## ПЛАЗМОЛИФТИНГ В ГИНЕКОЛОГИИ

Ю.П. ФЕДОРЧЕНКО

ГУЗ Тульская областная клиническая больница, Тула

Плазмолифтинг — методика регенеративной медицины, использующая свойства собственной плазмы крови пациента. Плазма крови человека является сложной смесью множества биологически активных компонентов с различной физиологической активностью. Особое место занимает плазмолифтинг в гинекологии. Благодаря данной процедуре пациент потребляет меньшее количество медикаментов, а восстановительный процесс после перенесенной патологии становится максимально естественным.

**Ключевые слова:** регенеративная медицина, плазмолифтинг, гинекология, противопоказания.

Современной медициной предлагается немало эффективных процедур, обеспечивающих профилактику и лечение болезней, основой которых является активация собственных восстановительных ресурсов организма [1].

Одной из таких методик является плазмолифтинг — методика регенеративной медицины, использующая свойства собственной плазмы крови пациента, обогащенной тромбоцитами (около 1 млн/мкл).

Истоки зарождения методик применения собственной крови пациента для улучшения регенерации раневых поверхностей можно найти в трудах хирурга В. Ф. Войно-Ясенецкого, принявшего церковный сан и известного впоследствии как Святитель Лука. Опередив свое время, Войно-Ясенецкий шагнул вперед и начал первым для стимуляции заживления ран и лечения использовать кровь пациента. Описание своей методики аутогемотерапии он включил в «Очерки о гнойной хирургии» — настольную книгу многих выдающихся хирургов [1].

Предпосылкой разработки современной технологии «Плазмолифтинг» (PlasmoliftingTM) послужило исследование, проведенное в 2003 году Р.Ф. Зарудием и Р.Р. Ахмеровым. Целью этого исследования являлось изучение применения инъекционной формы тромбоцитарной аутологичной плазмы для лечения воспалительных заболеваний и атрофических процессов в постоперационном периоде в челюстно-лицевой хирургии [1, 2].

В 2005 году в журнале «Регенеративная хирургия» была опубликована работа «Применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы для лечения фотодерматоза». В данной статье ее авторы, д.м.н. Ренат Рашитович Ахмеров и к.м.н. Роман Феликсович Зарудий, описывают беспрецедентное в международной клинической практике применение аутологичной плазмы в инъекционной форме.

Особенности технологии обусловили необходимость разработки и производства специализированных пробирок. Пробирки прошли сертификацию и содержат вещества, обеспечивающие получение аутологичной плазмы высочайшей степени чистоты, существенно повышающей эффективность лечения [1, 2, 4].

Плазма крови человека является сложной смесью множества биологически активных компонентов с различной физиологической активностью.

К основным компонентам сыворотки относятся: белки плазмы (альбумины, фибронектин, альфа-2-макроглобулин, фетуин, трансферрин, полипептидные факторы роста (инсулин, инсулиноподобные факторы роста I и II (IGF), тромбоцитарный фактор роста (PDGF), эпидермальный фактор роста (EGF)), глютатион, непептидные гормоны (кортизол, гидрокортизон), эстрогены, андрогены, тиреоидные гормоны (Т3, Т4), липиды (линолевая кислота, холестерин, лизофосфатидная кислота, простагландины); метаболиты (аминокислоты, альфа-кетокислоты (пируват), полиамины), минеральные вещества ( $Fe^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $SeO_3^{2-}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $VO_3^{-}$ ,  $Mo^{+}$ ) (H. R. Maurer, 1986) [2, 3].

Особое место занимает плазмолифтинг в гинекологии. Благодаря данной процедуре пациент употребляет меньшее количество медикаментов, а восстановительный процесс после перенесенной патологии становится максимально естественным.

Плазма, которая вводится при плазмолифтинге, имеет в составе липиды, факторы роста, гормоны, белки, аминокислоты, а также микроэлементы, содержащиеся в составе крови. Поэтому ткани успешно омолаживаются и обновляются. Плазмолифтинг может быть рекомендован женщинам уже после тридцати восьми лет.

В результате плазмолифтинга ускоряются процессы восстановления тканей, улучшается кровоток и метаболизм в клетках, повышается упругость интимных мышц, прекращаются вос-

палительные процессы, замедляется размножение патогенных микроорганизмов. Применение аутоплазмы позволяет не просто вылечить заболевание, но и избежать его рецидива за счет эффекта иммуномодуляции.

Следует учитывать, что плазмолифтинг в гинекологии представляет собой курсовую методику. Чтобы все факторы сработали, требуется определенное время. Плазма действует таким образом, что активизируются собственные регенераторные ресурсы организма, усиливается тонус мышц тазового дна, решаются многие проблемы в области гинекологии. Пациентка возвращается к нормальной здоровой жизни. По данным опроса пациенток проведение курса терапии способствует повышению качества жизни, улучшая, в том числе, и эмоциональную составляющую, и общую оценку состояния здоровья.

Рассмотрим показания для применения плазмолифтинга у гинекологических больных.

Плазмолифтинг включается в комплексное лечение различных расстройств половой системы, но может применяться и как отдельный метод. Основными показаниями для введения аутоплазмы являются:

- воспаления органов малого таза (эндоцервицит, хронический сальпингоофорит);
- спаечные процессы;
- дистрофические заболевания (лейкоплакия шейки матки, крауроз вульвы);
- эрозия шейки матки.

Также плазмолифтинг может быть рекомендован женщинам, испытывающим дискомфорт в интимной жизни. Если диагностирована аноргазмия, процедура улучшает трофику тканей, позволяет улучшить нейрогенные реакции.

Данный вариант лечения является актуальным и для тех, кто пользуется оральными контрацептивами. К сорокалетнему возрасту в женском организме появляются деликатные проблемы, так как выработка гормонов происходит менее активно, яркость ощущений теряется, возникает сухость слизистых. Кроме того, могут возникнуть первые симптомы стрессового недержания мочи. В этом случае аутоплазма помогает восстановлению и обновлению тканей. Часто плазмолифтинг рекомендуется женщинам с жалобами на дискомфорт в интимной жизни после родов или в результате генетических причин. Инъекции аутоплазмы делают ткани более чувствительными и усиливают тонус мышц.

Перед назначением процедуры плазмолифтинга обязательна консультация специалиста, сдаются стандартные анализы крови. Непосредственно за 2—3 дня до самой процедуры для ее эффективности следует соблюдать такие рекомендации:

- исключить прием про- и антикоагулянтов, а также нестероидных противовоспалительных препаратов;
- увеличить количество выпиваемой воды (не менее 2 л в день);
- не употреблять алкоголь, желательно и табак;
- отказаться от жирной и острой пищи;
- уменьшить физические нагрузки [3].

Плазмолифтинг в гинекологической практике проводится по следующей схеме:

- 1. У пациентки забирают 8—10 мл венозной крови в специальную пробирку, содержащую сепарант и антикоагулянт.
- 2. С помощью центрифугирования из крови получают аутоплазму, обогащенную тромбоцитами. В тромбоцитах содержатся факторы, способствующие регенерации тканей, и тромбоцитарная плазма приобретает биостимулирующие качества. Также в ней содержатся гормоны, витамины, белки, обеспечивающие клеточное обновление.
- 3. Полученный препарат с помощью микроинъекций вводят в слизистые ткани шейки матки и влагалища. Процедура безболезненна, не требует наркоза и восстановительного периода. В особых случаях можно применить 10% спрей лидокаина.

Плазмолифтинг — курсовая процедура. Как правило, начало курса приходится на первую половину менструального цикла. В среднем требуется от 5 до 10 процедур с перерывом 5—7 дней в зависимости от состояния здоровья пациентки и ожидаемого результата. Эффект начинает проявляться уже после первой инъекции. Половую жизнь медики советуют начинать не ранее, чем через пару недель после курса введения тромбоцитарной аутоплазмы.

Противопоказаниями для проведения плазмолифтинга являются:

- Антиагрегантная терапия, применение нестероидных противовоспалительных средств (Аспирин, Анальгин и др.) менее чем за 2 дня до процедуры;
- аллергия к антикоагулянтам, непереносимость гепарина;
- инъекции кортикостероидов менее чем за 14 дней до процедуры;
- менструация;
- беременность и период лактации;
- онкологические заболевания;
- гепатиты;
- заболевания иммунной системы;
- прием антибиотиков;
- системные заболевания крови;
- иммунодепрессивное состояние;
- уровень тромбоцитов ниже 100 тыс./мкл;
- уровень гемоглобина ниже 100 г/л;

- гипофибриногенемия;
- повышенная температура, лихорадка;
- сепсис, острые инфекции;
- гемодинамическая нестабильность;
- дисфункции и аномалии тромбоцитов;
- нарушения психики;
- обострения хронических заболеваний;
- инфекционные заболевания [3].

Сегодня плазмолифтинг в гинекологии можно назвать одной из самых физиологичных процедур, с хорошим предсказуемым клиническим эффектом. Однако относиться к нему необходимо как к лечебной процедуре, назначаемой и проводимой врачом, обученным работе с биологически активным веществом — аутоплазмой.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

- 1. Ахмеров Р., Зарудий Р., Рычкова И., Бочкова О. Плазмолифтинг (Plasmolifting) лечение возрастной атрофии кожи богатой тромбоцитами аутоплазмой // Эстетическая медицина. 2011. № 2. Т. Х. С. 3.
- 2. Ахмеров Р., Зарудий Р., Рычкова И., Бочкова О. Достижения технологии Plasmolifting™: Plasmolifting Gel и Plasmoneedle в омоложении лица // Эстетическая медицина. 2013. № 4. Т. XII. С. 3.
- 3. З. Ш. Гараева1, Л. А. Юсупова, Г. И. Мавлютова, Е. И. Юнусова, Плазмолифтинг в эстетической косметологии//Лечащий врач, 2016, № 5
- 4. Зарудий Р. Ф., Ахмеров Р. Р. Применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы для лечения фотодерматоза // Электронный журнал «Регенеративная хирургия», УДК 616.5–085: 615.38, 2005, № 3.

## PLASMOLIFTING IN GYNECOLOGY

## YU. P. FEDORCHENKO

Plasmolifting is a technique of regenerative medicine that uses the properties of the patient's own blood plasma. Plasma of human blood is a complex mixture of many biologically active components with different physiological activity. Plasma-lifting in gynecology takes a special place. Thanks to this procedure, the patient consumes fewer medicines, and the recovery process after the transferred pathology becomes as natural as possible.

Keywords: regenerative medicine, plasmolifting, gynecology, contraindications.