

ЛИТЕРАТУРА

1. Горячкина Л.Н., Калягин А.Н., Злобина Т.И. и др. Ревматические маски первичного амилоидоза // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2003. – Т. 36. №1. – С.91-93.
2. Ревматология: национальное руководство / Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 720 с.

3. Насонов Е.Л., Александрова Е.Н. Применение ритуксимаба при ревматоидном артрите: 2010 // Научно-практическая ревматология. – 2010. – №4 (прил. 1). – С.10-40.
4. Складина М.В., Калягин А.Н., Щербаков Г.И., Зимина И.А. Амилоидоз в практике врача-ревматолога // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2009. – Т. 86. №3. – С.150-152.

Информация об авторах: 664046, Иркутск, ул. Байкальская, 118, тел. (3952) 224819, e-mail: rheumkonf@bk.ru, Антипова Ольга Валентиновна – заведующая ревматологическим отделением; Стойко Анна Сергеевна – врач-ревматолог; Батыгова Мария Яхьяевна – врач-ревматолог; Григорьева Татьяна Васильевна – врач-ревматолог; Черных Светлана Юрьевна – врач-ревматолог; Стельмах Юлия Леонидовна – врач-ревматолог; Калягин Алексей Николаевич – доцент, д.м.н.

© ГОЛУБ И.Е., ПИНСКИЙ С.Б., КОЛБАСЕЕВА О.В., ИВАНКОВА Е.Н. – 2011
УДК: 616-089.5-036.82

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ

*Игорь Ефимович Голуб, Семён Борисович Пинский, Ольга Владимировна Колбасеева,
Екатерина Николаевна Иванкова*

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра анестезиологии и реаниматологии, зав. – д.м.н., проф. И.Е. Голуб, кафедра общей хирургии с курсом урологии, зав. – д.м.н., проф. В.А. Белобородов)

Резюме. В статье представлены результаты хирургического лечения 69 больных, оперированных по поводу зоба. Предлагается новый подход к стресс-протекторной периоперационной терапии. Показана эффективность анестезиологического пособия с включением кетопрофена, микродоз кетамина и цитофлавина и преимущества данного метода по сравнению со стандартной методикой общей анестезии.

Ключевые слова: анестезия, щитовидная железа, зоб, цитофлавин.

ANESTHESIOLOGICAL MANAGEMENT IN THE THYROID GLAND SURGERY

*I.E. Golub, S.B. Pinsky, O.V. Kolbaseeva, E.N. Ivankova
(Irkutsk State Medical University)*

Summary. The results of surgical treatment of 69 patients operated on goiter are presented. It is suggested a new approach to stress-protective perioperative therapy. It is shown the efficacy of anesthesia with ketoprofen, ketamine micro-doses and cytoflavin and advantage of this approach comparing with standard general anesthesia.

Key words: anesthesia, thyroid gland, goiter, cytoflavin.

Важнейшей задачей в хирургической эндокринологии является лечение заболеваний щитовидной железы, которые остаются самой распространённой эндокринной патологией [7].

Ежегодно в России производится более 40 тысяч операций по поводу различной патологии щитовидной железы [2]. При хирургическом лечении больных с заболеваниями щитовидной железы особое значение имеет выбор метода обезболивания, обеспечивающего гладкое течение периоперационного периода [6]. Высокий риск интра- и послеоперационных осложнений, связанный с анатомическими особенностями области оперативного вмешательства, обосновывает актуальность проблемы оптимизации анестезиологического пособия при операциях на щитовидной железе [3].

Долгое время хирурги считали местную анестезию наилучшим способом обезболивания при операциях на щитовидной железе [1]. Однако этот метод сопровождается большим количеством осложнений: нарушениями гемодинамики, сердечного ритма, острой дыхательной недостаточностью [5,8].

В хирургии щитовидной железы широкое применение получил эндотрахеальный наркоз [6]. Фармакологические средства, применяемые дополнительно для избирательного воздействия на различные органы и стресс-лимитирующие системы, позволяют предупреждать нежелательные вегетативные и нейроэндокринные реакции организма на хирургическую травму [9].

В современной практической анестезиологии большое внимание уделяется блокаде патологической импульсации, возникающей под влиянием хирургической травмы, в афферентном и центральном звеньях нервной системы [4]. При выборе анестетики для поддержания анестезии при заболеваниях щитовидной железы руководствуются особенностями психологического типа и соматического статуса больных, характером влияния заболевания на систему кровообращения и функциональное состояние паренхиматозных органов, квалификацией анестезиолога [6].

Анестезиология пока не знает идеальных и универсаль-

ных решений проблемы защиты больного от хирургической агрессии. Наиболее обоснованным является мультимодальный подход, который подразумевает многоуровневую, многоцелевую антиноцицепцию, при которой максимум эффекта (за счёт синергизма или суммации действия) сочетается с минимумом побочных проявлений [10,11].

Оптимизация предоперационной подготовки и интраоперационного обезболивания позволяет улучшить результаты хирургического лечения больных с заболеваниями щитовидной железы на современном этапе развития эндокринной хирургии.

Цель работы: оценка адекватности предоперационной подготовки и вариантов анестезиологического обеспечения при операциях на щитовидной железе.

Материалы и методы

Были выполнены операции 69 больным по поводу заболеваний щитовидной железы: узловой (многоузловой) эутиреоидный коллоидный зоб; узловой (многоузловой) токсический зоб; диффузный токсический зоб. Средний возраст больных составил $48,6 \pm 14$ лет. Мужчин было 8 (11,6%), женщин – 61 (88,4%) больных. Длительность анамнеза по основному заболеванию $4,3 \pm 2,0$ года.

В зависимости от проводимой анестезии больные были разделены на три группы методом случайной выборки. Группы были репрезентативны по полу, возрасту, основной и сопутствующей патологии, продолжительности и виду операции. Риск анестезии оценивали по шкале ASA: I – 13 больных, II – 49, III – 7. Сопутствующая патология: артериальная гипертензия (30), ожирение (12), сахарный диабет 2 типа (7), ишемическая болезнь сердца (8), миома матки (9), хронический пиелонефрит (9), хронический холецистит (4). Были выполнены следующие операции: тиреоидэктомия (14), гемитиреоидэктомия (33), гемитиреоидэктомия с удалением перешейки (9), предельно субтотальная резекция щитовидной железы (12), расширенная истмусэктомия (1). Средняя

продолжительность операции составила 40,4±12 мин.

Предоперационная подготовка в группах определялась индивидуально. До операции проводили коррекцию нарушений гомеостаза, обусловленных сердечной и лёгочной патологией, сопутствующими заболеваниями. Больным с клинически выраженным и гормонально подтверждённым тиреотоксикозом проводили плазмаферез. На ночь перед операцией всем больным назначали диазепам 0,15 мг/кг, за 40 мин до операции – диазепам 0,15 мг/кг и тримеперидин 0,3 мг/кг.

В 1 группе на операционном столе премедикация: фентанил – 0,002 мг/кг, мидазолам – 5 мг, атропин – 0,005-0,008 мг/кг. Вводный наркоз – тиопентал натрий 4-7 мг/кг. Интубацию проводили на фоне миоплегии рокурония бромидом 30 мг или суксаметония хлоридом 1-2 мг/кг. Для поддержания анестезии использовали пропופол 2-4 мг/кг/ч, фентанил 5-8 мкг/кг/ч, дроперидол 0,05-0,1 мг/кг.

Во 2 группе в премедикацию, кроме вышеперечисленного, включали кетопрофен 1,5 мг/кг. Индукцию проводили аналогично 1 группе. Для поддержания анестезии использовали пропопол – 2-4 мг/кг/ч, фентанил – 3-5 мкг/кг/ч, дроперидол – 0,05-0,1 мг/кг, кетамин – 0,5 мг/кг.

Больным 3 группы анестезию проводили по схеме 2 группы, добавляя цитофлавин 10,0 во время хирургического вмешательства и вечером после операции.

Всем больным во время операции проводили ИВЛ в режиме принудительной вентиляции, контролируемой по объёму, на аппарате "HEYER".

Для объективной оценки адекватности анестезии исследовались параметры гемодинамики (артериальное давление систолическое (АДс), диастолическое (АДд), среднее (АДср), ЧСС), концентрация глюкозы, лактата, показатели кислотно-щелочного состояния (рН, ВЕ, рСО₂), SpO₂. Гормональные исследования (кортизол, свободный Т3, ТТГ) проводились методом ИФА с использованием тест-наборов "Алкор-Био". Этапы исследования: 1) на операционном столе перед началом операции, 2) на травматическом этапе операции, 3) после завершения операции, 4) в первые сутки после операции, 5) на третьи сутки после операции.

Статистическая обработка данных осуществлялась при помощи электронных таблиц "Microsoft Excel" и прикладной программы "Statistica 6.0" с использованием критерия Манна-Уитни. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

На первом этапе исследования отмечалось умеренное увеличение АДс, АДд, АДср во всех группах по сравнению с исходными показателями, что связано с психо-эмоциональным напряжением больных. На травматическом этапе во 2 и 3 группах АДср оставалось на прежних значениях ($p > 0,05$), а в 1 группе происходило его дальнейшее увеличение (на 11,2% по сравнению с 1 этапом, $p < 0,05$). После операции АДс, АДд, АДср достигало нормальных значений во 2 и 3 группах. В 1 же группе нормализация данных показателей происходила только к первым суткам.

Показатели ЧСС до операции не изменялись ни в одной группе. Отмечено повышение ЧСС в наиболее травматичный момент операции, максимально выраженное в 1 группе (на 19,7% в 1 группе, на 13,2% – во 2, на 13,6% – в 3 группе, $p < 0,05$). Эти изменения свидетельствовали о гипердинамической реакции сердечно-сосудистой системы, активации нейро-вегетативной системы. В 3 группе нормализация ЧСС происходила к концу операции, а в 1 и во 2 группах – только к первым суткам послеоперационного периода.

До начала операции концентрация кортизола была в

пределах референтных значений у всех больных, значимых различий между группами выявлено не было ($p > 0,05$). Повышение кортизола во всех группах происходило только к концу операции, значимо выше в 1 группе, $p < 0,05$ (в 1 группе – на 73,2%, во 2 – на 50,6%, в 3 – на 30,4%). Уровень кортизола нормализовывался в 3 группе на первые сутки после операции, во 2 группе – на третьи сутки, а в 1 группе концентрация кортизола не возвращалась к референтным значениям даже к третьим суткам после операции. Это свидетельствует о наибольшей выраженности стресс-реакции у больных 1 группы.

Повышение уровня глюкозы происходило к концу операции в 1 и во 2 группах по сравнению с исходными значениями на 14,0% и 14,5% соответственно. Нормализация глюкозы отмечалась к первым суткам во 2 группе и к третьим суткам в 1 группе. В 3 группе повышения концентрации глюкозы ни на одном этапе исследования выявлено не было.

Уровень лактата сыворотки крови до операции не повышался ни в одной группе клинического сравнения. В травматичный этап операции содержание лактата во 2 группе было значимо ниже, чем в 1 группе ($p < 0,05$). К третьим суткам концентрация лактата нормализовалась во 2 группе, чего не происходило в 1 группе. В 3 группе даже на травматическом этапе операции уровень лактата находился в пределах нормы, оставаясь стабильным и после операции.

Концентрация ТТГ и Т₃ оставалась в пределах референтных значений на всех этапах исследования, значимых различий этих показателей в трёх группах не выявлено ($p > 0,05$).

Анализ показателей КЩС выявил развитие метаболического ацидоза после операции у больных 1 и 2 групп. Средние показатели рН венозной крови после операции в 1 группе – 7,31, во 2 группе – 7,33, в 3 группе – 7,39. рН нормализовывался к первым суткам во 2 группе и к третьим суткам в 1 группе, в 3 группе сдвигов рН выявлено не было. Уровень ВЕ снижался после операции в 1 группе в среднем до 6,72, во 2 группе – до 3,3 ($p < 0,05$). К концу первых суток данные показатели возвращались к референтным значениям во 2 группе, а в 1 группе оставались снижены до 4,2. К третьим суткам уровнем ВЕ был в норме в обеих группах сравнения. В 3 группе изменения показателей ВЕ не отмечено. рСО₂ в трёх группах незначимо отличалось от нормы на всех этапах исследования ($p > 0,05$). Во всех группах в течение анестезии и в раннем послеоперационном периоде SpO₂ оставалась на нормальном уровне: 97-99%.

Экстубацию выполняли после окончания операции в 1 группе в среднем через 118,8±30,0 мин, во 2 – через 96,8±28,0 мин, в 3 – через 87,5±22,0 мин.

Количество и структура осложнений достоверно не отличались в исследуемых группах. В послеоперационном периоде у 20 (29%) больных были отмечены: тошнота, рвота, головная боль, головокружение, озноб, возбуждение при пробуждении, нарушение ритма сна и бодрствования.

Таким образом, полученные результаты показывают, что общая анестезия на основе фентанила и дроперидола не в полной мере блокирует ноцицептивные импульсы, поступающие из места повреждения тканей в ЦНС, что свидетельствует о недостаточной защите больного от хирургической агрессии, проявляющейся нестабильностью гемодинамики, сохранением эндокринно-метаболических изменений, нарушениями кислотно-щелочного состояния. Использование в премедикации кетопрофена и во время общей анестезии микродоз кетамина позволяет снизить дозы опиоидов, стабилизировать гемодинамику. Применение цитофлавина во время операции и в раннем послеоперационном периоде способствует нормализации окислительно-восстановительных процессов, показателей КЩС, а также более раннему пробуждению больных после анестезии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н.М., Гагаркин Г.Н. Местная анестезия при диффузном токсическом зобе // Клиническая хирургия. – 1981. – №12. – С.28-30.
2. Заривцацкий М.Ф., Колеватов А.П., Денисов С.А. и др. Система интра- и периоперационной безопасности в хирургическом лечении заболеваний щитовидной железы (лекция) // Современные аспекты хирургической эндокринологии. Материалы XVIII Российского симпозиума с межд. участием. – Ижевск, 2009. – С.82-85.
3. Королёва О.В. Анестезиологическое обеспечение опе-

раций на щитовидной железе с использованием низкочастотной анестезии севораном. Дисс. ...канд. мед. наук. – Новосибирск, 2008. – 227 с.

4. Назаров И.П., Сорсунов С.В. Применение стресс протекторных и адаптогенных препаратов в хирургии диффузно-токсического зоба // Сибирское медицинское обозрение. – 2006. – №3. – С.24-28.

5. Напалков П.Н., Ильинская О.В. Хирургическое лечение зоба // Хирургия. – 1964. – №12. – С.11-16.

6. Неймарк М.И., Калинин А.П. Периоперационный период в эндокринной хирургии: Рук-во для врачей – М.:

Медицина, 2003. – 336 с.

7. Пиксин И.Н., Шевяк П.И., Романов М.Д. и др. Комплексная предоперационная подготовка больных диффузным токсическим зобом // Современные аспекты хирургической эндокринологии. X Российский симпозиум по хирургической эндокринологии. – Смоленск, 2002. – С.305-306.

8. Сегалов В.М., Бутилин Л.П. Опасности и осложнения в хирургии щитовидной железы // Тез. докл. I-й конференции анестезиологов УССР. – Киев, 1964. – С.115-117.

9. Сорсунов С.В., Назаров И.П., Белобородов В.А.

Оптимизация анестезиологического пособия при оперативном лечении диффузного токсического зоба // Современные аспекты хирургического лечения эндокринной патологии. Материалы I Украинско-Российского симпозиума по эндокринной хирургии с межд. участием. – Киев, 2006. – С.76-77.

10. Kehlet H., Dahl J.B. The value of “multimodal” or “balanced analgesia” in postoperative pain treatment // Anesth. Analg. – 1993. – Vol. 77. – P.1048-1056.

11. Van Aken H. Thoracic epidural anesthesia and analgesia and outcome // SAJAA – 2008. – Vol. 14. №1. – P.19-20.

Информация об авторах: 664003, Иркутск, ул. Красного Восстания, 1, e-mail: anikat2000@mail.ru, тел: (3952) – 70-37-15, Голуб Игорь Ефимович – зав.кафедрой, проф., д.м.н.; Пинский Семён Борисович – проф., д.м.н.; Колбасеева Ольга Владимировна – с.н.с.; Иванкова Екатерина Николаевна – аспирант

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ НАУКИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© ХОЛМОГОРОВ Н.А., ФЕДОТЧЕНКО А.А. – 2011
УДК: 616 (091)

КЛИНИЧЕСКОМУ КУРОРТУ «АНГАРА» 80 ЛЕТ

Николай Анатольевич Холмогоров¹, Александр Александрович Федотченко^{1,2}
(¹ЗАО «Клинический курорт Ангара», ген. директор – гл. врач – к.м.н. Н.А. Холмогоров; ²Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор – д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра физиотерапии и курортологии, зав. – д.м.н., проф. С.Г. Абрамович)

Резюме. Клинический курорт «Ангара» – крупная многопрофильная здравница Приангарья. Богатый лечебный потенциал курорта позволяет оказывать все виды санаторно-курортной помощи.

Ключевые слова: курорт, курортное дело.

CLINICAL RESORT «ANGARA» CELEBRATES ITS 80 YEARS

N.A. Holmogorov¹, A.A. Fedotchenko^{1,2}
(¹Clinical Resort «Angara»; ²Irkutsk State Institute for Postgraduate Medical Education)

Summary. The clinical resort «Angara» is a large multisectoral health resort in Priangarje. The rich medical potential of the resort allows to render all types of sanatorium- and- spa treatment.

Key words: resort, resort business.

История курорта берет своё начало с мая 1931 г., когда в помещении бывшей Медведниковской больницы был открыт физиотерапевтический институт. Его возглавил приехавший из г. Томска видный организатор лечебного дела Я.З. Штамов. В кратчайший срок был произведен капитальный ремонт всех помещений, развернут стационар на 70 коек, открыто физиотерапевтическое отделение, рентгеновский кабинет, кабинеты физкультуры и лечебного труда.

В 1955 г. институт преобразован в физиотерапевтический санаторий. В 1967 г., в связи со значительным расширением коечного фонда, бурением на его территории скважин и получением природных лечебных минеральных вод, санаторий получил статус курорта и назван в честь могучей сибирской реки «Ангара».

Курорт расположен на северо-западной окраине г. Иркутска в сосновом бору на правом берегу реки Иркут и занимает площадь 60 гектаров территории. В 1990 г. курорт преобразуется в закрытое акционерное общество и в настоящее время является самой крупной многопрофильной здравницей Восточной Сибири.

На территории курорта расположено 11 корпусов, 6 из которых являются специализированными отделениями для восстановительного лечения больных острым инфарктом миокарда и другими формами острого коронарного синдрома, оперированных по поводу язвенной болезни желудка и желчного пузыря, с острым нарушением мозгового кровообращения, сахарным диабетом, профессиональной патологией, беременных групп риска. На курорте функционируют

два общетерапевтических отделения, одно из которых в период школьных каникул и в летнее время частично перепрофилируется в педиатрическое отделение.

Всего на курорте 450 коек, где в среднем ежегодно получают стационарное лечение свыше 8 тысяч человек. На курорте круглогодично функционирует курортная поликлиника, где ежегодно лечится около 2 тыс. человек.

В лечебно-диагностический комплекс курорта входят: водогрязелечебница на 24 ванны и 8 кушеток для отпуска грязевых процедур, два лечебных бассейна, душевое отделение, оснащенное современными душевыми установками. В ней установлено 4 сухих углекислых ванны и 2 вихревые ванны для верхних и нижних конечностей.

Физиотерапевтическое отделение состоит из 13 кабинетов, где размещено 78 современных отечественных и импортных аппаратов.

Лечебная физкультура проводится в 6 залах, 2 из которых оснащены тренажёрами для механотерапии. Массаж проводится в 9 кабинетах, 8 из которых предназначены для ручного и 1 (2 массажных кресла и массажная кровать) механического воздействия. Для дозированных физических тренировок разработаны 3 маршрута (терренкур) дозированной ходьбы.

На курорте имеется две сауны, современный кабинет галотерапии, ингаляторий. Стоматологическая помощь включает санацию зубочелюстной системы и протезирование.

Отделение функциональной и лабораторной диагностики включает два кабинета функциональных методов исследова-