

Воспалительная боль в нижней части спины в ранней диагностике спондилоартритов

*Т. В. Дубинина, Ш. Эрдес
НИИР РАМН, Москва*

Боль в нижней части спины (БНС) – одна из наиболее частых жалоб пациентов в общемедицинской практике. Она встречается примерно с одинаковой частотой в различных этнических популяциях. Значительное снижение качества жизни и работоспособности лиц трудоспособного возраста, возрастающая стоимость лечения и обследования, компенсационные выплаты делают БНС одной из наиболее социально значимых проблем современного мира. Очевидно, что часть бремени БНС возникает из-за ненужного обследования пациентов в одних случаях и/или неэффективного использования его данных – в других, а также вследствие недостаточного понимания ее причин [1].

У 85% лиц, страдающих БНС, установить конкретную причину боли не представляется возможным, даже после проведения полного обследования [2, 3]. Такую боль называют неспецифической. В подавляющем большинстве случаев неспецифическая БНС является «доброкачественным» состоянием, проходящим в 80-90% случаев в течение одного месяца и не требующим проведения специальных лабораторно-инструментальных диагностических мероприятий [4].

Среди специфических причин БНС у лиц трудоспособного возраста можно назвать поражения позвоночника вследствие травм и переломов, инфекционных процессов, опухолей и метастазов опухолей в позвоночник, а также поражения позвоночника при спондилоартритах (СА). Все эти состояния требуют срочного или неотложного обследования у соответствующих специалистов [3,4]. Учитывая, что хроническая боль воспалительного характера может наблюдаться при ряде заболеваний, поражающих опорно-двигательный аппарат, в том числе и позвоночник, представляется обоснованным участие ревматолога в обследовании пациентов с БНС.

Изучение проблемы воспалительной БНС (ВБНС) связано с изучением спондилоартритов. Несмотря на то, что клиническая картина «анкилозирующего воспаления позвоночника и крупных суставов нижних конечностей», описанных еще В.Бехтеревым более 100 лет назад, хорошо известна врачам, диагноз анкилозирующего спондилита (АС) даже в наше время устанавливается в среднем

через 7-10 лет от начала первых проявлений заболевания [5,6]. Это связано с рядом причин. Одной из них является разнообразие клинической картины в дебюте болезни. Нередко, задолго до развития характерной симптоматики со стороны позвоночника, ведущими являются органоспецифические внепозвоночные поражения (глаз, сердца и т.д.), заставляющие пациента обращаться к различным специалистам. В то же время, если при ревматоидном артрите нарушение функции мелких суставов кистей из-за боли и припухания заставляют пациентов рано обращаться за врачебной помощью, то при «раннем» АС пациенты могут недооценивать первые симптомы ВБНС, приспособившись жить с ней, в том числе и из-за доступности анальгетической терапии.

Еще одна причина запаздывания диагноза – это медленное развитие рентгенологических признаков сакроилиита, которые имеют решающее диагностическое значение. Используемые в настоящее время классификационные критерии АС и СА основываются на комбинации клинических симптомов и достоверных признаков сакроилиита: двустороннего 2 стадии и одностороннего 3-4 стадии. Однако на ранних этапах болезни рентгенографические изменения часто отсутствуют, и требуется несколько лет, чтобы они появились. Так, в исследовании, проведенном на 115 французских семьях с семейным накоплением АС, рентгенографические признаки сакроилиита были обнаружены только у 40% пациентов с длительностью симптоматики менее 10 лет, у 70% с длительностью от 10-19 лет и у 86% – больше 20 лет. Таким образом, время – важный фактор в диагностике сакроилиита [7].

К этому следует добавить трудности в интерпретации рентгенограмм крестцово-подвздошных сочленений на ранних стадиях сакроилиита, особенно это касается 1-ой и 2-ой стадий. Было показано, что в 20% случаев определение этих стадий сакроилиита может быть ошибочным, так как трудно провести четкую границу между наличием или отсутствием рентгенологических изменений [8]. В исследовании, проведенном в Голландии, было показано, что специфичность и чувствительность ранних стадий сакроилиита, интерпретируемых обученными рентгенологами и ревматологами, не превышала 80%. Поэтому коэффициент вероятности заболевания (likelihood ratio (LR)) получился относительно низким – около 4. Было доказано, что специфичность рентгенологического критерия (достоверный сакроилиит) значительно повышается только при выявлении 3-4 стадии сакроилиита [9].

Таблица 1

**ВРАЧЕБНАЯ ОЦЕНКА ПОЛЕЗНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ У
ПАЦИЕНТОВ С ВБНС ПО 10 БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ
ЛИКЕРТА* [10].**

Оцениваемые параметры	10 балльная шкала Ликерта										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Семейный анамнез	0	1	1	7	5	9	6	17	37	8	10
HLA-B27	1	0	2	4	2	6	4	10	29	17	24
Лабораторные показатели (СОЭ, СРБ)	0	0	0	0	1	1	1	6	18	25	49
Рентгенография	1	0	4	4	2	8	6	9	20	19	26

* Примечание: Шкала 0=не имеет важного значения, 10=чрезвычайно важное значение. Значения представлены в процентах от общего количества опрошенных врачей (n=186).

За последние несколько десятилетий представления о спондилоартритах существенно изменились. В середине прошлого века АС, псориатический артрит (ПсА), синдром Рейтера рассматривались как «нетипичные» или «специальные формы ревматоидного артрита», что было отражено в 1957г. в классификации ревматических заболеваний, предложенной Международной лигой по борьбе с ревматизмом [11]. В статье Р. Nash с соавт. указывается, что J.M. Moll и соавт. в противовес школе «lumpers», которая защищала позицию так называемых специальных форм ревматоидного артрита, школа “splitters” отстаивала идею о том, что серонегативные артриты являются самостоятельной группой заболеваний [12]. В 1963 г эта концепция была отражена в *Номенклатуре и классификации ревматических болезней*, предложенной Американской ассоциацией ревматизма [12]. Ревматоидный артрит, болезнь Стилла, анкилозирующий спондилит, псориатический артрит и синдром Рейтера были классифицированы в рубрике «полиартрит неизвестного происхождения» как отдельные нозологии. Наконец, J.M. Moll и соавт. разработали новую концепцию тесно взаимосвязанной группы заболеваний, которую они обозначили как «серонегативные спондилоартриты». Именно множественное число термина «спондилоартриты» (в отличие от «спондилоартрит») было призвано привлечь внимание к идее о том, что это – группа заболеваний, а не одна болезнь с различными клиническими проявлениями. На основании доказательств, полученных при анализе литературы, они определили клинические, серологические, радиологические и генетические особенности этих артритов: отрицательный ревматоидный фактор, отсутствие подкожных узелков, периферический воспалительный артрит, сакроилиит, выявляемый рентгенологически, с или без классических признаков АС, наличие клинического «перекрещивания» между нозологическими единицами данной группы, тенденция к накоплению заболевания в семьях. Вскоре после этого была подтверждена высокая ассоциа-

Немаловажным в поздней диагностике является и то, что до недавнего времени СА воспринимались врачами как редкие заболевания с хорошим прогнозом, а отсутствие методов лечения, способных стойко контролировать симптомы заболевания и его прогрессирование, превращали врачей в простых наблюдателей за постепенным снижением функциональной активности и качества жизни их пациентов. Именно эта ситуация привела к тому, что АС, являющийся прототипом группы серонегативных спондилоартритов, стал в определенной степени забываться врачами, несмотря на то, что он занимает второе место по распространенности среди воспалительных ревматических заболеваний. Проведя эпидемиологическое исследование, G.S.Voyer и соавт. отметили, что из всех случаев СА в 72% они не были диагностированы врачами общей практики, а среди женщин с СА диагноз не был установлен в 94% случаев [10]. И это происходит несмотря на тот факт, что большинство пациентов с СА длительно пытаются найти медицинскую помощь в связи с мучающей их болью, но данный диагноз не рассматривается врачами, к которым они обращаются. Этот факт был подтвержден и в исследовании английских ученых [10], которые провели опрос врачей общей практики с целью оценки их умения распознавать симптомы, характерные для ВБНС, а также другие известные внепозвоночные признаки СА (псориаз, воспалительные заболевания кишечника, имеющуюся у пациента мочеполовую инфекцию, увеит, дактилит и энтезиты). Исследователей интересовало мнение врачей о полезности использования таких показателей, как семейный анамнез, HLA-B27, СОЭ и СРБ, рентгенография в сочетании их с ВБНС, в случаях, когда рассматривается возможность установления диагноза АС. Оказалось, что из 8 известных признаков ВБНС (начало в молодом возрасте (до 40 лет); постепенное начало; хронический характер боли; уменьшение боли после физических упражнений, но не после отдыха; утренняя скованность больше 30 мин; ночные боли; перемежающиеся боли в ягодицах; хороший эффект нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)) только 5% врачей общей практики, участвовавших в исследовании, идентифицировали все восемь, 78% между 4 и 8 и 17% меньше 4-х. Только 5% врачей отметили все четыре признака ВБНС, предложенных M.Rudwaleit и соавт. Не смогли указать ни на один из известных внесуставных признаков СА (увеит, дактилит, энтезит и т.д.) 17% врачей и только 6% отметили все из них. Восприятие врачами полезности использования семейного анамнеза, HLA-B27 и др., выраженное по 10 балльной шкале Ликерта, представлено в табл. 1

Несмотря на то, что большинство врачей считали важным определять HLA-B27, только 17,2% обычно используют его в своей практике, 32,2% – иногда и 32,7% – редко, а 17,7% – никогда не используют этот маркер [10].

ция серонегативных спондилоартритов с HLA-B27 антигеном [13,14].

Особый интерес для врачей представляет недифференцированная спондилоартропатия (НСА) – заболевание, клиническая картина которого представлена отдельными признаками СА, не удовлетворяющими критериям ни одного из «классических» СА [15].

Термин «недифференцированный серонегативный артрит» впервые был предложен A.Calin и S.H.Mark в 1981 г. для объединения артритов, которые не укладывались ни в одну из известных категорий воспалительных заболеваний суставов и не сопровождалась наличием ревматоидного фактора в крови. Несколько позже, как указано в статье А.А. Годзенко, Т. Burns с соавт. описали больных, клиническая картина заболевания у которых не удовлетворяла критериям ни АС, ни других «определенных» СА, и охарактеризовали недифференцированный спондилоартрит как «недостающее звено» в классификации ревматических болезней [16]. Принимая во внимание гетерогенность заболеваний, входящих в категорию НСА, и недостаточную изученность этой проблемы, J.Wollenhaupt с соавт. предположили, что НСА может отражать: 1) раннюю стадию известного заболевания, которое в дальнейшем «развернется» и станет «дифференцированным»; 2) abortивную форму (forme fruste) какого-либо заболевания из группы СА; 3) перекрестный (overlap) синдром, объединяющий признаки двух и более заболеваний; 4) неизвестное «новое» заболевание, которое может быть описано и классифицировано в будущем [16,17]. По мнению этих авторов, термин «НСА» следует рассматривать лишь как временный рабочий диагноз, требующий тщательного клинического обследования и наблюдения пациента. В соответствии с консенсусом, достигнутым на Международном рабочем совещании по анкилозирующему спондилоартриту (Берлин, 2002 г), НСА занял отдельную позицию в классификации спондилоартритов [18].

В настоящее время к группе СА относят: АС, ПсА, реактивные артриты (РеА), артриты при воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК- болезнь Крона и неспецифический язвенный колит), НСА [18]. Их общими чертами являются: обязательное вовлечение в воспалительный процесс осевого скелета, нередкое поражение периферических суставов, энтезисов, поражение кожи, глаз, тенденция к накоплению этих заболеваний в семьях, ассоциированность с HLA-B27 антигеном.

В последние годы в лечении СА стали с успехом применяться генно-инженерные биологические препараты. Успех этой терапии привел к всплеску научных исследований фундаментального и прикладного характера, которые способствуют лучшему пониманию механизмов развития, а также ранней диагностике этой группы заболеваний [19-23]. В конце 20 века была создана Международная

рабочая группа для изучения АС – ASAS (Assessment of SpondyloArthritis International Society), которая разработала инструменты для оценки эффективности терапии (индексы: выраженности функциональных нарушений (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI)), активности заболевания (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI)) и метрологический (Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index (BASMI)), оценки рентгенологической прогрессии Bath Ankylosing Spondylitis Radiology Index (BASRI). Одновременно стали развиваться новые методы обследования больных с помощью магнитно-резонансной томографии. Начата работа по созданию новых критериев ранней диагностики заболевания.

Ранние клинические признаки заболевания

Литературные данные свидетельствуют о том, что для раннего установления диагноза необходимо проявлять повышенное внимание к пациентам молодого возраста, у которых болевые ощущения в нижней части спины носят воспалительный характер. В то же время в большинстве статей, посвященных ранним клиническим проявлениям этой группы заболеваний, указывается на то, что дебют заболевания может проявляться не только болью в спине, но и признаками поражения внутренних органов (сердца, глаз и т.д.), кожи, суставов (периферический асимметричный артрит, дактилит), энтезисов [11, 24, 25].

I. Воспалительная боль в нижней части спины (ВБНС) – в 75% случаев это первый симптом в дебюте заболевания. Воспалительный характер боли представляет собой надежный клинический признак, позволяющий распознать пациентов с АС среди лиц с хронической болью в спине. Выявление ВБНС имеет огромное значение не только для скрининга, но и для диагностики, особенно если учесть низкую частоту (приблизительно 5%) АС и его ранних (дорентгенологических) форм среди пациентов с хронической болью в нижней части спины [26].

Следующие клинические признаки предлагались к использованию в различных критериях ВБНС: 1) начало боли в спине до 40 или 45 лет, начало после 45 лет является редким; 2) хроническая боль длительностью больше 3 мес, потому что БНС вследствие неспецифических причин довольно часто имеет острое начало и нередко купируется самостоятельно в течение нескольких недель; 3) постепенное начало, потому что БНС вследствие механических причин, включая грыжу диска или ишиас, в противоположность ВБНС, часто возникают остро; 4) утренняя скованность и уменьшение боли после физических упражнений, но не после отдыха (как один признак, так и комбинация), вследствие того, что эти симптомы характерны для различных ревматических заболеваний; 5) ночная боль (с улучшением после пробуждения) – результат ухудшения самочувствия во время отдыха –

концепция, сходная с утренней скованностью; б) «перемежающиеся боли в ягодицах», которые указывают на активное воспаление в крестцово-подвздошных суставах [27].

В статье М. Rudwaleit с соавт., указывается, что впервые клинические проявления воспалительного поражения осевого скелета были описаны в 1949г F.D. Hart и соавт. и включали: боль в одной или обеих ягодицах, боль в нижней части спины, утреннюю скованность [6].

В 1977 г А. Calin и соавт. предложили первые критерии воспалительной боли в спине включающие:

Возраст начала боли <40 лет

Длительность боли >3 месяцев

Постепенное начало болевых ощущений

Утренняя скованность

Уменьшение боли после физических упражнений

Боль считается воспалительной при наличии любых 4 признаков. Чувствительность этих критериев около 75%, а специфичность 23-38% [13].

В 2000-2001 гг, изучив истории болезни 213 пациентов (101 с АС и 112 с механической болью в спине) моложе 50 лет, которые имели хроническую (больше 3-х месяцев) боль в спине, немецкие ученые Martin Rudwaleit и соавт. [28] выявили ряд параметров, характерных для пациентов с АС, которые, по мнению авторов, могут претендовать на новые классификационные критерии ВБНС. Они включали:

Утреннюю скованность больше 30 мин

Уменьшение боли после физических упражнений, но не после отдыха

Боль в спине преимущественно во второй половине ночи

Перемежающуюся боль в ягодицах

Боль, по их мнению, считается воспалительной при наличии 2 из 4 параметров (чувствительность 70,3%, специфичность 81,2%).

Утренняя скованность (ощущение тугоподвижности в позвоночнике).

Данные вышеприведенного исследования показали, что в 48,5% случаев пациенты с АС испытывали утреннюю скованность продолжительностью 60 мин, тогда как пациенты с механическим типом боли в спине (МБНС) только в 17,4% случаев. И наоборот, для пациентов с МБНС в 55,0% было характерно ее отсутствие или очень короткая продолжительность (10 мин) по сравнению с пациентами с АС, у которых она отсутствовала только в 16,8% случаев.

Уменьшение боли после физических упражнений, но не после отдыха

Среди пациентов с АС на этот симптом указывали 55,4%, тогда как среди пациентов с МБНС – 21,4% ($p < 0.001$).

Перемежающаяся боль в ягодицах

Этот признак значительно чаще ($p < 0.001$) встре-

чался среди пациентов с АС (36,6%), чем в контрольной группе (11,6%), хотя просто боль в ягодицах была характерна для обеих групп (при АС-63,4%, при МБНС-57,1%), а односторонний характер для МБНС – 33,9% против 14,9% при АС.

Усиление болей ночью было свойственно обеим группам. Но пациенты с АС чаще указывали на то, что они вынуждены просыпаться из-за боли в позвоночнике в очень ранние утренние часы (вторая половина ночи), тогда как в контрольной группе пациенты чаще (44,0% против 22,7%; $p < 0.001$) пробуждались в первой половине ночи или не могли уснуть из-за боли.

В рамках международного проекта, инициированного ASAS в 2004 г. с целью разработки новых классификационных критериев для центральной и периферической форм спондилоартритов, было организовано исследование, в котором приняли участие 13 ревматологов – членов ASAS из 9 стран Европы и Северной Америки, являющихся экспертами в области изучения АС и СА [27]. В течение 2-х дней эксперты, разделенные на 4 группы (3 группы по 3 эксперта и 1 группа с 4-мя членами), провели опрос 20 пациентов с хронической болью в спине и подозрением на центральную форму спондилоартрита. В результате опроса больных эксперты должны были принять решение: имеется ли у пациента воспалительная боль или нет, без установления окончательного диагноза – спондилоартрит или нет. Каждый эксперт самостоятельно документировал наличие или отсутствие клинического симптома, общение и обсуждение полученных данных внутри группы экспертов были запрещены. Важно, что результаты физикального осмотра, лабораторных или инструментальных обследований фиксировались после принятия решения о наличии ВБНС, тем самым уменьшая возможное влияние этих данных на окончательное решение эксперта. Все представленные экспертам пациенты были отобраны ревматологами, работающими в местной ревматологической клинике, которые не принимали участия в проводимом исследовании.

В итоге, после опроса 20 пациентов 13 экспертами было получено 124 клинических решения по ВБНС (12 экспертов оценили по 10 пациентов каждый и 1 эксперт только 4). В окончательный анализ было включено только 109 клинических решений, так как 9 были потеряны, а 6 исключены из анализа. Наличие ВБНС было зафиксировано в 61 из 109(56%) экспертных решений. Коэффициент согласованности среди экспертов относительно признаков ВБНС был высоким: 0,94 (возраст начала), 0,95 (продолжительность боли >3 месяцев), 0,83 (постепенное начало), 0,84 (ночная боль), 0,89 (утренняя скованность), 0,77 (улучшение после физических упражнений), 0,72 (ухудшение после отдыха) и 0,86 (перемежающиеся боли в ягодицах). В результате статистической обработки были выведены следующие 5 параметров, имеющие самосто-

ательное значение для диагностики ВБНС: 1) улучшение после физических упражнений (коэффициент вероятности (OR) 23.1, $p=0.001$), 2) ночная боль (OR 20.4, $p=0.001$), 3) постепенное начало (OR 12.7, $p=0.001$), 4) начало в возрасте <40 лет (OR 9.9, $p=0.004$), и 5) отсутствие улучшения после отдыха (OR 7.7, $p=0.006$). 3 параметра не имели самостоятельного значения: продолжительность боли >3 месяцев (выявлялась в 96.6% при ВБНС и 91.7% при не ВБНС), перемежающиеся боли в ягодицах (в 41.1% и 10.9% соответственно), утренняя скованность (в 78.7% и 41.7% соответственно) [27].

Критерии ВБНС согласно мнению экспертов

1. Начало в возрасте до 40 лет
2. Постепенное начало
3. Улучшение после физических упражнений
4. Отсутствие улучшения после отдыха
5. Ночная боль (с улучшением после вставания)

Чувствительность и специфичность критериев, если присутствуют 4 из 5 параметров, составила 77,0% и 91,7% соответственно. Следует отметить, что чувствительность и специфичность касается только наличия ВБНС, но не диагноза.

Критерии экспертов не обнаружили больших различий между уже существующими критериями ВБНС, а представляют собой синтез имеющихся критериев. «Возраст начала до 40 лет», «постепенное начало» и «улучшение после физических упражнений» являются 3 из 5 Calin критериев. Интересно, что утренняя скованность была заменена на ночную боль, несмотря на то, что в плане значимости в оценке наличия и отсутствия ВБНС оба критерия были схожи, но ночная боль показала лучшие результаты при статистическом анализе. Утренняя скованность часто присутствует в жалобах у пациентов с БНС, вызванной другими причинами, особенно когда не оговаривается ее длительность. Так, по результатам собственного исследования, проведенного в 2006 г., на утреннюю скованность жаловались 59,6% пациентов с БНС [29]. Таким образом, ценность утренней скованности как параметра ВБНС повышается, когда оговаривается ее продолжительность, что было недавно показано в Берлинских критериях (Martin Rudwaleit с соавт) [28]. Также в Берлинских критериях «уменьшение боли после физических упражнений, но не после отдыха» использовалось как один признак. Согласно мнению экспертов, параметры «улучшение после физических упражнений» и «отсутствие улучшения после отдыха» имеют важное значение и поэтому были включены в новые критерии как самостоятельные, вносящие независимый вклад признаки.

Параметр «перемежающиеся боли в ягодицах», являющийся частью Берлинских критериев, не был включен в новые критерии, несмотря на то, что хорошо проводит различие между ВБНС и не ВБНС, потому что не имел самостоятельного значения из-за довольно низкой частоты встречаемости — около 40%.

Параметр «длительность боли больше 3 месяцев» не проводил различий между ВБНС и не ВБНС. Однако этот признак появился в результате подбора пациентов в исследование, которые включались в него, вследствие наличия хронической боли. Таким образом, почти все пациенты с или без окончательного диагноза спондилоартрита имели боль в спине длительностью больше 3 месяцев. В общем, этот признак является важным входным параметром в отборе пациентов, страдающих БНС, до момента рассматривания спондилоартрита как возможного диагноза и до оценки ВБНС. Несмотря на небольшую разницу между различными критериями, критерии экспертов продемонстрировали лучший баланс между чувствительностью и специфичностью [27].

II. Энтезиты

Вовлечение энтезов (ЭТ), т.е. мест прикрепления к кости сухожилий, связок, суставных капсул, — одно из основных клинических проявлений АС и всей группы СА [30-32]. В 1971 г. J.Vall сообщил о высокой частоте поражения ЭТ при АС [33]. Впоследствии достоверная связь воспалительного поражения ЭТ с заболеваниями группы серонегативных спондилоартритов нашла свое отражение при разработке классификационных критериев этих заболеваний [34]. Частое развитие энтезитов при СА послужило основанием для создания концепции, рассматривающей воспалительное поражение ЭТ в качестве главного патогенетического механизма поражения опорно-двигательного аппарата при этих заболеваниях [31].

III. Периферический артрит. В 20-50% случаев артрит может быть ранним признаком заболевания из группы СА [35]. В то же время у 60% пациентов с АС на протяжении заболевания отмечается периферический артрит и только у половины из них он бывает стойким. Наиболее часто артрит является асимметричным и носит олиго- или моноартикулярный характер. Чаще поражаются коленные, тазобедренные и голеностопные суставы, поражение локтевых, лучезапястных и др. суставов более редки. Наличие периферического артрита ассоциируется с высокой активностью заболевания и ухудшением качества жизни пациента.

IV. Дактилит, или «сосискообразный» палец, — является характерным и высоко специфичным проявлением спондилоартритов. Наиболее часто этот признак встречается при ПсА, но может наблюдаться и при других СА, в том числе и при РеА и недеффиренцированных СА [36]. В последнем случае дактилит сочетается с одним или несколькими проявлениями этой группы заболеваний: периферический артрит, энтезиты, воспалительная боль в спине и т.д. Нужно отметить, что дактилит может быть единственным клиническим признаком на протяжении нескольких месяцев и даже лет. До восьмидесятых годов прошлого века в литературе практически нигде не встречалось описание

этого клинического признака. В 1978 г. в издании *Copeman's Textbook of the Rheumatic Diseases* в главе, посвященной ПсА, Верна Райт писала: «вовлечение дистальных и проксимальных межфаланговых суставов, вместе с сухожильными влагалищами могут придавать пальцу сосискообразный вид». В течение последующих 25 лет была подтверждена значимость этого признака в диагностике СА, и он даже был включен в число клинических критериев, предложенных V.Amor и соавт. для классификации и диагностики всей этой группы заболеваний [37-39]. В исследовании Европейской группы по изучению спондилоартритов (ESSG) критериев СА чувствительность и специфичность дактилита была 17,9% и 96,4% соответственно [34]. Высокая специфичность и достаточная чувствительность позволили включить этот признак в классификационные критерии CASPAR (Classification criteria for Psoriatic Arthritis), разработанные исследовательской группой по изучению ПсА [40]. Проведенные исследования с использованием ультрасонографии и МРТ показали, что в основе дактилита лежит теносиновит сгибателя, что приводит к диффузной отечности, болезненности и покраснению пальца. При этом суставы данного пальца могут быть не поражены. Еще один важный вывод заключается в том, что клиническое обследование является достаточным методом диагностики теносиновита, поскольку он показал 100% чувствительность и специфичность по сравнению с МРТ [36,38].

V. Органоспецифические, внепозвоночные проявления могут быть первыми клиническим признаками в дебюте заболевания. Их многообразие при СА было отмечено еще в 60-х гг XX века родоначальниками концепции спондилоартритов. Некоторые внесуставные проявления (поражение глаз, аортит, атриовентрикулярная блокада, нефропатия) характерны для всей группы заболеваний, ряд других (узловатая эритема, кератодермия, легочный фиброз) в большей степени свойственны одному из заболеваний из группы СА. Органная патология может быть выражена достаточно отчетливо и даже доминировать в клинической картине, что заставляет пациента обращаться к разным специалистам.

Самым частым внескелетным проявлением СА является **увеит**. Увеит представляет собой неоднородную группу заболеваний, характеризующихся воспалением радужной оболочки, реснитчатого тела и / или сосудистой оболочки глаза [41]. У 25% пациентов увеит ассоциируется с различными системными заболеваниями. Известно, что задний увеит в основном связан с саркоидозом, болезнью Бехчета и вирусными и бактериальными инфекциями, тогда как острый передний увеит чаще служит проявлением HLA-B27-ассоциированных заболеваний. Его распространенность составляет примерно 20-60% случаев при этой группе заболеваний, в среднем 32,7%, и варьирует в зависимости от типа СА [42]. Например, при АС он встречается

в 33,2% случаев, а при ПсА в 25,1%. Чаще страдают HLA-B27 позитивные пациенты и мужчины, соотношение мужчин к женщинам при этом составляет 3:2. Воспаление глаз может протекать независимо от поражения скелета и не всегда коррелирует с тяжестью суставного процесса. Он может за много лет предшествовать первым проявлениям СА или дебютировать на фоне малосимптомно протекающего процесса в позвоночнике [43]. По данным исследования, проведенного в Клинике увеита в Мадриде, в 41% случаев у пациентов с увеитом имелся ранее не диагностированный СА. Чаще диагностируется острый увеит – в 88,7%, передний – в 90,5%, односторонний – в 87,3%. Немецкие исследователи, используя критерии Европейской группы по изучению спондилоартритов (European Spondyloarthritis Study Group (ESSG)), обследовали 433 пациента с разными типами увеита (острый передний увеит, задний увеит, хронический передний увеит, панувеит) с целью выявления у них частоты спондилоартритов [41]. Оказалось, что 44 из 433 пациентов с увеитом (36 с острым передним увеитом и 8 с другими типами увеитов) имели СА, 19 из 44 пациентов страдали АС, 11 НСА, 9 РеА и 5 ПсА. Впервые в жизни диагноз СА был установлен 26 пациентам из 44 (59%). В табл.2 представлены данные по распределению ESSG критериев у пациентов с увеитом и спондилоартритом.

Таблица 2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ESSG КРИТЕРИЕВ У ПАЦИЕНТОВ С УВЕИТОМ И СПОНДИЛОАРТРИТОМ [40]

ESSG критерии	Передний увеит n=36				Другие типы увеита n=8		
	АС n=17	РеА n=9	ПсА n=2	НСА n=8	АС n=2	ПсА n=3	НСА n=3
Воспалительная							
боль в спине	16	7	2	4	2	2	1
Синовит	4	9	1	5	0	1	3
Положительный							
семейный анамнез	6	3	1	5	0	1	3
Псориаз	0	0	2	1	0	1	3
Воспалит. заб-е кишечника	0	0	2	1	0	0	0
Уретрит/диарея	0	9	0	0	0	0	0
Переменяющиеся							
боли в ягодицах	13	3	2	5	1	1	0
Энтезопатии	8	4	0	5	1	0	1
Сacroилит	17	2	2	0	2	1	0

Поражение сердца встречается в 10-40% случаев у пациентов с АС, и частота этой патологии возрастает с длительностью заболевания. Наиболее частыми кардиальными проявлениями оказываются недостаточность аортального клапана, а также разнообразные нарушения проводимости, включая атриовентрикулярную и внутрисердечную блокады, которые обнаруживались в разное время почти у трети пациентов. Как показали исследования на большой группе пациентов-мужчин, наблюдавшихся у кардиологов с постоянным водителем ритма сердца, от 15% до 20% таких больных могут

иметь какую-либо форму СА, приведшего к нарушению проводимости [44].

Поражение кожи и слизистых при СА многообразны и характерны не только для ПсА, но и для РеА и артритов, ассоциированных с ВЗК. Кератодермия встречается примерно в 20% случаев и считается типичным кожным проявлением РеА. Вместе с поражением кожи наблюдается поражение ногтей по типу ониходистрофии, онихолизиса, паронихии, подногтевого гиперкератоза.

VI. Семейный анамнез и HLA-B27

Риск развития АС у лиц с положительным семейным анамнезом по этому заболеванию в 20-40 раз выше, чем в общей популяции. У родственников первой степени родства HLA-B27 положительных пациентов в 50% случаев обнаруживается этот антиген. Взаимосвязь СА с HLA-B27 может быть использована с целью раннего выявления заболевания. Ассоциация ВБНС с наличием этого антигена и/или положительным семейным анамнезом по спондилоартритам обладает высокой специфичностью в диагностике СА.

Критерии диагноза

В настоящее время для постановки диагноза АС и СА используется несколько критериев. С 1984г применяются модифицированные Нью-Йоркские критерии диагноза АС [45]. Общепринятые диагностические критерии РеА и международные диагностические критерии ПсА в настоящее время отсутствуют. Для диагностики ПсА и урогенных и энтерогенных реактивных артритов рекомендуется применение критериев, разработанных Э.Р. Агабабовой и соавт. [46,47]. Для ПсА существуют Международные классификационные критерии CASPAR [40].

В 1991г. своеобразным отражением попытки объединить все «неполные», «недифференцированные» СА явилась разработка критериев ESSG [34] и в 1995г. критериев В. Amor [цит. по 14]. В разных исследованиях чувствительность этих критериев варьировала от 79% до 87%, а специфичность – от 87% до 96%, т.е. эти показатели всегда были достаточно высокими, что позволяло и позволяет до настоящего времени использовать их в повседневной ревматологической практике.

В ряде случаев на основании этих критериев можно составить ориентировочное представление о дальнейшей эволюции заболевания. В исследовании P.D.Sampaio-Barros и соавт. из 68 пациентов с СА, установленным в соответствии с критериями ESSG, наблюдавших в течение 2 лет, у 75% заболевание осталось недифференцированным, у 13% наступила ремиссия, у 10% развился АС, у 2% – ПсА. Кроме того было показано, что диагностическая ценность критериев ESSG повышается при наличии у пациента более одного дополнительного критерия, а критериев В. Amor – при наличии у пациента HLA-B27, увеита, энтезита [16].

Недостатком критериев В. Amor и ESSG можно

считать низкую чувствительность у пациентов с небольшой давностью заболевания (до 1 года), а также в случаях стертых и моносимптомных форм СА, когда единственным проявлением болезни на протяжении многих лет является олигоартрит или увеит. Несмотря на это, разработку критериев СА можно считать важным этапом развития концепции о СА, так как впервые учитывались все многообразные формы этих заболеваний, включая недифференцированные.

При отсутствии рентгенологических изменений в крестцово-подвздошных суставах возможным подходом к ранней диагностике является расчет вероятности наличия болезни. М. Rudwaleit и соавт. предложили алгоритм, который должен помочь в диагностике АС на ранней стадии, когда воспалительная боль в спине не сопровождается рентгенологическими признаками сакроилиита [8]. Авторы проанализировали чувствительность и специфичность различных клинических проявлений (воспалительная боль в спине, острый передний увеит, периферический артрит) и лабораторно-инструментальных методов диагностики (МРТ, HLA-B27 и др.) у больных АС на основании опубликованных исследований и рассчитали их средние значения для каждого параметра. Затем были рассчитаны коэффициенты вероятности (LR), одновременно отражающие чувствительность и специфичность признака и указывающие на его диагностическое значение: чем выше LR, тем более информативен показатель.

Чтобы рассчитать вероятность наличия болезни у конкретного пациента, необходимо перемножить значения LR всех имеющихся у него параметров. Частота АС у больных с хронической болью в спине составляет около 5%. Вероятность наличия болезни составит $\geq 90\%$, если, например, воспалительная боль в спине сочетается с 3-4 другими признаками АС (клиническими, лабораторными, МРТ). Если произведение LR составляет около 200, то вероятность наличия болезни достигает почти 90%. Если же оно составляет 80 или 20, то вероятность болезни равна примерно 80% и 50% соответственно (рис. 1).

Эффективность использования нескольких параметров (клинических и/или лабораторно-инструментальных) для диагностики СА была подтверждена и в исследовании J.Brandt и соавт. Присутствие минимум одного из следующих критериев: ВБНС, положительный HLA-B27 и сакроилиит, выявленный при инструментальном исследовании, помогают установить диагноз достоверного спондилоартрита (аксиальной формы) в 34,2% и в 62,6%, если присутствует более чем один параметр [48].

Ранняя диагностика АС и других СА важна с нескольких позиций. Раннее начало терапии позволяет улучшить не только функциональное состояние больных, но и способствует снижению активности заболевания и замедлению рентгенологической прогрессии. Своевременная постановка диагноза

Рисунок 1
**ВЕРОЯТНОСТЬ НАЛИЧИЯ БОЛЕЗНИ У ПАЦИЕНТОВ
 С ОПРЕДЕЛЕННЫМ НАБОРОМ ПРИЗНАКОВ СА [8]**



обеспечивает пациентам пристальное внимание и диспансерное наблюдение ревматолога, систематическое лечение, что позволяет предотвратить тяжелую деформацию позвоночника и сохранить трудоспособность. Особого внимания заслуживают пациенты, у которых заболевание началось в возрасте до 18 лет, со стойкой высокой воспалительной активностью, поражением тазобедренных суставов, наличием периферических артритов и выражен-

ЛИТЕРАТУРА

1. Deyo R.A., Weinstein J.N. Low back pain. *N. Engl. J. Med.*, 2001,344,363–70
2. Refshauge K.M., Maher C.G. Low back pain investigations and prognosis: a review. *Br. J. Sports Med.*, 2006,40,494–8
3. Эрдес Ш. Принципы диагностики и лечения болей в нижней части спины. *Научно-практич. ревматол.*, 2006,2,37–44
4. Неспецифическая боль в нижней части спины. Клинические рекомендации для участковых терапевтов и врачей общей практики. М., 2008, 71с.
5. Khan M.A. Update on Spondyloarthropathies. *Ann. Intern. Med.*, 2002, 136, 896–907.
6. Rudwaleit M., van der Heijde D., Khan M.A. et al. How to diagnose axial spondyloarthritis early. *Ann. Rheum. Dis.*, 2004, 63, 535–43.
7. Said-Nahal R., Miceli-Richard C., Berthelot J.M. et al, on behalf of the Groupe Francais d' Etude Genetique des Spondylarthropathies. The familial form of spondylarthropathy: a clinical study of 115 multiplex families. *Arthritis Rheum.*, 2000, 43, 1356–65.
8. Rudwaleit M., Khan M.A., Sieper J. The challenge of diagnosis and classification in early ankylosing spondylitis: do we need new criteria? *Arthritis Rheum.*, 2005, 52, 1000–8.
9. Van Tubergen A., Heuft-Dorenbosch L., Schulpen G. Radiographic assessment of sacroiliitis by radiologist and rheumatologists: does training improve quality? *Ann. Rheum. Dis.*, 2003, 62, 519–25
10. Jois R.N., Macgregor A.J., Gaffney K. Recognition of inflammatory back pain and ankylosing spondylitis in primary care. *Rheumatology*, 2008, 47(9), 1364–6.
11. Koehler L., Kuipers J. G., Zeidler H. Managing seronegative spondylarthritides. *Rheumatology*, 2000, 39, 360–8
12. Nash P., Mease P., Braun J. et al. Seronegative spondyloarthropathies: to lump or split? *Ann. Rheum. Dis.*, 2005, 64, 9–13
13. Sieper J., Braun J., Rudwaleit M. et al. Ankylosing spondylitis: an overview. *Ann. Rheum. Dis.*, 2002, 61, 8–18
14. Zochling J., van der Heijde D., Dougados M., Braun J. Current evidence for the management of ankylosing spondylitis: a systematic literature review for the ASAS/EULAR management recommendations in ankylosing spondylitis. *Ann. Rheum. Dis.*, 2006, 65, 423–32
15. Lawrence H Brent. Ankylosing spondylitis and undifferentiated spondyloarthropathy. *Medicine J.*, 2006, 7, 12
16. Годзенко А.А. Недифференцированные формы спондилоартритов: проблемы диагностики и классификации. *Consilium Medicum*, 2006, 8, 2, 15–9
17. Wollenhaupt J, Zeidler H. Undifferentiated arthritis and reactive arthritis. *Curr. Opin. Rheum.*, 1998, 10, 306–13.
18. Braun J., Sieper J. Building consensus on nomenclature and disease classification for ankylosing spondylitis: results and discussion of a questionnaire prepared for the International Workshop on New Treatment Strategies in Ankylosing Spondylitis, Berlin, Germany, 18–19 January 2002. *Ann. Rheum. Dis.*, 2002, 61, 61–7.
19. Braun J, Landewe R, Hermann KA, et al. Major reduction in spinal inflammation in patients with

- ankylosing spondylitis after treatment with infliximab. Results of a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled magnetic resonance imaging study. *Arthritis Rheum.*, 2006, 54,1646-52.
20. Davis JC Jr, van der Heijde D, Braun J, et al. Recombinant human tumor necrosis factor receptor (etanercept) for treating ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. *Arthritis Rheum.*, 2003, 48,3230-6.
 21. Van der Heijde D., Dijkmans B., Geusens P., et al. Efficacy and safety of infliximab in patients with ankylosing spondylitis. Results of a randomized, placebo-controlled trial (ASSERT). *Arthritis Rheum.*,2005, 52,582-91.
 22. Van der Heijde D., Kivitz A., Schiff M.H., et al. Efficacy and safety of adalimumab in patients with ankylosing spondylitis. Results of a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Arthritis Rheum.*,2006, 54,2136-46.
 23. Zochling J., van der Heijde D., Burgos-Vargas R., Collantes E., Davis J., Dijkmans B., et al. ASAS/EULAR recommendations for the management of ankylosing spondylitis. *Ann. Rheum.Dis.*, 2006,54, 442-52.
 24. Barkham N., Marzo-Ortega H., McGonagle D, Emery P. How to diagnose axial spondyloarthritis early. *Ann.Rheum.Dis.*, 2004,63,471-2
 25. McVeigh C.M., Cairns A.P.Diagnosis and management of ankylosing spondylitis. *BMJ*, 2006,333,581-5
 26. Sieper J., Rudwaleit M. Early referral recommendations for ankylosing spondylitis (including pre-radiographic and radiographic forms) in primary care. *Ann. Rheum. Dis.*, 2005,64,659-63.
 27. Sieper J., Van der Heijde D.M., Landewé R.B.M. et al. New criteria for inflammatory back pain in patients with chronic back pain a real patient exercise of the Assessment in SpondyloArthritis international Society (ASAS). *Ann.Rheum. Dis.*,published online 15 Jan 2009.
 28. Rudwaleit M, Metter A, Listing J, Sieper J, Braun J. Inflammatory back pain in ankylosing spondylitis: a reassessment of the clinical history for application as classification and diagnostic criteria. *Arthritis Rheum.*, 2006,54,569-78.
 29. Эрдес Ш., Дубинина Т.В., Галушко Е.А. Частота и характер болей в нижней части спины среди амбулаторных больных в г. Москве. Сообщение II. *Научно-практич. ревматол.*, 2008, 2,6-12
 30. Braun J., Khan M.A., Sieper J. Enthesitis and ankylosis in spondyloarthritis: what is the target of the immune response? *Ann.Rheum.Dis.*, 2000,59,985-94.
 31. McGonagle D., Stockwin L., Isaacs J., Emery P. An enthesitis based model for spondyloarthritis. *J. Rheumatol.*,2001, 28,2155-9.
 32. McGonagle D, Khan M, Marzo-Ortega H et al. Enthesitis in spondyloarthritis. *Curr. Opin. Rheumatol.*, 1999, 11,244-50.
 33. Ball J. Entesopathy of rheumatoid and spondylitis. *Ann Rheum Dis* 1971; 30: 213-23.
 34. Dougados M., van der Linden S., Juhlin R., et al. The European Spondylarthropathy Study Group preliminary criteria for the classification of spondylarthropathy. *Arthritis Rheum.*, 1991,34,1218-27.
 35. Rojas-Vargas M., Munoz-Gomariz E., Escudero A., et al. First signs and symptoms of spondyloarthritis—data from an inception cohort with a disease course of two years or less (REGISPONSER-Early). *Rheumatology*, 2009,48,404-9
 36. Padula A., Giasi V., Olivieri I. Elderly onset isolated B27 associated dactylitis. *Ann. Rheum.Dis.*, 2002,61,759-60.
 37. Olivieri I., Padula A., Scarano E., Scarpa R. Dactylitis or “Sausage-Shaped” digit. *J. Rheumatol.*, 2007,34, 1217-22
 38. Olivieri I., D’Angelo E., Scarano E., Padula A. What is the primary lesion in SpA dactylitis? *Rheumatology*, 2008, 47(5),561-2
 39. Olivieri I., Barozzi L., Favaro L., et al. Dactylitis in patients with seronegative spondylarthropathy: assessment by ultrasonography and magnetic resonance imaging. *Arthritis Rheum.*, 1996,39,1524-8
 40. Taylor W., Gladman D., Helliwell P., et al. Classification criteria for psoriatic arthritis: Development of new criteria from a large international study. *Arthritis Rheum.*, 2006,54,2665-73
 41. Pato E., Bañares A., Jover J.A., et al. Undiagnosed spondyloarthritis in patients presenting with anterior uveitis. *J.Rheumatol.*, 2000,27,2198-202.
 42. Linder R., Hoffmann A., Brunner R. Prevalence of the spondyloarthritides in patients with uveitis. *J. Rheumatol.*, 2004,31,2226-9
 43. Feltkamp T., Ringrose J. Acute anterior uveitis and spondyloarthropathies. *Curr. Opin. Rheum.*, 1998,10, 314-8
 44. Bergfeldt L. HLA-B27-associated cardiac disease. *Ann.Med.Interne.*, 1997,127,8,621-9
 45. Moll J.M., Wright V. New York clinical criteria for ankylosing spondylitis: a statistical evaluation. *Ann. Rheum.Dis.*, 1973,32,354-63
 46. Агабабова Э.Р., Бунчук Н.В., Шубин С.В., и соавт. Критерии диагноза реактивных артритов (проект). *Научно-практич. ревматол.*,2003,3,82-3.
 47. Коротаева Т. В. Псориатический артрит. *Справочник поликли.врача*, 2006, 4, 4, 51-6
 48. Brandt HC, Spiller I, Song I, et al. Performance of referral recommendations in patients with chronic back pain and suspected axial spondyloarthritis. *Ann. Rheum.Dis.*,2007, 66,1479-84.
 49. Sidiropoulos P.I., Hatemi G., Song I.-H et al. Evidence-based recommendations for the management of ankylosing spondylitis: systematic literature search of the 3E Initiative in Rheumatology involving a broad panel of experts and practicing rheumatologists. *Rheumatology*,2008,47,355-61