

ДЖЕЙМС БЛАНДЕЛЛ И «ЭДИНБУРГСКИЙ СЛЕД» В РАЗВИТИИ ГЕМОТРАНСФУЗИИ (собственное исследование)

Е. М. Шифман, Г. В. Филиппович

Республиканский перинатальный центр, Петрозаводск, Республика Карелия

James Blundell and the Edinburg Trace in the Development of Hemotransfusion (the Authors' Own Study)

Ye. M. Shifman, G. V. Filippovich

Republican Perinatal Center, Petrozavodsk, Republic of Karelia

Данная публикация одновременно представляет собой краткий биографический очерк про одного из пионеров гемотрансфузии, английского акушера Джеймса Бланделла (James Blundell, 1790–1878) и попытку авторов открыть для читателей новые, неизвестные ранее страницы истории гемотрансфузии. В этой работе Джеймс Бланделл представлен не только как врач, впервые выполнивший успешное переливание крови от человека к человеку, но и как выдающийся акушер и один из основоположников детской реаниматологии. Большое внимание в публикации уделено незаслуженно забытым историками медицины предшественникам Бланделла, и особенно, доктору Джону Генри Ликокку (John Henry Leacock). Благодаря проведенному этим врачом в 1816 г. ряду экспериментов на животных по переливанию крови, закончился эмпирический этап в развитии науки о гемотрансфузии. К сожалению, сведения об этой личности ранее были практически не известны даже зарубежным исследователям, и они впервые будут опубликованы для русскоязычных читателей.

This paper is simultaneously a brief biographic sketch of British obstetrician James Blundell (1790–1878) and an attempt of the authors to open new earlier unknown pages of the history of hemotransfusion. This paper presents James Blundell not only as a physician who was the first to successfully transfused blood from man to man, but also as an outstanding obstetrician and a founder of pediatric reanimatology. The paper places great emphasis on Blundell's predecessors undeservedly forgotten by medicine historians, on Doctor John Henry Leacock in particular. The empirical stage in the development of hemotransfusiology was over due to the performance of a number of animal experiments on blood transfusion by this physician in 1816. Unfortunately, information has not been at the disposal of even foreign investigators and it will be first published for Russian language-speaking readers.

Британский акушер и хирург Джеймс Бланделл (James Blundell, 1790–1878) вошел в историю медицины критических состояний как врач, впервые выполнивший успешное переливание крови от человека к человеку. Он родился 27 декабря 1790 г. в Лондоне в семье Мейджера Бланделла и Сары Энн Хайтон. Уже с детских лет Джеймс Бланделл твердо знал, что его жизнь будет посвящена медицине. Такому выбору профессии во многом способствовал пример дяди по матери, доктора Джона Хайтона. Под руководством дяди Джеймс Бланделл начал осваивать азы медицины в одной из лондонских клиник (United Southward Hospital). Затем медицинское образование Джеймса Бланделла было продолжено на медицинском факультете Эдинбургского университета. Весьма любопытным является тот факт, что дипломная работа, благодаря которой Джеймс Бланделл в 1813 г. получил степень доктора медицины, была посвящена изучению влияния музыки на здоровье [1].

Год спустя Бланделл вернулся в Лондон и начал преподавательскую деятельность в знаменитой медицинской школе при Гай-госпитале (Guy's Hospital). Поначалу ему было доверено только чтение лекций по некоторым темам из курса акушерства и выполнение обязанностей ассистента профессора физиологии. Поскольку профессором физиологии в школе был именно Джон Хайтон, то и его племянник через некоторое время тоже начал читать лекции по этой дисциплине. В 1818 г. Джеймс Бланделл стал лицензиатом Королевской коллегии врачей (LRCP — Licentiate of Royal College of Physicians), что уже давало ему полное право на лекторскую и преподавательскую деятельность. Лекции Джеймса Бланделла, опубликованные в журнале *Lancet*, легли в основу учебника «Принципы и практика акушерства», изданного в 1834 г. Это руководство практически сразу же после издания вошло в ряд британских акушерских монографий, признанных соотечест-



Джеймс Бланделл (1790—1878).

венниками Бланделла как классические труды по акушерству.

В книге Бланделла в полной мере проявилась широта медицинских знаний автора. Он не только систематизировал акушерские знания своего времени, но и смог предсказать многие последующие открытия в акушерстве, гинекологии и абдоминальной хирургии. Следует также отметить, что медицинская эрудиция Джеймса Бланделла была основана не только на полученном им хорошем классическом образовании, но и на результатах собственных многочисленных опытов и клинических экспериментов. Коллеги часто критиковали Джеймса Бланделла за его приверженность к проведению экспериментов по абдоминальной хирургии на животных, называя эти опыты неоправданной жестокостью. В ответ на критику Бланделл отвечал: «Ежедневно и ежечасно животные испытывают боль, чтобы способствовать поддержке жизни или даже удовольствию человека, и стоит ли тогда презрительно осуждать то, что делается во имя получения знаний по физиологии и медицине?» [3]. Иногда его ответ был саркастическим: «Ну что же, бейте джентльмена, но послушайте!... Кого бы вы предпочли принести в жертву, ваших женщин, или ваших кошек?» [4].

В своей книге Джеймс Бланделл также дал несколько разумных советов по оживлению новорожденных, в частности, он призывал акушеров не сдаваться слишком рано в случаях возникновения асфиксии плода: «Никогда поспешно не отчаивайтесь в методах реанимации. Многие плоды лежат в стороне как мертвые, однако при упорном использовании мер оживления они могли бы быть спасены... бутон жизни может казаться опустошенным, угасшим и даже мертвым — когда совсем неожиданно природа приходит из своей глубины и скрытых уголков и возвращает больного эмбриона к энергичной жизни». Относительно проведе-

ния процедуры искусственного дыхания Бланделл рекомендовал своим коллегам следующее: «Единственно возможный способ эффективного выполнения этой процедуры — выполнить ее с применением маленького инструмента, трахеальной трубки, которую, я думаю, каждый акушер должен носить с собой на роды».

Бланделл описал предложенный им метод следующим образом: «Я ввожу указательный палец левой руки до корня языка и голосовой щели и, удерживая трубку правой рукой, скольжу ею вдоль по поверхности пальца, используя его как проводник. Достигнув трубкой голосовой щели, я провожу ее туда одновременно с извлечением из входа в щель кончика пальца. Затем прощупываю переднюю поверхность шеи, проверяя, находится ли инструмент в трахее, или он прошел в пищевод. Поступив подобным образом, вы можете взять ребенка в руки и производить вдохи из своих легких в легкие плода, оказывая давление руками на грудную клетку и на живот. Давление на живот необходимо, чтобы подталкивать вверх диафрагму. Выполнив искусственное дыхание таким способом, вы сможете добиться большего успеха.... 20 или 30 вдохов должно быть проведено за минуту, ибо новорожденный ребенок дышит гораздо чаще, чем взрослый».

Таким образом, Джеймса Бланделла на полном основании можно отнести к основоположникам реаниматологии, однако в истории медицины критических состояний его имя чаще всего упоминается только в связи с первой официально задокументированной успешной трансфузией крови по схеме «от человека к человеку». Как это было?

В августе 1825 г. Джеймс Бланделл был вызван хирургом к женщине, умирающей от послеродового кровотечения. Однако для этой женщины все закончилось благополучно, она была спасена, и не исключено, что основной причиной для счастливого исхода стала трансфузия крови, осуществленная доктором Бланделлом. Донором крови был муж пациентки. Кровь забирал у него шприцем из кубитальной вены и немедленно вводил родильнице. Более подробное сообщение об этом событии было впоследствии опубликовано мистером Уоллером, и тем самым впервые в истории медицины был официально зарегистрирован факт успешной трансфузии человеческой крови [5]. Рассуждая о доле везения, явно имевшей место в данном случае, не следует забывать, что только в 1900 г. австрийским врачом-патологом Карлом Ландштейнером (Karl Landsteiner, 1868—1943) было открыто групповое различие крови и показано, что не все группы крови совместимы друг с другом.

Почему хирург позвал на помощь именно Джеймса Бланделла? Ответ на этот вопрос очень прост. Доктор Уоллер прекрасно был осведомлен о научных экспериментах по трансфузии крови, ко-

торые проводил его коллега уже в течение 7 лет. Действительно, трансфузия крови давно входила в сферу научных интересов доктора Бланделла. Уже с самого начала медицинской карьеры ему пришлось наблюдать множество смертей от кровотечений. Сам Бланделл неоднократно вспоминал особо впечатливший его случай смерти женщины от послеродового кровотечения: «Рассуждая позже на эту мрачную тему, я отметил обстоятельства, которые придавали ей особый интерес. Я не мог противостоять нахлынувшему размышлению о том, что эта больная, вероятно, могла быть спасена переливанием крови и, несмотря на то что здесь была небольшая благоприятная возможность для операции в обычном режиме, сосуды могли быть пополнены кровью посредством шприца с легкостью и быстротой» [6].

«Эдинбургский след» в истории гемотрансфузии

Британским и американским историкам медицины пока еще не удалось «договориться» окончательно, кто же на самом деле первым осуществил успешную трансфузию крови по схеме «от человека к человеку» и когда это произошло. Во всяком случае, в обзорах по истории гемотрансфузии американские исследователи, отдавая должное англичанину Джеймсу Бланделлу, все же вносят существенную поправку, утверждая, что «по некоторым сведениям» еще в 1795 г. знаменитый американский хирург Филипп Синг Физик (Philip Syng Physick, 1768–1837) успешно перелил кровь от человека к человеку [7]. Поскольку Физик не опубликовал описание этого случая, пальма первенства в трансфузии человеческой крови принадлежит Джеймсу Бланделлу. Но нет никаких сомнений в том, что Филиппа Физика, выдающегося хирурга, названного впоследствии соотечественниками «отцом американской хирургии», интересовали вопросы лечения кровопотери и геморрагического шока. Не исключено, что он, как и многие врачи того времени, активно занимался экспериментами по переливанию крови.

Филипп Синг Физик родился в Филадельфии (штат Пенсильвания, США) 7 июля 1768 г. Закончил медицинский факультет Пенсильванского университета в 1785 г. Проработав три года под началом известного врача Адама Кюна (Adam Kuhn, 1741–1817), Физик уехал в Лондон и стал учеником знаменитого хирурга и анатома Джона Хантера (John Hunter, 1728–1793). После трех лет обучения у Хантера Физик продолжил свое образование на медицинском факультете Эдинбургского университета, который закончил в 1792 г. с получением степени доктора медицины. Он вернулся в США в 1793 г. и прославил впоследствии свое имя на поприще хирургии и преподавательской деятельности. Для реаниматологов будет

также интересно узнать, что именно Филипп Синг Физик внедрил и распространил в США метод промывания желудка как стандарт оказания помощи при отравлениях ядами.

Джеймс Бланделл и Филипп Синг Физик получили медицинское образование в Шотландии. Надо заметить, что в конце XVIII – начале XIX столетия Эдинбургский университет был очень привлекателен и идеален для студентов со всего света, как Старого, так и Нового. Такая популярность этого учебного заведения была вызвана в первую очередь отсутствием религиозных ограничений и сравнительно невысоким уровнем платы за обучение. Лекции в университете читались на английском языке, что было очень удобно для студентов, приезжавших из США. Удивительно, но многие пионеры гемотрансфузии имеют непосредственное отношение к медицинскому факультету Эдинбургского университета, и не исключено, что эта явно прослеживаемая связь каким-то образом обусловлена особенностями и традициями данной знаменитой медицинской школы.

В Эдинбургском университете обучался медицине и Уильям Торнтон (William Thornton, 1759–1828), чье имя можно встретить в американских обзорах по истории гемотрансфузии в связи с причастностью этого доктора к драматическим событиям смерти Джорджа Вашингтона. Уильям Торнтон родился 20 мая 1759 г. на Тортоле (Виргинские острова). После получения медицинского образования он не стал заниматься врачебной практикой. По всей видимости, этому мешал слишком широкий спектр увлечений Уильяма Торнтон, включавший живопись, поэзию, философию, астрономию, разведение лошадей, строительство пароходов, вопросы управления государством и др. В 1787 г. он иммигрировал в США и обосновался в Филадельфии. В 1790 г. по указу конгресса была основана столица США Вашингтон, а уже в 1792 г. был объявлен открытый конкурс на лучший проект здания парламента страны – Капитолия.

Как известно, не боги горшки обжигают, и в конкурсе неожиданно победил тридцатитрехлетний Уильям Торнтон. Причем он даже несколько опоздал с представлением своей работы. Узнав, что на проект Капитолия объявлен конкурс, Торнтон попросту сел за учебники по архитектуре и всего через несколько недель произвел на свет проект будущего здания. На осуществление этого проекта американское правительство выделило Торнтону участок земли и 500 долларов – по тем временам немалые деньги. В 1802 г. президент Т. Джефферсон назначил Уильяма Торнтон комиссаром по вопросам патентов. Он стал единственным человеком, ответственным за получение заявок, регистрацию и одобрение патентов. Фактически офис Торнтон представ-

лял собою первое патентное бюро. Среди первых патентов было и несколько на изобретения самого Торнтонна. Умер Уильям Торнтон 28 марта 1828 г. в Вашингтоне.

По всей видимости, из всех птенцов гнезда Эдинбургской медицинской школы самый значимый вклад в развитие науки о переливании крови был внесен Джоном Генри Ликокком (John Henry Leacock). Благодаря проведенному этим врачом в 1816 г. ряду экспериментов на животных по переливанию крови, закончился эмпирический этап в развитии науки о гемотрансфузии. Ранее в подобных опытах исследователями при совершенном отсутствии какого-либо системного подхода, в соответствии с очень ограниченным уровнем знаний того времени, довольно часто переливалась кровь между животными разных видов. В качестве доноров крови использовались, главным образом, собаки и овцы. Переливаемая людям кровь животных вызывала многочисленные, в том числе и смертельные, осложнения. Тем не менее никто из экспериментаторов, кроме Ликокка, не смог догадаться о существовании межвидовой несовместимости крови. Джон Генри Ликокк первым заявил об открытии данного феномена в своей диссертационной работе, опубликованной в 1817 г. [8]. Таким образом, доктор Ликокк проторил путь и указал верное направление к открытию групп крови, которое состоялось только в 1900 г. Однако имя этого исследователя было совершенно незаслуженно забыто потомками. Откровенно говоря, заслуги доктора Ликокка попросту остались в тени славы Джеймса Бланделла, а между тем сам Бланделл неоднократно напоминал современникам в своих статьях и лекциях, что именно доктор Ликокк дал ему «... первые понятия по теме» [9].

В своей работе Ликокк не только попытался защитить гемотрансфузию как способ лечения кровопотери, но и ехидно прокомментировал очень распространенный в то время универсальный способ лечения почти всех существующих болезней — кровопускание. Он спрашивал: «Если мы пытаемся лечить болезни кровопусканием, то почему мы не имеем права применять лечение абсолютно противоположным способом, а именно гемотрансфузией?» Джон Генри Ликокк пришел к окончательному выводу: переливание крови между животными разных видов не только бессмысленно, но и опасно. В предисловии к изданной диссертации Ликокка редактор журнала восторженно написал: «Эта работа стоит десять тысяч фунтов!... это должно быть напечатано золотыми буквами и должно быть вколочено в мозги каждому медику» [8].

Эксперименты Джеймса Бланделла

К началу исследований Джеймса Бланделла история гемотрансфузии была уже достаточно бо-

гата событиями и сопровождалась резкими крайностями от обожествления данного метода и рождения мифов о даруемом переливанием крови омоложении организма до полного запрета гемотрансфузий на уровне государственных указов. Именно в те времена и родилась известная шутка: «Для переливания крови нужно не менее трех баранов: один, из которого берут кровь, другой, которому ее переливают, и третий, который все это делает». Не избежал искушения экспериментами с гемотрансфузией и дядя Джеймса Бланделла, доктор Джон Хайтон. Во всяком случае, один из опытов Хайтона по переливанию животной крови был опубликован в лондонском хирургическом журнале. Нет сомнений в том, что дядя сыграл свою роль в формировании мировоззрения племянника и его готовности начать исследования в области гемотрансфузии.

Однако отправной точкой для начала исследований Бланделла послужили эксперименты доктора Джона Генри Ликокка. К чести самого Бланделла следует отметить, что он постоянно подчеркивал значение предшествующих работ по гемотрансфузии, проведенных в 1816 г. выходцами с о. Барбадоса, докторами Гудриджем и Ликокком, особо отмечая роль последнего.

Как мы уже упоминали, 3 февраля 1818 г. Джеймс Бланделл наблюдал в Гай-госпитале случай смерти женщины от послеродового кровотечения. Тогда же ему в голову и пришла идея, что, возможно, эта женщина могла быть спасена, если бы ей перелили кровь [6]. Обсуждая такую возможность спасения родильницы с коллегами, Бланделл осознал, что для эффективного осуществления процедуры переливания крови все же необходимо создать специальное устройство, что несколько позднее он успешно претворил в жизнь.

В 1834 г. в своей книге «Принципы и практика акушерства» (The Principles and Practice of Obstetrics) Бланделл привел в пример этот случай в разделе, в котором он описывал состояние женщин, находящихся в гиповолемическом шоке, обусловленном послеродовым кровотечением: «Порою вы находите, что состояние больной время от времени явно улучшается. Ее руки и ноги становятся теплее, пульс сильнее, лицо ярче, разум светлее... Одним словом, появляются все признаки, что она идет на поправку...»

Однако, с другой стороны, вы иногда сталкиваетесь с такими случаями, при которых, хотя кровотечение и останавливается, больная явно тяжелеет. При маточном кровотечении женщина иногда умирает в один момент, но чаще всего это происходит постепенно. А смерть в это время потрясает своей стрелой над жертвой... Женщина тянет к вам свои беспомощные руки, прося поддержку, которую вы не смогли бы ей дать, если бы не оставалось такое средство как трансфузия. Я видел, как одна

женщина умирала в течение 2–3 часов, и не было тогда известного лекарства, которое могло бы ее спасти. Наблюдение этого драматического случая и привело меня впервые к трансфузии» [2].

Будучи хорошо знакомым с работой доктора Ликокка, Бланделл решил сначала повторить его эксперименты, несколько видоизменив их. В четырех случаях ему удалось оживить обескровленных собак переливанием крови от собак-доноров. Помня о неудаче Ликокка при переливании собакам крови ягнят, он решил попробовать перелить собакам человеческую кровь в качестве донорской. Четыре собаки погибли сразу же во время проведения трансфузии, одна прожила всего несколько дней, и лишь одной из них удалось выжить. Опыты Бланделла отличались от трансфузий, проведенных доктором Ликокком следующими весьма существенными моментами. Ликокк использовал «прямой» метод переливания крови, соединяя сосуды донора и реципиента магистралью, изготовленной им из мочеточника вола. Бланделл использовал «косвенную» трансфузию крови шприцем, набирая сначала кровь донора в специальный стакан. Ликокк переливал животному-реципиенту артериальную кровь, Бланделл — венозную [6].

Пользуясь шприцем и сосудом для сбора донорской крови, Бланделл также провел опыты по определению необходимого отрезка времени, чтобы успеть перелить кровь реципиенту, пока она не свернулась. После всестороннего изучения эффектов гемотрансфузии на животных Бланделл пришел к следующим выводам:

- кровопотеря может быть успешно корригирована трансфузией крови от животных того же вида;
- переливание крови между животными разных видов вызывает серьезные, как правило, смертельные осложнения;
- в случае гемотрансфузии человеку только человеческая кровь может быть безопасной;
- как венозная, так и артериальная кровь является эффективной при лечении кровопотери;
- кровь может быть перелита от донора реципиенту с помощью шприца без потери ее эффективности;
- малое количество воздуха, смешанное с кровью в шприце, допустимо, тогда как большие количества воздуха будут смертельными для донора [6].

Успешно завершив серию экспериментов на животных, Бланделл решил осуществить гемотрансфузию «от человека к человеку». Первую трансфузию человеческой крови Джеймс Бланделл выполнил в августе 1818 г. своему больному, умирающему от рака желудка. После переливания шприцем 12 унций донорской крови пациент прожил всего 56 часов [11]. Другой безуспешный

случай гемотрансфузии состоялся не по поводу кровотечения. Бланделл хотел оценить эффекты гемотрансфузии при послеродовом сепсисе. Он перелил родильнице всего 6 унций крови, но женщина вскоре умерла. Этот вполне логичный и ожидаемый исход был, по всей видимости, значительно приближен проведенной гемотрансфузией [1]. Следующие восемь гемотрансфузий Бланделл провел, пытаясь восполнить массивную кровопотерю, причем в шести из них гемотрансфузии проводились в связи с послеродовыми кровотечениями. Первые две гемотрансфузии закончились неудачей, но они были выполнены уже агонирующим женщинам [1]. Зато в следующих четырех случаях послеродового кровотечения Бланделл оказался на высоте, и родильницы-реципиенты были спасены.

Необходимо подчеркнуть, что именно Бланделл первым описал клинические симптомы гемотрансфузионных осложнений — беспокойство, дрожь в руках, тошнота, боли в животе. Автор рекомендовал прекращать переливание в случае появления этих симптомов. Высокая степень осложнений, сопровождавших переливание крови, послужила Джеймсу Бланделлу стимулом для дальнейшего совершенствования технологии гемотрансфузии. Его первые гемотрансфузии выполнялись посредством венесекции с помощью шприца. Однако еще во время экспериментов над животными Бланделл отметил, что задержка с переливанием крови от донора может привести к свертыванию переливаемой крови. Чтобы решить эту проблему, им были изготовлены два прибора — Gravitator, с помощью которого гемотрансфузия осуществлялась под действием силы тяжести, и Impellor, благодаря которому кровь переливалась под давлением [10].

Хотя возможность переливания крови от человека к человеку ранее обсуждалась в литературе на протяжении столетий, именно Джеймс Бланделл сделал эту мечту действительностью. Полученные им положительные результаты склонили и других врачей последовать его примеру. Переливание крови начало свое триумфальное шествие по Европе, а позже и по Америке. Уже через несколько лет после опытов Бланделла на страницах русских журналов также начали появляться статьи, касающиеся проблем переливания крови.

Последние годы жизни Джеймса Бланделла

После увольнения из Гай-госпиталя Джеймс Бланделл довольно успешно занимался частной практикой. Он вставал очень поздно, проводил консультации в обеденное время и поздно вечером отправлялся с визитами по домам своих пациентов на известной всему Лондону желтой коляске со специальным светом, позволявшим ему читать в поездках [4]. Он написал руководства по нор-

мальной и патологической физиологии, три руководства по акушерству, гинекологии и педиатрии и полностью прекратил медицинскую деятельность, не достигнув своего шестидесятилетия. Бланделл никогда не был женат и после окончания практики продолжил свою холостяцкую жизнь в уютном доме № 80 на улице Пиккадили. У него также имелись собственный дом в Вестминстере и земельные владения в предместье Лондона. Из близких и родственников с ним проживала только его племянница, взявшая все забо-

ты по быту на себя. Последние 30 лет своей жизни он посвятил изучению произведений античной литературы, любимому греческому языку и коллекционированию редких книг по акушерству и гинекологии, которые завещал Акушерскому обществу Лондона. Джеймс Бланделл умер 15 января 1878 г. в возрасте 87 лет.

Более полную информацию о пионерах гемотрансфузии можно прочесть на нашем сайте в Интернете www.critical.ru.

Литература

1. Jones H. W., Mackmull G. The influence of James Blundell on the development of blood transfusion. *Ann. Med. Hist.* 1928; 10: 242–248.
2. Blundell J. The principles and practice of obstetrics. L.: E. Cox; 1834.
3. Blundell J. For biography. *Lancet* 1878; 1: 255–256.
4. Baskett T. F. In: On the shoulders of giants: eponyms and names in obstetrics and gynaecology. L.: RCOG Press; 1996. 22–23.
5. Waller C. Case of uterine hemorrhage, in which the operation of transfusion was successfully performed. *Med. Phys. J.* 1825; 54: 273–277.
6. Blundell J. Experiments on the transfusion of blood by the syringe. *Med. Chir. Trans.* 1818; 9: 56–92.
7. Schmidt P. J. Transfusion in America in the eighteenth and nineteenth centuries. *N. Engl. J. Med.* 1968; 279: 1319–1320.
8. Leacock J. H. On transfusion of blood in extreme cases of hemorrhage. *Med. Chir. J. Rev.* 1817; 3: 276–284.
9. Blundell J. Some remarks on the operation of transfusion. *Researches, physiological and pathological.* L.: E. Cox and Son; 1825. 63–146.
10. Blundell J. Observations on transfusion of blood by Dr Blundell. With a description of his gravitator. *Lancet* 1828; 2: 321–324.
11. Blundell J. Some account of a case of obstinate vomiting in which an attempt was made to prolong life by the injection of blood into the veins. *Med. Chir. Trans.* 1818; 10: 310–312.

Поступила 10.10.05

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе Всероссийской конференции с международным участием «Реаниматология — наука о критических состояниях», посвященной 70-летию ГУ НИИ общей реаниматологии. Форум состоится 15–17 ноября 2006 г.

В рамках конференции планируется рассмотрение этапов развития реаниматологии (от оживления к медицине протезирования функций), современного состояния проблемы и будущего этого направления медицины.

Продолжительность секционных докладов 10 минут.

Материалы конференции будут изданы в журнале «Общая реаниматология», входящего в Перечень ВАК периодических научных и научно-технических изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора или кандидата наук. Представляемые статьи должны быть оформлены в соответствии с требованиями журнала «Общая реаниматология», опубликованными в № 1 и № 2 за 2006 г.

Для участия в конференции просим направлять заявки и статьи. В заявке обязательно указать: почтовый адрес участников, контактные телефоны и E-mail. Оргкомитет оставляет за собой право решать вопрос о целесообразности включения присланных заявок и материалов в программу конференции. Организационный взнос за участие в конференции и публикацию материалов 500 рублей.

Заявки на участие в конференции и материалы следует направлять в адрес оргкомитета:
107031, Москва, ул. Петровка, дом 25, стр. 2,
ГУ НИИ общей реаниматологии РАМН, Научно-организационный отдел.
Контактные телефон/факс:
209-96-77 (Порошенко Геннадий Григорьевич, Тучина Любовь Михайловна); 200-27-08.
E-mail: niioramn@mediann.ru