

## ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ

УДК 616-089.5-36.882-08(091)(470.5)

Н.С. Давыдова<sup>1</sup>, В.М. Егоров<sup>1</sup>, А.Л. Левит<sup>2</sup>, Г.В. Собетова<sup>1</sup><sup>1</sup> Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург, Российская Федерация<sup>2</sup> Свердловская областная клиническая больница № 1, г. Екатеринбург, Российская Федерация

Статья посвящена истории формирования и развития анестезиологии и реаниматологии на Среднем Урале. Рассматривается становление основных направлений Уральской медицинской научной школы анестезиологов-реаниматологов.

**Ключевые слова:** научные направления, Уральские медицинские научные школы, анестезиология, реаниматология.

## STAGES OF ADVANCED ANESTHESIOLOGY AND RESUSCITATION IN THE MIDDLE URAL

N.S. Davydova<sup>1</sup>, V.M. Egorov<sup>1</sup>, A.L. Levit<sup>2</sup>, G.V. Sobetova<sup>1</sup><sup>1</sup> Ural state medical university, Yekaterinburg, Russian Federation<sup>2</sup> Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1, Yekaterinburg, Russian Federation

The article defines the history of the formation and development of anesthesiology and intensive care in the Middle Ural. The formation of the main directions of the Ural Medical Scientific School of anesthesiologists is considered.

**Keywords:** scientific directions, Ural medical scientific schools, anesthesiology, intensive care.

История развития обезболивания на Урале берет свое начало с середины девятнадцатого века. Любопытный пример приводит в своей диссертации Ю.Э. Соркин: «... В 1852 г. в госпитале горняцкого селения Турьинских рудников (ныне — г. Краснотурьинск) наш замечательный земляк, будущий первый доктор медицины на Урале А.А. Мстиславский, по праву называемый отцом уральской хирургии, взялся без обезболивания удалить зуб величиной с яблоко у 30-летнего рабочего. Пациенту было обещано 10 рублей из казны завода. Операция длилась трое суток! Через каждые 3-4 часа изнурительной работы хирург и пациент устраивали себе перерывы по несколько часов. В качестве премедикации (и для поощрения) пациент получал стакан водки...» В докладе 1895 г. «Вторая сотня чревосечений, произведённых в Екатеринбургском роддоме» В.М. Онуфриев отмечает, что большинство операций проводилось под хлороформным наркозом. Употреблялся исключительно один хлороформ, изредка с эфиром, а иногда за 15-20 мин. подкожно впрыскивался морфий с атропином в отдельной палате или на операционном столе [5].

Наибольших успехов наука об обезболивании достигла на Среднем Урале в середине прошлого столетия, хотя становление происходило далеко не легким путем. Первым в этом ряду следует назвать профессора Александра Юдимовича Лурье. Начиная с 1933 года, в клинике на базе Свердловского акушерско-гинекологического института (ныне — НИИ охраны материнства и младенчества) по его инициативе стали активно внедряться методы массового обезболивания родов: анестезия нервных стволов и нервных окончаний — зон Геда, фармакодинамические методы (использование эйнаркона), гипноз, а также наркоз закисью азота с кислородом. В 1935 г. газета «Правда» напечатала статью проф. А.Ю. Лурье, посвященную массовому обезболиванию

родов, где он пишет: «...каждый акушер должен вести роды под наркозом и добиваться максимального облегчения болей». В том же 1935 г. он получает высшую награду государства — орден В.И. Ленина. [5].



М.И. Сахаров

В 1938 г. проблемой изучения наркоза закисью азота стали заниматься Моисей Израилевич Сахаров и Генрих Яковлевич Векслер. Весьма интересные выводы делает М.И. Сахаров в своей кандидатской диссертации «Наркоз закисью азота в хирургии» (Свердловск, 1939) [7]. Генрих Яковлевич Векслер, заведующий хирургическим отделением военного госпиталя Свердловска, как и М.И. Сахаров, был великолепным хирургом, но его кандидатская диссертация, также выполненная под руководством профессора А.Т. Лидского, была посвящена механизмам действия закиси азота на организм. Она так и называлась: «Материалы по газовому наркозу (закись азота) — экспериментальные и клинические данные [1]. Проведя многочисленные эксперименты на животных, исследуя морфологию тканей и органов, Г.Я. Векслер установил отсутствие токсичности у закиси азота для паренхиматозных органов.) Таким образом, Свердловск явился пионером и в производстве закиси азота, и в научной разработке методов его клинического использования, что нашло самое широкое применение в годы Великой Отечественной войны и в гражданских больницах, и в эвакогоспиталях [4, 5].

Профессии анестезиолога как таковой не существовало. Наркоз давали специально обученные фельдшера-наркозисты, а порой и сами хирурги. Так, в ЦГБ № 1 (позднее — ГКБ СМП) с первой проведенной операции 20 ноября 1939 г. и вплоть до открытия в марте 1963 г. отделения анестезиологии и реанимации, наркозистом была медсестра Ефросинья Леонтьевна Ложкина. Годом массового применения эндотрахеального наркоза на Среднем Урале следует считать 1956 год, когда хирурги ОБГ № 354 К.Д. Синицын, Г.А. Насонов и Э.В.



Э.В. Пионтек

Пионтек стали его широко использовать при операциях на лёгких и органах брюшной полости. В 1960 г. в этом госпитале появилась первая штатная единица врача-анестезиолога — Эдгар Владимирович Пионтек. В начале 60-х годов горячий сторонник и пропагандист местной инфильтрационной анестезии по А.В. Вишневскому, великолепно владеющий этой методикой, Аркадий Тимофеевич Лидский понимал, что местная анестезия не всегда в состоянии хорошо и полностью защитить больного от хирургической агрессии. Поэтому он направил на обучение врачей своей клиники Е.Л. Гриншпун, С.А. Попову, Э.К. Николаева в лучшие клиники страны [5].

История свидетельствует, что первое анестезиологическое отделение со своими 8 койками для интенсивной терапии появилось в ГКБ СМП в марте 1963 г. (гл. врач — заслуженный врач РСФСР, к.м.н. Юрий Леонидович Мартынов), заведовала отделением Светлана Алексеевна Попова. В 1965 г. организуется отделение в ОКБ № 1, начинают функционировать еще 2 анестезиологических отделения: в железнодорожной больнице и в ГКБ № 23. К 1970 г. в Свердловской области было уже 14 отделений, из них 7 — в Свердловске [5].

История свидетельствует, что первое анестезиологическое отделение со своими 8 койками для интенсивной терапии появилось в ГКБ СМП в марте 1963 г. (гл. врач — заслуженный врач РСФСР, к.м.н. Юрий Леонидович Мартынов), заведовала отделением Светлана Алексеевна Попова. В 1965 г. организуется отделение в ОКБ № 1, начинают функционировать еще 2 анестезиологических отделения: в железнодорожной больнице и в ГКБ № 23. К 1970 г. в Свердловской области было уже 14 отделений, из них 7 — в Свердловске [5].

Безусловным вдохновителем в развитии анестезиологии на Среднем Урале являлся член-корреспондент АМН СССР, заслуженный деятель науки РСФСР, профессор Аркадий Тимофеевич Лидский. Именно его школа дала М.И. Сахарова, Г.Я. Векслера, А.Ф. Зверева и последующих ученых, выполнявших исследования в области обезболивания (Э.К. Николаев, Е.Л. Гриншпун, В.А. Бабаев, В.Г. Васильков). Из клиники госпитальной хирургии, возглавляемой учениками А.Т. Лидского профессорами В.Н. Климовым, в последующем Н.П. Макаровой, вышло значительное число совместных работ анестезиологического плана.

Клиника профессора М.И. Сахарова первой в стране апробировала тримекаин. Принципиально новые разработки в использовании тримекаина для перидуральной анестезии пло-

бированным раствором были предложены в кандидатской диссертации А.Б. Борщова. Из этой же клиники вышла диссертационная работа Э.В. Пионтека, в которой рассматривались важные проблемы электрической депполяризации сердца при мерцательной аритмии у больных ревматическими пороками.

Одним из первых внедрил эндотрахеальный наркоз в клинику детской хирургии ученик А.Т. Лидского профессор А.Ф. Зверев. Клиника детской хирургии, возглавляемая А.Ф. Зверевым, одной из первых в стране освоила бронхоскопию у детей, операции на легких, при мозговых грыжах и прочих врожденных дефектах развития с уникальными отдаленными результатами. Отсюда вышла кандидатская диссертация В.М. Егорова.

По всей вероятности, успехи свердловской анестезиологии позволили МЗ РСФСР назвать наш город местом проведения Всероссийского съезда анестезиологов и реаниматологов в мае 1974 г. Съезд был проведен на высоком уровне, и активные члены оргкомитета во главе с заведующим облздраотделом Н.С. Бабичем заслужили благодарность Министерства здравоохранения РФ, а в декабре 1974 г. в Свердловском медицинском институте была открыта первая на Урале кафедра анестезиологии и реаниматологии (заведующий — профессор Э.К. Николаев). (Приказ № от 25.12.1974.) Сотрудники: ассистенты В.Г. Васильков, Н.С. Давыдова, клинический ординатор Н.П. Бабаева [2]. Через 5 лет на кафедре работало 5 человек, в то числе к.м.н. Н.В. Савушкин и аспирант В.А. Руднов.



Э.К. Николаев

За прошедшие 20 лет на кафедре проведена большая работа по организации и совершенствованию учебного процесса. Созданы программы как для студентов 5 курса, так и для субординаторов анестезиологов-реаниматологов, хирургов, терапевтов, акушеров-гинекологов, судмедэкспертов, офтальмологов, оториноларингологов, урологов. В достаточном количестве выпущены методические разработки. Разработан и внедрен план 2-годичного обучения по специальности, что дало возможность углубленно формировать профессиональные знания и умения теоретического и практического характера с изучением избранных вопросов неотложной хирургии и терапии, клинической фармакологии, биохимии, эндокринологии. Это позволило разработать квалифицированную характеристику, приближенную к общеевропейским требованиям (1994 год!). Институт и кафедра располагают всем необходимым для подготовки специалиста: учебной и научной литературой, учебными

манекенами и устройствами для обучения отечественного и зарубежного производства, солидной клинической базой, имеющей более 60 реанимационных коек. Кафедра располагала 32 учебными кинофильмами и 30 видеофильмами, современной кино-, слайдо- и видеотехникой, приобретенной нашими спонсорами: «Портекс» (Великобритания), «ЛИЛИ» (США). Со дня основания на кафедре успешно работал кружок СНО, число постоянных членов которого — не менее 20 человек (из Актовой речи Э.К. Николаева) [5].

Подводя итог вышесказанному, можно отметить, что в развитии анестезиологии на Среднем Урале можно выделить 3 этапа развития: эмпирический (1895–1933), начальных исследований (1933–1963) и, наконец, период организационного становления (с 1963 года по настоящее время) с появлением профессиональных анестезиологов-реаниматоров, широкого внедрения реанимации, глубоких фундаментальных научных исследований [4, 5].

В нашем городе в конце прошлого столетия четко определились и дружно работали 3 научные школы со своими направлениями Эдуарда Константиновича Николаева, Бориса Давыдовича Зислина, Владимира Михайловича Егорова.

Э.К. Николаев. Основные научные направления: проблемы гериатрической анестезиологии; регионарные методы обезболивания; интенсивная терапия тяжелой черепно-мозговой травмы; этиология; диагностика и интенсивная терапия сепсиса; госпитальные инфекции в ОРИТ; искусственная вентиляция легких, режимы вентиляции на этапах эвакуации пациентов; преподавание анестезиологии и реаниматологии. Под его руководством выполнено 8 докторских и 40 кандидатских диссертаций. Научные труды проф. Э.К. Николаева были представлены в программах более 20 международных конгрессов и симпозиумов. Награжден орденом «Знак Почета», медалями России и Чехословакии, знаками «Отличник здравоохранения», «Отличник Высшей Школы СССР», Заслуженный деятель науки.

Работы доктора медицинских наук Б.Д. Зислина и его сотрудников во многом способствовали успешному развитию легочной хирургии на Урале. Под руководством Б.Д. Зислина защищено 18 диссертаций, опубликовано 3 монографии и 108 печатных работ, а сам он был членом Проблемной комиссии при Минздраве РФ [4, 5]. В перспективе у главного анестезиолога области — внедрение мониторинга при анестезиологическом обеспечении операций и в палатах интенсивной терапии, компьютерной службы, разработка и внедрение медико-экономических стандартов в реанимации, принимает самое активное и непосредственное участие в конструировании и испытаниях современной аппаратуры, не имеющей аналогов в отечественном медицинском приборостроении (аппараты для ВЧ ИВЛ семейства «Ассистент», «МТ-60», «Компьютер-сервер», пульсоксиметры Т-031 и Т-032) [5]. Сегодня это современные мониторы и аппараты для ИВЛ ZISLINE MV200, MV 300 успешно

применяемые в практическом здравоохранении.

Мало кому известен талант Б.Д. Зислина как научного наставника. При его непосредственном участии защищено 50 кандидатских и 10 докторских диссертаций по клинической медицине различным специальностям. Его блестящее оппонирование помогло 100 соискателям удачно выступить в Ученом диссертационном совете УГМА.

Более 30 лет Б.Д. Зислин возглавлял реанимационно-анестезиологическую службу Свердловской области и в 1998 году передал в надежные руки — заведующему реанимационно-анестезиологическим отделением А.Л. Левиту (ныне — д.м.н. профессор, Заслуженный врач РФ, главный анестезиолог-реаниматолог МЗ СО).

Б.Д. Зислин — Заслуженный врач РФ, лауреат премии Татищева и Де Генина 2002 и 2007 гг., Лауреат премии «Медицинский Олимп» за вклад в развитие здравоохранения (2005 г.). Руководитель 25 диссертаций, в том числе 5 докторских, автор более 300 печатных работ, в том числе 5 монографии, 2-х изобретений. Учитель всех Учителей! [8].

В.М. Егоров с 12 октября 1986 г. возглавил новую кафедру анестезиологии и реаниматологии факультета усовершенствования врачей. Основными направлениями научной деятельности являются анестезия и интенсивная терапия в педиатрии и акушерстве; анестезия в челюстно-лицевой и пластической хирургии; общая анестезия и психические функции. На кафедре к концу прошлого столетия защищено 12 кандидатских и докторская диссертация. Издано 3 монографии и 2 сборника научных работ. Большое внимание уделяет кафедра анализу работы отделений реанимации в городе, анализу материнской смертности по области и в Екатеринбурге [5, 8].

Значимым успехом В.М. Егорова и его сотрудников стало создание целостной модели региональной службы педиатрической реанимации, основанной на новых медицинских и информационных технологиях, принципах стандартизации. Это позволило повлиять на управляемые причины младенческой смертности и снизить этот показатель в области в два раза — с 15,3 до 6,4% с 1999-го по 2010 год. Эта модель предусматривала развертывание реанимационно-консультативных детских центров. Данная система внедрена в 33 регионах России и СНГ. В.М. Егоров является не только высококвалифицированным преподавателем и специалистом, но и талантливым ученым, создавшим научную школу детских анестезиологов и реаниматологов на Среднем Урале [3]. В 2009 г. В.М. Егорову присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки РФ». Под его руководством защищено 8 докторских и 27 кандидатских диссертаций. Он автор более 360 научных работ, 11 монографий и трех патентов на изобретение. Многие его ученики возглавляют кафедры, отделения крупных многопрофильных больниц.

В 2005 году эстафету заведования у Э.К. Николаева принял профессор В.А. Руднов — заведующий кафедрой анестезиологии и реанимато-

логии лечебного факультета. Основные научные направления: разработка различных проблем интенсивной терапии критических состояний и в первую очередь сепсиса являются преобладающей стороной научных исследований профессора В.А. Руднова [6]. Они касаются практически всех аспектов сепсиса как патологического процесса, включая оценку тяжести, выбор стратегии интенсивной терапии и прогноза; методологию доказательной медицины в интенсивной терапии; оптимизацию работы отделений реанимации и интенсивной терапии. В.А. Руднов — главный внештатный анестезиолог-реаниматолог ГУЗ г. Екатеринбурга (с 1996 по 2020 гг.) и Уральского Федерального округа (с 2010 по 2017 гг.).

Владимир Александрович — автор и соавтор 16 монографий, включая Национальное руководство по интенсивной терапии. В отечественной и иностранной печати им опубликовано более 300 работ. Подготовлено четыре доктора и 13 кандидатов медицинских наук. Он член правления Федерации анестезиологов и реаниматологов России, Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям, вице-президент Межрегиональной ассоциации клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии, член Европейского общества интенсивной медицины и Всемирного альянса против микробной резистентности. Главный редактор журнала «Интенсивная терапия и анестезия», член редколлегии 4 профессиональных журналов. С 2012 г. В.А. Руднов — координатор междисциплинарного объединения врачей «Сепсис — Форум — Россия».



С 2009 г. по 2018 г. кафедру анестезиологии-реаниматологии и трансфузиологии ФПК и ПП возглавляла профессор Н.С. Давыдова — организатор, достойный представитель педагогической, методической школы УГМУ, идеологический вдохновитель образовательного центра симуляционных и коммуникативных навыков: «Без умений и навыков не может быть хорошего врача!» Автор более 300 работ, в том числе 4 монографий, включая Национальное руководство по интенсивной терапии и учебно-методическую литературу, имеет 7 патентов на изобретения,

подготовила 14 кандидатов и четырех докторов медицинских наук, постоянный участник международных и республиканских симпозиумов и съездов, член Европейской ассоциации анестезиологов. Основные направления научно-исследовательской работы — клиническая анестезиология (особенности анестезиологической защиты пациентов пожилого и старческого возраста в амбулаторной хирургии, офтальмологии).

В этот период на кафедре работает 9 докторов медицинских наук, 6 из них на постоянной основе, 6 профессоров ВАК, 3 доцента ВАК и совместители на должности доцента. Остепененность профессорско-преподавательского состава составляет 100% [2].

### Научные направления кафедры

«Вопросы безопасности пациента при операциях повышенной травматичности, анестезиологическая защита пациентов пожилого и старческого возраста» (А.Л. Левит, Н.С. Давыдова, Т.А. Жирова).

«Патофизиологические аспекты развития полиорганной недостаточности при операциях на сердце, методы защиты миокарда в кардиохирургии» (А.Л. Левит).

«Особенности анестезии и интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии» (А.В. Куликов, С.В. Кинжалова).

«Разработка синдрома острой церебральной недостаточности: теория, диагностика, ИТ и реабилитация» (А.А. Белкин).

«Синдром последствий интенсивной терапии: физиология, профилактика и реабилитация в условиях ОРИТ» (А.А. Белкин).

«Сепсис: предикторы тяжести, выбор стратегии интенсивной терапии» (О.Г. Малкова, И.Н. Лейдерман).

«Выбор, оптимизация и безопасность режимов ИВЛ у пациентов при критических состояниях и оперативных вмешательствах» (Н.С. Давыдова, М.Б. Конторович, И.Н. Лейдерман).

«Принципы и особенности амбулаторной анестезиологии» (Н.С. Давыдова, А.Л. Левит, Г.В. Соболева).

«Микробиологический мониторинг и контроль использования антимикробных препаратов в условиях ОРИТ многопрофильного стационара» (А.Л. Левит, О.Г. Малкова).

«Фундаментальные основы и программы клинического использования нутритивной поддержки в условиях ОРИТ» (И.Н. Лейдерман).

«Анестезиологическая защита пациентов детского возраста» (В.М. Егоров, Е.В. Девайкин).

«Вопросы организации и оптимизации образовательного процесса в подготовке кадров высшей квалификации» (Н.С. Давыдова, В.В. Кузьмин, Г.В. Соболева, А.Э. Пионтек).

За этот период под руководством сотрудников кафедры защищено 23 кандидатских и 5 докторских диссертаций (Н.С. Давыдова — 6 и 4; И.Н. Лейдерман — 8 и 1 соответственно; А.Л. Левит — 7; В.М. Егоров, А.В. Куликов, В.В. Кузьмин, Е.В. Девайкин — 7). Ежегодно кафедра выпускает 20-25 ординаторов анестезиологов-реанима-

