УДК 618.146-006.3:618.15-039.2

## Роль цитолитического вагиноза в возникновении рецидивов доброкачественной цервикальной патологии

С.Д. Павлушенко

Донецкий региональный центр охраны материнства и детства

Целью данного исследования было изучение роли нарушений вагинального биотопа в возникновении рецидивов доброкачественных заболеваний шейки матки. Проведено обследование 162 женщин репродуктивного возраста, у которых при ежегодном обследовании диагностирован рецидив доброкачественной патологии шейки матки. Дополнительно были обследованы 40 женщин, которые имели в анамнезе доброкачественную патологию шейки матки, но при контрольных обследованиях не имели рецидивов заболевания, а также 30 условно соматически и гинекологически здоровых женщин. У 76,54% женщин основной группы зарегистрирован выраженный дисбиоз, а у 9,88% – цитолитический вагиноз. Полученные данные указывают на то, что цитолитический вагиноз является одним из факторов риска возникновения рецидива доброкачественной патологии шейки матки, что необходимо учитывать при разработке комплексного подхода к их лечению и профилактике повторного рецидива.

**Ключевые слова**: рецидив, доброкачественные заболевания шейки матки, цитолитический вагиноз, микробиоценоз, рН-метрия.

оброкачественные заболевания шейки матки (ДЗШМ) занимают одно из основных мест в структуре гинекологической заболеваемости и выявляются у 38,8% женского населения [1, 2]. Их возникновению и развитию было посвящено большое количество исследований с выдвижением различных теорий: дисгормональной, иммунологической, воспалительной, травматической и др. [1, 4, 5].

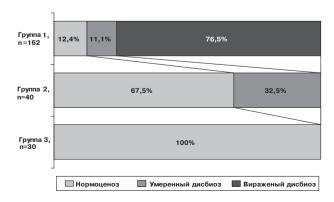
Некоторые авторы считают, что наиболее существенный вклад в рецидивирование доброкачественных процессов шейки матки вносят сочетанные (вирусные, бактериальные) инфекции и гормональные нарушения [3, 5, 6]. Однако наличием инфекции и изменений гормонального фона сложно объяснить все случаи рецидивирования, поскольку существует множество других факторов, оказывающих влияние на состояние репродуктивной функции женщины [6, 7]. В последнее время в литературе появилось новое понятие – «биопленка», которая определяется как сообщество микроорганизмов, способных выжить в неблагоприятных для них условиях (при концентрациях  $H_2O_2$  и молочной кислоты, превышающих в 4-6 раз допустимые). Наличие биопленок может быть причиной рецидивов вагинальных инфекций, которые, в свою очередь, играют важную роль в рецидивировании доброкачественных патологических процессов шейки матки [8-10].

Лактобактерии влагалища исчезают вследствие воздействия внешних факторов (спринцевания, частое резкое изменение рН после коитуса и т.д.), а подавляются особыми вирусами (бактериофагами) и теряют способность колонизировать влагалище. Патогенез развития бактериального вагиноза обусловлен взаимодействием двух процессов: защелачиванием влагалищного содержимого и снижением

концентрации лактобактерий. Из-за повышения рН создаются оптимальные условия для размножения анаэробов, чаще Gardnerella vaginalis, Mobiluncus spp., Prevotella melaninogenicus, Peptostreptococcus magnus и М. gominis. Происходящее естественное замещение лактобактерий другой микрофлорой ведет к чрезмерному развитию анаэробов, вытеснению лактобактерий и развитию бактериального вагиноза [8, 9]. В литературе описаны данные, свидетельствующие о возможной этиологической роли самих лактобацилл в развитии таких патологических состояний влагалища, как цитолитический вагиноз (ЦВ) [8, 11, 12]. Цитолитический вагиноз (Cytolytic vaginosis) - невоспалительный синдром, при котором отмечается значительный рост уровня перекиси водорода, производимой лактобациллами. Это ведет к крайнему снижению вагинальной кислотности (рН ниже 4), в результате которого происходит разрушение влагалищного эпителия (цитолиз) [8, 10, 12].

Цитолитический вагиноз — это состояние, при котором микроскопия вагинального мазка выглядит следующим образом: преобладают элементы деструкции клеток, отсутствуют лейкоциты или их количество не превышает 10 в поле зрения. Микрофлора в большом количестве представлена морфотипом типичных лактобацилл, в посеве — обильный рост только лактофлоры при отсутствии других видов бактерий [13—15]. ЦВ диагностируется исключительно по микроскопической картине.

Клинические проявления ЦВ: зуд, ощущение жжения и горения влагалища и вульвы, крошкообразные белые выделения. ЦВ в последнее время все чаще стал беспокоить женщин в связи с чрезмерным использованием средств интимной гигиены с кислым рН, а также вследствие применения содержащих лактобактерии средств [13]. Также к одному из факторов развития ЦВ относят повышенное содержание гликогена в слизистой оболочке влагалища и состояния, которые к этому приводят [13, 16].



Распределение обследованных женщин по состоянию биоценоза влагалища

### ГИНЕКОЛОГИЯ

По мнению некоторых исследователей, бактериоскопическая картина ЦВ является прогностическим признаком рецидивирования эрозии шейки матки [11, 16, 17].

Таким образом, несмотря на большое количество исследований, до конца не определена роль нарушений вагинального биоценоза в развитии патологии шейки матки и ее рецидивов.

**Целью** данного исследования было изучение роли нарушений вагинального биотопа в возникновении рецидивов доброкачественных заболеваний шейки матки.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено обследование 162 женщин репродуктивного возраста (группа 1), у которых при ежегодном обследовании диагностирован рецидив доброкачественной патологии шейки матки (эрозия, эктропион, цервицит, лейкоплакия без атипии). Дополнительно было обследовано 40 женщин с доброкачественной патологией шейки матки в анамнезе, но без рецидивов заболевания при контрольных обследованиях (группа 2), а также 30 условно соматически и гинекологически здоровых женщин (группа 3).

Определение микробиоценоза влагалища осуществляли методом ПЦР в режиме реального времени («Фемофлор-16» ООО «НПО ДНК – Технология»). Проводилось определение рН вагинального секрета (нормой считался рН 3,5–4,5) с использованием тест-полосок; тест с КОН; бактериоскопия мазков, окрашенных по Граму.

Обследование женщин проводили в период овуляции при отсутствии приема системных антибактериальных, противогрибковых, противовирусных препаратов в течение 1 мес, предшествующего исследованию, и вагинальных форм — в течение одной недели, а также незащищенных половых контактов в течение предыдущих пяти дней.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась на персональном компьютере с использованием пакета Excel. Данные представлены в виде относительных и средних величин. Для оценки достоверности полученных результатов использованы критерии Стьюдента и  $\chi^2$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Определение состояния биоценоза влагалища по результатам ПЦР в режиме реального времени выявило его

### Роль цитолітичного вагінозу у виникненні рецидивів доброякісної цервикальної патології С.Д. Павлушенко

Метою даного дослідження було вивчення ролі порушень вагінального біотопу у виникненні рецидивів доброякісних захворювань шийки матки. Проведено обстеження 162 жінок репродуктивного віку, в яких при щорічному обстеженні діагностовано рецидив доброякісної патології шийки матки. Додатково було обстежено 40 жінок, які мали в анамнезі доброякісну патології шийки матки, але при контрольних обстеженнях не мали рецидивів захворювання, а також 30 умовно соматично і гінекологічно здорових жінок. У 76,54% жінок основної групи зареєстрований виражений дисбіоз, а у 9,88% — цитолітичний вагіноз. Отримані дані вказують на те, що цитолітичний вагіноз є одним з факторів ризику виникнення рецидиву доброякісної патології шийки матки, що необхідно враховувати при розробці комплексного підходу до їх лікування і профілактики повторного рецидиву.

**Ключові слова:** рецидив, доброякісні захворювання шийки матки, цитолітичний вагіноз, мікробіоценоз, рН-метрія.

различные состояния: нормоценоз, умеренный дисбиоз и выраженный дисбиоз (рисунок). У всех женщин группы 3 установлен нормоценоз, тогда как в группе 2 таких было 67,5% (p<0,05), а в группе 1 – только 12,35% (p<0,05).

Выраженный дисбиоз зарегистрирован только в группе 1 (76,54%), что существенно отличало ее от групп 2 и 3 (p<0,05). Умеренный дисбиоз был обнаружен у 11,11% обследованных из группы 1 и 32,5% – из группы 2 (p<0,05).

Нами было оценено наличие клинической картины бактериального вагиноза, вагинита и цервицита у обследованных женщин. Полученные данные не всегда совпадали с данными определения биоценоза с помощью ПЦР. Только у здоровых женщин группы 3 нормоценоз совпадал с отсутствием жалоб и признаков бактериального вагиноза или воспалительного процесса

Из 124 женщин с выраженным дисбиозом у 105 (84,67%, что составило 64,81% от общего количества женщин в группе) был установлен диагноз бактериальный вагиноз, а у 19 (18,10%) — вагинит. Клинически у 51 пациентки группы 1 (31,48%) при обследовании выявлен цервицит, хотя возбудители заболеваний, передающихся половым путем (хламидии и гонококки), не были обнаружены ни в одном случае.

Надо отметить, что при определении кислотности содержимого влагалища для установления диагноза бактериального вагиноза нами у 16 (9,88%) женщин с нормоценозом влагалища обнаружен рН≤3,5, при дополнительном обследовании им был установлен диагноз ЦВ. В группах 2 и 3 ни одной такой пациентки не выявлено (р<0,05). Полученные данные указывают на то, что ЦВ является одним из факторов возникновения рецидива ДЗШМ.

### выводы

Таким образом, изучение биоценоза влагалища и уровня кислотности у женщин репродуктивного возраста с рецидивом доброкачественной патологии шейки выявило его нарушения и подтвердило склонность к появлению ЦВ у пациенток с рецидивирующими доброкачественными заболеваниями шейки матки. Полученные данные необходимо учитывать при разработке комплексного подхода к лечению рецидивирующих доброкачественных заболеваний шейки матки с целью профилактики их возникновения.

# Role of the cytolytic vaginosis to relapse of benign cervical pathology S.D. Pavlushenko

The aim of this study was to investigate the role of disturbances in the vaginal biotope recurrences of benign cervical disease. The study involved 162 women of reproductive age who during the annual examination diagnosed a recurrence of benign cervical pathology. Extras were examined 40 women who had a history of benign pathology of the cervix, but not control examinations had recurrences and 30 conditional somatic and gynecological healthy women. In 76.54% of the women expressed a core group registered dysbiosis, and at 9.88% – cytolytic vaginosis. These data indicate that cytolytic vaginosis one of the risk factors for recurrence of benign pathology of the cervix, which is not necessary to consider in developing an integrated approach to their treatment and prevention of recurrent relapse.

Key words: recurrence, benign cervical disease, cytolytic vaginosis microbiocenosis, pH-metry.

### Сведения об авторе

**Павлушенко Светлана Денисовна** — Донецкий региональный центр охраны материнства и детства МЗ Украины, 83114, г. Донецк, пр. Панфилова, 3, ДРЦОМД; тел.: (050) 520-02-98. E-mail: panda-svetlana@mail.ru

### ГИНЕКОЛОГИЯ

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Патология шейки и тела матки: Руководство для врачей/ Под ред. проф. Коханевич Е.В. - Нежин: Гидромакс, 2009. - 352 с.
- 2. Баггиш М. Кольпоскопия. Атлассправочник. Пер.с англ. / М. Баггиш. - М.: «Практика», 2008. - 340 с.; 865
- леваний гениталий: Учебное пособие / С.И. Роговская, Т.Ф. Татарчук, Н.М. Подзолкова. - Москва, Киев, 2011. - 32 c.
- 4. Determinants of cervical ectopia and of cervicitis: age, oral contraception, specific cervical infection, smoking, and douching/ Critchlow C.W., Wolner
- ки: этиология, патогенез, диагностика и лечение / В.И. Грищенко,

3. Кольпоскопия в диагностике забо-

Hanssen P., Eschenbach D.A. [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. - 1995. -Vol. 173. - P. 534-543. 5. Гришенко В.И. Эктопия шейки мат-

Статья поступила в редакцию 15.05.2014

- И.Н. Щербина// Международный медицинский журнал (Харьков). - 2003. - T. 9, № 1. - C. 77-81.
- 6. Лейкоплакия шейки матки, ассоциированная с ВПЧ-инфекцией/ Прилепская В.Н., Бебнева Т.Н., Шиляев А.Ю. [и др.] // Российский вестник акушера-гинеколога. - 2012. - № 4. - C. 108-110.
- 7. Фонові та передракові захворювання шийки матки на тлі папіломавірусної інфекції: діагностика, лікування та профілактика: Монографія/ В.К. Чайка, О.М. Носенко, Н.О. Апанасенко. -Донецьк: Ноулідж (Донецьке відділення). 2013. - 134 с.
- 8. Современные теории патогенеза бактериального вагиноза/ И.В. Бахарева, П.А. Кузнецов, В.В. Романовская// Научно-практический медицинский журнал Лечение и профилактика. - 2012. - № 1 (2). -C. 61-64.

- 9. Коррекция нарушений биоценоза впагалища: марш на месте или лвижение вперед/ Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Кайгородова Л.А. [и др.1 // Доктор. Ру. - 2011. № 9 (68). - C. 26-32.
- 10. Generation of recombinant singlechain antibodies neutralizing the cytolytic activity of vaginolysin, the main virulence factor of Gardnerella vaginalis/ Pleckaityte M., Mistiniene E., Lasickiene R. [et al.] // BMC Biotechnol. - 2011. - № 3. - P. 100. 11. Hills R.L. Cytolytic vaginosis and lactobacillosis. Consider these conditions with all vaginosis symptoms/ R.L. Hills// Adv Nurse Pract. - 2007. -Vol. 15 (2). - P. 45-48.
- 12. Cytolytic vaginosis clinical and microbiological study/ [Shopova E., Tiufekchieva E., Karag'ozov I., Koleva V.] // Akush. Ginekol. (Sofiia). -2006. - Vol. 45. - P. 12-13.

- 13. Анкирская А.С. Лабораторная диагностика оппортунистических инфекций влагалища / А.С. Анкирская, В.В. Муравьева // Cons. medic. -2005. - № 3. - C. 206-210.
- 14. Cytolytic vaginosis: A review// Indian J. Sex. Transm. Dis. - 2009. Vol. 30, № 1. - P. 48-50.
- 15. Cerikcioglu N. Cytolytic vaginosis: misdiagnosed as candidal vaginitis / N. Cerikcioglu, M. Sinan Beksac // Infect Dis Obstet Gynecol. - 2004. -Vol. 12. - P. 13-16.
- 16. Прилепская В.Н. Нарушение микробиоценоза влагалища, пути его коррекции / В.Н. Прилепская, Г.Р. Байрамова // Гинекология. 2007. - № 4, T. 9. - C. 25-27.
- 17. Прилепская В.Н. Поликлиническая гинекология / Под ред. проф. В.Н. Прилепской. - 2-е изд., доп. -М.: МЕДпресс-информ, 2005. -640 c.

### новости медицины

## АМЕРИКАНСКИЙ БИОЛОГ РАССКАЗАЛ. ПОЧЕМУ МЛАДЕНЦЫ НЕ СПЯТ ПО НОЧАМ

Что происходит, если мать чаще кормит малыша ночью? Это время особенно важно для установления стабильной лактации - ее обеспечивает именно частое и регулярное прикладывание ребенка к груди, особенно в ночное время. Гормоны, поддерживающие лактацию, запускают механизм снижения фертильности у молодой матери, сокращая тем самым вероятность того, что у малыша в первый год-два жизни появится конкурент: брат или сестра. Этот механизм очень простой - у кормящей матери в первые 0,5-1,5 года жизни не восстанавливается месячный цикл, то есть не созревает и не готовится к оплодотворению яйцеклетка.

В то же время с точки зрения природы, чем больше детей, тем больше вероятности, что кто-то из

них доживет до репродуктивного возраста. Но когда мать ухаживает за одним ребенком, его шансы на выживание серьезно увеличиваются. Интервал между родами результат своеобразного баланса между двумя крайностями. И когда ребенок плачем будит мать по ночам, чтобы она его в очередной раз покормила, он выступает в роли регулятора длины межродового интервала.

Профессор Хейг считает, что эволюционное преимущество у малыша, мать которого кормит его в любое время суток, было "существенным". Оно определялось именно задержкой в появлении других детей и таким образом позволяло значительно лучше бороться за скудные ресурсы в первобытные времена. Впрочем, ему возражают другие специалисты, в

частности антрополог Джеймс Маккенна, который считает, что природа всего лишь добивалась, чтобы ребенок был как следует накормлен.

Еще относительно недавно врачи добивались того, чтобы матери кормили детей по режиму раз в три часа. Сейчас уже доказано, что это может привести к сворачиванию лактации, особенно если гормональные процессы недостаточно сильны. Более того, для успешного формирования иммунной, нервной, пищеварительной, дыхательной и сердечно-сосудистой систем необходимо, чтобы ребенок получал грудное молоко и физический контакт с мамой, как только он выразит такую потребность.

http://www.vokrugsveta.ru