

СОВРЕМЕННЫЕ РЕКТАЛЬНЫЕ, ВАГИНАЛЬНЫЕ И УРЕТРАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

Т. В. Орлова

Курский государственный медицинский университет

Поступила в редакцию 01.10.2013 г.

Аннотация. В обзорной статье приведена классификация современных ректальных, вагинальных и уретральных лекарственных форм, выпускаемых отечественной и зарубежной фармацевтической промышленностью, а также характеристика некоторых препаратов, в том числе суппозиториях, с указанием их состава, используемых вспомогательных веществ и материалов.

Ключевые слова: лекарственные формы, ректальные препараты, суппозитории, вагинальные препараты, уретральные препараты.

Abstract. In this review there is a classification of modern rectal, vaginal, urethral medicinal forms of Russian and foreign pharmaceutical producers and also a characteristic and formula of some drugs, including suppositories, and used auxiliary substances and materials.

Keywords: medicinal forms, rectal preparations, suppositories, vaginal preparations, urethral preparations.

В настоящее время существует большое многообразие лекарственных форм, используемых в проктологии, акушерстве и гинекологии, урологии. Ассортимент ректальных, вагинальных и уретральных препаратов самых разных фармакотерапевтических групп непрерывно пополняется за счет внедрения в медицинскую практику новых активных субстанций, разработки эффективных лекарственных форм, создания современной полимерной упаковки и аппликаторов для их введения в полости организма.

В Государственной фармакопее XI изд. содержится общая фармакопейная статья «Суппозитории», нормирующая технологию и качество ректальных, вагинальных суппозиториях и палочек [1].

В зарубежных фармакопеях имеются общие фармакопейные статьи более широкого содержания на ректальные (Rectalia) и вагинальные (Vaginalia) лекарственные формы, в которых приведена их классификация и специфические требования [2, 3].

Целью работы является обзор выпускаемых отечественными и зарубежными фармпроизводителями ректальных, вагинальных и уретральных лекарственных форм, а также характеристика не-

которых препаратов с указанием их состава и используемых вспомогательных веществ и материалов.

РЕКТАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Ректальные препараты предназначены для оказания местного или системного лечебного эффекта, а также могут быть использованы для диагностических целей. Ректальные препараты используют:

1) для местного лечения - геморроя, воспалительных заболеваний прямой и сигмовидной кишки, простаты, трещин прямой кишки; оказания слабительного эффекта.

2) для введения в организм и системного воздействия: витаминов, иммуномодуляторов, нестероидных противовоспалительных средств, анальгетиков и снотворных средств, антигистаминных веществ, сердечно-сосудистых и спазмолитических средств, антибактериальных и других лекарственных средств.

Лекарственные формы для ректального применения классифицируют следующим образом: суппозитории; капсулы; растворы, суспензии и эмульсии (в виде клизм, микроклизм или ректиол); порошки и таблетки для приготовления ректальных растворов и суспензий; мягкие лекарственные средства для ректального применения

(мази, гели); пены (аэрозоли); ректальные тампоны.

Наиболее употребительной лекарственной формой являются суппозитории [4].

РЕКТАЛЬНЫЕ СУППОЗИТОРИИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО МЕСТНОГО ДЕЙСТВИЯ

Суппозитории АНУЗОЛ (Нижфарм) содержат экстракт красавки, ксероформ, цинка сульфат, глицерин и жировую основу. Препарат обладает спазмолитическим, болеутоляющим, антисептическим и противовоспалительным действием; применяется при геморрое и трещинах заднего прохода [4].

Суппозитории НЕО-АНУЗОЛ (Нижфарм) содержат: висмута нитрат основной, цинка оксид, танин, резорцин, метиленовый синий. В качестве основы для суппозиторияев использованы витепсол; 1% эмульгатора Т-2. Препарат оказывает антисептическое, вяжущее, подсушивающее, местное обезболивающее, противовоспалительное, спазмолитическое действие. Показаниями к применению являются геморрой, трещины заднего прохода.

КАЛЕНДУЛА (МосФарма) - суппозитории ректальные гомеопатические изготавливают с использованием настойки гомеопатической "Календула" и применяют для лечения геморроя.

РЕЛИФ (Health Life) суппозитории ректальные содержат масло печени акулы, которое оказывает противовоспалительное, гемостатическое, ранозаживляющее, иммуномодулирующее и антиканцерогенное действие. Входящий в состав препарата фенилэфрина гидрохлорид оказывает местное сосудосуживающее действие, что способствует уменьшению экссудации, отечности, зуда, серозных выделений при геморрое и других заболеваниях аноректальной зоны. Основа – масло какао – оказывает смягчающее действие.

ГЕПАЗОЛОН (Альтфарм) имеет в составе: гепарин натрий, преднизолон, лидокаина гидрохлорида. Суппозитории изготовлены на основе витепсол Н 15 и являются средством для лечения геморроя, свищей, экземы, зуда в области ануса, вызванного воспалением, анальных трещин. Используются для подготовки к оперативному вмешательству в аноректальной зоне, в составе комплексной терапии тромбированного и оперированного геморроя.

Суппозитории МЕТИЛУРАЦИЛ (Нижфарм) содержат активное вещество: метилурацил и

вспомогательное вещество витепсол W-35. Являются иммуностимулирующим средством. Показаниями к применению являются проктит, сигмоидит, язвенный колит.

СВЕЧИ С ГЛИЦЕРИНОМ (Нижфарм) показаны при запорах различного происхождения. Эти слабительные суппозитории изготавливают из глицерина, стеариновой кислоты и натрия углекислого кристаллического. Свечи оказывают раздражающее действие на слизистую прямой кишки и рефлекторно стимулируют кишечник, способствуют размягчению каловых масс.

К слабительным суппозиториям также относятся свечи БИСАКОДИЛ (Нижфарм). При ректальном применении увеличивают секрецию слизи в толстом кишечнике, ускоряют и усиливают его перистальтику. Показаниями к назначению являются: запоры, обусловленные гипотонией толстой кишки; предоперационная подготовка и подготовка к инструментальным и рентгенологическим исследованиям.

ВИТАПРОСТ® ФОРТЕ (Нижфарм) суппозитории ректальные содержат простаты экстракт и основу витепсол. Витапрост® Форте обладает органотропным действием на предстательную железу. Уменьшает степень отека, лейкоцитарной инфильтрации предстательной железы, нормализует секреторную функцию эпителиальных клеток, стимулирует мышечный тонус мочевого пузыря. Улучшает микроциркуляцию в предстательной железе за счет уменьшения тромбообразования, антиагрегантной активности, препятствует развитию тромбоза венул в предстательной железе.

Активными компонентами суппозиторияев БИОПРОСТ® (ИнтелФарм) являются масло семян тыквы и тимол, а вспомогательными - витепсол Н15 и W35. Свечи оказывают противовоспалительное, бактериостатическое, анальгезирующее действие; имеют положительное влияние на течение патологического процесса при доброкачественной гиперплазии предстательной железы. Уменьшает боль в области простаты, облегчает мочеиспускание.

ЛОНГИДАЗА (Петровакс-Фарм) суппозитории ректальные и вагинальные являются препаратом, обладающим ферментативной гиалуронидазной активностью пролонгированного действия, хелатирующим, антиоксидантным, иммуномодулирующим действием. Содержат лонгидазу с гиалуронидазной активностью 3 тыс. МЕ. и масло какао. Показаниями к применению являются: хронический простатит; интерстициальный ци-

стит; стриктуры уретры и мочеточников; болезнь Пейрони; начальная стадия доброкачественной гиперплазии предстательной железы, трубно-перитонеальное бесплодие, хронический эндометрит.; профилактика образования рубцов и стриктур после оперативных вмешательств.

РЕКТАЛЬНЫЕ СУППОЗИТОРИИ СИСТЕМНОГО ДЕЙСТВИЯ

Большую подгруппу составляют суппозитории, содержащие нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Общими сторонами их фармакологического действия являются противовоспалительный, жаропонижающий, анальгетический эффекты, обусловленные ингибированием активности циклооксигеназы I, II и приводящие к нарушению метаболизма арахидоновой кислоты с подавлением синтеза простагландинов в очаге воспаления. Показаниями к назначению суппозитория НПВС являются: суставной синдром; боли в позвоночнике, невралгии, миалгии, травматическое воспаление мягких тканей и опорно-двигательного аппарата; ревматизм, диффузные болезни соединительной ткани; дисменорея. Они также используются как симптоматические средства при инфекционно-воспалительных процессах и так называемых «простудных заболеваниях». Для большинства НПВС разработаны ректальные формы, что удобно для использования в педиатрической практике, у пациентов с гастропатиями, тошнотой, рвотой, нарушениями процесса глотания, в бессознательном состоянии.

ЦЕФЕКОН Н (Нижфарм) - суппозитории ректальные для взрослых. Они содержат напроксен, кофеин, салициламид и изготовлены на основе витепсол. Помимо НПВС в свечах содержится кофеин, оказывающий психостимулирующее, аналептическое и спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру. Применяются как жаропонижающее и анальгетическое средство.

ЦЕФЕКОН Д (Нижфарм) суппозитории ректальные для детей включают только парацетамол различной дозировки в зависимости от возраста пациентов.

К анальгетикам-антипиретикам также относятся суппозитории анальгина СПАЗДОЛЬЗИН (Berlin-Chemie), ибупрофена НУРОФЕН (Reckitt Benckiser), кислоты нифлумовой НИФЛУРИЛ (UPSA) и др.

К широкоиспользуемым противовоспалительным суппозиторием относятся: ВОЛЬТАРЕН (NOVARTIS) суппозитории ректальные, содержа-

щие диклофенак (в форме натриевой соли) и твердые жиры; ИНДОМЕТАЦИН 100 (Berlin-Chemie); КЕТОНАЛ (Lek d.d), содержащие кетопрофен; МОВАЛИС (Boehringer Ingelheim Pharma.) суппозитории ректальные, содержащие мелоксикам и др.

СПАЗМОЛИЗИН (Farmaprim) - суппозитории ректальные с дротаверина гидрохлоридом на жировой основе. Показаны при спазмах гладкой мускулатуры внутренних органов и кровеносных сосудов.

В составе суппозитория ВИФЕРОН (Ферон) - активное вещество интерферон человеческий рекомбинантный альфа-2, вспомогательные вещества - кислота аскорбиновая, альфа-токоферола ацетат, масло какао или твердый жир. Фармакотерапевтическая группа: иммуномодулирующее и противовирусное средство. Применяется в комплексной терапии различных инфекционно-воспалительных заболеваний у детей, в том числе новорожденных и недоношенных.

Суппозитории ЗОФРАН (Glaxo Wellcome S.A.) содержат ондансетрон - противорвотное средство, которое подавляет рвотный рефлекс, устраняет и предупреждает рвоту, опосредованную высвобождением серотонина при применении цитостатических противобластомных средств (цисплатин и др.), лучевой терапии, в послеоперационном периоде.

КОРИЛИП (Альтфарм) суппозитории ректальные содержат: кокарбоксилазы гидрохлорид, рибофлавин, липоевую кислоту и твердый жир. Метаболическое средство. Корилип является комплексным препаратом, улучшающим тканевый обмен. Показаниями к применению служат: снижение иммунитета, тканевая гипоксия, вирусные и бактериальные инфекции, хроническая интоксикация, гипотрофия у детей, интенсивные физические и умственные нагрузки, стресс, период быстрого роста и появления новых функций у ребенка.

ДРУГИЕ РЕКТАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

Для удобства применения и решения определенных клинических задач ректальные препараты с одинаковой активной субстанцией выпускаются в виде различных лекарственных форм со специфическим набором вспомогательных веществ.

Ректальные мази в основном используют для воздействия на локальные процессы в прямой кишке или анальном отверстии, для облегчения

дефекации (особенно у детей) и реже - с целью резорбтивного действия. Они могут содержать антибиотики, антисептики, фунгициды, гормоны и другие вещества. Ректальные мази обычно выпускают в тубах с наконечниками.

УЛЬТРАПРОКТ (Intendis Manufacturing) мазь ректальная содержит гексонат и пивалат флуокортолона, цинхокаина гидрохлорид, а также вспомогательные вещества: октилдодеканол; касторовое масло; касторовое масло гидрированное; полиэтиленгликоль-400-монорицинолеат; отдушка лимонно-розовая. Препарат используется при геморрое и проктите. В состав препарата входят две формы флуокортолона, что обеспечивает быстрое начало и большую продолжительность противовоспалительного действия. Цинхокаин является местным анестетиком.

ПРОКТО-ГЛИВЕНОЛ (Novartis Consumer Health) ректальный крем содержит трибенозид и лидокаин. Является противогеморроидальным и местноанестезирующим средством. Обладает противовоспалительной, противозудной активностью. Уменьшает проницаемость капилляров, улучшает микроциркуляцию, повышает тонус вен прямой кишки.

Ректальные капсулы имеют мягкую оболочку, состоящую из смеси 64-70% желатина и 30-36% глицерина. Длина капсулы составляет 2,5 см, наибольший диаметр - 1 см. В капсуле содержится полужидкая маслянистая суспензия или эмульсия, иногда порошок лекарственного вещества.

Под влиянием влаги прямой кишки желатиновая оболочка набухает, и в таком состоянии даже слабого давления стенок прямой кишки достаточно для ее разрыва. Поверхность капсул должна иметь скользящее покрытие.

Преимуществом ректальных капсул является возможность производства ректальных препаратов, их транспортировки и хранения в странах с жарким климатом, а также ректальное введение лекарственных веществ с различными физико-химическими свойствами и агрегатным состоянием.

ПРОКТОСЕДИЛ (Aventis Pharma) ректальные капсулы обладают местноанестезирующим, противовоспалительным, противозудным действием в аноректальной зоне. Входящий в состав цинхокаин блокирует болевые рецепторы, гидрокортизон ингибирует образование простагландинов и др. медиаторов воспаления, фрамицетин активен в отношении ряда грамположительных

и грамотрицательных микроорганизмов.

ОЛФЕН (Mepha Ltd) ректальные капсулы, содержащие диклофенак натрия и вспомогательные вещества: триглицериды с цепями малой и средней величины, лецитин соевый, желатин, глицерол, титана диоксид, железа оксид красный, полиэтиленгликоли разной молекулярной массы, глицерола моноолеат и диолеат, поливинилацетат, тальк. Показаниями к применению данных капсул служат воспалительные и дегенеративные ревматические заболевания мышц, суставов, позвоночника.

Клизмы (ректальные баллоны) содержат растворы, суспензии или эмульсии лекарственных веществ. Готовятся *ex tempore* или выпускаются промышленностью.

САЛОФАЛЬК (Dr.Falk Pharma GmbH) или САМЕЗИЛ (KRKA d.d.) - клизма, содержащая ректальную суспензию месалазина. Вспомогательные вещества: ксантановая камедь, карбомер, натрия этиламинацетат, натрия бензоат, калия дисульфит, калия ацетат, вода очищенная, азот газообразный. В круглом сжимающемся флаконе из полиэтилена, закрытом смазанным наконечником ректального аппликатора и защитной крышкой, содержится 60 мл суспензии. Показанием к применению служит неспецифический язвенный колит в фазе обострения.

В конце 50-х годов 20 века были предложены миниатюрные ректальные баллоны (микробаллончики, ректальные пипетки, ректиолы), содержащие всего несколько миллилитров препарата. Ректиолы - это эластичные пластмассовые сосуды, чаще всего изготавливаемые из полиэтилена, вместимостью 3-5 мл, оканчивающиеся короткой клистирной трубкой с пробкой и защитным колпачком. После снятия колпачка и пробки клистирную трубку вводят в анальное отверстие. При легком нажиме на стенки ректиолы содержимое выдавливаются в прямую кишку. В качестве дисперсионной среды в ректиолах применяют воду, полиэтиленоксиды, жирные масла. Особенно эффективно назначение в ректиолах слабительных средств типа бисакодила. В виде ректиол могут быть назначены лекарственные вещества общего резорбтивного действия, в частности барбитураты, сульфаниламиды, сердечные гликозиды, противовоспалительные средства. Основным достоинством микроклизм является простота введения и быстрота резорбции лекарственных веществ. Их использование оправдано в педиатрической практике.

МИКРОЛАКС® (McNeil АВ) микроклизма 5 мл, содержащая раствор натрия цитрата и лаурилсульфоацетата, сорбитола. Вспомогательные вещества - сорбиновая кислота, глицерол, вода. Препарат способствует размягчению каловых масс и облегчению опорожнения кишечника, не вызывая мышечных сокращений и не оказывая влияния на вышележащие отделы пищеварительного тракта. Действие наступает уже через 5-15 минут после применения в отличие от других слабительных средств, которые применяются перорально.

Ректальные тампоны предназначены для местного действия и состоят из пластического, волокнистого материала, например лигнина, коллагена, или полосок ткани, такой как шелк, марля, пропитанных лекарственным веществом или его растворами. Для удобства введения ректальные тампоны, как правило, покрывают жиром или силиконовыми жидкостями. Они могут иметь твердый стержень-основание.

Под тампонами также подразумеваются плотные гели, вводимые ректально с помощью специальных устройств – шприцов, например, природные лечебные грязи (Балденского, Куяльницкого курортов) и экстракты из них [5].

В настоящее время ректальные тампоны используют в проктологии для снятия болей и воспаления слизистой оболочки прямой кишки, облегчения оттока экссудата, длительной фиксации лекарственного вещества в определенной области прямой кишки. Тампоны вводятся на непродолжительный срок. Ректальные тампоны также широко применяют в клиниках, санаториях для комплексной терапии воспалительных процессов урогенитальной сферы при простатитах, циститах, уретритах, для улучшения функции предстательной железы, нормализации и усиления потенции.

Аэрозоль - лекарственная форма, представляющая собой растворы, эмульсии, суспензии лекарственных веществ, находящиеся под давлением вместе с пропеллентами в герметичной упаковке, снабжённой клапанно-распылительной системой (дозирующей или недозирующей). Аэрозоли могут быть предназначены для наружного применения, в т. ч. ректального и вагинального, при использовании специальных насадок. В качестве пропеллентов чаще всего выступают фреоны.

НИТАЗОЛА АЭРОЗОЛЬ (Ай Си Эн Октябрь) оказывает противопрозоидное, трихомонацид-

ное действие. С помощью специальной насадки вводится ректально, в виде аэрозольной пены при воспалительных заболеваниях в проктологии.

САЛОФАЛЬК аэрозоль дозированный для ректального применения (в комплекте с аппликаторами). Содержит в качестве активного ингредиента месалазин. Применяется для лечения и профилактики неспецифического язвенного колита и болезни Крона.

ВАГИНАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

Вагинальные препараты выпускаются в виде жидких, мягких, твердых лекарственных форм и предназначены для вагинального применения, как правило, с целью оказания местного эффекта.

Лекарственные формы для вагинального применения классифицируются на: суппозитории, растворы (в т. ч. для спринцеваний), мази и гели (в т. ч. микроспринцовки), аэрозоли (пены) и спреи, таблетки, капсулы, тампоны (гелевые и губки), пленки, внутриматочные терапевтические системы (спирали).

Вагинальные лекарственные формы предназначены для лечения и профилактики инфекционных, воспалительных заболеваний женской половой сферы; предупреждения беременности; нормализации микрофлоры; заместительной гормональной терапии; подготовки к хирургическим вмешательствам и родам.

Для различных активных субстанций разработаны линии вагинальных препаратов, в которых, наряду с суппозиториями, выпускаются вагинальные капсулы, кремы, таблетки, тампоны и др. в комплекте с аппликаторами (ПАТЕНТЕКС, ОБЕСТИН, МАКМИРОР КОМПЛЕКС, КЛОТРИМАЗОЛ, ФАРМАТЕКС, ПОЛИЖИНАКС и т.д.).

ВАГИНАЛЬНЫЕ СУППОЗИТОРИИ

ОСАРБОН (Нижфарм) суппозитории вагинальные содержат: осарсол, глюкозу, кислоту борную, жировую основу. Препарат оказывает антипротозойное действие в отношении трихомонад.

ГЕКСИКОН (Нижфарм) суппозитории вагинальные в качестве антисептика местного действия содержат хлоргексидина биглюконат и изготавливаются на полиэтиленоксидной основе. Показаны для лечения бактериального вагиноза и профилактики инфекций, передаваемых половым путем.

ЛИВАРОЛ (Нижфарм) суппозитории вагинальные содержат кетоконазол и вспомогательные вещества: бутилоксианизол, полиэтиленоксид

1500, полиэтиленоксид 400. Ливарол – противогрибковый препарат для профилактики и лечения острого и хронического микоза влагалища.

АЦИЛАКТ (Ланафарм) суппозитории вагинальные включают живые особи ацидофильных лактобацилл, лиофилизированные в среде культивирования с добавлением защитной сахарозо-желатино-молочной среды, а также твердый жир; парафин; эмульгатор. Назначаются для профилактики и лечения дисбиоза влагалища, предродовой подготовки беременных.

ПАТЕНТЕКС ОВАЛ (Merz) – овули, содержащие ноноксиол-9, и являющиеся надежным противозачаточным средством.

ОВЕСТИН (N.V. Organon) – суппозитории, в состав которых входят эстриол микронизированный и витепсол S58. Эстрогенный препарат. Аналог естественного женского гормона. Восполняет дефицит эстрогенов у женщин в постменопаузном периоде и ослабляет симптомы постменопаузы.

ДРУГИЕ ВАГИНАЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ РАСТВОРЫ

СОЛКОВАГИН (Gerot Pharmazeutika GmbH) раствор для местного применения. Состав: азотная кислота, уксусная кислота, цинка нитрата гексагидрат, щавелевой кислоты дигидрат. Местное некротизирующее средство. Показания к применению: доброкачественные поражения шейки матки.

РАСТВОРЫ ДЛЯ СПРИНЦЕВАНИЙ

ХЛОРГЕКСИДИН (Ipsen Pharma S.A.) - 0,05% раствор хлоргексидина биглюконата для наружного применения. Антисептический препарат. Применяют для профилактики заболеваний, передающихся половым путем. Содержимое флакона с помощью насадки вводят в мочеиспускательный канал мужчинам (2-3 мл), женщинам (1-2 мл) и во влагалище (5-10 мл) на 2-3 мин. Обрабатывают кожу внутренних поверхностей бедер, лобка, половых органов. Используют в комплексном лечении уретритов и уретропростатитов.

МИРАМИСТИН (ИНФАМЕД) 0,01% раствор для местного применения. Обладает бактерицидной активностью в отношении наиболее часто встречающихся микроорганизмов, оказывает противовирусное действие. Показания к применению: воспалительные заболевания женских половых органов; заболевания, передающиеся половым путем (сифилис, гонорея, трихомониаз,

хламидиоз, генитальный герпес).

Микроспринцовки - полиэтиленовые трубки с наконечником-аппликатором и отламывающейся пломбой для однократного интравагинального применения, содержащие растворы или гели.

ГИНОФИТ ГЕЛЬ ® (Medena AG) - гель для интимной гигиены увлажняющий. Назначение: восполняет дефицит естественного вагинального секрета, устраняет симптомы дискомфорта - ощущение сухости, жжения. Рекомендуется применять при стрессе, постоянном использовании тампонов, после родов, в период менопаузы и т.п. Идеален в качестве лабриканта.

ГИНОФИТ ГЕЛЬ С МОЛОЧНОЙ КИСЛОТОЙ имеет состав: молочная кислота, гликоген, пропилен гликоль, метилгидроксипропилцеллюлоза, лактат натрия, леулиновая кислота, ранисовая кислота, деминерализованная вода. Гель помещен в микроспринцовки. Рекомендуется применять после водных гигиенических процедур, посещения бассейна, сексуальных контактов, в постменструальный период, при длительном половом воздержании и при смене климата [6,7].

Вагинальный гель МЕТРОГИЛ (Unique) включает метронидазол и другие составляющие: пропиленгликоль, пропиленгликоль, карбомер 940, динатрия эдетат, натрия гидроокись, вода очищенная. Антибактериальное, противопрозо-зойное, трихомонацидное средство.

Вагинальный крем ГИНОФОРТ (Gedeon Richter) содержит активный ингредиент бутоконзола нитрат и является фунгицидным средством по отношению к грибам *Candida*, *Trichophyton*, *Micosporum*, *Epidermaphyton*.

ВАГИНАЛЬНЫЕ СПРЕИ

СПРЕЙ ПАНАВИР ИНЛАЙТ (ЛанаФарм) относится к группе противовирусных препаратов растительного происхождения. В состав любой формы выпуска Панавира входит растительный полисахарид, полученный из растения *Solanum tuberosum*. Панавир увеличивает выработку интерферона в организме, благодаря чему повышает неспецифическую резистентность организма к всевозможным инфекциям. Показания к применению: генитальный герпес, папилломы, комплексная терапия различных инфекционно-воспалительных заболеваний. Для интравагинального применения препарата прилагается специальная насадка. Она представляет собой полую трубку длиной 7 см, на одном из концов которой находится распылитель, на другом конце располагается

ся клапан.

ЛИДОКАИН спрей для местного применения дозированный 10% (EGIS PHARMACEUTICALS Ltd.) применяется в акушерстве и гинекологии для анестезии промежности при эпизиотомии; анестезии операционного поля в вагинальной хирургии или хирургии шейки матки.

OLIVE VAGINAL SPRAY (Seagate) - масляный спрей для вагинального применения гомеопатический. Препарат содержит гомеопатические разведения: *Borax* 8x; *Helonius* 8x; *Kreosotum* 12x; *Platina* 12x, а также оливковое и пальмоядровое масло с витамином Е и ω -3 ненасыщенными жирными кислотами. Предназначен для обработки вульвы и вагины при раздражениях, сопровождающихся зудом, выделениями, краснотой, болезненностью [8].

КАПСУЛЫ ВАГИНАЛЬНЫЕ

ПОЛИЖИНАКС (Laboratoire Innotech International) - препарат с антибактериальным и противогрибковым действием для местного применения в гинекологии. Внутреннее содержимое мягких желатиновых капсул представляет собой маслянистую однородную массу, в состав которой входят: антибиотики - неомидин, нистатин, полимиксин. В качестве вспомогательных веществ использованы: глицерид высокоцепочечный, глицерол, калия сорбат, масло соевое, диметикон, желатин, железа оксид.

МАКМИРОП КОМПЛЕКС (Poli Industria Chimica) капсулы вагинальные. Содержимое капсул - суспензия желтого цвета, включающая нифурател, нистатин, диметикон. Состав оболочки: желатин, глицерин, этилпарагидроксибензоат натрия, пропилпарагидроксибензоат натрия, титана диоксид, железа оксид желтый.

ТАБЛЕТКИ ВАГИНАЛЬНЫЕ

ГИНОФЛОР Э (Medinova) содержат активные вещества лиофилизат *Lactobacillus acidophilus* и эстриол, а также вспомогательные вещества: лактозы моногидрат (DC), целлюлоза микрокристаллическая, магния стеарат, крахмала натрия гликолят (тип А), натрия дигидрофосфат безводный. Показаниями к их применению служат: атрофический вагинит, необходимость восстановления микрофлоры после местного и/или системного лечения антимикробными или химиотерапевтическими средствами.

КЛОТРИМАЗОЛ (Озон) таблетки вагинальные помимо активного компонента содержат

вспомогательные вещества - лактоза, крахмал картофельный, адипиновая кислота, натрия бикарбонат, магния стеарат, кремния диоксид коллоидный, натрия лаурилсульфат. Фармакотерапевтическая группа: противогрибковое средство.

Вагинальные пленки - тонкие полимерные пластины размером 2x2 см. Способ применения: пленка отделяется от защитного слоя, сворачивается в комочек и вводится глубоко во влагалище, где прилипает к слизистой и постепенно растворяется, высвобождая лекарственное вещество. Чаще всего пленки содержат спермицидные и антисептические средства.

АБФ пленка (АЙ СИ ЭН Галеника) или НОНОКСИНОЛ (NONOXINOL PELLICLES, Китай). Контрацептивное средство [9].

Вагинальные тампоны подразделяются на тампоны-губки и гелевые тампоны.

Тампоны-губки чаще всего используются в качестве контрацептивных препаратов. В течение столетий натуральные морские губки использовали как противозачаточные средства. В 1970 году были созданы губки из натурального коллагена и синтетические полиуретановые губки, пропитанные спермицидом (ноноксинол-9 или бензалкония хлорид). Этот контрацептив оказывает механическое и химическое действие, предохраняя от попадания спермы в шейный канал, задерживая сперму в себе и выделяя во влагалище спермицид. Губки упаковываются в индивидуальные герметические емкости, которые обеспечивают необходимую влажность. Выпускаются они одного размера и не требуют индивидуального подбора. Губка, пропитанная спермицидами, вводится во влагалище непосредственно перед половым актом и располагается над шейкой матки. Губку можно оставлять во влагалище до 24 часов, а затем извлечь.

ФАРМАТЕКС (Laboratoire Innotech International) тампоны вагинальные (Soft tampons) содержат бензалконий хлористый. Противозачаточное средство для местного применения. Является одновременно спермицидом и антисептиком.

ВАГИНАЛЬНЫЕ ГЕЛЕВЫЕ ТАМПОНЫ НА БАЗЕ БАЛДОНСКОЙ ГРЯЗИ (Латвия) выпускаются в специальной пластиковой упаковке, обеспечивающей удобство введения препарата. Гармонизируют микрофлору влагалища, обладают противовоспалительными, десенсибилизирующими и регенерирующими свойствами. Показания к применению: фиброматоз матки, хрони-

ческие урогенитальные заболевания, спаечные процессы [5].

Внутриматочные терапевтические системы. Внутриматочные гормональные спирали врачи считают лучшим методом контрацепции. Они сочетают в себе преимущества оральных контрацептивов и внутриматочных средств. Гормоны, которые содержатся в ножке спирали, поступают в организм равномерно, в течение 5 лет, препятствуют возникновению воспалений и повышают контрацептивный эффект.

Наиболее распространенными являются внутриматочные спирали «Мирена» и «Progestasert». Спираль подбирается в зависимости от активного компонента, прогестерона или левоноргестрела, который больше всего подходит женщине, и устанавливается врачом-гинекологом по показаниям.

МИРЕНА (Bayer Schering Pharma) - внутриматочная терапевтическая система со скоростью высвобождения левоноргестрела 20 мкг/24 ч. Составляет из гормонально-эластомерной сердцевинки, помещенной на Т-образном корпусе и покрытой непрозрачной мембраной, регулирующей высвобождение левоноргестрела. Т-образный корпус снабжен петлей на одном конце и двумя плечами на другом; к петле прикреплены нити для удаления системы. Система помещена в трубку проводника. Вспомогательные вещества: полидиметилсилоксановый эластомер.

УРЕТРАЛЬНЫЕ ПРЕПАРАТЫ

В качестве уретральных лекарственных форм используются растворы для промываний (ХЛОРГЕКСИДИН, МИРАМИСТИН), гели и суппозитории (палочки).

ИНСТИЛЛАГЕЛЬ (Farco-Pharma) содержит лидокаина гидрохлорид и хлоргексидина би-

глюконат, а также метил-4-гидроксibenзоат и пропил-4-гидроксibenзоат. Гель выпускается в разовых шприцах по 6 и 11 мл. Обладает местно-анестезирующим и антисептическим действием. Показания к применению: эндоскопические исследования, оперативные и инструментальные вмешательства (в урологии, гинекологии, акушерстве). При зондировании и катетеризации в мочеиспускательный канал вводится 6–11 мл геля.

СУСПОЗИТОРИИ УРЕТРАЛЬНЫЕ МЬЮЗ (Vivus, Inc.) содержат действующее вещество алпростадил (простагландин E₁). Выпускаются в комплекте с аппликатором. При интрауретральном введении препарат расслабляет мускулатуру кавернозных тел, увеличивает кровоток и микроциркуляцию, блокирует альфа1-адренорецепторы в тканях полового члена. Показания к применению: нарушение эрекции нейрогенной, сосудистой, психогенной или смешанной этиологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная фармакопея СССР XI изд. вып. 2. — 1990. — С.151-153.
2. ДФУ, перше видання.- Харків, 2001 (Государственная Фармакопея Украины 1 изд.). — С. 151-157, 495-497, 502-505.
3. European Pharmacopoeia .- Strasbourg, 2008 - Sixth edition. — Volume 1,2 <http://www.edqm.eu>
4. Регистр лекарственных средств России 2012 <http://www.rlsnet.ru/>
5. Целебные грязи Балдоне <http://www.baldone.ru>
6. Интернет-аптека <http://www.piluli.ru/product/>
7. Московская сеть аптек <http://www.apteka-ifk.ru/art/>
8. Tao of herbs <http://www.taoofherbs.com/products>.
9. Аптека Восточной Народной Медицины <http://www.apteka-med.ru>

Орлова Тамара Васильевна — кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармацевтической технологии Курского государственного медицинского университета; e-mail: tam-orlova@yandex.ru

Orlova Tamara V. — the candidate of pharmaceutical sciences; the senior lecturer of Department of Pharmaceutical Technology of Kursk State Medical University; e-mail: tam-orlova@yandex.ru