

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ЧАШИ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВА
ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ СОВРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ**
Горпенко А.А. Email: Gorpenko17104@scientifictext.ru

*Горпенко Антон Александрович – ординатор,
специальность: акушерство и гинекология,
кафедра акушерства и гинекологии, факультет лечебного дела,
Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

Аннотация: целью данной статьи является рассмотрение альтернативных средств женской личной гигиены, использование менструальной чаши в качестве основного приспособления для сбора менструальной крови, способов использования менструальной чаши в диагностических целях, рассмотрение возможности контроля кровопотери во время менструаций. В статье рассматриваются проблемы и возможные изменения состава биоценоза влагалища при применении средств личной гигиены. Так же рассматриваются вопросы безопасности и удобства использования менструальной чаши.

Ключевые слова: личная гигиена, контроль кровопотери менструальной крови, менструальная чаша.

**USING OF MENSTRUAL CUP AS LIKE A WAY OF PERSONAL HYGIENE OF
MODERN WOMAN**
Gorpenko A.A.

*Gorpenko Anton Aleksandrovich - clinical resident,
CHAIR OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY,
OBSTETRICS AND GYNECOLOGY CHAIR, GENERAL MEDICINE FACULTY,
ORENBURG STATE MEDICAL UNIVERSITY, ORENBURG*

Abstract: the purpose of this article is to consider alternative ways of women's personal hygiene, using of the menstrual cup as the main device for collecting menstrual blood, ways to use the menstrual cup for diagnostic purposes considering the possibility of blood loss control during menstruation. The same questions are considered safety and convenience of using the menstrual cups. The article considers the problems and possible changes in the composition of the vaginal biocenosis while using personal hygiene products.

Keywords: personal hygiene, menstrual blood lose control, menstrual cup.

УДК 618-7

Введение

В ходе эволюции сложилось так, что в женском организме ежемесячно происходят процессы, вынуждающие использовать средства личной гигиены. Для многих представительниц прекрасного пола эти 4-6 дней в месяц превращаются в большую проблему. Дело в том, что в настоящий момент рынок средств женской гигиены России представлен одноразовыми средствами: тампонами и прокладками. Данные средства гигиены имеют ряд недостатков, таких как: неудобство использования, создание благоприятных условий для развития инфекций, относительная дороговизна. Существующие средства личной гигиены не способны в полной мере удовлетворить потребности современной женщины в комфорте, удобстве и безопасности. Основными мероприятиями, проводимыми для улучшения качественной стороны использования одноразовых средств личной гигиены, являются увеличение абсорбционной способности, изменение форм и размеров, замена материалов. Но не одно из этих решений не способно дать принципиально нового способа для защиты женщин от кровотечений в дни менструаций. Это способствует тому, что женщины готовы использовать новые средства для большего комфорта.

Объект и методы исследования

Было проанализировано, какие средства личной гигиены используют женщины, в ходе опроса, проводимого в женской консультации, были получены следующие данные: 34% женщин пользуются тампонами, 66% женщин используют прокладки. При этом только 23% женщин ответили, что их устраивают данные средства гигиены, 77% женщин не удовлетворены использованием тампонов и прокладок. Всего было опрошено 1182 женщины в возрасте от 17 до 54 лет. Среди недостатков использования отмечалось: дискомфорт, чувство сухости и жжения, необходимость частой замены, дороговизна, раздражение кожи и слизистых. Кроме того, 80% опрошенных были заинтересованы в использовании нового средства личной гигиены, которое бы не имело описанных недостатков [4].

Женщинам было предложено использовать менструальную чашу - силиконовую емкость, помещаемую во влагалище для сбора выделений во время менструаций. В течение последних

менструаций, женщинам предлагалось отказаться от использования тампонов и прокладок и пользоваться менструальной чашей. Данные исследования в таблице 1.

Перед первым введением чаши, а затем ежемесячно на протяжении 6 месяцев (три из которых они пользовались чашей) выполнялись исследования, позволяющие выявить любое негативное влияние на слизистую влагалища и/или шейку матки. Обследование включало: микроскопическое исследование мазков вагинального отделяемого, Пап-тест, определение кислотности влагалищной среды, аминный тест и кольпоскопию. В ходе исследования не было зарегистрировано повреждений покровного эпителия влагалища и шейки матки, а также нарушений вагинального биоценоза (в том числе концентрация лактобактерий оставалась стабильной на протяжении всего периода наблюдений). Степень чистоты мазка была I-II степени, pH влагалища сохранялся на уровне 5-7, посев не давал роста патогенной флоры. Цитоморфологическое исследование мазков: Тип 1 – клеточный состав материала без особенностей. Было установлено, что ношение чаши не сопряжено с более интенсивным ростом колоний золотистого стафилококка (полностью отсутствует риск инфекционно-токсического шока).

Исходно у 91% женщин высевались лактобактерии, *G. vaginalis*, *Streptococcus* группы B, *Enterococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, дрожжевые грибы и *Bacteroides* spp. в допустимых количествах, не вызывающих гинекологических заболеваний [5]. Использование чаши в течение трех последовательных менструальных циклов не оказало никакого влияния на колонизацию влагалища золотистым стафилококком (*Staphylococcus aureus*), этиологическим агентом синдрома токсического шока (TSS). Точно так же использование чаши не привело к увеличению колонизации микроорганизмами, связанными с развитием бактериального вагиноза (*G. Vaginalis* и *Bacteroides* Spp.), вульвовагинита (*Candida* и других дрожжей), или инфекции мочевыводящих путей (*E.coli*) [2]. Также не отмечалось статистически значимого увеличения колоний *Enterococcus*. Кроме того, сохранялся исходным уровень лактобактерий – главного показателя нормальной влагалищной микрофлоры. Кроме того, у 10 женщин было проведено исследование влагалищной микрофлоры после непрерывного использования менструальной чаши в течение 24 часов – не было выявлено отклонений от исходного количества микроорганизмов.

Таблица 1. Преимущества использования менструальной чаши

	Количество участниц	Процентное соотношение
Отмечают, что менструальные чаши удобнее, чем тампоны	47	67%
Отмечают, что тампоны удобнее менструальных чаш	13	19%
Не заметили какой-либо разницы	10	14%

Таким образом, было выявлено, что данное средство имеет больше положительных моментов использования, чем тампоны и прокладки.

Нами предложено усовершенствование конструкции менструальной чаши, которое решает 3 задачи, необходимые современной женщины:

1. Легкость очистки чаши без необходимости извлечения.
2. Контроль за количеством кровопотери – возможным предвестником серьезных гинекологических проблем.
3. Быстрота и удобство использования.

Для того чтобы женщина смогла опорожнить чашу без извлечения, был разработан выпускной клапан: конструкция из полиуретана, внедряемая в ручку чаши (см. рисунок 1):

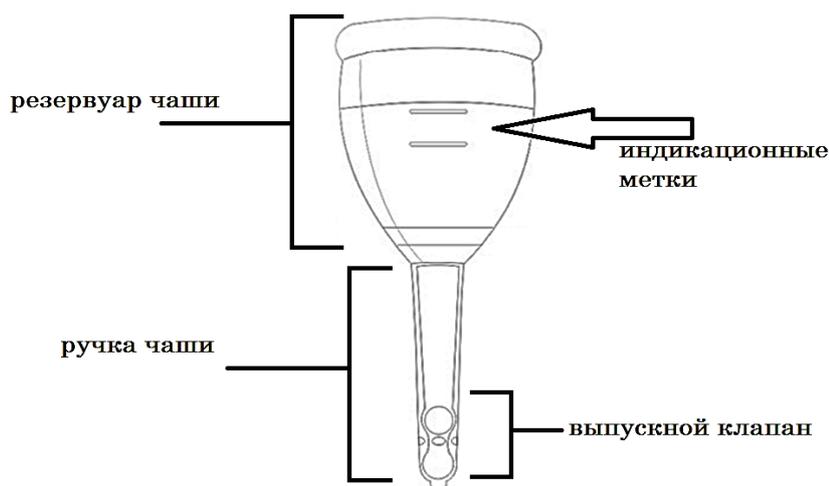


Рис. 1. Конструктивные особенности менструальной чаши с выпускным клапаном

Силикон, из которого изготовлена чаша, очень гибкий и подвижный материал. Менструальная чаша принимает форму влагалища, а соприкосновение её со стенками не способно привести к травмам, раздражениям и растяжению мышц.

Механизм действия менструальной чаши заключается в том, что во влагалище ею создается вакуум. При правильном введении чаша раскроется таким образом, чтобы плотно прилежать к влагалищным мышцам. Плотное прилегание к мышцам влагалища обеспечивает герметичность с двух сторон, а это значит, что не только менструальные выделения не вытекут наружу, но и вода, например, из водоемов или бассейнов не проникнет внутрь.

Смена менструальной чаши показана раз в 5-12 часов, конкретное время зависит от дня цикла, количества выделений, внешних обстоятельств. Время наполняемости чаши подбирается женщиной самостоятельно с учетом анатомических и физиологических особенностей.

Сочетание таких материалов, как силикон, из которого изготовлена основа чаши и полиуретан, из которого изготовлен выпускной клапан, делают чашу устойчивой к термическим и химическим факторам, это позволяет использовать для очистки чаши такие методы, как кипячение и обработка раствором антисептика. Поскольку физиологические особенности слизистых оболочек, с которыми соприкасается чаша, не подразумевают абсолютной стерильности, то для безопасного использования чаши её достаточно промыть теплой водой. Данные материалы являются инертными по отношению к мукозному эпителию и не вызывают раздражение, сухости, не способствуют созданию эффекта термостата для размножения патогенных микроорганизмов.

В настоящий момент ведется исследование по возможности использования менструальной чаши как вспомогательного метода при диагностике ВПЧ инфекций и для измерения вирусной нагрузки при ВИЧ инфекции (genital HIV RNA – вирусная нагрузка в генитальной жидкости - как фактор контагиозности). Полученные данные говорят о том, что используя материал, полученный из менструальной чаши ВИЧ-инфицированной пациентки, можно получить более точный результат вирусной нагрузки, чем при использовании традиционного исследования соскоба или мазка из цервикального канала и шейки матки, с дальнейшим измерением методикой ПЦР. В среднем, при измерении данных о вирусной нагрузке, полученных с помощью менструальной чаши, вирусная нагрузка значительно выше (2,62 log₁₀ копий / мл) по сравнению с мазком из цервикального канала и шейки матки (1,30 log₁₀ копий / мл). Таким образом, более точное определение вирусной нагрузки в материале, полученном с помощью менструальной чаши, позволит таргетированно корректировать антиретровирусную терапию и контролировать вирусную нагрузку в генитальной жидкости, а так же более точно рассчитывать вероятность передачи ВИЧ инфекции.

Выводы

В ходе проведенной научно-исследовательской работы были проанализированы имеющиеся на рынке средства личной гигиены, проведены опросы среди посетительниц женских консультаций, относительно удовлетворенности использования данных средств, так же было выяснено, что менструальная чаша является наиболее удобным способом защиты во время менструаций. Медицинские исследования показали безопасность использования менструальной чаши. Таким образом, менструальная чаша может рассматриваться как альтернативный, безопасный и практичный способ личной гигиены современной женщины.

Список литературы / References

1. *Liswood R.* Internal menstrual protection. Use of a safe and sanitary menstrual cup. *Obstet Gynecol.* 1959;13:539–543.
2. *Averbach S. Sahin-Hodoglugil N. Musara P. Chipato T. van der Straten A.* Duet® for menstrual protection: A feasibility study in Zimbabwe. *Contraception.* 2009;79:463–468.
3. Ten VTA. Menstrual hygiene: A neglected condition for the achievement of several millennium development goals. *Europe External Policy Advisors.* Oct, 2007.
4. *Wysocki S.* New options in menstrual protection. A guide for nurse practitioners. *Adv Nurse Pract.* 1997;5:51–54.
5. *Stewart K. Powell M. Greer R.* An alternative to conventional sanitary protection: Would women use a menstrual cup? *J Obstet Gynecol.* 2009;29:49–52.