

DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-181-9-79-84

Больной с ревматической полимиалгией — как предотвратить поражение ЖКТ?

Кудина Е. В., Самкова И. А., Ларина В. Н.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (117997, Москва, ул. Островитянова, д. 1)

Patient with polymyalgia rheumatica — how to prevent gastrointestinal damage?

E. V. Kudina, I. A. Samkova, V. N. Larina

Pirogov Russian National Research Medical University (117997, Russia, Moscow, Ostrovitianov str. 1)

Для цитирования: Кудина Е. В., Самкова И. А., Ларина В. Н. Больной с ревматической полимиалгией — как предотвратить поражение ЖКТ? Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2020;181(9): 79–84. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-181-9-79-84

For citation: Kudina E. V., Samkova I. A., Larina V. N. Patient with polymyalgia rheumatica — how to prevent gastrointestinal damage? *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2020;181(9): 79–84. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-181-9-79-84

Кудина Екатерина Владимировна, к.м.н., доцент, кафедра поликлинической терапии лечебного факультета

Самкова Ирина Андреевна, ассистент, кафедра поликлинической терапии лечебного факультета

Ларина Вера Николаевна, д.м.н., заведующая, кафедра поликлинической терапии лечебного факультета

Ekaterina V. Kudina, Cand. of Med. Sci., Associate Professor of the Department of Outpatient Therapy, Faculty of General Medicine; ORCID0000-0002-9547-078X

Irina A. Samkova, Assistant Professor of the Department of Outpatient Therapy, Faculty of General Medicine; ORCID0000-0001-5057-6890

Vera N. Larina, Prof. PhD MD, Chief of the Department of the Department of Outpatient Therapy, Faculty of General Medicine; ORCID: 0000-0001-7825-5597

✉ *Corresponding author:*

**Кудина
Екатерина Владимировна**
Ekaterina V. Kudina
e-kudina@mail.ru

Резюме

Обоснование. Проблема multimorbidity и связанной с ней полипрагмазией остро стоит перед современным практикующим врачом. Назначая терапию заболевания, врач должен учесть все возможные негативные последствия данного лечения с тем, чтобы не привести к обострению другой патологии, имеющейся у пациента. Одна из наиболее актуальных проблем современной фармакотерапии — развитие гастропатий и других поражений ЖКТ на фоне применения медикаментозных препаратов. Особенно остро этот вопрос стоит при лечении пациентов ревматического профиля, так как применяемые для их лечения лекарственные средства, прежде всего, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) и глюкокортикостероиды (ГКС) обладают неблагоприятным воздействием на желудочно-кишечный тракт. Наиболее значимой эта проблема представляется при лечении пациентов пожилого возраста. Адекватный подход к назначению данной терапии и предупреждению ее побочных действий является существенным фактором профилактической работы терапевта и врача общей практики амбулаторного звена. На примере лечения пациентов с ревматической полимиалгией приведен подход к назначению длительной терапии ГКС у пожилых пациентов, целью которого является достижение стойкой ремиссии заболевания и минимизация нежелательного лекарственного воздействия на желудочно-кишечный тракт.

Цель. Представить обоснованный алгоритм подхода к выявлению факторов риска лекарственных поражений ЖКТ и методам их профилактики

Материалы и методы. Проанализированы литературные источники, включая Российские клинические рекомендации за последние 10 лет.

Результаты. В статье представлен алгоритм выявления риска развития поражений желудочно-кишечного тракта на фоне глюкокортикостероидной терапии у пожилых пациентов и пути их предотвращения

Заключение. Предотвращение нежелательных лекарственных реакций является важным моментом в работе врача, особенно при лечении пожилых пациентов. Представленный алгоритм выявления групп риска и профилактики побочных действий лекарств призван помочь практическому врачу в работе с данной категорией пациентов.

Ключевые слова: ревматическая полимиалгия, глюкокортикостероиды, нежелательные лекарственные реакции, гастропатии, multimorbidity

Summary

Basis. The problem of multimorbidity and related polypragmasia is highly relevant for health practitioners. Providing treatment a doctor should keep in mind its all possible negative consequences that might exacerbate other diseases. One of the most current problems of modern pharmacotherapy is the development of gastropatia and other gastrointestinal lesions because of drug intake. It is extremely important for rheumatologic patients, especially elderly ones, due to side effects of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and glucocorticoids. Reasonable approach to the prescription of this therapy and side effects prevention is a significant factor of the preventive work of the therapist and the general practitioner of the outpatient service.

In patients with rheumatic polymyalgia we showed an approach to long-term treatment of corticosteroids in elderly patients, the aim of which is to achieve a stable remission of the disease and to minimize the undesirable effect of the medication on the gastrointestinal tract.

Aim. Provide an algorithm for the approach to identifying the risk factors of medicinal gastrointestinal lesions and methods for their prevention.

Material and methods. We analyzed literature sources, including Russian guidelines over the last 10 years.

Results. In the article we present an algorithm for detecting the risk of developing gastrointestinal tract lesions against the background of corticosteroid therapy in elderly patients and ways of preventing it.

Conclusion. The prevention of unwanted drug reactions is an important aspect of a doctor's work, especially in the treatment of elderly patients. The presented algorithm for identification of risk groups and prevention of side effects is intended to help the practical doctor in working with this category of patients.

Keywords: rheumatic polymyalgia, glucocorticoid therapy, side effects, gastropathy, multimorbidity

При лечении пациентов с сочетанной патологией одной из существенных задач терапевта является прогнозирование и предупреждение побочных проявлений медикаментозной терапии. Связано это с тем, что лечение основного заболевания может спровоцировать ухудшение течения сопутствующей патологии. Особенно остро это проблема встает при ведении пациентов пожилого возраста. Во-первых, клиническая картина многих болезней в пожилом возрасте нередко носит нетипичный, стертый характер. Из-за этого заболевания часто выявляются в поздней стадии с развившимися осложнениями. Во-вторых, большинство пожилых пациентов – это лица с мультиморбидностью и, вследствие этого с полипрагмазией. Сочетание нескольких препаратов нередко потенцирует нежелательные эффекты друг друга. Если говорить о лекарственной терапии мультиморбидного пациента, то можно выделить два варианта сочетания хронических заболеваний: конкордантную и дискордантную. При конкордантной мультиморбидности лекарственные препараты, назначаемые для лечения разных заболеваний, потенцируют действие друг друга. При дискордантной – препараты, назначаемые для лечения одной патологии, могут привести к обострению другой, либо являются несовместимыми [1].

Проблема развития побочных действий базисной и симптоматической терапии часто развивается при лечении пациентов с ревматологическими заболеваниями. Нежелательные эффекты лекарственной терапии у пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и системными заболеваниями прежде всего проявляются в виде поражения желудочно-кишечного тракта. Если говорить о развитии ревматологической патологии

в пожилом возрасте, то на первый план выходит ревматическая полимиалгия (РП). Большинство других заболеваний, с которыми пациенты обращаются к ревматологу (ревматоидный артрит, подагра, системная красная волчанка и т.д.) дебютируют в молодом или среднем возрасте. В отличие от них РП, в основном, развивается у пациентов пожилого и старческого возраста.

Ревматическая полимиалгия – хроническое воспалительное заболевание суставов. Возникает оно у лиц старше 50 лет, но у большинства пациентов дебютирует в возрасте от 65 до 75 лет. Частота впервые выявленных случаев обычно колеблется от 28 до 132 на 100 тыс. населения в возрасте 50 лет и старше [2]. Распространённость данного заболевания значительно варьирует в разных регионах мира. Наибольшая встречаемость РП наблюдается в северных странах, особенно в Скандинавии, наименьшая – в южных странах [3, 4, 5].

Этиология данного заболевания остается неизвестной. Вероятными причинами данной патологии рассматривают генетические, иммунные и инфекционные факторы [3, 5]. Несмотря на установленное название «ревматическая полимиалгия», данное заболевание не имеет отношения ни к ревматизму, ни к поражению мышц, а является поражением суставов [2, 6, 7]. Клинические проявления РП обусловлены неспецифическим воспалением синовиальных сумок преимущественно плечевых и тазобедренных суставов, (субакромиальных, субдельтовидных, вертельных, подвздошно-поясничных, седалищно-ягодичных и межпространственных нижнешеечных) и теносиновиом бицепса. Многочисленные исследования биоптатов болезненных мышц не выявили морфологических изменений. В последнее время

доказано наличие синовита крупных проксимальных суставов у всех больных РП [2,7].

Проявляется РП выраженными симметричными болями в области плечевого и тазового поясов, шеи, с ограничением движения, конституциональными симптомами (субфебрилитет, утомляемость, потеря массы тела, депрессия) [8,9,10]. Мышечная слабость обычно отсутствует, атрофия мышц не развивается. Боль значительно усиливается при движении, что резко затрудняет возможность поднять руки. Пальпация мышц безболезненна [3,7]. Возможно поражение суставов в виде моноолигоартрита или симметричного серонегативного полиартрита, напоминающего ревматоидный артрит у пожилых (вовлечение преимущественно коленных, лучезапястных и голеностопных суставов, реже проксимальных межфаланговых и плюснефаланговых суставов). Типичны лабораторные проявления: выраженные повышения острофазовых показателей.

РП может проявляться как изолированное состояние или сочетаться с типичными краниальными симптомами гигантоклеточного артериита (ГКА), которые появляются уже после развития РП.

Диагностировать РП непросто, так как у данного заболевания не существует патогномоничных инструментальных или лабораторных признаков [5]. Диагноз устанавливается на основании клинических проявлений и неспецифических лабораторных отклонений. Наиболее широко используются диагностические критерии, предложенные Европейской группой по изучению РП [11]. К ним относятся:

- двусторонняя боль и/или скованность в плечевых суставах;
- пик заболевания менее чем через 2 недели от начала возникновения симптомов
- СОЭ в начале болезни не менее 40 мм/ч (по Вестергрену);
- длительность утренней скованности более 1 ч;
- возраст начала болезни 65 лет и более;
- депрессия и/или снижение массы тела;
- двусторонняя болезненность верхних конечностей.

Диагноз РП считается достоверным при наличии по крайней мере 3 любых из перечисленных выше признаков.

Наиболее типичные симптомы ревматической полимиалгии можно представить в виде аббревиатуры SECRET [6,12]:

S – Stiff ness and pain – скованность и боли
 E – Elderly individuals – пожилой возраст больных
 C – Constitutional symptoms – общие конституциональные симптомы
 R – Arthritis (rheumatism) – артрит
 E – Elevated erythrocyte sedimentation rate (ESR) – повышенная СОЭ
 T – Temporal arteritis – височный артериит

В 2012 году европейская группа экспертов EULAR и американская коллегия ревматологов ACUR разработали новые квалификационные критерии диагностики РП с применением данных ультразвуковой диагностики суставов (УЗ) [4,5].

Необходимыми для диагностики РП с применением данных критериев, являются следующие условия:

- возраст ≥ 50 лет
- двусторонняя боль в плечах
- повышение СОЭ и/или уровня СРБ

При наличии вышеперечисленных условий симптомы и объективные проявления заболевания оцениваются в баллах

- Утренняя скованность более 45 мин (2 балла)
- Боли в тазобедренном суставе/ограничение диапазона движений (1 балл)
- Отрицательные результаты тестов на РФ и/или АЦЦП (2 балла)
- Отсутствие поражения других суставов (1 балл)

В тех случаях, когда пациенту не выполняется УЗ исследование суставов, диагноз РП квалифицируется при наличии 4-х баллов.

УЗ- критерии РП являются:

- Воспалительные изменения в области обоих плечевых суставов (1балл)
- Воспалительные изменения в области минимум одного плечевого и одного тазобедренного сустава (1 балл)

Воспалительными изменениями плечевых суставов являются субдельтовидный бурсит, теносиновит бицепса, синовит плечевого сустава. Воспалительными изменениями тазобедренных суставов являются трохантерный бурсит или синовит тазобедренного сустава.

Диагноз РП с УЗ-критериями квалифицируется при наличии 5 баллов

После установления диагноза РП важным моментом является определение воспалительной активности, которую в дальнейшем можно использовать для оценки эффективности лечения [3, 7].

При расчете воспалительной активности РП используют следующие показатели:

- выраженность болевого синдрома, оцененного пациентом по Визуальной аналоговой шкале (ВАШ) от 0 до 10
- выраженность болевого синдрома, оцененного врачом по Визуальной аналоговой шкале (ВАШ) от 0 до 10
- длительность утренней скованности в минутах
- степень подвижности верхних конечностей
- величина СОЭ мм/час (по Вестергрену) / СРБ мг/дл

Возможность подъема верхних конечностей подразделяется на четыре степени (0–3) и определяется следующим образом:

- 0 степень – пациент поднимает руки вверх до 180°;
- 1 степень – пациент поднимает руки вверх $> 90^\circ$, но $< 180^\circ$;
- 2 степень – пациент поднимает руки вверх в пределах $0^\circ - 90^\circ$, т.е. ниже уровня плечевого пояса;
- 3 степень – невозможность поднять руки вверх.

Индекс активности ревматической полимиалгии (ИАРП) определяется по следующей формуле: $\text{ИАРП} = \text{ВАШ пациента (0–10 см)} + \text{ВАШ}$

исследователя (0–10 см) + утренняя скованность (мин) $\times 0,1$ + элевация верхних конечностей (3–0) + СОЭ /СРБ $\times 0,1$.

Степень активности подсчитывается в баллах и оценивается следующим образом: низкая – менее 7, средняя – 7–17, высокая – более 17.

Для примера можно привести следующие расчеты: Пациент расценивает выраженность боли на 5 см, врач – на 4, утренняя скованность 50 минут ($50 \times 0,1 = 5$), подъем рук на 130° (1 степень), СОЭ 60 мм/час ($60 \times 0,1 = 6$). $5 + 4 + 5 + 1 + 6 = 21$, то есть степень активности высокая.

Основное место в лечении РП занимает медикаментозная терапия глюкокортикостероидами (ГКС) как для купирования обострения, так и для поддержания клинической ремиссии. Механизм действия ГКС многогранен. Они оказывают противовоспалительное, десенсибилизирующее действие, обладают иммуносупрессивными свойствами. Наиболее часто для терапии используется преднизолон.

Преднизолон назначается перорально в дозе 12,5–25 мг 1 раз в сутки утром. [4, 8, 9, 13] Особенностью РП является быстрый ответ на терапию ГКС в небольших дозах. При отсутствии эффекта доза может быть увеличена, но в этих случаях необходимо сначала пересмотреть правильность постановки данного диагноза. Большая доза (40–50 мг) может быть назначена в тех случаях, когда РП сочетается с височным артериитом, так как данная форма заболевания имеет значительно более высокую активность и худший прогноз [3, 8, 9, 14]. Начальная доза, как правило, назначается в течение 3–4 недель. При достижении клинико-лабораторной ремиссии начинается медленное снижение дозы препарата. Ремиссию можно оценить, используя шкалу ИАРП. Критериями ремиссии является ИАРП 0–1,5, то есть отсутствие боли, нарушения элевации верхних конечностей, утренняя скованность не более 10 минут, нормализация СОЭ [3,7]. Однозначной рекомендованной схемы снижения дозы ГКС при достижении ремиссии на данный момент не существует. В зависимости от первоначальной активности процесса, быстроты достижения ремиссии, темп снижения дозы колеблется от 1(1,25) до 5 мг каждые 2–4 недели до достижения дозы 10 мг/сутки. После этого доза преднизолона снижается медленнее, примерно на 1(1,25) мг в месяц [8,9,13,14]. Таким образом минимальный срок лечения ГКС пациентов с РП составляет не менее 1 года, а в некоторых случаях, и 1,5–2 года. Также лечение продлевается при возникновении рецидивов. В таких случаях необходимо вернуться на первоначальную дозу ГКС с более медленной ее отменой. У некоторых пациентов при рецидивирующем течении возможно лечение малыми дозами 1–5 мг преднизолона до 5 лет.

В настоящее время рассматривается применение других препаратов в дополнении к терапии ГКС. К ним относятся прежде всего метотрексат и тоцилизумаб. Эти препараты назначают при недостаточной эффективности ГКС или высоким риске возникновения их побочных действий с целью уменьшения дозы. Однако данные направления

терапии являются недостаточно изученными и ГКС остаются основными препаратами в лечении РП.

Учитывая длительность применения ГКС при РП (не менее 1 года, а часто и дольше) и возраст пациентов, остро встает проблема предотвращения развития побочных действий данной терапии. Разнообразные побочные эффекты на фоне лечения этой группой препаратов наблюдаются примерно у половины пациентов [13]. Риск побочных проявлений ГКС возрастает с возрастом и при длительном курсе лечения [15,16,17]. Это является особенно актуальным для терапии пациентов с РП, так как 100% пациентов – это пожилые люди и минимальный курс лечения составляет 1 год.

Одним из давно известных нежелательных реакций глюкокортикостероидной терапии является поражение слизистой оболочки желудка с развитием «стероидных» язв. Механизм ulcerогенного действия ГКС заключается в повышении секреции соляной кислоты, снижении синтеза слизи и торможении регенерации эпителия [18]. Особенностью «стероидных» язв является их малосимптомность. Нередко заболевание проявляется уже развитием осложнения – кровотечением или перфорацией. А так как в пожилом возрасте малосимптомное течение заболеваний является достаточно типичным, то риск развития подобных осложнений значительно усиливается. Значимо возрастает риск ulcerогенного воздействия ГКС и при наличии имеющихся заболеваний желудка в анамнезе [16]. Истинная частота гастропатии, вызванной приемом ГКС, остается неизвестной. Связано это прежде всего с тем, что пациенты с ревматологическими заболеваниями из-за имеющегося у них болевого синдрома достаточно часто применяют препараты из класса нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). НПВП-индуцированная гастропатия достаточно серьезная, хорошо изученная проблема. Но в сочетании с ГКС ulcerогенный эффект усиливается [15, 17,18].

Еще одним редким, но опасным осложнением терапии преднизолоном является перфорация дивертикулов кишечника. Это осложнение наблюдается у пациентов с ревматологическими заболеваниями чаще, чем в общей популяции, особенно на фоне лечения ГКС [19]. Дивертикулез – частая патология у лиц пожилого возраста, проявляющаяся упорными запорами. Но возникновение дивертикулита на фоне иммуносупрессивной терапии грозит серьезными осложнениями.

Учитывая возможность осложнений терапии ГКС, врачу необходимо разработать меры профилактики для каждого пациента. Алгоритм профилактических мероприятий можно сформулировать следующим образом:

1. Определить группы повышенного риска развития гастроэнтерологических осложнений терапии ГКС. К ним относятся пациенты с анамнезом желудочно-кишечных заболеваний, прежде всего, язвенной болезни, а также с упорными запорами.
2. Проинформировать пациента о возможных осложнениях и их симптомах, при возникновении которых необходимо немедленно обратиться к врачу.

3. Максимально исключить прием НПВП. Объяснить пациенту, что боль будет купирована приемом преднизолона. При наличии других заболеваний, проявляющихся болевым синдромом, по возможности предложить альтернативный метод анальгезии.
4. Назначать всю дозу ГКС однократно утром после еды.
5. Объяснить пациенту принцип диеты с ограничением продуктов, стимулирующих секрецию. Дать диетические рекомендации по предотвращению запоров.
6. Перед началом терапии желательнее провести ЭГДС. Особенно это существенно у пациентов с язвенным анамнезом, а также тем, кому планируется назначение ГКС в больших дозах или в сочетании с другими ulcerогенными препаратами. При наличии запоров, рекомендовано проведение ректороманоскопии.
7. У пациентов с повышенным риском поражения желудка желательнее назначать преднизолон в минимально эффективной дозе.
8. Также у пациентов из группы риска или при появлении симптоматики гастропатии (боли в эпигастрии, изжога) необходимо назначить препарат класса ингибиторов протонной помпы.

Закключение

Лечение пациентов с сочетанной патологией представляет определенную сложность из-за возникновения побочных действий препаратов, осложняющих течение сопутствующих заболеваний. Особенно острой это проблема является для пациентов пожилого возраста из-за мультиморбидности и нетипичного течения многих за-

болеваний. Одним из аспектов данной проблемы является лечение пациентов пожилого и старческого возраста с ревматической полимиалгией. Длительное применение ГКС в схеме лечения данного заболевания диктует необходимость профилактических мер для предотвращения развития патологии ЖКТ.

Литература | References

1. Гордеев А.В., Галушко Е.А., Насонов Е.Л. Концепция мультиморбидности в ревматологической практике. Научно-практическая ревматология. 2014; 52(4): 362–365.
Gordeev A. V., Galushko E. A., Nasonov E. L. The concept of multimorbidity in rheumatologic practice. Scientific and practical rheumatology. 2014, vol. 52, no. 4, pp. 362–365. Doi: <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2014-362-365>
2. Овчаренко С.И., Щендрин И.С., Троицкая М.П. Ревматическая полимиалгия и гигантоклеточный артериит. Лечащий врач. 2011; 7: 29–33.
Ovcharenko S. I., Shhendrina I. S., Troiczskaya M. P. Revmaticheskaya polimialgiya i gigantokletochny'j arteriit [Rheumatic polymyalgia and giant cell arteritis]. Lechashhij vrach – Medical doctor, 2011, no. 7, pp. 29–33.
3. Оттева Э.Н., Островский А.Б. Ревматическая полимиалгия: от эпидемиологии до перспектив лечения. Практическая медицина. 2015; 88(3): 88–93.
Otteva E. N., Ostrovskij A. B. Revmaticheskaya polimialgiya: ot e'pidemiologii do perspektiv lecheniya [Rheumatic polymyalgia – from epidemiology to prospect of treatment]. Prakticheskaya medicina – Practical medicine, 2015, vol. 88, no. 3, pp. 88–93.
4. Сатыбалдыев А.М., Демидова Н.В., Савушкина Н.М., Гордеев А.В. Ревматическая полимиалгия. Научно-практическая ревматология. 2018; 56(2): 215–227.
Satybaldyev A. M., Demidova N. V., Savushkina N. M., Gordeev A. V. Polymyalgia rheumatica. Rheumatology Science and Practice. 2018, vol. 56, no. 2, pp. 215–227. Doi: <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2018-215-227>
5. Кучмин А.Н., Морозов С.Л., Дискаленко О.В. и др. Ревматическая полимиалгия: от знаний к практике. Вестник российской военно-медицинской академии. 2017; 60(4): 50–55.
Kuchmin A. N., Morozov S. L., Diskalenko O. V. et al. Revmaticheskaya polimialgiya: ot znaniy k praktike [Rheumatic polymyalgia: from knowledge to practice]. Vestnikrossijskoj voenno-meditsinskoj akademii – Herald of the Russian Military Medical Academy, 2017, vol. 60, no. 4, pp. 50–55.
6. Щендрин И.С., Троицкая М.П., Овчаренко С.И. Ревматическая полимиалгия: сложности диагностики. Лечащий врач. 2011; 4: 33–37.
Shhendrina I. S., Troiczskaya M. P., Ovcharenko S. I. Revmaticheskaya polimialgiya: slozhnosti diagnostiki [Rheumatic polymyalgia: diagnostic difficulties] Lechashhij vrach – Medical doctor, 2011, no. 4, pp. 33–37.
7. Барт Б.Я., Кудина Е.В., Ларина В.Н. Случай ревматической полимиалгии. Клиническая медицина 2015; 93(4): 74–78.
Bart B. Ya., Kudina E. V., Larina V. N. Sluchaj revmaticheskoy polimialgii [The case of rheumatic polymyalgia]. Klinicheskaya medicina – Clinical medicine, 2015, vol. 93, no. 4, pp. 74–78.
8. Ревматология. Клинические рекомендации / под ред. Е. Л. Насонова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – с. 207–212. Rheumatology. Clinical guidelines. Moscow. GEOTAR-Media, 2020. pp. 207–212.
9. <https://empendium.com/ru/chapter/B33.II.16.9>
10. Hammoda H.M.B., Al Saleh J., Mahmood K. et al. Polymyalgia Rheumatica (PMR) and Lung Involvement: The Forgotten Association. Oman Med J. 2020; 35(2): e105. doi:10.5001/omj.2020.23
11. Сатыбалдыев А.М. Эволюция диагностики ревматической полимиалгии. Научно-практическая ревматология. 2019; 57(6): 693–698.
Satybaldyev A. M. The evolution of diagnosis of polymyalgia rheumatica. Rheumatology Science and Practice. 2019, vol.57, no. 6, pp. 693–698. DOI: <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2019-693-698>
12. Лазебник Л.Б., Ли Е.Д., Михеева О.М. и др. Трудности диагностики ревматической полимиалгии у больной с хроническим гастродуоденитом. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2014; 106(6): 85–89.
Lazebnik L. B., Li E. D., Mixeeva O. M. et al. Trudnosti diagnostiki revmaticheskoy polimialgii u bol'noj s

- xronicheskim gastroduodenitom [Difficulties in diagnosing rheumatic polymyalgia in patients with chronic gastroduodenitis]. *Experimental and clinical gastroenterology*, 2014, vol.106, no.6, pp. 85–89.
13. Ватутин Н.Т., Смирнова А.С., Тарадин Г.Г., Эль-Хатиб М.А. Обзор рекомендаций по лечению ревматической полимиалгии (EULAR/ACR2015). Архивъ внутренней медицины. 2016; 6(1): 3–5.
Vatutin N. T., Smyrnova G. S., Taradin G. G., El-Khatib M. A. Review of recommendations for the management of polymyalgia rheumatica (ACR/EULAR2015). The Russian Archives of Internal Medicine. 2016; 6(1): 3–5. DOI: <https://doi.org/10.20514/2226-6704-2016-6-1-3-5>
 14. Бекетова Т.В., Сатыбалдыев А.М., Денисов Л.Н. Международные рекомендации по ведению больных гигантоклеточным артериитом и ревматической полимиалгией: итоги 2015 года. Научно-практическая ревматология. 2016; (54)4: 390–394.
Beketova T. V., Satybaldyev A. M., Denisov L. N. International guidelines for the management of giant cell arteritis and polymyalgia rheumatica: The 2015 results. Rheumatology Science and Practice, 2016, vol. 54, no. 4, pp. 390–394. DOI: <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2016-390-394>
 15. Борисова Е.О. Нежелательные эффекты системной глюкокортикостероидной терапии. Клиническая геронтология. 2009; 8–9: 19–26.
Borisova E. O. Unfavourable effects of systemic glucocorticoid therapy (Practitioners assistance). Clinical gerontology, 2009, no. 8–9, pp. 19–26.
 16. Комердус И.В., Будул Н.А., Чеканова А.В. Системное действие глюкокортикоидных препаратов: в помощь врачам общей практики (обзор литературы). Русский медицинский журнал. 2017; 1: 45–48.
Komerdus I. V., Budul N. A., Chekanova A. V. Systemic effects of glucocorticoid drugs: a guide for the General practitioner (literature review). Russian medical journal, 2017, no. 1, pp. 45–48.
 17. Решетняк Т.М., Середавкина Н.В., Дыдыкина И.С., Насонов Е.Л. Глюкокортикоиды в терапии системной красной волчанки. Клиницист. 2013; 3–4: 14–26.
Reshetnyak T. M., Seredavkina N. V., Dydykina I. S., Nasonov E. L. Glucocorticoids in the therapy of systemic lupus erythematosus. The Clinician, 2013, no. 3–4, pp. 14–26, Doi: <https://doi.org/10.17650/1818-8338-2013-3-4-14-26>.
 18. Башкова И.Б., Мадьянов И.В. Принципы рациональной глюкокортикоидной терапии при лечении ревматических заболеваний. Лечащий врач. 2019; 4: 24–27.
Bashkova I. B., Madyanov I. V. Principy` racional`noj glyukokortikoidnoj terapii pri lechenii revmaticshekix zabolevanij [Principles of Rational Glucocorticoid Therapy for Rheumatic Diseases]. Lechashhij vrach – Medical doctor, 2019, no. 4, pp. 24–27.
 19. Каратеев А.Е., Гонтаренко Н.В., Цурган А.В. Коморбидная патология пищеварительной системы у больных ревматическими заболеваниями: не только НПВП-гастропатия. Научно-практическая ревматология. 2016; 54(4): 382–389.
Karateev A. E., Gontarenko N. V., Tsurgan A. V. Digestive comorbidity in patients with rheumatic diseases: Not only NSAID-induced gastropathy. Scientific and practical rheumatology. 2016, vol. 54, no. 4, pp. 382–389. Doi: <https://doi.org/10.14412/1995-4484-2016-382-389>