

оказания высокоспециализированной неврологической и нейрохирургической медицинской помощи, улучшение качества диагностики заболеваний путем внедрения новых технологий.

В настоящее время в Центре (рис. 3) организовано 13 клинических и 7 параклинических отделений. Его коечный фонд включает 248 коек, из которых 110 – неврологические, 120 – нейрохирургические, 18 – реанимационные для взрослых и детей. В отделениях созданы комфортные условия пребывания пациентов, преимущественно, в двухместных хорошо оснащенных палатах.

В Центре работают 620 сотрудников, в т.ч., научных сотрудников – 45, врачей – 128, среднего медицинского персонала – 232, вспомогательного персонала – 214 чел. В этом числе 9 докторов наук (в т.ч., 6 профессоров, 1 академик НАН Беларуси), 22 кандидата наук (в т.ч., 3 доцента).

РНПЦ неврологии и нейрохирургии оснащен самыми современными диагностическим оборудованием. Это аппарат магнитно-резонансной томографии Discovery MR750w 3.0T, спиральный (двухэнергетический) компьютерный томограф Discovery CT750HD (оба производства General Electric, США), ангиографический комплекс Artis Zee biplane производства Siemens (Германия), современное оборудование для нейрофизиологической и ультразвуковой диагностики, современные комплексы для клиничко-лабораторной диагностики.

В операционном модуле развернут 7 операционных (5 плановых, 1 экстренная, 1 рентгенэндоваскулярная). Имеется система вентиляции и кондиционирования воздуха, которая обеспечивает операционные, предоперационные и наркозные помещения очищенным (стерильным) воздухом, а также регулирует и поддерживает показатели температуры и влажности в оптимальных пределах. При проведении оперативных вмешательств используются нейрохирургические эндоскопы Carl Storz (Германия), операционные микроскопы Leica 720 (Швейцария), навигационные системы Medtronic (США) и Brainlab (США), ультразвуковые диссекторы-аспираторы, аппараты электрокоагуляции, хирургические и анестезиологические консоли с электро- и пневмодреями Aescular (Германия), интраоперационные нейрофизиологические комплексы Inomed (США) и другое оборудование, в том числе лазерное, наборы нейрохирургических инструментов различного назначения.

В 2013 г. операционный модуль запущен на полную мощность только с апреля месяца. Всего было выполнено 1968 операций, в том числе 497 – пациентам до 18 лет. Из них высокотехнологичных оперативных вмешательств – 1076 (57,7%), в том числе при опухолях ЦНС – 707, при сосудистой патологии ЦНС – 366. Проведено малоинвазивных вмешательств – 537 (28,8%) (эндоскопических – 202, эндоваскулярных – 201, стереотаксических – 134). Послеоперационная летальность составила 1,4%.

В Центре созданы все условия для развития неврологической и нейрохирургической науки, инновационных разработок и внедрения импортозамещающих и принципиально новых диагностических и лечебных технологий. Обеспечено организационно-методическое и клиническое руководство неврологической и нейрохирургической службой республики для решения демографически значимых медицинских проблем государства.

В настоящее время в РНПЦ неврологии и нейрохирургии издаются ежегодный сборник научных трудов института «Актуальные проблемы неврологии и нейрохирургии», научный медицинский журнал из перечня ВАК Беларуси «Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа» (ежеквартальный). В 2013 г. сотрудниками Центра было опубликовано 3 монографии, 3 учебно-методических пособия, 144 научные статьи в изданиях Беларуси, СНГ и дальнего зарубежья, 107 материалов съездов и конференций, сделано 40 докладов на международных съездах и конференциях, 42 доклада на республиканских конференциях и совещаниях. Получено 19 патентов, утверждено 15 инструкций по применению. Финансирование научных исследований в 2013 г. составило 8502,0 млн рублей (около 925 тыс долларов США). В 2013 г. защищена докторская диссертация Р.Р. Сидоровича, посвященная проблеме повреждений плечевого сплетения и ряд кандидатских диссертаций.

Белорусская нейрохирургическая школа, созданная профессором Э.И. Злотником и продолженная его учениками академиками Ф.В. Олешкевичем и А.Ф. Смяновичем, продолжает развиваться, находить новые пути к совершенствованию, улучшению научных и практических результатов.



Рис. 3.
Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии Министерства здравоохранения Республики Беларусь (2013 г.)

НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ

Тихомиров С.Е., Колчанова Т.В., Маслагин А.С., Рыжиков С.В., Пашкин С.Л., Грибов А.В.

Павловская центральная районная больница,
г. Павлово, Нижегородская область

NEUROSURGICAL CARE CONDITIONS IN THE CENTRAL DISTRICT HOSPITAL

Tikhomirov S.E., Kolchanova T.V., Maslagin A.S., Rizhikov S.V., Pashkin S.L., Gribov A.V.

Pavlovo Central District Hospital,
Pavlovo of Nizhny Novgorod region

Резюме. В статье обобщён опыт оказания нейрохирургической помощи пациентам травматологического и сосудистого центров на базе Павловской центральной районной больницы Нижегородской области в период с апреля 2013г. по январь 2014 г. Показана возможность успешного оперативного лечения больных с гипертензивными внутримозговыми гематомами на уровне первичного сосудистого отделения, что позволяет увеличить оперативную активность и улучшить результаты лечения геморрагического инсульта.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, геморрагический инсульт, гипертензивные внутримозговые гематомы.

Abstract. The article summarizes the experience of providing neurosurgical care to patients and vascular trauma centers at Pavlovsk central district hospital Nizhny Novgorod region in the period from April 2013 by January 2014. The possibility of successful surgical treatment of patients with hypertensive intracerebral hematomas in primary vascular compartment, thus increasing the operational activity and improve the results of treatment of hemorrhagic stroke.

Keywords: traumatic brain injury, cerebral hemorrhage, hypertensive intracerebral hematomas.

Введение.

В 2012-2013 гг. на базе Павловской центральной районной больницы (ЦРБ) (Нижегородская область, г. Павлово) организовано первичное сосудистое отделение (ПСО) и травматологический центр 2-го уровня.

В зоне ответственности травматологического и сосудистого центров включены 7 районов Нижегородской области: Павловский, Сосновский, Вацковский, Богородский, Навашинский, Кулебакский, Выксунский с общей численностью населения 340 тыс. человек. Больница оснащена необходимой лечебной и диагностической аппаратурой, в том числе компьютерным томографом (КТ), что позволяет быстро и точно диагностировать патологию головного мозга. Наличие нейрохирургического набора инструментов, функционального операционного стола, электрокоагулятора, электроаспиратора в экстренной операционной позволяет успешно выполнять нейрохирургические вмешательства. В штат стационара введена 1 ставка врача-нейрохирурга.

Материалы и методы.

В период с апреля 2013г. по январь 2014 г. в Павловской ЦРБ нейрохирургом выполнено 37 операции по поводу внутричерепных гематом, как при черепно-мозговой травме (ЧМТ), так и при геморрагическом инсульте, а также выполнена 1 краниопластика. Вид оперативных вмешательств и количество представлены в таблице №1.

Больные, оперированные по поводу травматических внутричерепных гематом, перед операцией находились в тяжёлом и крайне тяжёлом состоянии. Уровень сознания от умеренного оглушения до комы 3 ст. (угнетение сознания от 13 баллов по шкале ком Глазго (ШКГ) и ниже).

При оперативных вмешательствах по поводу тяжёлой ЧМТ в большинстве случаев выполнена костно-пластическая трепанация черепа (КПТ), либо резекционная трепанация с одновременным закрытием дефекта свода черепа пластиной из реперена. Такая тактика выбрана по следующим соображениям:

По данным авторов, нет статистически достоверных сведений, которые бы указывали, что декомпрессивная трепанация черепа сама по себе улучшает исходы при тяжёлой ЧМТ. [1-5]

В соответствии с международными рекомендациями по ведению тяжёлой ЧМТ, декомпрессивная трепанация показана при сохраняющейся внутричерепной гипертензии, не поддающейся консервативным методам. [6,7]

В работах НИИ Скорой помощи им.Н.В.Склифосовского показано, что именно отёк головного мозга после удаления компрессирующих субстратов является определяющим показанием для декомпрессии. [8,9]

Сохраняются нормальные анатомические взаимоотношения тканей головы, соответственно, нет предпосылок для формирования синдрома «трепанированные», эпилептогенных очагов и необходимости повторной операции по закрытию дефекта свода черепа.

Круглосуточная работа кабинета компьютерной томографии в стационаре позволяет при подозрении на рецидив внутричерепной гематомы в любое время выполнить контрольное исследование.

Таблица 1.

Вид и количество нейрохирургических операций в период с апреля 2013 г. по январь 2014 г.

Патология	Вид операции	Количество
ЧМТ, травматическая внутричерепная гематома	Костно-пластическая трепанация черепа (краниотомия), удаление внутричерепной гематомы.	16
	Декомпрессивная трепанация черепа (краниоэктомия), удаление внутричерепной гематомы.	3
Хроническая субдуральная гематома	Закрытое наружное дренирование хронической субдуральной гематомы.	4
Геморрагический инсульт.	Костно-пластическая трепанация черепа (краниотомия), удаление инсульт-гематомы.	9
	Наружное вентрикулярное дренирование.	2
	Резекционная трепанация задней черепной ямки, удаление инсульт-гематомы полушария мозжечка.	2
	Резекционная трепанация черепа, удаление инсульт-гематомы, пластика дефекта свода черепа пластиной из реперена.	1
Последствия ЧМТ	Пластика дефекта свода черепа пластиной из реперена.	1
Всего: 38 операций		

Если же после удаления компрессирующего геморрагического субстрата наблюдался выраженный отёк головного мозга с пролабированием в трепанационное окно, костный лоскут удалялся, дополнительно резецировалась чешуя височной кости, выполнялась пластика твёрдой мозговой оболочки искусственной ТМО из реперена по «типу фартука».

При изначально крайне тяжёлом состоянии больного, исходном уровне сознания – кома 1 ст. и ниже после церебрального этапа сразу же выполнялась трахеостомия.

В качестве клинического примера можно привести больного Ш.,37л. поступившего в Павловскую ЦРБ по экстренной помощи в октябре 2013. На КТ головного мозга у больного выявлен вдавленный оскольчатый перелом затылочной кости парасагитально слева и острая субдуральная гематома в правой лобно-височно-теменной области. При поступлении уровень сознания – глубокое оглушение. Пациент оперирован в день поступления. Первым этапом выполнена первичная хирургическая обработка раны и резекция костных фрагментов в затылочной области. Сформирован трепанационный дефект размерами 3.0 x 4.0 см. Затем выполнена пластика дефекта свода черепа пластиной из реперена. Вторым этапом выполнена костно-пластическая трепанация черепа в правой лобно-височно-теменной области, удаление острой субдуральной гематомы. В послеоперационном периоде больному выполнена контрольная КТ головного мозга. Заживление ран первичным натяжением, через 4 недели пациент в удовлетворительном состоянии выписан из стационара. Рис.1

В условиях Павловской ЦРБ с апреля 2013 г. по январь 2014 г. выполнено 14 оперативных вмешательств при геморрагических инсультах.

При определении показаний к операции за ориентир взяты положения «Рекомендательного протокола по ведению больных с гипертензивными внутримозговыми гематомами», изданного под редакцией коллектива авторов НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, НИИ нейрохирургии им. акад.Н. Н. Бурденко РАМН, НИИ неврологии РАМН, Российского института, нейрохирургии им. проф. А. Л. Поленова. [10,11]

При удалении полушарных гипертензивных внутримозговых гематом выполнялась либо костно-пластическая трепанация черепа, либо резекционная трепанация черепа с последующей пластикой дефекта свода черепа пластиной из реперена. Предпосылки к такой тактике следующие:

1. Инсульт-гематомы, в отличие от травматических внутримозговых гематом при тяжёлой черепно-мозговой травме, являются локальным поражением головного мозга и не сопровождаются отёком головного мозга после удаления компрессирующего субстрата. Соответственно, показаний к декомпрессии головного мозга нет.

2. В литературе не найдено указаний на то, что декомпрессивная трепанация черепа улучшает исходы при оперативном лечении геморрагического инсульта. [13-17]

Ниже приведены несколько успешных клинических примеров, когда оперативное вмешательство, выполненное в первые сутки в условиях ЦРБ позволило существенно улучшить состояния больных.

Больной Ч.,39 л. Заболел остро, госпитализирован в Павловскую ЦРБ. При поступлении уровень сознания – глубокое оглушение. АД – 220/160, Ps-62. Пациенту выполнена КТ головного мозга: выявлена инсульт-гематома в правом полушарии мозжечка, вызывающая компрессию IV желудочка, признаки мозжечково-тенториального вклинения. В день поступления пациенту в экстренном порядке выполнена операция – трепанация задней черепной ямки справа (парамедианный доступ), удаление гематомы правого полушария мозжечка. В послеоперационном периоде положительная динамика в виде восстановления сознания до ясного. На контрольной КТ головного мозга, также положительная динамика. Рис.2

Больная Л.,63 г. госпитализирована в Павловскую ЦРБ в конце декабря 2013 г. При поступлении уровень сознания – глубокое оглушение, глубокий правосторонний гемипарез, частичная сенсо-моторная афазия. По данным КТ головного мозга выявлена внутримозговая гематома в левой лобной и височной долях головного мозга.

Выполнена предоперационная разметка с учетом проекции гематомы на свод черепа: измерено расстояние от средней линии до гематомы по окружности головы, а также применена разметка по схеме Кренляйна. Фрезевое отверстие наложено в проекции верхней височной извилины, расширено до диаметра 3.5 см. ТМО вскрыта крестообразно. Выполнена энцефалопункция. На глубине 1.5 см осуществлен вход в полость гематомы. Затем выполнена энцефалотомия 1.5 см и аспирация внутримозговой гематомы с последующим гемостазом перекисью водорода. ТМО ушита, закрыта гемостатической губкой и по центру подшита к установленному небольшому импланту диаметром 4.0 см из реперена, закрывающим костный дефект. Височная мышца ушита над имплантом. Таким образом, установленная пластина оказалась зажата между костью и височной мышцей

В послеоперационном периоде положительная динамика, как в неврологическом статусе, так и по данным контрольной КТ. Рис.3

Преимуществом оперативного вмешательства по данной методике стала меньшая травматичность для больной и меньшая затрата времени выполнения операции (менее часа). Описанная предоперационная разметка по понятным причинам имеет погрешность порядка 1.0-1.5 см, но с учётом объёма гематомы данная погрешность не играет существенной роли.

Также, оперированы четверо больных с хроническими субдуральными гематомами и один пациент по поводу имеющегося посттрепанационного дефекта свода черепа.

Результаты и обсуждение.

Из 19 больных, оперированных по поводу тяжёлой ЧМТ, в 8 (42%) случаях летальный исход. В остальных случаях в неврологическом статусе наблюдалась положительная динамика в виде восстановления сознания до ясного с частичным или полным восстановлением когнитивно-мнестических функций до исходного уровня. Все три случая, когда интраоперационно наблюдался отёк головного мозга после удаления компримирующего субстрата и выполнялась декомпрессивная трепанация черепа, закончились летальным исходом.

Следует отметить высокую послеоперационную летальность (42%) при тяжёлой и сочетанной ЧМТ. Тем не менее, этот показатель совпадает с результатами других авторов, анализировавших исходы лечения тяжёлой и сочетанной ЧМТ в Москве и Санкт-Петербурге. [18-22].

Все пациенты с хроническими субдуральными гематомами после выполненного закрытого наружного дренирования были выписаны с положительной динамикой, как в неврологическом статусе, так и по данным контрольной КТ головного мозга.

В 11 (78%) случаях при оперативных вмешательствах по поводу геморрагического инсульта в ближайшем послеоперационном периоде наблюдалась положительная динамика в виде улучшения неврологического статуса и частичного регресса очаговых симптомов, в 3-х (22%) случаях летальный исход.

По данным Сарабикяна А.С. от 2009 г. в России частота внутримозговых кровоизлияний составляет около 52 случаев на 100 000 населения в год. По мнению автора, около 1/3 из них нуждаются в оперативном вмешательстве, но потребность в оперативном вмешательстве удовлетворяется только на 5-7%. По данным Дашьяна В.Г. в Российской Федерации количество больных, оперируемых по поводу геморрагического инсульта, чрезвычайно мало и не превышает 15% от минимального числа, которых необходимо оперировать. [23,24]

С учётом того, что возможности региональных центров в плане перевода больных и проведения операции в условиях центра ограничены, то выполнение оперативных вмешательств при гипертензивных внутримозговых кровоизлияниях в условиях ПСО позволяет увеличить оперативную активность и, возможно, снизить смертность при данной патологии.

Заключение.

Оснащение районных больниц, на базе которых открыты травматологические и сосудистые центры, современной лечебной и диагностической аппаратурой, введение в штат стационара ставки врача-нейрохирурга, выполнение оперативных вмешательств при ЧМТ именно нейрохирургом позволяет получить наиболее оптимальные функциональные и косметические результаты, избавить больных от возможных повторных операций на головном мозге, снизить летальность при тяжёлой и сочетанной ЧМТ.

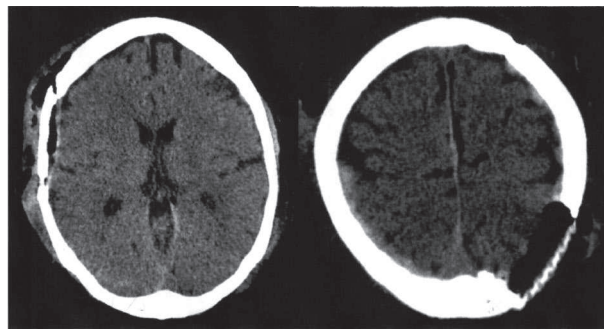


Рис. 1.

КТ головного мозга больного Ш.,37, выполненная в послеоперационном периоде. Состояние после костно-пластической трепанации черепа в правой лобно-теменной области, удаления субдуральной гематомы, резекционной трепанации в затылочной области слева, удаления вдавленного перелома с одновременной пластикой дефекта черепа пластиной из реперена.

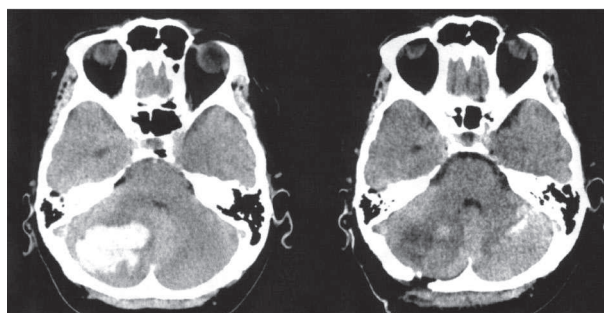


Рис. 2.

КТ головного мозга больного Ч.,39л. Слева – до операции: имеется инсульт-гематома в правом полушарии мозжечка. Справа – контрольная КТ головного мозга: состояние после резекционной трепанации задней черепной ямки справа, удаления инсульт-гематомы.

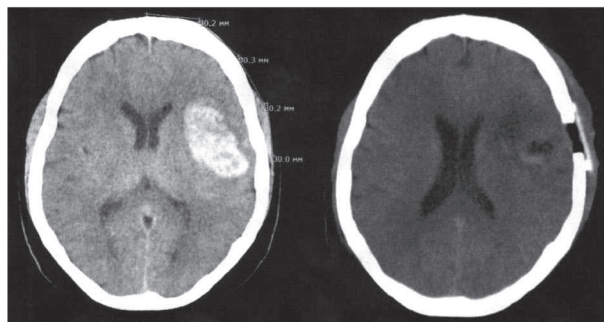


Рис.3

КТ больной Л.,63 г. Слева – КТ до операции: внутримозговая инсульт-гематома в левой лобной и височной долях головного мозга. Справа - контрольная КТ головного мозга через сутки после операции.

Оперативное лечение гипертензивных внутримозговых гематом в условиях ПСО позволяет приблизить специализированную помощь к больному, не подвергая его рискованной транспортировке. Нет необходимости высвобождать реанимационную койку в региональном центре. В общем-то, происходит некоторая оптимизация работы регионального центра: переводятся больные, нуждающиеся в специализированном дообследовании и лечении в условиях РСЦ (пациенты со спонтанным субарахноидальным кровоизлиянием, с подозрением на аневризму или мальформацию сосудов головного мозга), а больным, оперативное вмешательство которым может быть выполнено на месте, специализированная помощь оказывается в условиях ПСО.

Методика краниопластики пластинами из реперена достаточно проста, пластины выпускаются в стерильной упаковке, что позволяет их применять как при плановых, так при экстренных операциях.

Выражение признательности. Выражаем признательность коллективу отделения реанимации, кабинета компьютерной томографии, операционного, травматологического и неврологического отделений за понимание и слаженную работу.

Литература:

1. Лебедев, В.В. Неотложная нейрохирургия: руководство для врачей / В.В. Лебедев, В.В. Крылов. – М.: Медицина, 2000. – 568 с.
2. Лебедев, В.В. Неотложная хирургия черепно-мозговой травмы / В.В. Лебедев, Н.В. Лебедев. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. – 528 с.
3. Сдавление головного мозга при изолированной и сочетанной черепно-мозговой травме / А.П. Фраерман, Л.Я. Кравец, А.Ю. Шелудяков, А.О. Трофимов, А.В. Балябин. – Н.Новгород: ООО «Типография «Поволжье», 2008. – 328 с.
4. Шагинян, Г.Г. Черепно-мозговая травма / Г.Г. Шагинян, О.Н. Древаль, О.С. Зайцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с.
5. Практическая нейрохирургия: руководство для врачей / под ред. Б.В. Гайдара. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 648 с.
6. Рекомендации по ведению пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой. 3-е издание. / Совместный проект фонда Brain Trauma Foundation, American Association of Neurological Surgeons (AANS), Congress of Neurological Surgeons (CNS), совместной секции по нейротравме и реаниматологии AANS/CNS / Journal of Neurotrauma. – 2007. – Vol. 24. Приложение 1.
7. Современные рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы (Протокол Ассоциации нейрохирургов РФ) / А.А. Потапов [и др.] // Сборник материалов X съезда анестезиологов и реаниматологов. – СПб., 2006. – С. 129-135.
8. Лебедев, В.В. Декомпрессивная трепанация черепа / В.В. Лебедев, В.В. Крылов, В.В. Ткачев // Нейрохирургия. – 1998. - №2. – С. 38-43
9. Пурас, Ю.В. Декомпрессивная трепанация черепа в раннем периоде тяжелой черепно-мозговой травмы / Ю.В. Пурас, А.Э. Талыпов, В.В. Крылов // Нейрохирургия. – 2011. - №3. – С. 19-26.
10. Скворцова В.И. Геморрагический инсульт / В.И. Скворцова, В.В. Крылов – М., 2006. – 160 с.
11. Рекомендательный протокол по ведению больных с гипертензивными внутримозговыми гематомами / В.В. Крылов [и др.] // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко. – 2007. - №2. – С. 3-9.
12. Ефременко, С.В. Ошибки и осложнения при межгоспитальной транспортировке раненных и пострадавших с поражением головного мозга / С.В. Ефременко // Нейрохирургия. – 2011. - №2. – С. 41-47
13. Анализ различных методов удаления гипертензивных внутримозговых гематом / М.К. Агзамов [и др.] // Российский нейрохирургический журнал им. проф. А.Л. Поленова. – 2009. - №3. – С. 37 – 43.
14. Ткачев, В.В. Состояние проблемы микрохирургии первичных нетравматических внутримозговых кровоизлияний (обзор литературы) / В.В. Ткачев, Г.Г. Музлаев // Российский нейрохирургический журнал им. проф. А.Л. Поленова. – 2009. - №3. – С. 87 – 101.
15. Свистов, Д.В. Результаты хирургического лечения больных с первичными внутримозговыми кровоизлияниями / Д.В. Свистов, В.А. Мануковский, Д.А. Волк // Нейрохирургия. – 2010. - №2. - С. 26-33.
16. Опыт работы регионального сосудистого центра в Алтайском крае / Д.А. Долженко [и др.] // Нейрохирургия. – 2012. - №1. – С. 53-61.
17. Результаты лечения геморрагического инсульта путамёнальной локализации по данным краевой клинической больницы г.Красноярска / М.Г. Дралюк [и др.] // Нейрохирургия. – 2012. – С. 13-16.
18. Пурас, Ю.В. Летальность у пострадавших с тяжелой сочетанной черепно-мозговой травмой / Ю.В. Пурас, А.Э. Талыпов, В.В. Крылов // Нейрохирургия. – 2010. - №1. – С. 31-39.
19. Смертность населения Санкт-Петербурга от нейрохирургической патологии / В.П. Береснев [и др.] // Нейрохирургия. – 1999. - №1. – С. 53-57.
20. Значение синдрома взаимного отягощения повреждений у пострадавших с сочетанной и множественной травмой / В.А. Соклов [и др.] // Скорая медицинская помощь. – 2004. - №3. – С. 88 – 89.
21. Талыпов, А.Э. Возраст как фактор риска хирургического лечения черепно-мозговой травмы / А.Э. Талыпов, А.Г. Николаев, Ю.В. Пурас // Нейрохирургия. - 2012. – №1. – С. 24-31.
22. Пурас, Ю.В. Факторы риска развития неблагоприятного исхода в хирургическом лечении острой черепно-мозговой травмы / Ю.В. Пурас, А.Э. Талыпов // Нейрохирургия. – 2013. - №2. – С. 8-16.
23. Сарибекян, А.С. Хирургическое лечение геморрагического инсульта методом пункционной аспирации и локального фибринолиза / А.С. Сарибекян. – М.: ИЦ «Летопись», 2009. - 288с.
24. Дашьян, В.Г. Хирургическое лечение геморрагического инсульта : автореф. дис. ... докт. мед. наук : 14.00.28 / Дашьян Владимир Григорьевич. – Москва, 2009. – 50 с.

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ КЕЙДЖЕЙ ПОСЛЕ ДИСКЭКТОМИИ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Турабеков Н.Н., Саидов С.С., Ким А.А., Умаров А.Х.
Ташкентская Медицинская Академия,
Республиканский научный центр нейрохирургии,
г. Ташкент, Узбекистан

OUR PRACTICE USING CYLINDRICAL CAGES AFTER DISCECTOMY WITH OSTEOCHONDROSIS OF THE CERVICAL SPINE

Turabekov N.N., Saidov S.S., Kim A.A., Umarov A.Kh.
Tashkent Medical Academy, Republican Research Neurosurgery Center,
Tashkent, Uzbekistan

Резюме: Анализ составили результаты лечения 32 больных с шейным остеохондрозом, проведена оценка ближайших исходов лечения в период до 6 месяцев. В частности были установлены закономерности лечения больных с шейными остеохондрозами. Описаны специфические КТ и МРТ признаки при этом