# А. Р. Бабаева, Е. В. Калинина, М. С. Звоноренко

Волгоградский государственный медицинский университет, кафедра факультетской терапии

# ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ГРАНУЛЕМАТОЗА ВЕГЕНЕРА У ВЗРОСЛЫХ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

УДК 616.72-002.77-085.31

Гранулематоз Вегенера – заболевание, характеризующееся некротизирующим гранулематозным воспалением мелких и средних сосудов с преимущественным поражением верхних дыхательных путей, легких и почек. Клинические проявления гранулематоза Вегенера разнообразны. Приведен клинический пример гранулематоза Вегенера с анализом типичных клинических проявлений заболевания, диагностических критериев и тактики печения.

Ключевые слова: гранулематоз Вегенера, антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНЦА).

#### A. R. Babayeva, E. V. Kalinina, M. S. Zvonorenko

# PROBLEMS OF DIAGNOSING WEGENER'S GRANULOMATOSIS IN ADULTS IN TODAY'S CLINICAL PRATICE

Wegener's granulomatosis is the disease, which characterized by necrotizing vasculitis of small and middle-size vessels. Clinical presentations of Wegener's granulomatosis are various.

A clinical case of Wegener's granulomatosis alongside with the analysis of the main clinical and laboratory findings was provided in this article.

Key words: Wegener's granulomatosis, anti-neutrophil cytoplasmic antibodies.

За последние десятилетия в мире отмечена тенденция к увеличению распространенности АНЦА-СВ (системных васкулитов, ассоциированных с наличием антинейтрофильных цитоплазматических антител). Заболеваемость АНЦА-СВ колеблется от 4 до 250 случаев на 100 000 населения.

Пик заболеваемости приходится на 45–55 лет. Мужчины болеют несколько чаще, чем женщины.

АНЦА-СВ — некротизирующие васкулиты с отсутствием (или небольшим количеством) иммунных депозитов, с преимущественным поражением мелких сосудов (капилляров, венул, артериол и мелких артерий), при которых имеется гиперпродукция АНЦА со специфичностью к миелопероксидазе (МПО) или протеиназе-3 (ПР-3).

Группа АНЦА-СВ объединяет следующие заболевания [1—3]:

- микроскопический полиангиит (МПА);
- гранулематоз с полиангиитом Вегенера (ГПА);
- эозинофильный гранулематоз с полиангиитом Черджа–Строс (ЭГПА).

В основе всех нозологических форм АНЦА-СВ лежит системный некротизирующий васкулит, патогенетически связанный с АНЦА.

АНЦА – семейство антител, направленных против компонентов первичных гранул цитоплазмы нейтрофилов и моноцитов.

При ГПА полиангиит сопровождается полиморфоно-клеточной гранулематозной воспалительной реакцией преимущественно в респираторных органах [3, 4].

*Клиническая картина.* Подострое начало – развитие клинической симптоматики в течение нескольких недель.

Поражение ЛОР-органов (90 %): однои двусторонний средний отит со снижением остроты слуха и возможностью развития глухоты, эрозивный и язвенно-некротический ринит с отхождением геморрагических корок из носа с неприятным гнилостным запахом, гайморит (реже – фронтит, этмоидит, сфеноидит).

Поражения легких (60–80 %): кашель, одышка, кровохарканье и боль в грудной клетке. Рентгенологически — инфильтраты в легких, внутри которых образуются полости распада, реже воспалительное поражение плевры (рис. 1).



## Классификационные критерии гранулематоза Вегенера, принятые Американской коллегией ревматологов (1990)

Нозологическая форма	Критерии	Характеристика
Гранулематоз Вегенера	Воспаление носа и полости рта	Язвы в полости рта; гнойные или кровянистые выделения из носа
	Изменения в легких при рентгенологическом исследовании	Узелки, инфильтраты или полости в легких
	Изменения мочи	Гематурия (> 5 эритроцитов в поле зрения) или эритроцитарные цилиндры в осадке мочи
	Данные биопсии	Гранулематозное воспаление в стенке артерии или в периваскулярном и экстраваскулярном пространстве
	Наличие двух и более критериев позволяет поставить диагноз с чувствительностью 88 % и специфичностью 92 % [2]	

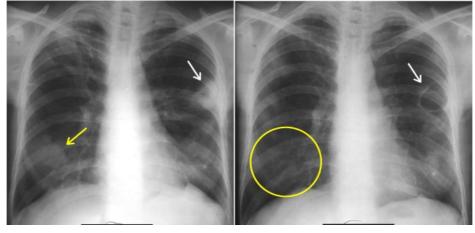


Рис. 1. Поражение легкого при гранулематозе Вегенера

Поражение почек (80 %): чаще латентный гломерулонефрит, возможно развитие быстропрогрессирующего гломерулонефрита, острой почечной недостаточности и нефротического синдрома.

Поражения глаз (50 %): поражение органа зрения у каждого пятого больного ГПА приводит к слепоте. Для ГПА свойственно развитие псевдотумора орбиты (25 %) вследствие формирования периорбитальной гранулемы (рис. 2).



Рис. 2. Поражение глаз при гранулематозе Вегенера

Поражение суставов (60 %) — артралгии коленных, голеностопных, локтевых, плечевых суставов. В редких случаях возможно развитие синовитов, в том числе с симметричным поражением мелких суставов кистей и стоп; однако формирование стойких деформаций суставов не характерно.

Поражение кожи. При воспалительном поражении сосудов кожи формируется пурпура, представляющая собой плотные высыпания темно-фиолетового цвета, расположенные над пораженными сосудами, как правило, в области нижних конечностей (рис. 3).



Рис. 3. Пурпура при гранулематозе Вегенера

Поражение периферической нервной системы (25 %): полинейропатия или множественный неврит.

Поражение желудочно-кишечного тракта (20–25 %): ишемический энтерит и колит с возможным развитием желудочно-кишечного кровотечения, перфорации стенки кишки, кишечной непроходимости, позднего стеноза пораженного сегмента кишки.

Поражение сердца: безболевая ишемия миокарда, стенокардия и инфаркт миокарда, перикардит, миокардит, вальвулит с преимущественным поражением аортального клапана и развитием аортальной регургитации, а также нарушения ритма и проводимости [1–3].

## Лабораторные и инструментальные данные

- Общий анализ крови: нормохромная анемия, тромбоцитоз, увеличение СОЭ.
- Определение АНЦА. Наибольшую клиническую значимость проявляют антитела со специфичностью к протеиназе-3 (ПР-3) и миелопероксидазе (МПО).
- *Общий анализ мочи*: микрогематурия, протеинурия.
- Биохимический анализ крови: увеличивается содержание у-глобулина, появляется СРП, при поражении почек увеличивается содержание креатинина, мочевины, повышается содержание серомукоида, фибрина, гаптоглобина.

- Иммунологические исследования крови: определяются антигены HLA B7, B8, DR2, DQW7; нередко выявляются РФ, АНФ, снижено содержание комплемента; у 50–99 % больных обнаруживаются антинейтрофильные цитоплазматические антитела (антитела к протеиназе-3 цитоплазмы).
- Рентвенологическое исследование легких: инфильтраты, часто с распадом и образованием полостей, редко – плеврит.
- Биопсия пораженной слизистой оболочки носа или придаточных пазух, других патологически измененных тканей: сочетание признаков некротизирующего васкулита и гранулематозного воспаления.

#### Общие принципы лечения АНЦА ассоциированных системных васкулитов

Основная цель фармакотерапии направлена на подавление иммуно-патологических реакций, лежащих в основе заболевания для достижения полной ремиссии АНЦА-СВ.

Лечение подразделяют на три этапа [3] :

- индукция ремиссии (короткий курс агрессивной терапии);
- поддержание ремиссии (длительная терапия иммуносупрессантами);
  - лечение рецидивов.



Прогноз. 5-летняя выживаемость составляет более 75 %. Наиболее частыми причинами летальных исходов бывают интеркуррентные инфекции, дыхательная и почечная недостаточность.

Сердечно-сосудистые катастрофы, злокачественные новообразования (рак мочевого пузыря).

#### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Показать значимость своевременной диагностики гранулематоза Вегенера в клинической практике.

#### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Приводим клинический пример пациентки с гранулематозом Вегенера, у которой установление диагноза и назначение терапии позволило достичь ремиссии заболевания.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Пациентка Х., 59 лет, обратилась в клинику кафедры факультетской терапии в июне 2015 г. с жалобами на общую слабость, кашель с небольшим количеством слизистой мокроты, на одышку, усиливающуюся при ходьбе, боли в мышцах верхних и нижних конечностей, отсутствие аппетита, снижение веса, увеличение в объеме правого глаза. Из анамнеза заболевания стало известно, что в конце ноября 2014 г. без видимой причины (женщина работает бухгалтером, социально-бытовые условия хорошие, эпидемиологический анамнез не отягощен) появилась субфебрильная температура, боли в плечевых суставах. К участковому терапевту обратилась в декабре 2014 г., когда появились одышка, кашель с небольшим количеством мокроты - устанавливался диагноз острой

респираторной вирусной инфекции, осложненной острым трахеобронхитом, назначались антибактериальные препараты, муколитики, на этом фоне пациентка отмечала незначительное улучшение. С января температура начала повышаться до фебрильных цифр, наметилось усиление болей в коленных, плечевых суставах, нарастание слабости, в связи с этим была направлена на дообследование к эндокринологу – проводилось обследование щитовидной железы при ультразвуковом исследовании выявлены диффузные изменения щитовидной железы, хронический аутоиммунный тиреоидит? (от 12.01.2015 г.), в анализах крови отмечено повышение антител к тиреоидной пероксидазе (анти-ТПО) до 912 МЕ/мл, ТТГ - 7,75 мкМЕ/мл, Т4 – норма (от 13.01.2015 г.), в связи с чем пациентке был установлен диагноз хронического аутоиммунного тиреоидита, назначены глюкокортикостероиды (ГКС) в таблетках (преднизолон 5 мг – 5 таблеток в сутки), со слов больной, на фоне приема ГКС впервые (с ноября 2014 г.) отметила значительное улучшение состояния: нормализация температуры тела, уменьшение слабости, болей в суставах, параллельно с лечением проводилось комплексное лабораторное и инструментальное обследование в амбулаторных условиях для исключения онкопатологии и системной инфекции. Дообследование желудочно-кишечного тракта включало ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости и почек, фиброгастроскопию, ректороманоскопию, ирригоскопию – обнаружены были диффузные изменения в поджелудочной железе (по данным УЗИ), смешанный гастрит, поверхностный проктосигмоидит. Пациентка была консультирована гинекологом, выполнено УЗИ органов малого таза, кольпоскопия - выявлена лейкоплакия шейки матки, УЗ-признаки миомы матки. Вирусные гепатиты и вирус иммунодефицита человека выявлены не были. Проводилось бактериологическое исследование крови и мочи – инфекционного агента не обнаружено. Данных за урогенитальную инфекцию также выявлено не было (исследование мазка методом полимеразной-цепной реакции из цервикального канала). При эхокардиографическом исследовании данных за инфекционный эндокардит не найдено. В общем анализе крови от 13.01.2015 г. отмечалось ускорение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) до 67 мм/ч, обращало внимание повышение уровня С-реактивного протеина до 125 мг/мл (от 17.01.2015 г.) при норме до 5 мг/мл, уровень креатинфосфокиназы был в пределах нормы, в общем анализе мочи от 17.01.2015 г. – микрогематурия (эритроциты 18-20 в поле зрения), протеинурия. Учитывая

сохраняющийся кашель с небольшим количеством мокроты, одышку, усиливающуюся при физической нагрузке, повторно выполнена рентгенография органов грудной клетки 17.02.2015 г. — выявлены рентгенологические признаки хронического обструктивного бронхита, венозно-легочной гипертензии. Исследование функции внешнего дыхания от 29.01.2015 г. показало нарушение вентиляции легких по обструктивному типу.

На фоне терапии ГКС (по поводу аутоиммунного тиреоидита) - отмечалось не только клиническое улучшение, но и положительная динамика в анализах крови – снижение СОЭ до 14-34 мм/ч (конец января 2015 г.), уменьшение количества эритроцитов в анализах мочи. Однако пациентка в начале февраля вновь осматривается эндокринологом в другой клинике, и диагноз аутоиммунного тиреоидита ставится под сомнение, рекомендована постепенное снижение дозы ГКС и полная отмена. На этом фоне отмечается значительное ухудшение состояния, а именно - вновь появляется субфебрильная температура, усиливается кашель с мокротой слизистого характера, одышка, боли в проксимальных мышцах верхних и нижних конечностей, в конце марта 2015 г. выполняется компьютерная томография органов грудной клетки. Заключение: КТ-картина очаговоподобных изменений легких преимущественно справа требует морфологической верификации и динамического наблюдения. Нельзя исключить специфическое поражение верхней доли левого легкого. Выраженная бронхоэктатическая деформация нижних долей легких.

Для исключения специфического поражения легких выполняется анализ мокроты на микобактерию туберкулеза методом ПЦР – отрицательно от 19.03.2015 г., выполняются проба Манту и Диаскин-тест – отрицательно, пациентка осматривается фтизиатром в начале апреля 2015 г. – данных за активный туберкулез не выявлено. Для исключения миеломной болезни выполняется рентгенография костей черепа и таза данных за костную деструкцию не выявлено. В связи с наличием резко ускоренного СОЭ, сохраняющейся температурной реакцией пациентка направляется на консультацию к онкогематологу, проводится стернальная пункция, данных за гемобластоз не выявлено. В связи с нарастанием легочной симптоматики в середине июня повторно проводится КТ ОГК. Заключение: Выявленные КТ-изменения в большей степени соответствуют системному заболеванию соединительной ткани и системному васкулиту (болезнь Вегенера?), КТ-данные за онкопатологию сомнительны, однако полностью не исключаются.

Учитывая появление справа экзофтальма, выполняется КТ орбиты правого глаза, выявляются признаки, характерные для системного васкулита.

Пациентка направляется на консультацию к ревматологу, после осмотра дополнительно назначается анализы крови для определения АНЦА и АНФ (табл. 1, 2):

Таблица 1
Тест MPO/PR3/GBM от 30.06.2015 г. (ФГБУ «НИИКиЭР» РАМН)

Антигены	Интенсив.	Класс
MPO	103	+++
PR 3	12	+
GBM	3	0
Со	113	+++

Таблица 2

#### Анализ крови от 30.06.2015 г.

Антинуклеарный фактор на HEp-2 (ANA-HEp-2)	
определением титра	1 : 320 (диф)

На основании клинической картины заболевания, данных лабораторных и инструментальных исследований устанавливается диагноз: гранулематоз с полиангиитом (Вегенера), ассоциированный с АНЦА, с поражением легких, почек (гломерулонефрит), глаз (псевдотумор орбиты справа), мышц, лихорадочным синдромом, для дальнейшего лечения пациентка была направлена в клинику факультетской терапии на ревматологические койки.

При поступлении в клинику состояние средней степени тяжести, обусловлено дыхательной недостаточностью, лихорадочным синдромом. Сознание ясное. Положение активное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски. Отмечается правосторонний экзофтальм, параорбитальный отек справа. Кожа влажная, чистая. Периферические лимфоузлы не увеличены. Костно-мышечная система без видимой патологии. В легких - дыхание жесткое, сухие хрипы в нижних отделах справа. ЧДД 20. Границы относительной сердечной в норме, тоны приглушены, ритмичные. ЧСС 80 в мин. АД 120/70 мм рт. ст. Пульс 80 уд./мин, сердечные шумы не выявлены. Живот мягкий, безболезненный, участвует в акте дыхания. Печень не увеличена. Селезенка также не увеличена. Стул в норме. Симптом поколачивания отрицателен с обеих сторон. Диурез в норме. В анализах крови при поступлении отмечалось ускорение СОЭ до 56 мм/ч, гематурия до 40 эритроцитов в поле зрения в общем анализе мочи, протеинурия, увеличение С-реактивного протеина до 148, 1 мг/мл. Биохимический анализ крови (трансаминазы, уровень креатинина), коагулограмма были в пределах нормы). Пациентке бы назначена индукционная терапия -

метилпреднизолон в дозе 36 мг/сут. (9 таблеток по 4 мг), в комбинации с циклофосфамидом в дозе 50 мг/день — 1 неделя, учитывая хорошую переносимость в дозе 75 мг/сут., под контролем лабораторных показателей. На фоне проводимой терапии состояние пациентки улучшилось: уменьшилась слабость, уменьшение уплотнения в области правого глаза, кашля не было, наблюдалась положительная динамика и лабораторных анализов. В удовлетворительном состоянии была выписана из отделения на открытом больничном листе для дальнейшего лечения и наблюдения в амбулаторных условиях.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Следует отметить, что диагностика ГПВ в данном случае была затруднена ввиду редкости заболевания, полиорганности патологии, отсутствии специфических признаков в дебюте заболевания, что потребовало проведения дифференциального диагноза между онкопатологией, инфекционными заболеваниями, другими системными васкулитами. Раннее определение АНЦА повышает частоту диагностики ГПВ, а своевременное установление диагноза позволяет как можно раньше назначить терапию и избежать инвалидизации пациентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Бекетова Т. В.* АНЦА-ассоциированные системные васкулиты / Т. В. Бекетова; под ред. Е. Л. Насонова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
- 2. Клинические рекомендации. Ревматология / Под ред. Е. Л. Насонова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
- 3. Ревматология. Национальное руководство / Под ред. Е. Л. Насонова, В. А. Насоновой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
- 4. Ревматология: учебное пособие / Под ред. проф. Н. А. Шостак. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.