

Эволюция диагностики ревматической полимиалгии

Сатыбалдыев А.М.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва, Россия. 115522, Москва, Каширское шоссе, 34А

V.A. Nasonova Research Institute of Rheumatology, Moscow, Russia 34A, Kashirskoe Shosse, Moscow 115522

Контакты:

Азамат Махмудович Сатыбалдыев;
azamatsat@yandex.ru

Contact:

Azamat Satybalдыеv;
azamatsat@yandex.ru

Поступила 04.06.19

В статье рассматривается эволюция знаний о ревматической полимиалгии (РП) с 1888 г., представлена динамика создания единой терминологии. Охарактеризован процесс разработки диагностики на примере критериев Н.А. Bird и соавт. 1979 г., J.G. Jones и B.L. Hazleman 1981 г. (Великобритания), T.Y. Chuang, G.G. Hunder и соавт. 1982 г. (США), M. Nabunaga и соавт. 1989 г. (Япония), L.A. Healey 1984 г. (США). Рассмотрена валидация этих критериев в разных странах, а затем процесс создания международных (под эгидой Европейской антиревматической лиги – EULAR и Американской коллегии ревматологов – ACR) классификационных критериев РП с валидацией новых классификационных и ранее существующих диагностических критериев.

Ключевые слова: ревматическая полимиалгия; диагностические критерии; классификационные критерии; чувствительность; специфичность; полимиалгический синдром; гигантоклеточный артериит; ревматоидный артрит; глюкокортикоиды; ультрасонография.

Для ссылки: Сатыбалдыев А.М. Эволюция диагностики ревматической полимиалгии. Научно-практическая ревматология. 2019;57(6):693-698.

THE EVOLUTION OF DIAGNOSIS OF POLYMYALGIA RHEUMATICA Satybalдыеv A.M.

The paper considers the evolution of knowledge of polymyalgia rheumatica (PR) since 1888 and presents dynamics in the creation of a unified terminology. It characterizes the diagnostic development process, by using the criteria by N.A. Bird et al. 1979, J.G. Jones and B.L. Hazleman 1981 (UK), T.Y. Chuang, G.G. Hunder et al. 1982 (USA), M. Nabunaga et al. 1989 (Japan), and L.A. Healey 1984 (USA) as an example. The author scrutinizes the validation of these criteria in different countries and then the process of developing international classification criteria for PR (under the auspices of the European League Against Rheumatism (EULAR) and the American College of Rheumatology (ACR)), by validating the new classification and previously existing diagnostic criteria.

Keywords: polymyalgia rheumatica; diagnostic criteria; classification criteria; sensitivity; specificity; polymyalgia syndrome; giant cell arteritis; rheumatoid arthritis; glucocorticoids; ultrasonography.

For reference: Satybalдыеv A.M. The evolution of diagnosis of polymyalgia rheumatica. Nauchno-Prakticheskaya Revmatologiya = Rheumatology Science and Practice. 2019;57(6):693-698 (In Russ.).

doi: 10.14412/1995-4484-2019-693-698

Ревматическая полимиалгия (РП) – воспалительное заболевание неизвестной этиологии, одно из наиболее распространенных среди людей белой расы старше 50 лет, характеризуется болью и продолжительной утренней скованностью в плечевом, тазовом поясе и шее. Заболеваемость возрастает с увеличением возраста, достигая пика между 70 и 80 годами. Хорошо известна ассоциация РП и гигантоклеточного артериита (ГКА) – васкулита, поражающего аорту и ее ветви [1]. Существуют две противоположные точки зрения: 1) РП – самостоятельное заболевание и 2) РП – собирательный термин, отражающий симптоматику, которая встречается при разных болезнях (полимиалгический синдром) [2]. На сегодняшний день нет специальных диагностических тестов и диагноз РП устанавливается на основании характерных клинических проявлений, лабораторных признаков системного воспаления, быстрого ответа на низкие дозы глюкокортикоидов (ГК) при исключении других состояний, проявляющихся полимиалгическим синдромом (проксимальная боль и скованность). Выявление при ультразвуковом исследовании (УЗИ) признаков воспаления синовиаль-

ной оболочки суставов и периартикулярных тканей служит дополнительным критерием, который учитывается при проведении диагностики [3].

Эволюция представлений о ревматической полимиалгии

Созданию диагностических критериев предшествовал длительный период описания в литературе полимиалгического синдрома (нередко – как особенностей других заболеваний) под самыми разнообразными названиями. Термин «ревматическая полимиалгия», предложенный Н.S. Barber в 1957 г. [4], хотя и не отражает патогенетической сути этой патологии, широко применяется в клинической практике. Впервые РП была описана W. Вrice как сенильная ревматическая подагра в 1888 г. [5], позднее ее обозначали как «миалгический синдром пожилых с системной реакцией» [6], безартритный ревматоидный синдром у пожилых – похожий на ревматоидный артрит (РА), но без развития эрозий [7, 8], ризомелический псевдополиартрит [9], «доброкачественный синовит» [10, 11], «периартикулярный фиброз, перикстраартикулярный фиброз» [12], а также «плечелопаточный периартроз» [13].

Н.А. Bird и соавт. [14] оценили чувствительность и специфичность следующих 23 клинических и лабораторных признаков: боль в области плечевых суставов и/или скованность двусторонняя, развитие болезни за период <2 нед, СОЭ в начале болезни >40 мм/ч (тестировалось отдельно по увеличению на 10 мм/ч), продолжительность утренней скованности >1 ч, возраст начала 65 лет и старше (тестировалось в каждом 5-летии), депрессия и/или потеря массы тела, болезненность рук двусторонняя, потеря аппетита, обострение симптомов при отсутствии физической нагрузки, отсутствие отечности коленных суставов, ограничение подвижности плечевых суставов двустороннее (наружная ротация <90°), подсчет лейкоцитов >6000 • 10⁹/л, односторонние или двусторонние изменения височных артерий (включая болезненность, утолщение, шум при аускультации), головная боль (лобная, височная, теменная, затылочная, лицевая), отсутствие глазных симптомов (потери зрения, диплопии и боли в глазах), гематокрит <49%, гемоглобин <11 г/л, лихорадка, ишемическая боль любой локализации, включая желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), ангина, уровень щелочной фосфатазы >213 ед. Ишемическая боль в челюстях (перемежающаяся хромота, синдром Кинга–Армстронга), отсутствие ревматоидного фактора (РФ), ограничение подвижности в тазобедренных суставах двустороннее (отведение <45°). Оценивали чувствительность и специфичность каждого из признаков. Из указанных выше были выбраны 7 признаков с наибольшей чувствительностью и специфичностью и представлены как предварительные диагностические критерии РП.

Предварительные диагностические критерии Н.А. Bird и соавт. [14]:

- Боль в области плечевых суставов и/или скованность двусторонняя.
 - Развитие болезни за период <2 нед.
 - СОЭ в начале болезни >40 мм/ч.
 - Продолжительность утренней скованности >1 ч.
 - Возраст начала 65 лет и старше.
 - Депрессия и/или потеря массы тела.
 - Болезненность рук двусторонняя.
- Чувствительность – 82%.*

Эти предварительные критерии затем были проверены во втором сравнительном исследовании, в котором анализировались 90 пациентов с несомненной РП из 9 других центров и 201 пациент, включавшийся последовательно по мере поступления в ревматологическое отделение в Бате. Затем оценивались еще 70 больных с вероятным диагнозом РП, который уточнялся при проспективном наблюдении. С точки зрения Н.А. Bird и соавт., для оценки эффективности отдельных критериев следует суммировать их чувствительность и специфичность, и, поскольку они выражены в процентах, при сложении результат может колебаться от 0 до 200 (по мнению Н.А. Bird, такое значение понятнее индекса Youden) [14]. Последующее сравнение критериев РП в разных группах РП показало их достаточно высокую чувствительность при наличии трех и более признаков: чувствительность в валидационной серии составила 82% и при РП вероятной – 69%. Связь с поражением височной артерии также рассматривалась у тех больных, которые не удовлетворяли трем критериям, хотя это до-

бавило очень мало случаев. Была показана диагностическая ценность терапевтического ответа на ГК при вероятной РП.

Оценка диагностических критериев ревматической полимиалгии под эгидой EULAR

Диагностические критерии Н.А. Bird и соавт. [14] длительно использовались как в Великобритании, так и за ее пределами. Наряду с ними в разных странах создавались диагностические критерии РП с учетом географических, экономических, национальных, этнических и других особенностей. Это критерии J.G. Jones и V.L. Hazleman 1981 г. (Великобритания) [15], T.Y. Chuang и соавт. 1982 г. (США) [16], M. Nabunaga и соавт. 1989 г. (Япония) [17], L.A. Healey 1984 г. (США) [10] (табл. 1). Наличие большого количества критериев побудило Европейскую антиревматическую лигу (EULAR) к созданию Европейской группы сотрудничества в области РП по инициативе Постоянного комитета EULAR по клиническим испытаниям, включая терапевтические испытания (ESCISIT). Одной из задач явилось сопоставление различных вариантов диагностических критериев. Это исследование было проведено в различных ревматологических центрах разных стран Европы. Был разработан протокол для отбора и регистрации с оценкой клинических и лабораторных признаков заболевания. Европейской группой сотрудничества в области РП были оценены следующие наборы диагностических критериев РП (табл. 1)

Лучшие результаты по оценке чувствительности показали наборы критериев Н.А. Bird и соавт. (99,5%) и T.Y. Chuang и соавт. (93,3%). Они были рекомендованы к применению для диагностики РП. Критерии J.G. Jones и V.L. Hazleman [15] не могли быть сопоставлены с другими критериями в связи с более продолжительными, чем у других авторов, сроками разворачивания дебюта заболевания до выраженной картины, а также в связи с введением лабораторного показателя воспалительной активности – С-реактивного белка (СРБ), поскольку он определялся не во всех лабораториях и для него используются разные границы нормы [18].

Нерешенные вопросы диагностики и классификации ревматической полимиалгии

Представленные диагностические критерии РП демонстрируют различные подходы: Н.А. Bird и соавт. [14] обозначили семь диагностических критериев, трех из которых было достаточно для установления вероятного диагноза РП. T.Y. Chuang и соавт. [16] посчитали необходимым для подтверждения диагноза РП наличие всех четырех предложенных ими диагностических критериев, а L.A. Healey [10] также потребовал соответствия всем 6 предложенным критериям, при этом он включил в качестве критерия быстрый ответ на терапию ГК.

Несмотря на прогресс в разработке методов диагностики РП, оставались важные вопросы, которые не потеряли актуальности до настоящего времени. Хорошо известна взаимосвязь между РП и ГКА, васкулитом крупных сосудов, который поражает аорту и ее ветви [1]. До настоящего времени обсуждается вопрос: является ли РП единой нозологией или представляет собой группу заболеваний, объединенных полимиалгическим синдромом [2]?

Таблица 1 Диагностические критерии РП

J.G. Jones и B.I. Hazleman, 1981 (Великобритания) [15]	T.Y. Chuang и соавт., 1982 (США) [16]	M. Nabunaga, 1989 (Япония) [17]	L.A. Healey, 1984 (США) [10]
1. Боль в плечевом или тазовом поясе	1. Возраст 50 лет и старше	1. Двусторонняя боль >2 нед в области:	1. Постоянная боль (≥ 1 мес), затрагивает две из следующих областей: шея, плечевой пояс, тазовый пояс
2. Утренняя скованность >1 ч	2. Двусторонняя боль/скованность в течение 1 мес или более в области:	– шеи,	2. Утренняя скованность длительностью >1 ч
3. Длительность болезни по крайней мере 2 мес при отсутствии лечения	– шеи или туловища, плеч,	– проксимальных отделов рук,	3. Быстрый ответ на преднизон (≤ 20 мг/сут)
4. СОЭ (по Вестергрену) >30 мм/ч или СРБ >6,0 мг/л	– проксимальных отделов рук или бедер,	– тазобедренных суставов и таза	4. Отсутствие других болезней, способных вызвать скелетно-мышечные симптомы
5. Отсутствие РА	– тазобедренного сустава	2. Нормальный уровень миогенных ферментов	5. Возраст >50 лет
6. Отсутствие болезни мышц	3. СОЭ 40 мм/ч	3. СОЭ >40 мм/ч	6. СОЭ >40 мм/ч
Чувствительность $\leq 84\%$	4. Исключить другие предполагаемые диагнозы	4. Отсутствие отека кистей	
		Чувствительность – 67,8%	

Примечание. Для всех приведенных критериев условием подтверждения диагноза является наличие всех перечисленных признаков.

Для РП не разработаны специфические диагностические тесты, и многие признаки РП могут стать причиной диагностической ошибки, так как перечисленные выше основные симптомы РП, включая проксимальную боль и скованность, выявляемые при УЗИ изменения опорно-двигательного аппарата и признаки системного воспаления могут встречаться при многих других заболеваниях. Использование ответа на ГК для подтверждения диагноза РП также имеет ограничения. Мощный противовоспалительный эффект ГК может маскировать симптомы других серьезных болезней, особенно при длительном использовании высоких доз. Кроме того, несколько недавних исследований показали, что ГК примерно у 1/3 пациентов с РП не дают полного ответа даже после 3–4 нед лечения [19–21].

В связи с необходимостью повышения точности диагностики была сформирована совместная группа экспертов EULAR и Американской коллегии ревматологов (ACR) для разработки новых классификационных критериев РП.

Международная группа рассматривала диагностику полимиалгического синдрома как пошаговый процесс, в ходе которого учитывались [22, 23]: 1) критерии включения [возраст >50 лет, двусторонняя боль (плечевого и тазового пояса), утренняя скованность >45 мин, острофазовый ответ]; 2) критерии исключения (напоминающие РП состояния, исключающие диагноз РП); 3) быстрый ответ на ГК (сообщение пациента об улучшении на 70% в течение недели после начала лечения ГК, а также нормализация СОЭ и СРБ в течение 4 нед); 4) подтверждение диагноза при последующем наблюдении (оценка реакции на ГК, исключение имитирующих состояний во время наблюдения).

Эксперты рассматривали несколько вариантов диагностических критериев, основанных на ретроспективных клинических сериях (см. табл. 1). Однако ни один из них не валидирован и не признан универсальным. В публикациях из различных ревматологических центров разных стран встречались ссылки на использование каждого из вариантов. Чаще других встречаются ссылки на диагностические критерии H.A. Bird и соавт. [14]. Большинство критериев включают возрастное ограничение, боль в плечевом и тазовом поясе и утреннюю скованность, длительность симптомов >2–4 нед, повышение

уровней маркеров воспаления и исключение других диагнозов. Некоторые включают быстрый ответ на ГК [10, 15]. Одним из главных нерешенных вопросов является отсутствие специфических признаков, позволяющих в ранние сроки отличить РП от других воспалительных ревматических заболеваний (РЗ), особенно РА. Предварительные исследования показали, что УЗИ мышечно-скелетной системы плечевого и тазового пояса, а также определение антител к циклическому цитруллинированному пептиду (АЦЦП) позволяют дифференцировать РП от РА с высокой специфичностью и приемлемой чувствительностью [24–27].

Международная группа EULAR и ACR признала существующие диагностические критерии РП недостаточно надежными. Отсутствие общепринятого стандартного метода диагностики существенно затрудняло набор пациентов в клинические исследования и разработку современных методов лечения РП. Для преодоления этих ограничений международным инициативным сообществом EULAR и ACR было принято решение о разработке новых классификационных критериев РП [19, 20, 28]. Они создавались на основе результатов обследования 125 пациентов с вновь начавшейся РП и 169 пациентов в возрасте старше 50 лет с двусторонней вновь появившейся болью в области плечевых суставов, обусловленной заболеваниями, напоминающими РП. УЗИ плечевых и тазобедренных суставов было выполнено в обеих группах в начале исследования и на 26-й неделе. Затем исследователи разработали алгоритм оценки, создали мультивариабельную модель логистической регрессии, представили алгоритм оценки обязательных критериев при наличии и отсутствии данных УЗИ, а также результатов УЗИ у 120 пациентов с РП и 154 больных контрольной группы (в том числе 46 – с РА, 47 – с патологическими изменениями в области плечевых суставов и 21 – без таких нарушений). Затем был разработан алгоритм оценки классификационных критериев РП, в число которых в качестве обязательных признаков вошли: возраст 50 лет и старше, двусторонняя боль в области плечевого пояса, повышение острофазовых показателей (уровень СРБ и/или СОЭ) [19, 20]. При наличии обязательных признаков оценка клинических критериев ≥ 4 имела чувствительность 68% и специфичность 78%. Предварительные классификационные критерии EULAR/ACR 2012 г. представлены в табл. 2.

При наличии только клинических критериев результат ≥ 4 имел чувствительность 68% и специфичность 78%. При сочетании клинических критериев и УЗИ-критериев оценка ≥ 5 имела чувствительность 66% и специфичность 81%.

Специфичность была более высокой (88%) при сравнении РП и заболеваний с поражением плечевого пояса, напоминающих РП, и более низкой (65%) – при сравнении РП с РА. Использование УЗИ было произвольным и снижало чувствительность до 66%, при этом специфичность увеличивалась до 81%. Специфичность была более высокой (89%) при сравнении РП и поражения плечевого пояса при других заболеваниях и более низкой (70%) при сравнении РП с РА [19, 20]. Таким образом, результаты УЗИ оказались полезными при проведении дифференциальной диагностики РП с болями в области плечевых суставов в смешанной группе больных, но менее полезными при дифференциальной диагностике с РА. При этом данные УЗИ не оказали влияния на чувствительность новых критериев РП EULAR/ACR [19, 20, 29].

Валидация диагностических/классификационных критериев ревматической полимиалгии

Два исследования, в которых сравнивалась эффективность предварительных клинических классификационных критериев РП EULAR/ACR и опубликованных ранее диагностических/классификационных критериев, дали совершенно противоположные результаты [30, 31].

Первое исследование проводилось в одном центре и включало 136 пациентов с РП и 149 пациентов контроля (в том числе 94 пациента с РА) [30]. Все больные обследовались проспективно в соответствии со стандартным протоколом, включающим УЗИ плечевых и тазобедренных суставов. Обязательным условием для применения новых критериев соответствовали только около 30% от общей контрольной группы. Наиболее чувствительными оказались новые критерии EULAR/ACR 2012 г. (92,6%). С учетом данных УЗИ специфичность увеличилась с 81,5 до 91,3% в общих случаях и с 79,7 до 89,9% при

сравнении с РА. Критерии Н.А. Bird и соавт. имели чувствительность 89,2%, но самую низкую специфичность (40,2% со всеми случаями и 72,5% с РА). Критерии J.G. Jones и B.L. Hazleman [15] и M. Nabunaga и соавт. [17] были наиболее специфичными (96,7 и 97,8% в общих случаях; 98,6 и 99,5% – при сравнении с РА), но менее чувствительными (63,1 и 58,2%). Площадь под кривой, отражающая дискриминационную способность, была лучшей для критериев EULAR/ACR при использовании результатов УЗИ (0,920 для общего контроля и 0,910 для РА). Полученные итальянскими ревматологами результаты согласуются с опубликованными ранее данными (табл. 3).

Другое многоцентровое проспективное исследование [31] включало 275 пациентов с впервые возникшей двусторонней болью в области плечевых суставов. При включении у 145 из них (52,7%) диагностирована РП и у 130 (47,3%) – другие заболевания. В конце первого года наблюдения у 133 (48,4%) пациентов подтвержден диагноз РП и у 142 (51,6%) – других болезней (в том числе у 69 пациентов – РА). Оценка по площади под кривой была хорошей в обоих случаях (0,736 и 0,781 соответственно). Новые критерии имели чувствительность 89,5% и специфичность 57,7% при сравнении с общей группой контроля. При сравнении со всеми больными РА, серопозитивными больными РА, серонегативными больными РА и пациентами группы контроля без РА специфичность составила: 66,7; 100; 20,7 и 49,3% соответственно. По сравнению с новыми классификационными критериями только критерии Н.А. Bird и соавт. обладали более высокой чувствительностью (94%), но более низкой специфичностью (50%). Специфичность других наборов критериев была значительно выше (от 83 до 93%), чем новых критериев EULAR/ACR 2012 г. Она была наибольшей у критериев J.G. Jones и B.L. Hazleman, а также T.Y. Chuang и соавт. (93,7 и 88% соответственно). При этом специфичность новых критериев при сравнении с больными РА стала выше на 10%.

Расхождение результатов двух последних исследований могло быть обусловлено, с одной стороны, различием охвата (одноцентровое и многоцентровое), с другой – этническими различиями (Италия, Турция).

Таким образом, предложенные 6 наборов критериев неоднократно оценивались как в одноцентровых, так и в многоцентровых (национальных и международных) исследованиях на разных группах пациентов. При этом обязательно набирались пациенты как с наиболее характерными признаками РП (окончательное решение о наличии или отсутствии РП подтверждалось мнением эксперта), так и различными воспалительными (включая РА) и дегенеративными заболеваниями с вовлечением плечевого пояса. Чувствительность новых классификационных критериев РП (см. табл. 2) колеблется от 66% в базовом исследовании до 92% в итальянской когорте при сохранении высокой специфич-

Таблица 2 Предварительные классификационные критерии EULAR/ACR для РП [20]

Необходимое условие, требуемое для использования критериев: недавно возникшая двусторонняя боль в плечевом поясе, возраст ≥ 50 лет, увеличение СОЭ и / или уровня СРБ		
Критерии клинические	При отсутствии данных УЗИ	При наличии данных УЗИ
Утренняя скованность >45 мин	2	2
Отрицательные результаты тестов на РФ и/или АЦЦП	2	2
Боль в тазовом поясе / ограничение подвижности тазобедренных суставов	1	1
Отсутствие поражения других суставов	1	1
Критерии сонографические		
Воспалительные изменения в области обоих плечевых суставов ^a		1
Воспалительные изменения в области ≥ 1 плечевого и ≥ 1 тазобедренного сустава ^a		1
Диагноз может быть подтвержден при наличии	4 баллов из 6	5 баллов из 8

Примечание. ^a – субдельтовидный бурсит, теносиновит длинной ножки бицепса и/или выпот в плечевом суставе; ^b – трохантерный бурсит и/или выпот в тазобедренном суставе.

ности [30], однако многоцентровое исследование G. Ozen и соавт. [31] при сохранении высокой чувствительности (89,5%) показало очень низкую специфичность этих критериев (57,7%).

Для повышения наглядности автором были рассмотрены различия чувствительности и специфичности в разных исследованиях (базовом и валидационных) всех представленных в настоящем обзоре наборов диагностических и классификационных критериев (см. табл. 3).

Наиболее высокой и стабильной чувствительностью обладают диагностические критерии Н.А. Bird и соавт. с небольшими ее колебаниями от 82 до 99,5% ($\Delta=17,5\%$), но при этом с самыми значительными колебаниями специфичности (от 40,2 до 80%; $\Delta=39,8\%$) при самом низком ее значении (40,2%). Второе место по чувствительности принадлежит критериям Т.У. Chuang и соавт., которые приближаются к показателям Н.А. Bird и соавт. (колебания от 77 до 95,7%; $\Delta=18,7\%$), а по специфичности (и ее стабильности при различных исследованиях – от 81,5 до 88%; $\Delta=6,5\%$) превосходят их, становясь в один ряд с показателями J.G. Jones и B.L. Hazleman (от 93,7 до 96,7%; $\Delta=3\%$), L.A. Healey (от 81,5 до 89,4%; $\Delta=7,9\%$) и M. Nabunaga и соавт. (от 83,2 до 97,8%; $\Delta=14,7\%$). Чувствительность двух последних наборов колебалась на относительно низком уровне (от 48,1 до 80,3% и от 58,2 до 73,7% соответственно). Чувствительность критериев J.G. Jones и B.L. Hazleman, значительно колебалась (от 47,4 до 84,9%; $\Delta=37,5\%$) и достигала, как и соответствующий показатель L.A. Healey, самых низких значений.

Эти данные могут быть интерпретированы следующим образом:

- Критерии Н.А. Bird и соавт и Т.У. Chuang и соавт. обладают наибольшей и более стабильной в различных исследованиях чувствительностью, что позволяет использовать их для диагностики вероятной РП.
- Стабильно высокая специфичность диагностических критериев J.G. Jones и B.L. Hazleman, M. Nabunaga и соавт., Т.У. Chuang и соавт. и L.A. Healey открывает возможность рассматривать их в качестве кандидатных в классификационные.
- Предварительные классификационные критерии В. Dasgupta и соавт. (с данными УЗИ) в связи с большими колебаниями чувствительности (от 66 до 92,6%; $\Delta=23,3\%$) и специфичности (колебания от 57,7 до 91,3%; $\Delta=32,6\%$) еще требуют проведения дальнейших исследований, прежде чем будут приняты окончательно.

Для более полной оценки классификационных критериев необходимо проведение более широких вали-

Таблица 3 Динамика показателей чувствительности и специфичности в базовых и валидационных исследованиях

Критерии	Чувствительность, %		Специфичность, %	
	min-max	Δ	min-max	Δ
Н.А. Bird и соавт., 1979:				
а) против всех	82–99,5	17,5	40,2–80	39,8
б) против РА			37,7	
J.G. Jones и B.L. Hazleman, 1981:				
а) контроль смешанный	47,4–84,9		93,7–96,7	3,0
б) РА		37,5	98,6–98,6	0
Т.У. Chuang и соавт., 1982:				
а) контроль смешанный	77–95,7	18,7	81,5–88	6,5
б) РА			78,3–88,4	10,1
L.A. Healey, 1984:				
а) контроль смешанный	48,1–80,3	32,2	81,5–89,4	7,9
б) РА			78,3–85,5	7,2
M. Nabunaga и соавт., 1989:				
а) контроль смешанный	58,2–73,7	15,5	83,1–97,8	14,7
б) РА			91,3–99,5	8,2
В. Dasgupta и соавт., 2012:				
а) без УЗИ	68–92,6	24,6	78–81,5	3,5
б) с УЗИ	66–92,6	26,6	57,7–91,3	33,6
в) поражения плеча			88	
г) РА			65–79,7	24,7

дационных исследований по единой международной программе с созданием современной когорты первичных больных с болью/скованностью в плечевом поясе, быстрым развитием клинических симптомов заболевания в течение 2–6-недельного периода, конституциональными симптомами, лабораторными признаками воспалительной активности. У пациентов с клиническими признаками активности РП при нормальных острофазовых показателях (СОЭ, СРБ) следует использовать более чувствительные тесты (определение уровня интерлейкина 6, кальпротеина и др.), УЗИ, поиск альтернативного ГК для оценки быстрого ответа. В оценке классификационных критериев целесообразно использовать математические модели заболевания. Относительно короткий период наблюдения (12 мес) ограничивает полноту выводов, и для подтверждения требуется проведение проспективного многоцентрового международного исследования с включением в контрольную группу большего числа пациентов с артритом и другими заболеваниями, имитирующими РП.

При рассмотрении результатов определения чувствительности и специфичности критериев, полученных в разное время в разных группах больных из различных регионов, стран, можно сказать, что ревматология еще не получила надежного и достаточно универсального инструмента для диагностики РП.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Автор несет полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Окончательная версия рукописи была одобрена автором. Автор не получал гонорар за статью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Salvarani C, Cantini F, Boiardi L, Hunder GG. Polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis. *N Engl J Med.* 2002;347:261-71. doi: 10.1056/NEJMra011913
2. Muratore F, Pazzola G, Pipitone N, Salvarani C. Recent advances in the diagnosis and treatment of polymyalgia rheumatica. *Expert Rev Clin Immunol.* 2016;12:1037-45. doi: 10.1080/1744666X.2016.1178572
3. Macchioni P, Catanoso MG, Pipitone N, et al. Longitudinal examination with shoulder ultrasound of patients with polymyalgia rheumatica. *Rheumatology (Oxford).* 2009;48:1566-9. doi: 10.1093/rheumatology/kep286
4. Barber HS. Myalgic syndrome with constitutional effects: polymyalgia rheumatica. *Ann Rheum Dis.* 1957;16:230-7. doi: 10.1136/ard.16.2.230
5. Bruce W. Senile rheumatologic gout. *Br Med J.* 1888;2:811-3. doi: 10.1136/bmj.2.1450.811
6. Kersley GD. A myalgic syndrome in the elderly. Proceedings of the second Congress of Euroean Rheumatology. Revista Espanola de Reumatologia. Barcelona; 1951.
7. Bagratuni L. A rheumatoid syndrome occurring in the elderly. *Ann Rheum Dis.* 1953;12:98-104. doi: 10.1136/ard.12.2.98
8. Bagratuni L. Prognosis in the anarthritic rheumatoid syndrome. *Brit Med J.* 1963;1:513-8. doi: 10.1136/bmj.1.5329.513
9. Forestier J, Certoncini A. Pseudo-polyarthrite rhizomelique. *Revue du Rhumatisme et des metalles osseo-articulaires;* 1953.
10. Healey LA. Long-term follow-up of polymyalgia rheumatica: evidence for synovitis. *Semin Arthritis Rheum.* 1984;13:322-8. doi: 10.1016/0049-0172(84)90012-X
11. Healey LA. Polymyalgia rheumatica is the result of synovitis. *JCR: J Clin Rheum.* 2006;12(4):165-6. doi: 10.1097/01.rhu.0000230445.14861.fa
12. Holst J, Johanse E. A special type of rheumatic disease. *Acta Med Scand.* 1945;122:258-70. doi: 10.1111/j.0954-6820.1945.tb04502.x
13. Meulengracht E. Humeroscapular periarthrosis with protracted fever, loss of weight and marced increase in sedimentation rate: 2 cases. *Nord Med.* 1945;27:1569.
14. Bird HA, Essenlinckx W, Dixon ASTJ, et al. An evaluation of criteria for polymyalgia rheumatic. *Ann Rheum Dis.* 1979;38:434-9. doi: 10.1136/ard.38.5.434
15. Jones JG, Hazleman BL. Prognosis and management of polymyalgia rheumatica. *Ann Rheum Dis.* 1981 Feb;40(1):1-5. doi: 10.1136/ard.40.1.1
16. Chuang TY, Hunder GG, Ilstrup DM, Kurland LT. Polymyalgia rheumatica: a 10-year epidemiologic and clinical study. *Ann Intern Med.* 1982 Nov;97(5):672-80. doi: 10.7326/0003-4819-97-5-672
17. Nobunaga M, Yoshioka K, Yasuda M, et al. Clinical studies of polymyalgia rheumatica. A proposal of diagnostic criteria. *Jpn J Med.* 1989;28:452-6. doi: 10.2169/internalmedicine1962.28.452
18. Bird HA, Leeb BF, Montecucco CM, et al. A comparison of the sensitivity of diagnostic criteria for polymyalgia rheumatic. *Ann Rheum Dis.* 2005;64:626-9. doi: 10.1136/ard.2004.025296
19. Dasgupta B, Cimmino MA, Kremers HM, et al. 2012 provisional classification criteria for polymyalgia rheumatica: a European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology collaborative initiative. *Arthritis Rheum.* 2012;64:943-54. doi: 10.1002/art.34356
20. Dasgupta B, Cimmino MA, Maradit-Kremers H, et al. 2012 provisional classification criteria for polymyalgia rheumatica: a European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology collaborative initiative. *Ann Rheum Dis.* 2012;71:484-92. doi: 10.1136/annrheumdis-2011-200329
21. Hutchings A, Hollywood J, Lamping DL, et al. Clinical outcomes, quality of life, and diagnostic uncertainty in the first year of polymyalgia rheumatica. *Arthritis Rheum.* 2007;57:803-9. doi: 10.1002/art.22777
22. Dasgupta B, Borg FA, Hassan N, et al. BSR and BHPR guidelines for the management of polymyalgia rheumatica. *Rheumatology (Oxford).* 2010;49:186-90. doi: 10.1093/rheumatology/kep303a
23. Dasgupta B, Hutchings A, Matteson EL. Polymyalgia rheumatica: the mess we are now in and what we need to do about it. *Arthritis Rheum.* 2006;55:518-20. doi: 10.1002/art.22106
24. Cantini F, Salvarani C, Olivieri I, et al. Shoulder ultrasonography in the diagnosis of polymyalgia rheumatica: a case-control study. *J Rheumatol.* 2001;28:1049-55.
25. Scheel AK, Matteson EL, Dasgupta B, et al. Reliability exercise for the polymyalgia rheumatica classification criteria study: the oranjewoud ultrasound substudy. *Int J Rheumatol.* 2009;2009:738931. doi: 10.1155/2009/738931
26. Lopez-Hoyos M, Ruiz de Alegria C, Blanco R, et al. Clinical utility of anti-CCP antibodies in the differential diagnosis of elderly-onset rheumatoid arthritis and polymyalgia rheumatica. *Rheumatology (Oxford).* 2004;43:655-7. doi: 10.1093/rheumatology/keh143
27. Dasgupta B, Hutchings A, Hollywood J, Nutter L. ACCP in a PMR inception cohort from The PMR Outcomes Study. *Ann Rheum Dis.* 2008;67:903-4. doi: 10.1136/ard.2007.081935
28. Muratore F, Salvarani C, Macchioni P. Contribution of the new 2012 EULAR/ACR classification criteria for the diagnosis of polymyalgia rheumatic. *Reumatismo.* 2018;70(1):18-22. doi: 10.4081/reumatismo.2018.1107
29. Weigand S, Ehrenstein B, Fleck M, Hartung W. Joint involvement in patients with early polymyalgia rheumatica using high-resolution ultrasound and its contribution to the EULAR/ACR 2012 classification criteria for polymyalgia rheumatica. *J Rheumatol.* 2014;41:730-4. doi: 10.3899/jrheum.130946
30. Macchioni P, Boiardi L, Catanoso M, et al. Performance of the new 2012 EULAR/ACR classification criteria for polymyalgia rheumatica: comparison with the previous criteria in a single-centre study. *Ann Rheum Dis.* 2014;73:1190-3. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204167
31. Ozen G, Inanc N, Unal AU, et al. Assessment of the new 2012 EULAR/ACR clinical classification criteria for polymyalgia rheumatica: a prospective multicenter study. *J Rheumatol.* 2016;43:893-900. doi: 10.3899/jrheum.151103