

# Синдром хронической тазовой боли, ассоциированный с герпес-вирусной инфекцией, как междисциплинарная проблема

Н.И. Тапильская

ГБОУ ВПО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России

**С**индром хронической тазовой боли (СХТБ) составляет не менее 15% от всей патологии, с которой женщина обращается к гинекологу. В настоящее время отсутствуют четкие критерии диагностики и, как следствие, оптимальные схемы лечения данного заболевания. К основным этиологическим факторам СХТБ относятся эндометриоз, аденомиоз, воспалительные заболевания органов малого таза, спаечная болезнь органов малого таза, синдром раздраженной кишки. Однако удельный вес органической гинекологической патологии, формирующей СХТБ, не превышает 5%. Изнуряющие тупые боли внизу живота выводят в тупик врача акушера-гинеколога, попытки выявить бактериальный агент, иногда совместно с урологом, назначение антибактериальной терапии оказываются малорезультативными. Общение с пациенткой заканчивается диагнозами «наружный генитальный эндометриоз», «аденомиоз», за которыми следует малооправданная тактика хирургических инвазивных вмешательств. Невролог, как правило, устанавливает диагноз «люмбалгия» и назначает курс нестероидных противовоспалительных, противосудорожных и/или нейротропных препаратов [1].

Герпетическая инфекция относится к разряду трудно управляемых инфекционных болезней, создающих комплекс проблем медицинского, социального и психологического характера. Это обусловлено повсеместным распространением вируса простого герпеса (ВПГ), его нейротропностью, способностью длительно сохраняться в латентной форме, реактивироваться в виде клинических и, что дискутируется учеными, субклинических форм. Профилактика инфекции малоэффективна за счет частого бессимптомного инфицирования, особенно при инфицировании ВПГ 2-го типа, убиквитарного распространения вируса у сексуально активной части населения. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 90% населения земного шара имеют проявления герпетической инфекции, а смертность от этих инфекций находится на втором месте после вирусного гепатита. По европейским данным, число серопозитивных пациентов, инфицированных ВПГ 1 и 2-го типа в возрасте до 40 лет, составляет 53 и 13% соответственно [2]. По данным серологических исследований, около 80% взрослого населения имеют антитела к ВПГ 1 и 2-го типов [3].

ВПГ обладает свойствами как острой инфекции, так и возбудителя с хроническим персистирующим течением, однако данная инфекция, как правило, имеет латентную форму течения, а симптоматическое течение рецидивов инфекции имеет место у меньшего количества инфицированных. Однако при атипичной форме инфекции или ее рецидива, где на первый план выходят симптомы нарушения других органов и систем (например, синдром нейропатической боли при атипичной реактивации герпетической инфекции, неспецифические симптомы нарушения функции желудочно-кишечного тракта при его поражении ВПГ-инфекцией и т.д.), пациент практически всегда лишен возможности получить этиотропную терапию. С другой сторо-

ны, при генетической предрасположенности к ВПГ и/или у иммунокомпрометированных пациентов реактивация латентной инфекции может вызвать серьезные изолированные или распространенные неврологические нарушения с различной топической локализацией поражения: радикулит (наиболее частое), энцефалит, менингит и т.д. [4].

Реактивация ВПГ 1 и 2-го типа, сопровождающаяся нарушением функций органов и систем, синдромом хронической боли, изменением психоэмоционального статуса пациентов, приводит к значительному снижению качества жизни и нарушению психического здоровья. Наиболее часто реактивация герпетической инфекции сопровождается выраженным дискомфортом и болевым синдромом (БС) различной вариабельности, причем при атипичном течении или обострении герпетической инфекции кожных проявлений может не быть. По длительности и особенностям развития БС при обострениях ВПГ выделяют хроническую боль и постгерпетическую невралгию [5].

## Особенности

Особая атипичная форма генитального герпеса – нейропатическая. При этом не выявляется никакой другой симптоматики, кроме жалоб на боли различной интенсивности по ходу пораженных веток нервов наружных половых органов, ягодиц и нижних конечностей, усиливающиеся при контакте с одеждой, физической нагрузке, переутомлении. С герпетической невралгией тазового нервного сплетения часто связан тазовый ганглионеврит, который проявляется диспареунией, вариабельным БС. Эти формы генитального герпеса очень трудно поддаются лечению и требуют не только больших доз противовирусных препаратов, но и применения средств патогенетической терапии [6].

Еще одна особая форма рецидива герпетической инфекции – асимптомный герпес, при котором в отсутствие клинических проявлений происходит активное выделение ВПГ с биологическими секретами, что имеет эпидемиологическое значение, заключающееся в инфицировании контактных лиц [3].

В литературе описан клинический случай хронической нейропатической боли, причиной которой явилось первоначальное поражение или дисфункция периферической нервной системы, где герпес-вирусная инфекция выступает триггером сформировавшейся патологии.

## Клинический случай 1

*Пациентка А., 45 лет, финка, замужем, обратилась к гинекологу в университетскую клинику Хельсинки с жалобами на сухость и жжение во влагалище, тупые боли в области правой половой губы и правом бедре. Вышеуказанные жалобы беспокоят в течение 4 лет, заболела остро, рецидивы болезни отмечаются 1–3 раза в год, за это время появилась непереносимость к холоду ввиду крайней чувствительности ног большие справа. Акушерский анамнез: 3 беременности, 1 роды, 2 выкидыша.*

Обследовалась у гинеколога, бактериальные инфекции, передаваемые половым путем, не обнаружены, парацетамол и другие нестероидные противовоспалительные препараты оказались неэффективны. Передана для дальнейшего лечения неврологу, диагноз невролога «хроническая невропатическая боль в правой крестцовой области». Выполнена магнитно-резонансная томография позвоночника, антитела к боррелиозу – патологии не выявлено. Неврологом назначено лечение: амитриптилин 40 мг/сут, трамадол, 2% гель с лидокаином во влагалище – через 2 нед лечения боль усилилась и появилась везикулярная сыпь в промежности, отделяемое из везикул было направлено на исследование методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Выявлен ВПГ 1-го типа [7].

Появляется все больше данных за наличие латентных ВПГ-инфекций в центральной нервной системе (ЦНС), где вирус поражает лобные, теменные и височные доли [4]. Например, по данным недавно выполненного исследования, толщина серого вещества в префронтальной коре и передней части поясной коры (anterior cingulate cortex, участок ЦНС, являющийся частью лимбической системы и участвующий в обработке эмоций, внимания, автономного и моторного контроля) головного мозга достоверно меньше у ВПГ-серопозитивных больных шизофренией по сравнению с серонегативными [8]. Как известно, именно лобная и теменная доли вместе с соматосенсорными участками S1 и S2 коры, островной долей и поясной корой играют важную роль в процессах восприятия боли [9]. Дисфункция ЦНС является наиболее вероятным объяснением.

### Клинический случай 2

Пациентка Р., 38 лет, обратилась с жалобами на колющие, ноющие боли в нижних отделах живота, пояснице, паховой области, внутренней поверхности бедер. Боли носят рецидивирующий характер, количество обострений до 3–5 в год, преимущественно в холодное время года.

Из анамнеза известно, что в 2004 г. выполнена высокая субтотальная гистерэктомия без придатков в раннем послеродовом периоде по поводу гипотонического кровотечения, в 2006 г. – диатермокоагуляция шейки матки по поводу цервикальной интраэпителиальной неоплазии III. По настоящее время сохраняются циклические менструальноподобные выделения. За последние 3 года – более 12 госпитализаций в гинекологические и хирургические отделения стационаров города по поводу выраженного БС. Диагнозы стационара: «кишечная колика», «мегаденит», «гематоцервикс, болевая форма», «гематометра», «пельвиоперитонит», «хронический аппендицит». Во время стационарного лечения получала анальгетики, спазмолитики, антибактериальную, инфузионную терапию, несколько раз выполнялось бужирование цервикального канала, дважды – диагностическая лапароскопия. Ранее консультирована гинекологом, диагноз «состояние после субтотальной гистерэктомии, диатермоэкцизии, СХТБ». Рекомендована симптоматическая терапия при болях. Консультирована неврологом, диагноз «вертеброгенная люмбалгия». Рекомендованы снижение массы тела, плавание в бассейне, анальгетики при болях, препарат Лирика в постоянном режиме. При выполнении второй диагностической лапароскопии хирургом обнаружены инъекция сосудов и необычные изменения париетальной брюшины малого таза, выполнена биопсия в связи с подозрением на туберкулез, результат гистологического исследования – воспалительные изменения брюшины. При морфологическом исследовании выявлены воспалительные изменения: нейтрофильная инфильтрация, повышение количества межэпителиальных лимфоцитов, лимфо-

плазмоцитарная инфильтрация. Пациентка направлена на дальнейшее консультирование к фтизиатру. При дальнейшем обследовании у фтизиатра данных, подтверждающих внегочную форму туберкулеза, не получено.

При физикальном осмотре у пациентки отмечаются типичные герпетические высыпания на ягодичной области. Методом ПЦР в мазке-соскобе подтвержден ВПГ 2-го типа.

Выставлен диагноз «рецидивирующий генитальный герпес, тяжелое течение».

Назначена этиотропная противогерпетическая терапия в супрессивном режиме – валацикловир (Валвир) 500 мг 1 раз в день в течение года. На фоне проводимой терапии в течение 12 мес пациентка жалоб не предъявляет.

Пациентки с невропатической болью, ассоциированной с герпес-вирусной инфекцией, относятся к разряду трудных пациентов, оказываясь одновременно «на стульях» у врачей двух или трех специальностей, теряя основной диагноз. В клинической практике врачи различных специальностей сталкиваются с пациентами, страдающими хронической болью, локализуемой в худшем случае в одной половине тела. Выполнение специальных методов исследования (компьютерная и магнитно-резонансная томография) практически никогда не определяет патологических изменений [10]. K.Kallio-Laine и соавт. продемонстрировали, что у ВПГ-позитивных пациентов реактивация вирусной инфекции может сопровождаться невропатической болью различной выраженности и интенсивности с широкой вариабельностью топической локализации [11].

В период обострения герпетической инфекции в продромальном периоде около 70–80% пациентов предъявляют жалобы на боль, которая может носить постоянный или приступообразный характер, как правило, в области пораженных дерматомов, в зоне которых впоследствии при классическом течении заболевания появляются кожные высыпания. Интенсивность БС определяется степенью вовлеченности периферических нервов в патологический процесс. В большинстве случаев боль описывается как жгучая, стреляющая, колющая или пульсирующая, некоторые больные чувствуют боль только при прикосновении или жалуются на выраженный кожный зуд, нередко парестезии в пораженных участках.

При объективном осмотре могут быть выявлены расстройства чувствительности в виде гиперестезии, гипостезии или анестезии и др. Расстройство чувствительности в большинстве случаев ограничено областью поражения, однако весьма изменчивы по форме и интенсивности. Степень выраженности БС далеко не всегда коррелирует с тяжестью возможных кожных проявлений, которые могут отсутствовать при атипичном течении заболевания. При герпетическом поражении ганглиев пояснично-крестцовой области возникает боль, имитирующая панкреатит, холецистит, почечную колику, аппендицит, сальпингоофорит и другие острые воспалительные заболевания органов брюшной полости и малого таза [12]. В связи с развитием ганглиорадикулитов вызываются симптомы Нери, Лассега, Мацкевича, Вассермана. Характерной особенностью острой герпетической невралгии является аллодиния – боль, вызванная воздействием неболевого стимула, например прикосновением одежды [13].

У 10–20% больных возникает постгерпетическая невралгия, которая может длиться месяцы и годы, значительно снижая качество жизни. Выраженность острого БС увеличивается с возрастом. В практике гинеколога имеет значение факт того, что непосредственно женский пол и пожилой возраст являются факторами рис-

ка по сохранению боли. При постгерпетической невралгии восприятие боли пациентами может иметь крайне разнообразное описание: постоянная, спонтанная или периодическая, глубокая, тупая, давящая, колющая, стреляющая, жгучая или боль, похожая на удар током, боль при одевании или легком прикосновении.

БС, как правило, сопровождается нарушениями сна, потерей аппетита и снижением массы тела, хронической усталостью, депрессией, что приводит к социальной дезадаптации пациентов. В острой фазе реактивации герпетической инфекции БС носит смешанный (воспалительный и нейропатический) характер, в хронической фазе – это типичная нейропатическая боль [10].

Клинические проявления герпетической инфекции крайне разнообразны: несмотря на постулированную нейротропность, вирус также обладает практически универсальной эпителиотропностью, что клинически может проявляться в поражении роговицы, слизистых оболочек ротовой полости и половых органов, всех отделов желудочно-кишечного тракта (герпетические эзофагиты, энтериты, колиты, проктиты), брюшины, внутренних органов, особенно печени. Также имеются данные о герпетическом поражении эндотелия, клинически проявляющемся в виде мультиформной эритемы. Особенно тяжело герпетическая инфекция протекает у детей и иммунокомпрометированных лиц, поэтому в последнее время ВПГ и другие инфекции семейства *Herpesviridae* (цитомегаловирус, вирус Эпштейна–Барр) рассматриваются как оппортунистические инфекции, профилактика которых крайне необходима у пациентов из группы высокого риска перед началом лечения, обладающего иммуносупрессивным эффектом [3].

### Клинический случай 3

*Пациентка К., 33 года, обратилась с жалобами на привычную потерю беременности, постоянные тупые и тянущие боли в нижних отделах живота различной интенсивности.*

*В анамнезе 8 беременностей (1 – выкидыш, 1 – пузырный занос, 6 биохимических беременностей). Наблюдается у гинеколога с диагнозом «хронический сальпингоофорит», по поводу которого неоднократно назначалась антибактериальная, противовоспалительная и физиотерапия. Отмечает частые рецидивы генитального герпеса – более 6 раз в год, место излюбленной локализации – область крестца. Во время обострения герпетической инфекции использует местное лечение в виде мази с ацикловиром. Системная противовирусная терапия не назначалась из-за предполагаемого потенциального риска для плода ввиду ожидаемой беременности. Во время обследования по поводу бесплодия взят аспират из полости матки. Методом ПЦР в аспирационном материале обнаружен ВПГ 1-го типа.*

*В этом году была обследована у гастроэнтеролога, к которому обратилась с жалобами на примесь алой крови в кале, была выполнена фиброколоноскопия, после которой был установлен диагноз «обострение хронического язвенного колита». Получает Саломальк, патогенетическую и симптоматическую терапию в течение длительного времени – без эффекта.*

*При обследовании выявлена ДНК ВПГ 1-го типа в плазме и, так как вирус обнаружен и в аспирационном материале тканей эндометрия, рекомендовано заморозить для ПЦР-диагностики часть биопсийного материала слизистой оболочки кишки. При исследовании биопсийного материала гастроэнтеролог исключил неспецифический язвенный колит. В биоптате слизистой кишки обнаружена как экспрессия антигенов ВПГ, так и ДНК ВПГ 1-го типа.*

*Выставлен диагноз «рецидивирующий генитальный герпес; герпетический колит; привычная потеря плода».*

*Назначена этиотропная противогерпетическая терапия в супрессивном режиме – валацикловир (Валвир) 500 мг 1 раз в день длительно. На фоне проводимой терапии в течение 18 дней купировались клинические проявления колита и БС. Применение валацикловира продолжено в супрессивном режиме в течение 3 мес с целью преградиварной подготовки.*

Если герпетические поражения нижнего отдела генитального тракта, аногенитальной области, прямой кишки при генитальном герпесе не представляют труда в диагностике, то такие диагнозы, как герпетический эндометрит или сальпингофорит, гинекологами практически не выставляются, однако современные возможности лабораторной службы подтверждают наличие восходящих форм герпетической инфекции женских половых органов. Следует отметить, что диагностика острых воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта и внутренних органов герпетической этиологии ограничена возможностями лабораторной верификации диагноза с использованием инвазивных инструментальных методов, необходимых для забора материала, что оставляет право на выставление данных диагнозов лишь в высокооснащенных медицинских учреждениях [14].

В последние 2 года в научной литературе накапливаются сведения, что интерстициальный цистит как самостоятельная нозологическая форма, обозначенная в номенклатуре Международной классификации болезней 10, формирует патологию, обуславливающую СХТБ [15].

Несмотря на то, что этиологические факторы развития интерстициального цистита остаются окончательно не выясненными, зарубежные коллеги описывают случаи острой задержки мочи, ассоциированные с вирусной инфекцией, в том числе и герпетической, сопровождающиеся арефлексией детрузора. Характерно, что острая клиническая картина разворачивается на фоне хронической тазовой боли. Наличие герпес-вирусной инфекции в данных случаях подтверждено высокоинформативными методами лабораторной диагностики. Трудности диагностики причины острой задержки мочи у данных пациенток были связаны с отсутствием характерных герпетических высыпаний в момент физикального обследования. Стоит отметить, что при поражении ВПГ сакральных дерматомов S2–S4 нередко наблюдается нарушение функции мочевого пузыря по периферическому типу.

### Клинический случай 4

*Пациентка Н., 32 года, обратилась к гинекологу с жалобами на постоянные боли в нижних отделах живота с иррадиацией в нижние конечности, периодическое повышение температуры тела до субфебрильных значений, которая снижалась при приеме парацетамола и/или антибиотиков, также отмечалась гипералгезия кожи живота. Через 3 дня после очередного подъема температуры пациентка пожаловалась на появление затруднения при мочеиспускании и усилении боли.*

*В клиническом анализе мочи обнаружена гематурия, однако при этом биохимический анализ крови, посев крови, посев мочи, гинекологический осмотр, ультразвуковое исследование органов малого таза и компьютерная томография брюшной полости с контрастированием патологии не выявили. Через 2 нед после появления затруднений при мочеиспускании пациентке показана интермиттирующая самокатетеризация мочевого пузыря для купирования острой задержки мочи. Консультация урологом с выполнением уродинамического исследования диагностировало*

атонию мочевого пузыря с отсутствием ощущения наполнения. При цистоскопии – гиперемия слизистой оболочки в области задней и боковой стенок мочевого пузыря. По данным электромиографии, функция сфинктеров не нарушена.

В ликворе и плазме методом ПЦР обнаружена ДНК ВПГ 1-го типа. Антитела иммуноглобулинов М и G к ВПГ 1-го типа были, соответственно, отрицательными и положительными, иммуноглобулины М и G к ВПГ 2-го типа и вирусу ветряной оспы были отрицательными.

Через 3 нед после начала обследования появились жалобы на отек левого века, офтальмологом выставлен диагноз «кератоувеит герпетической этиологии». Назначена системная противогерпетическая терапия. После 14 дней от начала терапии пациентка отметила отсутствие лихорадки, купирование БС, лабораторных данных за вирусемию ВПГ не было. Через 3 нед указанные жалобы полностью купированы [16].

При поражении ВПГ 2-го типа крестцовых ганглиев и/или сакральных дерматомов S2–S4, по данным электромиографии, достаточно часто нарушается функция тазовых органов, в частности уретральных и анальных сфинктеров. В литературе обозначен синдром Элсберга как острая задержка мочи при поражении нервов крестцового сплетения. Однако данный синдром в основном описан у больных опоясывающим герпесом и крайне редко – при поражении ВПГ 2-го типа, причем практически во всех описанных случаях имели место характерные кожные высыпания [17]. Приведенный клинический пример является одним из немногих случаев острой задержки мочи при атипичном течении герпетической инфекции, подтвержденным высокоинформативными методами лабораторной диагностики.

Многими авторами акцентируется, что герпетическую природу имеют многие этиологически не расшифрованные болезни. И еще у многих заболеваний герпетическая реинфекция из-за активации неспецифического противовирусного воспалительного ответа рассматривается как одно из возможных звеньев патогенеза. Например, в пользу роли воспаления в патогенезе радикулопатии свидетельствуют различные экспериментальные и клинико-лабораторные данные. Так, в структурах позвоночника, спинного мозга и периферической нервной системы имеются признаки нейродегенеративных процессов, наблюдаемых при воспалении, повышенная экспрессия провоспалительных цитокинов (интерлейкинов-1 $\alpha$ , 1 $\beta$ , 6, 8, фактора некроза опухоли  $\alpha$ ) и медиаторов воспаления (фосфолипаза A<sub>2</sub>, лейкотриен B<sub>4</sub>, тромбоксан, простагландин E<sub>2</sub>) [18].

В настоящее время существуют 2 варианта терапии рецидивирующей герпетической инфекции: эпизодическая (циклическая) и превентивная (супрессивная). Эпизодическая терапия подразумевает пероральный прием препаратов в период продромы или в момент обострения инфекции. Этот метод используется у больных с редкими, клинически не выраженными обострениями или при наличии четко определяемого продромального синдрома. Эпизодическая терапия, несомненно, уменьшает тяжесть и продолжительность заболевания, успешна в короткий срок, но не предотвращает последующих рецидивов: рецидив может быть минимальным, но все же повторяется. Для большинства больных с частыми рецидивами превентивная профилактическая терапия более целесообразна, чем эпизодическое лечение. В супрессивном режиме прием валацикловира в дозе 500 мг 1 раз в сутки ежедневно в течение 4–12 мес предотвращает рецидивы заболевания (они становятся достаточно редкими, а у некоторых пациентов возможна ремиссия в течение нескольких лет) и обеспечивает психологическое пре-

имущество над лечением, проводимым во время обострений. Такой режим приема препаратов показан пациентам с редкими, но тяжелыми рецидивами, при наличии выраженных психосоциальных и психосексуальных реакций на обострение инфекции. Также в клинической практике имеет место применение коротких курсов супрессивной терапии – эпизодическая супрессивная терапия, когда лечение назначается на определенный период (например, на период отпуска, экзаменов, косметических или стоматологических процедур). Валацикловир может использоваться в профилактике инфицирования генитальным герпесом здорового партнера, если его принимать в качестве супрессивной терапии в сочетании с использованием барьерной контрацепции [6].

Валацикловир, представляющий собой L-валиновый эфир ацикловира, обеспечивает высокий уровень биодоступности препарата при приеме внутрь, повышая его биодоступность в 3,3–5,5 раза по сравнению с ацикловиrom. Достоинство валацикловира также состоит в том, что при пероральном приеме вне зависимости от приема пищи после последующего гидролиза в кишечнике и печени под действием фермента валацикловир-гидролазы создаются концентрации ацикловира в сыворотке крови и других внутренних средах, эквивалентные тем, которые достигаются только при внутривенном введении ацикловира [19]. Именно это позволяет пациенту уменьшить число приемов препарата при рецидиве до 2 раз в день и при супрессивной терапии до 1 раза в день, что, несомненно, повышает комплаентность пациента. После приема внутрь валацикловира и его превращения в ацикловир последний быстро распределяется по тканям организма: печень, почки, мышцы, легкие, секрет влагалища, спинномозговую жидкость и жидкость герпетических пузырьков, – где ингибирует синтез вирусной ДНК и, соответственно, блокирует репликацию вируса. Несмотря на необходимость при супрессивной терапии длительного приема препарата, доказано, что валацикловир обладает оптимальным профилем безопасности: противопоказания связаны с жизнеугрожающими состояниями или тяжелыми инфекциями, побочные эффекты встречаются редко.

#### Литература

1. Dick ML. Chronic pelvic pain in women: assessment and management. *Aust Fam Physician* 2004; 33 (12): 971–6.
2. Halioua B, Malkin JE. Epidemiology of genital herpes – recent advances. *Eur J Dermatol* 1999; 9 (3): 177–84.
3. Van Der Pol B. Sexually transmitted infections in women. *Scand J Clin Lab Invest (Suppl)* 2014; 74 (244): 68–74.
4. Yamada S, Kameyama T, Nagaya S et al. Relapsing herpes simplex encephalitis: Pathological confirmation of viral reactivation. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003; 74: 262–4.
5. Gadiant PM, Smith JH. The neuralgias: diagnosis and management. *Curr Neurol Neurosci Rep* 2014; 14 (7): 459.
6. Генитальный герпес. Клинические рекомендации. Под ред. ААКубановой. Российское общество дерматовенерологов. М.: ДЭКС-Пресс, 2010.
7. Haanpää M, Paavonen J. Transient urinary retention and chronic neuropathic pain associated with genital herpes simplex virus infection. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004; 83 (10): 946–9.
8. Prasad KM, Shirts BH, Yolken RH et al. Brain morphological changes associated with exposure to HSV1 in first-episode schizophrenia. *Mol Psychiatry* 2007; 12: 105–13.
9. Schweinhardt P, Lee M, Tracey I. Imaging pain in patients: Is it meaningful? *Curr Opin Neurol* 2006; 19: 392–400.
10. Banks WA, Watkins LR. Mediation of chronic pain: Not by neurons alone. *Pain* 2006; 124: 1–2.
11. Kallio-Laine K, Seppänen M, Lokki ML et al. Widespread unilateral pain associated with herpes simplex virus infections. *Pain* 2008; 9 (7): 658–65.
12. Lefrancq T, Orain I, Michalak S et al. Herpetic salpingitis and fallopian tube prolapsed. *Histopathology* 1999; 34 (6): 548–50.
13. Болевые синдромы в неврологической практике. Под ред. ВЛГолубева. М.: МЕДпресс-информ, 2010.
14. Wong JM, Huang PH, Wei SCB. Education and imaging: Gastrointestinal: Herpes vasculitis in an ulcerative colitis patient. *J Gastroenterol Hepatol* 2013; 28 (3): 586.
15. Bosch PC, Bosch DC. Treating interstitial cystitis/bladder pain syndrome as a chronic disease. *Rev Urol* 2014; 16 (2): 83–7.
16. Mancino P, Dalessandro M, Falasca K et al. Acute urinary retention due to HSV-1: a case report. *Infez Med* 2009; 17 (1): 38–40.
17. Sakakibara R, Yamanishi T, Uchiyama T, Hatton T. Acute urinary retention due to benign inflammatory nervous diseases. *J Neurol* 2006; 253 (8): 1103–10.
18. Brisby H, Olmarker K, Larsson K et al. Proinflammatory cytokines in cerebrospinal fluid and serum in patients with disc herniation and sciatica. *Eur Spine J* 2002; 11: 62–6.
19. Косарев В.В., Бабанов С.А. Клиническая фармакология и рациональная фармакотерапия. М.: Вузовский учебник; Инфра-М, 2012.

## Падения – важный фактор риска переломов: причины и способы профилактики

И.А.Скрипникова

ФГБУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава России, Москва

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения падение рассматривается как «происшествие, когда человек внезапно оказывается на земле или другой низкой поверхности, за исключением случаев, являющихся следствием нанесенного удара, потери сознания, внезапного паралича или эпилептического припадка» [1]. Падения и связанные с ним травмы среди пожилых людей представляют большую медицинскую и социальную проблему вследствие значительного увеличения продолжительности жизни людей, наблюдаемого в течение XX–XXI вв. Некоторые авторы называют склонность к падениям синдромом падений, которому подвержены люди, проживающие в разных условиях: независимо в своем доме, в домах престарелых или специальных лечебных учрежде-

ниях. Падения могут приводить к состояниям, исходом которых является потеря независимости, способности к самообслуживанию, инвалидность и даже смерть. Падения составляют одну из основных причин госпитализаций или поступления в дом престарелых, даже при отсутствии серьезных повреждений [2]. Частота падений увеличивается с возрастом [3], и особую значимость склонность к падениям приобретает у людей, страдающих остеопорозом. Именно при остеопорозе небольшая травма, такая как падение с высоты своего роста, приводит к периферическим переломам. В проспективном исследовании было показано, что 90% переломов проксимального отдела бедра происходят во время падения с высоты своего роста [4]. Как минимум 30% людей старше 65 лет, живущих независимо, и бо-