

ПОДПИСКА



2010

I ПОЛУГОДИЕ

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ! МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛЫ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПАНОРАМА»

1 ПОДПИСКА НА ПОЧТЕ



ОФОРМЛЯЕТСЯ В ЛЮБОМ ПОЧТОВОМ ОТДЕЛЕНИИ РОССИИ

Для этого нужно правильно и внимательно заполнить бланк абонемента (бланк прилагается). Бланки абонементов находятся также в любом почтовом отделении России или на сайте ИД «Панорама» – www.panor.ru.

Подписные индексы и цены наших изданий для заполнения абонемента на подписку есть в каталоге «Газеты и журналы» Агентства «Роспечать» и каталоге российской прессы «Почта России». Цены в каталогах даны с учетом почтовой доставки.

Подписные цены, указанные в данном журнале, применяются при подписке в любом почтовом отделении России.



2 ПОДПИСКА В РЕДАКЦИИ



Подписаться на журнал можно непосредственно в Издательстве с любого номера и на любой срок, доставка – за счет Издательства. Для оформления подписки необходимо получить счет на оплату, прислав заявку по электронному адресу podpiska@panor.ru или по факсу (495) 250-7524, а также позвонив по телефонам: (495) 749-2164, 211-5418, 749-4273.

Внимательно ознакомьтесь с образцом заполнения платежного поручения и заполните все необходимые данные (в платежном поручении, в графе «Назначение платежа», обязательно укажите: «За подписку на журнал» (название журнала), период подписки, а также точный почтовый адрес (с индексом), по которому мы должны отправить журнал).

Оплата должна быть произведена до 15-го числа предподписного месяца.

РЕКВИЗИТЫ ДЛЯ ОПЛАТЫ ПОДПИСКИ

Получатель: ООО Издательство «Профессиональная Литература».
ИНН 7718766370 / КПП 771801001, р/сч. № 40702810438180001886
Банк получателя: Вернадское ОСБ №7970, г. Москва
Сбербанк России ОАО, г. Москва.
БИК 044525225, к/сч. № 30101810400000000225

3 ПОДПИСКА В СБЕРБАНКЕ



ОФОРМЛЯЕТСЯ В ЛЮБОМ ОТДЕЛЕНИИ СБЕРБАНКА РОССИИ

Частные лица могут оформить подписку в любом отделении Сбербанка России (окно «Прием платежей»), заполнив и оплатив квитанцию (форма ПД-4) на перевод денег по указанным реквизитам ООО Издательство «Профессиональная Литература» по льготной цене подписки через редакцию, указанную в настоящем журнале.

В графе «Вид платежа» необходимо указать издание, на которое вы подписываетесь, и период подписки, например 6 месяцев.

Не забудьте указать на бланке ваши Ф.И.О. и подробный адрес доставки.

4 ПОДПИСКА НА САЙТЕ



ПОДПИСКА НА САЙТЕ www.panor.ru

На все вопросы, связанные с подпиской, вам с удовольствием ответят по телефону (495) 211-5418, 922-1768.

На правах рекламы

Образец платежного поручения

Поступ. в банк плат.		Списано со сч. плат.		XXXXXXX	
ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ №			Дата	электронно Вид платежа	
Сумма прописью	ИНН	КПП	Сумма		
			Сч. №		
Плательщик			БИК		
Банк плательщика			Сч. №		
Сбербанк России ОАО, г. Москва			БИК	044525225	
			Сч. №	30101810400000000225	
Банк получателя			Сч. №		
ИНН 7718766370 КПП 771801001			Сч. №	40702810438180001886	
ООО Издательство «Профессиональная Литература» Вернадское ОСБ №7970, г. Москва			Вид оп.	01	Срок плат.
Получатель			Наз. пл.		Очер. плат. 6
			Код		Рез. поле
Оплата за подписку на журнал _____ (экз.)					
на _____ месяцев, в том числе НДС (0%) _____					
Адрес доставки: индекс _____, город _____,					
ул. _____, дом _____, корп. _____, офис _____					
телефон _____					
Назначение платежа _____					
			Подписи		Отметки банка
М.П.					

ЭКОНОМИСТ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

<http://economist.panor.ru>



Универсальный журнал-справочник адресован заместителям главного врача по экономическим вопросам, экономистам организаций здравоохранения, работникам финансово-плановых отделов медицинских учреждений, маркетологам отделов маркетинга медицинских услуг, преподавателям экономики здравоохранения и экономики социальной сферы, студентам медицинских вузов и колледжей, изучающих экономику здравоохранения, всем, кто проявляет интерес к экономическим вопросам здравоохранения.

Шеф-редактор – А.И. Вялков, академик РАН, профессор, директор НИИ общественного здоровья и управления здравоохранением ММА им. И.М. Сеченова.

ОСНОВНЫЕ РУБРИКИ ЖУРНАЛА:

- Социальная политика и здравоохранение
- Основы экономики здравоохранения
- Финансовый менеджмент
- Методы экономического анализа
- Финансы аптечных учреждений
- Ценообразование в здравоохранении
- Новости законодательства
- Основные документы экономиста
- Маркетинг медицинских услуг
- Экономическая учеба (заочный семинар)

Ежемесячное издание. Объем — 80 с. В свободную продажу не поступает.

КАК ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ «ЭКОНОМИСТ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ»:

На почте в любом отделении связи:

- по Каталогу агентства «Роспечать», полугодовой подписной индекс — 36273.
- по Каталогу российской прессы «Почта России», полугодовой подписной индекс — 99369.

Тел. для справок: (495) 749-54-83, 9.00–17.00

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:****Главный редактор:**

профессор *А.Л. Вёрткин* (Москва)

Ответственный редактор:

Ю.С. Полупанова (Москва)

Координаторы по регионам:

В.И. Асакалов (Абакан, Республика Хакасия)

Е.П. Блинова (Сарапул)

О.В. Брезницкий (Ноябрьск, Ямало-Ненецкий АО)

О.В. Еремян (Калининград)

Н.Ю. Майкова (Комсомольск-на-Амуре)

Ю.Н. Маркевич (Вологда)

А.А. Мельман (Кувандык)

А.П. Нечунаев (Улан-Удэ)

И.Г. Труханова (Самара)

К.К. Турлубеков (Кокшетау, Казахстан)

А.Г. Чернявская (Дмитровград, Ульяновская обл.)

Ю.А. Шихова (Старый Оскол)

Научный редактор номера:

к.м.н. *А.В. Наумов* (Москва)

Редактор раздела образовательных программ:

к.м.н. *И.С. Родюкова* (Москва)

Корректор *В.А. Тарасова*

Верстка *О.А. Пятакова*

Контакты с редколлегией:

127473, Москва, Делегатская, 20/1

ГОУ ВПО МГМСУ,

кафедра клинической фармакологии,

фармакотерапии и СМП

e-mail: kafedrakf@mail.ru

сайт: www.intensive.ru

факс: (495)-611-22-97,

тел.: (495)-611-05-60,

8-903-123-00-66

Решением Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации научно-практический журнал «ВРАЧ СКОРОЙ ПОМОЩИ» включен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.



ГИЛЬДИЯ ИЗДАТЕЛЕЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ

**Рецензируемый журнал
«ВРАЧ СКОРОЙ ПОМОЩИ»
№ 10/2009**

Журнал зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору
за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-19470
от 26 июня 2005 г.

Журнал
распространяется через каталоги
ОАО «Агентство «Роспечать» — индекс 46543
и «Почта России» — индекс 24216
(ООО «Межрегиональное
агентство подписки»),
а также путем прямой
редакционной подписки

© ИД «ПАНОРАМА»
издательство «МЕДИЗДАТ»
Почтовый адрес редакции:
ООО «Панорама», а/я №1, Москва, 125040,
ИД «Панорама»
125040, Москва,
ул. Верхняя, д. 34, офис 502
тел.: (499) 257-01-35

Адрес электронной почты редакции:
kafedrakf@mail.ru
<http://vsp.medizdat-press.ru>

Подписано в печать 22.09.09.
Тираж 3 000 экз.

**ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ
ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ
«Врач скорой помощи»**

Статьи научно-практического характера, посвященные обсуждению проблем неотложной диагностики и терапии на догоспитальном этапе, интересным случаям из практики, направлять в редколлегию в машинописной форме (до 8 машинописных страниц), а также в электронном виде.

В статьях должны быть указаны все авторы (Ф.И.О. полностью), ведущее учреждение, контактный адрес, телефон, электронная почта. Фото авторов обязательно.

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ СМП

*А.Л. Баранов, В.С. Пустовой, Е.В. Филимонов,
Н.Д. Грибова, А.Л. Духовный, С.Ф. Коротаев*

Использование лечебно-диагностической аппаратуры и оказание скорой
медицинской помощи в рамках национального проекта «Здоровье»7

С.В. Лизунова

Пути повышения качества оказания скорой медицинской помощи
на догоспитальном этапе населению г. Северодвинска19

ЮБИЛЕИ

История развития службы скорой медицинской помощи
в Центре атомного судостроения в городе Северодвинске.
К 70-летию со дня образования (1939–2009)24

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

В.Б. Салеев

Влияние уровня квалификации врачей скорой помощи
по гериатрии на показатели качества30

О.В. Абрамюк

Опыт применения небулайзерной терапии бронхообструктивного синдрома
в условиях скорой медицинской помощи Северска33

НОВОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ

*Э.Н. Микаберидзе, А.С. Скотников, О.Ю. Аристархова,
А.А. Отпущенко, Е.В. Удовенко, О.В. Любшина, Л.Ю. Моргунов*

Роль препаратов альфа-липоевой кислоты
в фармакологии сахарного диабета 2 типа и его осложнений38

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Гранты на обучение в клиническую ординатуру и аспирантуру МГМСУ45

ДИССЕРТАЦИИ

О.Ю. Депутатова

Прогностическое значение величин мочевой экскреции метаболитов
монооксида азота при острых инсультах47

ВАЖНО

Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным
с острыми нарушениями мозгового кровообращения.
Приказ Минздравсоцразвития России № 38959

ОБЪЯВЛЕНИЯ

«Скорая помощь — 2009»72

ISSUES OF EMERGENCY AID MANAGEMENT

*A.L. Baranov, V.S. Pustovoj, E.V. Filimonov,
N.D. Gribova, A.L. Duhovny, S.F. Korotayev*

Use of medical and diagnostic equipment for rendering of emergency aid
within framework of national project «Health»7

S.V. Lizunova

Ways of improvement of quality of pre-hospital stage emergency aid
to the population of Severodvinsk19

JUBILEE

History of development of emergency medical aid service
in the Center of nuclear shipbuilding in the city of Severodvinsk.
70th anniversary (1939–2009)24

ORIGINAL RESEARCHES

V.B. Saleev

Influence of skill level of emergency doctors specialising
in geriatrics on quality indicators30

O.V. Abramyuk

Application experience of nebulizer therapy in treatment of broncho-obstructive
syndrome in practice of emergency aid of Seversk33

PHARMACOTHERAPY NEWS

*E.N. Mikaberidze, A.S. Skotnikov, O.U. Aristarhova,
A.A. Otpushchenko, E.V. Udovenko, O.V. Ljubshina, L.U. Morgunov*

Role of alpha-lipoic acid products in pharmacotherapy
of type-2 diabetes and its complications38

EDUCATION ISSUES

Scholarship grants for clinical residency and postgraduate studies
in Moscow state university for medicine and dentistry45

DISSERTATIONS

O.J. Deputatova

Prognostic values of sizes of urine excretion of metabolite monooxide
nitrogen in patients with acute strokes47

IMPORTANT

On approval of Procedure of rendering of medical aid to patients
with acute infringements of brain blood circulation.
Decree of Ministry of health of Russia №38959

ANNOUNCEMENTS

«Emergency aid 2009»72

НОВЫЕ ВРЕМЕНА – НОВЫЙ ЖУРНАЛ – НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Ежемесячный журнал «Справочник врача общей практики» предназначен для врачей общей практики (семейных врачей) и других медицинских работников, занимающихся вопросами первичной медико-санитарной помощи населению

В журнале можно прочитать:

- о перспективах развития общей врачебной практики в России и за рубежом;
 - об организации работы врачей общей практики (семейных врачей);
 - о принятии новых законодательных и нормативных актов, регламентирующих работу врачей общей практики (семейных врачей);
 - о новых подходах к профилактике, диагностике, лечению и реабилитации различных заболеваний у разных групп населения (детей, подростков, женщин, мужчин, пожилых людей);
 - о новых стандартах медицинской помощи;
 - о приемах неотложной помощи населению;
 - о новых лекарственных препаратах, новых медицинских технологиях и новом медицинском оборудовании;
 - о возможностях повышения квалификации медицинских работников первичного звена;
 - о решении трудовых и социальных вопросов;
- а также найти много другой интересной и актуальной информации, необходимой медицинским работникам первичного звена в их ежедневной практике.



**Журнал издается Издательским домом «Панорама»
под патронажем Ассоциации врачей общей практики (семейных врачей) России**

Журнал распространяется только по подписке:

- через каталог агентства «Роспечать» – подписной индекс 463 12;
- через каталог «Почта России» – подписной индекс 24209;
- через редакцию – т/ф: (499) 257-01-35.

Редакция журнала приглашает к сотрудничеству:

- авторов и фотографов;
- распространителей периодики и рекламных агентов.

Контактная информация:

т/ф: (499) 257-01-35; моб.: (916) 102-25-50
e-mail: gv_vop@mail.ru; <http://svop.medizdat-press.ru>

Контактное лицо: Краснова Анна Яковлевна

На правах рекламы

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ АППАРАТУРЫ И ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ»

Продолжение. Начало в №7, 9/2009

А.Л. Баранов, В.С. Пустовой, Е.В. Филимонов,
Н.Д. Грибова, А.Л. Духовный, С.Ф. Коротаев

USE OF MEDICAL AND DIAGNOSTIC EQUIPMENT FOR RENDERING OF emergency AID WITHIN FRAMEWORK OF NATIONAL PROJECT «HEALTH»

A.L. Baranov, V.S. Pustovoj, E.V. Filimonov,
N.D. Gribova, A.L. Duhovny, S.F. Korotayev

6. Пульсоксиметр ПО-02-«КАРДЕКС»



Пульсоксиметр ПО-02-«КАРДЕКС» является компактным, носимым прибором, предназначенным для непрерывного неинвазивного определения насыщения (сатурации) кислородом гемоглобина артериальной крови (далее — SpO₂) и частоты пульса (далее — ЧП).

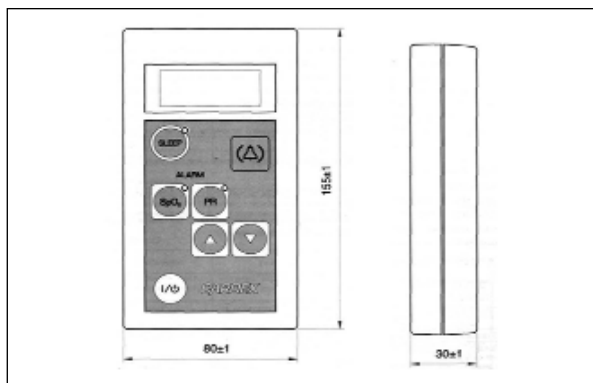


Рис. 1. Габаритные размеры прибора

Значение сатурации, равной 100%, отображается на индикаторе буквой «Н».

Прибор отображает текущие значения сатурации (SpO₂) и частоты пульса (ЧП) пациента на светодиодном индикаторе.

Принцип действия пульсоксиметра основан на разнице в коэффициентах поглощения света в различных участках спектра между окисленным гемоглобином (HbO₂) и гемоглобином (Hb). Участки тела человека, отличающиеся небольшой толщиной и наличием большого количества периферийных сосудов (кончики пальцев, мочки ушей), просвечиваются насквозь красным и инфракрасным светом. Сигнал с фотодиода усиливается, преобразуется и поступает в микропроцессор, который по определенным алгоритмам вычисляет значение сатурации (SpO₂) — процентное отношение окисленного гемоглобина (HbO₂) к общему количеству гемоглобина.

Органы управления и индикации

Вид передней панели приведен на рис. 2.

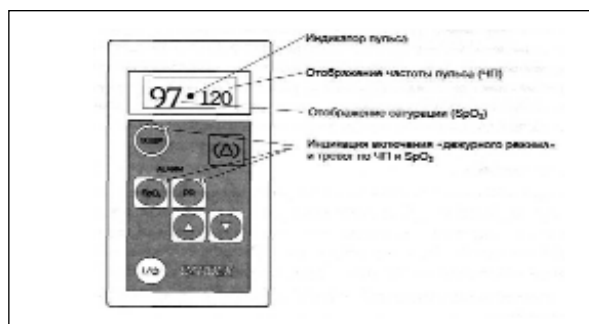







Рис. 2. Передняя панель прибора

Назначение клавиш:

-  - Включение прибора.
-  - Включение тревоги по ЧП и установка границ тревожной сигнализации по ЧП.
-  - Включение и тревоги по SpO₂ и установка границ тревожной сигнализации по SpO₂.

Назначение светодиодных индикаторов:

-  - Увеличение яркости индикатора, увеличение границ тревожной сигнализации в режиме установки границ.
-  - Уменьшение яркости индикатора, уменьшение границ тревожной сигнализации в режиме установки границ.
-  - Включение / выключение звуковой индикации пульса. Отключение звукового сигнала тревоги на 120 с, в случае если произошло срабатывание тревоги.
-  - Включение дежурного режима.

«СЕТЬ». Означает, что на прибор подано внешнее питание от сети переменного тока или низковольтного источника постоянного тока.

«ЗАРЯД». Означает, что происходит заряд внутренней аккумуляторной батареи.

«PR». Означает, что включен контроль за выходом текущего значения частоты пульса за заданные границы (включена тревога по ЧП).

«SpO₂». Означает, что включен контроль за выходом текущего значения сатурации за заданные границы (включена тревога по SpO₂).

«SLEEP». Означает, что включен дежурный режим.

Назначение разъемов:

«SpO₂» Для подключения оксиметрического датчика.

«ПИТАНИЕ» Для подключения внешнего источника питания.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЪЕМ «ПИТАНИЕ» ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ИНОГО, ЧЕМ ОГОВОРЕНО В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ.

Режимы работы прибора

1. Непрерывная работа

Основной режим. Используется при непосредственной работе с пациентом (при проведении операций, реанимации и т. п.). В этом режиме на индикатор непрерывно выво-

дятся измеренные значения SpO₂ и ЧП, возможны установка, включение / выключение тревог по SpO₂ и (или) ЧП, включение звуковой индикации пульса. В случае отсутствия пациента прибор переходит в режим ожидания, на индикаторе индицируются «прочерки», при этом потребление тока прибором минимально.

2. Дежурный режим

Вспомогательный, энергосберегающий режим целесообразно использовать при длительном (прикроватном) контроле состояния больного. Для входа в этот режим нужно нажать кнопку «SLEEP», при этом индикатор «гасится» (измерение SpO₂ и ЧП и контроль возникновения тревожной ситуации происходит непрерывно). Индикатор включается вновь либо при нажатии на любую кнопку, либо автоматически при срабатывании тревоги. Отсутствие пациента воспринимается как тревожная ситуация. В дежурном режиме отсутствует звуковая индикация пульса.

Использование прибора

Перед началом работы с прибором необходимо произвести его подготовку.

Вставить блок питания в стенную сетевую розетку, подключить шнур блока питания к розетке «ПИТАНИЕ ===» прибора.

При работе от бортсети автомобиля подключить шнур низковольтного развязывающего стабилизатора к розетке «ПИТАНИЕ ===» прибора, а стабилизатор к бортсети автомобиля.

Подключить пальцевый датчик сатурации.

Включить прибор нажатием на кнопку « I/O » на передней панели прибора. При этом индикатор должен засветиться.

При помощи кнопок «▼» и «▲» добиться требуемой яркости. При работе от встроенных аккумуляторов рекомендуется уменьшать яркость до минимума, при этом продлевается время работы.

При включении прибор выходит в основной непрерывный режим работы.

Переключение режимов

Переключение режимов основной / дежурный производится кнопкой «Дежурный режим». Включенный дежурный режим индицируется желтым светодиодом над кнопкой.

Включение / выключение звуковой индикации пульса производится кнопкой «(Δ)».

Выключение звукового сигнала на 2 минуты при срабатывании тревоги производится кнопкой «(Δ)».

Память конфигурации

Все настройки прибора (режимы, пределы тревог и т. д.) сохраняются в энергонезависимой памяти. Поэтому после включения прибор начинает работать в том режиме и с той конфигурацией, которые были установлены перед последним выключением.

Мониторинг сатурации (SpO₂) и частоты пульса (ЧП)

Подключить кабель датчика оксиметра к соединителю SpO₂ в верхнем торце прибора, не прилагая значительных усилий.

Надеть датчик оксиметра на пациента. Появится сообщение «НАСТРОЙКА». Необходимо следить, чтобы кабель датчика не был натянут, а лежал свободно, не создавая узлов. Надо избегать падения яркого света на датчик.

После завершения процесса автоподстройки исчезнет сообщение «НАСТРОЙКА», и прибор начнет показывать значения SpO₂ (%) и ЧП (мин).

Просмотр и установка тревожной сигнализации

Прибор осуществляет непрерывное слежение за измеряемыми параметрами и подает сигнал тревоги при выходе их значений за предварительно установленные пределы. Сигнал тревоги по каждому параметру можно разрешить или запретить с помощью системы меню. О разрешении тревоги сигнализирует горящий индикатор над соответствующей кнопкой. При запрещении тревоги индикатор гаснет.

Изменение пределов тревоги по SpO₂

Изменение пределов тревоги по SpO₂ производится нажатием кнопки SpO₂, при этом на индикатор выводится нижний предел тревоги по SpO₂.

Это индицируется так: S₉₀.

В этот момент возможно изменение этого значения с помощью кнопок «▲» и «▼». Нажатием кнопки «SpO₂» нижнее значение предела тревоги запоминается, а на индикатор выводится верхнее значение.

Это индицируется так: S⁻₉₉

В этот момент возможно изменение этого значения с помощью кнопок «▲» и «▼». Нажатием кнопки SpO₂ верхнее значение предела тревоги запоминается и одновременно включается тревога по SpO₂.

Это индицируется зажиганием светодиода над кнопкой SpO₂.

Выключение тревоги по SpO₂ производится нажатием кнопки SpO₂ (если тревога по SpO₂ была включена).

Примечание: В случае, когда нет необходимости менять текущие значения пределов тревоги, ее включение производится тройным нажатием на кнопку SpO₂ (см. выше), при этом есть возможность просмотреть установленные значения и убедиться в их правильности.

Изменение пределов тревоги по ЧП

Изменение пределов тревоги по ЧП производится аналогично нажатием кнопки «ЧП» на индикатор выводится нижний предел тревоги по ЧП.

Это индицируется так: P₅₀.

В этот момент возможно изменение этого значения с помощью кнопок «▲» и «▼». Нажатием кнопки «ЧП» нижнее значение предела тревоги запоминается, а на индикатор выводится верхнее значение.

Это индицируется так: P⁻₁₀₀.

В этот момент возможно изменение этого значения с помощью кнопок «▲» и «▼». Нажатием кнопки «ЧП» верхнее значение тревоги запоминается и одновременно включается тревога по ЧП.

Это индицируется зажиганием светодиода над кнопкой «ЧП».

Выключение тревоги по ЧП производится нажатием кнопки «ЧП» (если тревога по ЧП была включена).

Примечание: В случае, когда нет необходимости менять текущие значения тревоги, ее включение производится тройным нажатием на кнопку «ЧП» (см. выше), при этом есть возможность просмотреть установленные значения и убедиться в их правильности.

При изменении пределов тревог возможна ситуация, когда значения нижнего и верхнего пределов совпадают. При этом рядом с соответствующей буквой появляются два прочерка (сверху и снизу), и изменение обеих тревог происходит одновременно (нижняя граница не может быть выше верхней и наоборот).

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПРИ УСТАНОВКЕ ПРЕДЕЛОВ ТРЕВОГ ПО SpO₂ И (ИЛИ) ЧП ПОСЛЕ НАЖАТИЯ КНОПКИ SpO₂ (ИЛИ ЧП) ПРОХОДИТ БОЛЕЕ 30 СЕКУНД, ПРИБОР АВТОМАТИЧЕСКИ ВЫХОДИТ В РАБОЧИЙ РЕЖИМ, И ВСЕ СДЕЛАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ НЕ СОХРАНЯЮТСЯ.

Таблица 1

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
При подключении прибора к блоку питания не загорается светодиод «СЕТЬ»	Шнур питания не подключен к прибору или блок питания не подключен к розетке Неисправен шнур питания	Проверить надежность соединения Заменить шнур
Светодиод «СЕТЬ» горит, индикатор не светится индикатор не светится	Прибор не включен	Включить прибор клавишей «I/O» на передней панели
Показания сатурации и частоты пульса неустойчивы	Неправильно надет датчик Движения пациента	Проверить положение датчика Обеспечить стабильное положение датчика

Тревога подается как звуковым сигналом, так и мерцанием цифр соответствующего параметра.

Звуковой сигнал можно оперативно отключить на 2 минуты нажатием на клавишу временного отключения, расположенную на передней панели. Мерцание цифр при этом сохраняется. Через 2 минуты звук возобновится, если тревожная ситуация сохранилась.

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в табл. 1.

Если оператору не удастся устранить неисправность способами, описанными в таблице, следует выключить пульсоксиметр, отключить от сети питания и обратиться к квалифицированному техническому персоналу.

Общие указания и меры безопасности

Текущее техническое обслуживание (без разборки прибора) при подготовке к использованию по назначению, а также непосредственно после его окончания проводится персоналом, использующим прибор.

Порядок технического обслуживания

1. После использования с одним пациентом кабель датчика и оксиметрический датчик протереть 3%-ным раствором перекиси водорода, затем насухо вытереть.

ВНИМАНИЕ! ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДВЕРГАТЬ КАБЕЛИ И ДАТЧИКИ ОБРАБОТКЕ В АВТОКЛАВЕ ИЛИ КИПЯЧЕНИЮ.

2. Раз в неделю корпус прибора и сетевого шнура протереть 3%-ным раствором перекиси

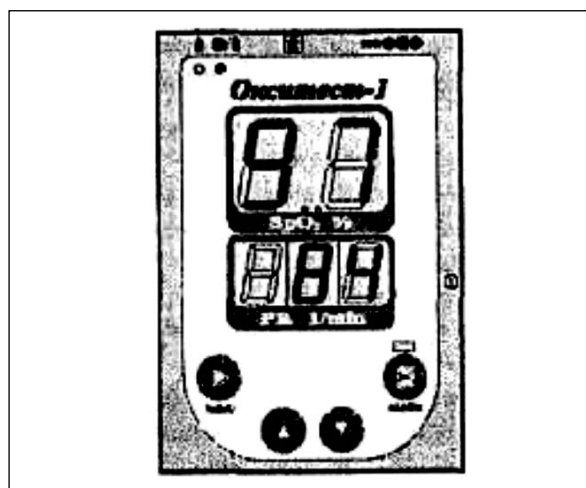
водорода с добавлением 0,5%-ного моющего средства типа «Лотос», затем насухо вытереть. Корпус и сетевой шнур осмотреть на наличие нарушений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИБОР С НАРУШЕННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ШНУРОВ ДАТЧИКА И ПИТАНИЯ.

3. Ежемесячно проверять заряд аккумуляторов, если прибор не находится в постоянном использовании. Для этого подключить прибор к блоку питания, блок питания подключить к сети переменного тока. Убедиться, что в нижнем торце прибора загорелись индикаторы «СЕТЬ» и «ЗАРЯД». Держать прибор включенным в сеть, пока индикатор «ЗАРЯД» не погаснет.

Примечание: Включать прибор клавишей на передней панели нет необходимости.

7. Пульсоксиметр «ОКСИТЕСТ-1»



1. Описание оксиметра

Оксиметр предназначен для неинвазивного непрерывного определения насыщения (сатурации) кислородом гемоглобина артериальной крови (SpO_2) и частоты пульса (PR). Область применения: в отделениях анестезиологии, интенсивной терапии, хирургии, дыхательной терапии больницы, клиник и других медицинских учреждений.

Оксиметр предназначен для эксплуатации в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от 0 до 40°C, относительной влажности до 80% при температуре 25°C и атмосферном давлении от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.). Общий вид оксиметра (блока обработки и индикации) представлен на рис. 3.

Блок обработки и индикации представляет собой переносную конструкцию в пластмассовом корпусе и обеспечивает усиление сигнала, поступающего с пульсоксиметрического датчика, его преобразование в цифровую форму, измерение, отображение информации на семисегментных индикаторах, а также управление режимами работы оксиметра.

На лицевой панели расположены:

Семисегментные индикаторы (1) и (2), на которых отображаются значения SpO_2 — (1), PR — (2), установленные границы сигналов тревоги (при нажатии кнопок 3, 4, 5), режимы, а также штатные сообщения (табл. 2).

а) пределами тревожной сигнализации по сатурации (SpO_2);

б) пределами тревожной сигнализации по частоте пульса (PR);

в) громкостью пульса и сигналов тревоги — «ALARM»;

г) экономным режимом работы оксиметра. Последовательным нажатием кнопки 3 находите нужный вам параметр. На нижнем индикаторе появляется значение параметра, а на верхнем — его название:

СН — сатурация Нижний порог,

ПВ — пульс Верхний порог,

ПН — пульс Нижний порог,

ГП — громкость Пульса,

ГА — громкость Аларма,

ЭР — экономный Режим.

Затем последовательным нажатием кнопки 4 или 5 устанавливаете нужное значение выбранного Вами параметра или нужный режим.

- 6 — Кнопка выключения звуковой тревожной сигнализации.

- 7 — Световой индикатор наличия тревожной ситуации «ALARM».

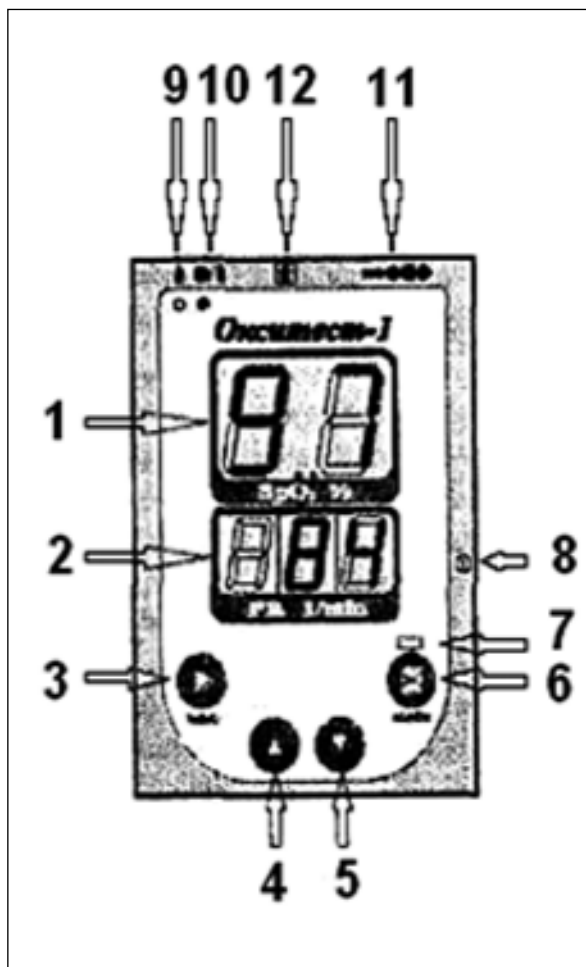


Рис. 3. Кнопки управления — 3, 4, 5

- 8 — Выключатель.
- 9 — Индикатор степени зарядки аккумулятора.

- 10 — Индикатор работы от внешней сети постоянного тока + 12 В (зеленый цвет) и завершения зарядки аккумулятора (желтый цвет).

а) если индикатор горит зеленым цветом, то это означает, что оксиметр подключен к внешней сети и идет зарядка аккумулятора;

б) если индикатор горит желтым цветом, то это означает, что оксиметр подключен к внешней сети, зарядка аккумулятора закончена, и он сможет работать не менее 7 часов.

- 11 — Разъем для подсоединения внешнего питания + 12 В. По входу питания + 12 В оксиметр имеет защиту от переплюсовки питания и от больших выбросов напряжения (до 200 В).

- 12 — Разъем для подсоединения датчика.

Датчик пульсоксиметрический выполнен в виде клипсы, которая надевается на палец пациента так, как показано на рис. 4.

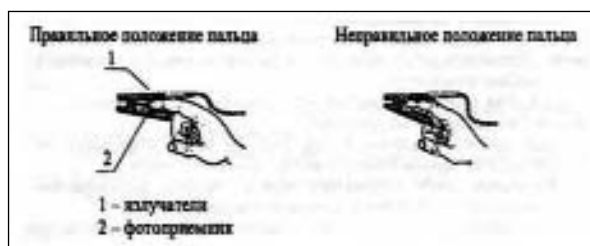


Рис. 4

2. Использование и работа оксиметра

Дезинфекцию наружной поверхности оксиметра выполнять 3%-ным раствором перекиси водорода с добавлением 0,5%-ного мощного средства типа «Лотос», «Астра». Дезинфекцию датчика пульсоксиметрического с кабелем выполнять 70%-ным раствором этилового спирта.

Эксплуатационные ограничения

ВНИМАНИЕ! Следует избегать работы оксиметра при прямом попадании света на датчик.

Датчик не герметичен и следует оберегать датчик от попадания на него различных жидкостей (в том числе крови). В случае попадания жидкости необходимо датчик тщательно протереть.

Датчик пульсоксиметрический, выполненный в виде клипсы, не должен находиться непрерывно на одном пальце более 2–3 часов.

Не допускается подключение пациента к оксиметру в процессе его зарядки от СЕТЕВОГО блока питания!

Подготовка оксиметра к работе

ВНИМАНИЕ! После транспортирования в условиях отрицательных температур оксиметры в транспортной упаковке должны быть выдержаны при нормальных условиях не менее 4 часов.

Проверьте работоспособность оксиметра.

Включите сетевой шнур в сеть постоянно-го тока 12 В.

Светодиод 10 должен загореться либо зеленым цветом — если идет зарядка аккумулятора, либо желтым — если зарядка закончена. Пульсоксиметр «Окситест-1» имеет звуковую сигнализацию завершения зарядки аккумулятора.

Включите оксиметр выключателем 8 на боковой стороне оксиметра. Светодиод 9 загорится желтым цветом. Это говорит о том, что в схеме нормальное питание. Информацию о

степени зарядки аккумулятора он дает только при отсутствии внешнего питания. Через 2 секунды на индикаторе 1 появляется надпись «НД» — нет датчика.

Подсоедините датчик пульсоксиметрический пальцевой к блоку обработки и сигнализации. На экране должна появиться надпись «НП» — нет пациента. Установите датчик на палец, как указано на рис. 4, и убедитесь в работоспособности оксиметра.

При отсутствии внешней сети питания включите оксиметр и проверьте степень зарядки аккумулятора: если желтый индикатор 9 (см. рис. 3), горит непрерывно, то аккумулятор заряжен хорошо и можно работать 4–7 часов.

Показания этого индикатора можно считать достоверными только спустя 5 мин после включения оксиметра!

Если желтый индикатор мигает с частотой 1 Гц, то аккумулятор частично разряжен. Работать можно будет только 1–4 часа.

Если желтый индикатор мигает с частотой 4 Гц, то аккумулятор разряжен сильно. Работать можно будет только 10–60 минут. В этом случае надо поставить оксиметр на подзарядку.

Далее повторите проверку без внешней сети.

Использование оксиметра

Подключите к блоку обработки датчик пульсоксиметрический.

Включите оксиметр, как указано выше.

Появится надпись «НД».

Установите на палец пациенту датчик, как указано на рис. 4. При этом рука не должна находиться в напряженном состоянии.

После подстройки оксиметр выходит на рабочий режим, при этом на экране визуализируется цифровая информация о значении SpO₂ и PR.

Установите, если необходимо, границы тревожной сигнализации по значению сатурации SpO₂ и частоты пульса PR. Установку осуществляйте в следующей последовательности.

Последовательным нажатием кнопки 3 находите нужный вам параметр. Затем последовательным нажатием кнопки 4 или 5 установите нужное значение границы тревоги выбранного вами параметра.

При выходе за установленные границы хотя бы одного из параметров (SpO₂ или PR) раздастся звуковой и появятся световой 7 (см. рис. 3) сигналы тревоги, а параметр, который вышел за границу, начнет мигать.

Регулировка уровня звука тревожной сигнализации и звукового сопровождения пульсовой волны осуществляется с помощью кнопок 3, 4, 5.

Отключение звуковой тревожной сигнализации осуществляется нажатием кнопки 6 на передней панели прибора. Световая тревожная сигнализация при этом остается. Звуковая сигнализация возобновляется после изменения ситуации при возобновлении тревожной ситуации. Показания на экране можно считать достоверными при достижении равномерности пульсаций звукового сопровождения пульсовой волны.

Для установления экономного режима последовательным нажатием кнопки MENU выберите надпись ЭР. Затем нажмите любую кнопку, соответствующую либо стрелке вверх, либо стрелке вниз. На экране появится число 100. Это значит, что при выходе из меню установится экономный режим: все индикаторы погаснут. Время работы оксиметра в таком режиме увеличивается до 14–16 часов. Для выхода из экономного режима надо нажать кнопку MENU.

По окончании работы снимите датчик пульсоксиметрический с пальца пациента, выключите оксиметр.

Если в процессе работы аккумулятор оксиметра разрядится ниже допустимого предела, то происходит автоматическое его выключение.

При эксплуатации оксиметра могут возникать ситуации, которые требуют вмешательства оператора (пользователя). Информация о возникающих ситуациях высвечивается на индикаторах 1, 2.

Перечень возможных ситуаций, требующих вмешательства оператора, соответствующие сообщения на индикаторах и возможные (рекомендуемые) действия оператора приведены в табл. 2.

ВНИМАНИЕ! В табл. 2 приведены ситуации и действия оператора, связанные только с возможными техническими (не клиническими!) нарушениями в работе оксиметра, которые оператор в состоянии устранить самостоятельно.

Меры безопасности при использовании оксиметра

Техническое обслуживание оксиметра и ремонтные работы должны выполняться на оксиметре, отключенном от внешнего и от внутреннего источников питания.

Перед включением оксиметра в сеть следует проверить сохранность изоляции шнура и вилки подключения к сети.

Не допускается:

- применять шнур и вилку с поврежденной изоляцией;
- работать при неисправном оксиметре.

Таблица 2

Ситуация	Сообщение	Действия оператора
Отключение датчика пульсоксиметрического от оксиметра	На экране – «НД»	Подключите датчик пульсоксиметрический к блоку обработки. Если сообщение присутствует при подключенном датчике – заменить датчик
Отключение датчика пульсоксиметрического от пациента	На экране – «НП»	Подключить датчик пульсоксиметрический к пациенту и дополнительно закрепить. Если сообщение присутствует при подключенном датчике – заменить датчик
Низкое качество пульсоксиметрического сигнала	На экране – «ПС» – плохой сигнал	Установить датчик пульсоксиметрический на другой палец. При повторении ситуации – заменить датчик. Повторение ситуации вновь означает, что сигнал слишком слаб для работы оксиметра

3. Технические характеристики оксиметра

При измерении SpO₂ и PR монитор производит усреднение измеренных величин адаптивно: при стационарном процессе усреднение происходит по 10 периодам PR, а при высокой скорости изменения сатурации — по 4 периодам PR. На индикацию выводится каждое вычисленное значение SpO₂ и PR.

Время установления показаний по SpO₂ при изменении входной величины от 60 до 100% не более 10 сек и по PR при изменении входной величины от 30 до 60 1/мин — не более 15 секунд.

Оксиметр обеспечивает возможность установки следующих границ тревожной сигнализации:

SpO₂ — нижняя граница с дискретностью 1% — от 50 до 99%,

PR — нижняя граница от 30 до 200 1/мин;

верхняя граница от 70 до 250 1/мин с дискретностью 5 1/мин.

Оксиметр обеспечивает звуковую и визуальную тревожную сигнализацию в режимах согласно табл. 3.

Визуальный и звуковой сигналы тревожной сигнализации не фиксированы, то есть прекращаются, когда параметр возвращается к значению, не выходящему за пределы срабатывания тревожной сигнализации.

Уровень звуковой мощности сигнала тревоги, дБ, не менее, — 55.

Усиление сжатия створок датчика, Н, в пределах от 0,4 до 0,7.

Питание оксиметра осуществляется:

- от внутреннего источника питания;
- от внешнего источника постоянного напряжения — от 8 до 14 В.

Мощность, потребляемая оксиметром от сети, В А, не более — 5.

Габаритные размеры оксиметра (без датчика), мм, не более — 112 x 82 x 40.

Масса оксиметра, кг, не более — 0,3.

Время установления рабочего режима оксиметра с момента включения, не более — 1 мин.

Оксиметр должен обеспечивать круглосуточный режим работы при работе от внешних источников питания. Время непрерывной работы от внутреннего источника питания — 6 ч. Максимальное время полной зарядки внутреннего источника питания — 10 ч.

Средняя наработка на отказ должна быть не менее 2 000 ч.

Средний срок службы оксиметра до списания должен быть не менее 5 лет при средней интенсивности эксплуатации 8 часов в сутки (без учета срока службы аккумулятора). Критерием предельного состояния является невозможность или экономическая нецелесообразность восстановления работоспособности оксиметра.

8. Электрокардиостимуляторы

Электрокардиостимуляторы (типа ZOLL, КСП-01, ЭКСП-Д, СТИКАР-01, КОРДЭЛЕКТРО и др.) предназначены для электрической стимуляции сердца при нарушениях сердечного ритма или проводимости (некоторые модели — для электрофизиологических исследований). Для оказания экстренной помощи наиболее доступны методики наружной и чреспищеводной ЭКС.

Электрокардиостимулятор наружный типа ZOLL — малогабаритный водитель сердечного ритма. Аппарат предназначен для экстренной неинвазивной наружной чрескожной ЭКС. ЭКС осуществляется электрическими импульсами особой формы через специальные накожные электроды, что увеличивает эффективность воздействия на сердце и уменьшает влияние на скелетные мышцы. Аппарат имеет встроенный кардиоскоп для контроля за ритмом сердца и эффективностью воздействия; при уменьшении частоты сердечных сокращений ниже установленного предела автоматически начинает ЭКС. Универсальное питание от сети и батарей позволяет использовать аппарат как в стационаре, так и на догоспитальном этапе. Аппарат незаменим, когда важно выиграть время и ЭКС необходима по абсолютным жизненным показаниям, так как легко и быстро может быть подготовлен к работе, а сама процедура не требует специальных мануальных навыков.

Пищеводный кардиостимулятор КСП-01 — предназначен для проведения временной чреспищеводной электрической стимуляции с целью восстановления и нормализации сердечного ритма, а также определения нарушений проводимости сердца. Диапазон частоты стимулирующих импульсов от 30 до 720 в мин с разделением на поддиапазоны: 30–120, 60–240 и 180–720 имп/мин. Длительность импульсов — 3,5 сек. Питание автономное от 2 элементов N3336. Масса — не более 1,5 кг.

Таблица 3

Условия действия сигнализации	Характер сигнализации	
	Световая	Звуковая
1. Тревожная сигнализация о выходе показаний SpO ₂ и PR за заданные пределы	Прерывистая индикация соответствующего значения и «ALARM» с периодом (0,8 ± 0,1) с.	Прерывистый звуковой сигнал с периодом (0,8 ± 0,1) с
2. Индикация разрядки аккумулятора	Непрерывно горящий желтый светодиод – хорошая степень зарядки. Прерывистая индикация желтого светодиода с частотой 1 Гц – частичная разрядка. Прерывистая индикация желтого светодиода с частотой 4 Гц – полная разрядка	Отсутствует
3. Сигнализация нарушения работы датчика отсоединение датчика от оксиметра, либо от пациента	То же, что в п.2 и надпись на экране «НД» – нет датчика или «НП» – нет пациента	То же, что в п. 2
4. Низкое качество сигнала	Надпись на экране «ПС» вместо показаний Sp O ₂ . Вместо показаний PR – черточки	Прерывистый звуковой сигнал с периодом от(0,8 ± 01) с
5. Возможность отключения пользователем звуковой тревожной сигнализации с автоматическим возобновлением ее при условии сохранения тревожной ситуации	Прерывистая индикация «ALARM» сохраняется до устранения причины возникновения сигнализации	Отсутствие звуковой сигнализации. Сигнализация возобновляется после изменения ситуации при возобновлении тревожной ситуации
6. Индикация наличия внешнего питания	Непрерывно горящий светодиод 10 зеленым или желтым цветом – есть внешнее питание. Не горящий светодиод 10 – отсутствует внешнее питание.	Отсутствует
7. Индикация работы от внутреннего источника питания	Непрерывно или прерывисто горящий желтый светодиод 9 – прибор работает от внутреннего источника питания	Отсутствует
8. Индикация завершения зарядки аккумулятора	Непрерывно горящий светодиод 10 желтым цветом – зарядка аккумулятора завершена	Отсутствует

Чреспищеводная ЭКС

Перед началом ЧПЭС врач должен хорошо ознакомиться с литературными источниками о показаниях, методике, возможных осложнениях при применении различных методов электростимуляции сердца.

При оказании неотложной помощи ЧПЭС используется как заместительная терапия только в случаях брадикардии, брадиаритмии, асистолии и иногда для подавления некоторых видов пароксизмальных наджелудочковых тахикардий, сопровождающихся тяжелыми нарушениями гемодинамики, угрозой развития фибрилляции желудочков или синдрома Морганьи-Адамса-Стокса, неэффективности или наличия противопоказаний к ЭИТ и введению антиаритмических препаратов.

У больных с СА-блокадой, СССУ или в случае необходимости купирования пароксизмальной наджелудочковой тахикардии проводят ЧПЭС левого предсердия, при асистолии или полной АВ-блокаде — левого желудочка. Электрод (ПЭДСП-2 и аналогичные) вводят через нижний носовой ход (иногда через рот) при положении больного сидя или лежа на спине. В начале введения электрода подбородок больного должен быть прижат к груди. При выраженной реакции на его введение в носоглотку закапывают 1 мл 2%-го р-ра лидокаина.

После введения электрода на 8–10 см просят больного, если это возможно, сделать несколько глотательных движений, что способствует продвижению электрода по пищеводу. Далее его продвигают, в зависимости от роста больного, до 30–45 см — для стимуляции левого предсердия — и еще на 5–10 см глубже — для стимуляции левого желудочка. Расстояние между контактами двухполюсного электрода — 3–8 см.

Оптимальное положение электрода определяют с помощью ЭКГ. Для этого один из концов электрода соединяют с грудным отведением электрокардиографа и, продвигая электрод в пищевод, добиваются для стимуляции предсердий максимально возможной амплитуды зубца Р, а для стимуляции желудочков — наибольшей величины комплекса QRS. Электрод фиксируют лейкопластырем к коже в области скуловых костей. Концы пищеводного электрода подключают к кардиостимулятору таким образом, чтобы электрод, с которого регистрировали ЭКГ, был соединен с отрицательным полюсом (катодом) аппарата.

Если позволяет вид аритмии, то с помощью пробной ЧПЭС определяют порог стимуляции (минимальная сила тока при которой на каждый электростимул имеется желудочковый или предсердный ответ). Для осуществления ЧПЭС этот порог увеличивают на 5–10 мА. При исходно высоком пороге ЧПЭС уточняют положение электрода в пищеводе. Если стимуляция проводится с большой силой тока и сопровождается болевыми ощущениями, то внутривенно вводят 1–2 г анальгина в сочетании с 5–10 мг седуксена или 5–10 мг дроперидола. При выраженной боли вместо анальгина назначают 10–20 мг промедола.

При реанимационных мероприятиях у больных с синдромом МАС иногда приходится начинать стимуляцию без ЭКГ-контроля. В этих случаях электрод вводят в пищевод на глубину 50–55 см. Стимуляцию начинают с амплитудой тока в 50–60 мА и частотой 60–80 имп/мин. Медленно извлекают электрод из пищевода до совпадения частоты пульса с частотой стимуляции. После улучшения состояния больного уточняют положение электрода в пищеводе по ЭКГ и устанавливают оптимальные параметры ЧПЭС.

Для восстановления сердечного ритма при тахикардиях возможно использование чреспищеводной ЭКС, однако ее значение не следует преувеличивать. ЧПЭС в основном эффективна при пароксизмальных наджелудочковых аритмиях (реципрокной предсердной или АВ-тахикардии, в том числе и при синдроме WPW, трепетании предсердий I-го типа), которые редко вызывают тяжелые расстройства кровообращения и обычно чувствительны к традиционной медикаментозной терапии, а иногда и к вагусным приемам.

Для подавления суправентрикулярных тахикардий проводят учащающую ЧПЭС левого предсердия залпами электростимулов с амплитудой 20–30 мА и продолжительностью 10–30 с (overdrive pacing). Стимуляцию начинают с частотой, на 10 имп/мин превышающей собственный наджелудочковый ритм. Если после прекращения ЭКС тахикардия сохраняется, то стимуляцию повторяют, увеличивая частоту импульсов на 10 в 1 мин вплоть до восстановления синусового ритма или возникновения фибрилляции предсердий (обычно при частоте стимуляции около 350 в мин), которую можно устранить сверхчастой асинхронной стимуляцией предсердий (overdrive suppression) с помощью залпов электростимулов с частотой 600–800 имп/мин в течение 10–20 с. Реже применяют конкуриру-

ющую ЭКС (underdrive pacing) с частотой импульсов на 10–15% ниже частоты тахикардии в течение 2–3 мин.

При пароксизмах желудочковой тахикардии ЧПЭС не проводится, так как она недостаточно эффективна и опасна индуцированием фибрилляции желудочков.

При проведении ЭКС следует учитывать, что лекарственные препараты, особенно антиаритмические (пропранолол, верапамил, кордарон и др.), могут значительно (на 30–40%) увеличивать порог стимуляции.

Если ЧПЭС неэффективна, то это может быть обусловлено неправильной техникой стимуляции, несовершенством или неисправностями используемого электрокардиостимулятора, а также ошибками в диагностике. ЧПЭС не показана при очаговой наджелудочковой или желудочковой тахикардии, мерцании предсердий, трепетании предсердий II-го типа. Технические погрешности при применении данного метода часто объясняются неправильным положением электрода или его плохим контактом с пищеводом, недостаточной частотой, продолжительностью или амплитудой импульсов. Если устранить аритмию не удастся, следует еще раз определить ее вид, уточнить положение электрода в пищеводе, оптимизировать параметры стимуляции. При необходимости можно повторить стимуляцию на фоне введения антиаритмического препарата, показанного при данной тахикардии.

Электрокардиостимулятор ЭКСП-Д — портативный аппарат для чреспищеводной ЭКС. Применяется для неотложной помощи как при бради-, так и при тахикардиях. В режиме стимуляции генерирует импульсы с частотой 60–200 имп/мин, в режиме купирования тахикардий — с частотой 200–1 800 имп/мин. Длительность импульсов постоянная (6 мс), частота и амплитуда их регулируется ступенчато. Питание от 6 элементов 373.

Порядок работы

1. Убедиться, что все кнопки кардиостимулятора находятся в отжатом положении.
2. Ввести электрод ПЭДСП-2 больному.
3. Подключить электрод, вставив штекер подвижной части в гнездо черного цвета, а штекер неподвижной части электрода — в гнездо красного цвета.
4. Последовательно нажать кнопки включения питания, необходимого режима работы, амплитуды и частоты стимуляции.

9. Набор для интубации трахеи и коникотомии (трахеостомии)

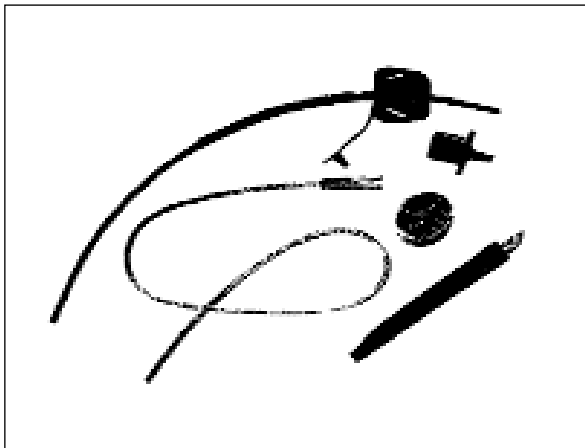


Рис. 5. Набор для коникотомии «Минитрак-1»

Набор состоит из ларингоскопа со сменными клинками, эндотрахеальных трубок различных размеров с коннекторами, шприца для раздувания манжеты трубки, катетеров для отсасывания, роторасширителя, языкодержателя, кровоостанавливающего зажима, однократного набора для коникотомии (трахеостомии).

Воздуховоды — орофарингеальные или назофарингеальные трубки различных размеров и модификаций. Орофарингеальные воздуховоды отодвигают корень языка вперед, предупреждают обструкцию дыхательных путей. Воздуховоды применяют только у больных в состоянии комы, так как при сохраненных рефлексах с верхних дыхательных путей возможно развитие рвоты или ларингоспазма. Орофарингеальные трубки вводят в рот поверх языка вначале выпуклостью вниз, затем разворачивают выпуклостью вверх (рис. 6).

В случаях тризма жевательных мышц или аномалий и ранений рта применяют назофарингеальные воздуховоды, проводя их через ноздрю большего размера до уровня гортани. Для дыхания «рот в рот» используют S-образные воздуховоды со специальными ограничителями. Особенно удобны специальные портативные маски с клапаном типа Life-key, Pocket Mask, Resusci Face Shield.

Лучшие образцы орофарингеальных воздуховодов имеют специальный канал со штуцером для отсасывания жидкого содержимого или подачи кислорода при переходе на спонтанную вентиляцию.

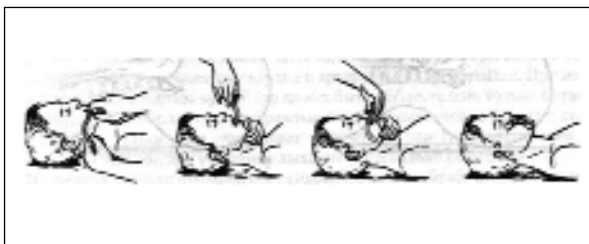


Рис. 6. Схема поэтапного введения воздуховода

ЛИТЕРАТУРА

1. Багненко С.Ф., Вёрткин А.Л., Мирошниченко А.Г., Хубутя М.Ш. Руководство по скорой медицинской помощи. М.: «ГЭОТАР-МЕДИА», 2007.
2. Вёрткин А.Л. Скорая медицинская помощь. М.: «ГЭОТАР-МЕД», 2003.
3. Зильбер А.П. Медицина критических состояний. Петрозаводск, 1995.
4. Зильбер А.П. Актуальные проблемы медицины критических состояний. Метод Сельдингера. Петрозаводск, 1994.
5. Мирошниченко А.Г., Михайлович В.А. Стандарты оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе. С-Пб., 2000.
6. Михайлович В.А., Мирошниченко А.Г. Руководство для врачей скорой медицинской помощи. С-Пб., 2001.
7. Киркутис А.А., Римша Э.Д. Методика применения чреспищеводной электростимуляции сердца. Каунас, 1990.
8. Руксин В.В. Неотложная кардиология. М., 2000.
9. Чазов Е.И. Неотложные состояния и экстренная медицинская помощь. М., 1988.
10. Чазов Е.И. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи. М., 1975.
11. Гроер К., Кавалларо Д. Сердечно-легочная реанимация. М., 1996.

НОВОСТИ

Началось испытание моноклональных антител против гепатита С

Ученые из Военно-медицинской академии Массачусетса объявили о начале первой фазы испытаний для проверки безопасности и эффективности моноклонального антитела человека, нейтрализующего вирус гепатита С.

Первому добровольцу вещество MBL-HCV1 было введено 28 июля 2009 года. Сейчас исследование продолжается, и будет собрана группа из 30 здоровых участников. Исследование поможет ученым определить полезную дозу и другие параметры, необходимые для второй фазы испытаний на пациентах с пересаженной печенью.

Трансплантация спасает пациентов, но почти всегда новый орган поражается вирусом гепатита С, потому что он остается в крови. Антивирусные препараты не могут быть использованы после пересадки, поскольку есть риск отторжения печени. Повторное заражение почти в 40% случаев приводит к отказу органа.

Новое антитело будет частью лечения, применяемого сразу после пересадки. Оно нейтрализует вирус в крови пациента, не давая ему заразить печень. Известно, что моноклональные антитела не обладают побочными эффектами, потому их можно спокойно применять после операции.

medstream.ru

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ НАСЕЛЕНИЮ Г. СЕВЕРОДВИНСКА

С.В. Лизунова

WAYS OF IMPROVEMENT OF QUALITY OF PRE-HOSPITAL STAGE EMERGENCY AID TO THE POPULATION OF SEVERODVINSK

S.V. Lizunova

Резюме

В настоящее время в Российской Федерации осуществление реформы первичного здравоохранения направлено на совершенствование качества и доступности медицинской помощи населению. Сегодня акцентируется внимание не только на обеспечение качества, но и на улучшение оказания медицинской помощи в первичном здравоохранении, в том числе и на догоспитальном этапе.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, скорая медицинская помощь на догоспитальном этапе.

Summary

At present stage, the implementation of reform of primary healthcare in Russian Federation is aimed towards improvement of quality and availability of medical aid to population. Nowadays the emphasis is not only on quality of medical aid, but also on improvement of rendering of medical aid at a pre-hospital stage.

Key words: quality of medical aid, pre-hospital stage emergency aid.

Скорая медицинская помощь в системе здравоохранения является первым этапом оказания экстренной медицинской помощи больным и пострадавшим. МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» функционирует в режиме повседневной работы и режиме чрезвычайных ситуаций, постоянно уделяет внимание совершенствованию качества оказания скорой медицинской помощи. Мы видим следующие пути по-

вышения качества оказания медицинской помощи:

- Реконструкция здания, улучшение материально-технической базы;
- Инвестиции в интеллект медицинских работников — непрерывное обучение и профессиональный рост;
- Повышение доступности скорой медицинской помощи;
- Реализация командного принципа работы;
- Внедрение новых прогрессивных технологий;
- Совершенствование преемственности работы с ЛПУ и экстренными службами города.

Работа МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами МЗ и СР РФ, ДЗ Архангельской области, УЗ МО «Северодвинск».

Общеизвестно, что на качество медицинской помощи оказывает влияние материально-техническая база лечебного учреждения. В течение последних трех лет установлены 27 радиостанций Kenwood, проведена компьютеризация диспетчерской службы, установлено записывающее устройство, приобретены глюкометры, пульсоксиметры, а также спецодежда для сотрудников. В связи с реализацией национального приоритетного проекта «Здоровье» с июня 2006 г. значительно улучшилась материально-техническое обеспечение МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска»: получено 25 автомобилей скорой медицинской помощи (3 УАЗ, 22 ГАЗ). На 2009–2010 гг. запланированы реконструкция здания, приобрете-

ние нового оборудования (небулайзеров, дозаторов лекарственных средств).

Качество оказания медицинской помощи зависит от кадрового потенциала лечебно-профилактического учреждения. Всего в МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» работает 364 сотрудника (по штатному расписанию — 429,25 единиц), укомплектованность составляет 84,8%, в том числе:

• Врачи	- 58	85,0%
• Средний медицинский персонал	- 110	89,8%
• Младший медицинский персонал	- 48	92,5%
• Водители	- 92	82,1%
• Прочий персонал	- 49	71,0%

Штаты МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» укомплектованы полностью за счет внутреннего совместительства. Для повышения качества оказания медицинской помощи необходимо укомплектовать штаты путем привлечения молодых специалистов.

Постоянно проводится работа по совершенствованию профессиональной компетенции медицинского персонала МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» — это систематическое обучение медицинского персонала на тематических семинарах, конференциях, лечебно-контрольных комиссиях, участие врачей и фельдшеров во Всероссийских съездах и Конгрессах скорой медицинской помощи. Ежегодно проводятся тестирование медицинских работников со сдачей зачетов по сердечно-легочной реанимации, особо опасным инфекциям, ГО и ЧС.

Одним из блоков реализации национального приоритетного проекта «Здоровье» является профессиональная подготовка медицинского персонала: имеют сертификаты специалиста «скорая меди-

цинская помощь» 100% врачей, 98,1% средних медицинских работников. Имеют квалификационную категорию 55% врачей, из них высшую — 14%, первую — 76%, вторую — 10%. Средний медицинский персонал имеет квалификационную категорию 57%: из них высшую — 8%, первую — 86%, вторую — 6%.

МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» является клинической базой для профессиональной подготовки студентов СГМУ, учащихся Архангельского медицинского и Северодвинского медицинского колледжей. Это позволяет повысить престиж профессии нашей службы.

С увеличением среднегодового количества бригад (с 10 в 2005 г. до 15 в 2008 г.) уменьшилась нагрузка на одну бригаду скорой медицинской помощи, что привело к улучшению качества оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе.

Улучшение материально-технической базы и профессиональных качеств медицинских работников МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» отразилось:

- на повышении доступности скорой медицинской помощи — увеличилась обращаемость населения почти на 10% и количество лиц, которым оказана медицинская помощь.
- улучшились оперативные показатели: увеличился процент своевременности оказания медицинской помощи по срочным вызовам на 21%.
- в связи с уменьшением времени доезда до вызова, своевременностью оказания медицинской помощи и улучшением качества оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе уменьшились показатели смертности до прибытия бригады на 29,1%, и в присутствии бригады на 34,7%.

Таблица 1

Среднесуточная нагрузка на бригады

Название бригады	Годы				
	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Линейная	19,7	19,8	16,36	15	14,4
Педиатрическая	17,0	17,1	16,07	14	13,4
Бригада интенсивной терапии	16,8	15,6	13,83	11	11
Кардиологическая	16,2	16,3	14,16	11	11,6
Фельдшерская	19,0	19,4	14,3	14	11,5

Таблица 2

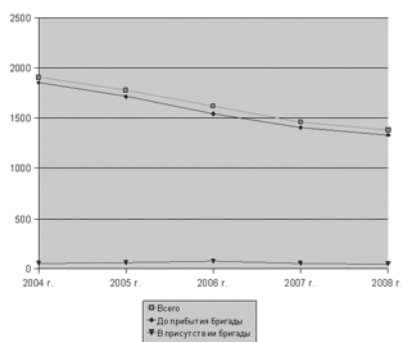
Обращаемость на 1000 населения за период 2004–2008 гг.

Наименование показателя	Годы				
	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Обращаемость на 1 000 населения	341,4	366,3	373,1	380	374
Количество лиц, которым оказана скорая медицинская помощь	68 462	69 426	69 859	71 418	69 390

Таблица 3

Оперативные показатели деятельности МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» за 2006–2008 гг.

Наименование показателя	Годы		
	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Число поступивших вызовов	69859	71418	72268
из них – срочных вызовов	44653	34448	41466
% срочных вызовов	64%	48%	57,4%
из них выполнено своевременно	33786	33225	40101
% своевременности по срочным вызовам	75,7%	96,4%	96,7%
выполнено с опозданием	10867	1223	1365
% опозданий	24,3%	3,6%	3,3%



Показатели смертности за 2004–2008 гг.

Нам удалось повысить качество оказания медицинской помощи путем реализация командного принципа работы — это распределение объемов деятельности между членами команды и повышение ответственности каждого за выполнение своих обязанностей.

Скорая медицинская помощь населению оказывается бригадами в соответствии с медико-технологическими стандартами оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе. «Качество — это следова-

ние стандартам» (Проект обеспечения качества, 1997). Стандарты определяют уровень качества в системе медицинской помощи и предоставляют основу для измерений качества, с которой сравниваются и оцениваются реально протекающие процессы. Стандарт или «Золотое правило», к которому нужно стремиться, и который реально достижим.

Контроль уровня качества лечения проводится в 100% случаев согласно медико-технологическим стандартам оказания скорой и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Экспертная оценка карт по УКЛ согласно приказа ДЗ Архангельской области от 23.01.2004 г. №09-0/12-01/12 проводится старшими врачами — 10% от всех вызовов, заместителем главного врача по лечебной части и заведующими — по 5%.

Повышение качества обусловлено внедрением современных технологий оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе. МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» в течение последних трех лет внедрены следующие медицинские технологии:

- компьютеризация диспетчерской службы, компьютерная программа обеспечивает автоматическую обработку вызовов;
- установка и использование записывающего устройства разговоров;
- глюкометрия;
- пульсоксиметрия;
- экспресс-диагностика инфаркта миокарда с помощью качественных иммунологических тестов для определения содержания в крови специфических миокардиальных белков (тропонина);
- использование современных лекарственных препаратов при остром коронарном синдроме, гипертоническом кризе, инсульте, отравлениях («Волювен», «Реамбирин», «Семакс», «Актовегин», «Глицин», «Эналапрат»);
- проведение мониторингов по:
 1. дорожно-транспортным происшествиям;
 2. сердечно-сосудистым заболеваниям (острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения);
 3. лекарственному обеспечению.
- Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» — обеспечение высоко-технологическим видам медицинской помощи (ВТМП) пациентов г. Северод-

винска, а именно транспортировка пациентов, подлежащих ВТМП, в клиники г. Архангельска.

МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» с 2009 г. участвует во всероссийских пилотных проектах «Совершенствование качества оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях» и «Совершенствование качества оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями (острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения)».

Значимым моментом в повышении качества оказания медицинской помощи является совершенствование преемственности работы с ЛПУ и экстренными службами города. МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» разработало и получило развитие приоритетное направление:

- в режиме повседневной работы:

1. взаимодействие с поликлиниками: практическое осуществление принципа преемственного наблюдения и лечения больных путем назначения «активных» вызовов, ежедневной передачи сигнальных листов, ежемесячного мониторинга «частовызывающих» пациентов, что позволяет избавить службу от несвойственных ей функций;

2. взаимодействие со стационарами: ежедневный мониторинг госпитализированных бригадами скорой медицинской помощи, ежеквартальный анализ расхождения диагнозов на догоспитальном этапе по отрывным сопроводительным талонам.

- в режиме чрезвычайных ситуаций взаимодействие с экстренными службами города («Служба спасения», горгаз, пожарные, милиция).

Резюмируя представление о совершенствовании оказания медицинской помощи необходимо сказать, что повышение качества оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе — процесс непрерывный, основан на улучшении материально-технической базы, внедрения новых технологий, методов и стандартов.

*Не гнаться за многим, стремиться к глубине.
Суть величия — не количество, а качество.
Бальтасар Грасиан и Моралес (1601–1658 гг.)
писатель и философ*



Дважды помог, кто скоро помог!
Bis dat, q ui cito dat!

**НАЦИОНАЛЬНОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
И КАФЕДРА КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ,
ФАРМАКОТЕРАПИИ И СМП, МГМСУ**

Образовательные программы в том числе **ДИСТАНЦИОННЫЕ** **Клинические исследования**

**Последипломное тематическое
усовершенствование врачей и фельдшеров**

Свидетельства государственного образца
Сертификационные циклы
Клиническая ординатура и аспирантура

Подготовка диссертационных работ

**Стратегия, алгаритмизации процесса принятия
решений в клинике**

**Клинические рекомендации на основе принципов
доказательной медицины**

Форумы, конференции, видеоконференции

Журнал “Неотложная терапия”

Учебно-методическая литература



127473, Москва, ул. Делегатская, д. 20/ 1

т/ф: (495) 611-05-60, 611-22-97

www.intensive.ru

E-mail: kafedrakf@mail.ru

На правах рекламы

МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**«Станция скорой медицинской помощи Северодвинска»****История развития службы
скорой медицинской помощи в Центре атомного
судостроения в городе Северодвинске
К 70-летию со дня образования (1939–2009)****History of development of emergency medical
aid service in the Center of nuclear shipbuilding
in the city of Severodvinsk.
70th anniversary (1939–2009)****Главный врач станции СМП города Северодвинска
Е.А. Павлова**

1939 г. Станция скорой медицинской помощи города Северодвинск была организована в 1939 году. Первой заведующей была фельдшер М.В. Юшина. Станция находилась в маленькой деревянной будке по ул. Беломорской, 7, состоящей из двух комнат с печным отоплением.



Здание станции отапливалось дровами, которые заготавливали сами сотрудники. В декабре 1945 г. был выделен первый автомобиль скорой помощи, водителем которой стал фронтовик Б. Калинин. Бензина в то время выделялось 50 литров в месяц. Для сравнения: в настоящее время на одну машину в смену приходится примерно 20 л, а пробег составляет от 50 до 100 км за 12 часов.



В штате станции состояло 18 человек: 5 — средний медицинский персонал, 4 — младший, 9 — прочий персонал. В 1939 г. было обслужено 5 370 вызовов. Вызовы обслуживались пешком и на попутных машинах. Тяжелых больных доставляли в больницу: летом на носилках, зимой на санях.





1950 г. Приказом Горздравотдела № 17 от 20.03.1950 года станция скорой помощи была передана в состав городской больницы. Долгое время размещалась в непригодном помещении, занимая часть здания городской поликлиники по ул. Беломорской, 29. В это время на скорой появились первые врачи.

1960 г. Станция скорой медицинской помощи выделена из состава городской больницы в качестве самостоятельного учреждения. Заведующей стала врач Р.Н. Смирнова.



1969 г. Станция скорой медицинской помощи переезжает в новое типовое отдельно стоящее здание в центре города по ул. Лесная, 59, где находится и в настоящее время. В строительстве здания принимали участие все сотрудники скорой.

1972 г. Создается кардиологическая бригада. Инициатором создания специализированной бригады для оказания помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями был врач В.П. Назарьин.

На фото:

врач кардиолог В.Е. Юрчук,
фельдшеры Н.С. Хмарук, В.В. Бузько
(автомобиль РАФ — самый комфортабельный на тот момент).





1978 г. Создана бригада для оказания помощи психически больным

На фото:

фельдшер А.И. Миронов,
водитель С.Н. Власов.

1979 г. Создана врачебная педиатрическая бригада для оказания помощи маленьким северодвинцам. В настоящее время круглосуточно работает две специализированные педиатрические бригады.



1981 г. С 1981 г. по 2006 г. станция скорой помощи была отделением МУЗ «Северодвинская городская больница № 2 скорой медицинской помощи».

1985 г. Открыта подстанция на острове Ягры, которая после долгих переездов обосновалась на ул. Мира, За. На подстанции базируются две круглосуточные бригады. За год обслуживают 10–11 тыс. вызовов.

1992 г. На станции скорой медицинской помощи организован институт старших врачей. Первыми старшими врачами стали и работают по настоящее время: Потоскуева И.В. и Жихаревич А.И.



2000 г. Создается бригада интенсивной терапии, оснащенная всем необходимым для оказания помощи тяжелым больным и пострадавшим при ДТП, техногенных авариях, катастрофах.



В бригаде интенсивной терапии работают врачи первой и высшей квалификационной категории, имеющие большой опыт.

На фото справа врач БИТ С.В. Незговоров — победитель городского конкурса «Лучший врач 2009 года» в номинации «Экстренная медицинская помощь».



В рамках приоритетного национального проекта «Здоровье» в 2006–2007 гг. получили 25 автомобилей скорой медицинской помощи: 10 ГАЗ класса «В», 12 ГАЗ класса «А», 3 УАЗ класса «А».

На фото:
фельдшер бригады интенсивной терапии
О.В. Канева.

2006 г. В целях улучшения оказания скорой медицинской помощи жителям г. Северодвинска в 2006–2007 гг. проведена реорганизация всей службы скорой помощи. Полностью компьютеризирована диспетчерская, приобретена эксклюзивная программа. Прием вызовов осуществляется с обязательной записью диалога на внешний носитель, связь с бригадами по радиации Kenwood.





С 29.12.2006 г. МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска» является самостоятельным учреждением.



2007 г. С 01.04.1971 г. создано автохозяйство горздравотдела. С 02.04.2007 г. Автохозяйство медицинского и санитарного транспорта присоединено к станции скорой помощи. Руководители с 1971–2007 гг.: Поляков Анатолий Алексеевич, Мищенко Геннадий Михайлович, Шванев Владимир Васильевич, Зангин Виктор Анатольевич — является в настоящее время заместителем главного врача по транспорту.



В настоящее время в штате станции скорой помощи более 400 работающих из них 68 врачей, более 100 средних медицинских работников, более 100 водителей, своя ремонтная база. Среднегодовое количество вызовов на скорую помощь 70–75 тыс. в год, каждый шестой вызов к ребенку. Обращаемость на 1 000 населения составляет 340–370 вызовов в год.

Нагрузка на 1 бригаду скорой помощи за 12 часов составляет 7–8 вызовов, средний доезд на срочный вызов 10–12 минут. Два работника имеют звание отличник здравоохранения, 9 сотрудников имеют высшую квалификационную категорию, 25 водителей имеют 1 класс, главный инженер Шванев В.В. имеет медаль ордена за заслуги перед отечеством II ст.

С 2004 года скорую помощь возглавляет врач высшей квалификационной категории Павлова Елена Александровна, уроженец Архангельска, трудовой путь прошла от фельдшером выездной бригады отделения скорой медицинской помощи вначале городской больницы № 14 Архангельска, а затем Городской больницы № 2 города Северодвинска. После окончания в 1994 году АГМИ прошла интернатуру на базе городской больницы № 2 Северодвинска по специальности «врач скорой и неотложной медицинской помощи». После окончания интернатуры переведена на должность врача выездной бригады. С 1997 по 2004 год работала в должности старшего врача отделения скорой медицинской помощи, затем занимала должность заместителя главного врача по скорой медицинской помощи МУЗ «Северодвинская городская больница № 2 СМП». 29.12.2006 года. после реорганизации переведена на должность главного врача МУЗ «Станция скорой медицинской помощи Северодвинска».

Скорая помощь в датах

Октябрь 1938 г. — пункт скорой помощи при поликлинике
 1939 г. — станция скорой помощи - самостоятельное учреждение.
 1950–1960 гг. — в составе 1 городской больницы.
 1960–1979 гг. — самостоятельное учреждение.
 1979–1981 гг. — в составе 1 городской больницы.
 1981–2006 гг. — в составе МУЗ «Северодвинская г/б № 2 СМП».
 2006 г. — самостоятельное учреждение.

Руководители скорой помощи

1939–1941 гг. — фельдшер Юшина М.В.
 1941–1947 гг. — фельдшер Щеголова К.А.
 1947–1950 гг. — врач Корнилов Прокопий Ларионович
 1950–1951 гг. — врач Каплинская Марион Ноевна
 1951–1955 гг. — фельдшер Мишин Константин Николаевич
 1955–1965 гг. — врач Смирнова Римма Николаевна
 1965–1969 гг. — врач Лозенко Виталий Александрович
 1969–1973 гг. — врач Фомин Рудольф Федорович
 1973–1974 гг. — врач Сухобок Эмма Николаевна — врач Дровникова Юлия Александровна
 1974–1980 гг. — врач Стуров Николай Семенович
 1980–1996 гг. — врач Харламов Василий Михайлович
 1996–1996 гг. — врач Павлова Елена Александровна
 1996–2004 гг. — врач Бобылев Александр Иванович
 С 2004 — врач Павлова Елена Александровна

«03» звонят, когда случается беда,
 И мы спешим на зов о помощи всегда.
 Мигают ярко - синим цветом маяки,
 А на «03» не прекращаются звонки.
 Нам путь — дорогу уступают, но не все.
 И мы летим порой по встречной полосе.
 За жизнь других идем осознанно на риск
 И только слышен тормозов тревожный визг.
 Встречают нас кто молчаливо, кто с мольбой.
 С недугом, с болью мы опять вступаем в бой.
 Мы видим слезы, видим горе, видим смерть
 Работа Скорой — непростая круговерть.
 Дежурство кончится, и тяжесть сбросить с плеч,
 И можно было бы себя и поберечь.
 Но жить без Скорой мы не можем даже дня,
 Она судьба и для тебя и для меня

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ ПОМОЩИ ПО ГЕРИАТРИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

В.Б. Салеев

INFLUENCE OF SKILL LEVEL OF EMERGENCY DOCTORS SPECIALISING IN GERIATRICS ON QUALITY INDICATORS

V.B. Saleev

Резюме

Проведен сравнительный анализ качества оказания неотложной медицинской помощи гериатрическим больным с терапевтической патологией. Полученные данные проведенного исследования показали, что уровень обращаемости гериатрических больных терапевтического профиля превышает в 3,5 раза нормативный показатель. В то же время как уровень госпитализации пожилых больных, так и диагностические ошибки зависят от своевременной постдипломной подготовки врачей по неотложной гериатрии.

Ключевые слова: качество медицинской помощи, неотложная гериатрия.

Resume

The article presents a comparative analysis of quality of rendering of emergency aid to geriatric patient with therapeutic pathology. The obtained data of the conducted research has shown that level of medical aid appealability of geriatric patients of a therapeutic profile exceeds a standard indicator by 3,5 times. At the same time both level of hospitalisation of elderly sick, and diagnostic errors depend on timely postdegree education of doctors in emergency geriatrics.

Key words: quality of rendering of emergency aid, emergency geriatrics.

Введение

В Российской Федерации, как и во всем мире, произошел глобальный демографический феномен «постарения населения», приведший к увеличению в мировой популяции,

как абсолютной численности, так и относительной доли людей старшего возраста. По данным российских ученых и зарубежной литературы, к 2025 г. число пожилых людей планеты достигнет 1 млрд 100 млн человек.

Известно, что показатель обращаемости больных пожилого и старческого возраста к службе скорой медицинской помощи (СМП) в 2,5–3,5 раза превышает плановый нормативный, то есть 318 вызовов в год на 1 000. Основу высокой обращаемости (две третьих) больных старших возрастных групп населения к СМП составляют внезапные терапевтические заболевания [1, 3].

Актуальность. Оказание СМП является одним из самых дорогостоящих видов медицинской помощи. В частности, стоимость вызова СМП в плане государственной гарантии предоставления населению бесплатной медицинской помощи предусмотрена 917,3 руб. в 2007 г. и 1213,3 руб. в 2008 г. [3, 7]. В настоящее время к СМП ежегодно обращается практически каждый пожилой житель, и каждый 5-й доставляется на госпитализацию по экстренным показаниям [2, 4, 5]. В то же время известно, что среди находящихся в стационарах пожилых больных более 40% в них не нуждается, что влечет необоснованные экономические затраты. В частности, актуальной проблемой является лечение многих заболеваний и, особенно, гипертонической болезни, распространенность которой превышает 50% у лиц старше 60 лет и имеющая тенденции к росту [6]. В последние годы также отмечается существенный рост ряда серьезных осложнений ГБ и, особенно, гипертонических кризов (ГК). Поэтому требуется не толь-

ко проведения адекватной, с применением современных требований, терапии на ДГЭ, но и в обучение населения пожилого и, особенно, старческого возраста элементам само и взаимопомощи [2]. Если сравнить терапию только эналаприлом в дозе 40 мг в сутки, со стоимостью предотвращенных госпитализаций, взяв за основы цены в кардиоцентре (Москва), экономия составляет 1 398 руб. в месяц или 116 руб. в расчете на одного больного за месяц терапии, дилтиазема в дозе 30 мг/сут. — 5 001 руб. в месяц или 200 руб. на одного больного, метапролола в дозе 50 мг/сут. — 2 005 руб. в месяц или 162 руб. на одного больного, индапамид в дозе 2,5 мг/сут. — 1 702 руб. или 68,1 руб. на одного больного [5].

Важность данной проблемы заключается еще и в том что, по мнению многих специалистов, госпитализация пожилых больных нередко проводится необоснованно с медицинской точки зрения, скорее по желанию и требованию родственников. Это оказывает угнетающее влияние на моральный и психологический статус пациентов и увеличивает экономические затраты в здравоохранении. Поэтому оказание квалифицированной медицинской помощи пожилым больным на ДГЭ и решение вопроса о госпитализации, являются самыми важными разделами работы службы СМП [2, 4, 6].

Цель исследования — оценить влияние своевременной специализации врачей выездных бригад СМП по неотложной гериатрии на качество работы, диагностические и тактические ошибки при оказании медицинской помощи больным старше 60 лет по ряду показателей:

- 1) уровень госпитализации больных при неотложных терапевтических заболеваниях по экстренным показаниям;
- 2) частота необоснованной доставки пожилых больных на госпитализацию;
- 3) частота поздней доставки больных на госпитализацию;
- 4) уровень квалификации врачей СМП по неотложной гериатрии

Материал и методы исследования

Нами был проведен сравнительный анализ данного вопроса по материалам работы станции СМП г. Йошкар-Олы и отделения СМП Республиканского клинического госпиталя ветеранов войн (РКГВВ). В соответствии с задачами исследования, в качестве первичного материала использована отчетно-учет-

ная документация, применяемая в работе СМП за 2001–2005 гг. При анализе работы двух сравниваемых служб были использованы общепринятые показатели оценки качества оказания СМП населению, т. е. уровень госпитализации (число госпитализированных больных на 1 000 выполненных вызовов). Частота необоснованной доставки пожилых больных на госпитализацию (число отказов от числа доставленных на госпитализацию в %) [10]. Анализ госпитализации был проведен по наиболее часто встречающимся в условиях скорой помощи группам заболеваний. Всего было исследовано 2 500 карт вызовов пожилых больных, доставленных на госпитализации врачами скорой медицинской помощи обеих служб.

Результаты и обсуждение

1. Уровень госпитализации пожилых больных при неотложных терапевтических заболеваниях по экстренным показаниям.

Клинико-статистический анализ карт вызовов и сопроводительных листов, проведенный за исследуемый период показал, что уровни госпитализации в обеих сравниваемых службах все годы имеют тенденцию к росту, как в целом, так и с учетом возраста и пола. Сравнительный анализ в то же время показал, что уровни госпитализации двух сравниваемых служб существенно отличаются, в службе СМП РКГВВ госпитализируют больных значительно реже, по сравнению со службой городской станции СМП (в среднем в 2,25 раза). По итогам анализа нами были сделаны диаграммы.

На приведенной ниже диаграмме (рис. 1), приводятся средние данные за 2001–2005 гг. уровней госпитализации больных старше 60 лет выездными бригадами городской ССМП и СМП Республиканского клинического госпиталя ветеранов войн.

При более детальном анализе установлено, что уровни госпитализации существенно изменялись в обеих службах и находились в пределах от 171 до 181 в службе ССМП и от 56 до 96 в отделении СМП больницы ветеранов, в среднем ежегодно составляет 176 и 76 больных соответственно. Это послужило поводом для подробного изучения уровня и структуры госпитализации по основным классам заболеваний пожилых, которые чаще всего встречаются в практической деятельности врачей СМП.

Ниже приводятся графические (средние данные за 2001–2005 гг.) госпитализации больных

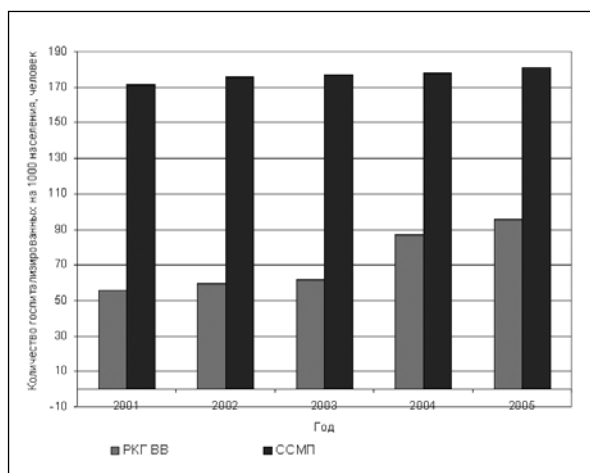


Рис. 1. Уровень госпитализации больных старше 60 лет бригадами СМП РКГВВ и городской ССМП 2001–2005 гг.

обеими службами СМП, в зависимости от класса заболевания, послужившего основной причиной доставки больных в стационары (рис. 2).

Из диаграммы видно, что данные уровни обеих служб существенно отличаются между собой. Уровень госпитализации больных по приведенным нозологическим классам заболеваний в службе СМП РКГВВ также оказался значительно ниже, чем в городской ССМП.

2. Частота необоснованной доставки пожилых больных на госпитализацию.

В работе были исследованы только случаи отказов из-за отсутствия показаний для экстренной госпитализации, так как практически во всех случаях пожилой больной, как правило, всегда нуждается в плановом лечении в условиях стационара.

Для проведения исследования был использован материал приемных отделений крупных многопрофильных ЛПУ г. Йошкар-Олы, куда в экстренных случаях доставляются больные бригадами городской службы СМП.

По результатам исследования были составлены таблицы и диаграммы, в которые

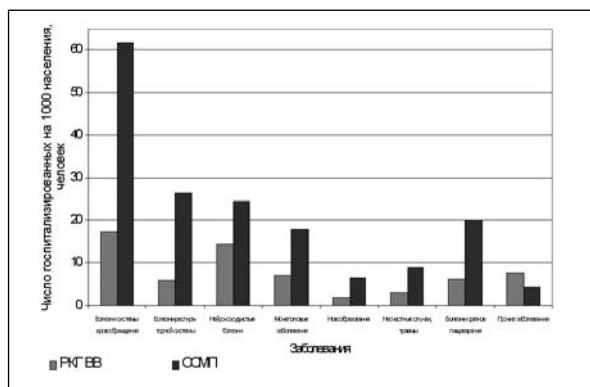


Рис. 2. Уровень госпитализации по основным нозологическим структурам (средние данные 2001–2005 гг.)

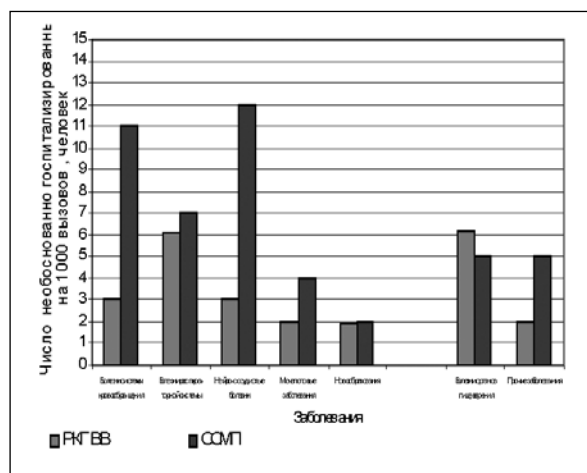


Рис. 3. Средние данные необоснованной доставки пожилых больных на госпитализацию бригадами СМП (2001–2005 гг.)

включены все случаи необоснованной доставки по основным видам терапевтических заболеваний (рис. 3).

Сравнение показателей необоснованной доставки на госпитализацию позволили объективно выявить отличия в работе бригад городской станции СМП и гериатрических бригад скорой медицинской помощи больницы ветеранов.

Представленные результаты свидетельствуют о существенном превышении случаев отказа в госпитализации приемными отделениями пожилым пациентам, доставленным городской службой СМП над аналогичными показателями специализированных выездных бригад больницы ветеранов войн (3,7 раза). Кроме того, за исследуемый период в работе ССМП отмечен рост показателей необоснованной доставки.

Из рис. 3 видно, что на первом месте по удельному весу за весь исследуемый период были случаи необоснованной доставки на госпитализации больных с ошибочно поставленными диагнозами «нейрососудистой патологии». На втором ранговом месте оказались случаи с доставкой больных с «острой коронарной патологией» на третьем — больные с бронхолегочной патологией, на четвертом — заболевания органов пищеварения (16,7% случаев).

При анализе рис. 3 отмечается, что в течение исследуемого периода времени необоснованная доставка на госпитализацию выездными бригадами отделения СМП РКГВВ по всем группам заболеваний остается на одном уровне. Однако необходимо отметить, что больше всего случаев отказов в госпитализации приходится на больных с заболеваниями печени.

3. Частота поздней доставки больных на госпитализацию.

Установлено, что в обеих службах происходит постепенный рост числа случаев поздней госпитализации пожилых больных и одновременно увеличивается средний возраст пациентов. Следовательно, это дает основание предполагать, что увеличение среднего возраста является фактором, повышающим вероятность факта поздней госпитализации.

Наряду с этим, отмечены и некоторые различия в показателях поздней госпитализации сравниваемых учреждений. В частности, самое большое число случаев (в %) поздней доставки больных по городской ССМП приходится на возрастные группы больных 70–84 года, а по отделению СМП РКГВВ максимальное число случаев приходится на возрастную группу 85–89 лет.

Для выявления причин поздней доставки больных на госпитализацию были проверены медицинские карты больных с диагнозом «ИБС: инфаркт миокарда», доставленных бригадами позже 24 часов с момента появления жалоб.

В ходе такого выборочного экспертного исследования были выявлены основные причины поздней доставки больных (в % от числа случаев госпитализаций).

В частности было установлено, что основной причиной не своевременной доставки больных службами СМП, была поздняя обращаемость больных. Например, из числа всех больных с поздними сроками госпитализации в РКГВВ (145 человек), по данной причине было госпитализировано 20 больных, т. е. 13,8% от общего числа госпитализированных.

В городской службе СМП на первом месте среди причин поздней доставки также была поздняя обращаемость больных. Это явилось причиной поздней госпитализации 28 больных из 149, что составило 18,9%.

При анализе причин поздней доставки больных, учитывалась атипичная клиническая картина, особенно начальной стадии заболевания. Это послужило причиной поздней госпитализации 32 больных врачами отделения СМП РКГВВ (22,1%) всех случаев, и 15,7% случаев городской ССМП. Выявленная разница еще раз свидетельствует о том, что врачам выездных бригад РКГВВ, чаще приходится работать с более старым по возрасту контингентом, чем в городской службе.

В ходе выборочного исследования учитывался также и возраст больных, с поздними

сроками госпитализации по поводу инфаркта миокарда. Оказалось, что средний возраст больных, поступивших с опозданием в отделения РКГВВ, был на 8,7 лет больше, чем в городской службе СМП.

Следующая причина поздней госпитализации больных — отсутствие условий для осмотра (улица, вокзал, стадион и т. д.), оказался в обеих службах практически одинаковым (1,3% РКГВВ и 2,3% ССМП).

Из проведенного сравнения видно, что уровень квалификации бригад оказывает существенное влияние на частоту случаев поздней госпитализации. Это особенно наглядно представлено на примере городской службы СМП.

При выборочном анализе 20 историй болезни больных со случаями поздней госпитализации (24 часа и более от момента начала заболевания) отмечены повторные обращения к ССМП. В основном, это были больные с сердечно-сосудистой и острой абдоминальной патологией, которые в последующем чаще всего имели неблагоприятный исход из-за атипичности клинической картины заболевания. В целом, было установлено, что по указанным причинам поздней доставки больных суммарные показатели составили (32,4%), что соответствует статистическим данным [3].

4. Уровень квалификации медицинского персонала.

При оценке показателей своевременной постдипломной подготовки установлено, что врачи городской службы СМП не проходили подготовку по неотложной гериатрии, т. к. это не предусмотрено программой постдипломного образования. В то же время врачи отделения СМП РКГВВ, созданного более 30 лет тому назад, только лишь за десятилетний период (1998–2007 гг.) прошли курсы усовершенствования 3 раза, в том числе по курсам «геронтология — гериатрия», «вопросы скорой и неотложной помощи пожилым» и «вопросы общей терапии больным пожилым и старческого возраста». Кроме того, РКГВВ имеет статус Республиканского гериатрического центра, где постоянно проводятся конференции по неотложной гериатрии, с анализом диагностических и клинических дефектов работы врачей отделения СМП.

По показателям квалификационных категорий за исследуемый период (2001–2005 гг.) врачи отделения СМП РКГВВ значительно превышают аналогичные параметры врачей го-

родской службы СМП. Все врачи отделения СМП РКГВВ (8 чел.), имели первую категорию врача СМП. В то же время в городской ССМП из 63 врачей категории имели 35 человек, (56,4%). Сертификаты специалиста-врача СМП, в городской службе имели 93,4% врачей, а в СМП РКГВВ — 100,0% (данные 2002 г.).

В ходе анализа установлено, что в городской службе СМП за истекший период произошло постепенное замещение линейных врачебных бригад на фельдшерские бригады. Так, если в 1998 г. число круглосуточных врачебных бригад было 0,28 на 10 тыс. населения, то в 2005 г. их стало 0,17. За тот же период число круглосуточных фельдшерских бригад, выполняющих «врачебные функции» выросло в 2,8 раза.

Результаты анализа карт вызовов СМП показали, что врачи СМП РКГВВ постоянно применяют современные таблетированные препараты при оказании неотложной медицинской помощи пожилым больным с заболеваниями органов кровообращения. Отмечено применение в основном, четырех групп препаратов: диуретики, ингибиторы ангиотензинпревращающих ферментов (ИАПФ), селективные бетаадреноблокаторы (БАБ), антагонисты кальциевых рецепторов. К примеру, врачи СМП РКГВВ рекомендовали больным в качестве само- и взаимопомощи при купировании ГК сублингвальный приемом нифедипина (10–20 мг), каптоприла (12,5–25 мг). Это привело к тому, что частота вызова к больным с АГ снизилась за 2001–2005 гг. с 139,2 до 106,4 (на 1 000 населения), а к больным с ГК с 16,6 до 8,7 (на 1 000 населения), что так же повышает экономический эффект «стационарсберегающих» технологий. Выявлено уменьшение числа госпитализированных больных с ГК: с 26,1 до 17,5% (материалы статистических отчетов работы отделения СМП РКГВВ).

Выводы

1. Медицинский персонал выездных бригад скорой медицинской помощи должен постоянно проходить постдипломное обучение по проблемам геронтологии и гериатрии.

2. Объем неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе должен быть ориентирован на полиморбидный статус пожилых больных, малоинвазивен и соответствовать современному уровню развития геронтологических технологий.

3. Помощь больным пожилого и старческого возраста должна быть «адресной», что означает предварительное знание клинических особенностей пациента.

Литература

1. О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возраста в Российской Федерации. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.07.1999. № 297 // Здравоохранение. — 1999. — № 11. — С. 11–12.

2. Смирнов А.В., Салеев В.Б. Оценка качества оказания скорой медицинской помощи больным пожилого и старческого возраста / Метод. рекомендации для врачей и фельдшеров выездных бригад. — Йошкар-Ола. — 2002. — 38 с.

3. Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи. Постановление Правительства РФ от 15.05.2007 г. № 286.

4. Багненко С.Ф., Мирошниченко А.Г., Архипов В.В. Совершенствование экстренной медицинской помощи — основа реформирования здравоохранения России // Скорая медицинская помощь. — 2001. — № 4. — С. 11–15.

5. Хальфин Р.А., Мыльникова Л.А. Скорая медицинская помощь в Российской Федерации: состояние, проблемы, пути их решения // Скорая медицинская помощь. — 2002. — № 3. — С. 4–7.

6. Остроумова О.Д., Гиляровский С.Р., Мамаев В.И. Что определяет экономическую эффективность лечения гипертонической болезни? // Русский медицинский журнал. — 2003. — Том 11. № 12. — С. 703–706.

7. Мареев В.Ю. Фармакотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы / VIII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство». М., 2002. — С. 153–163.

8. Вёрткин А.Л., Тополянский А.В. Гипертонический криз // CONSILIUM MEDICUM. — 2000. — Том 2. № 9 — С. 365–367.

9. Гуглин Э.Р. Анализ сроков госпитализации больных с инфарктом миокарда за 10 лет (1987–1996 гг.) // Здравоохранение Российской Федерации. — 1997. — № 6. — С. 53–54.

10. Случанко И.С. Основные принципы анализ деятельности ЛПУ // Качество медицинской помощи. — 1998. — № 2. — С. 20–22.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА В УСЛОВИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СЕВЕРСКА

О.В. Абрамюк

APPLICATION EXPERIENCE OF NEBULIZER THERAPY IN TREATMENT OF BRONCHO-OBSTRUCTIVE SYNDROME IN PRACTICE OF EMERGENCY AID OF SEVERSK

O.V. Abramyuk

Резюме

В последние годы все более широкое развитие при лечении бронхообструктивного синдрома приобретает небулайзерная терапия (НБТ). На сегодняшний день, данный метод лечения включен в стандарт оказания медицинской помощи больным с бронхиальной астмой.

При ингаляционном пути введения происходит поступление лекарственного вещества непосредственно в самые мелкие бронхиолы до альвеол, создается высокая концентрация препарата в дыхательных путях, что способствует более быстрому развитию эффекта и минимизации побочных действий (то есть максимальный лечебный эффект при минимальной дозе лекарственного вещества).

Небулайзер преобразует жидкий лекарственный раствор в аэрозольное облако, размер частиц которого заранее известен (2–5 мкм), что определяет высокую прогнозируемость лечебного эффекта. Техника ингаляции проста, прибором пользуются пациенты любого возраста, ослабленные, тяжелобольные. Лекарственный препарат подается непрерывно, с низкой скоростью (не менее 4 л/мин), не требуется координация ингаляции с актом вдоха, могут быть использованы комбинации лекарственных препаратов. Так же имеется возможность подключения аппарата в контур подачи кислорода.

Ключевые слова: небулайзерная терапия, бронхо-обструктивный синдром.

Resume

During the last few years, nebulizer therapy has become widely used for treatment of broncho-obstructive syndrome. Given method of treatment is included in the standard of rendering of medical aid to patients with bronchial asthma.

Administration of drug by inhaling leads to intake of substance directly into the smallest bronchioles and even to the minute alveoles, a high concentration of drug in respiratory ways is created, faster development of effect and minimisation of side effects (that is the maximum medical effect at the minimum dose of medicinal substance) is created.

Nebulizer transforms a liquid drug solution to the aerosol cloud with particles size of 2–5 microns that defines high predictability of curing effect. The method of inhalation is simple, the patients of any age, seriously ill patients use the device. The medical product moves continuously, with low speed (not less than 1/4 minutes), coordination of inhalation is not required, combinations of medical products can be used. There is a possibility of connection of the device to a contour of oxygen-supply.

Key words: nebulizer therapy, broncho-obstructive syndrome.

В конце 2007 г. все бригады скорой медицинской помощи г. Северска были оснащены компрессорными небулайзерами фирмы OMRON Comp AIR (NE-C28), приобретены лекарственные препараты, предназначенные для ингаляций через небулайзер.

Во всех случаях бронхиальной обструкции применяется НБТ, при этом указывается в

карте вызова название использованного препарата, его дозировка, эффективность осуществленной терапии. Документируются все случаи отказа пациентов от процедуры.

В своей практике мы используем:

- бронхолитик Беродуал (Boehringer Ingelheim); это комбинированный препарат, содержит М-холиноблокатор ипратропия бромид и β_2 -адреномиметик фенотерола гидробромид. ингаляционный глюкокортикостероид (ГКС) Пульмикорт суспензия (Astra Zeneca); характеризуется низким всасыванием в системный кровоток, высокой местной активностью, быстрой метаболизацией в печени. Начало противовоспалительного действия на уровне бронхов в течение первого часа. Тормозит развитие всех фаз воспаления. Снижает гиперреактивность бронхов. Уменьшает образование трахеобронхиального секрета. Повышает эффективность β_2 -агонистов. Максимальное улучшение бронхиальной проходимости наступает в среднем через 3–6 часов. Не уступает по эффективности системным ГКС, более быстро восстанавливает показатели функции дыхания (улучшает клинические симптомы — уменьшает количество свистящих хрипов, выраженность одышки). Обладает минимальным побочным действием. Не подавляет функцию надпочечников. Не влияет на минеральную плотность костей. Не вызывает задержку роста у детей при длительном применении. Это единственный ингаляционный ГКС, применение которого разрешено у детей от 6 месяцев, у беременных и кормящих женщин с бронхиальной астмой. Этот препарат — эффективная и безопасная альтернатива системным ГКС.

Цель работы: провести клинический и статистический анализ применения небулайзерной терапии бронхообструктивного синдрома у взрослого и детского населения на догоспитальном этапе; определить эффективность проводимой терапии, влияние применения ингаляционной терапии на обращаемость пациентов по поводу бронхиальной обструкции.

Был проведен ретроспективный анализ 1 470 карт вызовов скорой медицинской помощи (СМП): 1 285 случая — взрослые пациенты и 185 — дети до 17 лет.

Основными причинами обращения за неотложной помощью по поводу бронхиальной обструкции у взрослых явились обострения бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ); у детей — бронхообструктивный синдром (БОС) на фо-

не ОРВИ, стенозирующий ларинготрахеит (СЛТ) и бронхиальная астма (БА).

В зависимости от типа проводимого лечения все больные были распределены на две группы:

1 группа — приступ бронхиальной обструкции был купирован с помощью небулайзерной терапии (пульмикорт, беродуал);

2 группа — приступ бронхиальной обструкции был купирован с помощью традиционной терапии (парентеральное введение метилксантинов — Эуфиллин и системных ГКС — Преднизолон.

Учитывались следующие показатели: возраст больного; степень тяжести приступа; эффективность изолированного применения НБТ; количество повторных обращений; количество случаев, потребовавших госпитализации.

Из-за ограниченного использования пикфлоуметров и пульсоксиметров степень тяжести оценивалась клинически по следующим критериям: сознание, физическая активность, разговорная речь, цвет кожных покровов, аускультативная картина, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, ЧД, ЧСС, уровень АД, длительность обострения на момент прибытия СМП, объем и эффективность предыдущей терапии.

Взрослое население: по поводу обострения БА обратилось 1 039 человека (80,8%).

По степени тяжести распределились: легкой степени 24,6%, средней степени 63,1%, тяжелой степени 12,3%, астматический статус 0%.

Небулайзерная терапия проводилась 652 пациентам (62,7%), из которых количество повторных вызовов — 10 (1,5%). При легкой степени тяжести обострения применялся беродуал 1–2 мл. При средней и тяжелой степени обострения беродуал 2 мл сочетался с пульмикортом 1–2 мг.

Традиционная терапия проводилась 387 пациентам (37,3%). Применялось парентеральное введение метилксантинов и системных ГКС, из которых количество повторных вызовов — 9 (2,3%).

Общее количество госпитализаций больных БА в профильный стационар 32 (3,0%).

По поводу обострения ХОБЛ обратилось 246 человек (19,2%). Преобладали обострения средней и тяжелой степени. Небулайзерная терапия проводилась 69 (28%) пациентам, из которых количество повторных вызовов 4 (5,8%). Традиционная терапия проводилась 177 (72%) пациентами из которых количество повторных вызовов 5 (2,8%). Общее количество госпитализаций больных с ХОБЛ в профильный стационар 73 (29,5%).

За первое полугодие 2008 г. неотложная помощь по поводу обструкции дыхательных путей была оказана 185 детям до 17 лет. Большую часть (86 человек) составили больные со СЛТ (46,4%), 73 пациента с БОС на фоне ОРВИ (39,4%) и 26 пациентов с БА (14,2%). Небулайзерная терапия проводилась 143 (77,2%) пациентам, из них госпитализировано 77 (53,8%). После оценки эффективности НБТ — 66 детей (46,2%) были оставлены дома для амбулаторного лечения.

Традиционная терапия проводилась 42 (22,8%) пациентам, из них госпитализировано 31 (73,8%).

Оценка эффективности небулайзерной терапии проводилась по изменению клинической картины, показателей частоты дыхания, частоты сердечных сокращений.

После применения данного метода лечения у большинства пациентов уменьшались явления обструкции дыхательных путей в первые 20–30 минут. У детей эффект от лечения появлялся быстрее. У взрослых, эффект во многом зависел от степени выраженности исходных структурных изменений легких (наличие и выраженность пневмофиброза, эмфиземы). Снижалась одышка, уменьшалось количество свистящих хрипов, улучшалась разговорная речь, изменялся цвет кожных покровов, уменьшалось нивелировалось участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, снижалась частота сердечных сокращений, изменялись качественные характеристики кашля, уменьшалось беспокойство.

Среднее время пребывания бригады скорой помощи у больного с явлениями бронхиальной обструкции составило 30–40 минут.

Таким образом, по предварительным данным использование небулайзерной терапии в условиях скорой помощи показало свою высокую эффективность, особенно у маленьких пациентов. При своевременном обращении за медицинской помощью и адекватной терапии удается уменьшить или купировать явления обструкции дыхательных путей на догоспитальном этапе.

Выводы

1. В нашем городе из года в год увеличивается количество вызовов по поводу обострения бронхиальной астмы у пациентов всех возрастов:

2006 год: количество вызовов 1 662, количество госпитализаций 105.

2007 год (1 877 и 98 соответственно): первое полугодие количество вызовов 938, количество госпитализаций 56; второе полугодие количество вызовов 939, количество госпитализаций 42.

2008 год: первое полугодие: количество вызовов 1065, количество госпитализаций 43.

2. Пациенты с обострением бронхиальной астмы ориентированные на лечение по скорой помощи, как правило, имеют длительный стаж заболевания, сопутствующую сердечно-сосудистую патологию, неадекватную амбулаторную терапию и низкий семейный доход. Отсутствие четкого понимания принципов лечения своего заболевания и недостаточное количество льготных препаратов заставляет их часто обращаться за неотложной помощью.

3. Внедряя в практику СМП небулайзерную терапию, мы столкнулись с рядом трудностей:

— отсутствие у пациентов достоверной информации об этом методе лечения;

— отсутствие быстрого эффекта от ранее проведенных ингаляций;

— у пациентов с большим стажем БА улучшение состояния психологически связано с побочными эффектами от парентерального введения эуфиллина и они стремятся получить именно эти ощущения, именно эти обстоятельства заставляют их отказываться от ингаляционной терапии с помощью небулайзера. Для изменения ситуации необходимо усилить взаимодействие всех заинтересованных в результатах служб, стремиться к достижению сотрудничества между врачом и пациентом с помощью информационной поддержки, побуждения к лечению и т. д.

4. По полученным данным небулайзерная терапия эффективна у больных с легкой и среднетяжелой степенью обострения БА и не имеющих признаков ХОБЛ (87,7%).

У пациентов с клинически выраженной ХОБЛ эффективность изолированного применения НБТ оказалась невысока. Причиной может быть необратимая обструкция мелких бронхов и передозировка адреномиметиков.

При тяжелом обострении бронхиальной астмы целесообразнее использовать НБТ в комплексе с парентеральным введением лекарственных препаратов.

За первые полгода внедрения НБТ несмотря на возросшее количество обращений за неотложной помощью больных с БА сократилось количество госпитализаций на 23,3% по сравнению с первым полугодием 2007 г.

5. Техническая простота, неинвазивность, высокая эффективность и безопасность делает НБТ предпочтительной в педиатрической практике. Этот метод позволил значительно уменьшить количество повторных вызовов и госпитализаций.

РОЛЬ ПРЕПАРАТОВ АЛЬФА-ЛИПОЕВОЙ КИСЛОТЫ В ФАРМАКОТЕРАПИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ

Э.Н. Микаберидзе, врач, А.С. Скотников, врач, О.Ю. Аристархова, врач,
А.А. Отпущенко, врач, Е.В. Удовенко, врач, О.В. Любшина, к.м.н., доцент,
Л.Ю. Моргун, д.м.н., профессор
МГМСУ, кафедра клинической фармакологии, фармакотерапии и СМП, Москва

ROLE OF ALPHA-LIPOIC ACID PRODUCTS IN PHARMACOTHERAPY OF TYPE-2 DIABETES AND ITS COMPLICATIONS

E.N. Mikaberidze, A.S. Skotnikov, O.U. Aristarhova,
A.A. Otpushchenko, E.V. Udoenko, O.V. Ljubshina, L.U. Morgunov

Согласно данным Всемирной Организации Здравоохранения, более 154 миллионов людей во всем мире страдают сахарным диабетом, а к 2025 г. их количество возрастет до 380 миллионов, что составит 7,1% от всего взрослого населения планеты [1].

Желая подтвердить или опровергнуть данные прогнозы, канадские ученые предприняли попытку оценить распространенность и заболеваемость сахарным диабетом в самой большой провинции Канады Онтарио и сравнить полученные данные с прогнозами ВОЗ. Используя популяционные данные, в том числе базу данных сахарного диабета, куда заносятся все живущие в провинции больные, исследователи определили, что в 1995 г. распространенность сахарного диабета в регионе составляла 5,2%, а к 2005 г. повысилась до 8,8%.

Это уже превышает прогнозы ВОЗ относительно роста распространенности диабета в первые 30 лет XXI века. Т. о., в то время, как эксперты ВОЗ предсказывают, что с 2000 по 2030 гг. распространенность сахарным диабетом в мире возрастет на 39%, в Онтарио зафиксирован 27% рост распространенности заболевания только за 5 лет. При этом особенно резко распространность диабета выросла среди женщин в возрасте 20–49 лет. Исследователи отмечают, что распространенность диабетом выросла как за счет того, что больше людей заболевают, так и за счет того, что растет выживаемость больных диабетом. Исследователи отмечают, что полученные ими данные позволяют лучше подготовиться к тому, каким бременем станет

сахарный диабет для здравоохранения стран мира в ближайшем будущем. Они полагают, что необходимы новые исследования, направленные на определение групп риска сахарного диабета и разработку возможных вмешательств, направленных на профилактику новых случаев заболеваний и эффективное лечение уже заболевших [2].

Однако, в связи с тем, что сахарный диабет типа 2 часто не диагностируется в течение длительного времени, предполагается, что его фактическая распространенность в 2–3 раза превышает регистрируемую [3].

Так, например, в исследовании Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab) показано, что частота диагностированных случаев сахарного диабета 2 типа равна частоте недиагностированных случаев [4].

Между тем, сахарный диабет 2 типа характеризуется развитием тяжелых инвалидизирующих осложнений, приводящих к полной потере трудоспособности и преждевременной смертности.

По данным исследования Cost of Diabetes in Europe — Type 2 (CODE-2), изучавшем распространенность различных диабетических осложнений у больных сахарным диабетом, различные осложнения имели 59% больных, причем у 23% обследованных было два, а у 3% — три осложнения и более.

Сердечно-сосудистая патология была обнаружена у 43%, а цереброваскулярная — у 12% больных [5].

С целью определения частоты встречаемости сахарного диабета и его роли в прогно-

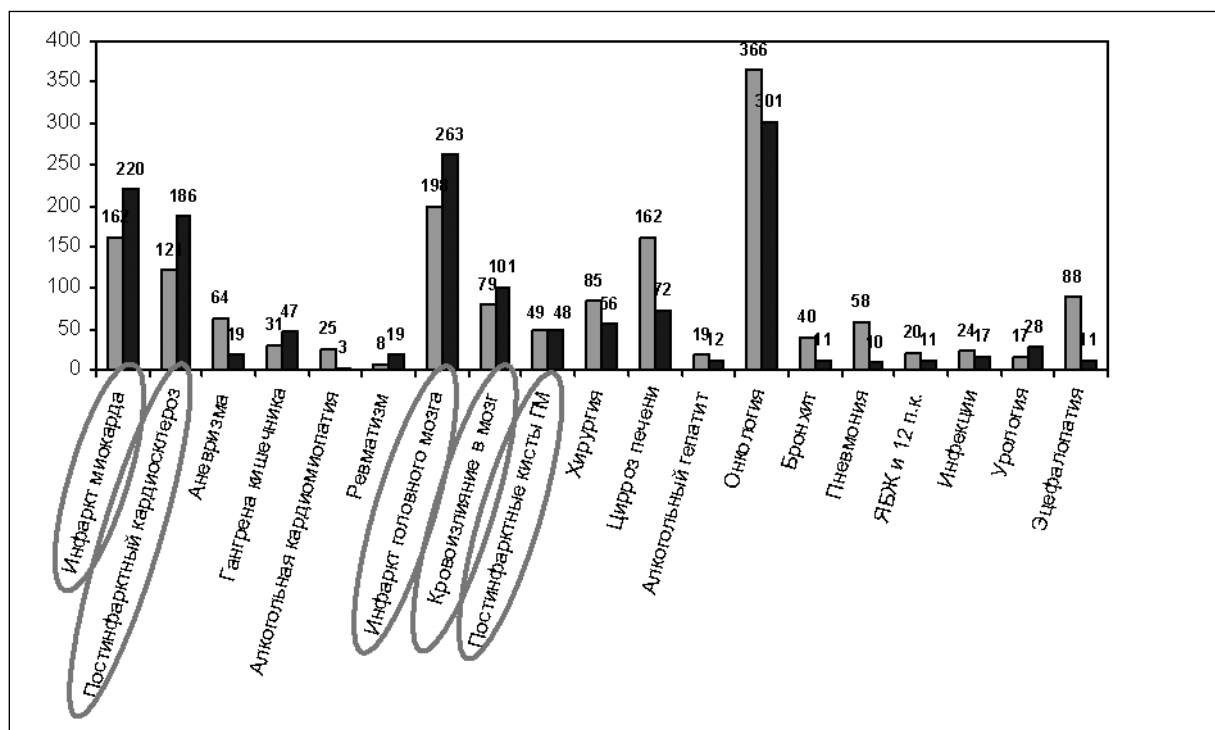


Рис. 1. Структура смертности по основному заболеванию

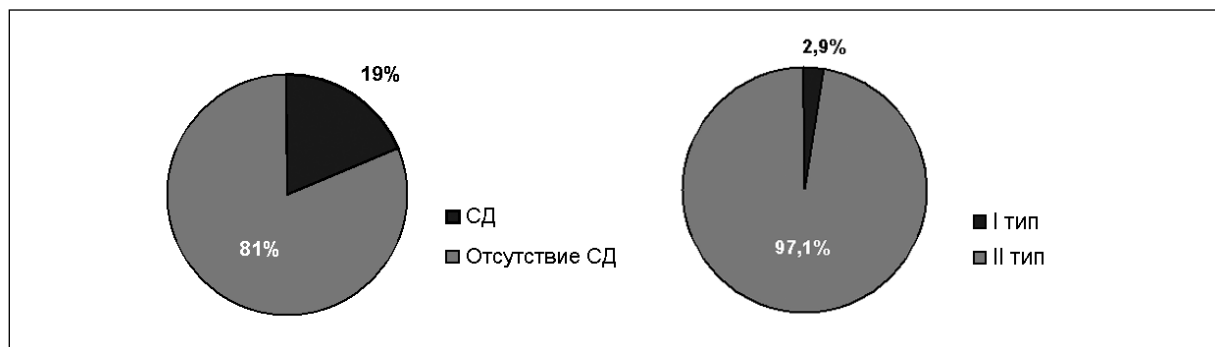


Рис. 2. Сахарный диабет у пациентов с сердечно-сосудистой патологией

зе пациентов с соматической патологией, в одном из крупных стационаров г. Москвы были проанализированы протоколы патологоанатомических вскрытий за 2006–2008 гг. При этом было выявлено, что из 3 239 умерших дестабилизация кардио- и цереброваскулярной патологии стала причиной смерти 1 510 больных. Т. о., удельный вес сердечно-сосудистой патологии в структуре общей смертности составил 46,6%. (Вёрткин А.Л., Скотников А.С., 2008) (рис. 1).

У 287 этих же пациентов, что составило 19%, при жизни был выявлен сахарный диабет, причем у основной массы (97,1%) — сахарный диабет 2 типа, и лишь у 2,9% больных — сахарный диабет 1 типа. (Вёрткин А.Л., Аристархова О.Ю., 2008) (рис. 2).

В течение нескольких последних лет у пациентов довольно часто встречается комбинация двух сосудистых катастроф: инфаркта миокарда и инфаркта головного мозга. При этом установить главенствующую роль того или иного заболевания подчас не представляется возможным.

Так, проведя анализ 78 протоколов патологоанатомических заключений пациентов с инфарктом миокарда и инфарктом головного мозга, было выявлено, что сахарный диабет их имели 17% мужчин и 32% женщин. (Вёрткин А.Л., Аристархова О.Ю., 2008) (рис. 3).

Установлено, что при имеющемся сахарном диабете 2 типа риск развития сердечно-сосудистой патологии в 3–4 раза выше, чем при его отсутствии. Больные с сахарным диа-

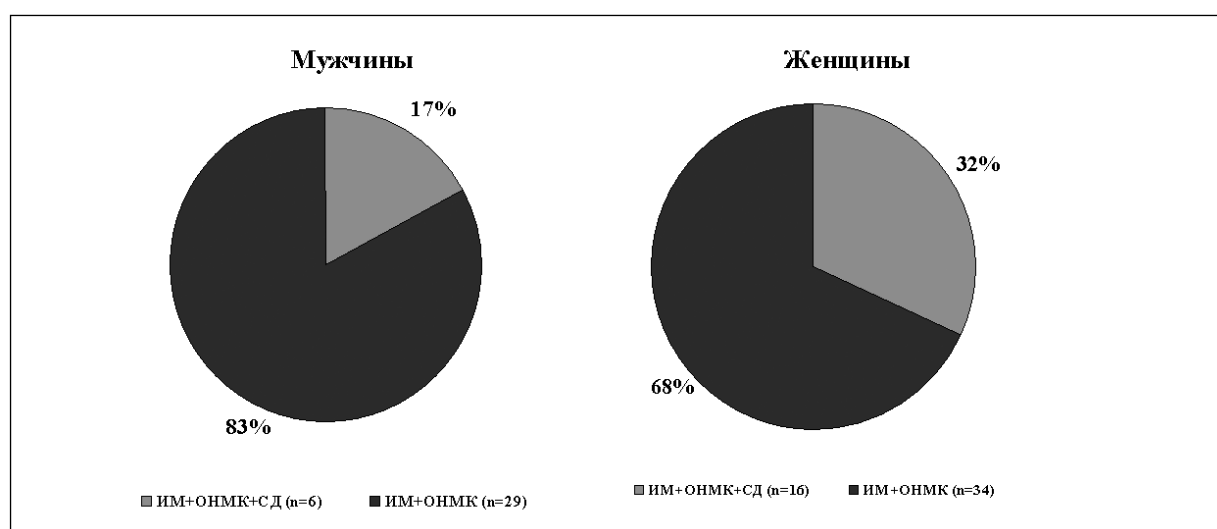


Рис. 3. Сахарный диабет у пациентов с комбинацией инфаркта миокарда и инфаркта головного мозга

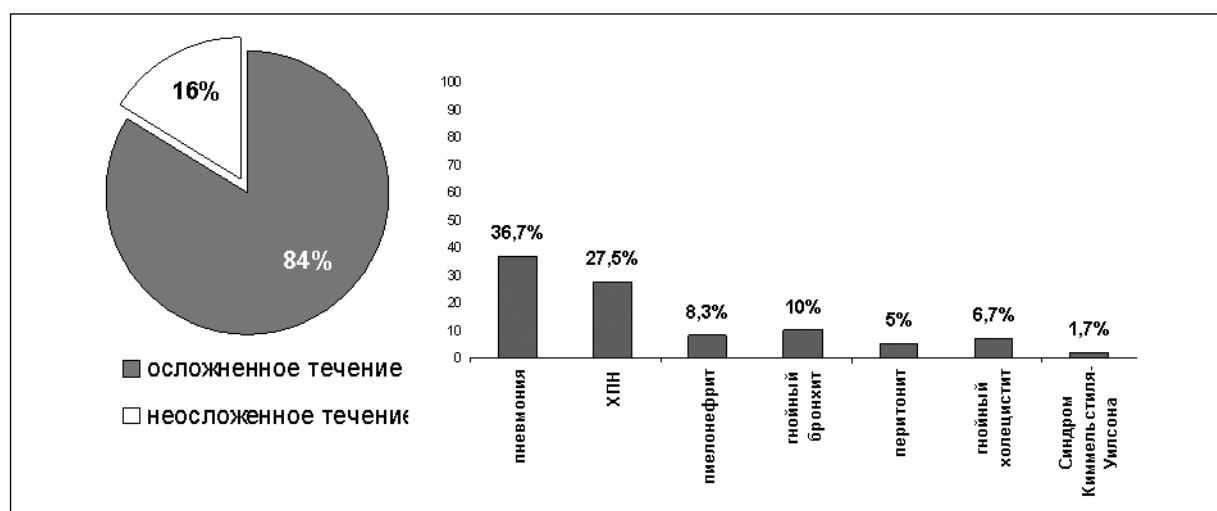


Рис. 4. Структура осложнений сахарного диабета

бетом типа 2 имеют такую же степень риска преждевременной смерти, как и больные, перенесшие инфаркт миокарда без сахарного диабета [6].

При этом в структуре расходов на лечение пациентов с данной патологией более 90% приходится на профилактику и терапию его осложнений и только около 10% — собственно на сахароснижающие препараты.

Какие же осложнения сахарного диабета встречаются наиболее часто? Безусловно, это диабетическая микро- и макроангиопатия, диабетическая полинейропатия, диабетическая артропатия, диабетическая офтальмопатия и ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая энцефалопатия.

Основной причиной летальности пациентов с сахарным диабетом 2 типа является прежде всего развитие макрососудистых осложнений

(поражение коронарных, церебральных и периферических артерий) [7] (рис. 5).

Более того, у 84% умерших больных с сахарным диабетом, имеется его осложненное течение, и лишь у 16% пациентов на секции не было обнаружено проявлений осложнен-

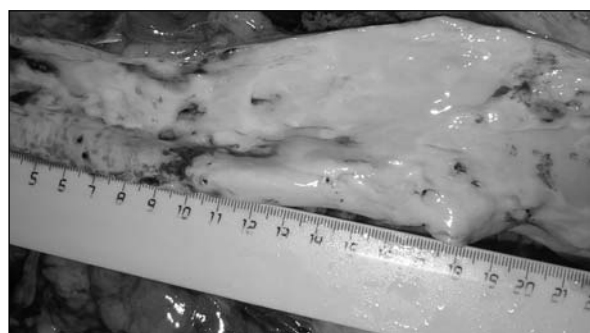


Рис. 5. Фиброзные и атероматозные бляшки аорты у больного с СД типа 2

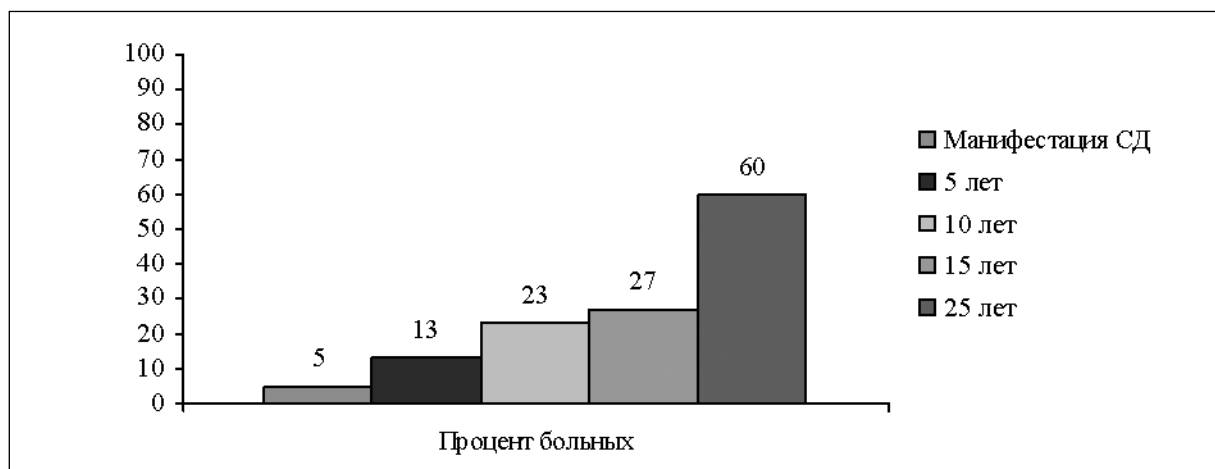


Рис. 6. Поражение нервной системы у пациентов с сахарным диабетом

ного течения данного заболевания (Вёрткин А.Л., Скотников А.С., 2008). Структура же осложнений сахарного диабета представлена на рис. 4.

Наиболее раннее и частое осложнение сахарного диабета — диабетическая нейропатия [8].

По данным разных авторов, она встречается у 90–100% больных сахарным диабетом. Частота поражения нервной системы при сахарном диабете прямопропорционально зависит от длительности заболевания, причем в некоторых случаях она предшествует появлению основных клинических признаков диабета.

Так, у 5% пациентов с манифестацией сахарного диабета, уже имеются симптомы поражения нервной системы, которые с увеличением длительности заболевания возрастают, составляя 60% при сроке диабета более 25 лет (рис. 6).

Частота поражений нервной системы при сахарном диабете коррелирует с длительностью заболевания, степенью тяжести и возрастом больных, хотя у 20% детей и 70% подростков также определяются проявления диабетической нейропатии [9]. При сахарном диабете поражаются все отделы нервной системы: центральная нервная система (энцефалопатия, миелопатия), периферическая нервная система (поли- и мононейропатии) и периферическая вегетативная нервная система (автономная нейропатия).

Наиболее часто встречаемые формы диабетической автономной нейропатии (ДАН) представлены в табл. 1.

Согласно ряду проведенных исследований кардиоваскулярная форма ДАН значительно утяжеляет прогноз больных с сахарным диа-

бетом, приводя к большему проценту летальности и инвалидизации данной категории пациентов (табл. 2).

Кроме того, диабетическая нейропатия значительно снижает качество жизни больных и является одним из основных факторов риска развития язвенных дефектов стоп, ожогов, обморожений и гангрены [10] (рис. 7).

Терапия осложнений сахарного диабета представляет собой большую медико-социальную проблему как из-за высокой степени инвалидизации больных, так и высоких показателей смертности. В настоящее время клиническая медицина располагает целым арсеналом лекарственных средств как для коррекции гипергликемии — главного виновника сосудистых осложнений, так и для лечения этих и других осложнений сахарного диабета. Однако долгосрочный прогноз при сахарном диабете и его осложнениях до сегодняшнего дня остается неутешительным. Связано это с развитием хронических осложнений (микро-, макроангиопатии и нейропатии), влиять на развитие которых крайне сложно [11].

Одним из самых сильных антиоксидантов, используемых в лечении нейропатии, является α-липоевая (тиоктовая) кислота [12]. Ме-



Рис. 7. Гангрена левой голени у больной с СД

Таблица 1

Клиническая классификация ДАН (Kemppler P., 2002 г.)

Форма	Симптомы
Кардиоваскулярная	Тахикардия покоя, фиксированный ригидный сердечный ритм (синдром денервации сердца), аритмии, ортостатическая гипотензия, безболевого ишемия и инфаркт миокарда, артериальная гипертензия, сосудистая гиперчувствительность к катехоламинам, снижение толерантности к физической нагрузке, изменения ЭКГ (дисперсия интервала ST, удлинение интервала QT, инверсия положительного зубца Т, псевдокоронарный подъем сегмента ST), кардиореспираторная остановка, отечный синдром, внезапная смерть
Гастроинтестинальная	Вкусовая гиперсаливация, гипо- и атония желудка (гастропарез), атония пищевода, гипомоторика кишечника, функциональный гипоацидоз, рефлюкс-эзофагит, дисфагия, присоединение дисбактериоза ("диабетическая энтеропатия"), диарея, атония желчного пузыря и дискинезия желчных путей со склонностью к холелитиазу, реактивный панкреатит, абдоминальный болевой синдром
Урогенитальная	Атония мочеоточников и мочевого пузыря, рефлюкс и стаз мочи, склонность к развитию мочевой инфекции, эректильная дисфункция (около 50% больных СД), ретроградная эякуляция и нарушение болевой иннервации яичек, нарушение увлажнения влагалища
Нарушения системы дыхания	Апноэ, гипервентиляционный синдром, нарушение контроля ЦНС за дыханием, снижение выработки сурфактанта
Нарушение функции зрачка	Уменьшение диаметра зрачка, снижение или исчезновение спонтанных осцилляций зрачка, замедление реакции зрачка на свет, нарушение сумеречного зрения
Нарушение функции потовых желез	Дистальный гипо- и ангидроз, гипергидроз при приеме пищи
Нарушения эндокринной системы	Снижение скорости секреции и повышение порога для секреции контринсулярных гормонов, бессимптомная гипогликемия, нарушение секреции гастроинтестинальных гормонов, снижение реакции эндотелина, системы ренин-ангиотензин-альдостерон на ортопробу и изменения АД, нарушение адекватной секреции Na-предсердно-уретического фактора

Таблица 2

Сравнение исходов больных диабетом с ДАН и без нее

Автор	Продолжительность периода наблюдения	Летальность больных с ДАН (%)	Летальность больных без ДАН (%)
Ewing, 1990	5	53	15
Hasslacher, 1993	5	19	7
Navarro, 1990	3.3	23	4
Sampson, 1990	10	37	11
O & Brien, 1991	5	27	5
Ewing, 1991	3	31	8
Jermendi, 1991	5	40	4
Rathmann, 1993	8	23	3
Luft, 1993	8	21	5
ВСЕГО:	5.8	29	6

ханизм действия тиоктовой кислоты многогранен. Во-первых она восстанавливает нарушенный энергетический обмен путем активации митохондриального синтеза и увеличения содержания АТФ в клетках.

Во-вторых, что, пожалуй, самое главное, тиоктовая кислота является мощнейшим антиоксидантом. В организме α-липоевая кислота находится в 2-х формах: липоат и дигидролипоат,

которые образуют, так называемый восстановительный цикл липоевой кислоты, являющийся одним из основных звеньев антиоксидантной защиты организма. Более того, тиоктовая кислота из-за низкого редокс-потенциала способна переводить основные антиоксидантные системы организма, такие как глутатионовая, цистеин/цистин системы и система витаминов С/Е в редуцированные формы.

Таблица 3

Рандомизированные исследования тиоктовой кислоты

Исследование	Число больных	Метод введения и доза (мг)	Длительность	Результат	Безопасность
Aladin	382	В/в, 100/600/1200/плацебо	3 недели	TSS+, NDS+, HPAL+	Хорошая
Aladin II	65	Таблетки, 600/1200/плацебо	2 года	ЭМГ+	Хорошая
Aladin III	508	В/в 600, таблетки 1200/плацебо	3 недели в/в, 6 месяцев таблетки	TSS+, NPAL+, NIS, NIS _{LL} +	Хорошая
DECAN	73	Таблетки 800/плацебо	4 месяца	HRV+, QT+	Хорошая
ORPIL	24	Таблетки 600/1200/1800/ плацебо	3 недели	TSS+, NDS+, HPAL+	Хорошая
Sydney I	120	В/в 600	3 недели	TSS+, NIS _{LL} +	Хорошая
NATHAN II	241	В/в 600	3 недели	TSS+, NIS _{LL} +	Хорошая

+ — улучшение. TSS — общая шкала невропатических симптомов, NDS — шкала невропатических нарушений, HPAL — гамбургская шкала боли, NIS — шкала неврологического дефицита, NIS_{LL} — шкала неврологического дефицита для ног, HRV — вариабельность сердечного ритма по R-R-интервалам, QT — вариабельность сердечного ритма по интервалу QT, ЭМГ — электромиография.

Принимая во внимание сложные патофизиологические связи между инсулинорезистентностью, нарушениями гликемического контроля, ожирением, дислипидемией, артериальной гипертензией и атеросклерозом, особое значение для всех имеющих в практике и появляющихся на рынке сахароснижающих препаратов приобретает не только их способность обеспечивать контроль гликемии, но и их влияние на прогрессирование макрососудистых осложнений и частоту возникновения инфаркта миокарда и инсульта у пациентов с сахарным диабетом 2 типа [13].

Отдельного внимания заслуживает препарат Октолипен («Фармстандарт», Россия) — новый препарат альфа-липоевой кислоты, который воздействует на данный патогенетический механизм полинейропатии. Являясь коферментом, октолипен положительно влияет на энергетический метаболизм нейронов, улучшает проводимость импульса по поврежденным нервным волокнам (сенсорным и моторным). Основным показанием к его назначению являются диабетическая, алкогольная и другие виды полинейропатий. Высокая эффективность и патогенетическое действие α-липоевой кислоты доказаны многочисленными экспериментальными и клиническими исследованиями (ALADIN, DECAN, ORPIL, SYDNEY, NATHAN), общие данные о которых приведены в табл. 3.

Так, в исследовании ALADIN-I было показано, что внутривенное введение 600 мг тиоктовой кислоты в течение 3 недель привело к уменьшению клинических проявлений полинейропатии на 65% по сравнению с плацебо.

В исследовании ALADIN-II, продолжающемся в течение 2 лет, при применении тиоктовой кислоты в дозе 600 или 1200 мг выявлено существенное улучшение проведения возбуждения по двигательным и чувствительным нервам по сравнению с плацебо, а также отмечена хорошая переносимость препарата при долговременной пероральной терапии.

В исследовании ALADIN-III после 3 недель внутривенного лечения тиоктовой кислотой

наблюдалось значительное уменьшение неврологического дефицита, улучшение чувствительности и рефлексов. После последующего перорального лечения тиоктовой кислотой в дозе 600 мг 3 раза в сутки отмечалась тенденция к такому же улучшению по сравнению с плацебо [14].

Результаты исследования ORPIL показали, что у 24 пациентов, участвующих в исследовании, при использовании тиоктовой кислоты в дозе 1800 мг в сутки в течение 3 недель уменьшались нейропатические симптомы и неврологический дефицит, в то время как частота развития побочных эффектов была сопоставима с плацебо.

В исследовании DECAN лечение в течение 4 месяцев пациентов с сахарным диабетом, страдающих кардиоваскулярной формой автономной нейропатии, хорошо переносимой дозой α-липоевой кислоты 800 мг в сутки привело к значительному улучшению функции нервных волокон вегетативной нервной системы, что проявилось увеличением вариабельности сердечного ритма [15].

Исследование SYDNEY I показало, что внутривенное введение тиоктовой кислоты в дозе 600 мг в сутки в течение 3 недель приводит к клинически значимому снижению позитивной нейропатической симптоматики [16].

При проведении мета-анализа исследований ALADIN, ALADIN-III, SYDNEY-I, NATHAN-II (неопубликованное), включающего 1258 пациентов, показано, что внутривенное введение тиоктовой кислоты в дозе 600 мг в течение 3 недель значительно уменьшает позитивную нейропатическую симптоматику [17].

Таким образом, перечисленные особенности октолипена позволяют использовать его для лечения больных сахарным диабетом 2 типа и фармакотерапии его осложнений. Однако необходимо помнить, что в лечении диабетической полинейропатии самым главным является достижение компенсации сахарного диабета. Это важно не только для предотвращения процессов гликирования, но и для

обеспечения эффективности дальнейшего лечения. Важно отметить, что при декомпенсации сахарного диабета применение средств патогенетической терапии будет неэффективно или эффективность его будет существенно снижена, а поэтому главной задачей врача является, прежде всего, правильный выбор сахароснижающего препарата и подбор адекватной его дозировки, с учетом индивидуальных особенностей пациента и его сопутствующей патологии.

Литература

1. Tierney E.F., Cadwell B.L., Thompson T.J., Boyle J.P., Paxon S.L., Moum K., Engelgau M.M. Reductions in excess mortality rates among people with diabetes by selected cause of death // *J Diabetes Complications*, 2008. Jan 29.
2. Lipscombe L.L., Hux J.E. Trends in diabetes prevalence, incidence, and mortality in Ontario, Canada 1995-2005: a population-based study // *Lancet* 2007; 369: 750-6.
3. Дедов И.И., Сунцов Ю.И., Кудрякова С.В. Эпидемиология сахарного диабета. Сахарный диабет. // Руководство для врачей. авт. Дедов И.И., Шестакова М.В. Универсум Пабблишинг. — М., 2003; 75-93.
4. Dunstan D., Zimmet P., Welborn T. et al. The rising prevalence of diabetes and impaired glucose tolerance. The Australian diabetes, obesity and lifestyle study // *Diabetes Care*, 2002; 25: 829-34.
5. Liebl A., Neiss A., Spannheimer A. et al. Complications, co-morbidity, and blood glucose control in type 2 diabetes mellitus patients in Germany — results from the CODE2 study // *Exp Clin Endocrinol Diabetes*, 2002; 110: 10-6.
6. Haffner S., Lehto S., Ronemaa T., Pyorala K., Laakso M. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction // *N. Engl J. Med*, 1998; 339: 229-34.
7. Hsueh W.A., Low R.E. Cardiovascular risk continuum: implications of insulin resistance and diabetes // *Am. J. Med.* 1998; 105: 4-14 S.
8. Балаболкин М.И., Чернышова Т.Е., Трусов В.В., Гурьева И.В. Диабетическая нейропатия: патогенез, диагностика, классификация, прогностическое значение, лечение // Учебно-методическое пособие. — М.: Экспертиза, 2003. — С. 3-105.
9. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология // Учебник. — М.: Медицина, 2000. — С. 494-500.
10. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Диабетическая периферическая сенсомоторная полинейропатия. Патогенез, клиника, диагностика // Методические рекомендации. — М., 2000.
11. Мкртумян А.М., Подачина С.В. Дибикор — эффективное и безопасное средство для лечения сахарного диабета // *PMЖ*, 28, 2008.
12. Аметов А.С., Строков И.А., Самигуллин Р. Антиоксидантная терапия диабетической полинейропатии // *PMЖ*. 2005. Т. 13. № 6. — С. 339-43.
13. Nichols G.A., Arondekar B., Herman W.H. Complications of dysglycemia and medical costs associated with nondiabetic hyperglycemia // *Am J Manag Care*. 2008 Dec;14 (12): 791-8.
14. Ziegler D., Hanefeld M., Ruhnau K.J., et al. Treatment of symptomatic diabetic peripheral neuropathy with the antioxidant α -lipoic acid. A 3-week multicentre randomized controlled trial (ALADIN Study) // *Diabetologia* 1995; 38: 1425-33.
15. Ziegler D., Schatz H., Conrad F., et al. Effect of treatment with the antioxidant α -lipoic acid in cardiac autonomic neuropathy in NIDDM patients (DECAN Study) // *Diab Care* 1997; 20: 369-73.
16. Аметов А.С., Строков И.А., Баринов А.Н. и др. Альфа-липоевая кислота в лечении симптомной диабетической полиневропатии: symptomatic diabetic neuropathy (SYDNEY) trial // *Фарматека*. — 2004. № 11 (88). — С. 69-73.
17. Ziegler D., Nowak H., Kempler P., et al. Treatment of symptomatic diabetic polyneuropathy with antioxidant α -lipoic acid: a meta-analysis // *Diabetic Medicine* 2004; 21: 114-21.

**Кафедра клинической фармакологии,
фармакотерапии и скорой медицинской помощи
Московского государственного
медико-стоматологического университета,
Национальное научно-практическое общество
скорой медицинской помощи (ННПОСМП)**

**объявляют конкурс на получение грантов на обучение
в клинической ординатуре и аспирантуре**

Целью данной программы является оказание поддержки новому креативному поколению и будущих ученых медиков путем предоставления им возможностей для профессионального роста в процессе практической, научной и преподавательской деятельности.

Гранты позволят предоставить все желающим возможность прохождения клинической ординатуры на базе стационара СМП, апробировать новые научные идеи на базе крупнейших, современных и хорошо оборудованных клиник МГМСУ и приобрести опыт практической, научно-исследовательской работы и преподавания в клинической ординатуре и, в дальнейшем, в аспирантуре.

Во время обучения номинанты получают возможность участия в крупнейших российских и международных научных форумах, познакомиться со всемирно известными учеными, вести лечебную работу, принимать участие в клинических разборах больных, а также работать в двух крупных научных обществах: «Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи» и «Междисциплинарная организация специалистов по изучению возрастной инволюции» и редколлегиях журналах «Неотложная терапия», в рецензируемом журнале «Врач скорой медицинской помощи».

За время прохождения ординатуры будет возможность пройти международные курсы GCP, публиковать материалы своих научных исследований в ведущих российских и зарубежных журналах.

• Номинанты, отлично владеющие английским языком, получают также возможность участия в международных многоцентровых исследованиях новых лекарственных препаратов на догоспитальном этапе и в работе европейских конгрессах.

Темы научных направлений на кафедре

1. Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе.
2. Мультимодальная анестезия в неотложной помощи. Боль на догоспитальном этапе.
3. Гендерные особенности течения терапевтических заболеваний.
4. Диабетическая автономная нейропатия.
5. Остеопороз в терапевтической и стоматологической практике.
6. Артериальная гипертония беременных.
7. Приобретенные гормональные нарушения у мужчин и женщин.

Практическая и научная работа ведется в отделениях терапевтического, гастроэнтерологического, кардиологического, пульмонологического профиля, в отделениях общей реанимации и кардиореанимации.

Руководство научной работой осуществляют пять профессоров кафедры. Руководит кафедрой заслуженный деятель науки РФ, Лауреат премий совета министров СССР и мэрии Москвы, президент Национального научно-практического общества скорой медицинской помощи и Междисциплинарной организации специалистов по изучению возрастной инволюции, главный редактор журналов «Неотложная терапия», «Врач скорой помощи», «Терапевт», профессор А.Л. Вёрткин.

Грант предусматривает полную или частичную оплату обучения в ординатуре по специальностям «Терапия» и «Клиническая фармакология».

Главная мотивация получения гранта — это реальная перспектива

Для клинических ординаторов — получить специализацию по различным разделам терапии, тематическое усовершенствование, специализацию и сертификацию по клинической фармакологии с возможностью дальнейшего обучения в аспирантуре и выполнения кандидатской диссертации.

Гранты присуждаются на конкурсной основе

Условия конкурса

I тур

Написание эссе на темы (на выбор):

- «Мой учитель»;
- «Креатив в медицине: за и против!?»;
- «Кто не рискует, тот не...»;
- «Мой первый пациент»;
- «Врач — это призвание?»;
- «Дважды помог, кто скоро помог».

Правила написания эссе (не более 6 страниц, только печатный текст, шрифт 12 пунктов, выбирается одна из предложенных тем).

Эссе должно содержать только мысли автора, рисунки и фото приветствуются.

Текст должен быть:

- 1) развернутый, но достаточно компактный;
- 2) составленный с опорой на общемедицинские понятия;
- 3) опирающийся на факты общественной жизни и собственный жизненный опыт;
- 4) представляющий свою позицию по данному вопросу;
- 5) аргументированный, с ссылкой на авторов и литературу.

Строго обязательно: представление собственной точки зрения; раскрытие проблемы на теоретическом уровне с корректным использованием медицинских терминов; аргументация своей позиции с опорой на факты общественной жизни или собственный опыт. Эссе должно содержать большое количество информации, поэтому особое внимание следует обратить на его структуру. Вы можете раскрыть тему, разделив свой ответ на 3 отдельные части. В первой части речь может идти о вашем прошлом опыте работы. Во второй — рассказ о ваших целях и планах на будущее. В третьей — вы должны остановиться на самой теме, выбранной вами для написания эссе, которую вы раскрываете. Рассказывая о своем опыте, вы должны подчеркнуть, как ваш опыт, цели и поступки связаны с вашим решением получить грант на обучение.

II тур (только после прохождения первого)

1. Навыки работы на компьютере.
2. Собеседование с профессорами кафедры, тестовый контроль, клинический разбор больных.
3. Перевод медицинской литературы. Владение иностранным языком обязательно (английский, немецкий, французский).

Заявки принимаются как от граждан, постоянно проживающих на территории Российской Федерации, так и от граждан ближнего и дальнего зарубежья. Кандидаты должны владеть русским языком в устной и письменной форме.

Соискатель может подать только одну заявку на участие в данном конкурсе.

Заявки принимаются до 30 апреля 2010 г. (по почтовому штемпелю) вместе с эссе. Заявку и эссе можно выслать и в электронном виде. Конкурсные работы становятся собственностью конкурсной комиссии, не рецензируются и не возвращаются.

Адрес:

127453, Москва, Делегатская 20/1 МГМСУ,
Кафедра клинической фармакологии, фармакотерапии и СМП.

E-mail: kafedrakf@mail.ru (оригинал заявки с подписью по почте),

факс: 8 (495) 611-22-97,

тел.: 8 (495) 611-05-60, 8 (903) 123-00-66.

Всем желающим удачи и везения!

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕЛИЧИН МОЧЕВОЙ ЭКСКРЕЦИИ МЕТАБОЛИТОВ МОНООКСИДА АЗОТА ПРИ ОСТРЫХ ИНСУЛЬТАХ

О.Ю. Депутатова

PROGNOSTIC VALUES OF SIZES OF URINE EXCRETION OF METABOLYTE MONOOXIDE NITROGEN IN PATIENTS WITH ACUTE STROKES

O.J. Deputatova

Работа выполнена в Федеральном Государственном учреждении «Учебно-научный медицинский центр» Управления делами Президента Российской Федерации

Общая характеристика работы, актуальность исследования

Цереброваскулярные болезни являются серьезной медико-социальной проблемой. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место среди причин смерти, инвалидизации и снижения социальной активности наиболее работоспособной части населения. Достижения науки и техники делают возможной прижизненную динамическую диагностику ОНМК, позволяющую оценивать объем и характер ОНМК, а во многих случаях и прогнозировать дальнейшее течение болезни. Настоящая работа планировалась как поиск новых неинвазивных и недорогостоящих лабораторных методов исследования больных ОНМК в динамике болезни, позволяющих прогнозировать риск неблагоприятного исхода болезни с целью коррекции лечения.

В 80-х гг. XX века подтвердили факт эндогенного синтеза монооксида азота (NO) организмом человека, что уточнило представления о патогенезе цереброваскулярных, сердечно-сосудистых, инфекционных, онкологических и других болезней. Журнал «Science magazine» в 1992 г. назвал молекулу NO «молекулой года». В 1998 г. Р. Фурчготт, Л. Игнарро и Ф. Мурад были удостоены Нобелевской премии по физиологии и медицине за цикл работ, посвященных изучению роли NO как «сигнальной молекулы».

Повреждение ткани мозга при ишемии — динамический многоэтапный процесс, называемый «ишемическим каскадом». До открытия эндогенного синтеза NO не было сведений о роли NO в «ишемическом каскаде», об изменении скорости синтеза NO в нервной ткани и в целом организме при ОНМК. В патогенезе геморрагического инсульта важны его локализация и объем уже излившейся крови, возможность повторного кровоизлияния и риск развития отека головного мозга. Вазодилатационные и антикоагулянтные свойства NO, бесспорно влияют на течение, как ишемического, так и геморрагического инсульта. Мочевая экскреция конечных устойчивых метаболитов NO (NOx) отражает скорость синтеза NO в целом организме, если в серозных полостях не скапливается жидкость (нет асцита и гидроторакса) [M. Kelm, 1999]. В доступной литературе не найдено работ по исследованию мочевой экскреции NOx у больных инсультами в динамике болезни.

Цель работы: изучить зависимость величин мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO у больных в остром периоде ОНМК от характера инсульта, объема очага поражения головного мозга, течения и исхода заболевания, сопутствующей патологии и проводимой терапии и определить возможность использования динамики этих количественных показателей в качестве диагностических и прогностических критериев.

Задачи работы:

1. Определить концентрацию (мг/л) и количество (мг/12 часов) конечных устойчивых метаболитов NO (NOx) в 12-часовых ночных порциях мочи у больных в остром периоде ишемического и геморрагического церебрального инсульта в динамике болезни.

2. Провести сравнительный анализ средних показателей NOx (мг/л и мг/12 часов) в группах больных ОНМК, составленных в зависимости от характера инсульта (ишемический, геморрагический).

3. Провести корреляционный анализ зависимости величин экскреции NOx от объема очага поражения вещества головного мозга по данным нейровизуализационных исследований.

4. Провести сравнительный анализ средних показателей NOx (мг/л и мг/12 часов) в группах больных ОНМК, составленных в зависимости от срока (дни болезни) и исхода заболевания (выжившие, умершие).

5. Сравнить средние показатели NOx в группах больных ОНМК, составленных в зависимости от наличия и характера сопутствующих заболеваний.

6. Оценить влияние терапии кортикостероидами и органическими нитратами на величины мочевой экскреции NOx.

7. Оценить прогностическое значение динамики величин мочевой экскреции NOx у больных в остром периоде ОНМК.

Научная новизна:

1. Впервые выполнен мониторинг мочевой экскреции NOx у больных ОНМК, позволивший сделать заключение о снижении скорости синтеза NO в организме больных ОНМК в острый период болезни.

2. Впервые выявлена отрицательная корреляционная зависимость между величиной NOx и объемом очага поражения головного мозга.

3. Впервые изучено влияния лекарственной терапии глюкокортикостероидами и органическими нитратами на уровень мочевой экскреции NOx у больных в остром периоде ОНМК.

Практическая значимость: впервые доказана возможность использования количественных показателей мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO в качестве критериев прогноза течения и исхода заболевания в остром периоде ОНМК.

Общая характеристика больных и методов исследования.

Обследовано 154 больных острыми инсультами (основная группа). Контрольную группу составили 40 практически здоровых (20 женщин и 20 мужчин). Больных ишемическим инсультом было 119, геморрагическим — 35. Преобладание больных с ишемическим инсультом соответствует общемировой статистике. Больные инсультами были также разделены на подгруппы выживших и умерших. Среди больных преобладали женщины (табл. 1).

Согласно классификации возрастных периодов, среди обследованных нами пациентов ОНМК преобладал пожилой (62 больных) и старческий (63 больных) возраст, больных среднего возраста было 23, группа долгожителей состояла из 6 человек (табл. 2).

Ишемический очаг в бассейне СМА диагностирован у 70 больных (левой СМА — 47 больных, правой СМА — 23 больных), а в ВББ — у 49 больных. Больных включали в состав обследованных, если у них диагностировали острый церебральный инсульт, и если они поступали в стационар не позднее 24 часов от начала болезни. Из состава обследованных исключали больных с полным регрессом неврологической симптоматики в течение первых 24 часов от начала болезни, исключали больных с выра-

Таблица 1

Состав обследованных больных церебральным инсультом

	ишемический	геморрагический	ВСЕГО
выжившие	61	6	67
умершие	58	29	87
женщины	36	12	48
мужчины	83	23	106
ВСЕГО	119	35	154

Таблица 2

Возрастной состав больных церебральным инсультом

	ишемический	геморрагический	ИТОГО
число больных	119	35	154
средний возраст	73,1±1,1	68,5±1,8	72,7±1,3
до 59 лет	17	6	23
60–74 года	42	20	62
75–89 лет	55	8	63
старше 90 лет	5	1	6

женной сердечной, печеночной и/или почечной недостаточностью, с острыми урологическими, с острыми инфекционными и аллергическими болезнями (кроме острых бронхо-легочных болезней) и с другими болезнями, сопровождающимися грубыми нарушениями метаболизма и системной гемодинамики.

Больным диагностировали церебральный инсульт, его локализацию, объем и характер поражения, в соответствии с предложенной Е.В. Шмидтом (1985) классификацией сосудистых поражений головного и спинного мозга и на основании анамнестических, клинических, лабораторных (анализ ликвора) и нейровизуализационных (КТ и МРТ мозга) данных. Ежедневно всем больным проводилось клиническое обследование, включая неврологический статус. Клиническое наблюдение за больными ОНМК дополняли ежедневным количественным исследованием мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO (NOx). В порциях мочи, взятых у больных ОНМК за 12-часовой ночной период, определяли концентрацию NOx (мг/л) и величину 12-часовой ночной мочевой экскреции NOx (мг/12 часов).

Компьютерная томография (КТ) головного мозга на объемном компьютерном томографе МСКТ-64 с шагом 2,5–5 мм была выполнена 15 больным. Магнитно-резонансная томография (МРТ) на высокопольном МР томографе-3Т (General Electric) была выполнена 12 больным.

Всем обследованным больным назначалась стандартная терапия ишемического инсульта (антикоагулянты, вазоактивные средства, ноотропные препараты, серноокислую магнезию, антиоксиданты), а при необходимости — и лечение сопутствующих болезней (гипотензивные, сахароснижающие и др.).

Результаты исследования и их обсуждение.

В контрольной группе практически здоровых лиц средняя величина концентрации конечных устойчивых метаболитов NO (NOx) в моче составила 14,05 + 0,87 мг/л, а средняя величина 12-часовой ночной мочевой экскреции NOx составила 8,44 + 0,68 мг/12 часов. Средние NOx (мг/л и мг/12 часов), рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными ишемическим инсультом (ИИ), составили 8,13 мг/л и 3,93 мг/12 часов. Средние NOx, рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными геморрагическим инсультом (ГИ), составили 4,77 мг/л и 2,66 мг/12 часов. Средние NOx при ИИ были достоверно ($p < 0,001$) выше средних NOx при ГИ. Несмотря на то, что в нашем исследовании было отмечено несколько более выраженное снижение средних величин NOx в группе больных ГИ по сравнению с группой больных ИИ, достоверных различий как между подгруппами выживших, так и между подгруппами умерших у больных этими нозологическими формами не было выявлено. Таким образом, уровень NOx невозможно применять в качестве диагностического критерия для определения характера (ишемический или геморрагический) ОНМК.

Рассчитанные с учетом всего периода наблюдения средние NOx (мг/л и мг/12 часов) были ниже контроля, как при ИИ ($p < 0,001$), так и при ГИ ($p < 0,001$).

Артериальная гипертония была в анамнезе у большинства обследованных нами больных острым инсультом, и обнаруженные при ОНМК низкие NOx не противоречат сведениям о замедлении скорости синтеза NO сосудистой стенкой у пациентов с артериальной гипертонией.

Средние NOx, рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными ИИ с благоприятным исходом болезни, составили 9,49 мг/л и 5,27 мг/12 часов, обе средние NOx были ниже ($p < 0,001$) контроля. Средние NOx, рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными ИИ с летальным исходом, составили 4,54 мг/л и 2,42 мг/12 часов, обе средние NOx были также ниже ($p < 0,001$) контроля. Обе средние NOx (мг/л и мг/12 часов) при благопри-

ятном исходе ИИ были выше ($p < 0,001$), чем при летальном исходе ИИ.

В 1-е сутки болезни в подгруппах больных ИИ, выживших и умерших, средние NOx (мг/л) почти не различались: у выживших — 9,91 мг/л, достоверно ($p < 0,001$) ниже контроля, у умерших — 9,87 мг/л, достоверно ($p < 0,001$) ниже контроля. Более высокие средние NOx у больных ИИ с благоприятным исходом по сравнению с умершими отмечены на 2-е сутки болезни (9,74 и 6,67 мг/л, $p < 0,05$; 4,68 и 2,87

Таблица 3

Средние NOx (мг/л) при ишемическом и геморрагическом инсультах в разные дни болезни

дни	ИИ (В)	ИИ (У)	p<	ГИ (В)	ГИ (У)	p<
1	9,91*	9,87*	НД	6,4*	4,62*	НД
2	9,74*	6,67*	0,05	9,36	4,4*	НД
3	13,33	5,91*	0,001	6,48*	6,2*	НД
4	8,07*	8,51*	НД	6,2*	7,0*	НД
5	9,62*	9,2*	НД	6,8*	5,22*	НД
6	8,97*	8,31*	НД	6,8*	5,47*	НД
7	7,49*	7,45*	НД	10,4	5,17*	НД
8	8,73*	7,21*	НД	5,9*	4,36*	НД
9	8,84*	7,09*	НД	5,6*	2,95*	НД
10	9,04*	4,68*	0,001	6,6*	3,18*	НД
11	10,35*	4,42*	0,001	6,8*	1,91*	0,05
12	9,6*	4,11*	0,001	8,93	2,45*	НД
13	9,37*	3,55*	0,001	7,73	2,07*	НД
14	9,67*	3,4*	0,001	9,33	1,56*	НД
15	9,22*	3,46*	0,01	8,1	2,2*	НД
16	9,63*	3,86*	0,02	7,87	1,98*	НД
17	9,91*	3,87*	0,002	7,8*	0,89*	0,05
18	9,11*	3,18*	0,001	7,73*	2,75*	НД
19	9,35*	3,44*	0,001	8,13	0,83*	НД
20	9,17*	1,59*	0,001	8,27*	0,88*	0,001
21	10,2*	0,83*	0,001	9,07*	0,83*	0,05

Примечание: * — достоверно ниже контроля, В — выжившие, У — умершие, ИИ — ишемический инсульт, ГИ — геморрагический инсульт, НД — недостоверные различия между выжившими и умершими.

Таблица 4

Средние NOx (мг/12 часов) при ишемическом и геморрагическом инсультах в разные дни болезни

дни	ИИ (В)	ИИ (У)	p<	ГИ (В)	ГИ (У)	p<
1	5,86*	5,99*	НД	4,94	4,92*	НД
2	4,68*	2,87*	0,02	3,14*	2,42*	НД
3	6,23*	2,56*	0,001	4,3*	2,34*	НД
4	3,57*	3,31*	НД	3,25*	4,17*	НД
5	4,49*	3,96*	НД	2,84*	3,22*	НД
6	4,29*	4,24*	НД	3,09*	2,67*	НД
7	4,53*	3,71*	НД	5,65	2,46*	НД
8	5,27*	3,26*	0,05	2,34*	1,61*	НД
9	4,9*	2,59*	0,001	3,39*	1,41*	НД
10	4,66*	1,62*	0,001	4,13	1,57*	НД
11	4,33*	2,33*	0,001	2,66*	1,1*	0,05
12	3,99*	2,26*	0,001	4,37	1,04*	НД
13	3,9*	1,97*	0,002	3,27*	0,81*	0,05
14	4,29*	1,64*	0,001	5,92	0,77*	НД
15	4,25*	1,53*	0,002	3,2*	0,74*	0,05
16	4,28*	1,51*	0,005	7,08	0,68*	НД
17	4,45*	1,56*	0,001	3,89*	0,38*	0,05
18	4,32*	1,48*	0,002	3,36*	0,75*	0,05
19	4,25*	1,22*	0,001	8,21	0,78*	НД
20	4,12*	0,8*	0,001	5,04	0,67*	НД
21	4,75*	0,51*	0,001	6,51	0,54*	НД

Примечание: * — достоверно ниже контроля, В — выжившие, У — умершие, ИИ — ишемический инсульт, ГИ — геморрагический инсульт, НД — недостоверные различия между выжившими и умершими

мг/12 часов, $p < 0,02$) и на 3-и сутки болезни (13,33 и 5,91 мг/л, $p < 0,001$; 6,23 и 2,56 мг/12 часов, $p < 0,001$) — табл. 3, 4.

Таким образом, при ИИ у умерших средние NOx снижались на 2-е и 3-и сутки болезни (по сравнению с 1-ми сутками), а средние NOx на 2-е и 3-и сутки болезни у выживших по сравнению с 1-ми сутками, а у больных с благоприятным исходом болезни средние NOx на 3-е и 3-и сутки болезни (по сравнению с 1-ми сутками) оставались

прежними или даже имели тенденцию к возрастанию.

В период 4–7 суток болезни средние NOx у выживших и умерших различались, но незначительно и/или недостоверно. После 7-го дня болезни средние NOx у умерших вновь оказывались ниже по сравнению с выжившими: на 8-й день болезни достоверно ($p < 0,05$) более низкой была средняя NOx (мг/12 часов), а на 10-й день болезни достоверно ($p < 0,001$) более низкой была средняя NOx (мг/л). Начи-

ная с 8-го дня болезни для NOx (мг/12 часов) и начиная с 10-го дня болезни для NOx (мг/л), различия средних NOx между выжившими и умершими больными ИИ сохраняли свою достоверность (табл. 3 и 4).

Таким образом, подгруппы выживших и умерших больных ИИ в определенные сроки болезни (исчисляемые днями от начала болезни) достоверно различались своими средними величинами NOx (мг/л и/или мг/12 часов). Сроки болезни, когда подгруппы больных ИИ достоверно различались своими средними NOx, можно назвать контрольными. Количественные показатели NOx в контрольные сроки (периоды) могут с определенной долей вероятности быть прогностическими критериями исхода болезни у больных ИИ. Вторые-третьи сутки от начала болезни — 1-й контрольный период, а начиная с 8-х–10-х суток болезни, и в ее более поздние сроки, — 2-й контрольный период. В эти периоды болезни средние NOx у больных ИИ с благоприятным исходом достоверно выше, чем у больных ИИ с летальным исходом.

Динамика показателей NOx для одного отдельно взятого больного может быть представлена как в абсолютных цифрах NOx (мг/л) и NOx (мг/12 часов), полученных в разные сроки болезни, так и в % по отношению к 1-му или 2-му дню болезни (в зависимости от алгоритма анализа). Величины NOx (мг/л) и NOx (мг/12 часов), полученные в 1-й или 2-й день болезни от каждого из больных, принимают за 100%. Каждому отдельному больному, начиная со 2-го или 3-го дня болезни, и в ее более поздние сроки, записывали показатели

NOx (мг/л) и NOx (мг/12 часов) в % по отношению к 1-му или ко 2-му дню болезни.

Вся совокупность процентных показателей, полученных вышеуказанным путем от каждого отдельного больного, разделялись на группы в зависимости от сроков болезни, т. е. в одной группе оказывались процентные показатели от разных больных в одни и те же сроки болезни. В каждой из полученных групп рассчитывали средние %, которые соответствовали тому или иному дню болезни.

В табл. 5 величины NOx (мг/л и мг/12 часов) в обеих подгруппах больных ИИ в 1-е сутки болезни были приняты за 100%. В последующие дни болезни повышения/снижения NOx рассчитывались в % по отношению к 1-м суткам. Достоверность различий между выжившими и умершими (р), указанная в табл. 5 и 6, относится к процентным показателям.

Если у умерших и выживших больных ИИ принять за 100% величины NOx (мг/л и мг/12 часов), соответствующие 2-м суткам болезни, то NOx (мг/л) на 3-и сутки у выживших и умерших составит 142,5% и 30,0% соответственно, а NOx (мг/12 часов) на 3-и сутки у выживших и умерших составит 136,10% и 20,80% соответственно. Различия между выжившими и умершими были достоверными, как для NOx (мг/л) — $p < 0,001$, так и для NOx (мг/12 часов) — $p < 0,001$ (табл. 6).

Данные табл. 6 подтверждают возможность использования величин NOx как прогностических критериев исхода болезни у больных ИИ.

Вышеописанные закономерности, присущие больным ИИ, прослеживались и на при-

Таблица 5

Относительные величины NOx (в %) при ишемическом инсульте в сравнении с 1-м днем болезни (100%)

день болезни	NOx мг/л			NOx мг/12 часов		
	У	В	p<	У	В	p<
1	100%	100%	p<	100%	100%	p<
2	101,90%	43,60%	0,002	41,90%	75,82%	0,05
3	27,40%	145,20%	0,01	18,75%	136,80%	0,01
7	80,05%	113,91%	0,05	96,36%	163,67%	0,05
8	71,46%	142,60%	0,001	63,97%	175,52%	0,001
9	65,40%	124,61%	0,01	68,76%	137,13%	0,01

Примечание: У — умершие, В — выжившие, достоверность различий между У и В — критерий р.

Таблица 6

Относительные величины NOx (в %) при ишемическом инсульте при сравнении 2-го (100%) и 3-го дней болезни

день болезни	NOx мг/л			NOx мг/12 часов		
	У	В	p<	У	В	p<
2	100%	100%		100%	100%	
3	30,0%	142,5%	0,001	20,8%	136,1%	0,001

Примечание: У — умершие, В — выжившие.

мере больных геморрагическим инсультом (ГИ). Средние NOx, рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными ГИ при благоприятном исходе болезни, составили 7,52 мг/л и 4,19 мг/12 часов. Средние NOx рассчитанные с учетом всего периода наблюдения больными ГИ при летальном исходе составили 4,02 мг/л и 2,25 мг/12 часов. Все эти четыре средние величины NOx, полученные от больных ГИ, были достоверно ($p < 0,001$) ниже контроля. Сравнения между подгруппами больных ГИ, выживших и умерших, не выявили достоверных различий между этими подгруппами, ни по средней NOx (мг/л) — 7,52 и 4,02 мг/л, ни по NOx (мг/12 часов) — 4,19 и 2,25 мг/12 часов, что объяснимо малочисленностью группы больных ГИ из-за количественного преобладания ИИ над ГИ.

Ежедневные измерения NOx в первые 10 дней болезни у больных ГИ не выявили достоверные различия между выжившими и умершими больными ГИ ни по NOx (мг/л), ни по NOx (мг/12 часов). Средние NOx при ГИ на 11-й день болезни были ниже у умерших по сравнению с выжившими: 1,91 против 6,8 мг/л ($p < 0,05$) и 1,1 против 2,66 мг/12 часов ($p < 0,05$). Более низкие NOx у умерших больных ГИ по сравнению с выжившими больными ГИ были отмечены на 17-й, 20-й и 21-й дни болезни для NOx (мг/л) и на 13-й, 15-й, 17-й и 18-й дни болезни для NOx (мг/12 часов) — табл. 3, 4.

Можно выделить, по крайней мере, три причины снижения NOx (мг/л и мг/12 часов) у больных ИИ и ГИ в остром периоде болезни:

1) конституциональное (конститутивное) снижение эндогенного синтеза NO, присущее большинству больных с артериальной гипертензией;

2) применение глюкокортикостероидов (ГКС): одним из фармакологических свойств является подавление эндогенного синтеза NO;

3) специфичное для острого периода ОНМК эндогенное (не лекарственное) подавление эндогенного синтеза NO.

Третью из вышеупомянутых причин можно рассматривать как защитную реакцию, направленную на предотвращение побочных нежелательных действий со стороны NO на организм заболевшего ОНМК. Монооксид азота в патологических условиях может играть роль провокатора отека головного мозга и проконвульсанта. Кроме того, NO подавляет синтез АТФ в клетках организма. Замедление синтеза NO не допускает развития NO-обусловленных судорог, уменьшает выраженность отека головного мозга и сберегает энергоресурсы клеток организма. Учитывая вазодилатационные и антикоагулянтные свойства NO и способность NO повышать проницаемость сосудов, повышенная концентрация NO в нервной ткани может усилить кровоизлияние при ГИ и вызвать геморрагическое пропитывание при ИИ. Снижение концентрации NO в нейронах, нейроглии, ликворе и сосудах мозга позволит избежать этих осложнений. Высокие концентрации NO замедляют синтез белка в клетках, замедляют регенерацию отростков нейроцитов, замедляют рост и пролиферацию нейроглии. Монооксид азота — антиростовой и противоанаболический фактор. Снижение концентрации NO в нервной ткани способствует ее восстановлению.

Мы сопоставили объем очага поражения головного мозга (по данным КТ и МРТ) с величинами NOx (мг/л и мг/12 часов) у 20-ти больных ИИ и 7-ми больных ГИ. Корреляция r между концентрациями NOx в моче (мг/л), измеренными в дни проведения нейровизуализационных исследований, и объемом поражения вещества головного мозга (см^3) у 20-ти больных ИИ была $r = -0,3373$, а у 7-ми больных ГИ была $r = -0,5243$. Таким образом, с увеличением объема поражения вещества головного мозга концентрация NOx в моче

Таблица 7

Средние NOx на 3-й день болезни при ОНМК с ОБИП и при ОНМК без острых сопутствующих заболеваний

NOx	острые бронхиты и пневмонии (ОБИП)	без острых сопутствующих заболеваний	t	P
мг/л	3,22±1,54 (n=20)	10,92±1,58 (n=23)	3,4840	0,0018
мг/12часов	2,08±1,24 (n=20)	5,81±1,07 (n=21)	2,2769	0,0328

снижалась, т. е., возможно, что показатели концентрации NOx в моче будут в дальнейшем использоваться для косвенной оценки объема поражения вещества головного мозга у больных церебральным инсультом.

Сниженные показатели NOx у больных ОНМК отражают низкие концентрации NO в клетках и тканях этих больных. Ввиду бактерицидных и вирицидных свойств NO, уменьшение концентрации NO во внутренней среде организма означает снижение неспецифического противомикробного и противовирусного иммунитета у больных ОНМК, что раскрывает перед нами одну из причин иммунодефицита, отмечаемого при ОНМК, вследствие чего обостряются хронические инфекции, развиваются гипостатические пневмонии.

Изучалось влияние сопутствующих болезней на мочевую экскрецию NOx у больных инсультами. Рассматривались сахарный диабет и болезни, осложнившие течение инсульта или развившиеся в острый период ОНМК: острые бронхиты и пневмонии и острый инфаркт миокарда.

Сахарный диабет не оказывал влияния на средние величины NOx (мг/л и мг/12 часов), рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными ОНМК.

Средние NOx (мг/л) у больных ИИ с сахарным диабетом были достоверно ниже средних NOx (мг/л) у больных ИИ без сахарного диабета на 5-е (p<0,001) и на 14-е (p<0,05) сутки болезни.

На 10-й день болезни средняя NOx (мг/л) у больных ИИ с сахарным диабетом была до-

стоверно (p<0,05) выше, чем у больных ИИ без сахарного диабета.

Средние NOx (мг/12 часов) у больных ИИ с сахарным диабетом были достоверно выше средних NOx (мг/12 часов) у больных ИИ без сахарного диабета на 5-е (p<0,05) и на 7-е (p<0,05) сутки болезни.

Средние NOx (мг/л) у больных ГИ с сахарным диабетом были достоверно ниже средних NOx (мг/л) у больных ГИ без сахарного диабета на 5-е (p<0,01) и на 6-е (p<0,05) сутки болезни.

Средние NOx (мг/12 часов) у больных ГИ с сахарным диабетом были достоверно (p<0,05) ниже средних NOx (мг/12 часов) при ГИ без сахарного диабета.

В острый период ОНМК острая пневмония развилась у 27-ми больных, а острые гнойные бронхиты — у 4-х больных. Острые бронхиты и пневмонии (ОБИП) развились в острый период инсульта у 22-х больных ИИ и 9-ти больных ГИ. Мочевую экскрецию NOx исследовали у больных ОНМК с ОБИП и у больных ОНМК без острых сопутствующих заболеваний. Рассчитанные с учетом всего периода наблюдения за больными ОНМК средние NOx (мг/л и мг/12 часов), были выше у больных ОНМК без острых сопутствующих заболеваний (8,34 мг/л и 4,26 мг/12 часов) по сравнению с больными ОНМК с ОБИП (7,12 мг/л и 3,58 мг/12 часов), но различия не были достоверными.

На 3-й день болезни средние величины NOx при ОНМК без острых сопутствующих заболеваний были выше, чем средние NOx у больных ОНМК с ОБИП: 10,92 против 3,22 мг/л

Таблица 8

Изменения NOx (мг/л) к 3-му дню болезни по сравнению с 1-м и 2-м днями болезни при ОНМК в зависимости от наличия или отсутствия ОБИП

	ОБИП	без острых сопутствующих заболеваний	p
1 день=100%	47,9%	164,1%	<0,01
2 день=100%	36,2%	232,3%	<0,01

($p < 0,002$) и 5,81 против 2,08 мг/12 часов ($p < 0,05$) — табл. 7.

Снижение NOx на 3-й день болезни, возможно, является критическим для развития ОБИП у больных ОНМК.

Больные ОНМК без острых сопутствующих заболеваний: средняя NOx (мг/л) на 3-й день болезни возросла на 64,1% по сравнению с 1-м днем (100%) и на 132,3% по сравнению со 2-м днем (100%). Больные ОНМК с ОБИП: средняя NOx (мг/л) на 3-й день болезни составила 47,9% по сравнению с 1-м днем (100%) и 36,2% по сравнению со 2-м днем (100%) — табл. 8. Расчет % в табл. 8 такой же, как и в табл. 5 и 6, а его описание — в абзацах, предшествующих табл. 5.

Таким образом, снижение у больных ОНМК концентрации NOx в моче (мг/л) на 3-й день болезни более чем на 50% по сравнению с 1–2 днями болезни может указывать на риск острых бронхитов и пневмоний и, вероятно, других инфекционных осложнений. Снижение уровня NOx в жидких средах организма — проявление дефицита монооксида азота, а следовательно, и иммунодефицита, который влечет за собой инфекционные осложнения у больных.

Средняя NOx (мг/л) у больных ОНМК, у которых в острый период был диагностирован острый инфаркт миокарда, была малоотличима от средней NOx (мг/л) при ОНМК без острых сопутствующих заболеваний. Средняя NOx (мг/12 часов) при ОНМК с острым инфарктом миокарда достоверно ($p < 0,05$) превосходила среднюю NOx (мг/12 часов) при ОНМК без острых сопутствующих заболеваний.

Малочисленность групп больных ОНМК, у которых острый период болезни сопровождался желудочно-кишечными кровотечениями либо тромбоемболией легочной артерии, не позволила достоверно оценить влияние названных осложнений (острых сопутствующих заболеваний) на течение ОНМК.

Полученные нами данные о влиянии сопутствующих болезней были учтены при разработке диагностического алгоритма для больных ОНМК, предусматривающего исследование мочевой экскреции NOx (мг/л и мг/12 часов).

Многие лекарственные препараты напрямую или косвенно влияют на синтез NO клетками человека и на мочевую экскрецию NOx. Метаболизм органических нитратов во внутренней среде организма пациента включает в себя высвобождение молекул NO во внутреннюю среду организма, поэтому ожидаемо, что прием органических нитратов увеличит

NOx (мг/л) и NOx (мг/12 часов). Глюкокортикоиды (ГКС) подавляют эндогенный синтез NO, поэтому ожидаемо, что лечение дексаметазоном снизит NOx (мг/л) и NOx (мг/12 часов). В группах больных ОНМК, составленных в зависимости от их лекарственной терапии, рассчитывали средние NOx (мг/л и мг/12 часов).

Сопоставляли средние NOx среди больных ИИ, не получавших органические нитраты, и среди больных ИИ, получавших кардикет 20–40 мг/сутки. Оказалось, что по сравнению с больными ИИ, не получавшими нитратов, у больных ИИ, принимавших кардикет, были достоверно более высокие NOx: 10,42 мг/л против 8,56 мг/л ($p < 0,05$) и 5,81 мг/12 часов против 3,94 мг/12 часов ($p < 0,005$). Несмотря на экзогенные органические нитраты, у больных ИИ, принимавших органические нитраты, обе средние NOx (10,42 мг/л и 5,81 мг/12 часов) были достоверно ($p < 0,005$) ниже контроля.

Среди 92-х больных ИИ, не принимавших нитраты, 27 больных получали дексаметазон 8–24 мг/сутки внутривенно, остальные 65 больных ИИ не получали ни ГКС, ни органических нитратов. Средние NOx у больных ИИ, получавших дексаметазон, были достоверно ниже средних NOx у больных ИИ, не получавших ни ГКС, ни нитратов: 6,4 против 9,35 мг/л ($p < 0,005$) и 2,93 против 4,15 мг/12 часов ($p < 0,05$). Все четыре средние величины NOx, полученные от больных ИИ, не принимавших нитраты — 6,4 и 9,35 мг/л, 2,93 и 4,15 мг/12 часов были достоверно ($p < 0,001$) ниже контроля.

Больные геморрагическим инсультом (ГИ): 2 больных получали кардикет 20–40 мг/сутки без ГКС, 11 больных получали дексаметазон 8–24 мг/сутки без органических нитратов, 22 больных не получали ни ГКС, ни органических нитратов. Средние NOx у больных ГИ, получавших дексаметазон без нитратов, были ниже средних NOx у больных ГИ, не получавших ни ГКС, ни нитратов: 3,96 против 6,74 мг/л ($p < 0,01$) и 2,12 против 4,18 мг/12 часов ($p < 0,005$).

Выводы

Острый период как ишемического, так и геморрагического церебрального инсульта с первых суток болезни характеризуется достоверным ($p < 0,001$) снижением мочевой экскрецией конечных устойчивых метаболитов NO по сравнению с контрольной группой здоровых.

Величины мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO у больных острыми

церебральными инсультами не являются значимыми для дифференциальной диагностики ишемического или геморрагического характера поражения вещества головного мозга.

Объем поражения вещества головного мозга и концентрация конечных устойчивых метаболитов NO у больных острыми инсультами имеют выраженную отрицательную корреляционную зависимость, $r = -0,3373$ при ишемическом и $r = -0,5243$ при геморрагическом инсультах.

Больные ишемическим и геморрагическим инсультом с благоприятным исходом болезни характеризовались достоверно ($p < 0,001$) более высокими показателями мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO по сравнению с умершими. Наиболее выраженные различия отмечались для больных ишемическим инсультом на 2–3-е и в период с 8-х суток до конца периода наблюдения, а для больных геморрагическим инсультом на 11-е сутки болезни.

Острые инсульты, осложнившиеся острыми бронхитами и пневмониями, характеризовались более низкими показателями мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO на 3-й день от начала болезни по сравнению с острыми инсультами, протекавшими без острых сопутствующих заболеваний.

Больные острыми инсультами, не получавшие глюкокортикостероидов, но получавшие кардикет 20–40 мг/сутки, характеризовались более высокой мочевой экскрецией конечных устойчивых метаболитов NO по сравнению с больными острыми инсультами, не получавшими ни органических нитратов, ни глюкокортикостероидов.

Больные острыми инсультами, не получавшие органические нитраты, но получавшие дексаметазон 8–24 мг/сутки, характеризовались более низкой мочевой экскрецией конечных устойчивых метаболитов NO по сравнению с больными острыми инсультами, не получавшими ни органических нитратов, ни глюкокортикостероидов.

Количественные показатели NOx имеют прогностическое значение для больных острым церебральным инсультом. Двукратное и более снижение мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO на 3-й день болезни по сравнению с 1-м или 2-м днем болезни — индикатор высокого риска развития инфекционных осложнений у больных инсультами, а 2,5–3-х кратное — предиктор неблагоприятного исхода заболевания.

Практические рекомендации

1) В остром периоде церебрального инсульта больным рекомендовано проведение мониторинга величин мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO с целью оценки прогноза тяжести течения и исхода заболевания по схеме: ежедневно — в течение первых 3-х суток болезни, а в дальнейшем — через день.

2) Рекомендуется запатентованный метод исследования мочевой экскреции конечных устойчивых метаболитов NO (Патент РФ № 2159435 от 20 ноября 2000 г.).

НОВОСТИ

Наночастицы и инсулин ускорят заживление ран

Бактериальная инфекция является главной угрозой для здоровья пациентов с тяжелыми ожогами и серьезными повреждениями. Новые исследования показали, что инсулин способен снизить риск развития инфекции.

Применяя наночастицы, созданные по технологии наноалмазов, ученые из Северо-западного университета сумели обеспечить точную поставку инсулина к месту повреждения.

Инсулин, прикрепленный к углеводной части наночастицы выделяется при высоких уровнях pH, характерных для бактериальной инфекции.

Белок находится в неактивном состоянии, когда соединен с наночастицей. При попадании в организм он будет высвобождаться на протяжении нескольких дней и в нужных местах.

Инсулин ускоряет заживление, действуя как соматотропин, т. е., стимулирует рост и деление клеток, восстанавливает кровоток и снимает воспаление.

medstream.ru

Исследование КАЛИПСО

Открытое рандомизированное Контролируемое исследование влияния раннего назначения препарата «Амприлан» (рамИприл) на маркёры воспаления плазмы крови и на Прогноз у пациентов с острым коронарным синдромом



Цели исследования:

- Демонстрация преимущества раннего назначения Амприлана больным с ОКС перед стандартной терапией в отношении влияния на показатели воспаления плазмы крови
- Оценка влияния раннего назначения Амприлана на комбинированную конечную точку в течение трех месяцев наблюдения (смерть от любой причины, инфаркт миокарда, госпитализация по поводу дестабилизации стенокардии, ишемический инсульт)

Исследование AIRE

(оценка влияния рамиприла на смертность пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда):

- Рамиприл на 27 % снижает общую смертность у пациентов, перенесших ОИМ
- Снижение риска проявляется уже в течение первых 4 недель терапии рамиприлом
- Рамиприл хорошо переносится

Исследование AIRE (оценка 5-летней выживаемости у пациентов после ИМ, принявших участие в исследовании AIRE):

- Рамиприл с высокой степенью доказательности, основанной на результатах 5-летнего наблюдения продлевает жизнь после инфаркта миокарда у широкого круга пациентов

Развитие ИМ влечет за собой возникновение системной и локальной воспалительной реакции, активации белков острой фазы (компонентов системы комплемента, С-реактивного белка, калликреина, гаптоглобина и т.д.).



КАЛИПСО

иАПФ «Амприлан» препятствует синтезу белков острой фазы, снижая интенсивность воспалительных процессов, а также уменьшает синтез и накопление коллагена, минимизируя ремоделирования миокарда

После инфаркта миокарда все больные должны применять ингибиторы АПФ



Европейские рекомендации по диагностике и лечению острых коронарных синдромов без подъема сегмента ST

Eur Heart J 2007;28:1598-1600



Острый инфаркт миокарда

Сравнительная характеристика исследований AIRE, AIREX, SAVE и TRACE в отношении снижения смертности и относительного риска смерти

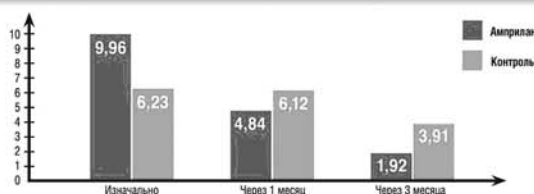
КАЛИПСО

Уровень С – реактивного белка в группе трех месячного приема «Амприлан» снизился на **80,7%**, по сравнению с **37,4%** в группе контроля

Общее количество приступов стенокардии в неделю



Динамика С-реактивного белка




КАЛИПСО

Уровень общего холестерина снизился на **8,1%**
 Уровень ХС ЛПНП снизился на **7,8%**
 Уровень ХС ЛПВП увеличился на **8,4%**

	SAVE	AIRE	AIREX	TRACE
Лекарство	Каптоприл	Рамиприл	Рамиприл	Трандолаприл
Количество пациентов	2231	2006	603	1749
Начальная доза	12,5 мг	2,5 мг	2,5 мг	1 мг
Поддерживающая доза	50 мг	5 мг	5 мг	4 мг
Время после ОИМ	3-6 дней	3-10 дней	3 года	3-7 дней
Снижение смертности	19% (p=0,019)	27% (p=0,002)	36% (p=0,002)	18% (p=0,001)
Количество спасенных жизней/1000	42	57	110	34
Необходимое количество пациентов, для спасения 1 жизни	23	17	9	-

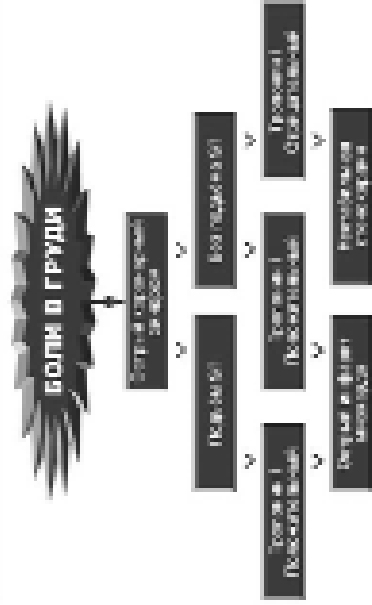
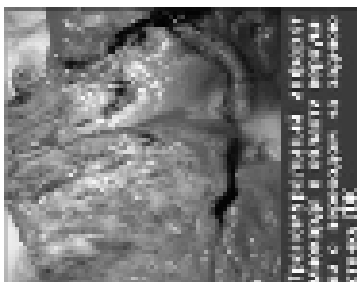
НАЦИОНАЛЬНОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ТРОПОНИН I – НАДЕЖНЫЙ БИОХИМИЧЕСКИЙ МАРКЕР ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА (ОКС)

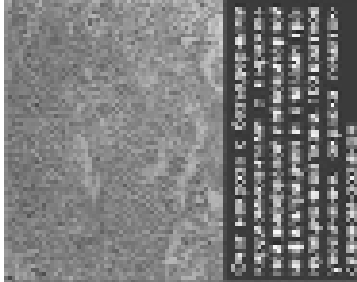


ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ – группа острых заболеваний сердца, вызванных локальным инфарктом СМЖ или ИС. Включает в себя ОИМ, ИМ с подъемом ST, ИМ без подъема ST, ИМ. Трепанг устанавливается при обнаружении биомаркера при коронарном катетеризации, коронарной ангиографии или коронарной ангиографии.

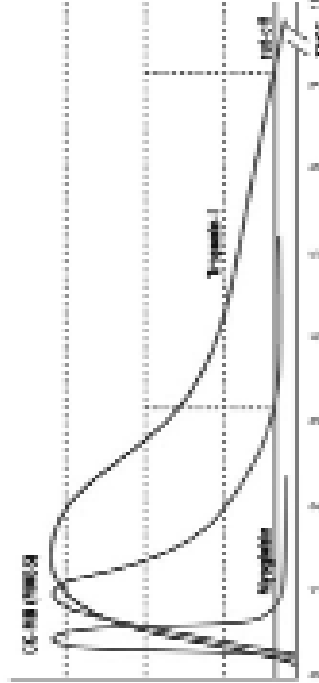
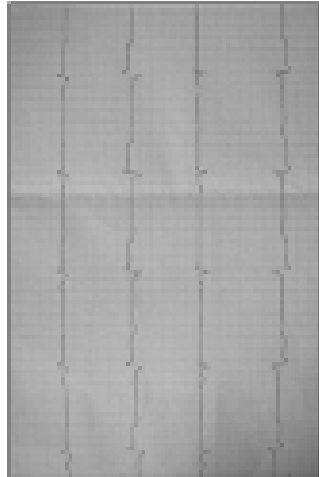
ТРОПОНИН I – структурный белок миокарда, обнаруживается в крови при остром коронарном синдроме. Повышенное содержание тропонина I и высокочувствительный маркер коронарного инфаркта.

Тромбоэмболический инфаркт миокарда в ранней стадии. Ишемический инфаркт миокарда.



Смерть клеток с образованием кардиофибриллов и кардиомиоцитозом. Кардиофибриллы и кардиомиоцитозом. Кардиофибриллы и кардиомиоцитозом.



ПОКАЗАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ ЭКСПРЕСС-ТЕСТА НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРОПОНИНА I КОМПАНИИ АСОН:

- Диагностика инфаркта миокарда (ИМ)
- Диагностика острой коронарной недостаточности (ОКН) и нестабильной стенокардии
- Оценка размера инфаркта миокарда (определить зону ишемии при коронарографии или коронарном катетеризации)
- Оценка эффективности профилактической тромбоцитарной терапии

ВРЕМЯ ВОЗНИКА ПРОБ КРОВИ:

Начало симптомов ИМ (инфаркт)

- При поступлении;
- Через 1-2 часов;
- Через 12-24 часов.

После завершения процедуры

После завершения процедуры

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПОСЛЕВОЗРАСТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

В среднем нормальное значение Troponin I в крови человека составляет 0,04 нг/мл. В крови человека нормальное значение Troponin I составляет 0,04 нг/мл. В крови человека нормальное значение Troponin I составляет 0,04 нг/мл.

№	Tr I	Tr T	AsT, U/Ln	LDH, U/Ln
1	+	+	279	2070
2	+	+	30	677
3	+	+	111	716
4	+	+	103	2289
5	+	-	80	872
6	+	+	78	625
7	+	+	30	677
8	+	+	103	1287
9	+	+	70	719
10	+	+	40	1155
11	+	-	87	476
12	+	-	78	824
13	+	+	80	680
14	+	-	72	734
15	+	+	80	1000

Приказ Минздравсоцразвития России № 389н от 6 июля 2009 г.

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОРЯДКА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Зарегистрировано в Минюсте 23 июля 2009, № 14399

В соответствии со ст. 37.1 Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. № 5487–1 (Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, № 33, ст. 1318; Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 1, ст. 21) приказываю:

1. Утвердить:

Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения согласно приложению.

2. Ввести в действие настоящий приказ на территории субъектов Российской Федерации: Республика Башкортостан; Республика Карелия; Чувашская Республика; Алтайский край; Красноярский край; Ставропольский край; Белгородская область; Воронежская область; Ивановская область; Иркутская область; Сахалинская область; Свердловская область, Республика Коми, Республика Мордовия; Удмуртская Республика; Архангельская область; Курская область; Орловская область; Ростовская область; Рязанская область; Самарская область; Смоленская область; Ульяновская область.

3. Рекомендовать органам управления здравоохранением субъектов Российской Федерации, не указанным в п. 3 настоящего приказа, использовать настоящий приказ при организации оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

Министр Т.В. Голикова

Приложение
к приказу Министерства здравоохранения
и социального развития Российской Федерации
от 6 июля 2009 г. № 389н

Порядок оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения

1. Настоящий Порядок регулирует вопросы оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения в Российской Федерации.

2. Для целей настоящего Порядка, к острым нарушениям мозгового кровообращения (далее — ОНМК) относятся состояния, соответствующие шифрам I 60 — I 64, G 45 — G 46 Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (десятый пересмотр) (далее — МКБ-10).

3. Оказание медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения осуществляется в рамках последовательного процесса, начинающегося на догоспитальном этапе, который продолжается в лечебно-профилактических учреждениях (далее — ЛПУ) в стационарных условиях, далее — в амбулаторно-поликлинических учреждениях, в том числе восстановительного лечения, центрах восстановительной медицины и реабилитации, медицинской и социальной реабилитации, санаторно-курортных учреждениях.

4. Оказание медицинской помощи больным с ОНМК на догоспитальном этапе осуществляется бригадами скорой медицинской помощи (врачебной или фельдшерской) (далее — СМП) и включает коррекцию жизненно важных функций, проведение, при необходимости, реанимационных мероприятий и обеспечение транспортировки больного в экстренном порядке в ЛПУ, имеющее в структуре неврологическое отделение для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (далее — Отделение).

Медицинскому персоналу бригад СМП рекомендуется проходить повышение квалификации по вопросам диагностики и оказания неотложной помощи больным с ОНМК.

5. Больные с признаками ОНМК при поступлении в Отделение в экстренном порядке осматриваются дежурным врачом, который:

— оценивает жизненно важные функции (при наличии медицинских показаний осуществляет их коррекцию), общее состояние больного и неврологический статус в специально выделенном помещении;

— организует выполнение электрокардиографии (далее — ЭКГ), забор крови для определения количества тромбоцитов, содержания глюкозы в периферической крови, международного нормализованного отношения (далее — МНО), активированного частичного тромбопластинового времени (далее — АЧТВ).

6. Определение содержания тромбоцитов, глюкозы в периферической крови, МНО, АЧТВ производится в течение 20 минут от момента забора крови, после чего результат передается дежурному врачу Отделения.

7. После осмотра больные с признаками ОНМК направляются в отделение лучевой диагностики (кабинет компьютерной томографии), где осуществляется проведение компьютерной томографии (далее — КТ) или высокопольной магнитно-резонансной томографии (далее — МРТ) головного мозга для уточнения диагноза.

Заключение специалиста, проводившего одно из указанных в абзаце первом настоящего пункта исследование, передается дежурному врачу Отделения.

8. Время от момента поступления больного с признаками ОНМК в Отделение до получения врачом Отделения результатов КТ или МРТ головного мозга и исследования крови составляет не более 40 минут.

9. При подтверждении диагноза ОНМК больные госпитализируются в блок интенсивной терапии и реанимации Отделения (далее — БИТР).

10. Больным, у которых по данным КТ установлены признаки геморрагического инсульта, проводится консультация нейрохирурга, после чего принимается решение о тактике лечения.

11. Длительность пребывания больного с ОНМК в БИТРе определяется тяжестью состояния больного, но не может быть менее 24 часов, необходимых для определения патогенетического варианта ОНМК, тактики ведения и вторичной профилактики.

12. В БИТР в течение 3 часов с момента поступления всем больным с ОНМК проводятся:

- оценка неврологического и соматического статуса;
- дуплексное сканирование экстракраниальных отделов брахиоцефальных сосудов;
- дуплексное сканирование транскраниальное;
- определение тактики ведения.

13. В БИТР в течение всего срока пребывания всем больным с ОНМК проводятся:

- мониторинг неврологического статуса;
- мониторинг соматического статуса, включающее контроль за функцией сердечно-сосудистой, дыхательной системы и системы гомеостаза.

14. При наличии медицинских показаний в БИТРе больному с ОНМК проводятся:

- транскраниальная микроэмболдетекция;
- транскраниальное доплеровское мониторирование;
- эхокардиография трансторакальная.

15. В случае необходимости проведения больному с ОНМК искусственной вентиляции легких длительностью более 7 суток, при наличии сопутствующей патологии, влияющей на тяжесть состояния, больной по решению врачебного консилиума, состоящего из заместителя главного врача ЛПУ по медицинской части, заведующего Отделением, лечащего врача, заведующего или врача отделения реанимации и интенсивной терапии (не менее трех человек), переводится в отделение интенсивной терапии и реанимации ЛПУ.

16. Мероприятия по предупреждению развития повторного ОНМК начинаются не позднее 3 суток с момента развития ОНМК и включают медикаментозную и хирургическую (при наличии показаний) профилактику.

Медикаментозная профилактика продолжается непрерывно после выписки из стационара под наблюдением медицинских работников учреждений здравоохранения.

17. Специализированная хирургическая помощь, в том числе высокотехнологичная, больным с ОНМК может оказываться в ЛПУ на базе которого организовано Отделение, при условии наличия лицензии и специалистов соответствующего профиля, специалистами выездной бригады ЛПУ субъекта Российской Федерации. При наличии медицинских показаний больной с ОНМК переводится в профильное отделение ЛПУ субъекта Российской Федерации.

18. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление нарушенных вследствие ОНМК функций нервной системы, проводится бригадой специалистов Отделения, включающей врачей лечебной физкультуры, врачей восстановительной медицины, врачей физиотерапии, логопеда, инструктора по лечебной физкультуре, медицинского психолога, социального работника и, при наличии медицинских показаний, иных специалистов, начинается с первого дня госпитализации и продолжается после выписки из Отделения в амбулаторно-поликлинических учреждениях восстановительного лечения, центрах восстановительной медицины и реабилитации, медицинской и социальной реабилитации.

19. По окончании срока стационарного лечения в Отделении, предусмотренного стандартами медицинской помощи при состояниях, отнесенных к ОНМК, дальнейшая тактика ведения и реабилитации больного с ОНМК определяются врачебным консилиумом в составе заведующего Отделением, лечащего врача, бригады специалистов, участвовавших в восстановлении нарушенных вследствие ОНМК функций нервной системы, с записью в медицинской карте стационарного больного.

20. При определении учреждения здравоохранения для дальнейшего лечения и реабилитации больного с ОНМК рекомендуется:

- направлять на долечивание и реабилитацию в амбулаторно-поликлинические учреждения (поликлиники городские, центральные районные, физиотерапевтические, восстановительного лечения), врачебно-физкультурные диспансеры больных после ОНМК с минимальным двигательным или когнитивным дефицитом, сохранными психическими способностями (полностью себя обслуживают, передвигаются самостоятельно или с дополнительными средствами опоры (не менее 8 баллов по шкале мобильности Ривермид);

- направлять на долечивание и реабилитацию в санаторно-курортные учреждения, центры, в том числе научно-практические (патологии речи и нейрореабилитации, реабилитации, лечебной физкультуры и спортивной медицины, восстановительной медицины и реабилитации, медицинской и социальной реабилитации) больных после ОНМК, способных к активному поддержанию вертикального положения и самостоятельному передвижению, самообслуживанию, с уровнем физических, умственных и психических способностей, соответствующих положитель-

ным прогнозам восстановления, передвигающихся с дополнительными средствами опоры и активно в коляске (не менее 4 баллов по шкале мобильности Ривермид);

— направлять в отделения реабилитации больничных учреждений (городские, районные, центральные городские, центральные районные, областные, краевые, республиканские, окружные больницы), специализированные больницы восстановительного лечения, курортные больницы больных после ОНМК со значительными нарушениями двигательных и/или когнитивных, психических функций, передвигающихся только в коляске и требующих

помощи при самообслуживании (менее 4 баллов по шкале активности Ривермид);

— направлять в специализированные больничные учреждения (гериатрические), дома (больницы) сестринского ухода, хосписы или выписывать домой под наблюдение медицинского работника по месту жительства больных после ОНМК со значительными нарушениями двигательных и/или когнитивных, психических функций, самостоятельно не передвигающихся и требующих постоянного ухода (1 балл и меньше по шкале мобильности Ривермид).

Приложение № 1
к Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми
нарушениями мозгового кровообращения к приказу
Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации
от 6 июля 2009г. № 389н

Положение об организации деятельности неврологического отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения

1. Настоящее Положение регулирует вопросы организации деятельности неврологического отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (далее — ОНМК) с блоком интенсивной терапии и реанимации (далее — Отделение).

2. Отделение организуется в лечебно-профилактическом учреждении (далее — ЛПУ) федерального подчинения, ЛПУ субъекта Российской Федерации, муниципального образования с учетом численности населения из рекомендуемого расчета 30 коек на 200 тысяч населения с учетом географической доступности (максимальное время доставки больного в Отделение должно составлять, как правило, не более 40 минут), при условии наличия в нем круглосуточно функционирующих:

— отделения лучевой диагностики с кабинетом компьютерной томографии (кабинета компьютерной томографии);

— отделения функциональной и ультразвуковой диагностики;

— отделения лабораторной диагностики,

— операционной для проведения экстренных операций больным с ОНМК в соответствии со стандартами медицинской помощи при состояниях, относящихся к ОНМК.

3. По решению руководителя ЛПУ блок интенсивной терапии и реанимации для больных с ОНМК может быть выделен в качестве самостоятельного структурного подразделения ЛПУ.

4. Отделение возглавляет заведующий, назначаемый на должность и освобождаемый от должности руководителем ЛПУ, на базе которого создано Отделение.

5. На должность заведующего Отделением рекомендуется назначать врача-невролога, прошедшего повышение квалификации по вопросам интенсивной терапии и реанимации, новым технологиям диагностики, лечения и профилактики острых нарушений мозгового кровообращения (далее — ОНМК).

На должность заведующего блоком интенсивной терапии и реанимации для больных с ОНМК (в случае выделения его в качестве самостоятельного структурного подразделения ЛПУ) рекомендуется назначать врача-невролога или врача-анестезиолога-реаниматолога, прошедших повышение квалификации по вопросам интенсивной терапии и реанимации, новым технологиям диагностики, лечения и профилактики ОНМК.

6. Отделение осуществляет следующие функции:

а) оказание специализированной медицинской помощи больным с ОНМК в круглосуточном режиме, в соответствии со стандартами медицинской помощи, включающее:

— клиническую оценку состояния больного с ОНМК;

— оценку состояния и мониторинг жизненно важных функций больного с ОНМК, включая церебральные функции, состояние сердечно-сосудистой системы ультразвуковыми и электрофизиологическими методами;

— интенсивную терапию и реанимацию в условиях блока интенсивной терапии и реанимации (далее — БИТР), включающую коррекцию нарушенных жизненно важных функций (дыхательной, сердечно-сосудистой);

— проведение комплексной терапии больному с ОНМК, направленной на восстановление нарушенных функций бригадой специалистов, в том числе кинезотерапию, бытовую реабилитацию, физиотерапию, медико-психологическую, педагогическую (включая логопедическую), медико-социальную помощь;

— составление алгоритма и проведение мероприятий по предупреждению развития повторного ОНМК;

б) освоение и внедрение в клиническую практику современных методов диагностики и лечения ОНМК и профилактики осложнений на основе принципов доказательной медицины и научно-технических достижений;

в) разработку и внедрение мероприятий, направленных на повышение качества лечебно-диагностической работы в Отделении и снижение больничной летальности от ОНМК;

г) консультирование персонала ЛПУ по вопросам неотложной медицинской помощи и экстренной диагностики при неотложных состояниях и заболеваниях нервной системы и органов кровообращения;

д) проведение работы с пациентами и их родственниками по предупреждению и коррекции модифицируемых факторов риска сосудистых заболеваний, ведению здорового образа жизни;

е) ведение учетной и отчетной документации и представление отчетов о деятельности Отделения в установленном порядке, сбор данных для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством.

7. В состав Отделения включают БИТР составляющий не менее 20% коечного фонда Отделения;

Отделение для обеспечения своей деятельности может по согласованию с руководителем ЛПУ использовать возможности лечебно-диагностических и вспомогательных подразделений ЛПУ, в составе которого оно организовано.

8. В БИТР госпитализируются больные всеми типами ОНМК в остром периоде заболевания, в том числе транзиторными ишемическими атаками.

9. Отделение включает помещения в соответствии с рекомендуемым перечнем предусмотренным приложением № 2 к Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения, утвержденному настоящим Приказом.

10. Отделение оснащается материально-техническими средствами в соответствии со стандартом оснащения, установленным в приложении № 3 к Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения, утвержденному настоящим Приказом.

11. Штатная численность медицинского и другого персонала Отделения утверждается руководителем ЛПУ с учетом рекомендуемых штатных нормативов медицинского и иного персонала согласно приложению № 2 к Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения, утвержденному настоящим Приказом.

Приложение № 2

к Порядку оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения
к приказу Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации
от 6 июля 2009г. № 389н

Рекомендуемый перечень помещений отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения

№ п/п	Наименование помещения	Количество помещений
I Блок интенсивной терапии и реанимации		
1	Палата интенсивной терапии	По требованию
2	Комната для временного хранения аппаратуры и оборудования	По требованию
3	Кабинет врачей	По требованию
4	Помещение (пост) медицинской сестры	1 на 6 коек
5	Процедурная	1
6	Комната личной гигиены персонала	1
7	Помещение для уборочного инвентаря и приготовления дезрастворов	1
8	Помещение сортировки и временного хранения грязного белья	По требованию
9	Для мытья и стерилизации суден, мытья и сушки клеенок	По требованию
II Отделение		
1	Палата	По требованию
2	Палата для больных, передвигающихся с помощью инвалидных колясок	По требованию
3	Кабинет заведующего отделением	1
4	Комната старшей медицинской сестры	1
5	Кабинет врачей	1
6	Помещение (пост) медицинской сестры	1 на 12 коек
7	Процедурная	1
8	Комната сестры - хозяйки	1
9	Буфетная	1
10	Кабинет лечебной физкультуры для индивидуальных занятий	1 на 12 коек
11	Зал для занятий на тренажерах	1
12	Кабинет механотерапии	1
13	Кабинет логопеда	1
14	Кабинет групповой условно-рефлекторной терапии	1
15	Кабинет психолога	По требованию
16	Кабинет ультразвуковых исследований	1
17	Помещение дневного пребывания больных (холл)	1
18	Комната для временного хранения аппаратуры и оборудования	1
19	Помещение для уборочного инвентаря и приготовления дезрастворов	1
20	Помещение сортировки и временного хранения грязного белья	По требованию
21	Для мытья и стерилизации суден, мытья и сушки клеенок	По требованию
22	Комната личной гигиены персонала	1
23	Уборная при палате (унитаз, умывальник)	По требованию
24	Душевая	По требованию

Примечание: В случае организации блока интенсивной терапии и реанимации в качестве самостоятельного структурного подразделения лечебно-профилактического учреждения (отделения интенсивной терапии и реанимации для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения) дополнительно предусматриваются: кабинет заведующего отделением, комната старшей медицинской сестры, комната сестры-хозяйки, кабинет врачей, комната для временного хранения аппаратуры и оборудования.

**Приложение № 3
к Порядку оказания медицинской помощи больным с
острыми нарушениями мозгового кровообращения приказу Министерства
здравоохранения и социального развития Российской Федерации
от 6 июля 2009г. № 389н**

**Стандарт оснащения неврологического отделения для больных
с острыми нарушениями мозгового
кровообращения**

**1. Стандарт оснащения блока интенсивной терапии
и реанимации неврологического отделения для больных
с острыми нарушениями мозгового кровообращения**

№ п/п	Наименование	Количество единиц
I Специальная мебель и оборудование		
1	Функциональная кровать с боковыми спинками, трехсекционная	по числу коек
2	Прикроватный столик	по числу коек
3	Прикроватная тумба	по числу коек
4	Кресло-туалет	по числу коек
5	Прикроватная информационная доска (маркерная)	по числу коек
6	Противопролежневый матрас	по числу коек
7	Одеяло для наружного охлаждения	1 шт. на 2 койки
8	Матрас для наружного охлаждения	1 шт. на 2 койки
9	Наборы для мягкой фиксации конечностей	по числу коек
10	Ширма 3 секционная	1 шт. на 2 койки
11	Тележка для перевозки больных с гидроподъемником	не менее 2 шт.
12	Тележка грузовая межкорпусная	не менее 1 шт.
13	Штатив медицинский (инфузионная стойка)	не менее 2 шт. на 1 койку
II Аппараты и приборы		
1	Монитор больного: частота дыхания, пульсоксиметрия, ЭКГ, неинвазивное АД, температура	Не менее 3 на 6 коек
2	Монитор больного: частота дыхания, пульсоксиметрия, капнометрия, ЭКГ, неинвазивное АД, температура, анализ ST-сегмента	Не менее 2 на 6 коек
3	Монитор больного с расширенными возможностями оценки гемодинамики и дыхания: респирограмма, пульсоксиметрия, капнометрия, неинвазивное и инвазивное АД, температура, ЭКГ, анализ ST-сегмента, сердечного выброса с автоматическим включением сигнала тревоги, возможностью автономной работы	Не менее 1 на 6 коек
4	Портативный электрокардиограф с возможностью автономной работы	1 шт.
5	Центральная станция мониторинга гемодинамики и дыхания	1 шт.
6	Многофункциональная система ультразвуковой доплерографии с возможностью выполнения транскраниальной доплерографии, длительного транскраниального доплеровского мониторинга, микроэмболодетекции	1 шт.

№ п/п	Наименование	Количество единиц
7	Портативный ультразвуковой сканер, с датчиками для проведения ультразвукового дуплексного сканирования экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, транскраниального дуплексного сканирования, трансторакальной эхокардиографии	1 шт.
8	Компьютерный электроэнцефалограф с возможностью длительного мониторинга электроэнцефалограммы и вызванных потенциалов	1 шт.
9	Глюкометр	не менее 2 шт.
10	Весы для взвешивания лежачих больных	1 шт. на 6 коек
11	Вакуумный электроотсасыватель	1 шт. на 2 койки
12	Ингалятор	1 шт. на 3 койки
13	Дефибриллятор с функцией синхронизации	не менее 1 шт. на 3 койки
14	Аппарат для искусственной вентиляции легких экспертного класса	не менее 1 шт. на 3 койки
15	Аппарат для неинвазивной вентиляции легких	не менее 1 шт. на 3 койки
16	Аппарат искусственной вентиляции легких портативный транспортный	не менее 1 шт.
17	Ротатометр с увлажнителем	1 шт. на койку
18	Манометр для определения давления в манжете эндотрахеальной трубки	1 шт.
19	Пульсоксиметр портативный	не менее 3 шт.
20	Автоматический дозатор лекарственных веществ шприцевой	не менее 3 шт. на койку
21	Инфузомат	1 шт. на 1 койку
22	Энтеромат	1 шт. на 1 койку
23	Тонометр	не менее 2 шт.
24	Мобильная реанимационная медицинская тележка	не менее 1 шт. на 3 койки
25	Аппарат Лавриновича	1 шт.
26	Аппарат кардиоинтервалографии	1шт.
27	Эндоскопическая стойка, с возможностью оценки нарушений глотания	не менее 1 шт.
28	Автоматический пневмомассажер конечностей	1 шт. на койку
29	Стол-вертикализатор	не менее 1 шт. на 6 коек
30	Негатоскоп	1 шт.
31	Переносной набор для оказания реанимационного пособия	1 шт.
32	Источник бесперебойного питания мощностью не менее 1,5 кВт	не менее 1 шт.
33	Консоль реанимационная	1 шт. на койку

2. Стандарт оснащения палат ранней реабилитации неврологического отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения

№ п/п	Наименование	Количество
I. Специальная мебель и оборудование		
1	Функциональная кровать	по числу коек
2	Прикроватный столик	по числу коек
3	Тумба прикроватная	по числу коек
4	Кресло -туалет	не менее 1 шт. на 3 койки
5	Прикроватное кресло с высокими спинками	по числу коек
6	Прикроватная информационная доска (маркерная)	по числу коек
7	Противопролежневый матрас	не менее 1 шт. на 6 коек
8	Кресло-каталка	не менее 1 шт. на 12 коек
9	Тележка для перевозки больных	не менее 1 шт. на 12 коек
10	Стойка для инфузионных систем	не менее 1 шт. на 2 койки
11	Массажная кушетка	не менее 1 шт. на 12 коек
12	Стол для кинезотерапии	не менее 1 шт. на 12 коек
13	Мат напольный	не менее 1 шт. на 3 койки
14	Ортез для коленного сустава	не менее 1 шт. на 3 коек
15	Ортез для кисти	не менее 1 шт. на 3 коек
16	Ортез для голеностопного сустава	не менее 1 шт. на 3 коек
II. Медицинские аппараты и приборы		
1	Негатоскоп	1 шт.
2	Электрокардиограф 12-канальный	1 шт.
3	Система холтеровского мониторирования	не менее 3 шт.
4	Аппарат для мониторинга артериального давления	не менее 1 шт. на 6 коек
5	Пульсоксиметр портативный	не менее 1 шт. на 12 коек
6	Аппарат ультразвуковой терапии переносной	1 шт. на 30 коек
7	Аппарат электротерапии (постоянный ток) переносной	2шт. на 30 коек
8	Аппарат магнитотерапии переносной	4 шт. на 30 коек
9	Аппарат низкочастотной электротерапии микротоками переносной	3 шт. на 30 коек
10	Аппарат для электромагнитотерапии переносной	не менее 1 шт. на 6 коек
11	Аппарат для лазерной терапии переносной	не менее 2 шт. на 30 коек
12	Аппарат для ингаляционной терапии переносной	не менее 2 шт. на 30 коек
13	Переносной УФО-аппарат переносной	не менее 2 шт. на 30 коек
14	Аппарат для электростимуляции переносной	не менее 2 шт. на 30 коек
15	Аппарат для вакуум-пресстерапии переносной	не менее 2 шт. на 30 коек

№ п/п	Наименование	Количество
III. Информационное оборудование		
1	Персональный компьютер	4 шт. на 30 коек
IV Программное обеспечение		
1	Программа когнитивной реабилитации	2
2	Программа индивидуализированная вторичная профилактика	1
V Аппараты и приборы		
1	Аппарат для активно-пассивной механотерапии	не менее 1 шт. на 12 коек
2	Степпер	не менее 1 шт. на 30 коек
3	Тредбан	не менее 1 шт. на 30 коек
4	Велотренажер	не менее 1 шт. на 30 коек
VI оборудование для реабилитации		
1	Оборудование для лечебной гимнастики	по требованию
2	Оборудование для восстановления мышечной силы для мелких мышц	по требованию
3	Оборудование для восстановления двигательной активности, координации движений конечностей, бытовой деятельности и самообслуживания	по требованию
4	Изделия для восстановления мелкой моторики и координации	по требованию

НОВОСТИ

Хирурги научились лечить мигрени

В Медицинском центре Case было разработано эффективное и безопасное хирургическое лечение мигреней. Оно существенно улучшает качество жизни пациентов, попутно устраняя признаки старения.

На протяжении десяти лет врачи изучали мигрени, вызванные раздражением тройничного лицевого нерва. Известно, что заморозка мышц, связанных с ним, временно излечивает головные боли. По словам хирургов, удаление спусковых механизмов боли может навсегда избавиться от мигреней.

В исследовании приняло участие 75 пациентов: 49 из них прошли процедуру, а 26 — пациентов перенесли другие процедуры (группа плацебо). Участники заполнили анкеты перед операциями, напоминая о пластической подтяжке кожи лба.

Через год 57% пациентов из группы хирургии сообщили о том, что мигрени их не тревожат, и только у 4% из группы плацебо наблюдалось улучшение. Также 83% пациентов отметили, что интенсивность болей снизилась в два раза.

Таким образом, пластическая и восстановительная хирургия может изменить жизнь людям, страдающим мигренями.

medstream.ru

**Приложение № 4
к Порядку оказания медицинской помощи больным с
острыми нарушениями мозгового кровообращения приказу Министерства
здравоохранения и социального развития Российской Федерации
от 6 июля 2009г. № 389н**

**Рекомендуемые штатные нормативы неврологического
отделения для больных с острыми нарушениями
мозгового кровообращения**

**1. Рекомендуемые штатные нормативы неврологического отделения
для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения
с блоком интенсивной терапии и реанимации**

Наименование должностей	Количество ставок при работе круглосуточно
Заведующий отделением - врач невролог	1
Старшая медицинская сестра	1
Сестра-хозяйка	1
Врач-кардиолог	0,5 на 30 коек
Врач-психиатр	0,5 на 30 коек (может находиться в другом отделении)
Врач функциональной диагностики	1 круглосуточный пост на 30 коек
Врач ультразвуковой диагностики	1 круглосуточный пост на 30 коек
I Блок интенсивной терапии и реанимации	
Врач-невролог	0,5 круглосуточный пост на 6 коек
Врач-анестезиолог-реаниматолог	0,5 круглосуточный пост на 6 коек
Врач по лечебной физкультуре	0,5 на 6 коек
Врач восстановительной медицины	0,5 на 6 коек
Врач - физиотерапевт	0,5 на 6 коек
логопед	0,25 на 6 коек
Медицинская сестра постовая	1 круглосуточный пост на 3 койки
Медицинская сестра палатная	1 на 3 койки
Медицинская сестра процедурной	0,5 на 6 коек
Медицинская сестра по физиотерапии	0,5 на 6 коек
Медицинская сестра по массажу	0,5 на 6 коек
Младшая медицинская сестра по уходу за больными	1 круглосуточный пост на 6 коек
Санитарка	2
II Отделение	
Врач-невролог	1 круглосуточный пост на 24–48 коек
Врач-невролог	1 на 12 коек
Врач по лечебной физкультуре	1 на 12 коек
Врач физиотерапевт	1 на 12 коек

Наименование должностей	Количество ставок при работе круглосуточно
Врач восстановительной медицины	1 на 12 коек
Врач рефлексотерапевт	0,5 на 30 коек
Логопед	1 на 20 коек
Медицинский психолог	1 на 20 коек
Медицинская сестра палатная	1 на 12 коек
Медицинская сестра постовая	1 круглосуточный пост на 12 коек
Медицинская сестра процедурной	1 на 30 коек
Медицинская сестра по физиотерапии	1 на 12 коек
Медицинская сестра по массажу	1 на 12 коек
Инструктор - методист по лечебной физкультуре	1 на 12 коек
Инструктор по трудовой терапии	1 на 30 коек
Социальный работник	1 на 20 коек
Младшая медицинская сестра по уходу за больными	1 круглосуточный пост на 12 коек
Санитарка	7 на 30 коек
Санитарка-уборщица (палатная)	1 круглосуточный пост на 30 коек при 2- степенной системе обслуживания больных

2. Рекомендуемые штатные нормативы отделения интенсивной терапии и реанимации для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (в случае выделения его в качестве самостоятельного структурного подразделения ЛПУ)

Наименование должностей	Количество ставок
Заведующий отделением	1
Старшая медицинская сестра	1
Сестра-хозяйка	1
Врач-кардиолог	0,25 на 12 коек
Врач-психиатр	0,25 на 12 коек (может находиться в другом отделении)
Врач функциональной диагностики	0,25 круглосуточного поста на 12коек
Врач ультразвуковой диагностики	0,25 круглосуточного поста на 12 коек
Врач-невролог	0,75 круглосуточный пост на 6 коек
Врач-анестезиолог-реаниматолог	0,25 круглосуточный пост на 6 коек
Врач по лечебной физкультуре	0,5 на 6 коек
Врач - физиотерапевт	0,5 на 6 коек
Врач восстановительной медицины	0,5 на 6 коек
Логопед	0,25 на 6 коек
Медицинская сестра постовая	1 круглосуточный пост на 3 койки
Медицинская сестра палатная	1 на 3 койки
Медицинская сестра процедурной	0,5 на 6 коек
Медицинская сестра по физиотерапии	0,5 на 6 коек
Медицинская сестра по массажу	0,5 на 6 коек
Младшая медицинская сестра по уходу за больными	1 круглосуточный пост на 6 коек
Санитарка	2

3. Рекомендуемые штатные нормативы отделения для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения (в случае, если блок интенсивной терапии и реанимации организован в качестве самостоятельного структурного подразделения ЛПУ)

Наименование должностей	Количество ставок при работе круглосуточно
Заведующий отделением - врач невролог	1
Старшая медицинская сестра	1
Сестра-хозяйка	1
Врач-кардиолог	0,25 на 24 койки
Врач-психиатр	0,25 на 24 койки (может находиться в другом отделении)
Врач функциональной диагностики	1 круглосуточный пост на 24 койки
Врач ультразвуковой диагностики	1 круглосуточный пост на 24 койки
Врач-невролог	1 круглосуточный пост на 24-48 коек
Врач-невролог	1 на 12 коек
Врач по лечебной физкультуре	1 на 12 коек
Врач - физиотерапевт	1 на 12 коек
Врач восстановительной медицины	1 на 12 коек
Врач рефлексотерапевт	1 на 12 коек
Логопед	0,5 на 30 коек
Медицинский психолог	1 на 20 коек
Медицинская сестра палатная	1 на 20 коек
Медицинская сестра постовая	1 на 12 коек
Медицинская сестра процедурной	1 круглосуточный пост на 12 коек
Медицинская сестра по физиотерапии	1 на 30 коек
Медицинская сестра по массажу	1 на 12 коек
Инструктор - методист по лечебной физкультуре	1 на 12 коек
Инструктор по трудовой терапии	1 на 12 коек
Социальный работник	1 на 30 коек
Младшая медицинская сестра по уходу за больными	1 на 20 коек
Санитарка	1 круглосуточный пост на 12 коек
Санитарка-уборщица (палатная)	7 на 30 коек
	1 круглосуточный пост на 30 коек при 2-ступенной системе обслуживания больных

СКОРАЯ ПОМОЩЬ — 2009

Глубокоуважаемые коллеги и друзья!

Сообщаем, что очередной десятый форум «Скорая помощь — 2009» состоится в Москве 2–4 декабря 2009 г. Это мероприятие впервые будет проводиться параллельно Национальному конгрессу терапевтов.

Организаторы конгресса: Министерство здравоохранения и социального развития РФ, Российское научное медицинское общество терапевтов, Всероссийское научное общество кардиологов, Всероссийское общество неврологов, Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи (ННПОСМП), Российское общество клинических исследователей, Научное общество гастроэнтерологов России, Российский государственный медицинский университет.

Основными направлениями предстоящего форума «Скорая помощь — 2009» будут следующие:

1. Роль скорой и неотложной медицинской помощи в реализации Концепции развития здравоохранения до 2020 г.
2. Новые клинические рекомендации и протоколы ведения больных на догоспитальном этапе
3. Образование специалиста (врач, фельдшер, медицинская сестра) первичного звена: критерии знаний и стандарт их оценки
4. Новая симуляционная технология обучения в неотложной медицине
5. Стратегия профилактики и стратегия «высокого риска» в неотложной медицине

Возможно, это станет первым мероприятием, в котором будут принимать участие все службы первичного звена здравоохранения, которые до сих пор не всегда работают содружественно, не имеют общих принципов ведения больных и не принимают единые стандарты.

Трибуна форума «Скорая помощь — 2009» позволит специалистам скорой помощи приобрести дополнительные клинические навыки, посетив научные симпозиумы и пленарные лекции ведущих терапевтов страны, а сотрудникам поликлиник и стационаров — узнать объективные трудности, с которыми постоянно сталкивается «скорая» и приобрести дополнительные сведения о клинике, диагностике и лечении неотложных состояний.

Особенностью предстоящего форума является то, что в его рамках впервые будут представлены клинические рекомендации по ведению больных с острыми состояниями на этапе скорой помощи, разработанные экспертами Минздравсоцразвития и согласованные с национальными научными обществами РФ.

На форуме будут представлен оборудованный класс для симуляционного обучения персонала «скорой», результаты новых клинических исследований лекарственных препаратов и правил их проведения на догоспитальном этапе.

Традиционно в программе форума будут обсуждаться вопросы организации работы «скорой», дискуссионный клуб для главных врачей станций, инновационные проекты Национального научно-практического общества скорой медицинской помощи.

Программа форума и конгресса будут проходить параллельно в нескольких залах, что позволит в течение всех дней работы разным специалистам выбрать направления с учетом интересов и специфики работы.

В рамках Конгресса состоится конкурс молодых ученых по следующим номинациям:

1. Лучшая работа в области патофизиологии и патогенеза болезней внутренних органов
2. Лучшая работа в области клинической терапии
3. Лучшая работа в области клинической фармакологии терапевтической патологии
4. Лучшая работа в области эпидемиологии
5. Лучшая работа в области неотложных состояний
6. Лучший стендовый доклад
7. Специальная премия жюри

А также состоится выставка современных достижений в области разработки и производства лекарственных средств, диагностического и лечебного оборудования, пособий для симуляционных классов, расходных материалов и новейшей медицинской литературы.

Приглашаем всех принять участие в работу форума «Скорая помощь — 2009». Заявки на доклады и тезисы для публикации на форум «Скорая помощь — 2009» направлять в электронном виде по адресу:

kafedrakf@mail.ru (с пометкой «форум скорая помощь — 2009»),
справки по тел/факс: 8 (495) 969-47-02, 611-22-97,
тел.: 8 (495) 611-05-60 , 8-(903) 123-00-66

Адрес места проведения форума «Скорая помощь — 2009»
и «Национального Конгресса терапевтов» — 2009:
Москва, проспект Вернадского, д. 84 (здание РАГС)

Секретариат Конгресса терапевтов:
117420, Москва, а/я 1, НП «Дирекция «Национального Конгресса терапевтов».
Телефон: (495) 518-26-70,
e-mail: congress@nc-i.ru,

Вся дополнительная информация на сайте:
www.cito03.ru и на сайте НК терапевтов <http://www.nc-i.ru>

Президиум ННПОСМП



10-й ежегодный форум

Скорая помощь 2009



Дорогие коллеги и друзья!

Рад приветствовать Вас на юбилейном форуме «Скорая помощь — 2009», впервые организованном в рамках Российского национального конгресса терапевтов.

Благодаря этому мероприятию у нас появилась еще одна прекрасная возможность общаться, рассказывать о проблемах и успехах, делиться опытом и учиться, получать ответы на злободневные вопросы, публиковать результаты своей работы.

В рамках форума впервые будут представлены новые клинические рекомендации по ведению больных на догоспитальном этапе, подготовленные экспертами Минздравсоцразвития и при участии ННПОСМП, вопросы преемственного оказания медицинской помощи, проблемы образования специалистов первичного звена здравоохранения.

Важным инновационным проектом Общества является создание системы подготовки фельдшеров и врачей скорой помощи с использованием симуляционных технологий, с которой будут ознакомлены все участники форума.

Как обычно, в заседаниях примут участие известные и ведущие профессора страны, будут проводиться мастер-классы, круглые столы с участием главных врачей станций СМП и др.

Словом, дорогие коллеги, вас ждут интересные события на предстоящем форуме.

До встречи на форуме «Скорая помощь — 2009!»

профессор Вёрткин А.Л.

Председатель:

Вёрткин А.Л. — Руководитель Национального научно-практического общества скорой медицинской помощи, заслуженный деятель науки РФ, профессор

Члены оргкомитета:

Плавунов Н.Ф. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи им. Пучкова, г. Москва

Бойков А.А. — главный врач станции скорой медицинской помощи, г. Санкт-Петербург

Ершова Е.В. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи, г. Челябинск

Молоков В.А. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи, г. Самара

Фатыхов А.М. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи, г. Казань

Зиганшин М.М. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи, г. Уфа

Камкин Е.В. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи, г. Пермь

Большакова И.А. — главный врач станции скорой и неотложной медицинской помощи, г. Новосибирск

* Условия участия в форуме «Скорая помощь — 2009» полностью соответствуют таковым для Национального конгресса терапевтов.

Профессиональные праздники и памятные даты!

1 октября

- **Международный день музыки**
- **Международный день улыбки**



Международный день пожилых людей. Провозглашен Генеральной Ассамблеей ООН 14 декабря 1990 г. В России День пожилых людей отмечается на основании Постановления Президиума Верховного Совета Российской Федерации от 1 июня 1992 г. «О проблемах пожилых людей». В центре внимания —

интересы малообеспеченных пожилых граждан, одиноких пенсионеров и инвалидов пожилого возраста.



День сухопутных войск РФ. Отмечается 1 октября по Указу Президента Российской Федерации от 31 мая 2006 г. Сухопутные войска состоят из родов войск (мотострелковые, танковые, воздушно-десантные, ракетные войска и артиллерия, войска ПВО сухопутных войск), армейской авиации, специальных войск (инженерные, химические, радиотехнические, связи, автомобильные, дорожные), частей и учреждений тыла.

3 октября



День ОМОНа. Отряды милиции особого назначения органов внутренних дел впервые были созданы в соответствии с Приказом МВД СССР от 3 октября 1988 г. в трех республиках бывшего СССР (Белоруссии, Украине, Казахстане) и 14 регионах РСФСР. В соответствии с Приказом от 1 марта 2002 г. министра внутренних дел РФ Бориса Грызлова, 3 октября стал Днем отрядов милиции особого назначения (ОМОНа).

4 октября

- **Всемирный день животных**



День космических войск России. 4 октября 1957 г. в СССР был произведен вывод на околоземную орбиту первого искусственного спутника Земли, который открыл новую, космическую эру в истории человечества. Это праздничный день для тех, кто посвятил себя работе над созданием космических аппаратов оборонного назначения, кто осуществлял и осуществляет их запуски.



День гражданской обороны МЧС России. 4 октября 1932 г. Постановлением правительства была создана общесоюзная система местной противовоздушной обороны СССР (МПВО). Позднее МПВО была преобразована в гражданскую оборону, а в 1987 г., после аварии на Чернобыльской АЭС, на ГО были возложены задачи борьбы с природными и техногенными катастрофами.

5 октября

- **Международный день ячменя**



День учителя. ЮНЕСКО утвердил этот международный праздник лишь в 1994 г., но в России он отмечался с 1965 г. При этом ранее педагогов поздравляли каждое первое воскресенье октября. Сегодня, согласно указу Президента РФ от 3 октября 1994 г., День учителя отмечается 5 октября.



День работников уголовного розыска. В 1918 г. Наркомат внутренних дел РСФСР утвердил Положение об организации отделов уголовного розыска. Центральное управление уголовного розыска — Центророзыск, было организовано в октябре 1918 года. С тех пор при местных органах милиции стали действовать специальные подразделения для охраны порядка путем негласного расследования преступлений уголовного характера и борьбы с бандитизмом.

6 октября

- **Всемирный день архитектора**
- **Всемирный день охраны мест обитания**
- **Международный день жилья**



День российского страховщика. 6 октября 1921 г. начал свою деятельность Госстрах РСФСР. Эта дата стала днем зарождения страховой деятельности в России. В этот день Совнаркомом РСФСР был принят Декрет «О государственном имущественном страховании».

7 октября



День штабных подразделений МВД РФ. В этот день в 1918 г. при Главном управлении Рабоче-крестьянской милиции НКВД были созданы Инструкторский и Информационный отделы. В 1972 г. отделы преобразованы в штабы, в задачи которых вошли обеспечение управления силами и средствами МВД при раскрытии преступлений, проведении антитеррористических и оперативно-профилактических мероприятий.

9 октября

- **Всемирный день почты**

10 октября

- **Всемирный день психического здоровья**

11 октября



День работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности. Праздник отмечается каждое второе воскресенье октября. Он установлен Указом Президента РФ от 31 мая 1999 г. В этот день поздравляют не только работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, но и всех тех, кто трудится на земле и поставяет продукты питания.

12 октября



День кадрового работника. В этот день в 1918 г. решением Народного комиссариата юстиции была принята Инструкция «Об организации советской Рабоче-крестьянской милиции», предписывающая создание первых кадровых аппаратов. Впервые традиции отмечать профессиональный праздник кадровых работников появилась именно в службах органов внутренних дел.

14 октября

- **Международный день стандартизации**

15 октября

- **Международный день белой трести (День слепых)**
- **Всемирный день сельских женщин**

16 октября

- **Всемирный день промышленности**

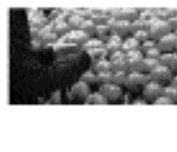


Всемирный день анестезиолога. Согласно историческим сведениям, 16 октября 1846 г. зубной врач Томас Мортон провел первую операцию под эфирным наркозом.

17 октября

- **Международный день борьбы за ликвидацию нищеты**

18 октября



День работников пищевой промышленности. Этот праздник был установлен в 1966 г. и традиционно отмечается каждое третье воскресенье октября.

Поздравим друзей и нужных людей!



День работников дорожного хозяйства. Это праздник тех, кто строит автомагистрали и мосты, кто обеспечивает содержание и эксплуатацию дорог, надежное и безопасное автомобильное сообщение. Он появился на основании Указа Президента РФ от 7 ноября 1996 г. и сначала отмечался в последнее воскресенье октября. А Указом от 23 марта 2000 г. получил новую дату — третье воскресенье месяца.

20 октября • **Международный день яннаджеспетчера**



День рождения Российского военно-морского флота (День моряков-надводников). 20 октября 1696 г. Боярская Дума по настоянию Петра I приняла решение о создании регулярного военно-морского флота России: «Морским судам быть». Этот день и принято считать Днем рождения Российского военно-морского флота.



День военного связиста. 20 октября 1919 г. приказом Реввоенсовета Советской Республики в составе Полевых штабов было сформировано управление связи по главе с начальником связи. Данные подразделения были выделены в специальную службу штабов, а войска связи — в самостоятельные специальные войска. Тем самым была заложена структура современных войск связи.

22 октября



Праздник Белых Журавлей. Праздник учрежден народным поэтом Дагестана Расулом Гамзатовым как праздник поэзии и как память о павших на полях сражений во всех войнах. Новый литературный праздник способствует укреплению многовековых традиций дружбы народов и культур многонациональной России.

23 октября



День работников рекламы. Профессиональный праздник всех рекламистов, маркетологов и пиарщиков России. Он отмечается с 1994 г. Слово «реклама» произошло от латинского *reclamare* — выкрикивать. 23 октября — это день творческих людей, которые вносят неоценимый вклад в развитие торговли и экономики страны.

24 октября • **Международный день ООН**



День подразделений специального назначения. История спецназа в России берет начало с создания в 1918 г. частей особой назначения — ЧОН. Подчинились они ВЧК и предназначались для борьбы с басмачеством. 24 октября 1950 г. маршал Советского Союза А.М. Василевский издал директиву, предписывающую формирование рот специального назначения. Структура армейского спецназа менялась не раз, но его функции сохраняются: контртеррористические действия, розыск и задержание особо опасных преступников, ликвидация преступных групп, освобождение заложников и проведение других сложных операций.

25 октября



День таможенника Российской Федерации. Именно в этот день в 1653 г. в стране впервые появился Единый таможенный устав, родившийся из Указа царя Алексея Михайловича о взимании таможенной пошлины «в Москве и городах российских». А 25 октября 1991 г. Указом Президента России был образован Государственный таможенный комитет РФ. День таможенника установлен Указом от 04 августа 1995 г.



День автомобилиста. Праздник отмечается на основании Указа Президента Российской Федерации от 07 ноября 1996 г. «Об установлении Дня работников автомобильного транспорта и дорожного хозяйства». Позднее специалистам-дорожникам была выделена своя дата, а все автомобилисты получили собственный почетный день — последнее воскресенье октября.

28 октября • **Международный день авиации**



День армейской авиации. Днем создания армейской авиации принято считать 28 октября 1948 г., когда в подмосковном Серпухове была сформирована первая авиационная эскадрилья, оснащенная вертолетами. Она положила начало армейской авиации как отдельному роду войск. С 2003 г. данные подразделения находятся в ведении Военно-воздушных сил.

29 октября



День работников службы вневедомственной охраны МВД. История вневедомственной охраны ведет отсчет с 29 октября 1952 г., когда Совет Министров СССР принял Постановление «Об использовании в промышленности, строительстве и других отраслях народного хозяйства работников, высвобождающихся из охраны, и мерах по улучшению дела организации охраны хозяйственных объектов...» Охрана объектов вне зависимости от их ведомственной принадлежности вот определяющий момент в необычном названии службы.

30 октября



День инженера-механика. Отсчет в данной профессии принято вести с 1854 г., когда на российском флоте был образован корпус инженеров-механиков. Начало празднованию положил приказ Главноком ВМФ от 1996 г. Сегодня данной специальностью владевают сотни тысяч российских студентов.



День памяти жертв политических репрессий. День памяти установлен Постановлением Верховного Совета РСФСР от 18 октября 1991 г. Правозащитный центр Мемориал насчитывает порядка восьмисот тысяч пострадавших от политических репрессий, в число которых входят и дети репрессированных, оставшиеся без плеча родителей.

31 октября • **Международный день экономики**
• **Международный день Черного моря**



День сурдопереводчика. Учрежден в январе 2003 г. по инициативе Центрального правления Всероссийского общества глухих с целью привлечь внимание общества на проблемы глухих. В мире на языке жестов общаются несколько миллионов людей и во многих странах он признан вторым государственным.



День работников СИЗО и тюрем. Учрежден приказом директора ФСИН и является новым праздником для России. Каких-либо традиций для него пока нет, но некоторые тюрьмы в этот день открывают замки и тайны своих учреждений.

Стоимость подписки на журнал указана в каталоге
Агентства «Роспечать»

ф. СП-1

АБОНЕМЕНТ на журнал **46543**
(индекс издания)

Врач скорой помощи
(наименование издания) Количество комплектов:

		на 20 10 год по месяцам:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Купла		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Кому (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВочная КАРТОчка

на журнал **46543**
(индекс издания)

Врач скорой помощи
(наименование издания)

Стоимость	подписки		руб.		кол.		Количество комплектов	
	переадресовки	руб.	кол.	руб.	кол.			
1	X							

		на 20 10 год по месяцам:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Купла		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Кому (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки на журнал указана в каталоге
«Почта России»

ф. СП-1

АБОНЕМЕНТ на журнал **24216**
(индекс издания)

Врач скорой помощи
(наименование издания) Количество комплектов:

		на 20 10 год по месяцам:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Купла		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Кому (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВочная КАРТОчка

на журнал **24216**
(индекс издания)

Врач скорой помощи
(наименование издания)

Стоимость	подписки		руб.		кол.		Количество комплектов	
	переадресовки	руб.	кол.	руб.	кол.			
1	X							

		на 20 10 год по месяцам:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Купла		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Кому (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

**ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ
ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!**

На абонементе должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (пересредсовки)

без кассовой машины на абонементе проставляется оттиск
календарного штемпеля отделеия связи.

В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией
об оплате стоимости подписки (пересредсовки).

**ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ
ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!**

На абонементе должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (пересредсовки)

без кассовой машины на абонементе проставляется оттиск
календарного штемпеля отделеия связи.

В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией
об оплате стоимости подписки (пересредсовки).

Для оформления подписки на газету или журнал,
а также для пересредсования издания бланк абонемента
с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами,
разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями,
изложенными в подписных каталогах.

Заполнение месячных клетов при пересредсовании
издания, а также клеты «ПВ-МЕСТО» производится
работниками предприятий связи и подписных агентств.

Для оформления подписки на газету или журнал,
а также для пересредсования издания бланк абонемента
с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами,
разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями,
изложенными в подписных каталогах.

Заполнение месячных клетов при пересредсовании
издания, а также клеты «ПВ-МЕСТО» производится
работниками предприятий связи и подписных агентств.

Выгодное предложение!

Подписка на 1-е полугодие по льготной цене – 2760 руб. (подписка по каталогам – 3450 руб.)

Оплатив этот счет, **вы сэкономите на подписке около 20%** ваших средств.

Почтовый адрес: 125040, Москва, а/я 1

По всем вопросам, связанным с подпиской, обращайтесь по тел.:

(495) 749-2164, 211-5418, 749-5483, тел./факс (495) 250-7524 или по e-mail: podpiska@panor.ru

ПОЛУЧАТЕЛЬ:

ООО Издательство «Профессиональная Литература»

ИНН 7718766370	КПП 771801001	р/сч. № 40702810438180001886	Вернадское ОСБ №7970, г. Москва
----------------	---------------	------------------------------	---------------------------------

БАНК ПОЛУЧАТЕЛЯ:

БИК 044525225	к/сч. № 30101810400000000225	Сбербанк России ОАО, г. Москва
---------------	------------------------------	--------------------------------

СЧЕТ № 1ЖК2010 от « _____ » _____ 2009

Покупатель:

Расчетный счет №:

Адрес:

№№ п/п	Предмет счета (наименование издания)	Кол-во экз.	Цена за 1 экз.	Сумма	НДС 0%	Всего
1	Врач скорой помощи (подписка на I полугодие 2010 г.)	6	460	2760	Не обл.	2760
2						
3						
ИТОГО:						

ВСЕГО К ОПЛАТЕ:

Генеральный директор



К.А. Москаленко

К.А. Москаленко

Главный бухгалтер

Л.В. Москаленко

Л.В. Москаленко

ВНИМАНИЮ БУХГАЛТЕРИИ!

В ГРАФЕ «НАЗНАЧЕНИЕ ПЛАТЕЖА» ОБЯЗАТЕЛЬНО УКАЗЫВАТЬ ТОЧНЫЙ АДРЕС ДОСТАВКИ ЛИТЕРАТУРЫ (С ИНДЕКСОМ) И ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКАЗЫВАЕМЫХ ЖУРНАЛОВ.

НДС НЕ ВЗИМАЕТСЯ (УПРОЩЕННАЯ СИСТЕМА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ).

ОПЛАТА ДОСТАВКИ ЖУРНАЛОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИЗДАТЕЛЬСТВОМ. ДОСТАВКА ИЗДАНИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО ПОЧТЕ ЦЕННЫМИ БАНДЕРОЛЯМИ ЗА СЧЕТ РЕДАКЦИИ. В СЛУЧАЕ ВОЗВРАТА ЖУРНАЛОВ ОТПРАВИТЕЛЮ, ПОЛУЧАТЕЛЬ ОПЛАЧИВАЕТ СТОИМОСТЬ ПОЧТОВОЙ УСЛУГИ ПО ВОЗВРАТУ И ДОСЫЛУ ИЗДАНИЙ ПО ИСТЕЧЕНИИ 15 ДНЕЙ.

ДАННЫЙ СЧЕТ ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ОПЛАТЫ ПОДПИСКИ НА ИЗДАНИЯ ЧЕРЕЗ РЕДАКЦИЮ И ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОДПИСЧИКОМ. СЧЕТ НЕ ОТПРАВЛЯТЬ В АДРЕС ИЗДАТЕЛЬСТВА.

ОПЛАТА ДАННОГО СЧЕТА-ОФЕРТЫ (СТ. 432 ГК РФ) СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О ЗАКЛЮЧЕНИИ СДЕЛКИ КУПИ-ПРОДАЖИ В ПИСЬМЕННОЙ ФОРМЕ (П. 3 СТ. 434 И П. 3 СТ. 438 ГК РФ).

ОБРАЗЕЦ ЗАПОЛНЕНИЯ ПЛАТЕЖНОГО ПОРУЧЕНИЯ

Поступ. в банк плат.	Списано со сч. плат.	
ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ № _____		_____ Дата
Сумма прописью		_____ Вид платежа
ИНН	КПП	Сумма
Плательщик		Сч.№
		БИК
Банк Плательщика		Сч.№
Сбербанк России ОАО, г. Москва		БИК 044525225
Банк Получателя		Сч.№ 30101810400000000225
ИНН 7718766370	КПП 771801001	Сч.№ 40702810438180001886
ООО Издательство «Профессиональная Литература» Вернадское ОСБ 7970 г. Москва		Вид оп.
Получатель		Срок плат.
		Наз.пл.
		Очер. плат.
		Код
		Рез. поле
Оплата за подписку на журнал Врач скорой помощи (___ экз.) на 6 месяцев, без налога НДС (0%). ФИО получателя _____ Адрес доставки: индекс _____, город _____, ул. _____, дом _____, корп. _____, офис _____ телефон _____, e-mail: _____		
Назначение платежа		
Подписи		Отметки банка
М.П.	_____	

При оплате данного счета в платежном поручении в графе «**Назначение платежа**» обязательно укажите:

- ❶ **Название издания и номер данного счета**
- ❷ **Точный адрес доставки (с индексом)**
- ❸ **ФИО получателя**
- ❹ **Телефон (с кодом города)**

По всем вопросам, связанным с подпиской, обращайтесь по тел.:

(495) 922-1768, 211-5418, 749-5483,

тел./факс **(495) 250-7524**

или по **e-mail: podpiska@panor.ru**