

Опыт использования гигиенического средства «Гинофит» в коррекции кислотности влагалища у женщин репродуктивного возраста с отрицательным посткоитальным тестом

В.А. Потапов

Днепропетровская государственная медицинская академия

В репродуктивном процессе шейка матки и шеечная слизь выполняют важные функции, главные из которых следующие: 1) создание благоприятных условий для пенетрации спермиев в момент овуляции; 2) предохранение спермиев от агрессивной среды влагалища и от фагоцитоза; 3) ограничение пенетрации патологических форм спермиев через слизь шейки матки; 4) возможный резервуар спермиев; 5) место возможной капацитации (дозревания) спермиев [2].

Патология шейки матки рассматривается многими авторами в последнее время как причина 10–30% случаев женского бесплодия [3], поэтому исследование совместимости слизи шейки матки и семенной жидкости стало стандартом в программах первичного обследования бесплодных супружеских пар. Миграция спермиев в слизь шейки матки зависит от многих факторов, в том числе от степени их подвижности, физико-химических свойств и pH секрета влагалища и слизи шейки матки, ее вязкости, наличия в шеечной слизи антител против антигенов спермиев и др. [1].

На выживаемость спермиев во влагалищной среде, процессы пенетрации их в шеечную слизь, дальнейшее продвижение в маточные трубы и оплодотворяющую способность существенное влияние оказывает состояние влагалищного микробного биоценоза и кислотно-основного состояния влагалища, нарушение которых в последние годы отмечается повсеместно. Этим факт обусловлен ростом распространенности в последнее десятилетие инфекций, передающихся преимущественно половым путем, которые нередко протекают без клинических проявлений в скрытой форме, увеличением числа женщин, которые периодически пользуются гормональной или барьерной контрацепцией, смазками, а также нередко агрессивной интимной гигиеной с использованием антисептиков и профилактических антимикробных средств.

Выход из сложившейся ситуации наметился с появлением на фармацевтическом рынке различных средств для личной гигиены и поддержания естественного кислотно-основного состояния интимной зоны женщины, однако влияние их на репродуктивное здоровье женщины и перспективы использования в лечебных целях при «шеечном факторе» бесплодия еще малоизучено. Можно предположить, что средства медицинского назначения, содержащие молочную кислоту, могут благоприятно влиять на биоценоз и физико-химические свойства среды влагалища, что, безусловно, способствует улучшению фертилизации.

Одним из таких гигиенических средств является водорастворимый вагинальный гель с молочной кислотой «Гинофит» («Медена», Швейцария), который выпускается в микроспринцовках по 5 мл в индивидуальных стерильных полиэтиленовых упаковках, № 6 или № 12, что удобно и не требует особых навыков в использовании

(гель вводят во влагалище с помощью наконечника-апликатора).

В состав средства «Гинофит» входит молочная кислота, гликоген, пропиленгликоль, метилгидроксипропилцеллюлоза, лактат натрия, леулиновая кислота, р-анисовая кислота, деминерализованная вода. «Гинофит» способствует снижению и поддержанию уровня pH слизистой оболочки половых органов на физиологическом уровне, обеспечивая тем самым благоприятные условия для жизнедеятельности нормальной микрофлоры влагалища. Действие геля достигается благодаря сбалансированному составу его ингредиентов. Молочная кислота в норме присутствует во влагалище; создавая слабокислую реакцию влагалищной среды, сдерживает размножение патогенной флоры, является природным увлажняющим фактором. Полисахарид гликоген наряду с молочной кислотой является естественным, физиологичным для влагалища веществом; в результате жизнедеятельности нормальной флоры влагалища гликоген превращается в глюкозу, а затем в молочную кислоту, необходимую для поддержания кислой среды влагалища. Лактат натрия, р-анисовая и леулиновая кислоты служат для регуляции уровня pH. Гидроксипропилметилцеллюлозу применяют в качестве уплотняющего агента и стабилизатора. Пропиленгликоль хорошо удерживает влагу. «Гинофит» не содержит этилового спирта, красителей, консервантов, ароматизаторов, жиров, спермицидов, гормонов.

Цель исследования: изучить влияние вагинального геля с молочной кислотой «Гинофит» на результаты посткоитального теста (ПКТ) у женщин репродуктивного возраста с бесплодием.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В открытом исследовании приняли участие 24 женщины, из них – 14 женщин с первичным бесплодием, вероятной причиной которого мог быть «шеечный фактор», так как при проведении ПКТ (проба Шуварского–Симса–Гунера) был получен плохой или отрицательный результат. Контрольную группу составили 10 женщин с отличным результатом ПКТ.

ПКТ проводили в предполагаемый день овуляции (по данным УЗИ), спустя примерно 3–4 ч после полового акта и предварительного 48-часового воздержания. Оценку ПКТ проводили по следующей градации [1]: а) *отличный* – если в эндоцервикальной слизи имелось более 10 спермиев с активной поступательной подвижностью; б) *удовлетворительный* – число спермиев в эндоцервикальной слизи 6–10; в) *плохой* – число спермиев менее 5; г) *отрицательный* – спермиев нет; г) *сомнительный* – если число спермиев превышало 5, но более чем у 25% из них наблюдался «феномен качания» (проявление иммунологической агрессии шеечной слизи).

Результаты ПКТ и рН-метрии до (проба 1) и после (проба 2) использования вагинального геля с молочной кислотой «Гинофит» (n =14)

№ пробы	Средний уровень рН		Количество спермиев в поле зрения
	Влагалище	Шейка матки	
1	5,9±0,4 P<0,05**	7,5±0,3 P _{1-к} <0,05**	2,1±0,8 P _{1-к} <0,01**
2	3,8±0,2 P<0,05*	7,0±0,3 P ₁₋₂ <0,05*	12±2,5 P ₁₋₂ <0,01*
Контроль	3,9±0,3	7,4±0,4	14±2,5

Примечание: * P – достоверность различий в группах до (проба 1) и после (проба 2) использования вагинального геля с молочной кислотой «Гинофит»; ** P – достоверность различий между исследуемой группой и контролем.

У всех 14 женщин ПКТ был проведен повторно после использования в течение предшествующих тесту 6 дней вагинального геля с молочной кислотой «Гинофит» (согласно Инструкции по применению). До и после курса использования средства «Гинофит» проводили оценку рН влагалища и шеечной слизи с помощью специальной индикаторной тест-полоски.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты ПКТ и рН-метрии до и после использования вагинального геля с молочной кислотой «Гинофит» представлены в таблице.

Как следует из таблицы, во всех случаях исходного отрицательного или плохого результата ПКТ изменения кислотно-основного состояния касались только влагалища, где рН достоверно смещалось в щелочную сторону (5,2±0,4; P<0,05). При этом, в 4 случаях было почти полное нивелирование разницы рН во влагалище и канале шейки матки.

После 6-дневного использования вагинального геля с молочной кислотой «Гинофит» рН шеечной слизи не изменился (7,0±0,3), но кислотность среды влагалища практически нормализовалась (рН 3,8±0,2) и при этом у большинства пациенток было отмечено очевидное улучшение результатов повторного ПКТ. У 6 (42,9%) из 14 женщин ПКТ был интерпретирован как «отличный», у 5 (35,7%) – как «хороший», у 1 (7,1%) – как «удовлетворительный» и в 2 (14,3%) случаях – остался отрицательным.

Считается, что продвижение спермиев в шеечной слизи происходит за счет их активного движения, а также путем засасывания спермиев шеечной слизью (пассивное движение). Однако тот факт, что среда эякулята и слизи шейки матки не смешивается и имеет четкую границу раздела, позволяет предполагать возможность и иного механизма восходящего передвижения спермиев из влагалища. Известно, что спермии несут отрицательный заряд, поэтому в суспензии спермы они стремятся к положительному электроду (катафорез). Возможно, что различие в рН вла-

галища (3,8–4,4) и шеечной слизи (7,0–8,5) создает на границе раздела указанных выше сред разницу потенциала, которая и обеспечивает явления катафореза и хемотаксиса с поступательным движением спермиев из влагалища в шеечный канал.

Очевидно, что при изменении по каким-либо причинам оптимального рН среды влагалища, меняются физико-химические условия и градиция потенциала на границе раздела сред влагалище–шейка матки, а, следовательно, нарушаются естественные механизмы миграции сперматозоидов в шеечную слизь.

Отмеченное в проведенном исследовании положительное влияние влагалищного геля с молочной кислотой «Гинофит» на результаты ПКТ, по видимому, связано с основным его фармакологическим эффектом: восстановлением и поддержкой оптимальной кислотности влагалища. Не исключено, что влагалищный гель «Гинофит», обладая хорошей адгезией и водорастворимостью, может выступать и как стабилизирующий буфер на разделе сред: сперма–шеечная слизь, облегчая переход спермиев из одной среды в другую, особенно при повышенной вязкости спермы.

ВЫВОДЫ

1. Применение гигиенического средства с молочной кислотой «Гинофит» в течение одного менструального цикла нормализовало рН влагалища у большинства исследуемых женщин (85,7%) и способствовало улучшению количественных и качественных характеристик влагалищного биотопа.
2. «Гинофит» однозначно положительно влиял на результаты посткоитального теста у женщин, обследовавшихся по поводу бесплодия, что проявлялось увеличением количества спермиев, пенетрировавших в шеечную слизь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева Л.Е., Шебенко В.И. Гинекологическая эндокринология: патофизиологические основы. – М., 2009. – 256 с.
 2. Михалевич С.И. Преодоление бесплодия: диагностика, клиника и лечение. – Минск, 2002. – 191 с.
 3. Пшеничникова Т.Я. Бесплодие в браке. – М.: Медицина, 1991. – 320 с.