

Регулируемый субуретральный слинг в лечении анатомического типа стрессового недержания мочи у женщин

С.П.Даренков^{1,2}, Г.Г.Кривобородов¹, Н.С.Ефремов²,
А.А.Проскоков², Е.И.Тур¹, Н.В.Поддубная¹, М.Д.Павлюк¹

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, кафедра урологии лечебного факультета, Москва (зав. кафедрой – проф. С.П.Даренков);

²Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, НИЛ инновационных технологий в урологии, Москва (зав. лабораторией – С.П.Даренков)

Стрессовое недержание мочи (СНМ) – одно из наиболее распространенных заболеваний среди женщин. Основным методом лечения СНМ является оперативное вмешательство. В последнее время широкое распространение получили слинговые операции с использованием синтетической (проленовой) петли, которую устанавливают субуретрально. В нашем исследовании мы использовали регулируемый субуретральный проленовый слинг у 53 женщин с СНМ. Особенность этого слинга состоит в том, что при натяжении специальных нитей существует возможность изменять положение проленовой ленты в первые несколько дней после операции. В раннем послеоперационном периоде регулировку положения ленты выполняли 15 больным, что позволило устранить СНМ и обеспечить хорошие показатели уродинамики нижних мочевыводящих путей у 92% больных. Таким образом, регулируемый субуретральный проленовый слинг является эффективным методом лечения женщин с анатомическим типом СНМ. Возможность изменить положение проленовой ленты в течение 5 сут после операции позволяет улучшить результаты оперативного лечения СНМ у женщин.

Ключевые слова: стрессовое недержание мочи, регулируемый субуретральный проленовый слинг

Adjustable suburethral sling in the treatment of anatomical type of stress urinary incontinence in women

S.P.Darenkov^{1,2}, G.G.Krivoborodov¹, N.S.Efremov²,
A.A.Proskokov², E.I.Tur¹, N.V.Poddubnaya¹, M.D.Pavlyuk¹

¹N.I.Pirogov Russian National Research Medical University, Department of Urology of Medical Faculty, Moscow (Head of the Department – Prof. S.P.Darenkov);

²N.I.Pirogov Russian National Research Medical University, Research Laboratory of Innovative Technologies in Urology, Moscow (Head of the Laboratory – S.P.Darenkov)

Stress urinary incontinence (SUI) is one of the most common diseases among women. The main treatment of it is a surgical intervention. Recently sling operations with a suburethrally set synthetic (prolene) loop have become widely spread. In the study the authors used a prolene suburethral sling in 53 women with SUI. The main characteristic of this tape was the possibility to change its position in the first several days after performing the operation by pulling special strings. In the early postoperative period there was changed the position of the sling in 15 women. It made possible to eliminate SUI symptoms and provide good urodynamic results in 92% of patients. Thus the operative technique with adjustable suburethral prolene sling is an effective method in treatment of anatomic type of SUI in women. The ability to change the position of the prolene tape within 5 days after surgery can improve results of surgical treatment of SUI in women.

Key words: stress urinary incontinence, adjustable suburethral prolene sling

Для корреспонденции:

Кривобородов Григорий Георгиевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-т, 10, к. 12

Телефон: (495) 952-3468

E-mail: dr.krivoborodov@hotmail.ru

Статья поступила 10.09.2011 г., принята к печати 14.12.2011 г.

Стрессовое недержание мочи (СНМ), или недержание мочи при напряжении, определяют как состояние, которое характеризуется непроизвольной утечкой мочи из наружного отверстия уретры при повышении внутрибрюшного давления в отсутствие сокращений детрузора, что вызывает социальные или гигиенические проблемы [1]. СНМ у женщин часто встречается как в амбулаторной, так и в клинической практике. Считают, что по поводу этого забо-

левания лечатся примерно 15–20% больных урогинекологических отделений. При этом СНМ входит в десятку самых распространенных нарушений у женщин и, по данным различных исследований, имеет место более чем у 46% женщин Европы и Америки [2]. Установлено значительное негативное влияние симптомов СНМ на качество жизни, в том числе на социальные, физические, психологические и сексуальные аспекты.

В настоящее время не вызывает сомнений тот факт, что основным методом лечения СНМ у женщин является оперативное вмешательство [3]. В конце прошлого столетия для коррекции данного нарушения стали использовать так называемые слинговые операции (англ. sling – ремень, петля). Суть последних заключалась в применении различных материалов в виде ленты (петли), которую располагали под шейкой мочевого пузыря и выводили на переднюю брюшную стенку. Сначала использовали аутологичные материалы, такие как кожа, апоневроз передней стенки живота, стенка влагалища и др. В настоящее время этот вид оперативного вмешательства называют традиционным слингом. В 1996 г. в клиническую практику была внедрена операция свободной синтетической петли (tension-free vaginal tape – TVT), которая заключается в расположении синтетического слинга из пролена в области средней трети уретры. Предложенная методика привела к появлению целого класса операций, получивших название субуретрального проленового слинга [4].

В 2001 г. E. Delorme et al. предложили использовать трансобтураторный доступ (transobturator tape – TOT) для установки свободной синтетической петли, обосновав это необходимостью снизить число повреждений мочевого пузыря, составлявших более 7% при операции TVT [5].

В опубликованном в 2010 г. исследовании R. Angioli et al. показано, что через 5 лет наблюдения эффективность TVT составила 71,4%, а TOT – 72,9% [6].

Достоверная информация о частоте развития осложнений после оперативного вмешательства по поводу СНМ отсутствует, что связано с недостаточным числом стандартизированных методов оценки результатов исследований. Однако известно, что после открытой кольпосуспензии по Берчу и операций TVT и TOT примерно у 15% больных сохраняется СНМ, а также нередко появляется обструктивное или вновь возникшее ургентное и учащенное мочеиспускание [7–9].

В связи с перечисленными осложнениями оперативного вмешательства по поводу СНМ у женщин в настоящее время идет разработка новых методик хирургического лечения. Наиболее перспективными считаются такие, которые предполагают регулировку положения проленового слинга в раннем послеоперационном периоде. Одной из таких методик является субуретральный регулируемый проленовый слинг.

Задачей нашего исследования была оценка результатов применения новой модификации субуретрального регулируемого проленового слинга в лечении СНМ у женщин.

Пациенты и методы

После комплексного клинко-лабораторного и инструментального обследования оперативное лечение в виде субуретрального регулируемого проленового слинга выполняли

53 женщинам с первичной формой и анатомическим типом СНМ в возрасте от 32 до 76 лет (средний возраст – 56,7 года). Средняя продолжительность заболевания составила 8,2 года (от 1 до 18 лет).

В предоперационном периоде всем больным было проведено обследование, включавшее: сбор анамнеза с указанием длительности недержания мочи, физикальное обследование с определением массы тела, общий анализ мочи и анализ мочи на стерильность, тест с прокладкой в течение 1 ч, дневник мочеиспусканий, кашлевую пробу с наполненным до цистометрической емкости (но не более 400 мл) мочевым пузырем, Q-тип тест, ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря с определением объема остаточной мочи, комплексное уродинамическое исследование (урофлоуметрию, профилометрию уретры, цистометрию наполнения и опорожнения с определением абдоминального давления в точке утечки мочи и стресс-профиль). Уродинамическое исследование выполняли в соответствии с рекомендациями Международного общества по удержанию мочи (ICS).

Объективным показателем положительного результата операции считали отрицательный тест с прокладкой (потерю не более 1 г мочи в течение 1 ч) и отсутствие утечки мочи при кашле во время цистометрии наполнения. В тех случаях, когда у больных сохранялось СНМ, но объем утечки мочи составлял не более 50% дооперационных значений, результат лечения оценивали как улучшение. Субъективно эффективность оперативного вмешательства оценивали со слов больных на основании наличия или отсутствия недержания мочи при физической активности: положительный результат – отсутствие СНМ, отрицательный – сохранение данного нарушения. Объективные и субъективные результаты лечения оценивали непосредственно в раннем послеоперационном периоде после удаления уретрального катетера и через 6 мес после операции.

Характеристика регулируемого слинга и методика оперативного вмешательства. Регулируемый субуретральный слинг представляет собой крупнопористую проленовую монофиламентную неэластичную ленту (имплант) шириной 1,5 см и длиной 70 см (рисунок). Лента находится в целлофановом чехле, к каждому ее концу прикреплены проленовые нити, с помощью которых ее проводят в парауретральных каналах. Кроме того, в ленту вплетены две группы ре-

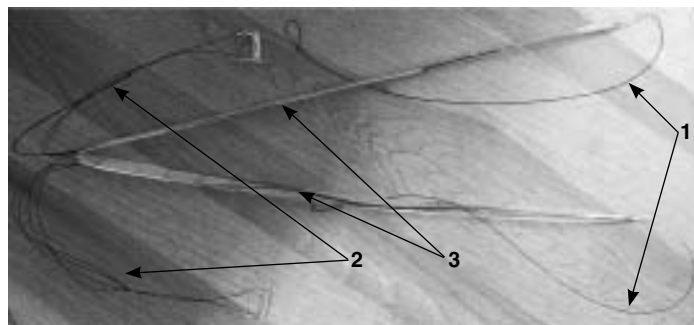


Рисунок. Регулируемый субуретральный проленовый слинг. 1 – проленовые нити (№2) для проведения ленты в парауретральных каналах; 2 – группа проленовых регулировочных нитей (№2), вплетенных на расстоянии 1,5 см от середины проленовой ленты; 3 – группа проленовых регулировочных нитей (№2), вплетенных в периферические концы проленовой ленты.

гулировочных проленовых нитей. Одна группа состоит из 4 нитей, вплетенных в ленту на расстоянии 1,5 см от ее середины (по 2 с каждой стороны). Эти нити снабжены иглами, с помощью которых после проведения ленты в парауретральных каналах и размещения ее под средней третью уретры нити выводят через переднюю стенку влагалища наружу. Тракция за них в послеоперационном периоде приводит к смещению импланта по направлению от уретры к передней стенке влагалища. Другая группа регулировочных проленовых нитей включает по 3 нити в каждом из периферических концов ленты. Эти нити, расположенные на разном расстоянии от середины ленты, выводят вместе с ней через obturatorные отверстия. При тракции за нити происходит смещение ленты по направлению к obturatorным отверстиям. Для установки импланта используют многоразовые троакары.

Методика операции по установке регулируемого субуретрального слинга obturatorным доступом принципиально не отличается от рутинно выполняемой ТОТ. При этом троакары проводят снаружи внутрь. Стоит отметить, что существует модификация импланта для установки надлобковым доступом, когда троакары проводят из надлобковой области во влагалище. Импланты различаются между собой лишь местом вплетения регулировочных нитей.

На расстоянии около 1 см от наружного отверстия уретры выполняли разрез передней стенки влагалища длиной 1,5–2 см. Под углом примерно 45° от средней линии в горизонтальной плоскости тупым и острым путем формировали парауретральные каналы до нижней ветви лобковой кости. Троакары проводили снаружи внутрь через копьевидные разрезы кожи в области obturatorных отверстий. Проленовую ленту проводили в обратном направлении, располагая ее под уретрой без натяжения. После установки ленты и удаления целлофановых кожухов регулировочные нити, расположенные по обеим сторонам от середины ленты, выкалывали через стенку влагалища в 4 точках (по 2 с каждой стороны). Разрез влагалища ушивали над лентой. Концы ленты, выведенные через obturatorные отверстия, отсекали. При этом регулировочные нити, расположенные на периферических концах ленты, оставляли выведенными через копьевидные разрезы кожи в области obturatorных отверстий. Мочевой пузырь дренировали уретральным катетером Фолли №16 по Шарьеру. На следующие сутки после операции уретральный катетер удаляли после наполнения мочевого пузыря стерильным раствором до 2/3 его цистометрического объема. Через 30–60 мин проводили кашлевую пробу в положении лежа и стоя. В случае недержания мочи при напряжении выполняли тракцию ленты примерно на 0,5 см за регулировочные нити, выходящие на кожу через obturatorные отверстия. Кашлевую пробу повторяли. Процедуру выполняли до тех пор, пока не достигли удержания мочи. Затем оценивали качество мочеиспускания на основании показателей урофлоуметрии и объема остаточной мочи. В случае затрудненного мочеиспускания тонкой, вялой струей, наличия остаточной мочи более 50 мл выполняли тракцию ленты за регулировочные нити, выходящие через стенку влагалища, для ослабления петли. Когда добивались удержания мочи, при удовлетворительных показателях уродинамики нижних мочевыводящих

путей регулировочные нити удаляли. Необходимо отметить, что в соответствии с рекомендациями производителя регулировку субуретрального слинга можно проводить в течение 5 дней после операции.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам дооперационного обследования все женщины имели объективно доказанную утечку мочи из наружного отверстия уретры во время повышения внутрибрюшного давления (кашель, натуживание) при отсутствии сокращений детрузора. При этом максимальное давление закрытия уретры в покое у всех больных было более 30 см водн. ст. (от 37 до 74), абдоминальное давление в точке утечки мочи превышало 60 см водн. ст. (от 64 до 136), а Q-тип тест составил более 30°. Представленные данные указывали на гипермобильность уретры. Таким образом, все 53 женщины имели анатомический тип СНМ, и им был установлен регулируемый субуретральный проленовый слинг. Во всех случаях операция была выполнена под эпидуральной анестезией. Продолжительность операции в среднем составила 34 мин (от 28 до 55), средний объем интраоперационной кровопотери – 52 мл (от 0 до 150), средний период госпитализации – 3,5 дня (от 1 до 7). Интраоперационных осложнений, связанных с установкой слинга, отмечено не было. У всех больных результаты лечения оценивали на следующие сутки после операции, непосредственно после удаления уретрального катетера.

По результатам субъективной и объективной оценки полное отсутствие СНМ отмечено у 40 из 53 (75,5%) оперированных женщин, улучшение – у 6 (11,3%), у 7 (13,2%) больных сохранялось недержание мочи при напряжении.

У 6 из 46 (13,1%) пациенток с положительными результатами лечения отмечено обструктивное мочеиспускание. Так, среднее значение максимальной скорости потока мочи у этих 6 больных составило 6,8 мл/с (от 4,3 до 12,6 мл/с), при этом у 4 из 6 женщин была остаточная моча в объеме 120, 170, 190 и 220 мл. Всем больным с обструктивным мочеиспусканием выполняли исследование «давление/поток», которое подтвердило наличие инфравезикальной обструкции.

Таким образом, коррекцию положения ленты в раннем послеоперационном периоде необходимо было выполнить 19 (36%) больным, из них 6 – с улучшением симптомов СНМ, 7 – с сохранившимся после операции СНМ и 6 – с нарушением функции опорожнения мочевого пузыря вследствие искусственно вызванной инфравезикальной обструкции проленовой лентой. Однако коррекция положения слинга была выполнена 15 больным, так как 4 из 6 женщин, которые имели улучшение СНМ, категорически отказались от предложенной манипуляции. Они объяснили это тем, что отметили значительное уменьшение объема утечки мочи и хорошее качество жизни.

Считают, что сохраняющееся недержание мочи при напряжении после операции является следствием неправильного положения проленовой ленты, когда она не устраняет гипермобильности уретры. Напротив, при избыточной элевации шейки мочевого пузыря и уретры возникает острая задержка мочеиспускания или обструктив-

ное мочеиспускание, нередко вызывающее хроническую задержку мочи. Клинически последняя проявляется мочеиспусканием тонкой, вялой струей, необходимостью натуживаться при мочеиспускании, нередко – большим количеством остаточной мочи. По нашему мнению, наличие обструктивного мочеиспускания после слинговых операций по поводу СНМ при нормальных дооперационных показателях цистометрии является наиболее грозным осложнением и свидетельствует о ятрогенно вызванной инфравезикальной обструкции. Это приводит к тяжелым последствиям для функции нижних, а также верхних мочевыводящих путей, еще большему ухудшению качества жизни больных по сравнению с нарушением такового при СНМ. Нередко это диктует необходимость дренирования мочевого пузыря и выполнения повторных оперативных вмешательств для коррекции указанного осложнения. Так, V.Misrai et al. сообщили о резекции субуретрального слинга у 75 больных по поводу осложнений в послеоперационном периоде. По данным исследователей, у 29 (38,7%) женщин удаление слинга было выполнено по поводу инфравезикальной обструкции [10].

Под местной анестезией парауретральных каналов 0,5% раствором новокаина у 7 больных с сохранившимся недержанием мочи после операции и у 2 женщин с улучшением слинг был смещен по направлению от уретры к obturatorным отверстиям, у 6 больных с обструктивным мочеиспусканием – от obturatorных отверстий к уретре и влагалищу. После регулировки положения ленты все больные удерживали мочу, после мочеиспускания остаточной мочи не было. Необходимо отметить, что после местного обезболивания 0,5% раствором новокаина во время процедуры смещения проленовой ленты больные испытывали лишь незначительную боль. В ходе своей работы опытным путем мы пришли к важному заключению в отношении времени оценки результатов операции после удаления уретрального катетера. В частности, мы заметили, что при выполнении кашлевой пробы сразу после удаления уретрального катетера у большинства больных даже при корректном положении слинга имеет место утечка мочи. По нашему мнению, это связано с последствиями нахождения катетера в уретре и диссекцией парауретральных областей. При корректном положении слинга, по нашим наблюдениям, утечка мочи исчезает в течение 1 ч после удаления уретрального катетера. Именно поэтому мы оцениваем результаты операции не ранее чем через 1 ч после извлечения уретрального катетера из мочевого пузыря.

Несмотря на удовлетворительные показатели потока мочи, отсутствие остаточной мочи, а также полное удержание мочи у больных, которым была выполнена регулировка положения проленового слинга в первые сутки после операции, регулировочные нити не удаляли еще в течение суток, проводя динамическое наблюдение, как и у больных, у которых регулировка не требовалась. Воспалительных осложнений, связанных с наличием регулировочных нитей, отмечено не было.

Всех 53 женщин с СНМ, которым выполняли операцию с использованием субуретрального проленового регулируемого слинга, наблюдали в отдаленном периоде в сроки

от 6 до 36 мес (средний период наблюдения – 14 мес). На основании данных объективного обследования выявлен рецидив СНМ в позднем послеоперационном периоде у 4 из 53 (7,5%) больных. При этом только 2 из этих 4 женщин предъявляли жалобы на недержание мочи при напряжении, которое имело легкую степень. Важно отметить, что все 4 женщины с рецидивом СНМ в позднем послеоперационном периоде имели удовлетворительные результаты лечения в раннем послеоперационном периоде и отказывались от коррекции положения проленовой ленты.

2 из 53 (3,7%) женщин после операции предъявляли жалобы на urgentное и учащенное мочеиспускание без urgentного недержания мочи. Данные симптомы возникли в течение первого месяца после оперативного лечения. При цистометрии у них были выявлены непроизвольные сокращения детрузора, что указывало на детрузорную гиперактивность. Необходимо отметить, что у этих женщин в раннем послеоперационном периоде было обструктивное мочеиспускание. Им проводили регулировку положения проленовой ленты, после чего, по данным урофлоуметрии, у одной женщины максимальная скорость потока мочи составила 17 мл/с, а у другой – 19 мл/с. Остаточная моча отсутствовала. Следовательно, у этих 2 больных возникла детрузорная гиперактивность *de novo*, что потребовало назначения антихолинергической терапии. Данное осложнение наблюдали у одних из первых больных, которых мы оперировали с использованием регулируемого субуретрального слинга. Ретроспективно оценивая полученные результаты у этих 2 женщин с вновь возникшей после оперативного лечения СНМ детрузорной гиперактивностью, мы пришли к заключению, что максимальная скорость потока мочи непосредственно после удаления уретрального катетера должна соответствовать возрастной норме. Кроме того, эти два наблюдения свидетельствовали о необходимости проведения цистометрии наполнения для оценки сократительной способности детрузора. Эти сведения позволяют более корректно и правильно оценивать параметры мочеиспускания в послеоперационном периоде. Необходимо отметить, что у обеих женщин после назначения холинолитика (везикар 5 мг/сут) urgentное и учащенное мочеиспускание исчезло.

Заключение

На основании изложенного можно сделать вывод, что использование субуретрального проленового регулируемого слинга обеспечивает возможность изменить положение проленовой ленты в раннем послеоперационном периоде, что снижает вероятность повторного оперативного лечения по поводу рецидива СНМ или обструктивного мочеиспускания. При этом данное оперативное пособие представляет собой малоинвазивное вмешательство с отсутствием специфических осложнений и противопоказаний, которое оказалось эффективным у 92% женщин, страдавших анатомическим типом недержания мочи при напряжении. Наши данные показывают, что оперативная коррекция недержания мочи при напряжении у женщин с использованием субуретрального проленового регулируемого слинга может быть операцией выбора при данном заболевании.

Литература

1. Abrams P., Cardozo L., Fall M. et al. The standartization of terminology in lower urinary tract function // *Neurol. Urodyn.* 2002. V.21. P.167–178.
2. Botlero R., Urquhart D.M., Davis S.R., Bell R.J. Prevalence and incidence of urinary incontinence in women: review of the literature and investigation of methodological issues // *Int. J. Urol.* 2008. V.15. P.230–234.
3. Serati M., Salvatore S., Uccella S. et al. Surgical treatment for female stress urinary incontinence: what is the gold-standard procedure? // *Int. Urogynecol. J.* 2009. V.20. P.619–621.
4. Ulmsten U., Henriksson L., Johnson P., Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence // *Int. Urogynecol. J.* 1996. V.7. P.81–86.
5. Delorme E. Transobturator urethral suspension: miniinvasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women // *Prog. Urol.* 2001. V.11. P.1306–1313.
6. Angioli R., Plotti F., Muzii L. et al. Tension-free vaginal tape versus transobturator suburethral tape: five-year follow-up results of a prospective, randomised trial // *Eur. Urol.* 2010. V.58. P.671–677.
7. Al-Badr A., Ross S., Soroka D. et al. Voiding patterns and urodynamics after a tension-free vaginal tape procedure // *J. Obstet. Gynecol. Can.* 2003. V.25. P.725–730.
8. Mazouni C., Karsenty G., Bretelle F. et al. Urinary complications and sexual function after tension-free vaginal tape procedure // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2004. V.83. P.955–961.
9. Gateau T., Faramarzi-Roques R., Le Normand L. et al. Clinical and urodynamic repercussions after TVT procedure and how to diminish patients complaints // *Eur. Urol.* 2003. V.44. P.372–376.
10. Misrai V., Roupriet M., Xylinas E. et al. Surgical resection for suburethral sling complications after treatment for stress urinary incontinence // *J. Urol.* 2009. V.181. P.2198–2203.

Информация об авторах:

Даренков Сергей Петрович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова; заведующий НИЛ инновационных технологий в урологии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-т, 10, к. 12
Телефон: (495) 952-4345
E-mail: darenkov@list.ru

Ефремов Николай Сергеевич, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник НИЛ инновационных технологий в урологии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, 1
Телефон: (910) 472-3787
E-mail: nefr@yandex.ru

Проскоков Алексей Александрович, научный сотрудник НИЛ инновационных технологий в урологии Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117997, Москва, ул. Островитянова, 1
Телефон: (499) 167-2198
E-mail: alexei.proskokov@yandex.ru

Тур Елена Ивановна, старший лаборант кафедры урологии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-т, 10, к. 12
Телефон: (926) 669-2878
E-mail: amadeymozart@yandex.ru

Поддубная Наталья Владимировна, аспирант кафедры урологии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-т, 10, к. 12
Телефон: (925) 226-1348
E-mail: h_poddubnay@mail.ru

Павлюк Михаил Данилович, аспирант кафедры урологии лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-т, 10, к. 12
Телефон: (926) 114-5447
E-mail: Hahnemann@rambler.ru

ИЗ ЖИЗНИ УНИВЕРСИТЕТА

Учебники и монографии

Запруднов А.М., Григорьев К.И. Педиатрия с детскими инфекциями. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 572 с.

Учебник подготовлен с учетом современных научных достижений медицинской науки и практики в организации лечебно-го процесса в детском стационаре и детской поликлинике. Представлены современные схемы лечения и профилактики наиболее распространенных соматических и инфекционных болезней, иммунопрофилактика, принципы оказания неотложной помощи. Особое внимание уделено вопросам неонатологии, роли медицинской сестры и фельдшера в лечении детей грудного возраста и уходе за ними. По наиболее важным разделам приводятся контрольные вопросы, задачи, диагностические и лечебные алгоритмы, иллюстрации. Учебник предназначен для учащихся медицинских училищ и колледжей.

Запруднов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 416 с.

Четвертое издание учебного пособия дополнено главами «Иммунопрофилактика», «Основы сестринского дела в педиатрии», «Техника простейших физиотерапевтических процедур». Значительно расширено содержание глав по особенностям ухода за детьми с эндокринными заболеваниями, болезнями органов пищеварения, неотложными состояниями. Улучшен и дополнен иллюстративный материал. С учетом последних достижений педиатрии изложены вопросы ухода за детьми грудного возраста и воспитания детей раннего возраста. По наиболее важным разделам общего ухода за больными детьми приводятся ситуационные задачи. В приложениях представлен полный текст «Этического кодекса медицинской сестры РФ» и международного «Этического кодекса медицинских сестер». Учебное пособие предназначено для студентов медицинских вузов. Оно может быть полезно медицинским сестрам и врачам-педиатрам.