

Изучение влияния на ГМК препаратов нейролептаналгезии показало разнонаправленность их действия. Так, под влиянием фентанила умеренно повышался тонус артерий с исчезновением спонтанной активности. Воздействие на сосудистую полосу дроперидолом сопровождалось кратковременным повышением тонуса с длительным последующим расслаблением и снижением спонтанной активности. Вместе с тем нейролептики (нордреналин и астильхолин) вызывали достоверные умеренные расслабления ГМК как в условиях фентанила, так и дроперидола. Отмывание сосудистого препарата после воздействия дроперидола сопровождалось длительным и стойким расслаблением ГМК, что, очевидно, связано с  $\alpha$ -адрноблокирующим действием дроперидола и свидетельствует об исчезновении в них функционального резерва сокращения.

Совместное воздействие фентанила и дроперидола на препарат способствовало незначительному повышению тонуса сосуда и стабилизации спонтанной активности ГМК.

В литературе неоднократно обсуждался вопрос о способности барбитуратов и оксибутирата натрия снижать потребность нервной ткани в кислороде и оказывать защитное действие при гипоксии мозга [5,7,8,9]. Учитывая, что метаболизм мозга зависит от мозгового кровотока, который в свою очередь непосредственно связан с сосудистыми реакциями, мы провели следующую серию экспериментов в условиях искусственной гипоксии и гиперкапнии (табл. 2).

Тиопентал натрия в растворе с повышенным содержанием углекислоты снижал тонус гладкой мускулатуры артерий, но в меньшей степени, нежели в условиях нормокапнии. При добавлении в гиперкапнический раствор оксибутирата натрия наблюдались сократительные реакции, но величина сокращения, вызываемых данным препаратом, была значительно меньше по сравнению с эффектами в стандартном растворе Кребса.

В условиях гипоксии и гиперкапнии тиопентал натрия вызывал расслабление гладких мышц артерий, но в меньшей степени, чем в среде с нормальным газовым составом. При этом наименьший эффект наблюдался именно при гипоксии.

При добавлении в гипоксический раствор оксибутирата натрия не зарегистрировано изменение тонуса гладкомышечных полосок сосудов. Значительное снижение исходного тонуса гладких мышц артерий мозга в условиях острого дефицита кислорода привело, по-видимому, к потере чувствительности ГМК к действию оксибутирата натрия. Под влиянием данного анестетика происходило полное исчезновение сократительной реакции при гипоксии и значительное снижение величины сокращения ГМК в гиперкапническом растворе.

Таким образом, представленный экспериментальный материал свидетельствует, что неингаляционные анестетики обладают прямым действием на тонус и активность гладких мышц артериальных сосудов головного мозга, и позволяет ставить вопросы о более корректном применении препаратов с учетом целенаправленного влияния их на сосудистый тонус и мозговой кровоток.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Регуляторные механизмы кровоснабжения коры головного мозга. / А.Л. Азин, В.Г. Климин, Н.П. Митагвария, И.К. Бараташвили. – Екатеринбург, 1995. – 125с.
2. Берлин Г.С. Электронные приборы с механически управляемыми электродами. – М.: Энергия, 1974. – 240с.
3. Вишневский Г.А., Азин А.Л., Зорин В.М., Плеханов И.П. Способ определения давности смерти по жизнеспособности мышечной ткани. Заявка на изобретение № 2945018/13 (093765), утверждена 23.02.1982.
4. Давыдова Н.С. Влияние неингаляционных анестетиков на тонус сосудов головного мозга у лиц пожилого и старческого возраста. Автореф. дисс. к.м.н. – Свердловск, 1983. 19с.
5. Belopavlovic M., Buchthal A. Barbiturate therapy in the management of cerebral ischemia // *Anaesthesia*. – 1980. – Vol. 35, N 3. – P.271-278.
6. Bohr D.F., Goulet P.L., Taguini A.C. Direct tension recording from smooth, muscle of resistance vessels from various organs // *Angiology*. – 1961. – N 12. – P.478-482.
7. Cerebral metabolic depression induced by gamma hydroxybutyrate in the treatment of non-operated comatose patients with head injury / E. Escuret, C. Chapron, Ch. Bouscarel, B. Roquefeuil // 7<sup>th</sup> World Congress of Anaesthesiologists. Abstracts, Wien 14-21, IX, 1980. – P.215.
8. The common carotid circulation in patients with essential hypertension. A review / M.E. Safar, S. Laurent, A. Benetos, J.M. London // *Stoke*. – 1988. – Vol. 19, N 10. – P. 1198-1202.
9. Thiopental effect on cerebral blood flow during carotid endarterectomy / W.L. Yong, I. Prohovnik, J.W. Correl et al. // *J. Neurosurg. Anesth*. – 1991. – Vol. 3, N 2. – P. 265-269.

Л.Г. Лапшина

## ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ В СТРУКТУРЕ ВУЗОВСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Уральская государственная медицинская академия

Вузовский стоматологический комплекс (ВСК) представляет собой интегрированную корпоративную структуру вуза.

В сложившейся в 90-е годы прошлого столетия модели функционирования вузовского стоматологического комплекса, основу которого составляют стоматологические кафедры и стоматологическая клиника, можно выделить следующие системообразующие принципы:

- равного партнерства;
- получение прибыли от лечебной деятельности клиники для инвестирования ее в полном объеме в учебный процесс;

- использование высококвалифицированного кадрового потенциала стоматологических кафедр для достижения высокой эффективности работы клиники.

Указанные системообразующие принципы должны были максимально облегчить механизм сращивания всех стоматологических структур вуза в единый комплекс.

Равнозначная важность стоматологических кафедр и стоматологической клиники в определенной мере обеспечивается функциональным принципом формирования организационной структуры ВСК (Рис. 1). Корпоративный характер ВСК не исключает возникновения конфликтов интересов в данном подразделении, т.к. и у кафедры, и у клиники есть свои самостоятельные, обособленные задачи. Однако следует отметить особую надежность партнерских взаимоотношений стоматологических кафедр и стоматологической клиники в рамках ВСК, обусловленного экономико-правовыми особенностями функционирования и административным подчинением вузу. При этом клиника убеждена, что на результативности ее работы не самым благотворным образом сказывается постоянное присутствие студенческого контингента. А стоматологические кафедры уверены, что учебный процесс играет самую важную роль в ВСК, отводя клинике роль придатка кафедры. В настоящее время

появлялась некоторая автономизация клиники. Для подсчета нормативной доходности пришлось разделить рабочие места клиники и кафедры, что само по себе является отступлением от системообразующих принципов ВСК. Серьезным фактором тенденции разобщения кафедры и клиники явилось затруднение внутреннего планирования производственной деятельности клиники.

Формируя ВСК казалось, что подобные конфликты интересов невозможны, что их исключает сама идея создания ВСК, общие задачи, общие органы управления и т.д. Безусловно, достаточное бюджетное финансирование учебного процесса позволило бы уменьшить сложности организации лечебного процесса в клинике. Однако в настоящее время уровень финансового обеспечения учебного процесса во многом напрямую зависит от эффективности работы клиники. Указанная проблема несбалансированного финансового обеспечения – характерная особенность функционирования ВСК в период перехода к рыночной экономике. Наверное, именно поэтому так важно сопоставить сложности, которые внесло в существование ВСК взаимное проникновение друг в друга его структур с полученной социально-экономической выгодой.

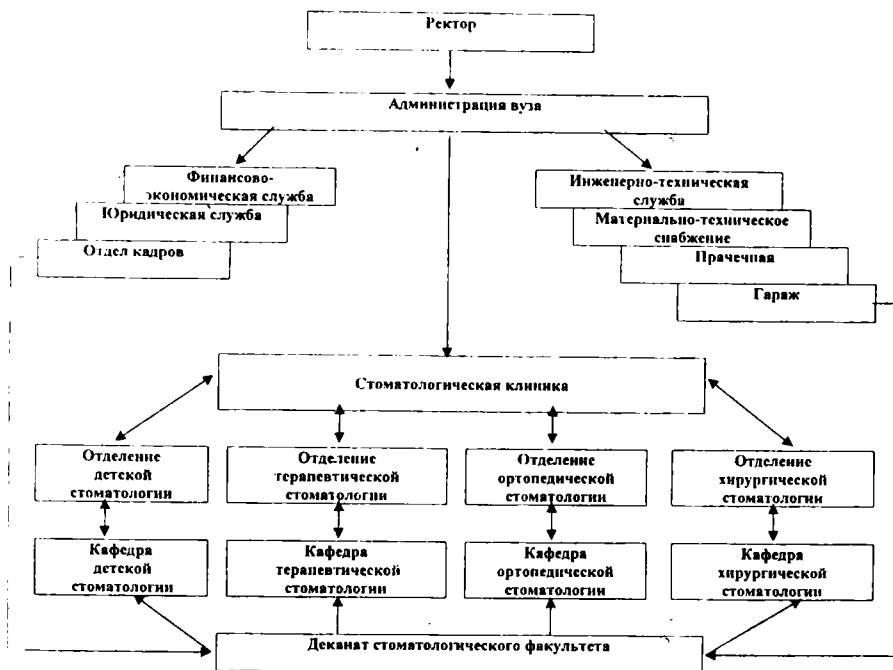


Рис. 1. Структура вузовского стоматологического комплекса

Выигрыш кафедры и клиники от взаимодействия в рамках корпоративной структуры проявляется по различным направлениям. Принцип целостности дает возможность ВСК извлекать дополнительный экономический эффект от повседневного взаимодействия труда, снижать удельные издержки производства. Это и финансовая выгода от объединения и оптимизации финансовых потоков. Это снижение затрат клиники на освоение новых технологий, которые приносят сотрудники кафедры. Внедрение научных достижений кафедры в лечебный процесс, расширение рынка стоматологических услуг за счет использования имиджа академической клиники и т.д. Словом, этот выигрыш зависит от того, чем занимается клиника и кафедра, и какую цель они преследуют.

Поэтому, прежде всего, следует обращать внимание на вопросы прогнозирования фактической эффективности совместной работы ВСК.

Отметим лишь, что результаты взаимодействия кафедры и клиники во многом зависят от того, какую роль выполняет администрация вуза как управленческий орган, от того, насколько умело реализуются внутренние резервы участников ВСК, как поставлен в них обмен деловой информацией, налажено сотрудничество в лечебной, научной, финансовой и других видах деятельности.

В результате выявилась необходимость проведения серьезного самостоятельного исследования данного вопроса, которое предусматривает следующую схему (рис. 2).

Проведенный предварительный анализ интеграционного взаимодействия стоматологических кафедр и стоматологической клиники показал недостаточное использование возможностей корпоративного регулирования при решении вопросов обеспечения

ВСК стоматологическими материалами и оборудованием. За все годы существования можно назвать от силы 2-3 договора на поставку оборудования, когда условия поставки учитывали потребность всех кафедр и отделений клиники.

Низкий уровень интеграции проявляется также в слабом взаимодействии клиники с научным блоком кафедр, который не оказывает реального влияния на создание специфического имиджа клиники. По существующему внутреннему укладу каждая кафедра и каждое отделение клиники самостоятельно формируют поток пациентов, самостоятельно находят деловых партнеров.

Выявился ограниченный кадровый ресурс стоматологических кафедр. Значительное число сотрудников по различным причинам (большая нагрузка на кафедре, активная научная деятельность, наличие собственных стоматологических клиник и т.д.) не готовы полноценно совмещать свою основную работу с работой в клинике. Причем не от случая к случаю, а работать с учетом норм планового задания.

Одним из условий функционирования ВСК как интегрированной корпоративной структуры является управление этим процессом со стороны вуза.

Это проявляется:

- в разработке и доведении до стоматологических кафедр и стоматологической клиники определенных целевых задач;
- в выделении инвестиций;
- в работе по координации внутренней ценовой политики;
- в ведении централизованного учета, отчетности, анализи;
- в юридическом обслуживании;
- решении ряда хозяйственных задач.

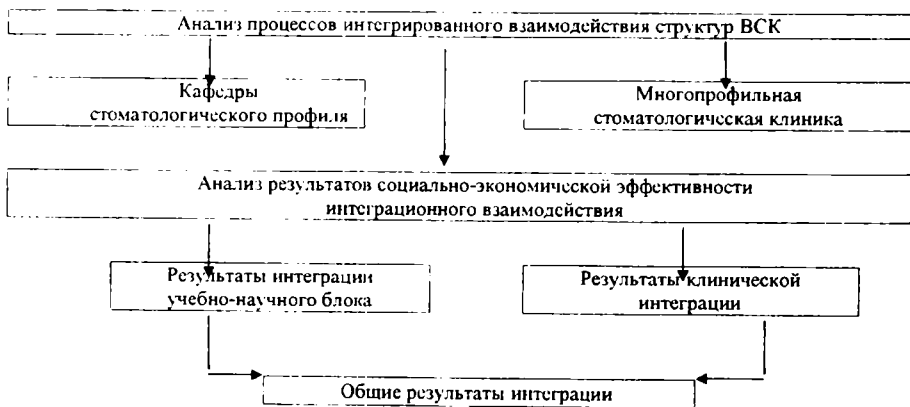


Рис.2. Схема комплексного изучения процессов и результатов деятельности ВСК как интегрированной структуры вуза

Однако в настоящее время нельзя признать достаточной роль вуза в укреплении взаимодействия структур ВСК. Представляется, что дальнейшему углублению интеграции кафедр и клиники способствовали бы следующие инициативные управленческие мероприятия:

- разработка и доведение общих для ВСК годовых планов по таким разделам как подготовка кадров, лечебная деятельность, научная деятельность и др.;
- подготовка общей годовой инвестиционной программы по ВСК;
- формирование эффективной вертикальной интеграции в рамках ВСК по поставкам материалов, инвентаря, оборудования;
- более активное участие по подбору кадров для ВСК;
- организация обмена опытом с ВСК других медицинских вузов.

Годы существования ВСК показали, что эффективное взаимодействие стоматологических кафедр и клиники необходимо налаживать. Не вызывает сомнений, что оно не складывается автоматически, в этом направлении надо активно работать каждому участнику сложившейся корпоративной структуры.

Среди появившихся в этой связи предложений можно выделить следующие пути углубления интеграционных процессов в рамках ВСК:

1. развитие взаимно дополняющих программ деятельности кафедры и клиники;
2. укрепление партнерских взаимоотношений в рамках ВСК через
  - наличие общей инвестиционной программы
  - наличие общего годового плана мероприятий по развитию ВСК;
3. получение экономической выгоды от совместных производственных связей с другими предприятиями и организациями (например, с поставщиками оборудования, медикаментов, стоматологических материалов, т.к. при объединенных договорах на поставку можно претендовать на более высокие проценты скидок).

Е.Г. Михеева, В.А. Маслова

## ОРГАНСОХРАННОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Уральская государственная медицинская академия, Областная клиническая больница №1

В последнее время показания к удалению глазного яблока по поводу терминальной болевой глаукомы несколько ограничены. С целью устранения болей используют различные приемы: введение аминазина в орбитальную клетчатку, пересечение зрительного нерва и цилиарных нервов, рассечение задних цилиарных нервов, криоаппликации и др. Такие вмешательства имеют лишь паллиативный временный характер и являются попыткой отдалить энуклеацию.

Для того, чтобы сохранить глазное яблоко как орган (без восстановления зрительных функций), необходима нормализация офтальмотонуса.

Известно, что антиглаукоматозные операции фистулизирующего типа при терминальной глаукоме чаще дают геморрагические осложнения. Среди факторов, способствующих этим осложнениям, можно назвать наличие высокого артериального (АД) и внутриглазного (ВГД) давления, атеросклероза, возраст больных старше 70 лет и др.

Целью нашей работы является изучение результатов различных органосохраняющих антиглаукоматозных операций у больных с терминальной глаукомой за период 1997–98гг.

В глаукомном отделении ОКБ №1 произведено 66 антиглаукоматозных органосохраняющих операций больным (47 мужчин и 19 женщин), из которых в возрасте до 50 лет – 5 человек, от 50 до 60 – 20 человек, старше 60 лет – 41 больной. Это были, в основном, больные открытоугольной терминальной глаукомой (60 человек), 2 человека – с закрытоугольной и 4 – с вторичной глаукомой (посттравматическая – 2, факторморфическая и неоваскулярная – по 1 человеку). Пяти больным с открытоугольной глаукомой (ОУГ) ранее проведены антиглаукоматозные операции во II–III стадии заболевания.

Острота зрения при поступлении равнялась 0 у 28 больных, 1/∞ р.л.с. – у 29 больных и 1/∞ р.л.с. – счет пальцев у лица – у 9 больных.

Внутриглазное давление значительно повышено (более 35 мм рт. ст.) у 53 больных (80%), до 35 мм рт. ст. – у 13 больных. Большинство больных поступило с болевым синдромом.

Для снижения офтальмотонуса перед операцией больные получали диакарб или лазикс внутривенно.

С органосохранной целью проведены следующие операции: синусотрабекулоэктомия (СТЭТ) – 31 человеку (из них у 2 человек – одномоментная экстракция катаракты и СТЭТ), клапанная трабекулотомия (КТТ) – 24 больным, глубокая склерэктомия (ГСТ) – 11 больным. Всем больным до вскрытия полости глаза производили заднюю трепанацию склеры в нижнем отделе, части больных – 2–3 трепанационных отверстия. При очень высоком ВГД производили предварительное отсасывание стекловидного тела (у 3 больных).

Из 66 оперированных больных экспульсивная геморрагия возникла на 2 глазах (3%). Это были больные в возрасте старше 75 лет с ВГД 36 и 41 мм рт. ст. и остротой зрения 1/∞ р.л.с. Экспульсивное кровотечение в обоих случаях произошло после одномоментной СТЭТ и экстракапсулярной экстракции катаракты с предварительной задней трепанацией склеры в одном случае и с предварительным отсасыванием стекловидного тела – в другом. В результате лечения последыней экспульсивной геморрагии больные выписались без энуклеации с нормальным ВГД.

При выписке из отделения у всех оперированных больных ВГД в пределах нормы или низкой нормы – у 59 человек (89%), в состоянии гипотонии – у 7 больных (11%).