

**Зурнаджъянц Виктор Ардоваздович**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой хирургических болезней педиатрического факультета,  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Российская Федерация

**Кчибеков Элдар Абдурагимович**

доктор медицинских наук,  
профессор кафедры хирургических болезней педиатрического факультета,  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Российская Федерация

**Сердюков Максим Анатольевич**

кандидат медицинских наук,  
доцент кафедры хирургических болезней педиатрического факультета,  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Российская Федерация

**Гасанов Казим Гусейнович**

аспирант кафедры хирургических болезней педиатрического факультета,  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, Российская Федерация

**ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ  
УРЕМИЧЕСКОГО ПСЕВДОПЕРИТОНИТА И ПЕРИТОНИТА  
У ПАЦИЕНТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ НА ПРОГРАММНОМ  
ГЕМОДИАЛИЗЕ**

*Анотация. Проведено определение в сыворотке крови концентраций  $\beta_2$ -микроглобулина и С-реактивного белка в группах исследования. В результате проведенного исследования концентрация сывороточного  $\beta_2$ -микроглобулина статистически выше нормы у всех пациентов, получающие процедуры программный гемодиализ в анамнезе. Наиболее статистически высокая концентрация  $\beta_2$ -микроглобулина выявлена у группы пациентов с подозрением на уремический псевдоперитонит, а концентрация*

*C-реактивного белка наиболее высокая у группы пациентов с подозрением на перитонит, получающие процедуры заместительной почечной терапии (программный гемодиализ) в анамнезе.*

**Ключевые слова:** *уремического псевдоперитонит, перитонит, заместительная почечная терапия, программный гемодиализ,  $\beta$ 2-микроглобулин, C-реактивный белок.*

По анализу источников литературы число больных, постоянно получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ), с каждым годом неуклонно растет. С увеличением возраста и длительности ЗПТ у пациентов с хронической почечной недостаточностью наблюдается усиление проявлений коморбидной патологии, соматических и хирургических осложнений, обуславливая ухудшение качества жизни, утяжеление прогноза заболевания и повышение риска смерти, что характеризуется высокой медицинской и социальной значимостью [14].

За последние десятилетия в исследованиях отмечают рост количества хирургических осложнений у больных, находящихся на ЗПТ, которые, к сожалению, не уменьшаются, а наоборот растут и служат причиной ошибочных экстренных оперативных вмешательств. Научно-технический прогресс, достижения хирургии и других медико-биологических наук не уменьшили летальность от хирургических осложнений у пациентов, в том числе находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ), которая остается высокой и малоизученной [1, 2, 10].

Важность данной тематики определяет высокая распространенность воспалительных заболеваний внутренних органов, среди которых перитонит занимает  $\frac{1}{4}$  часть хирургических больных, в том числе у пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ), в сочетании с сопутствующими заболеваниями. При недостаточной информативности общепринятых методов лабораторной и инструментальной диагностики используют лапароскопию как вынужденную манипуляцию при подозрении на острый живот. Однако лапароскопия становится неоправданной или напрасной у пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ), с

клиническими проявлениями «острого живота» и является одной из причин неблагоприятного течения основного заболевания [4, 5, 13].

Исходя из вышесказанного, отсутствие надежных лабораторных методов ранней и своевременной диагностики уремического псевдоперитонита и перитонита у пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ) затрудняет выбор врачебной тактики. За последние десятилетия активно внедряются методы своевременной и объективной диагностики тяжести воспалительного процесса с помощью лабораторных и инструментальных тестов. Однако, проблема своевременной диагностики уремического псевдоперитонита и перитонита еще далека от разрешения [3, 15].

При этом в доступной литературе мало данных по диагностике уремического псевдоперитонита и перитонита у пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ), отсутствуют исследования по данной проблеме. С позиции ранней диагностики уремического псевдоперитонита и перитонита у пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ) проведено исследование в динамике содержания в сыворотке крови  $\beta_2$ -микроглобулина ( $\beta_2$ -МГ) – одного из специфических маркеров почечной сохранности и С-реактивного белка (СРБ), который, по мнению многих исследователей считается показателем воспаления и деструкции тканей [6, 8, 9, 11].

Цель исследования явилось определить концентрации  $\beta_2$ -МГ и СРБ в сыворотке крови у пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ) для диагностики уремического псевдоперитонита и перитонита.

В исследование включены 56 пациентов с подозрением на перитонит, поступившие в экстренном порядке в стационар, которые получают ЗПТ (программный гемодиализ) в анамнезе. Из обследованных 56 пациентов у 39 пациентов диагностирован уремический псевдоперитонит и у 17 пациентов выявлен перитонит.

В группу контроля включено 50 амбулаторных пациентов, находящихся на ЗПТ (программный гемодиализ). В исследование не включены пациенты с

подозрением на перитонит не получающих ЗПТ (программный гемодиализ) в анамнезе.

По результатам исследования выявлено, что концентрация сывороточного  $\beta_2$ -МГ ( $N= 0,67-2,33$  мг/л) была статистически выше нормы у всех пациентов, получающие процедуры ЗПТ (программный гемодиализ) в анамнезе. У пациентов, находящихся на программном гемодиализе, концентрация  $\beta_2$ -МГ была повышена из-за нарушенной почечной экскреции [7, 11, 12].

Наиболее статистически высокая концентрация  $\beta_2$ -МГ выявлена у группы пациентов с подозрением на уремический перитонит, а наиболее высокая концентрация СРБ – у группы пациентов с подозрением на перитонит, получающих процедуры ЗПТ (программный гемодиализ) в анамнезе.

В контрольной группе амбулаторных пациентов ( $n = 50$ ), получающие процедуры ЗПТ (программный гемодиализ), статистически значимых концентраций в сыворотке крови  $\beta_2$ -МГ и СРБ не выявлено.

Наиболее высокая концентрация  $\beta_2$ -МГ была выявлена при исследовании крови у пациентов с уремическим псевдоперитонитом, которая составила ( $30,0 \pm 2,75$  мг/л), по сравнению с концентрацией  $\beta_2$ -МГ в сыворотке крови у пациентов при перитоните ( $8,0 \pm 0,51$  мг/л), что было статистически значимо ( $p < 0,05$ ). Более высокая концентрация СРБ определялась при исследовании крови пациентов с перитонитом ( $80,0 \pm 7,6$  мг/л), по сравнению концентрацией СРБ в сыворотке крови пациентов с уремическим псевдоперитонитом ( $10,0 \pm 1,64$  мг/л).

Установлена четкая зависимость концентрации  $\beta_2$ -МГ и СРБ от степени выраженности уремического псевдоперитонита и перитонита. Получены статистически высокие цифры концентрации  $\beta_2$ -МГ у больных с уремическим псевдоперитонитом, а уровень СРБ был статистически высоким при перитоните. Выявленную прогностическую значимость концентраций  $\beta_2$ -МГ и СРБ не исключает возможность использования данные биомаркеров в диагностике уремического псевдоперитонита и перитонита у пациентов, получающих ЗПТ (программный гемодиализ).

**Список источников:**

1. Абрамова, Е. Э. Факторы риска летальных исходов у больных на гемодиализе / Е. Э. Абрамова, И. Е. Королева, Н. Л. Тов, Е. А. Мовчан, Д. А. Наборщиков // *Journal of Siberian Medical Sciences*. – 2015. – № 6. – С. 15.
2. Бикбов, Б. Т. Заместительная терапия больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998–2011 гг. / Б. Т. Бикбов, Н. А. Томилина // *Нефрология и диализ*. – 2014. – Т. 16, № 1. – С. 13–29.
3. Бикбов, Б. Т. Состав больных и показатели качества лечения на заместительной терапии терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 1998–2013 гг. Отчет по данным регистра заместительной почечной терапии Российского Диализного Общества / Б. Т. Бикбов, Н. А. Томилина // *Нефрология и диализ*. – 2016. – Т. 18, № 2. – С. 123–127.
4. Ватазин, А. В. Применение малоинвазивных хирургических вмешательств у больных терминальной ХПН, получающих перитональный диализ / А. В. Ватазин, Г. Ю. Лосев, В. Н. Филижанко, В. И. Шумский, А. Г. Янковой, А. А. Смоляков, А. П. Мартынюк // *Альманах клинической медицины*. – 2005. – № 8-4. – С. 18–25.
5. Ватазин, А. В. Лапароскопические операции у больных терминальной хронической почечной недостаточностью получающих перитонеальный диализ / А. В. Ватазин, П. В. Астахов, В. Н. Филижанко, Г. Ю. Лосев, А. Г. Янковой, А. А. Смоляков, С. А. Кулибаба, И. С. Пичугина // *Альманах клинической медицины*. – 2007. – № 16. – С. 46–51.
6. Земченков, А. Ю. «К/ДОКИ» обращается к истокам хронической почечной недостаточности (о новом разделе Рекомендаций К/DOQI по диагностике, классификации и оценке тяжести хронических заболеваний почек) / А. Ю. Земченков, Н. А. Томилина // *Нефрология и диализ*. – 2004. – Т. 6, № 3. – С. 204–220.
7. Колина, И. Б. Влияние нарушений липидного обмена на течение и прогноз хронических гломерулонефритов с нефротическим синдромом : автореф. дис. ... канд. мед. наук / И. Б. Колина. – М., 2002. – 24 с.
8. Луцева, О. А. Возможности сывороточных индикаторных ферментов в дифференциальной диагностике атипичных форм острого аппендицита / О. А. Луцева, В. А. Зурнаджянц, Э. А. Кчибеков, А. А. Мусагалиев, А. В. Коханов // *Вестник хирургической гастроэнтерологии*. – 2018. – № 1. – С. 54–55.
9. Минаев, С. В. С-реактивный белок – главный маркер динамики течения острых воспалительных процессов в клинических условиях / С. В. Минаев, А. В. Исаева,

- А. Н. Обедин, Ю. Н. Болотов, Е. А. Бочнюк, Л. А. Чинтаева, Ч. Г. Гудиев // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2011. – № 2. – С. 95–99.
10. Малков, И. С. Методологические аспекты лапароскопической санации при разлитом перитоните / И. С. Малков, Р. Ш. Шаймарданов, А. М. Зайнутдинов // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. – 2003. – Т. 162, № 2. – С. 28–31.
11. Назаренко, Г. И. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований / Г. И. Назаренко, А. А. Кишкун. – М. : Медицина, 2000. – 544 с.
12. Поляков, Д. С. Молекулярные основы  $\beta$ 2-микрोगлобулярного амилоидоза / Д. С. Поляков, М. М. Шавловский // Медицинский академический журнал. – 2014. – Т. 14, № 1. – С. 24–41.
13. Рябов, С. И. Лечение хронической почечной недостаточности / С. И. Рябов. – СПб. : Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова, 1997. – 435 с.
14. Смирнов, А. В. Национальные рекомендации. Хроническая болезнь почек: основные принципы скрининга, диагностики, профилактики и подходы к лечению / А. В. Смирнов, Е. М. Шилов, В. А. Добронравов, И. Г. Каюков, И. Н. Бобкова, М. Ю. Швецов, А. Н. Цыгин, А. М. Шутов // Нефрология. – 2012. – Т. 16, № 1. – С. 89–115.
15. Смирнов, А. В. Хроническая болезнь почек: Дальнейшее развитие концепции и классификации / А. В. Смирнов, В. А. Добронравов, И. Г. Каюков, А. М. Есян // Нефрология. – 2007. – Т. 11, № 4. – С. 7–15.