

Бирючкова О.А., Виноградова О.П., Коршунов Г.В.

## О роли определения Д-димера и ультра СРБ в маршрутизации женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза

ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, г. Пенза

ФГБУ СарНИИТО Минздрава России

Biryuchkova O.A., Vinogradova O.P., Korshunov G.V.

## The role of definition D-dimer and hs-CRP levels in routing women with pelvic inflammatory diseases

Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky

### Abstract

Now pelvic inflammatory disease (PID) is one of the most urgent problems in modern gynecology. Pelvic inflammatory diseases (PID) have a leading position not only in the structure of gynecological morbidity, but also are the most frequent cause of damage to the reproductive health of women, thereby creating health, social and economic problems. In modern conditions, inflammatory diseases of the genitals are characterized by several features: multifocal inflammatory lesion; the lack of specific clinical symptoms; transformation of clinical finding toward obligated and atypical forms which causes significant difficulties in diagnosis. Latent, obligated, indolent, asymptomatic, subclinical, and in English literature – «dumb, atypical or unrecognized» inflammation is 60% of all PID (V.I. Kulakov, 2005, A.P. Nikonov, 2006, Bezbakh I.V., 2006, Lineva O.I., 2006, Kovalev, L.A., 2010, Sweet R.L., 2009 Serov V.N., 2011). In 2012 European Guideline IUSTI / WHO on keeping patients with pelvic inflammatory disease was published. Unfortunately, conventional methods for routine laboratory studies often have a diagnostic value only in patients with severe clinical manifestations of the disease. Thus, to assess the severity of the inflammatory process only by conventional clinical criteria are currently not possible. Search of diagnostic criteria based on objective indicators, is highly relevant.

**Keywords:** pelvic inflammatory disease (PID), system of hemostasis, markers of inflammation, criteria of inflammation degree

**Ключевые слова:** Д-димер, ультра СРБ, малый таз, воспаление

К воспалительным заболеваниям органов малого таза (ВЗОМТ) относят группу заболеваний (самостоятельных нозологических форм) верхних отделов репродуктивного тракта женщины, которая может включать в себя комбинацию эндометрита, сальпингита, оофорита, tuboовариального абсцесса и тазового перитонита [1]. Несвоевременное или неадекватное лечение ВЗОМТ, как правило, приводит к хронизации процесса и является причиной не только бесплодия, но и внематочных беременностей, тазовых болей, которые помимо ухудшения качества жизни, могут привести к инвалидизации женщин репродуктивного возраста.

На сегодняшний день, общепринятые рутинные методы лабораторного исследования имеют диагностическую ценность лишь у больных с выраженными клиническими проявлениями заболевания, тогда как при стертом течении их значимость невысока [2].

Маршрутизация пациента – новая организационная технология, инструмент порядков оказания медицинской помощи больным по профилям и медицинским стандартам по нозологии. Тактически важным было отделить пациенток с легкой и средней степенями тяжести воспалительного процесса от пациенток с тяжелой степенью ВЗОМТ. Так как, согласно, приказу Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. № 572н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» гинекологические пациентки с тяжелой степенью ВЗОМТ, должны быть госпитализированы в гинекологические стационары для уточнения диагноза и тактики дальнейшего ведения с помощью инвазивных процедур [3]. Пациентки со средней и легкой степенями тяжести воспалительного процесса должны обследоваться и лечиться амбулаторно. Поэтому, обоснованная маршрутизация пациенток с ВЗОМТ позволяет не только улучшить лечение, предотвратив хронизацию процесса и другие негативные последствия воспаления органов малого таза, но и обеспечит грамотное распределение материальных ресурсов, выделяемых на обследование и лечение пациенток с ВЗОМТ.

**Цель:** оценить возможность использования показателя гемостаза - уровень Д-димера [4] и воспаления - ультра СРБ в дифференциальной диагностике тяжести процесса у женщин с воспалительными заболеваниями половых органов.

### Материал и методы

Проведено обследование 130 женщин, 90 из которых по поводу воспалительных заболеваний органов малого таза (острого сальпингоофорита и обострения хронического сальпингоофорита – основная группа) и 40 женщин-доноров репродуктивного возраста (контрольная группа).

Критериями включения в группу исследования с воспалительными заболеваниями органов малого таза служили анамнестические сведения (острое начало заболевания, наличие хронического воспалительного процесса гениталий в анамнезе (необязательное условие), жалобы (боли в низу живота, повышенная температура тела, патологические выделения из половых путей, нарушение менструального типа, диспареуния, общая слабость), результаты общего и бимануального осмотров (тахикардия, наличие увеличения и болезненности в области придатков матки, болезненные тракции за шейку матки), осмотра шейки матки в зеркалах (наличие признаков гнойно-воспалительного процесса), ультразвукового исследования (утолщенные, расширенные трубы, увеличенные гипоехогенные яичники, нередко с множеством фолликулов, скопление жидкости в Дугласовом пространстве), данных клинико-лабораторных исследований, свидетельствующих о наличии воспалительного процесса.

Таблица 1. Результаты оценки диагностической ценности лабораторных тестов у пациенток со средней и тяжелой степенью тяжести

Критерии/показатели	Д-димер	ультра СРБ
Априорная вероятность болезни	51.8%	46.3%
Клиническая чувствительность	84.0%	96,8%
Клиническая специфичность	74.2%	97,2%
Предсказательная ценность положительного результата	72.4%	96,8%
Предсказательная ценность отрицательного результата	85.2%	97.2%
Диагностическая эффективность теста	78.6%	97%
Отношение правдоподобия положительного результата	3.26	34.84
Отношение правдоподобия отрицательного результата	0.22	0.03

Критериями исключения из групп исследования были: нефертильный возраст; сочетание исследуемых нозологий с другими гинекологическими заболеваниями (миома матки, аденомиоз и т.д.); воспалительный процесс придатков матки, возникший в послеродовом периоде; наличие экстрагенитальной патологии в стадии обострения или наличие заболеваний системы гемостаза; а также самовольное прекращение обследования пациентками.

Все пациентки с ВЗОМТ предварительно были разделены на 3 группы по степеням тяжести воспалительного процесса. Деление осуществлялось на основании критериев [5].

Исследовали уровни Д-димера и ультрачувствительного С – реактивного белка (иммуноферментный метод, «Вектор Бест», Россия). Проведены оценки используемых методов ROC-анализом и по ГОСТ Р 53022.3 и ГОСТ Р 53022.4. [6].

### Результаты

ROC-анализ позволил выявить, что для пациенток с легкой степенью тяжести характерны значения параметров - Д-димер  $\geq 83,5$  нг/мл (чувствительность 100% и специфичность 97,5%), Ультра СРБ  $\geq 0,775$  мг/л - (чувствительность 72,2% и специфичность 90,0%), а со средней степенью - Д-димер  $\geq 159,5$  нг/мл (чувствительность 93,5% и специфичность 97,2%), 80,6%), Ультра СРБ  $\geq 1,9$  мг/л (чувствительность 96,8% и специфичность 97,2%). Больные с тяжелой степенью заболевания имели показатели - Д-димер  $\geq 418,0$  нг/мл (чувствительность 84,0% и специфичность 74,25%).

Оценка диагностической ценности лабораторных тестов по ГОСТ Р 53022.3 и ГОСТ Р 53022.4 у пациенток со средней и тяжелой степенью тяжести показали, что отношение правдоподобия положительного результата в значимых величинах только ультраСРБ (34.84) и отношение правдоподобия отрицательного результата (0.03). (табл.1).

При интерпретации результатов вычисления отношения правдоподобия [(ОтП) – ((От П (+) более 10 или ОтП (-) менее 0,1 – основа для окончательного диагностического решения; От П (+) от 5 до 10 или ОтП (-) от 0,1 до 0,2 – умеренные основания для диагностического решения; От П (+) от 2 до 5 или ОтП (-) 0,5 до 0,2 – малые основания для изменения оценки вероятности болезни; От П (+) и От П (-) 0,5 до 2– почти не изменяет вероятность заболевания у пациента] следует, что объективными критериями дифференциальной диагностики между легкой и средней степенью тяжести ВЗОМТ считать уровни Д-димера и ультрачувствительного СРБ; между средней и тяжелой степенью тяжести ВЗОМТ (критерием маршрутизации больных ВЗОМТ) - уровень ультрачувствительного СРБ. При уровне Ультра СРБ более 3,55 мг/л показано стационарное лечение ВЗОМТ.

### Литература

- Газазян, М.Г. Оптимизация диагностики и лечения хронических сальпингофоритов / М.Г. Газазян, Н.В. Сухих, А.В. Хардинов // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2009. – Т. 9, № 3. – С. 67-71.
- Савельева, Г.М. Справочник по акушерству, гинекологии и перинатологии/под редакцией Г.М. Савельевой.–М., МИА, 2006.–С.487-501.
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. N 572н Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)»-2012.- 366с.
- Белявская О.О., Вавилова Т.В., Бекоева А.Б. Д-Димер у амбулаторных пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Медицинский алфавит, 2015, №2, т.1. Современная лаборатория, с. 49-51
- Краснопольский, В.И. Гнойная гинекология / В.И. Краснопольский, С.Н. Буянова, Н.А. Щукина.– М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 304 с
- Меньшиков В.В., Первушин Ю.В. Обеспечение и контроль качества клинических лабораторных исследований /Меньшиков В.В., Первушин Ю.В / Клиническая лабораторная диагностика. Том 1: Нац. Руководство: в 2 т. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2012. С.42-43.