интенсивность движений, циркадианные двигательные циклы), а также избирательные ответные реакции ребенка на предъявленные стимулы и двигательное оживление в ответ на узнаваемые музыкальные фрагменты или другие стимулы позволяют к концу беременности оценить уровень сенсомоторной зрелости ребенка (табл.).

После рождения ребенка онтоотест включает ряд шкал, позволяющих оценивать интегральный когнитивно-соматический (когносомный) статус ребенка на всех периодах детства.

Так, для анализа развития новорожденного разработан *шкала «Здоровячок-1»*, позволяющая оценивать такие параметры, как удерживание головы, неосознанная улыбка на первой неделе, уверенное внимание к звукам, соматическая зрелость (доношенность), громкость первородного крика и первые вокально-голосовые реакции, зрелость иммунитета (диагноз к окончанию первого месяца жизни).

*Шкала «Здоровячок-6»* оценивает развитие ребенка к 6 мес, включает такие параметры, как росто-весовой индекс, комплекс оживления, поворот со спины на живот, сидение с поддержкой и без, взятие предложенной игрушки, гуление, лепет.

*Шкала «Здоровячок-12»* оценивает развитие ребенка к 12 мес: росто-весовой индекс, а также способность ребенка к самостоятельному сидению, ползанию, стоянию, ходьбе, выполнению простых поручений, знанию названных предметов, слоговой и словесной речи.

*Шкала «Здоровячок-36»* позволяет ежемесячно оценить основные функциональные профили личности ребенка к 3 годам: двигательный, эмоциональный, когнитивный, антропометрический, дыхательный, иммунный, вокально-речевой.

В период с 3 до 10 лет онтомониторинг по оценке данных профилей развития ребенка проводится с использованием *шкалы «Здравик»* [7]. Шкала включает такие показатели, как двигательная выносливость, вокально-вербальная память, звукодыхательный тест, уровень заболеваемости (здоровьеустойчивость), самооценка здоровья, росто-весовой индекс и интонационный тест.

Исследования, проведенные нами в рамках работы городской экспериментальной площадки «Гармонизация развития ребенка в образовательной деятельности» Департамента образования г. Москвы в 2007–2011 гг., показали, что в процессе прохождения детьми (и девочками и мальчиками) образовательного маршрута «детский сад — школа» в период с 3 до 10 лет у них сначала нарастают, а затем снижаются показатели памяти. При этом к 10–11 годам незначительно снижается и двигательная выносливость, которая возрастает в дошкольном периоде детства. Вектор развития остальных функциональных показателей также неустойчив и не имеет постоянной положительной динамики, как это должно было происходить в связи с ростом и взрослением ребенка. Отмечается также незначительный рост заболеваемости у детей при переходе из детского сада в школу [8].

Для регулярного заполнения всех описанных выше шкал онтоотеста разработан *Календарь проведения онтомониторинга*, предполагающий ежедневные, еженедельные, ежемесячные и ежегодные тестовые задания.

Представляется очевидным, что для работы с описанными выше шкалами онтоотеста современная медицинская сестра как системный администратор должна обладать высоким уровнем квалификации не только в области медицины, педагогики и психологии, но, что не менее важно, — в области современных информационных технологий.

Кроме того, должен быть разработан алгоритм взаимодействия медицинской сестры с педиатром, педагогом, психологом, социальным работником и родителями ребенка, а также подготовлена соответствующая документальная база для осуществления данной деятельности.

Впервые алгоритм взаимодействия медицинской сестры со специалистами и семьей при наличии хорошо подготовленной нормативной и методической базы был осуществлен в Набережных Челнах (приказ Управления здравоохранения от января 1995 г. № 21 по организации первых кабинетов пренатального воспитания по методу пренатального развития «СОНАТАЛ» в лечебно-профилактических учреждениях, приказ Управления здравоохранения города Набережные Челны 1997 г. о выделении индивидуального штатного расписания для кабинетов пренатального воспитания ЛПУ городу; городская программа «Пренатальная педиатрия» и т.д.).

**Таблица.** Шкала сенсомоторной зрелости плода «Мамалыш»

ФИО беременной женщины _____	Неделя беременности _____
Признак	Баллы 0 — низкий уровень, 1 — средний уровень, 2 — высокий уровень
1. Коммуникация (ответная двигательная реакция на внешнее воздействие)	0–1–2
2. Пренатальная память (пренатальный комплекс оживления)	0–1–2
3. Избирательная активность (разная реакция на различные стимулы)	0–1–2
4. Двигательная зрелость (количество, интенсивность, разнообразие)	0–1–2
5. Биоритмическая зрелость	0–1–2
Общая оценка сенсомоторной зрелости «мамалыша» (сумма баллов)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Наиболее важным в рамках данной темы документом, регламентирующим работу медицинской сестры в г. Набережные Челны, были «Методические рекомендации по пренатальной педиатрии для участковых сестер» [2]. В данных рекомендациях, в частности, были описаны действия медицинской сестры по дороговому патронажу, которые помимо традиционных бесед о питании и подготовке к родам предполагали проведение занятий по пренатальному воспитанию, с заполнением дневника наблюдений за развитием ребенка до рождения.

В последние годы активизировалась работа по организации кабинетов пренатального воспитания в практическом здравоохранении и в Москве (детская городская поликлиника № 109 СЗАО, женская консультация № 15 и др.). Полученный опыт позволил нам разработать алгоритм деятельности пренатальной школы при детской поликлинике с активным участием медицинской сестры.

### АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУППЫ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ В СОНАТАЛ-ШКОЛЕ ПРИ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

1. Подготовка старшей (главной) медицинской сестрой женской консультации списка беременных женщин, достигших срока беременности 28 недель.
2. Доставка данного списка курьером из районной женской консультации в детскую поликлинику (возможна доставка через интернет).
3. Распределение старшей (главной) сестрой детской поликлиники беременных женщин по педиатрическим участкам в соответствии с адресом проживания.
4. Письменное (письмо по почте, интернету и т.д.) или устное информирование беременной женщины о работе дороговой школы с приглашением посетить ознакомительное занятие в рамках дорогового патронажа [9].
5. Получение информированного согласия от беременных женщин на проведение оздоровительных занятий.
6. Проведение ознакомительного занятия и формирование групп с учетом срока беременности, выдачей беременным женщинам Дневника наблюдений\*.
7. Организация курса занятий (не менее 10) с заполнением необходимой медицинской документации и ведением дневников медико-психолого-педагогического наблюдения.

Для медицинской сестры дошкольного учреждения и начальной школы в рамках СОНАТАЛ-педагогики также была разработана организационная модель взаимодействия со специалистами и семьей:

1. Получение информированного согласия родителей на проведение тестирования и оздоровительных занятий с детьми.
2. Подготовка рабочих тетрадей для проведения ежесемейного мониторинга развития детей.

3. Организация мониторинга в стенах образовательного учреждения.
4. Занесение данных мониторинга в компьютерную базу (программа Excel).

5. Предоставление родителям и детям результатов тестирования, обработанных специалистами.

*Примечание.* Одной из форм социализации мониторинга является проведение семейной Здравиады — детских игр здоровья — два раза в год.

С учетом вышесказанного, основные функции медсестры как куратора мониторинга развития ребенка и системного администратора процесса медико-психолого-педагогического сопровождения развития ребенка могут быть представлены в обобщенном виде:

1. Предоставление родителям информационного пакета по мониторингу (в печатном и электронном виде).
2. Подготовка для родителей и заполнение с ними информированного согласия на проведение тестирования.
3. Регулярное проведение тестирования согласно Календарю мониторинга на всем маршруте развития ребенка от зачатия до школы.
4. Обработка данных тестирования и перенос их на электронный носитель.
5. Предоставление педиатрам, педагогам и психологам данных тестирования в электронном виде.
6. Доведение до родителей результатов тестирования, обработанных специалистами.
7. Обучение родителей технологии проведения тестирования в домашних условиях.

*Примечание.* При наличии компьютерных версий онтотеста с электронной обработкой данных результаты тестирования могут быть представлены в виде соответствующих графиков.

Новая функциональная роль медицинской сестры может и должна быть обеспечена системой специальной подготовки, включающей такие программы и курсы, как «Компьютерное сопровождение мониторинга развития ребенка», «Работа с родителями по освоению программ онтомониторинга развития ребенка», «Взаимодействие с врачами, психологами, педагогами и социальными работниками по программам онтомониторинга», «Программы онтомониторинга», «Администрирование информационными потоками в рамках организации онтомониторинга развития ребенка». При этом качественная организация сестринского дела немыслима без четкой системы обучения и повышения квалификации медицинских сестер [10, 11], без систематического и регулярного пополнения имеющегося багажа знаний новой информацией.

Именно на это направлен проект по развитию сестринского звена, инициированный ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, который предполагает получение медицинскими сестрами знаний в дополнительных областях деятельности, сопутствующих профессиональной

\* Каждой беременной женщине, пришедшей на занятие в школу пренатальной профилактики, выдается Дневник наблюдений в бумажном и электронном виде. Беременная женщина начинает записывать данные с момента первого шевеления своего ребенка. Если женщина посещает дороговую школу еженедельно, то на каждом занятии она предъявляет медицинской сестре заполненные за неделю данные. Если не посещает, она отправляет данные наблюдений в дороговую школу по интернету. Медицинская сестра представляет данные руководителю дороговой школы.

(навыки работы на компьютере, работа с информацией); приобретение навыков коммуникации и взаимодействия с пациентами в рамках рабочих процессов; развитие в рамках профессии и получение дополнительных навыков работы в специальных областях медицины.

Завершая разговор о роли медицинской сестры в системе медико-психолого-педагогического сопровождения развития ребенка, нельзя не сказать о том, что данная работа предполагает взаимодействие всех социальных институтов детства, включая женскую консультацию, роддом, кабинет здорового ребенка, дошкольно-школьное отделение детской поликлиники, а также отделение мониторинга детского центра здоровья и медицинский центр детского оздоровительного лагеря. Отсюда следует, что в рамках службы медико-психолого-педагогического сопровождения развития ребенка предполагается создание специальной инфраструктуры, обеспечивающей коммуникацию между медицинскими сестрами всех вышеперечисленных медицинских и образовательных учреждений, а также специалистами и родителями.

## ВЫВОДЫ

1. Онтотомониторинг развития ребенка в рамках метода «СОНАТАЛ» с применением описанных выше шкал позволяет не только наблюдать за развитием детей и регулярно выявлять двигательный тип

каждого ребенка, функциональный профиль его личности, динамику развития произвольных навыков, оценивать эффективность проводимых мероприятий, но и делать определенные прогнозы, внося в программы развития соответствующие коррективы.

2. При осуществлении всех тестовых заданий онтомониторинга в работе медицинских сестер женской консультации, роддома, детской поликлиники и реабилитационного центра, детского сада и школы должен быть отлажен точный алгоритм взаимодействия между родителями, детьми и специалистами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С учетом накопленного нами опыта в рамках осуществления оздоровительных программы СОНАТАЛ-педагогики есть основания полагать, что медицинская сестра из вспомогательного специалиста может превратиться в системного администратора по управлению процессами непрерывного мониторинга развития ребенка от 0 до 10 лет.

При создании своеобразной информационной базы данных и соответствующей инфраструктуры по взаимодействию медицинских сестер всех звеньев детского здравоохранения и детского образования может быть создана специализированная служба мониторинга развития ребенка на всех этапах детского онтогенеза, начиная с пренатального возраста.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Письмо Минздравсоцразвития РФ от 01.04.2008 № 2383-РХ «О проведении универсального аудиологического скрининга детей первого года жизни». 2008.
2. Кошаева Т.В., Зотова Л.Н., Хенвен В.Б. Методические рекомендации по пренатальной педиатрии для участковых медицинских сестер. *Набережные Челны*. 2004. С. 3.
3. Лазарев М.Л. Метод оптимизации психофизиологического развития плода посредством активного музыкального воздействия. Методические рекомендации Министерства здравоохранения и медицинской промышленности РФ № 13-03/10-279 от 30.09.96. 1996. 25 с.
4. Лазарев М.Л. Методические рекомендации «Когнитивно-соматическая гимнастика для детей раннего и грудного возраста» (Протокол № 4 Ученого совета НЦЗД РАМН. 25.04.2012). Москва. 2012. 25 с.
5. Лазарев М.Л. УМК «Здравствуй!». Программа формирования здоровья дошкольников. М.: Мнемозина. 2000–2008. 944 с.
6. Лазарев М.Л. УМК «Цветок здоровья». Программа формирования здоровья в младшей школе. М.: Мнемозина. 2000–2008. 440 с.
7. Лазарев М.Л. Экспресс-тестирование развития ребенка дошкольного и младшего школьного возраста (тест «Здравик»). Разрешение на применение новой медицинской технологии ФС № 2011/395 от 13.12.2011.
8. Лазарев М.Л. Система медицинского, психологического и педагогического сопровождения развития ребенка до и после рождения. *Вопросы современной педиатрии*. 2011; 10 (2): 120–124.
9. Паспорт врачебного участка (педиатрического). Учетная форма № 030/у-пед. Табл. 8. Дородовой патронаж беременных. Приложение № 1 к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 9 февраля 2007 г.
10. Волков С.Р., Волкова М.М. О роли сестринского персонала в профилактической медицине. *Медицинская сестра*. 2003; 2: 36.
11. Тиньков А.Н. Специалисты с высшим сестринским образованием — менеджеры сестринского дела. Доклады участников II Всероссийского съезда средних медицинских работников на пленарных и секционных заседаниях. М.: ГОУ ВУНМЦ. 2004. С. 254–260.