

+7 916 654 18 98
@mid_plazmonia
MiD-Plazmonia@yandex.ru



@MID_PLAZMONIA



@MIDPLAZMONIA



@MID-PLAZMONIA

PLAZMONIA

предназначенная пластиковая пробирка для плазмотерапии

10 ml Цитрат натрия: 1 ml
полиэфиновый герм.: 2 ml



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕДИЦИНСКИХ
ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ PRP-ТЕРАПИИ «PLAZMONIA» И «MONOGEN»

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Определение

1.2 Область применения и показания

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ КОМПАНИИ «PLAZMONIA»

3 БЛОК-СХЕМА PRP-ТЕРАПИИ ПРОБИРКАМИ «PLAZMONIA» И «MONOGEN»

3.1 Подготовка к проведению процедуры

3.2 Определение протокола применения PRP-терапии для пациента в соответствии с индивидуальными показаниями

3.3 Проведение процедуры PRP-терапии

3.4 Постпроцедурные рекомендации

4 УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРОТОКОЛЫ PRP- ТЕРАПИИ

4.1 Лимфодренажный протокол

4.1.1 Лимфодренажный - шейно-воротниковая зона.

4.1.2 Лимфодренажный протокол – лицо

4.1.3 Лимфодренажный протокол – тело

4.2 Регенерирующий протокол

5 ОБЩИЕ СХЕМЫ PRP-ТЕРАПИИ ПРИ РЕШЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

5.1 Протокол PRP-терапии после пластической операции и круговой подтяжки лица

5.2 Протокол PRP-терапии после липофилинга

5.3 Протокол PRP-терапии по трихологии

5.4 Протокол PRP-терапии акне

5.5 Протокол PRP-терапии при мелазме

5.6 Протокол «Триггер поинт»

5.7 Антицеллюлитная программа

5.8 PRP- терапия гипертрофических рубцов и стрий

5.9 PRP-терапия атрофических рубцов и стрий

5.10 PRP-терапия возрастных изменений

6 СОЧЕТАННЫЕ ПРОТОКОЛЫ PRP-ТЕРАПИИ С АППАРАТНЫМИ МЕТОДАМИ

6.1 «Forever Young» на BBL/IPL + PRP. Процедуры, сочетающие инфракрасный термолифтинг IPL/BBL с плазмотерапией

6.2 Фотоомоложение с PRP- терапией

6.3 Противовоспалительный протокол IPL/BBL с плазмотерапией

6.4 Игольчатый радиолifting с PRP-терапией

6.5 Сочетание аблятивных аппаратных методик (шлифовка) и плазмотерапии.

6.6 Термолифтинг+ PRP

6.7 Фотодинамическая терапия (Heleo4, Revixan) + PRP

7 СОЧЕТАННЫЕ ПРОТОКОЛЫ PRP-ТЕРАПИИ С ЭСТЕТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕДУРАМИ (ХИМИЧЕСКИЕ ПИЛИНГИ)

8 ПРИМЕНЕНИЕ PRP «PLAZMONIA» С ИНЪЕКЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ

9 ПРОТОКОЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ PRP-ТЕРАПИИ В ГИНЕКОЛОГИИ

9.1 Применение PRP терапии при склероатрофическом лихене вульвы и перианальной области

9.2 Применение PRP терапии при стрессовом недержании мочи

9.3 Применение PRP терапии при вульвовагинальной атрофии

9.4 Применение PRP терапии при тяжелой атрофии, рубцовой деформации промежности

9.5 Применение PRP терапии при тонком эндометрии (менее 7 мм)

9.6 Применение PRP в протоколах ЭКО

9.7 Применение PRP терапии при гиперпигментации интимной области

9.8 Плазмолifting хорошо сочетается с рядом процедур, усиливающих и пролонгирующих его эффект

ПРИЛОЖЕНИЕ

Рис.1 Универсальный лимфодренажный протокол -лицо.

Рис.2 Универсальный регенерирующий протокол.

Рис.3 Лимфодренажный протокол после пластической операции.

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Определение

PRP-терапия — введение в ткани пациента собственной плазмы крови с высокой концентрацией тромбоцитов.

Тромбоциты запускают ангиогенез, пролиферацию фибробластов, синтез коллагена и гиалуроновой кислоты, снижают апоптоз (замедляют запрограммированную гибель клеток), работают как противовоспалительное без покраснений и долгого восстановления.

1.2 Область применения и показания

В косметологии PRP применяется при возрастных изменениях кожи, при рубцовых изменениях кожи, шрамах, стриях, при восстановлении после агрессивных процедур (аппаратных методик, пилингов, инъекционной терапии, нитевого лифтинга), для профилактики старения, в антицеллюлитных программах.

В дерматологии используется при лечении проблемной кожи - акне, мелазма, розацеа, с псориазическими и экзематозными процессами на коже.

В пластической хирургии применяется при реабилитации после хирургического вмешательства, липофилинга.

В трихологии - PRP-терапия эффективна при андрогенетической алопеции, очаговой алопеции в стадии стабилизации, при пересадке волос, так как увеличивает приживаемость волосных луковиц. Улучшает плотность и структуру волос.

В урологии - PRP применяется в лечении эректильной дисфункции, интерстициального цистита.

В гинекологии - при вульвовагинальной атрофии, при тяжелой атрофии, при рубцовой деформации промежности, при стрессовом недержании мочи, при тонком эндометрии, при гиперпигментации интимной области, в протоколах ЭКО.

Кроме того, PRP-терапия применяется в офтальмологии, в стоматологии, в общей хирургии, в оториноларингологии, в ортопедии и спортивной медицине.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ КОМПАНИИ «PLAZMONIA»

Полный цикл производства в России. Вакуумные пробирки «Plazmonia» и «MonoGen» соответствуют следующим критериям:

безопасность. Класс риска 3, который допускает применение в условиях операционного блока;

удобство применения. Винтовая крышка позволяет легко открыть пробирку, что упрощает забор плазмы из пробирки, которая содержит точно подобранное количество антикоагулянта (цитрата натрия) к объему забранной крови. Это исключает замедление активации тромбоцитов после введения в ткани;

эффективность. Сила вакуума для in-vivo рассчитана на безопасное взятие крови и снижает риски преждевременной активации и разрушения тромбоцитов. Целостность тромбоцитов сохраняется также благодаря щадящим оборотам при центрифугировании (500G) и специальному материалу пробирки - поливинилхлориду;

универсальность. Размер 16×100 мм позволяет использовать пробирку в любой центрифуге.

В пробирке «Plazmonia» используется технология LeucoLock. Полиэфирный гель отделяет лейкоциты и эритроциты от плазмы с тромбоцитами. Это позволяет получить **P- PRP**, которая используется для активной регенерации.

В пробирке «MonoGen» разделительного слоя нет. В ней образуется **L-PRP**, которая используется при хронических воспалительных процессах.

Объем пробирки «Plazmonia» 10мл, «MonoGen» 9мл, что позволяет получить около 5 мл плазмы. Условия хранения. Хранить при температуре от +4°C до + 25°C, в темном месте. Срок хранения 1 год .

3.1 Подготовка к проведению процедуры

Противопоказания - аллергия на цитрат натрия, аутоиммунные заболевания (те, которые связаны с коллагенопатиями), тромбоцитопения (уровень тромбоцитов менее 100 тыс./мкл, гемоглобин менее 100г/л), SIRS-синдром, некоторые онкологические и инфекционные заболевания, хроническая декомпенсированная патология печени, тяжелые декомпенсированные формы сахарного диабета.

Относительные противопоказания – беременность, воспалительные заболевания кожи, использование НВПС, антикоагулянтная и антиагрегантная терапия, псориаз в стадии обострения, острые и хронические инфекционные заболевания, прием кортикостероидных препаратов (менее, чем за 2 недели до процедуры), интоксикация после респираторных и кишечных инфекций (процедура не ранее, чем за две недели после выздоровления). Хроническая интоксикация на фоне приема алкоголя, наркотических средств, лекарств. Хронические заболевания печени в стадии обострения.

Необходимо обследовать пациента по плану:

- клинический анализ крови, С-реактивный белок (анализ действителен до 5 дней).

Рекомендовать пациенту за 24 часа до проведения процедуры не употреблять алкоголь и жирную пищу. За 4 часа до процедуры запрещено принимать пищу. Рекомендовано пить большое количество воды. Ограничить физические нагрузки за 4 часа до процедуры.

3.2 Определение протокола применения PRP-терапии для пациента в соответствии с индивидуальными показаниями

Выбираем необходимый протокол из рекомендованных.

Перед проведением процедуры необходимо:

- расспросить пациента о самочувствии;
- за 30 мин до процедуры дать стакан чистой негазированной воды;
- дать пациенту информацию об особенностях проведения процедуры, возможных временных побочных эффектах, об ожидаемом результате;
- получить у пациента письменное информированное согласие на проведение процедуры.

3.3 Проведение процедуры PRP-терапии

Этап 1. Забор крови. Осуществляем из локтевой вены при помощи иглы-бабочки для вакуумного забора. Перемешиваем кровь в пробирке.

Этап 2. Центрифугирование. Поместите пробирку в центрифугу. Установите противовес. Параметры центрифугирования выбираем в зависимости от роутера центрифуги (уточнить у менеджера компании) 2000-2500 об/мин. Время 11 минут. После полной остановки центрифуги и подачи звукового сигнала аккуратно извлечь пробирку.

Этап 3. Забор готовой плазмы. Зависит от типа пробирки и протокола процедур.

Рекомендуем два способа забора плазмы для каждого вида пробирки - стандартный и ступенчатый. Для пробирки «МоноGen» (не содержит разделительный гель):

- стандартный метод забора. Открутите крышку пробирки. С помощью длинной иглы (25Gx75мм) в шприц объемом 5,0 мл извлеките фракцию плазмы, удерживая иглу над границей между эритроцитарной массой и плазмой, стараясь захватить большую часть тромбоцитов, находящихся в слое над эритроцитами (Buffy coat). Перемешайте в шприце полученную плазму. Количество тромбоцитов в такой плазме будет зависеть от навыков оператора.

В среднем, концентрация тромбоцитов в такой плазме превышает нормальную в 1,5-2 раза.

Плазма будет содержать как тромбоциты, так и лейкоциты;

- ступенчатый метод забора. Применяется для увеличения концентрации тромбоцитов в плазме. Открутите крышку пробирки. Шприцом 3,0 мл со стандартной иглой сделайте забор фракции верхней части плазмы -2 - 2,5 мл (PPP). Вторым шприцом 3,0 мл со стандартной иглой сделайте забор оставшейся части плазмы, удерживая иглу над границей между эритроцитарной массой и плазмой, стараясь захватить большую часть тромбоцитов, находящихся в слое над эритроцитами (Buffy coat). Перемешайте в шприце полученную плазму. Количество тромбоцитов в такой плазме

будет зависеть от навыков оператора. Для пробирок «МоноGen» необходимо произвести забор плазмы из пробирки сразу после центрифугирования пока тромбоциты не осели во взвеси плазмы. В среднем, концентрация тромбоцитов во втором шприце превышает нормальную в 3-4 раза.

Для пробирки «Plazmonia» (содержит разделительный гель):

- стандартный. После изъятия пробирки из центрифуги перемешайте плазму внутри пробирки. Через прокол резиновой крышки сделайте забор плазмы в шприц нужного объема. Концентрация тромбоцитов в такой плазме превышает нормальную в 2 - 2,5 раза.

- ступенчатый. Применяется для увеличения концентрации тромбоцитов в плазме. Открутите крышку пробирки. Шприцом 3,0 мл со стандартной иглой сделайте забор фракции верхней части плазмы – 2 - 2,5 мл (PPP). Затем закройте пробирку крышкой, перемешайте плазму. Вторым шприцом 3,0 мл со стандартной иглой сделайте забор оставшейся части плазмы. Концентрация тромбоцитов в данной плазме в 4 -5 раз превышает нормальную.

Полученный препарат рекомендовано использовать в течение 30 мин после центрифугирования. Максимальное время хранения после забора плазмы из пробирки 4 часа.

3.4 Постпроцедурные рекомендации

Выдать пациенту памятку о необходимости соблюдения лечебно-охранительного режима в течение 10-14 дней:

- исключить влияние неблагоприятных факторов внешней среды на область терапии в течение первых часов после процедуры (не мочить 2 часа, не наносить декоративную косметику и жирный крем в течение суток);
- не загорать в солярии или под солнцем до момента исчезновения следов от инъекций;
- не посещать баню, сауну, хамам и т.п. в течение 3 дней;
- не подвергать область терапии воздействию аппаратных косметологических процедур -3-5 дней;
- исключить массаж области терапии 3-5 дней;
- исключить химические пилинги 3-5 дней;
- воздержаться от интенсивных занятий спортом 2-3 дня.

4 УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРОТОКОЛЫ PRP- ТЕРАПИИ

4.1 Лимфодренажный протокол

Лимфодренажный -наиболее часто применяемый протокол, который используется как в монотерапии, так и в комбинации со специализированными протоколами.

4.1.1 Лимфодренажный - шейно-воротниковая зона.

Проводится в области шеи и шейно-воротниковой зоны. Цель - улучшить отток лимфатической жидкости от головы, улучшить микроциркуляцию в области шеи и шейно-воротниковой зоны. В результате усиливается кровоснабжение области лица и волосистой части головы. Для этого протокола высокая концентрация тромбоцитов необязательна. Можно использовать PPP или LPRP. Стандартный курс 4 процедуры с периодичностью раз в неделю.

Можно использовать и «МоноGen», и «Plazmonia». Но экономически целесообразно использовать «МоноGen». В зависимости от площади покрытия нужно 1-2 пробирки.

Забор плазмы осуществляем стандартным способом.

Техника папульная, подкожно, объем 0,2-0,3 мл на вкол. Инъекции проводятся симметрично с двух сторон относительно позвоночного столба по акупунктурным точкам. Расстояния между точками 2 см.

1-я линия -отступаем 1,5 -2 см от оси позвоночника. Идем сверху вниз от края черепа до края лопатки. 2-я линия параллельно 1-ой на расстоянии 2 см от нее, идем от сосцевидного отростка до начала лопатки. 3-я линия также параллельно через 2 см, идем от угла нижней челюсти до трапецевидной мышцы. Рекомендована игла 32 Gx6 мм.

Данный протокол рекомендован как универсальный к использованию перед всеми частными протоколами PRP-терапии, так как его применение увеличивает терапевтический эффект. Мы запускаем мощное улучшение микроциркуляции, восстанавливаем правильный отток лимфы, улучшаем трофические процессы.

4.1.2.Лимфодренажный протокол – лицо

Проводится в области лица. Цель - улучшить лимфодренаж, снизить отечность, улучшить микроциркуляцию. Для этого протокола высокая концентрация тромбоцитов не обязательна. Можно использовать PPP или LPRP.

Стандартный курс 4-6 процедур с периодичностью раз в неделю.

Можно использовать и «MonoGen», и «Plazmonia». Но экономически целесообразно использовать «MonoGen» . На одну процедуру нужна 1 пробирка.

Техника папульная, подкожно, объем 0,2-0,3 мл на вкол. Инъекции проводятся в проекции основных коллатералей лимфатического оттока. 1-я линия -в области лба от границы роста волос в проекции сегмента S3 до угла нижней челюсти,

2 линия - от латерального кантуса глаза до мочки уха , 3 линия - от спинки носа до угла нижней челюсти. 4 линия от центральной части губоподбородочной складки до подбородочной связки . 5 линия - от сосцевидного отростка вдоль грудино-ключично-сосцевидной мышцы до ключицы. 6 линия - вдоль ключицы по передней поверхности. Рекомендована игла 32 Gx4мм. Расстояние между точками 2 см. (Приложение , рис.1)

4.1.3.Лимфодренажный протокол – тело

Цель - улучшить лимфоток, усилить микроциркуляцию. Для этого протокола высокая концентрация тромбоцитов не обязательна. Можно использовать PPP или LPRP.

Стандартный курс 4 процедуры с периодичностью раз в неделю.

Можно использовать и «MonoGen», и «Plazmonia». Но экономически целесообразно использовать «MonoGen». Количество пробирок вариабельно в зависимости от зоны покрытия.

Техника папульная, подкожно, объем 0,2-0,3 мл на вкол. Рекомендована игла 32Gx6мм. Спина. Инъекции проводятся симметрично с двух сторон относительно позвоночного столба по акупунктурным точкам. Расстояния между точками 2 см.

1-я линия - отступаем 1,5 - 2 см от оси позвоночника. Идем сверху вниз от основания черепа до пояснично-крестцового отдела. 2-я линия параллельно 1-ой на расстоянии 2 см от нее, идем от сосцевидного отростка до края лопатки. 3-я линия также параллельно через 2 см, вдоль трапецевидной мышцы.

Ноги. Диффузное обкалывание в проекции икроножной мышцы. 1 линия - в области бедра из подколенной чашечки до паха. 2 линия - из подколенной чашечки до средней части подъягодичной складки. Расстояние между точками в области бедер - 3 см, в области голени - 2 см.

Руки. Инъекции по линии из подмышечной впадины до основания большого пальца кисти. Расстояние между точками 3 см.

4.2 Регенерирующий протокол

Цель - стимуляция регенерации, синтеза и деления клеток. Область - лицо или тело. Показания - атрофические изменения кожи. Может использоваться как монотерапия для профилактики возрастных изменений. Для коррекции - в комплексных протоколах. Важна высокая концентрация тромбоцитов, поэтому используем «Plazmonia».

Равномерное обкалывание зоны области лица с промежутком между инъекциями 2 см, в области тела - 3 см. (Приложение , рис.2).

Объем 0,2-0,3мл на точку. Рекомендована игла 32Gx6мм в области тела, 33Gx4 в области лица.

*допускается ступенчатый способ забора плазмы при выраженной атрофии тканей или при старческой атрофии тканей, или в протоколах коррекции периорбитальной области.

5 ОБЩИЕ СХЕМЫ PRP-ТЕРАПИИ ПРИ РЕШЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Выбор конкретного протокола метода PRP-терапии основан на индивидуальных особенностях клинической картины у каждого пациента. Однако можно рекомендовать общие схемы терапии для решения некоторых практических задач в зависимости от области применения с учетом экономической целесообразности. Поэтому рассмотрим некоторые из них.

5.1 Протокол PRP-терапии после пластической операции и круговой подтяжки лица.

В данном случае рекомендуется сочетание трех протоколов поэтапно: лимфодренажный, восстанавливающий, регенерирующий.

Этап 1. Лимфодренажный протокол по шейно-воротниковой зоне (п.4.1.1)

Рекомендовано 3 процедуры с интервалом в 1 неделю. Первая процедура на 3 сутки после операции.

Этап 2. Восстанавливающий протокол.

Сочетанный протокол, объединяющий лимфодренажный протокол шейно-воротниковой зоны и зоны лица, дополненный инъекциями PPRP. Рекомендовано 2 процедуры с интервалом в 1 неделю. Первая - через 4 недели после операции. Ключевая задача- ускорить заживление тканей, снизить риск осложнений, снять воспаления. Для этого необходимо увеличить концентрацию тромбоцитов в плазме. Поэтому в области лица рекомендуем использовать пробирку «Plazmonia» с разделительным гелем.

Техника введения – болосная, по всему лицу, вдоль равномерно располагающихся линий. Первая линия на расстоянии 1,5 см от рубца, начиная от линии роста волос до угла нижней челюсти. Между точками - 2см. Далее, отступая от первой линии 2 см медиально по параллельным линиям в шахматном порядке. Расстояние между точками 2 см. Объем плазмы 0,2-0,3 мл на вкол. Рекомендована игла 33Gx4мм.

Этап 3. Регенерирующий.

Проводится только в зоне восстановления лица через 6 недель после операции один раз в месяц , курс до 4 процедур. Важна высокая концентрация тромбоцитов для увеличения выработки коллагена и эластина, поэтому используем «Plazmonia». Для увеличения концентрации тромбоцитов рекомендован ступенчатый способ забора плазмы.

Рекомендовано - локальные инъекции в зоне проведения операции на расстоянии 2-3 см друг от друга в шахматном порядке. Объем 0,2 мл на точку. Рекомендована игла 33Gx4мм .

*Работа со свежими рубцами. Цель - профилактика фиброза, контроль заживления рубцов.

Инъекции пробиркой «Plazmonia» начинать нужно с 3 недели после операции. Обкалываем на расстоянии 1 см от рубца, расстояние между точками 1 см. В зависимости от локализации - лицо или тело, игла 33-32G, длина 4-12 см.

Приложение, рис.3.

5.2 Протокол PRP-терапии после липофилинга.

Цель - повысить выживаемость трансплантата, сократить реабилитационный период.

Проводится сразу после процедуры липофилинга. Повторяем один раз в неделю до четырех процедур.

Используем пробирку «Plazmonia». Ступенчатый способ забора плазмы.

Первый шприц с небольшим количеством тромбоцитов PPP используем для инъекции по лимфодренажным точкам , либо диффузно вокруг зоны имплантации.

Второй шприц с максимальным количеством тромбоцитов используем для локальных инъекций непосредственно в области имплантации.

Техника папульная.

Объем 0,2 мл на точку. Рекомендована игла 33Gx4мм .

5.3 Протокол PRP-терапии по трихологии.

Цель - стимуляция роста волос, укрепление волосяных фолликулов, улучшение микроциркуляции кожи головы, нормализация работы сальных желез, восстановление структуры волос и профилактика выпадения волос, прирост общей плотности волос.

Рекомендовано провести 4 процедуры в сочетании с лимфодренажным протоколом шейно-воротниковой зоны (п.4.1.1).

Используется пробирка «Plazmonia» , подкожные инъекции диффузно по волосистой части по радиальным проборам на расстоянии 2 см друг от друга. 0,2-0,3 мл на точку вкола.

Игла 33Gx4мм. Шприц объемом не более 2 мл. Рекомендовано:

- при диффузной (сосудистой) алопеции курс от 4 до 6 процедур с интервалом 2-3 недели, стандартный метод забора из пробирки;

- при АГА - 4-10 процедур 1 раз в три недели, рекомендован ступенчатый метод забора , плазму с более высокой концентрацией инъецировать в зоны с наибольшим разрежением плотности роста волос;

- при пересадке волос 4 процедуры с интервалом 2 недели, далее поддерживающая процедура каждые 3 месяца. Стандартный метод забора плазмы.

Пациент приходит на процедуру с чистой сухой головой.

5.4 Протокол PRP-терапии акне.

PRP-терапия воздействует на все звенья патогенеза акне, оказывая комплексный эффект - нормализация работы сальных желез, нормализация кератинизации, антибактериальное действие, противовоспалительный эффект, стимуляция репарации. Курс 4-8 процедур.

Курс проводится в 2 этапа. Используется в комплексных протоколах лечения акне.

1 этап - лимфодренажный протокол шейно-воротниковой зоны и протокол зоны лица (п.4.1.1 и п.4.1.2). От 2 до 4 процедур.

2 этап - регенеративный протокол в области лица (п.4.2). 4 процедуры 1 раз в три-четыре недели.

При наличии пустулезных или кистозных элементов с целью скорейшего разрешения воспалительного процесса требуются дополнительные инъекции вокруг элемента.

5.5 Протокол PRP-терапии при мезазме

Плазма обладает выраженным противовоспалительным эффектом, способствует восстановлению микроциркуляции и трофики, улучшает лимфодренаж. Это способствует уменьшению активности меланоцита, элиминации пигмента и восстановлению тканей.

Используется в комплексных протоколах лечения.

Пробирка «Plazmonia» , стандартный метод забора плазмы. Инъекции внутрикожные по 0,1 мл, папулы располагаются плотно друг к другу в проекции пигментного пятна.

Курс 6 процедур, 1 раз в 2 недели. Рекомендована игла 33Gx4мм.

Рекомендуется процедуры проводить в комплексе с лимфодренажными протоколами лица (п.4.1.2).

5.6 Протокол «Триггер поинт»

Протокол «триггер-пойнт» терапии — это набор методов и процедур для лечения мышечных триггерных точек - узлов напряжения в мышцах, которые вызывают боль и спазмы.

Цель - релаксация гипертонуса скелетных мышц, улучшение лимфооттока, снижение воспаления, улучшение микроциркуляции и трофики тканей.

Для проведения терапии пальпируем область триггера. Выявляем участки наибольшей плотности. Далее локально в участок гипертонуса по 0,5 мл в точку вводим плазму на глубину 12-13 мм, возможно использовать «MonoGen». Шприц 2,0-3,0. Игла 30Gx13мм.

Курс 4 процедуры с интервалом в 1 неделю. На одну процедуру обычно требуется 2 - 4 пробирки препарата в зависимости от зоны покрытия.

5.7 Антицеллюлитная программа

Показания - застойный («холодный») целлюлит. Цель - достигнуть эффекта дефибрирования как перед различными аппаратными методиками (подготовка тканей), так и в комбинированных техниках терапии. Забор плазмы ступенчатый. Пробирка «MonoGen».

Плазмотерапия проводится в два этапа:

- сосудистый этап. На этом этапе применяем лимфодренажный протокол либо по телу (п.4.1.3), если проблема- например, область «галифе», либо лимфодренажный протокол шейно-воротниковой зоны (п.4.1.1) , если проблема в области холки. На этом этапе используем плазму, которую собрали в верхней части пробирки;

- инъекции в зону наибольшей плотности («холодную» зону). Используем плазму из нижней части пробирки с большим количеством тромбоцитов. Вводим в шахматном порядке на расстоянии 2 см между точками. Глубина введения - 12 мм.

На одну процедуру обычно требуется 2 пробирки препарата.

Курс 4 процедуры с интервалом в 1 неделю. На одну процедуру обычно требуется 2-4 пробирки препарата в зависимости от зоны покрытия.

5.8 PRP- терапия гипертрофических рубцов и стрий.

Плазмотерапия используется в комплексных протоколах лечения гипертрофированных рубцов в сочетании с аппаратными методами (CO2 шлифовка, игольчатый RF, и тд) . Если проводился курс гормональной терапии, то через неделю после его завершения возможно применение PRP-терапии. В этом случае используем пробирку «Plazmonia», стандартный метод забора. Диффузное обкалывание. Расстояние между папулами 2 см на лице и 3 см на теле. Игла по лицу 33Gx4мм, вводим на глубину 4 мм, по телу- игла 32Gx12 мм, вводим на глубину 12 мм. Курс из 4-6 процедур с интервалом 2 недели.

После приведения рубца в нормотрофический возможен дополнительный курс плазмотерапии в комбинации с коллагеном « COLLOST micro» или «СфероГель Лайт». Цель терапии - нормализация плотности рубца и общей текстуры тканей.

Плазма вводится непосредственно под рубец, линейно-ретроградная техника, расстояние между точками ввода на лице - 2 см, на теле - 3 см.

5.9 PRP-терапия атрофических рубцов и стрий.

Цель - нормализация плотности ткани в пораженной зоне, восстановление текстуры ткани. В данном протоколе целесообразно сразу использовать сочетание плазмы и коллагена.

Если есть термостат, то возможно использовать и термостатный метод обработки плазмы с последующим обогащением. Тогда используются две пробирки- «MonoGen» и «Plazmonia».

В случае комбинированного применения коллагена и плазмы разводим коллаген

« COLLOST micro» в плазме (пробирка «Plazmonia», стандартный забор плазмы) и сразу инъецируем под стрии или трофический рубец. В случае применения коллагена «СфероГель Лайт» необходима ступенчатая система забора плазмы (пробирка «Plazmonia»), так как в этом случае требуется высокая концентрация тромбоцитов, которая обеспечивается второй ступенью забора плазмы. Технология введения такая же, как в предыдущем пункте.

Продолжительность- 6 процедур с интервалом в 2 недели.

5.10 PRP-терапия возрастных изменений

Цель- восстановление, увлажнение, стимуляция обновления и регенерации, борьба с возрастной пигментацией и старческой атрофией. Улучшение микроциркуляции, трофики тканей, иннервация. Курс- 6 процедур с интервалом 1 неделя. Пробирка «Plazmonia». Регенерирующий протокол (п.4.2). Равномерное обкалывание зоны области лица с промежутком между инъекциями 2 см, в области тела - 3 см.

Объем 0,2-0,3 мл на точку. Рекомендована игла 32Gx6мм в области тела, 33Gx4 в области лица.

*допускается ступенчатый способ забора плазмы при выраженной атрофии тканей или при старческой атрофии тканей, или в протоколах коррекции периорбитальной области.

6 СОЧЕТАННЫЕ ПРОТОКОЛЫ PRP-ТЕРАПИИ С АППАРАТНЫМИ МЕТОДАМИ

Пробирки «Plazmonia» в разы потенцируют результаты аппаратных методик. Это доказано на клеточном уровне. На мембранах клеток имеются рецепторы к факторам роста. Факторы роста освобождаются при активации тромбоцитов. Аппаратные методики создают дополнительные условия для активации тромбоцитов. Именно взаимодействие рецепторов клеток и факторов роста стимулирует пролиферацию и дифференциацию клеток. Когда вы соединяете аппаратную методику и «Plazmonia», вы не просто складываете эти два эффекта- вы запускаете эту цепную реакцию на мембранном уровне.

6.1«Forever Young» на BBL/IPL + PRP. Процедуры, сочетающие инфракрасный термолифтинг IPL/BBL с плазмотерапией.

Процедуры делаются в один день. После аппаратного воздействия применяем плазмотерапию по регенерирующему протоколу (п.4.2). При выраженной атрофии тканей для более активной коллагенстимуляции рекомендуется активация коллагеном «COLLOST micgo», или другими видами коллагенов.

6.2 Фотоомоложение с PRP- терапией.

В коррекционных протоколах терапии на широкополостных лазерных установках рекомендовано сочетание протокола плазмотерапии для лечения мелазмы (п.5.5) и аппаратного воздействия.

До аппарата рекомендуем провести 2-4 процедуры плазмотерапии по протоколу (п.5.5). Далее проводим еще 4 процедуры плазмотерапии по (п.5.5) , но уже в один день с аппаратным воздействием, либо чередуя с ним.

При лечении розацеи , при папуло-пустулезной форме рекомендован протокол терапии для лечения акне, при эритематозной и телеангиэктатической форме рекомендован протокол PRP терапии лимфодренажный.

При поддерживающей терапии сочетание лазера с регенеративным протоколом.

6.3 Противовоспалительный протокол IPL/BBL с плазмотерапией.

При лечении акне на аппарате BBL рекомендовано чередовать протокол по плазмотерапии для лечения акне (п.5.4) с аппаратным воздействием. Интервал -1 неделя. То есть, в месяц проводим 2 процедуры на аппарате, 2 процедуры плазмотерапии. При наличии кистозно фиброзных уплотнений в очаге воспаления рекомендовано применение L-PRP, используем пробирку «MonoGen». После разрешения воспалительного процесса для восстановления тканей и борьбы с анти акне и пост воспалительной пигментацией проводим 4 процедуры P-PRP -терапии пробиркой « Plazmonia».

6.4 Игольчатый радиолifting с PRP-терапией.

При проведении противовозрастного протокола на аппарате игольчатого радиолiftingа рекомендовано за 7 дней до начала процедуры провести PRP терапию по протоколу п.5.10. Сразу после процедуры радиолiftingа провести P-PRP коллагеном («Plazmonia»+ « COLLOST micgo»/другой препарат содержащий коллаген). Затем провести еще 4 инъекции плазмотерапии (п.5.10) с интервалом 1 раз в 2 недели. В случае повторения процедуры игольчатого радиолiftingа, проводим еще по 2 процедуры плазмотерапии после каждого аппаратного воздействия.

6.5 Сочетание аблятивных аппаратных методик (шлифовка) и плазмотерапии.

Подготовка за неделю по п.4.2. («Plazmonia») .

При протоколах предполагающих высокий уровень прогрева (для выраженной стимуляции) сразу после проведения процедуры производим только орошение плазмой (пробирка «MonoGen»).

Если используем «холодный» лазер (упор на коагуляцию), то в день аппаратного воздействия производим PRP- терапию по п.4.2. («Plazmonia»)

Далее для обоих случаев : через 7 дней и, в последующем, через 2 недели, плазмотерапия по п.4.2, еще через 2 недели- повторяем п.4.2, но с коллагеном. И чередуем - Через 2 недели- п.4.2, еще через 2 недели- п.4.2 с коллагеном. («Plazmonia»)

*По показаниям возможны инъекции плазмы раз в неделю после аппаратного воздействия (зависит от клинической картины и параметров воздействия). Выбор пробирки так же может быть вариabельным (зависит от техники забора).

После лазерной или радиоволновой деструкции новообразований

Сразу после процедуры , локально под зону воздействия инъекции производят вокруг зоны деструкции 0,1-0,2 см отступая от границы. Рекомендовано повторить процедуру через 7 дней после деструкции. Выбор пробирки так же может быть вариabельным (зависит от техники забора).

6.6 Термолифтинг + PRP

При проведении термолифтинга (FOTONA , Oligio, Volnewmer) и других методов прогрева (биполярный радиолifting на любых платформах) в случае курсового аппаратного воздействия чередуем проведение данных процедур и инъекций плазмотерапии по п.4.2 с интервалом в 2 недели, если сочетанный протокол в 1 сессию. Или протокол чередующийся , при расширенных протоколах, аппарат, через 1 неделю плазма, еще через неделю аппарат и т.д.

В случае разового аппаратного воздействия - термолифтинг (монополярный RF-лифтинг), рекомендован протокол по п.6.4.

В случае BBL Skin Tyte, Fotona и тд — одномоментное воздействие аппарата и PRP-терапии по п.4.2. Аналогичное применение - п.6.1.

6.7 Фотодинамическая терапия (Heleo4, Revixan) + PRP

В случае фотодинамической терапии (Heleo4, Revixan) при протоколе лечения акне возможно либо чередование аппарата и плазмотерапии по п.5.4, либо их одномоментное применение. В случае антивозрастной программы обязательно сочетанное применение аппарата и плазмы (по п.4.2) в один день.

7 СОЧЕТАННЫЕ ПРОТОКОЛЫ PRP-ТЕРАПИИ С ЭСТЕТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕДУРАМИ (ХИМИЧЕСКИЕ ПИЛИНГИ)

7.1 Поверхностные стимуляционные пилинги (миндальный, молочный, Джесснера и тд), которые не требуют нейтрализации, сочетаются с PRP- терапией в одном протоколе, день в день. Сначала-регенерирующий протокол по п.4.2, далее сразу наносим пилинг

7.2 В случае ретиногового пилинга, пилинга гликолевой кислотой выше 20%, либо PRX -пилинг, в один день PRP-терапию делать НЕЛЬЗЯ. В данном случае оптимально чередование плазмотерапии по п.4.2 и пилинга с интервалом в 1 неделю.

7.3 в очищающих программах - гидропилинг, микротоки, рекомендовано применение день в день, на протяжении курса или однократно, в уходовых (курсовые программы на профессиональной косметике) рекомендовано чередовать эти процедуры с PRP- терапией.

8 ПРИМЕНЕНИЕ PRP «PLAZMONIA» С ИНЪЕКЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ

Сочетанный протокол с коллагеностимуляторами. Важно, для положительного эффекта стимуляции нужна чистая- P-PRP, Пробирка «Plazmonia».

8.1 С коллагеном лиофилизат можно сразу восстанавливать плазмой (базовая техника забора), объем плазмы и техника инъекций соответствует рекомендациям инструкции к препарату. Жидкая форма коллагена обогащается концентратом плазмы (ступенчатая техника забора) через коннектор.

8.2 Экзосомы /факторы роста/полинуклеотиды/пептиды . Комбинированные протоколы используют для синергизма клинического эффекта. При этом PRP используется как активатор микроциркуляции и противовоспалительный агент, а также с целью усиления иммунитета и активации фибробластов в глубоких уровнях дермы или гиподермы. Экзосомы , факторы роста , полинуклеотиды, пептиды- либо наносятся на микроповреждения, либо инъецируются внутрикжно или субэпидермально (соответственно инструкции к применению.)

9 ПРОТОКОЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ PRP ТЕРАПИИ В ГИНЕКОЛОГИИ

9.1 Применение PRP терапии при склероатрофическом лихене вульвы и перианальной области.

9.1.1 Сочетание PRP терапии с CO2 лазерным воздействием.

Лечение заключается во введении в патологический очаг аутологичной плазмы с тромбоцитами (на курс 4 процедуры), чередуя с CO2 лазерным воздействием (на курс 3 процедуры).

Объем вводимой плазмы определяется площадью поражения и варьирует от 4 до 8 мл на одно введение. Частота введений –1 раз в 10–12 дней, первое введение – за 2 недели до первой лазерной процедуры, далее – через 14 дней после каждой лазерной процедуры, всего 4 введения PRP.

Вывод: комбинированное применение PRP и CO2 лазерного воздействия при склероатрофическом лихене демонстрирует хорошую эффективность и дает возможность пациенткам отказаться от применения топических ГКС (глюкокортикостероидов), а также значительно улучшить показатели качества жизни.

9.1.2 Сочетание PRP с RF терапией.

В первую очередь, осуществляется аппаратное RF воздействие, а через 7 дней проводится PRP-терапия. Между одноименными процедурами в протоколе соблюдается интервал в 4 недели.

Курс составляет – 3 процедуры RF терапии и 3-4 процедуры PRP.

Предпочтительны пробирки Plazmonia.

9.2Применение PRP терапии при стрессовом недержании мочи.

- Анестезия уретры локально гелем «Катеджель».
- Перед введением в уретру на катетер Фолея № 14 нанесение геля «Катеджель».
- Выпускание мочи и раздувание баллона в катетере Фолея № 14.
- Измерение длины уретры с помощью катетера Фолея № 14 и зажима, который устанавливается у наружного катетера уретры.
- На проводнике Люэра отмечается длина уретры.
- Из шприца, содержащего PRP, удаляются пузырьки воздуха и выпускается первая капля плазмы.
- Иглой (20 G, 70 мм) производится последовательное введение плазмы (по 1 мл в каждую точку) в подслизистый слой средний трети уретры в позиции 9, 12, 3, 6 условного циферблата.
- Курс составляет 3 процедуры с интервалом 4-6 недель, длительность эффекта 10-14 месяцев, поддержание 1 раз в год.

Предпочтительны пробирки «Plazmonia» , а также сочетать с аппаратами CO2, RF.

9.3Применение PRP терапии при вульвовагинальной атрофии

Для введения PRP использую иглы толщиной 30-33 G, длиной 4, 12, 25 мм. Введение плазмы осуществляют в подслизистый слой нижней трети влагалища линейно-ретроградно и/или в подслизистый слой вульвы линейно-ретроградно или папульно.

Курс включает 3-4 процедуры с интервалом 4-6 недель, длительность эффекта 12-15 месяцев, повторный курс через 10-12 месяцев. Возможно сочетание как с локальной, так и с системной гормональной менопаузальной терапией.

Возможно использование пробирок Monogen и Plazmonia, а также сочетать с аппаратами CO2, RF.

9.4 Применение PRP терапии при тяжелой атрофии, рубцовой деформации промежности

Проводят введение PRP под рубцовую ткань промежности несколько отсепаровывая ее иглой, линейно-ретроградно.

Курс составляет 4-5 процедур с интервалом 3-4 недели, длительность эффекта 12-18 месяцев, поддерживающий курс 1-2 раза в год.

Предпочтительны пробирки Plazmonia, возможно сочетание с аппаратами CO2, RF.

9.5 Применение PRP терапии при тонком эндометрии (менее 7 мм)

Введение PRP интраэндометриально повышает толщину эндометрия на 15-50%, что улучшает его рецептивность и повышает шансы на успешное наступление беременности.

Курс составляет 3 процедуры PRP внутриматочных введений с интервалом 7 дней.

Возможно использование пробирок Monogen и Plazmonia.

9.6 Применение PRP в протоколах ЭКО

Использование аутологичной плазмы у женщин с неудачными переносами эмбрионов способствует улучшению состояния эндометрия и повышает его восприимчивость к имплантации. Курс подбирается индивидуально и может включать в себя 2-а внутриматочных введения PRP с интервалом 48 часов. При увеличении толщины эндометрия производится перенос замороженного эмбриона.

Возможно использование пробирок Monogen и Plazmonia.

9.7 Применение PRP терапии при гиперпигментации интимной области.

Факторы роста в PRP влияют на меланогенез - процесс образования пигмента меланина. Также улучшается микроциркуляция в тканях, они получают больше питательных веществ и кислорода. Количество процедур зависит от исходного состояния тканей, индивидуальной реакции на лечение.

Стандартная схема включает 4 процедуры PRP с интервалом 3-4 недели.

Поддерживающий режим включает 1 процедуру каждые 3-6 месяцев.

Эффективно сочетание с CO2 лазером в режиме пилинга, курс составляет 3 процедуры с интервалом 4-6 недель.

Возможно использование пробирок Monogen и Plazmonia.

Синергия PRP с косметическими усиливает результат:

- Транексамовая кислота 2-5% - блокирует синтез меланина.
- Ниацинамид 5% - осветляет, укрепляет барьер кожи.
- Витамин С в стабильной форме - антиоксидант, стимулятор коллагена.

9.8 Плазмолифтинг хорошо сочетается с рядом процедур, усиливающих и пролонгирующих его эффект

- Комбинация CO2 лазера в интимной области и PRP обеспечивает на 34% более выраженный прирост по шкале FSFI, чем каждый метод по отдельности. Оптимальный алгоритм: лазер - в начале курса, PRP - через 2-3 недели после каждой лазерной процедуры. Стандартный курс составляет 3 процедуры CO2 и 4 процедуры PRP.

- RF терапия PRP. Радиочастотная терапия инициирует глубокое нагревание тканей, что активирует коллагеногенез и улучшает микроциркуляцию в сочетании с действием PRP.

Комбинация RF и PRP усиливает эффекты регенерации, повышая эластичность и сокращая объем влагалища, что улучшает функцию и комфорт пациенток. Совместное применение обеспечивает более выраженное восстановление тканей благодаря сочетанию теплового воздействия и факторов роста вырабатываемых тромбоцитами.

- Введение нативной гиалуроновой кислоты в сочетании с PRP создаёт «строительный каркас» для ускоренного коллагеногенеза. Более выраженное увлажнение и противовоспалительное действие. Показано при выраженной атрофии с дефицитом объёма тканей, гипотрофических рубцах и стриях.

- Тренировка мышц тазового дна, физиотерапевтические методы (БОС-терапия (biofeedback), электростимуляция)) на фоне курса PRP показывают синергичный эффект в лечении недержания мочи – сочетание повышает эффективность вмешательства на 28% по сравнению с изолированной тренировкой мышц тазового дна.

Перед проведением PRP терапии интимной области на зону введения наносится местный анестетик (Акрил Про, Катеджель и др.), который обеспечивает надёжное обезболивание в течение 20–30 минут.

Плазма вводится серией микроинъекций в целевые зоны: передняя и задняя стенки влагалища, клитор, область G-точки, преддверие влагалища. Для максимального комфорта используются иглы диаметром (30–32 G).

Рекомендации после проведения процедуры PRP: воздержание от половой жизни в течение 5–6 дней, исключение бассейна, сауны на 3–5 дней.

Оценка эффекта, включающие протоколы PRP, должна проводиться не ранее чем через 3 месяца от начала курса - именно в этот период завершается основная фаза ремоделирования тканей.

Подбор протокола должен быть строго индивидуален с учётом возраста, гормонального статуса, характера жалоб и сопутствующих заболеваний.

ПРИЛОЖЕНИЕ

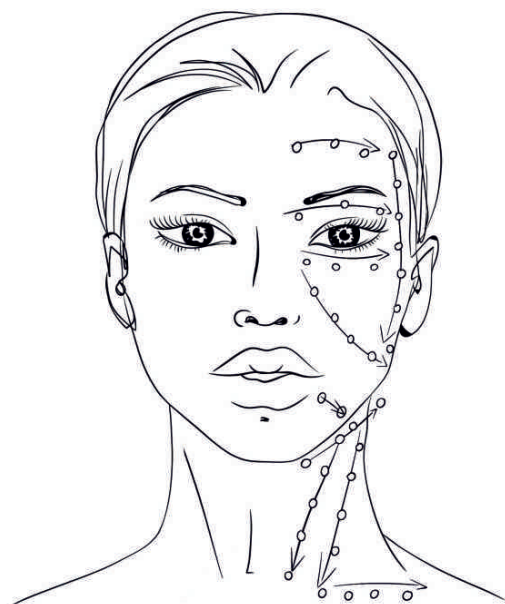


рис.1 Лимфодренажный протокол - лицо.

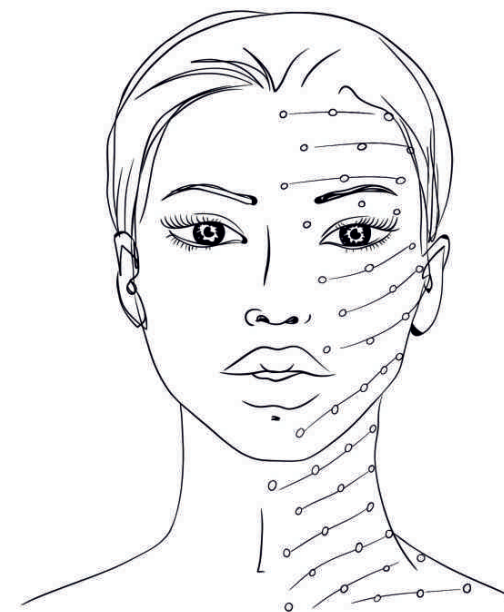


рис.2 Универсальный регенерирующий протокол

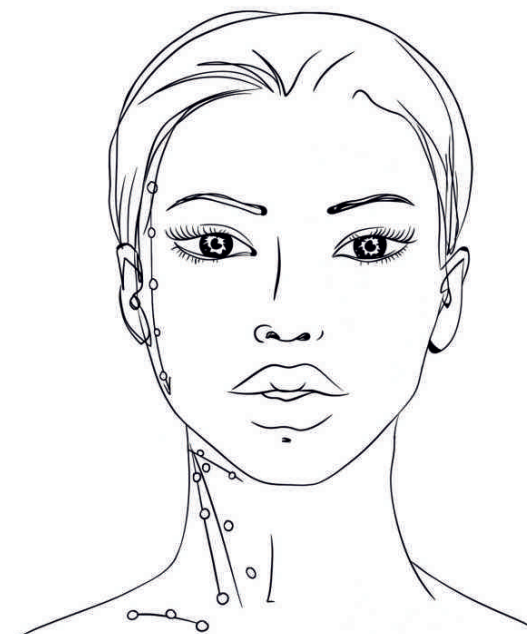


рис.3 Лимфодренажный протокол после пластической операции