МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель министра

_____ Р.А. Часнойть
11 июля 2009 г.
Регистрационный № 052-0509

КРИТЕРИИ ФОРМИРОВАНИЯ КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ГРУПП ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОРЯДКА ОКАЗАНИЯ ПЛАНОВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

инструкция по применению
«Способ определения типа системной реакции организма человека»
(патент № 8760, приоритет от 24.07.2003)

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОР: канд. мед. наук И.А. Наумов

Гродно 2009

Цель инструкции — улучшение ближайших и отдаленных результатов лечения, а также восстановление репродуктивной функции при хронических воспалительных заболеваниях придатков матки неспецифической этиологии при оказании пациентам плановой медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях посредством разработки и внедрения в практику усовершенствованных алгоритмов диагностики.

Область применения: акушерство и гинекология, общественное здоровье и здравоохранение.

Уровень внедрения: организации здравоохранения, оказывающие акушерско-гинекологическую помощь.

Впервые в Республике Беларусь предложены новые критерии формирования клинических групп пациентов с обострением хронических воспалительных заболеваний придатков матки. Применение разработанных критериев, основанных на определении типа системной реакции организма с использованием современных иммунологических методик, позволяет прогнозировать течение воспалительного процесса гениталий и обеспечить оказание плановой медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях.

Инструкция предназначена для акушеров-гинекологов, оказывающих плановую медицинскую помощь в амбулаторных и стационарных условиях.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Штатное оснащение лабораторий организаций здравоохранения, оказывающих акушерско-гинекологическую помощь населению.

Отсасыватель медицинский.

Камера для создания кожно-вакуумных пузырей (патент на полезную модель от 15.09.2003).

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Хронические воспалительные заболевания придатков матки (маточных труб, яичников) в стадии обострения.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Патологические процессы кожных покровов в области выполнения диагностической пробы кожно-вакуумных пузырей.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА

I этап — определение ведущего клинического синдрома и локализации патологического процесса:

1. Жалобы.
2. Анамнез.
3. Общее и специальное гинекологическое исследование.
4. УЗИ органов малого таза.

II этап — установление этиологии воспалительного процесса и постановка диагноза:

1. Общий анализ крови и мочи.
2. Биохимическое исследование крови (включая определение общего белка и его фракций, СРБ, билирубина).
3. Иммуноглобулины (A, M, G) сыворотки крови.
4. Бактериоскопия влагалищных мазков, окрашенных по Грамму.
5. Посев на аэробную (*Enterococcus, Escherichia, Streptococcus, Staphylococcus, Candida)* и анаэробную (*Bacteroides, Actinomyces, Peptococcus, Peptostreptococcus, Mycoplasma и др.)* микрофлору с определением чувствительности к антибиотикам.
6. ПИФ и ПЦР секрета слизистой влагалища и цервикального канала.

III этап — применение «Способа определения типа системной реакции организма человека» для оценки степени тяжести воспаления и прогноза дальнейшего течения заболевания с целью формирования клинических групп «риска» и обеспечения дифференцированного подхода к оказанию плановой медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях пациентам с обострением хронического воспалительного процесса придатков матки.

Алгоритм выполнения пробы для определения типа системной реакции организма человека

1. Обрабатывают участок кожи плеча или предплечья 70% этиловым спиртом для отделения эпидермиса от дермы.
2. На обработанный участок кожи устанавливают камеру для создания кожно-вакуумных пузырей (рис. 1).

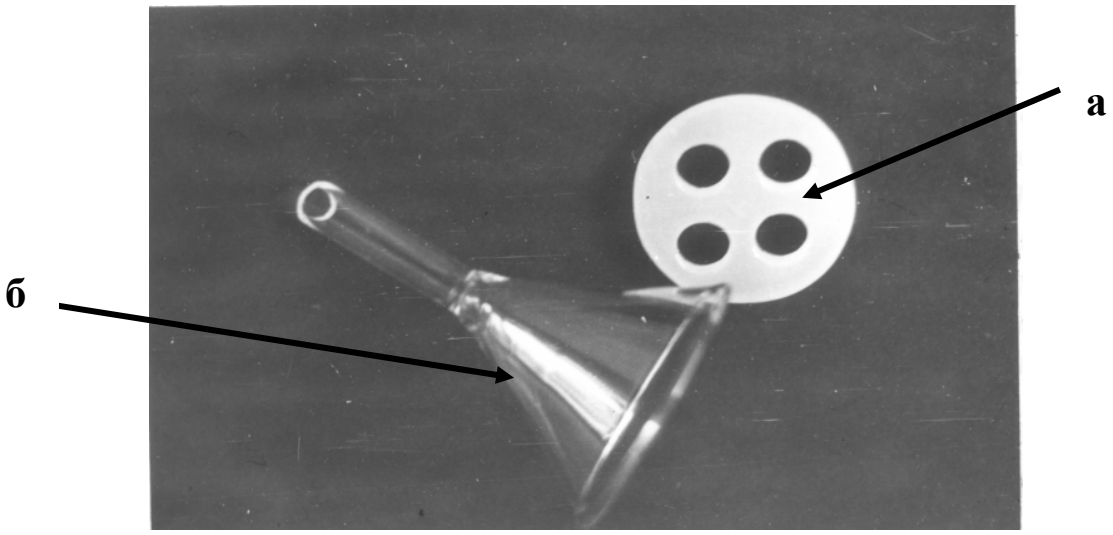

Рис. 1. Составляющие части вакуумной камеры для формирования кожно-вакуумных пузырей: а — корпус камеры, б — съемное основание камеры

Указанная камера представляет собой лабораторное изделие из стекла, состоящее из съемного основания в виде плоского цилиндра диаметром 30 мм и высотой 2–3 мм, в котором имеются четыре отверстия диаметром до

5,5 мм. Полый конусовидный корпус камеры с основанием до 34 мм жестко соединяется с переходником (полый цилиндр диаметром до 5 мм и высотой до 15 мм) на расстоянии 30 мм от основания. Размеры корпуса камеры и основания сконструированы таким образом, что нижний край корпуса выступает над нижней плоскостью основания на 0,5–1 мм. Съемное основание камеры позволяет производить обработку антисептиками всех поверхностей самого основания и корпуса.

3. С помощью медицинского аспиратора в камере создают отрицательное давление (-0,6 кг/см^2), которое необходимо поддерживать в течение 30–35 мин. К этому времени на участках кожи в месте расположения отверстий основания вакуумной камеры формируются 4 пузыря (рис. 2).

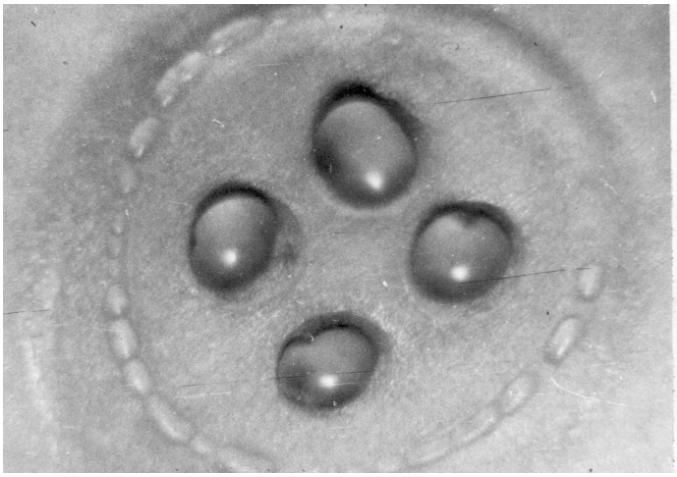

Рис. 2. Кожно-вакуумные пузыри диаметром 4–5 мм, которые образуются на коже предплечья

Механизм формирования кожно-вакуумных пузырей изображен на рис. 3.

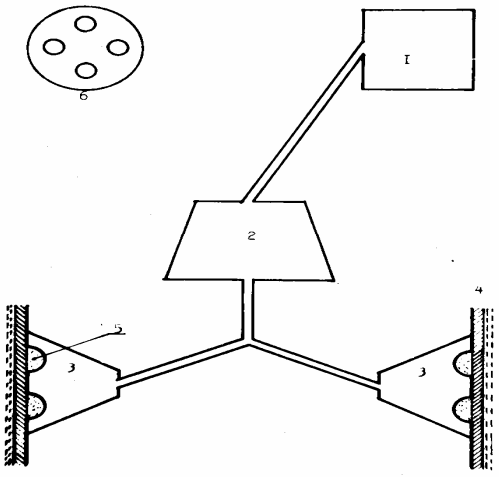

Рис. 3. Механизм формирования кожно-вакуумных пузырей: 1 — источник отрицательного давления; 2 — буферная емкость; 3 — вакуумные камеры; 4 — кожно-вакуумные пузыри; 5 — основание кожно-вакуумных пузырей; 6 — съемное основание камеры

4. Для сохранения пузырей не поврежденными в течение 24 ч на данный участок кожи помещают стерильный марлевый тампон, который фиксируют медицинским лейкопластырем.

5. Через 6 и 24 ч из пузырей забирают жидкость для подсчета количества лейкоцитов в единице объема пузырной жидкости. Для этого пузыри вскрывают с помощью пинцета с остро заточенными браншами, надрывая их у основания, и с помощью микропипетки забирают всю жидкость. Первую часть жидкости используют для подсчета количества лейкоцитов в камере Горяева. Вторая часть пузырной жидкости помещается на предметное стекло, высушивается, фиксируется метанолом и окрашивается по Романовскому. После окраски определяется относительное содержание различных форм лейкоцитов. Третья часть забранной пузырной жидкости из микропипетки погружается в стерильную пробирку с антикоагулянтом (используется гепарин — 20 ЕД/мл) и используется для проведения иммунологических исследований. Мононуклеарную взвесь получают на одноступенчатом градиенте фиколл-верографина плотностью 1,077 г/см^3.

6. Для оценки субпопуляций лимфоцитов используют концентрированные диагностикумы — фиксированные частицы, покрытые моноклональными антителами (мАТ) против CD3 (Т-лимфоциты), CD4 (Т-хелперы), CD8 (Т-супрессоры), CD19 (β-лимфоциты), CD16 (натуральные киллеры), CD25 (рецептор к интерлейкину-2) антигенов, разведенные в 2 раза раствором Хенкса. В круглодонные лунки иммунологических планшет или микропробирки вносят по 25 мкл CD-диагностикума и лимфовзвеси. Инкубируют 25 мин при 37 °С. После центрифугирования при 1000 об/мин (3 мин) оставляют на 1 ч при 4 °С в холодильнике. Надосадочную жидкость сливают, к осадку добавляют 25 мкл 0,12% раствора глютарового альдегида. Мазки фиксируют 70%-м этиловым спиртом и окрашивают по Романовскому. Концентрацию иммуноглобулинов определяют методом радиальной иммунодиффузии по Манчини.

7. В зависимости от полученных типов иммунограмм пациентов разделяют на 3 группы:

-- 1-я группа (высокий риск развития гнойных осложнений) — гипоергический тип иммунограммы (табл. 1): характеризуется устойчивой динамикой в течение суток нарастания моноцитарной эмиграции в пузырную жидкость с перекрестом между 6 и 12 ч исследования, снижением удельного веса Т-хелперов и увеличением удельного веса Т-супрессоров, снижением иммунорегуляторного индекса до 0,8–0,9.

Таблица 1

Гипоергический тип иммунограммы

Показатели иммунограммы	6 ч	24 ч
Абсолютное количество лейкоцитов в 1 мм^3	970–1420	980–1870

Нейтрофилы, %	52,9±5,1	31,2±3,1
Макрофаги, %	44,7±2,8	65,3±3,8
Лимфоциты, %	1,74±0,32	1,13±0,64
Т-лимфоциты (CD 3), %	46,3±1,9	48,2±2,7
Т-хелперы (CD 4), %	26,4±2,2	26,8±2,1
Т-супрессоры (CD 8), %	30,6±2,6	29,5±2,3
Иммунорегуляторный индекс (CD 4/CD 8)	0,8–0,9	0,8–0,9
В-лимфоциты (CD 19), %	14,6±1,4	13,7±1,2
Иммуноглобулины А, г/л	1,3–1,4	1,2–1,4
Иммуноглобулины М, г/л	1,1–1,4	1,1–1,4
Иммуноглобулины G, г/л	8,4–9,8	9,3–10,1

Пациентам 1-й группы необходима комплексная противовоспалительная, антибактериальная и инфузионная терапия в условиях гинекологического стационара в соответствии с протоколом лечения, утвержденным Министерством здравоохранения Республики Беларусь (приказ МЗ РБ № 66 от 05.02.2007 «Об утверждении клинических протоколов»).

- 2-я группа (средний риск) — гиперергический тип иммунограммы (табл. 2): незначительная в течение суток динамика нейтрофильной и моноцитарной эмиграции в пузырную жидкость, увеличение удельного веса Т-хелперов и уменьшение удельного веса Т-супрессоров, увеличение иммунорегуляторного индекса до 1,5–1,7.

Таблица 2

Гиперергический тип иммунограммы

Показатели иммунограммы	6 ч	24 ч
Абсолютное количество лейкоцитов в 1 мм^3	2140–2570	3610–3990
Нейтрофилы, %	77,4±1,6	70,3±2,2
Макрофаги, %	20,4±1,4	25,4±2,1
Лимфоциты, %	2,43±0,21	3,11±0,53
Т-лимфоциты (CD 3), %	44,4±2,1	45,8±1,8
Т-хелперы (CD 4), %	37,2±2,3	35,7±1,8
Т-супрессоры (CD 8), %	22,5±2,7	20,5±1,3
Иммунорегуляторный индекс (CD 4/CD 8)	1,5–1,7	1,5–1,7
В-лимфоциты (CD 19), %	23,4±1,4	22,6±2,2
Иммуноглобулины А, г/л	1,7–2,1	1,8–2,2
Иммуноглобулины М, г/л	1,3–1,4	1,4–1,5
Иммуноглобулины G, г/л	12,6–14,2	12,3–14,8

Пациенты 2-й группы проходят курс лечения в условиях дневного стационара женской консультации согласно протоколу лечения,

утвержденному Министерством здравоохранения Республики Беларусь (приказ МЗ РБ № 66 от 05.02.2007 «Об утверждении клинических протоколов»).

- 3-я группа (низкий риск) — нормоергический тип иммунограммы пузырной жидкости (табл. 3): значительное устойчивое преобладание нейтрофильной эмиграции в пузырную жидкость с постепенным на протяжении суток нарастанием моноцитарной эмиграции лейкоцитов, иммунорегуляторный индекс на протяжении суток составляет 1,1–1,3.

Таблица 3

Нормоергический тип иммунограммы

Показатели иммунограммы	6 ч	24 ч
Абсолютное количество лейкоцитов в 1 мм^3	1670–2120	2410–3540
Нейтрофилы, %	67,6±3,5	55,2±4,4
Макрофаги, %	27,3±3,2	39,9±3,9
Лимфоциты, %	1,96±0,40	3,00±0,70
Т-лимфоциты (CD 3), %	49,4±2,6	59,3±1,9
Т-хелперы (CD 4), %	31,6±2,1	31,9±1,8
Т-супрессоры (CD 8), %	26,6±4,6	26,5±3,4
Иммунорегуляторный индекс (CD 4/CD 8)	1,1–1,2	1,1–1,3
В-лимфоциты (CD 19), %	13,6±2,9	12,5±1,1
Иммуноглобулины А, г/л	1,5–1,8	1,8–1,9
Иммуноглобулины М, г/л	1,1–1,2	1,1–1,2
Иммуноглобулины G, г/л	10,6–12,2	10,3–11,8

Пациенты 3-й группы могут получать лечение в амбулаторных условиях в соответствии с протоколом лечения, утвержденным Министерством здравоохранения Республики Беларусь (приказ МЗ РБ № 66 от 05.02.2007 «Об утверждении клинических протоколов»).

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Инфицирование кожного дефекта после забора жидкости из полости кожно-вакуумных пузырей. Для предупреждения данного осложнения все манипуляции следует выполнять в условиях процедурного кабинета с соблюдением правил асептики и антисептики, используя только стерильный инструментарий.