



РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

Информационно-библиографический отдел

ДЕНЬ СПЕЦИАЛИСТА ТРАВМАТОЛОГА- ОРТОПЕДА

10.09.2019



Проблемы заболеваний позвоночника

Библиографический обзор

Донецк

2019

СПОНДИЛОДЕЗ

1. Бывальцев, В. А. Возможности применения новой минимально-инвазивной методики фасеточной фиксации системой «FACET WEDGE» при лечении дегенеративных заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника у пациентов пожилого возраста / В. А. Бывальцев, А. А. Калинин, А. К. Оконешникова // **Успехи геронтологии.** – 2017. – № 5. – С. 776-783.

Освещены результаты сравнительного анализа клинической и рентгенологической эффективности использования межтелового спондилодеза и открытой транспедикулярной стабилизации с симультанной винтовой и новой минимально-инвазивной методикой фасеточной фиксации системой «Facet Wedge» при лечении дегенеративных заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника у пациентов пожилого возраста. В результате установлено, что использование системы «Facet Wedge» позволяет достичь лучших клинических исходов и меньшего числа послеоперационных осложнений в сравнении с открытой транспедикулярной стабилизацией при схожих рентгенологических результатах формирования костного блока.

2. Валеев, И. Е. Особенности транспедикулярного спондилодеза при повреждениях груднопоясничных позвонков / И. Е. Валеев, Е. К. Валеев // **Практическая медицина.** – 2013. – № 1-2, Т. 2. – С. 25-28.

Представлены результаты хирургического лечения 478 больных с повреждениями груднопоясничных позвонков с использованием транспедикулярных конструкций. Выявлены особенности установки стабилизирующих систем в зависимости от уровня поражения. Показана необходимость учета физиологических изгибов позвоночного столба и разработаны соответствующие компоновки расположения транспедикулярных винтов для более рационального перераспределения нагрузок на ось позвоночника.

3. Влияние параметров сагиттального баланса на качество жизни у пациентов пожилого и старческого возраста, оперированных по поводу дегенеративного стеноза поясничного отдела позвоночника / В. С. Климов, И. И. Василенко, А. В. Евсюков, Е. В. Амелина // **Вопросы нейрохирургии.** – 2017. – № 2. – С. 56-66.

Отмечено, что в связи с увеличением продолжительности жизни людей заболеваемость дегенеративным стенозом поясничного отдела позвоночника пропорционально увеличивается. Проведено исследование по изучению влияния параметров сагиттального баланса на качество жизни данных пациентов. Выяснено, что улучшение показателей качества жизни в 48,6% случаев достигается только декомпрессией, параметры сагиттального баланса на качество жизни достоверно не влияют. В 24,8% случаев улучшение показателей качества жизни достигается декомпрессией и стабилизацией. Сниженное качество жизни у 26,6% больных обусловлено нарушенными позвоночно-тазовыми взаимоотношениями.

4. Возможности и преимущества минимально-инвазивных дорсальных декомпрессивно-стабилизирующих вмешательств при лечении дегенеративного спондилолистеза у пациентов старшей возрастной группы / В. А. Бывальцев, А. А. Калинин, В. Ю. Голобородько [и др.] // **Успехи геронтологии.** – 2019. – № 1–2. – С. 189–197.

Проведен сравнительный анализ клинической и рентгенологической эффективности использования минимально-инвазивных технологий ригидной стабилизации и традиционного открытого межтелового спондилодеза с транспедикулярной фиксацией при лечении дегенеративного спондилолистеза у пациентов пожилого возраста. Сделан вывод, что использование минимально-инвазивных хирургических декомпрессивно-стабилизирующих методик позволяет достичь лучших клинических исходов и меньшего числа послеоперационных осложнений в сравнении с трансфораминальным межтеловым спондилодезом и открытой транспедикулярной стабилизацией при сопоставимых рентгенологических результатах формирования костного блока и редукции степени спондилолистеза. Меньшая травматичность данных технологий позволяет использовать

указанную методику для лечения пациентов пожилого возраста с дегенеративным спондилолистезом поясничного отдела позвоночника.

5. Клинический случай регидратации межпозвонкового диска после динамической транспедикулярной фиксации с применением стержней из нитинола / Е. Н. Полторако, А. О. Гуца, М. Д. Древаль [и др.] // **Анналы клинической и экспериментальной неврологии.** – 2018. – № 2. – С. 55-61.

Представлен клинический случай пациентки с распространенным дегенеративным поражением поясничного отдела позвоночника в сочетании с клиническими и радиологическими признаками синдрома смежного диска. Для предотвращения дальнейшего прогрессирования дегенеративного каскада пациентке проведено оперативное вмешательство – динамическая транспедикулярная фиксация с применением стержней из нитинола – металла с эффектом памяти формы. До и после операции проводили клиническую оценку, МРТ поясничного отдела позвоночника, функциональную рентгенографию. Наблюдали значительное снижение боли в спине, полный регресс боли в ноге и улучшение качества жизни по сравнению с дооперационным уровнем. На основании полученных данных сделано заключение, что представленная методика является новым, перспективным направлением в лечении и профилактике болезни смежного диска.

6. Лихолетов, А. Н. Лечение дегенеративно-дистрофических заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника методом заднего межтелового спондилодеза с использованием индивидуального PLIF-кейджа с прессованной титановой сеткой / А. Н. Лихолетов // **Травматология, ортопедия и военная медицина.** – 2018. – № 4. - С. 75-76.

Проведена оценка эффективности хирургического лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника пояснично-крестцового отдела методом заднего межтелового спондилодеза с установкой индивидуального PLIF-кейджа с прессованной титановой сеткой, дополненные транспедикулярной фиксацией.

7. Лихолетов, А. Н. Лечение дегенеративно-дистрофических заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника методом заднего межтелового спондилодеза / А. Н. Лихолетов // **Травматология ортопедия и военная медицина.** – 2017. – № 2. – С. 40-44.

Приведен анализ результатов лечения 24 больных методом заднего спондилодеза с транспедикулярной фиксацией (PLIF). Уточнены показания к проведению данного метода оперативного лечения при дегенеративно-дистрофических заболеваниях позвоночника. У оперированных больных отмечено значительное уменьшение болевого синдрома, увеличение физической активности. Выяснено, что данный хирургический метод решает вопрос декомпрессии образований позвоночного канала и стабилизации всех опорных колонн позвоночника из одного доступа. Указаны ошибки и осложнения при проведении оперативного лечения методом PLIF. Приведен клинический пример лечения нестабильности в пояснично-крестцовом отделе позвоночника.

8. Месхи, К. Т. Мини-инвазивный межтеловой спондилодез в лечении болевого синдрома при локальных стенозах шейного отдела позвоночника / К.Т. Месхи, Б.Н. Ворона // **Клиническая и экспериментальная хирургия.** – 2016. – № 3. – С. 97-105.

Дан анализ существующих методов хирургического лечения пациентов с болевым синдромом при межпозвонковых грыжах шейного отдела позвоночника. Прооперированы 45 пациентов с локальным стенозом позвоночного канала на фоне грыжи межпозвонкового диска шейного отдела позвоночника. Оперативное лечение выполнялось из мини-инвазивного переднебокового шейного парафарингеального доступа с установкой межтелового кейджа из материала РЕЕК нулевого профиля с блокирующим механизмом, наполненного остеокондуктивной пастой на основе гидроксиапатита и β-трикальцийфосфата. Сделан вывод, что хирургическое лечение локальных стенозов позвоночного канала шейного отдела позвоночника описанным в статье методом позволяет получить положительные результаты

лечения у абсолютного большинства пациентов, что дает основание рекомендовать его как метод выбора для лечения этой категории больных.

9. Нехлопчин, С. Н. Классификация имплантатов для реконструкции передней и средней опорных колонн позвоночника / С. Н. Нехлопчин, А. С. Нехлопчин, А. И. Швец // **Вопросы нейрохирургии.** – 2018. – № 3. – С. 97-102.

Предложена классификация имплантатов для переднего межтелового спондилодеза в зависимости от их конструктивных особенностей и функциональных возможностей с целью оптимизации выбора конструкций эндопротезов при реконструктивных вмешательствах на позвоночнике. Это дает возможность оценивать преимущества и недостатки различных имплантатов с целью объективной оценки механизмов возникновения возможных послеоперационных осложнений и их предупреждения. Описанные данные могут облегчить оптимальный выбор конструкции с учетом особенностей клинической ситуации в каждом конкретном случае.

10. Оптимизация методики выполнения межтелового спондилодеза с использованием винтовых титановых имплантатов / В. А. Маслихин, С. Н. Выборов, В. В. Шепелев [и др.] // **Здоровье. Медицинская экология. Наука.** – 2017. – № 2. – С. 58-64.

Проведено обобщение опыта успешного выполнения 970 операций по поводу межтелового спондилодеза с использованием винтовых титановых имплантатов при оперативном лечении дегенеративных заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. Отмечено, что применение этого метода уменьшает травматизацию мягких тканей, кровопотерю, частоту осложнений, снижает сроки пребывания пациентов в стационаре, обеспечивая необходимую стабильность позвоночно-двигательного сегмента, и показывает лучшие клинические результаты, по сравнению с традиционными способами декомпрессии.

11. Опыт лечения больных с туберкулезом позвоночника / И. К. Раткин, А. В. Матулевич, С. В. Долгов [и др.] // **Сибирский медицинский журнал (Иркутск).** – 2017. – № 2. – С. 42-49.

Проанализированы результаты комплексного химиотерапевтического и хирургического лечения пациентов в I-IV стадиях туберкулезного процесса позвоночника. Хирургическое лечение предпринято у больных с туберкулезным оститом, прогрессирующим спондилоартритом и в определенных стадиях туберкулезного процесса. Были выполнены передний спондилодез, задний спондилодез. У 83,7% больных с туберкулезным поражением позвоночника в I-IV стадиях, осложненным сдавлением спинного мозга, абсцедированием, был предпринят комбинированный спондилодез. Установлено, что хирургическое лечение в комплексе с химиотерапией, предпринятое в I-II стадиях туберкулеза позвоночника, позволяет в 93,7% случаях полностью восстановить опорно-двигательную функцию позвоночника.

12. Перкутанная транспедикулярная фиксация при травматическом спондилолистезе L5- позвонка / Л. Ю. Слияков, А. В. Черняев, С. В. Донченко, А. Г. Симонян // **Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова.** – 2017 – № 2. – С. 57-60.

Представлено описание применения перкутанной транспедикулярной стабилизации при травматическом спондилолистезе L5-позвонка без неврологических осложнений у пациента 37 лет. Описан ход оперативного вмешательства, технические возможности и особенности операции при использовании малоинвазивной методики редукции тела позвонка. Перкутанная транспедикулярная фиксация при травматических спондилолистезах может быть перспективной альтернативой стандартному способу фиксации в случаях неосложненного характера повреждения. Однако она не может быть рекомендована для широкого клинического применения, так как требует специальных навыков и опыта применения малоинвазивных систем и инструментария для их установки.

13. Петренко, Д. Е. Анализ напряженно-деформированного состояния грудного и поясничного отделов позвоночника после фиксации имплантатом / Д. Е. Петренко, А. А. Мезенцев, А. В. Ярьсько // *Літопис травматології та ортопедії*. – 2013. – № 3-4. – С. 25-29.

В статье представлены результаты анализа напряженно-деформированного состояния моделей грудного и груднопоясничного отделов позвоночника в условиях фиксации вентральным имплантатом и без металлической конструкции. В результате исследования доказано, что установка имплантата приводит к уменьшению напряжений в телах позвонков и способствует более равномерному распределению напряженно-деформированного состояния по сравнению с интактным позвоночником, при этом абсолютные значения напряжения в телах позвонков не достигают критических показателей, которые могут привести к нарушению репаративных процессов в костной ткани и возникновению псевдоартрозов. Также выявлено, что вентральная инструментация позвоночника не нарушает симметричность напряжений на поверхности дугоотростчатых суставов, а наиболее напряженными являются суставы нижних сегментов позвоночника в зоне спондилодеза.

14. Радченко, В. А. Травматический поясничный спондилолистез (два случая из практики) / В. А. Радченко, В. А. Куценко // *Літопис травматології та ортопедії*. – 2014. – № 1-2. – С. 132-134.

Освещен опыт лечения довольно редкого повреждения – травматического спондилолистеза – на примере двух пациентов лечившихся в институте патологии позвоночника и суставов им. проф. М. И. Ситенко за последние 10 лет. Отмечено, что оба случая потребовали индивидуального подхода в выборе тактики лечения. Даны рекомендации практикующим хирургам, нейрохирургам и ортопедам.

15. Результаты хирургического лечения нестабильности позвоночно-двигательного сегмента поясничного отдела позвоночника / Н. А. Коновалов, А. Г. Назаренко, А. В. Крутько [и др.] // *Вопросы нейрохирургии*. – 2017. – № 6. – С. 69-80.

Проведен сравнительный анализ исходов хирургического лечения пациентов с нестабильностью позвоночно-двигательного сегмента поясничного отдела позвоночника с применением технологий трансфораминального межтелового (TLIF) и прямого бокового спондилодеза (DLIF). Сделан вывод, что непрямая декомпрессия с помощью технологии прямого бокового спондилодеза (DLIF) минимизирует риски интраоперационного повреждения твердой мозговой оболочки и нервных структур. Исходы класса I по Kawabata (хорошие) были достигнуты в 89% случаев при использовании технологии прямого бокового спондилодеза (DLIF) и у 81% пациентов, которым была выполнена трансфораминальная межтеловая стабилизация в сочетании с транспедикулярной фиксацией.

16. Тумакаев, Р. Ф. История развития спондилодеза и реконструктивных операций / Р. Ф. Тумакаев, В. И. Айдаров, М. В. Малеев // *Практическая медицина*. – 2013. – № 1-2, Т. 2. – С. 156-158.

В работе освещено становление и этапы развития хирургии позвоночника. Подавляющее большинство переломов сопровождается кифосколиотической деформацией позвоночника, которая вследствие нарушения целостности и формы тела позвонка и взаимоотношений с межпозвонковыми дисками ведет к динамическим и статическим нарушениям опорно-двигательного аппарата. Становятся очевидными актуальность наиболее раннего восстановления анатомической формы поврежденного сегмента и профилактика возникновения тяжелых посттравматических изменений позвоночника. К данным вмешательствам предъявляются следующие требования: уменьшение травматичности оперативного вмешательства, наиболее раннее проведение операции, устранение имеющейся деформации и надежность стабилизации поврежденного сегмента.

СКОЛИОЗ

17. Бакланов, А. Н. Хирургическое лечение тяжелого декомпенсированного нейромышечного сколиоза у пациентки со спинальной мышечной атрофией II типа / А. Н. Бакланов, А. Н. Шаболдин, Б. Ю. Барченко // **Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова.** – 2017. – № 1. – С. 73-76.

Представлены результаты лечения пациентки 16 лет с грудопоясничным сколиозом IV степени на фоне спинальной мышечной атрофии II типа, которой было выполнено одноэтапное оперативное лечение дорсальным доступом: задний корригирующий двухстержневой транспедикулокорпоральный винтовой спондилодез C7–S1 с фиксацией подвздошных костей транспедикулярной системой. В результате проведенного хирургического вмешательства сформирован удовлетворительный баланс туловища, уменьшен перекос таза, улучшено качество жизни пациентки.

18. Давлетшина, Р. И. Сколиотическая деформация позвоночника у больных синингомиелией с началом в детском возрасте / Р. И. Давлетшина, Е. Г. Менделевич // **Практическая медицина.** – 2015. – № 4. – С. 33-36.

Отмечено, что сколиотическая деформация позвоночника является распространенной патологией среди детей. Она может иметь идиопатическую природу и представляться единственным симптомом. Однако известно, что сколиоз позвоночника может быть одним из проявлений синингомиелии детского возраста. В статье представлены результаты обследования 40 больных синингомиелией с началом в детском возрасте. Деформация позвоночника в виде сколиоза и/или кифоза была частым симптомом и установлена у 75% больных на начальном этапе заболевания – в детском возрасте и у 91,4% больных – в отдаленном периоде синингомиелии с дебютом в детстве. Выделены три клинических варианта сочетания сколиоза с другими неврологическими проявлениями синингомиелии, имеющие различные типы течения болезни.

19. Компьютерная томография как составляющая предоперационного планирования металлофиксации переходных отделов позвоночника при коррекции сколиотических деформаций гибридными конструкциями / И. А. Норкин, С. В. Лихачев, В. В. Зарецков [и др.] // **Вестник рентгенологии и радиологии.** – 2018. – № 3. – С. 139-146.

Оценена возможность использования данных компьютерной томографии (КТ) при металлофиксации переходных отделов позвоночника у пациентов с грудным и грудопоясничным сколиозом на этапе планирования хирургического вмешательства. Уточнен протокол предоперационного обследования при сколиозе на основании данных КТ. Персонализированный подход к планированию операции позволил максимально исключить дестабилизацию опорных элементов корригирующей системы. Снижению риска послеоперационной потери коррекции способствовало использование многостержневых конструкций.

20. Оценка эффективности использования корректоров осанки у детей с деформациями позвоночника в медицинском центре «Решма» / М. В. Кизеев, И. А. Степанчук, Е. В. Манзулина [и др.] // **Курортная медицина.** – 2017. – № 2. – С. 150-152.

Заострено внимание на том, что сколиотическая болезнь у детей и подростков остается одной из наиболее серьезных и нерешенных проблем в детской ортопедии, что вызывает большой интерес к созданию неинвазивных методов раннего выявления и мониторинга деформации позвоночника, а также нахождению консервативных методов терапии с высокой степенью эффективности. Рассмотрен метод корсетотерапии как одно из наиболее перспективных направлений лечения данного заболевания, позволяющих поэтапно корригировать нарушения осанки за счет формирования мышечно-суставного стереотипа правильной осанки.

21. Покатилов, А. Б. Профилактика нарушения осанки у детей / А. Б. Покатилов, А. П. Новак, А. В. Хворостова // **Главный врач юга России.** – 2017. – № 3. – С. 13-19.

Представлен обзор основных причин формирования дефектов осанки и сколиозов в раннем и школьном возрасте, рекомендованы комплексы физических упражнений, направленных на профилактику нарушения осанки и плоскостопия у детей, даются советы, как правильно включить в режим ежедневной физической активности ребенка элементы лечебной физкультуры, массажа и выбрать вид спорта для регулярных занятий.

22. Сравнительный анализ положения транспедикулярных винтов у детей с врожденным сколиозом: метод «свободной руки» (*in vivo*) и шаблоны-направители (*in vitro*) / Д. Н. Кокушин, С. В. Виссарионов, А. Г. Баиндурашвили [и др.] // **Травматология и ортопедия России.** – 2018. – № 4. – С. 53-63.

Дана сравнительная оценка корректности положения транспедикулярных винтов, установленных в тела позвонков у детей младшего и дошкольного возраста с врожденным кифосколиозом грудного и поясничного отделов позвоночника на фоне нарушения формирования позвонков методом «свободной руки» *in vivo* и в пластиковые модели позвонков при помощи шаблонов-направителей *in vitro*. В результате исследования выяснилось, что количество корректно установленных транспедикулярных винтов в пластиковые модели позвонков детей при помощи шаблонов-направителей значительно выше количества корректно установленных винтов методом «свободной руки» (96,3% против 80,8%, $p = 0,011$). Сделан вывод, что применение шаблонов-направителей *in vitro* показали высокую точность и корректность установки транспедикулярных винтов, что дает перспективы использования этого вида навигации в клинической практике у детей раннего возраста с врожденным сколиозом.

23. Функциональные нарушения при деформациях позвоночника и методы их коррекции / Г. С. Лупандина-Болотова, Н. И. Тайбулатов, Д. А. Игнатов [и др.] // **Вопросы современной педиатрии.** – 2015. – № 2. – С. 201–206.

Представлены существующие классификации нарушений осанки и сколиозов; освещаются современные возможности диагностики и способы коррекции функциональных нарушений при деформациях позвоночника у подростков; обсуждаются сложности реабилитационного процесса, связанные с низкой мотивацией подростков в процессе тренировок, и пути решения, в том числе с помощью прибора «Тергумед 3D», оснащенного биологической обратной связью.

24. Хирургическая коррекция деформации позвоночника у пациентов со спинальной мышечной атрофией: мультицентровой анализ отечественного опыта и анализ литературы / С.О. Рябых, Е.Ю. Филатов, Д.М. Савин [и др.] // **Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова.** – 2017. – № 3. – С. 6-13.

Проведен анализ отечественного опыта хирургической коррекции деформации позвоночника у пациентов со спинальной мышечной атрофией. Проанализированы результаты лечения 26 пациентов в возрасте от 6 до 25 лет, прооперированных в четырех центрах РФ. Критерии включения: пациенты с нейрогенным сколиозом на фоне спинально-мышечной атрофии, деформация во фронтальной плоскости более 40° по Cobb, наличие лучевого архива. Сделан вывод, что эти пациенты относятся к категории крайне высокого риска и требуют предоперационного мультидисциплинарного обследования и последующего пери-послеоперационного ведения. Хирургическая коррекция показана при декомпенсированной деформации более 40°. Хирургическая реабилитация пациента улучшает качество самообслуживания, жизни пациентов и окружения.

25. Хирургическое лечение сколиоза / Я. Х. Ибрагимов, М. Я. Ибрагимова, Л. Я. Ибрагимова, У. Х. Хатуев // **Практическая медицина.** – 2012. – № 8. – С. 48-49.

Приведен исторический анализ оперативных методов лечения сколиотической болезни. Описаны различные хирургические методы с использованием внутренних металлических конструкций и аппаратов внешней фиксации в сравнительном аспекте.

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ БЛОКАДЫ

26. Барыш, А. Е. Современная методика инъекционного лечения вертеброгенной боли под контролем компьютерной томографии / А.Е. Барыш // **Боль. Суставы. Позвоночник.** – 2014. – № 1/2. – С. 30-37.

Исследована клиническая эффективность и безопасность 4070 трансфораминальных эпидуральных блокад стероидными препаратами под прерывистым контролем компьютерной томографии для лечения вертеброгенной боли всех локализаций у 1258 больных. В 93,5 % случаев был достигнут положительный результат лечения, что позволило говорить об их эффективности и безопасности.

27. Внутрикостные блокады в реабилитации пациентов с синдромом неудачных хирургических операций на межпозвонковых дисках / Е. Л. Соков, Л. Е. Корнилова, Н. И. Гарабова, Н. А. Арсюхин // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2012. – № 2. – С. 9-12.

Показаны итоги обследования пациентов с рецидивом болевого синдрома после операции удаления грыжи межпозвонкового диска. В реабилитационную программу включены внутрикостные блокады. Выявлен значительный регресс болевого синдрома, восстановление функций движения.

28. Диордиев, А. В. Роль периферических регионарных блокад в анестезиологическом обеспечении хирургических вмешательств в ортопедии у детей с церебральным параличом / А. В. Диордиев, В. Л. Айзенберг // **Анестезиология и реаниматология.** – 2013. – № 1. – С. 45-48.

Представлены результаты исследования гемодинамики у детей, больных церебральным параличом, оперированных под комбинированной анестезией на основе севофлурана и высоких периферических регионарных блокад. Предложенная методика анестезии позволила обеспечить качественное интраоперационное обезболивание с быстрым пробуждением и длительным комфортным послеоперационным периодом.

29. Интерламинарные эпидуральные блокады в лечении болевых синдромов пояснично-крестцового отдела позвоночника при дегенеративно-дистрофических заболеваниях / И. В. Рой, Я. В. Фищенко, А. Р. Гармиш [и др.] // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2016. – № 4. – С. 63-68.

Отражены результаты лечения болевого синдрома пояснично-крестцового отдела позвоночника на фоне дегенеративно-дистрофических заболеваний методом интерламинарной эпидуральной блокады. Представлены две группы пациентов: с протрузиями или грыжами межпозвонковых дисков и с поясничным спинальным стенозом. Отмечена различная степень регресса болевого синдрома на всех этапах наблюдения за пациентами после проведения процедур в зависимости от заболевания.

30. Коломаченко, В. І. Сенсорний, моторний і симпатичний компоненти блокади поперекового сплетення в комбінації з блокадою сідничного нерва при операціях на кульшовому суглобі / В.І. Коломаченко // **Травма.** – 2013. – Т. 14, № 4. – С. 33-37.

Продемонстрированы результаты комбинации блокады поясничного сплетения и блокады седалищного нерва при операциях на тазобедренном суставе у 27 ортопедических пациентов. Сделан вывод, что данный метод региональной анестезии может успешно применяться в хирургии.

31. Орлов, Г. С. Лечебные медикаментозные блокады в травматологии и ортопедии / Г. С. Орлов / Г. С. Орлов // **Медицина неотложных состояний.** – 2011. – № 1-2. – С. 30-33.

В лекции представлена оценка методов местноанестезирующей лечебной блокады. Рассмотрены показания, техники и методы лечебной блокады, применяемые в различных отраслях травматологии и ортопедии. Приведена оценка обезболивающих средств. Описаны особые виды лечебной блокады, а также ее осложнения и их профилактика.

32. Применение эпидуральных блокад в лечении боли на пояснично-крестцовой части / Д. И. Гончаров, О. И. Загоруйко, Л. А. Медведева [и др.] // **Анестезиология и реаниматология.** – 2014. – № 3. – С. 72-76.

Приведены результаты исследования пациентов с корешковым болевым синдромом пояснично-крестцовой локализации. Оценена эффективность и безопасность применения лечебных эпидуральных блокад в комплексной патогенетической терапии. Сделан вывод, что лечение корешкового болевого синдрома, сопровождающегося резким ограничением двигательной активности, целесообразно начинать с проведения лечебных эпидуральных блокад с местными анестетиками и малыми дозами стероидов.

Электронная доставка документов

Уважаемые пользователи!

Для улучшения качества обслуживания

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА ПРЕДЛАГАЕТ

новую сервисную услугу – электронную доставку документов, при помощи которой у вас есть возможность заказать и получить электронные копии документов из фондов нашей библиотеки

НА БЕСПЛАТНОЙ ОСНОВЕ!

Заказы принимаются от коллективных и индивидуальных пользователей. Возможность выполнения заказа в каждом конкретном случае определяется специалистом библиотеки. После получения заказа и проверки наличия необходимого документа в фонде, создается электронная копия документа, которая и отправляется пользователю на указанный электронный адрес. При невозможности выполнения заказа пользователю направляется сообщение о причинах отказа.

В зависимости от объема и сложности заказ выполняется в течение 1-2 рабочих дней.

Наши ограничения:

– принимаются заказы на доставку электронных копий статей из периодических изданий только из фондов РНМБ;

– одноразово от удаленного пользователя принимается не более 5 заказов общим объемом 30 страниц.

Для получения электронных копий документов из фондов библиотеки просим обращаться по электронному адресу: med_library_don@mail.ru или в отдел комплектования и научной обработки литературы по тел. (062) 338-07-60.

Составители:

Ладвинская А. А.

Ответственный за выпуск:

Черная Н. А.