

© Мистакопуло Н. Ф., Голосков Н. П., 2002
УДК616-006 (091) (470.311)

Н. Ф. Мистакопуло, Н. П. Голосков

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ В РОССИЙСКОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ им. Н.Н.БЛОХИНА РАМН ЗА 45 ЛЕТ

НИИ клинической онкологии

Организация онкологической помощи больным в нашей стране совпала с апогеем развития местной и проводниковой анестезии во всех областях хирургии. Предложенный А. В. Вишневым метод местного обезболивания в 50-е и начале 60-х годов не имел серьезной альтернативы. Корифеи хирургии широко использовали его и настоятельно рекомендовали при всех видах хирургического вмешательства, включая торакальные.

Естественно, местная и проводниковая анестезия имела широкое распространение и при хирургическом лечении онкологических больных. До 1965 г. около 40% хирургических вмешательств выполнялись под местной и проводниковой анестезией. Ею виртуозно владели Н. Н. Петров, Н. Н. Блохин, Ф. Г. Углов, Б. В. Петровский, А. И. Савицкий и др.

Хирургические вмешательства на органах торакальной полости (пневмонэктомии, резекции легких, резекция пищевода и др.) заканчивались обычно так называемым «плевропульмональным шоком», на лечение которого уходило больше времени и средств, чем на операцию, а результаты хирургических вмешательств не улучшались.

Вместе с тем разработка и развитие новых хирургических методов лечения онкологических больных в Институте экспериментальной и клинической онкологии (ИЭКО) АМН СССР требовали обеспечения адекватного обезболивания при одновременном сохранении функции жизненно важных органов и систем.

Следует отметить, что в конце 50-х годов было крайне мало специалистов, владеющих методами эндотрахеальной анестезии или, как ее в это время называли, методом интубационного наркоза.

Большинство врачей, выполнявших функции анестезиолога, официально числились хирургами. Поэтому среди современных хирургов со стажем много специалистов, достаточно хорошо владеющих методами общего обезболивания, а также эпидуральной и спинномозговой анестезией (например, Б. Е. Петерсон, Н. Н. Трапезников, А. И. Пирогов и др.).

С открытием в 60-х годах факультетов по анестезиологии и реанимации в Центральном институте усовершенствования врачей (ЦИУВ) и Ленинградском ГИДУВе служба анестезиологии стала укомплектовываться дипломированными специалистами.

С разработкой новых хирургических методов лечения по поводу злокачественных новообразований легких, пищевода, органов головы и шеи, гепатопанкреатодуоденальной области возникла необходимость в использовании эндотрахеального и эндобронхиального наркоза с искусственной

N.F.Mistakopulo, N.P.Goloskov

FORTY FIVE YEARS OF ANESTHESIOLOGY DEVELOPMENT AT N.N.BLOKHIN CANCER RESEARCH CENTER OF RUSSIAN FEDERATION

Institute of Clinical Oncology

Organization of cancer service in this country coincided with the zenith of development of local and conduction anesthesia in all surgery areas. A.V.Vishnevsky's local anesthesia had no serious alternatives in the fifties and early sixties. Leading figures in surgery widely applied this technique and strongly recommended its use in all types of surgical interventions including thoracic surgery.

Naturally, local and conduction anesthetics were broadly used in surgery for cancer. Before 1965 about 40% of the surgical interventions were performed under local or conduction anesthesia. N.N.Petrov, N.N.Blokhin, F.G.Uglov, B.V.Petrovsky, A.I.Savitsky and other surgeons were experts at these methods.

Thoracic surgical interventions (pneumonectomy, lung resection, esophagus resection) as a rule ended in a so called pleuropulmonary shock that took much more time to be countered than the operation itself though results of surgical treatment were not better.

However, the development of new surgical procedures in the treatment for cancer at the Institute of Experimental and Clinical Oncology (IECO) of the USSR AMS required adequate anesthesiological support with preservation of functions of vital organs and systems.

There were few specialists in endotracheal anesthesia or intubation anesthesia as it was referred to in the late fifties.

Most doctors playing the role of anesthesiologists were formally considered surgeons. Therefore, there are today many experienced surgeons who are a good hand at general anesthesia as well as at epidural and spinal anesthesia (B.E.Peterson, N.N.Trapeznikov, A.I.Pirogov and others).

After anesthesiology and resuscitation departments were set up at the Institutes for Advanced Medical Training in Moscow and Leningrad in the sixties qualified anesthesiologists came to work to hospitals.

New surgical procedures for cancers of the lung, esophagus, head and neck tumors, hepatopancreatoduodenal tumors required endotracheal and endobronchial anesthesia with artificial lung ventilation and adequate protection of respiratory, circulation and central nervous function. An Anesthesiology Laboratory was then set up at the IECO, and a founder of modern Russian anesthesiology, V.P.Smolnikov was appointed the head of the laboratory in 1960. The laboratory personnel consisted of 7 scientific researchers and doctors and a post graduate student (A.V.Sudjan), but its productional and scientific potentials were very big. Some of the workers later became heads of departments of functional investigations (Yu.Ya.Agapov), resuscitation (Z.V.Pavlova), blood transfu-

вентиляцией легких (ИВЛ) и одновременной адекватной защитой функции органов дыхания, кровообращения и центральной нервной системы. Это побудило администрацию ИЭКО АМН СССР ввести в структуру Института лабораторию анестезиологии. На должность заведующего лабораторией в 1960 г. был приглашен один из основателей современной отечественной анестезиологии В. П. Смольников. Коллектив лаборатории состоял из 7 научных сотрудников и врачей и одного аспиранта (А. В. Суджян), однако производственный и научный потенциал ее был огромен. Забегая вперед, отметим, что часть сотрудников лаборатории через несколько лет возглавили отделение функциональных исследований (Ю. Я. Агапов), отделение реанимации (З. В. Павлова), отделение переливания крови (Л. Н. Буачидзе) и лабораторию парентерального питания и метаболизма (А. В. Суджян).

Руководствуясь научными принципами в решении проблем лаборатории, В. П. Смольников стал оснащать ее диагностической аппаратурой, определяющей состояние жизненно важных органов и систем пациентов в связи с проводимой анестезией при хирургических вмешательствах. Так, были приобретены приборы для определения электролитов крови и ее кислотно-основного состояния (КОС) (микро-Аструп), спектрофотометр, газовый хроматограф ЛХМ-7А, электроэнцефалограф (Сан-Эй) и др. Позже появились первые кардиомониторы (КМ-1) и многоканальные полиграфы (Нэк).

Огромную материальную и практическую помощь в оснащении лаборатории оказывал заместитель директора Института по научной части Н. Н. Трапезников.

В. П. Смольниковым были определены 3 основных направления научных исследований и разработок.

1. Коррекция электролитного, КОС и порфиринового обмена.

2. Разработка и внедрение в клиническую практику эпидуральной анестезии.

3. Проблема использования в клинической практике полноценного парентерального питания.

Справедливости ради отметим, что эти проблемы актуальны и по сей день, а результаты разработок широко применяются не только в повседневной клинической практике РОНЦ РАМН, но и явились базой для издания справочников, монографий, методических рекомендаций.

Реализация изучаемых проблем отразилась в многочисленных журнальных статьях, кандидатских (А. В. Суджян, Ю. Ф. Жаров, З. В. Чернос, Л. Н. Буачидзе) и докторских диссертациях (А. В. Суджян, З. В. Павлова).

В этот же период сотрудники лаборатории анестезиологии подготовили к изданию «Справочник по анестезиологии и реанимации» [13].

В 60-е годы изучалось течение анестезии при хирургических вмешательствах у онкологических больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Успешно проведенные операции у них осложнялись острой дыхательной, почечной или гормональной недостаточностью, нарушением обменных процессов, системного или локального кровообращения, что в конечном итоге приводило к неблагоприятному исходу.

sion (L.N.Buachidze) and the laboratory for parenteral nutrition and metabolism (A.V.Sudjan).

V.P.Smolnikov equipped the new laboratory with novel diagnostic apparatus to determine status of vital organs and systems in patients under anesthesia during surgery including instruments to measure blood electrolytes and acid-base state (ABS), a spectrophotometer, a gas chromatograph, an encephalograph and others. First cardiomonitors and multi-channel polygraphs appeared later.

N.N.Trapeznikov helped much in the equipment of the laboratory with modern apparatus.

V.P.Smolnikov specified three principal areas of scientific research:

1. Correction of ABS, electrolyte and porphyrin exchange.

2. Development and clinical application of epidural anesthesia.

3. Full value parenteral nutrition.

These problems are still urgent and the laboratory developments are used today in routine clinical practice at the CR. and are described in many manuals, monographs, guidelines.

The laboratory study results were published in many journals and theses for academic degree (A.V.Sudjan, Yu.F.Zharov, Z.V.Chernos, L.N.Buachidze, Z.V.Pavlova).

At the same time workers of the anesthesiology laboratory wrote an anesthesiology and resuscitation manual [13].

Anesthesia course during surgical operations in cancer patients with severe concomitant diseases was one of the study areas in the sixties. Effective surgery in such patients was associated with severe respiratory, renal or hormonal failure, impairment of metabolism, systemic or local circulation which could result in poor treatment outcomes.

Thorough study of anesthesia specificity in this patient category discovered mechanisms of postoperative morbidity and found prevention and intensive therapy approaches to reduce considerably rates of anesthesiological and surgical complications [11].

Workers of the anesthesiology laboratory summarized the experience they had gained, convened a conference on anesthesia and resuscitation in oncology and arranged publication of its proceedings in a monograph [2].

Anesthesiology development in the sixties was very fast and reached the level of economically advanced countries by the early seventies. This progress was reflected in numerous scientific publications, manuals and monographs as well as by visits of world famous scientists such as R.Macintosh, G.Beaucher, S.Shane, L.Pauling. Scientific conversations of V.P.Smolnikov with the world leading anesthesiologists and scientists confirmed high level of Russian anesthesiology.

Beside practical developments V.P.Smolnikov and his colleagues made research in theoretic aspects of anesthesiology. V.P.Smolnikov discovered the effect of mutual potentiating of anesthetics and termed the effect in honor of his friend 'Shane's effect'.

The biochemical and clinical investigations conducted at the laboratory confirmed L.Pauling's molecular theory of anesthesia and explained the Shane's effect in its terms.

However, V.P.Smolnikov advocated inhalation anesthesia even when neuroleptanalgesia (NLA) was intensely propa-

Обстоятельное изучение особенностей обезболивания у данной группы больных позволило выявить механизмы осложнений и использовать меры профилактики и методы интенсивной терапии, что существенно снизило процент анестезиологических и хирургических осложнений [11].

Накопленный опыт общего обезболивания в онкологических клиниках нашей страны позволил подвести некоторые итоги. Сотрудниками лаборатории анестезиологии была организована конференция, материалы которой отражены в монографии «Анестезия и реанимация в онкологии» [2].

Проводя ретроспективный обзор развития анестезиологии в 60-е годы, следует сказать, что оно шло небывалыми темпами и к началу 70-х годов достигло уровня высокоразвитых стран мира. Об этом свидетельствовали многочисленные научные публикации, справочники и монографии, а также частые визиты ученых с мировым именем Р. Макинтоша, Г. Бичера, С. Шейна, Л. Полинга и др. Научные беседы В. П. Смольникова с ведущими анестезиологами и учеными мира подтверждали высокий уровень развития отечественной анестезиологии.

В. П. Смольников и его сотрудники помимо практических разработок развивали теоретические аспекты анестезиологии. Так, открытый В. П. Смольниковым эффект потенцирования одного анестетика другим, он назвал в честь своего друга «эффектом Шейна».

Проведенные биохимические и клинические исследования подтвердили состоятельность молекулярной теории наркоза Л. Полинга и, руководствуясь ею, объяснили механизм эффекта Шейна.

Вместе с тем В. П. Смольников был сторонником ингаляционного наркоза даже в период вхождения в анестезиологическую практику метода нейролептаналгезии (НЛА). Он отрицал преимущества НЛА перед ингаляционной анестезией, считая, что НЛА — это дань моде и как самостоятельный вид обезболивания не имеет будущего.

Дальнейшие работы его учеников в 70-х годах показали, что НЛА — это самостоятельный вид обезболивания, имеющий ряд преимуществ перед ингаляционным наркозом, свои особенности, обусловленные фармакокинетикой фентанила и дроперидола, свои показания и, естественно, недостатки (А. И. Салтанов [9], Н. Ф. Мистакопуло [6], Н. П. Голосков [4], А. Н. Дудко [4] и др.

Как мы говорили выше, второй проблемой лаборатории анестезиологии была проблема эпидуральной анестезии.

Анестезиологами было отмечено, что при травматических хирургических вмешательствах, особенно на органах грудной полости, эндотрахеальная и эндобронхиальная анестезия не полностью обеспечивает «защиту» организма больного от операционной травмы. Массивный ноцицептивный импульс из операционной раны продолжал воздействовать на центральную нервную систему и в послеоперационном периоде. С целью блокады вредоносного воздействия хирургической травмы было решено использовать эпидуральный блок.

Разработка техники и методики эпидуральной анестезии, внедрение ее в широкую клиническую практику положительно сказались на непосредственных и отдаленных

igated. He considered enthusiasm for NLA just a fashion without prospects in future and denied advantages of this method over inhalation anesthesia.

Study of his followers in the seventies demonstrated the NLA to be an independent analgesia technique with certain advantages and disadvantages (A.I.Saltanov [9], N.F.Mistakopulo [6], N.P.Goloskov [3], A.N.Dudko [4] and others).

Epidural anesthesia was another area of study at the anesthesiology laboratory.

Endotracheal and endobronchial anesthetics failed to fully protect the body from operational trauma during traumatic surgical interventions, especially in the thorax. Massive nociceptive impulse from the operation wound continued to act on the central nervous system postoperatively. The laboratory scientists proposed to use epidural shock to block the harmful effect of the surgical trauma.

Development of technology and methods of epidural anesthesiology, its clinical application had a positive effect on immediate and follow-up results of surgical treatment for cancer. Results of the study were summarized in Z.V.Pavlova's doctor's thesis and monograph [7].

Full-value parenteral nutrition of patients with impairment of natural alimentation due to tumors of the upper digestive tract, esophagus, stomach, pancreatoduodenal region was the third area of scientific research [1].

Surgical intervention and operational blood loss aggravated initial hypoproteinemia and hypovolemia. Anastomosis failure and purulence were common postoperative complications in these patients.

It should be noted that the Soviet pharmaceutical industry could not provide surgical clinics with sufficient amount of drugs for parenteral nutrition in the sixties. In 1969 the IECO purchased intralipid (fat emulsion) and aminozole (protein hydrolysate) from Vitrum (Sweden).

Postoperative administration of these drugs had marked positive effect as reduction in postoperative morbidity, improvement of blood biochemistry, reduction in weight loss due to surgical treatment. Results of the clinical use of parenteral nutrients in cancer patients undergoing surgery were described in A.V.Sudjan's papers [14].

The problem of parenteral nutrition was studied in a greater detail at a special laboratory, however the scientists failed to develop drugs approaching the foreign analogs by purity and assimilability. Their fat emulsions were not stable and protein hydrolysates induced marked allergic reactions.

Alongside with the principal areas of scientific research the laboratory tackled other problems such as bronchospasm. Methods of bronchospasm prevention and treatment (manual and mechanical massage of lungs) helped to avoid poor outcomes even in cases with total bronchospasm [12].

Another area of research was study of respiratory and circulation function in specific fields of surgical oncology when respiratory mechanisms and systemic hemodynamics regulation were impaired as a result of surgical intervention [10,16].

Since April 1972 the anesthesiology laboratory was headed by professor G.V.Gulyayev who had much experience of anesthesi-

результатах хирургического лечения онкологических больных. Результаты разработок были обобщены в докторской диссертации и в монографии З. В. Павловой [7].

Третьим перспективным направлением лаборатории анестезиологии в обозреваемом десятилетии было использование полноценного парентерального питания у больных с нарушением естественного процесса питания, страдавших опухолями верхних пищеварительных путей, пищевода, желудка, панкреатодуоденальной области и др. [1].

Исходная гипопроteinемия и гиповолемия усугублялись в процессе хирургического вмешательства и операционной кровопотери. Послеоперационный период часто осложнялся у них несостоятельностью анастомозов и нагноительными процессами.

Следует сказать, что отечественная фармацевтическая промышленность в 60-е годы не могла обеспечить хирургические клиники необходимыми препаратами для парентерального питания. Администрация ИЭКО АМН СССР, понимая актуальность проблемы, в 1969 г. закупила у фирмы «Витрум» (Швеция) достаточное количество таких препаратов, как интралипид (жировая эмульсия) и аминозол (гидролизат белка).

Использование этих препаратов в периоперационном периоде дало выраженный положительный эффект. Снизилось количество послеоперационных осложнений, улучшились биохимические показатели крови, уменьшилась потеря массы тела больных в связи с хирургическим лечением. Результаты внедрения препаратов для парентерального питания при хирургическом лечении онкологических больных отражены в работе А. В. Суджяна [14].

В дальнейшем проблема парентерального питания решалась сотрудниками специально организованной лаборатории, однако, несмотря на десятилетний период работы лаборатории, сотрудникам так и не удалось создать отечественные препараты, по чистоте и усвояемости близкие к зарубежным. Создаваемые жировые эмульсии быстро расслаивались, а белковые гидролизаты при парентеральном введении вызывали выраженные аллергические реакции.

Помимо основных научных направлений были выполнены исследования и разработки, решающие проблему таких грозных осложнений, как бронхоспазм. Предложенные авторами меры профилактики и лечения (массаж легких вручную и с помощью специальной аппаратуры) позволили избежать неблагоприятных исходов даже при тотальных бронхоспазмах [12].

Ряд исследований был направлен на изучение функции органов дыхания и кровообращения в специализированных областях хирургической онкологии, когда в результате операции изменялись механизмы дыхания и нарушалась регуляция системной гемодинамики [10, 16].

С апреля 1972 г. лабораторию анестезиологии возглавил проф. Г. В. Гуляев, имевший большой опыт работы на кафедре анестезиологии ЦИУВ.

Основным научным направлением в период с 1973 по 1983 г. было изучение особенностей общего обезболивания в специализированных областях хирургической онкологии.

ology teaching at the Central Institute for Advanced Medical Training. Study of general analgesia in specific fields of surgical oncology was the main area of research during 1973-1983.

M.A.Yakobidze's academic thesis [18] considered renal function in patients with cervical cancer undergoing surgery under NLA, V.V.Rylov's study [8] described specific hormonal impairment in breast cancer patients, doctor's thesis by A.I.Saltanov [9] investigated analgesia in abdominal and retroperitoneal childhood cancer, N.P.Goloskov [3] wrote a scientific thesis on anesthesiology and resuscitation in head and neck tumors, N.F.Mistakopulo [6] studied the problem of general anesthesia in surgery for gastric cancer.

These scientific papers characterize the scientific level of anesthesiology and resuscitation at the CRC over the period in question.

In the seventies to the early eighties there was intense study of hormonal status of cancer patients receiving surgical and combination modality treatment. Study results were published in many journal articles, reports and theses for academic degree.

Since April 1983 the laboratory has been headed by A.I.Saltanov.

Areas of the laboratory's scientific research at that time included problems of hypovolemia and its correction (V.I.Lunevsky, E.G.Kadyrova), analgesia in specific areas of surgical oncology.

In 1990 an independent scientific group was arranged within the laboratory to study immune status of patients receiving surgical and combination modality treatment. The group was headed by N.F.Mistakopulo and included N.P.Goloskov, V.V.Rylov, V.D.Shomiashvili. In collaboration with the laboratories of clinical immunology (Z.G.Kadagidze) and clinical biochemistry (N.E.Kushlinsky) the scientific group performed many studies in immunity of women with tumors of female reproduction system, effect of preoperative chemotherapy and analgesia on immunity status.

Synthetic and natural immunity modulators were used in patients with marked immunodepression as well as irradiation of venous blood with non-injuring intensity lasers which improved immediate and follow-up results of the treatment.

The study results and developments were published in numerous papers in this country and abroad and described in V.D.Shoshiashvili's scientific thesis [17].

In parallel, the scientific group together with professor N.E.Kushlinsky carried out research in endogenous opioid system functioning in cancer patients under the effect of surgical treatment and combined electroanesthesia. The study results were published in G.I.Kuliyev's thesis [5] and scientific journals.

The anesthesiology department headed by professor A.I.Saltanov is a high-quality team of scientists and practitioners, the department is a base of post-graduate medical training. A total of 14 academic theses including 4 ones for doctor's degree were defended under A.I.Saltanov's supervision.

Так, была защищена кандидатская диссертация М. А. Якобидзе [18], посвященная функции почек у больных раком шейки матки при операциях под НЛА, затем В. В. Рыловым [8], посвященная особенностям гормональных нарушений у больных раком молочной железы, защищена докторская диссертация А. И. Салтановым [9], посвященная обезболиванию при опухолях брюшной полости и забрюшинного пространства у детей, Н. П. Голосковым [3] по проблемам анестезии и реанимации в хирургии опухолей головы и шеи, Н. Ф. Мистакопуло [6], решающая проблемы адекватности общего обезбоживания при операциях по поводу рака желудка. Эти диссертации в основном характеризуют уровень научного развития анестезиологии и реаниматологии лаборатории анестезиологии РОНЦ РАМН за обозреваемый период.

Период 70-х и начала 80-х годов характерен изучением гормонального статуса онкологических больных в связи с хирургическим и комбинированным методами лечения. Результаты исследований опубликованы в многочисленных статьях, тезисах, докладах и явились материалом для написания диссертаций.

В апреле 1983 г. лабораторию анестезиологии возглавил доктор медицинских наук А. И. Салтанов.

Научные направления лаборатории были посвящены проблемам гиповолемии и их коррекции (В. И. Луневский, Э. Г. Кадырова), а также проблемам обезбоживания в специализированных областях хирургической онкологии.

В 1990 г. в лаборатории организуется самостоятельная научная группа, научным направлением которой было изучение иммунного статуса больных на этапах хирургического и комбинированного методов лечения. В нее вошли проф. Н. Ф. Мистакопуло (руководитель группы), Н. П. Голосков, В. В. Рылов, аспирант В. Д. Шошиашвили (исполнители). Совместно с лабораторией клинической иммунологии (З. Г. Кадагидзе) и лабораторией клинической биохимии (Н. Е. Кушлинский) научная группа выполнила многочисленные исследования состояния иммунного статуса репродуктивной системы у больных женщин, изучила влияние на него предоперационной химиотерапии и методов обезбоживания.

У больных с выраженной иммунодепрессией были использованы различного рода природные и синтетические иммуномодуляторы, а также облучение венозной крови лазером неповреждающей интенсивности, что дало в целом существенные положительные результаты, улучшающие ближайшие и отдаленные результаты лечения. Данные исследований и разработок опубликованы в многочисленных журнальных статьях в нашей стране и за рубежом, а также отражены в кандидатской диссертации В. Д. Шошиашвили [17].

Параллельно с этим направлением научная группа совместно с проф. Н. Е. Кушлинским провела исследование функции эндогенной опиоидной системы у онкологических больных в связи с хирургическим вмешательством и комбинированной электроанестезией. Данные исследований опубликованы в диссертации Г. И. Кулиева [5] и журнальных статьях.

Отделение анестезиологии, руководимое проф. А. И. Салтановым, сформировалось как высококвалифици-

In 1992 A.I.Saltanov started to publish a journal of intensive care that illuminated problems of anesthesia and resuscitation.

In conclusion of this retrospective review of anesthesiology development since 1960 we should like to emphasize the role of professor V.P.Smolnikov and leading scientists of the laboratory who alongside with routine clinical activities made a great contribution into anesthesiology development.

The development of specific anesthesiology groups over the recent years was a success because specificity of surgical interventions (thoracic, locomotor, head and neck tumors) required specific and adequate anesthetic and resuscitation support.

The period of 1995 to 2000 at the CRC RAMS was characterized by clinical application of epidural and spinal anesthesia both as independent techniques and in combination with intravenous, inhalation and endotracheal anesthesia [15].

These techniques are used in oncogynecological, oncurological and locomotor surgery. They provide complete protection of the body from nociceptive effects due to surgical intervention and long-lasting postoperative analgesia.

The anesthesiology department conducts under the head of E.S.Gorobets, M.D., seminars on epidural anesthesiology with respect to anatomic features of various body regions, correction of systemic hemodynamic abnormalities.

Application of epidural and spinal anesthesia produced a positive effect on the course and surgical treatment of cancer, enlarged indications of surgery in patients with severe concomitant diseases.

The use of apparatus for blood reinfusion to compensate for massive (up to 13-15 l) intraoperative blood loss improved results of supertraumatic surgery in cancer patients.

рованный научно-практический коллектив, на базе которого проходят обучение ординаторы, аспиранты и стажеры-исследователи. За прошедший период под руководством А. И. Салтанова было защищено 14 диссертаций, в том числе 4 на соискание ученой степени доктора медицинских наук.

В 1992 г. на базе отделения А. И. Салтановым был основан журнал «Вестник интенсивной терапии», информирующий о новых достижениях в области анестезиологии и реаниматологии.

Завершая ретроспективный обзор становления и развития анестезиологии, начиная с 1960 г. и заканчивая 1995 г., хочется особо отметить огромный вклад профессора В. П. Смольникова и ведущих сотрудников лаборатории анестезиологии, которые, помимо ежедневной практической работы, смогли внести большой научный вклад в ее развитие и поставить достижения на современный научный уровень.

Взятое за последние годы направление на развитие специализированных анестезиологических групп полностью себя оправдало, поскольку специфика хирургических вмешательств (торакальных, на органах опорно-двигательного аппарата, органах головы и шеи и др.) требует специфичного и адекватного анестезиологического и реаниматологического обеспечения.

Период с 1995 по 2000 г. характерен внедрением в анестезиологическую практику РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН методов эпидуральной и спинальной анестезии, используемых как самостоятельный вид обезболивания, так и в комбинации с внутривенным, масочным и эндотрахеальным наркозом [15].

Эти методы отлично зарекомендовали себя при операциях в онкогинекологии, онкоурологии и на опорно-двигательном аппарате. Здесь наиболее полно осуществляется защита организма больного от ноцицептивного воздействия хирургического вмешательства и представляется в показанных случаях возможность длительного послеоперационного обезболивания.

В отделении анестезиологии под руководством доктора мед. наук Е. С. Горобца проведены семинары по изучению и освоению техники эпидуральной анестезии с учетом анатомических особенностей используемой зоны, изучены возможности коррекции отклонений от нормы показателей системной гемодинамики.

Внедрение методов эпидуральной и спинальной анестезии в целом благоприятно отразилось на течении и исходах хирургического лечения онкологических больных, расширило показания к операциям у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями.

Внедрение в практику хирургии и анестезиологии аппаратов для реинфузии операционной кровопотери больших объемов (до 13—15 л) позволило получать благоприятные исходы при сверхтравматических операциях у онкологических больных.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Амирасланов А. Т., Мистаконуло Н. Ф., Кныров Г. Г., Мистаконуло Ф. Н. Кахексия у больных раком пищевода и желудка. — Баку, 1998.
2. Анестезия и реанимация в онкологии. /Под ред. проф. В. П. Смольникова. — М., 1968.

3. Голосков Н. П. Современные принципы анестезии и реанимации в хирургии опухолей головы и шеи: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1979.
4. Дудко А. Н. Влияние предоперационной химио- и лучевой терапии на течение общего обезболивания и операции у больных раком яичников и шейки матки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1978.
5. Кулиев Г. И. Комбинированная общая электроанестезия в хирургическом лечении рака щитовидной железы, эутиреоидного и тиреотоксического зоба: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1988.
6. Мистаконуло Н. Ф. Разработка и обоснование адекватных методов общей анестезии при операциях по поводу рака желудка: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1984.
7. Павлова З. В. Длительная перидуральная анестезия в онкологии. — М., 1976.
8. Рылов В. В. Рак молочной железы и особенности гормональных нарушений при оперативном лечении: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1977.
9. Салтанов А. И. Интенсивная терапия и обезболивание при опухолях брюшной полости и забрюшинного пространства у детей: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1974.
10. Свиридова С. П. Изучение внешнего дыхания и кровообращения при некоторых злокачественных опухолях головы и шеи: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1968.
11. Смольников В. П., Павлова З. В. Трудные наркозы. — М., 1967.
12. Смольников В. П., Мистаконуло Н. Ф. Бронхоспазм и массаж легких. — М., 1969.
13. Справочник по анестезиологии и реанимации. /Под ред. проф. В. П. Смольникова. — М., 1970.
14. Суджан А. В. Вопросы парентерального питания онкологических больных: Дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1970.
15. Типисев Д. А., Кашия Ш. Р., Горобец Е. С. и др. //Анест. и реаниматол. — 2001. — № 5. — С. 69.
16. Чернос З. В. Кислотно-щелочное состояние крови больных злокачественными новообразованиями: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1968.
17. Шошиашивили В. Д. Периоперационная иммунокоррекция у онкологических больных: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1992.
18. Якобидзе М. А. Функция почек у больных раком шейки матки при операциях под нейролептаналгезией: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 1976.

Поступила 24.07.01 / Submitted 24.07.01