

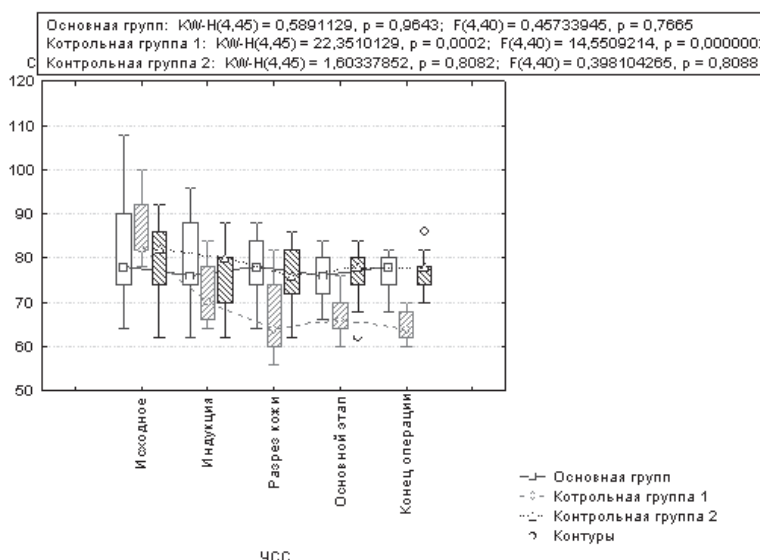


Рис. 2. Динамика ЧСС на различных этапах операции.

Ропивакаин — новый амидный местный анестетик, впервые синтезированный как чистый левовращающий изомер. Ропивакаин является гомогеном мепивакаина и бупивакаина, но в отличие от них имеет пропиловую группу, присоединенную к азоту в молекуле пиперидина. Благодаря структурной близости к бупивакаину, ропивакаин обладает сходными фармакодинамическими и фармакокинетическими свойствами. В то же вре-

мя, моторная блокада, создаваемая препаратом, менее интенсивная и менее продолжительная.

При исследовании анальгетической силы ропивакаина и бупивакаина, используя шкалу «ВАШ», в равных концентрациях оба препарата оказали сходное действие. В то же время, моторная блокада, создаваемая препаратом ропивакаином, менее продолжительная и интенсивная. С практической точки зрения это означает, что ропивакаин обезболивает так же эффективно, как и бупивакаин, но в меньшей степени блокирует двигательную функцию, что с успехом применялось с целью предоперационного обезболивания.

Таким образом, качественная и количественная оценка трех исследуемых анестетиков при субарахноидальном применении и в дальнейшем послеоперационном обезболивании через спинальный катетер показала что, ропивакаин и бупивакаин эффективны у больных пожилого и старческого возраста, так как имеют хорошую переносимость, обеспечивают купирование боли, при минимальной моторной блокаде используя его в послеоперационном периоде. Ропивакаин имеет наименьшую токсичность, прежде всего, в отношении миокарда, по сравнению с другими анестетиками. Последнее обстоятельство может иметь решающее значение при выборе местного анестетика при длительных и травматических вмешательствах.

симость, обеспечивают купирование боли, при минимальной моторной блокаде используя его в послеоперационном периоде. Ропивакаин имеет наименьшую токсичность, прежде всего, в отношении миокарда, по сравнению с другими анестетиками. Последнее обстоятельство может иметь решающее значение при выборе местного анестетика при длительных и травматических вмешательствах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гриненко Т.Ф., Рязанцев В.В., Борзенко А.Г. Регионарная анестезия: современное состояние и перспективы // 50 лекций по хирургии / Под ред. В.С. Савельева. — М., 2003. — С.380-396.
2. Зазар А.С., Сабиров Д.М., Муслимов М.М. Выбор анестезии при аденомэктомии у больных пожилого и старческого возраста, страдающих гипертонической болезнью // Регионарная анестезия и аналгезия: Республ. сборник научн. трудов. — М.: МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. — М., 1987. — 152 с.
3. Эдвард Морган-мл. Дж., Мэгид С. Михаил. Клиническая анестезиология. — Кн. 3. — Пер. с англ. — М.: БИНОМ, 2003. — 304 с.
4. List B. Анестезия у пожилых больных // Освежающий курс лекций / Под ред. Э.В. Недашковского. — Архангельск, 1998. — С.67-70.

Адрес для переписки:

670000 г. Улан-Удэ, Дом Правительства 1 Министерство здравоохранения Республики Бурятия, главному хирургу Плеханову Александру Николаевичу, E-mail: plehanov.a@mail.ru

© ЕРМАК Е.Ю., ПАРИЛОВ В.В., ОЛЕСОВА В.Н., ОЗИЕВА Л.М., ИНДЮКОВ В.В. — 2009

КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ НАКЛАДОК НА ЗУБЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ОККЛЮЗИОННЫХ КОНТАКТОВ ПО РАЗРАБОТАННОМУ СПОСОБУ

Е.Ю. Ермак¹, В.В. Париков², В.Н. Олесова¹, Л.М. Озиева³, В.В. Индюков¹

¹МУЗ «Городская стоматологическая поликлиника №5» г. Красноярск, гл. врач — к.м.н. Е.Ю. Ермак;

²Стоматологическая клиника «ВОКА», гл. врач — д.м.н., проф. В.В. Париков; ³Институт повышения квалификации Федерального Управления медико-биологических и экстремальных проблем при Минздравсоцразвития РФ, ректор — д.м.н., проф. Е.Д. Рева, кафедра клинической стоматологии и имплантологии, зав. — д.м.н., проф. В.Н. Олесова)

Резюме. В статье анализируются результаты восстановления жевательных зубов с разрушенной окклюзионной поверхностью цельнокерамическими накладками различного типа при помощи двух керамических систем: IPS Empress 2 и Noritake EX 3. Описывается способ создания окклюзионных контактов, разработанный авторами. Через 1 год после фиксации микропротезов в полости рта исследование показало высокую эффективность ортопедического лечения с помощью сравниваемых систем керамики.

Ключевые слова: зубные накладки, клиническая оценка, окклюзионные контакты.

CLINICAL ASSESSMENT OF FUNCTIONING DIFFERENT CERAMIC SYSTEMS OF OVERLAYS IN THE FORMATION OF OCCLUSIVE CONTACTS ACCORDING TO THE ELABORATED TECHNIQUE

Ye.Yu. Yermak, V.V. Parilov, V.N. Olesova, L.M. Ozieva, V.V. Induykov

Summary. The article analyses the results of restoring posterior teeth with decayed occlusive surface with all-ceramic overlays of various types using two ceramic systems: IPS Empress 2 and Noritake EX 3. The technique of forming occlusive contacts developed by the authors is described. In a year after fixating the overlays in the oral cavity the investigation showed high efficacy of the orthopedic treatment with the help of the compared systems of ceramics.

Key words: occlusive contacts, contacts according, clinical assessment.

В стоматологической практике очень широко используют материалы и технологии, позволяющие придать реставрациям естественный цвет зуба. Керамические реставрации фронтальных зубов доказали высокую эффективность [1,5] по сравнению с композитными винирами [7]. Однако существуют противоречивые мнения о выборе керамики или композита при реставрации жевательных зубов (вкладки, накладки) [3,4,6]. Вкладки и накладки не только представляют собой альтернативу металлокерамическим коронкам, но и позволяют восстановить жевательную функцию зуба, оказывая влияние на гибкость бугорков и податливость материала, которые являются ключевыми параметрами функционирования комплекса зуб – реставрация [2].

Цель работы – оценка эффективности ортопедического лечения дефектов зубов с полным разрушением жевательной поверхности цельнокерамическими накладками при формировании окклюзионных контактов по разработанному нами способу с использованием критериев USPHS в течение 1 года.

Материалы и методы

Для изучения состояния твердых тканей жевательных зубов до и после восстановительного лечения с использованием цельнокерамических накладок обследовано 78 больных (38 мужчин и 40 женщин) в возрасте от 22 до 45 лет с дефектами пломбировочного материала и твердых тканей 312 жевательных зубов.

Больные были распределены на три группы. Первую группу составили 24 больных, которым для восстановления жевательной поверхности зубов были изготовлены цельнокерамические накладки типа Overlay. Во вторую группу вошли 27 больных, которым были изготовлены цельнокерамические накладки с центральным штифтом (Pinlay). Третью группу составили 27 больных, которым были изготовлены цельнокерамические накладки с двумя парапульпарными штифтами.

Изготавливались по показаниям в зависимости от дефекта твердых тканей зуба и типа полости цельнокерамические накладки по технологии «IPS Empress 2» (IVOCAR,

Германия) и «Noritake Supergorcelain EX 3» (Япония). Анатомические оттиски снимали жесткими стандартными перфорированными ложками с помощью силиконовой оттисковой массы «Бисико S4». Моделировка жевательной поверхности накладок проводилась в артикуляторе «SAM» (Германия). Формирование окклюзионных контактов проводили по разработанному нами способу, суть которого в следующем.

Необходимо изучить ортопантограмму больного, затем градуированным зондом измерить глубину пародонтального кармана с аппроксимальных, вестибулярной и небной (язычной) поверхностей зуба, определяя при этом степень атрофии костной ткани поверхностей зуба и направление оси зубов. Кроме этого следует определить индекс разрушения окклю-

зионной поверхности зуба (ИРОПЗ) по В.Ю. Миликевичу (1984).

Снимаются оттиски с обеих челюстей: рабочий оттиск с помощью силиконовой массы методом двойного оттиска, вспомогательный оттиск – альгинатной массой. По оттискам получают рабочую и вспомогательную модели из супергипса.

Моделируют восковую репродукцию накладки на рабочей модели челюсти. Вычисляют площадь планируемых окклюзионных контактов и их расположение в зависимости от ИРОПЗ, степени атрофии костной ткани всех поверхностей зуба. Определяют расстояние контактных пунктов от центра зуба, через который проходит его ось так, чтобы равнодействующая сил, падающих на контактные точки, проходила через центр зуба.

При этом учитывают, что при изготовлении керамической накладки с центральным штифтом следует создавать площадь окклюзионных контактов равной 3,5–4 мм², а при изготовлении керамической накладки с парапульпарными штифтами создается площадь окклюзионных контактов равной 3–3,5 мм².

После решения вопроса о локализации контактных пунктов на окклюзионную поверхность зуба приклеивается пластинка из прозрачного материала (например, оргстекла или бюгельного воска) с перпендикулярно расположенным проволочным штифтом, который должен соответствовать направлению оси зуба. Далее по разнице измерений высоты окклюзионных контактов на гипсовых моделях и их проекций на прозрачной пластинке определяется величина необходимых окклюзионных контактов на будущей керамической накладке.

Далее моделируется жевательная поверхность восковой модели накладки с сохранением не менее трех контактных точек на восстанавливаемом зубе в артикуляторе под постоянным контролем окклюзионных контактов с антагонизирующими зубами. После изготовления накладки из керамики припасовывают ее на гипсовой модели и корректируют окклюзионные взаимоотношения. После проверки керамической накладки в полости рта ее раскрашивают и глазурируют. Затем проводят фиксацию цельнокерамической накладки с применением адгезивной техники.

Таблица 1

Модифицированные критерии USPHS для клинической оценки керамических вкладок и накладок

Характеристика	Оценка	Критерий
Чувствительность после лечения	Alpha	Нет
	Bravo	Есть
Вторичный кариес	Alpha	Нет
	Bravo	Есть
Изменение цвета в области края реставрации	Alpha	В области границы между реставрацией и зубом отсутствует изменение цвета
	Bravo	Изменение цвета локализуется в области края реставрации
	Charlie	Изменение цвета распространяется вдоль поверхности реставрации в сторону пульпы
Текстура поверхности	Alpha	Гладкая
	Bravo	Слегка неровная, может быть повторно отполирована
	Charlie	Неровная, не может быть повторно отполирована
Целостность края	Alpha	Сохранена
	Bravo	Неровный, может быть отполирован
	Charlie	Неровный, не может быть повторно отполирован
Соответствие цвета	Alpha	Нет несоответствия цвета, оттенка или прозрачности между реставрацией и прилегающими тканями
	Bravo	Несоответствие в пределах нормального спектра цвета, оттенка и прозрачности
	Charlie	Несоответствие вне пределов нормального спектра цвета, оттенка и прозрачности
Перелом	Alpha	Нет
	Bravo	Есть

После фиксации накладок приступают к окклюзионной коррекции, для чего в полости рта визуально выявляют, затем с помощью копировальной бумаги уточняют участки, на которых концентрируется жевательное давление при движении нижней челюсти, и шлифуют алмазными абразивными инструментами с обязательным сохранением не менее трех контактов на окклюзионной поверхности боковых зубов. При этом формируют плоскость, в которой лежат контактные точки, перпендикулярно оси зуба. Создают площадь окклюзионных контактов в зависимости от степени атрофии всех поверхностей зуба, располагают окклюзионные точки ближе к середине зуба, через который проходит его ось так, чтобы равнодействующая сил, падающих на контакты, проходила через центр зуба.

Через неделю после фиксации оценивали все реставрации с помощью зеркал и зондов в соответствии с модифицированными критериями Службы здравоохранения Соединенных Штатов (United States Public Health Service – USPHS) [8] (табл. 1).

Такое же обследование проводили повторно через 1 год после цементирования накладок. Больным 1-й, 2-й и 3-й групп было изготовлено в общей сложности 156 цельнокерамических накладок из спеченной (N – Noritake EX 3, Норитаке) и прессованной (IPS – IPS Empress 2, Ивоклар/Вивадент) керамики. С целью соблюдения парного принципа для каждого из больных выбирали материал

реставрации первого зуба случайным образом, а реставрацию второго зуба выполняли из другого материала.

В статистическую обработку результатов исследования входил расчет M – среднего арифметического значения; m – ошибки среднего арифметического значения; D – дисперсии; Y – доверительного интервала для среднего арифметического значения с вероятностью 0,95. При соответствии данных нормальному распределению для их сравнения использовали t-критерий Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Результаты клинического обследования керамических накладок через 1 год представлены в таблицах 2-4.

Количество реставраций типа overlay (%), соответствующих высшему баллу «Alpha» в соответствии с модифицированными критериями USPHS

Показатель	После фиксации		Через 1 год	
	IPS	N	IPS	N
Чувствительность после лечения	87,50	83,33	95,83	100,00
Вторичный кариес	100,00	100,00	100,00	100,00
Перелом	100,00	100,00	95,83	100,00
Соответствие цвета	100,00	100,00	79,16	91,66
Изменение цвета в области края реставрации	100,00	100,00	83,33	95,83
Целостность края	100,00	100,00	100,00	100,00
Текстура поверхности	91,66	100,00	75,00	83,33

Все больные были удовлетворены проведенным лечением. За указанный период в области реставраций не возник вторичный кариес. В области одной реставрации типа overlay, изготовленной по технологии IPS Empress, через 8 месяцев после фиксации произошел перелом. Кроме этого случая ни одна из реставраций не была удостоена оценки «Charlie» или «Delta».

Статистический анализ не показал значимых отличий между системами керамики IPS Импресс и Норитаке в каком-либо исследуемом аспекте ($p > 0,05$). Через 1 год после фиксации была проведена оценка всех 155 реставраций, каждая из которых была признана прекрасной или удовлетворительной («Alpha» или «Bravo»).

При изучении накладок типа overlay оценку «Bravo» получили следующие параметры: чувствительность после лечения – IPS (4,17%), изменение цвета в области

края реставрации – IPS (16,67%), N (4,17%); соответствие цвета – IPS (20,84%), N (8,34%); текстура поверхности – IPS (25,0%), N (16,67%). Перелом накладок, произошедший у одного больного данной группы, был оценен как показатель «Delta», безусловно требующий переделки реставрации.

При изучении накладок типа pinlay (керамическая накладка с центральным штифтом) оценку «Bravo» получили следующие параметры: чувствительность после лечения – IPS (3,71%), изменение цвета в области

Таблица 3

Количество реставраций типа pinlay (%), соответствующих высшему баллу «Alpha» в соответствии с модифицированными критериями USPHS

Показатель	После фиксации		Через 1 год	
	IPS	N	IPS	N
Чувствительность после лечения	88,88	92,59	96,29	100,00
Вторичный кариес	100,00	100,00	100,00	100,00
Перелом	100,00	100,00	100,00	100,00
Соответствие цвета	100,00	100,00	88,88	100,00
Изменение цвета в области края реставрации	100,00	100,00	85,18	92,59
Целостность края	100,00	100,00	100,00	100,00
Текстура поверхности	88,88	96,29	92,59	96,29

края реставрации – IPS (14,82%), N (7,41%); соответствие цвета – IPS (11,2%); текстура поверхности – IPS (7,41%), N (3,71%).

При изучении цельнокерамических накладок с двумя штифтами оценку «Bravo» получили параметры: изменение цвета в области края реставрации – IPS (7,41%), N (14,82%); текстура поверхности – IPS (7,41%), N (7,41%).

Анализ полученных результатов показал, что наиболее встречаемыми показателями во всех группах наблюдения были чувствительность после лечения, соответствие цвета реставрации цвету естественных тканей зуба, изменения цвета в области края реставрации и текстура поверхности накладок. Наибольшие отличия от первоначальных значений получены при оценке текстуры поверхности накладок типа overlay, изготовленных по технологии IPS Импресс (разница составила 25%).

Результат изменения цвета в области края керамической реставрации IPS Импресс и Норитаке через 1 год после фиксации значительно отличается от показателя первоначального обследования ($p = 0,008$). С точки зрения клинического поведения керамических накладок, а также реставраций, установленных в области премоляров и моляров, регрессионный анализ не позволил выявить статистически значимых различий ($p > 0,05$). Выживаемость реставраций в указанный период (1 год) составила 99,35%.

Таблица 4

Количество реставраций с двумя штифтами (%), соответствующих высшему баллу «Alpha» в соответствии с модифицированными критериями USPHS

Показатель	После фиксации		Через 1 год	
	IPS	N	IPS	N
Чувствительность после лечения	92,59	88,88	100,00	100,00
Вторичный кариес	100,00	100,00	100,00	100,00
Перелом	100,00	100,00	100,00	100,00
Соответствие цвета	100,00	100,00	100,00	100,00
Изменение цвета в области края реставрации	100,00	100,00	92,59	85,18
Целостность края	100,00	100,00	100,00	100,00
Текстура поверхности	96,29	96,29	92,59	92,59

Таким образом, однолетнее клиническое исследование показало, что все три примененных нами типа изготовления накладок (overlay, pinlay и накладка с двумя штифтами) достаточно хорошо сохранили свои функциональные и эстетические качества за период наблюдения. Также было показано, что разработанный нами

способ создания окклюзионных контактов способствует оптимальному распределению жевательной нагрузки на естественные твердые ткани зуба, предотвращая развитие осложнений в виде отколов стенок полости, и обе системы керамики позволяют получить удовлетворительные результаты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адольфи Д. Естественная красота / Пер. с англ. — М.: Азбука, 2005. — 205 с.
2. Манье П., Беслер У. Сравнение керамических и композитных вкладок и накладок. Влияние механического воздействия на распределение нагрузки, адгезию и сгибание коронок // Дентал Ай Кью. — 2004. — № 1. — С.48-59.
3. Марков Б.П., Глебская-Родионова А.В., Пан Е.Г. Эстетическая непрямая реставрация вкладками и мостовидными протезами из композиционного материала belleGlass HP // Новое в стоматологии. — 2002. — № 1. — С.4-8.
4. Мутобе Я., Катаока Ш. Естественная гармония: клиническое применение IPS Импресс // ProLab IQ. — 2005.

Адрес для переписки:

660111, Красноярск, пр. Ульяновский, 26, Ермак Евгений Юрьевич — главный врач, к.м.н.; Париков Виктор Валерьевич — профессор, д.м.н.; Олесева Валентина Николаевна — зав. кафедрой, профессор, д.м.н.; Индюков Виталий Викторович — главный врач, к.м.н.; Озиева Луиза Маирбековна — врач-стоматолог. E-mail: muz-gsp5@ya.ru

- № 1. — С.92-112.
5. Туати Б., Миара П., Нэтэнсон Д. Эстетическая стоматология и керамические реставрации. — М.: Высшее образование и наука, 2004. — 447 с.
6. Boer W.M. Возможности эстетического восстановления зубов композитными пломбами // Квинтэссенция. — 1999. — № 4. — С.43-53.
7. Ceppellini F., Benedicenti S., Signore A., Martino M. Эстетическая интеграция постоянных реставраций передних зубов верхней челюсти. Принцип междисциплинарной кооперации // Новое в стоматологии. — 2004. — № 7. — С.2-13.
8. Ryge G., Jendresen M.D., Major I. Standardization of clinical investigators for studies of restorative materials // Swed. Dent. J. — 1981. — № 5. — P.225-239.

© КОНОТОПЦЕВА А.Н., СТАЛЬМАХОВИЧ В.Н., ЛАГУНОВА Т.П. — 2009

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА НЕОБЛИТЕРИРОВАННОГО ВЛАГАЛИЩНОГО ОТРОСТКА ПАРИЕТАЛЬНОЙ БРЮШИНЫ НА ПРОТИВОПОЛОЖНОЙ СТОРОНЕ ОТ ОДНОСТОРОННЕЙ ПАХОВОЙ ГРЫЖИ У ДЕТЕЙ

А.Н. Конотопцева^{1,2}, В.Н. Стальмахович¹, Т.П. Лагунова²

(¹Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра детской хирургии, зав. — д.м.н., проф. В.Н. Стальмахович; ²Иркутская государственная областная детская клиническая больница, гл. врач — В.М. Селивёрстов)

Резюме. С целью оценки диагностической эффективности ультразвукового исследования (УЗИ) необлитерированного влагалищного отростка брюшины на противоположной стороне у детей с односторонней паховой грыжей обследовано 194 пациента, госпитализированных на плановую лапароскопическую герниографию (с подтверждением достоверности УЗИ). Разработаны методика УЗИ паховых областей у детей, ранговая шкала оценки выявленных эхографических признаков, определены степени выраженности патологического процесса, показана эффективность нагрузочных тестов при УЗИ паховых областей. Истинные результаты УЗИ составили 182 случая (93,8%). Специфичность метода — 98,2%. Прогностическая ценность положительного результата — 86,9%, прогностическая ценность отрицательного результата — 94,7%.

Ключевые слова: ультразвуковая диагностика, влагалищный отросток, паховая грыжа.

ULTRASOUND DIAGNOSTICS OF PROCESSUS VAGINALIS OPPOSITE ONE-SIDED OF INGUINAL HERNIA IN CHILDREN

A.N. Konotoptseva^{1,2}, V.N. Stalmakhovitch¹, T.P. Lagunova²

(¹Irkutsk State Medical University of Postgraduate Education, ²Irkutsk Regional Children Hospital)

Summary. The aim of the work was to investigate the efficacy of ultrasonography in the diagnosis of subclinical forms of inguinal hernia. The group consisted of 194 children who were admitted for laparoscopic repair of unilateral inguinal hernia. The new method of investigation of inguinal region in children was developed. The investigation is performing in conditions of rest and physical activity to provoke the increasing of intraabdominal pressure and inguinal hernia appearance. Ultrasonography signs of patent processus vaginalis in children are described. The accuracy of ultrasonography in our study is 93,8%. The specificity of the method is 98,2%. Positive predictive value is 86,9% and negative predictive value — 94,7%.

Key words: ultrasonography, inguinal hernia, processus vaginalis.

Паховые грыжи составляют 70-95% от всех видов грыж у детей, а заболевания влагалищного отростка брюшины являются хирургической патологией, занимающей более 30% всех плановых хирургических вмешательств у детей [3,4,8,10,11,14,16]. Частота ущемленных грыж, которые могут сопровождаться тяжелыми осложнениями, ведущими иногда к гибели яичка, яичника или части кишечника, по-прежнему высока и достигает по данным разных авторов до 10,5% [3,4,11,14]. У 15-32% детей, перенесших паховое грыжесечение, производятся повторные операции по поводу рецидивов

или выявления грыжи на противоположной стороне [3,4,9,11].

У 8% детей паховые грыжи бывают двусторонние, у большей части они клинически проявляются и диагностируются не одновременно. В связи с этим, после пахового грыжесечения с одной стороны, через 1-3 года ребенок вновь госпитализируется для оперативного лечения грыжи на противоположной стороне. По данным А.Ф. Дронова родители детей, прооперированных по поводу односторонней паховой грыжи, в 15% случаях повторно обращаются к детским хирургам из-за развив-