

**СОЛОВЬЕВА М. А., САМСОНОВА Ю. А.**

**ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЕ.**

**РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ**

**Аннотация.** Множественная миелома – это вялотекущее опухолевое заболевание плазматических клеток. Этиологическая причина появления миеломы, как и многих других заболеваний крови, неясна. Чаще болеют миеломой мужчины и женщины старше 50 лет. В статье рассматривается клинический случай пациента с множественной миеломой и поражением почек. Описаны этапы развития заболевания, диагностический поиск и современные методы лечения.

**Ключевые слова:** множественная миелома, хроническая болезнь почек, клинический случай.

**SOLOVIEVA M. A., SAMSONOVA YU. A.**

**KIDNEY DAMAGE IN MULTIPLE MYELOMA. ANALYSIS OF A CLINICAL CASE**

**Abstract.** Multiple myeloma is a sluggish tumor disease of plasma cells. The etiological cause of myeloma, as well as many other blood diseases, is unclear. More often, men and women over 50 suffer from myeloma. The article considers a clinical case of a patient with multiple myeloma and kidney damage. The stages of the disease development, diagnostic search and modern methods of treatment are described.

**Keywords:** multiple myeloma, chronic kidney disease, clinical case.

**Актуальность.** Множественная миелома (далее – ММ) – это В-клеточная злокачественная опухоль, морфологическим субстратом которой являются плазматические клетки (ПК), продуцирующие моноклональный иммуноглобулин. ММ отличается от других гемобластозов отдельным распространением очагов, вне зоны которых миеломные клетки могут отсутствовать или быть в ограниченном количестве [2].

Поражение почек, развивающееся вследствие склерозирования почечных канальцев, вынужденных фильтровать большой объем миеломного белка. Кроме того, в поражении почек при множественной миеломе принимают участие дегидратация, повышение уровня кальция в крови, сопутствующие инфекции и прием высоких доз нестероидных противовоспалительных препаратов. Миеломная нефропатия имеет различные проявления, от бессимптомной протеинурии (наличие белка в моче) до тяжелой почечной недостаточности. К нефропатии могут присоединяться инфекционные поражения почек [1].

Нарушение функции почек может быть первым или единственным симптомом заболевания и служит важнейшим негативным прогностическим фактором, уменьшающим выживаемость пациентов.

**Цель исследования:** клиническое описание собственного наблюдения пациента со сложным диагностическим поиском.

**Клинический случай.** Пациент А.Н.З., 1970 года рождения.

Жалобы на тошноту, сухость во рту, учащенное мочеиспускание, выраженную общую слабость, снижение аппетита, снижение массы тела на 10,5 кг, повышение артериального давления (АД) с пиковым подъемом до 180/100 мм рт. ст., тяжесть в поясничной области.

morbi: жалобы с марта 2022 года. Обследован в амбулаторно-поликлиническом звене, по результатам консультации терапевта, нефролога, данных лабораторных анализов и ультразвукового исследования (УЗИ) почек, 13.10.2022 г. был выставлен диагноз: Хронический интерстициальный нефрит. Хроническая болезнь почек (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) – 4 мл/мин). От предложения госпитализации в нефрологическое отделение отказался. 15.10.2022 г. самостоятельно прибыл в приемное отделение Мордовской республиканской центральной клинической больницы. К выше указанным жалобам присоединились высыпания на коже груди, спины, сопровождающиеся кожным зудом. Был госпитализирован в нефрологическое отделение. Находился на стационарном лечении в нефрологическом отделении с 15.10.2022 г. по 23.10.2022 г.

На момент поступления были проведены следующие исследования:

*1. Лабораторные:*

*1.1 Общий анализ крови от 15.10.2022 г.:* гемоглобин – 58 г/л; лейкоциты –  $6,67 \times 10^9$ /л; скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – 76 мм/ч; эритроциты –  $2,3 \times 10^{12}$  г/л; гематокрит – 17,1%; тромбоциты –  $206,5 \times 10^9$ /л; палочкоядерные нейтрофилы – 4%; сегментоядерные нейтрофилы – 72%; лимфоциты – 11%; моноциты – 6%; эозинофилы – 3%.

Заключение: гипохромная анемия тяжелой степени, снижение гематокрита, ускорение СОЭ.

*1.2 Биохимический анализ крови от 15.10.2022 г.:* мочевины – 20 ммоль/л; креатинин –

Заключение: повышение мочевины, креатинина, снижение СКФ, гиперкалиемия.

*Общий анализ мочи от 15.10.2022 г.:* цвет – светло-желтая; прозрачность – прозрачная; удельный вес – 1010; реакция – кислая; белок (количественный) – 9000 г/л; лейкоциты – 0–1 в поле зрения (п/з); эритроциты измененные – 0–1 в п/з; эпителий плоский – 0–1 в п/з.

Заключение: реакция кислая, протеинурия.

*Анализ мочи по Нечипоренко от 15.10.2022 г.:* лейкоциты – 110 в 1 мл<sup>3</sup>; эритроциты – 220 в 1 мл<sup>3</sup>; цилиндры – 0 в 1 мл<sup>3</sup>.

Заключение: показатели в норме.

*Суточная потеря белка в моче от 16.10.2022 г.:* объем мочи – 500 мл; суточная потеря белка в моче – 3,6 г/сут.

Заключение: олигурия, протеинурия.

*Анализ мочи на белок Бенс-Джонса от 18.10.2022 г.:* белок Бенс-Джонса –положительная проба.

Заключение: моноклональная гаммапатия.

*Молекулярно-генетический анализ от 19.10.2022 г.:* мутация гена JAK2 – обнаружена, аллельная нагрузка 48,4%.

*2. Инструментальные:*

*2.1 Миелограмма от 18.10.2022 г.:* заключение: пунктат костного мозга умеренно – клеточный, представлен в основном плазматическими клетками – 53,7%. Ростки кроветворения сокращены и составляют: гранулоцитарный росток – 28,3%, эритроидный росток – 3,8%, мегакариобласты – 10, тромбоциты – 7–20 в скоплениях (рис. 1).

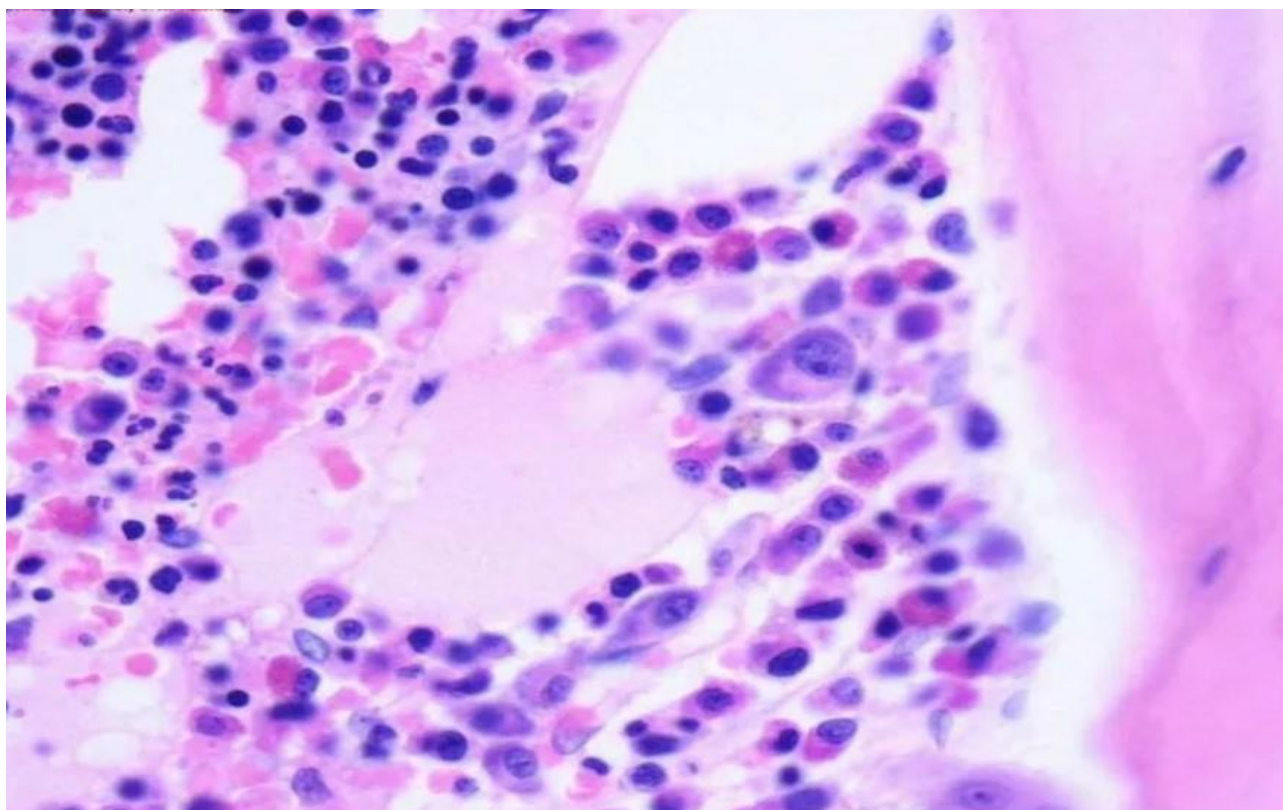


Рис. 1. Гистологический препарат костного мозга  
Окращивание по Романовскому. Реагент May-Grunwald-Giemsa.

2.2 УЗИ почек от 16.10.2022 г.: заключение: ультразвуковые признаки уплотнения чашечно-лоханочной системы, повышения эхогенности и истончения паренхимы обеих почек, нарушения и изменения оттока мочи из обеих почек на момент осмотра не выявлено. Одиночные субкапсулярные, интрапаренхиматозные и парапеллвикальные кисты обеих почек (рис. 2).

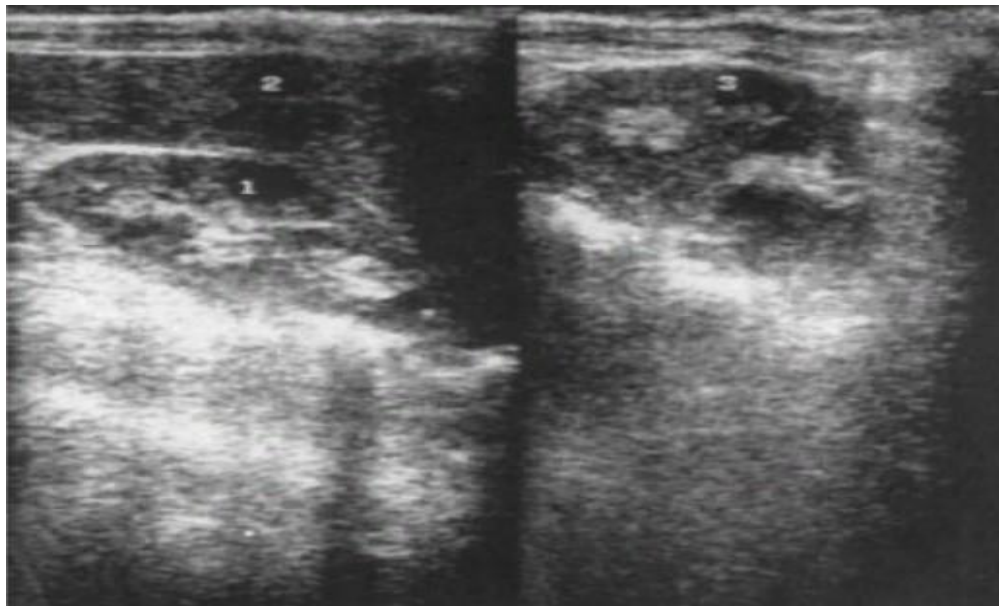


Рис. 2. Ультразвуковое исследование почек:  
1 – правая почка, 2 – печень, 3 – левая почка.

2.3 Магнитно-резонансная томография поясничного отдела позвоночника от 17.10.2022 г.: заключение: диффузные неоднородные единичные изменения магнитно-резонансного сигнала от всех позвонков на уровне исследования.

Данные объективного обследования. Общее состояние больного: средней степени тяжести. Сознание: ясное. Питание нормальное. Пастозность голеней, лодыжек. Периферические лимфатические узлы: не увеличены. Дыхание через нос свободное, число дыханий: 16 в минуту. Аускультативно: везикулярное, хрипов нет. Хрипы не выслушиваются. Пульс: частота – 74 в минуту, удовлетворительного наполнения, ритмичный. АД: 150/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, не вздут, доступен глубокой пальпации. Печень, селезенка: не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный. Диурез: суточный диурез около 1000 мл/сут, никтурия.

Status localis: кожные покровы бледные, с урохромным оттенком, сухие, диффузные инфильтрации в виде кожных узелков и пемфигоидных высыпаний, не кровоточащие кожные петехии со следами расчесов.

На слизистой оболочке ротовой полости видны геморрагические высыпания округлой формы, незначительно возвышающиеся над поверхностью слизистой оболочки, не кровоточащие.

Клинический диагноз: Множественная миелома (вариант Бенс–Джонса). Пункция и катетеризация левой внутренней яремной вены от 15.10.2022 г. Сеансы интермиттирующего гемодиализа с 15.10.2022 г. Cast–нефропатия, тяжелой степени. Гиперкалиемия от 15.10.2022 г. Хроническая болезнь почек, стадия 5, нефротическая (СКФ – 6,3 мл/мин). Гемотрансфузия от 15.10.2022 г.

Проведено лечение: стол №7; Амлодипин 5 мг по 1 таб. утром; аторвастатин 20 мг по 1/2 таб (10 мг) вечером; эритроцитная взвесь лейкоредуцированная В (III) Rh (+) положительная, ССДее К (–) отр. 323 мл в/в капельно однократно; эритроцитная масса В (III) Rh (+) положительная, ССДее К (–) отр. 198 мл в/в капельно однократно.

На момент выписки были получены следующие результаты лабораторных исследований:

1. *Общий анализ мочи от 22.10.2022 г.:* цвет – желтый; прозрачность – слабо мутная; удельный вес – 1012; реакция – кислая; белок (количественный) – 0,200 г/л; лейкоциты – 3–4 в поле зрения; эритроциты измененные – 0–2; эпителий плоский – 0–1; соли (фосфаты) – 1 в поле зрения.

Заключение: протеинурия.

2. *Общий анализ крови от 22.10.2022 г.:* гемоглобин – 105 г/л; лейкоциты –  $5,6 \times 10^9$ /л; СОЭ – 63 мм/ч; эритроциты –  $4,80 \times 10^{12}$ /л; гематокрит – 38%.

Заключение: гипохромная анемия легкой степени тяжести, ускорение СОЭ.

3. *Биохимический анализ крови от 22.10.2022 г.:* мочевины – 16,3 ммоль/л; креатинин – 503,5 мкмоль/л; кальций – 2,24 ммоль/л; калий – 5,5 ммоль/л.

Заключение: повышение мочевины, креатинина, снижение СКФ, гиперкалиемия.

4. *Иммуноферментный анализ крови на 20.10.2022 г.:* β2-микροглобулин – 9,20%.

В 24-часовом наблюдении у нефролога не нуждается, переведен на лечение интермиттирующим гемодиализом амбулаторно. Для дальнейшего лечения множественной миеломы направлен к гематологу.

**Заключение.** Представлен не распространенный клинический вариант течения множественной миеломы с не яркими и не типичными клиническими проявлениями в начале основного заболевания. Окончательный диагноз был поставлен после сложного диагностического поиска, который сопровождался проведением расширенных лабораторных и инструментальных исследований.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Семочкин С. В. Множественная миелома // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. – 2020. – № 13 (1). – С. 1–24.
2. Ямру М. С. Множественная миелома // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2019/article/2018011571> (дата обращения: 18.02.2023).