

УДК 618.3-06:616.8-009.7

Классификация и диагностика пояснично-тазовой боли у беременных женщин

А.И. Продан, К.В. Беренов, В.А. Стауде, Е.Д. Карпинская

ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко АМН Украины», Харьков

The known definitions and classifications of lumbopelvic pain (LPP) in pregnant women describe only or mostly the pain localization, but do not reveal its essence. The article contains materials concerning the improvement of the clinical classification of LPP in pregnancy and diagnostic evaluation of clinical syndromes and provocative tests on the basis of the study of protocols of clinical examinations of pregnant women, who took medical advice for their LPP (group A, n = 76), and a group of healthy pregnant women without LPP (group B, n = 25). The suggested classification reflects the modern level of knowledge about the essence of LPP and, as the knowledge improves, can be supplemented and modified. In order to improve the quality of LPP diagnosis in pregnancy, it is necessary to use at least 3-5 of the most informative clinical syndromes and provocative tests.

Відомі визначення і класифікації попереково-тазового болю (ПТБ) у вагітних описують тільки або переважно локалізацію болю, але не розкривають його сутності. У статті подано матеріали стосовно удосконалення клінічної класифікації попереково-тазового болю у вагітних, визначення діагностичної цінності клінічних синдромів і провокативних тестів на підставі вивчення протоколів клінічного обстеження вагітних жінок, які звернулися по допомогу з приводу ПТБ (гр.А, n=76), і групи здорових вагітних без ПТБ (гр.Б, n=25). Запропонована клінічна класифікація визначає сучасний рівень знань про сутність ПТБ і в міру вдосконалення знань може бути доповнена та модифікована. Для підвищення якості діагностики ПТБ у вагітних слід використовувати виявлення не менше 3–5 найбільш інформативних клінічних синдромів і провокативних тестів.

Ключевые слова: беременность, пояснично-тазовая боль, классификация

Введение

Известные определения и классификации пояснично-тазовой боли (ПТБ) у беременных описывают преимущественно по локализации боли, но не раскрывают ее сущности. Так, Н.С. Ostgaard [6] выделил три варианта ПТБ: 1) высокая поясничная боль; 2) нижнепоясничная боль; 3) крестцово-подвздошная боль. Н. Albert et al. [3] предложили уточненную классификацию тазовой боли:

1. Синдром тазового пояса: ежедневная боль во всех тазовых сочленениях, подтвержденная объективными данными (тестами).
2. Симфизеоз: ежедневная боль только в лонном сочленении, подтвержденная объективными данными.
3. Односторонний крестцово-подвздошный синдром: ежедневная боль только в одном крест-

цово-подвздошном суставе, подтвержденная объективными данными.

4. Двусторонний крестцово-подвздошный синдром: ежедневная боль в обоих крестцово-подвздошных сочленениях, подтвержденная объективными данными.
5. Смешанный синдром: ежедневная боль в одном и более сочленениях таза, которая не подтверждена объективными данными хотя бы одного из синдромов (например, в анамнезе жалобы на боль в лонном симфизе, но объективно источником боли является крестцово-подвздошное сочленение).

Хотя классификация Н. Albert et al. [3] подразделяет структурные источники тазовой боли, но она не учитывает функциональных изменений сочленений таза, а классификация поясничной

боли характеризуется только ее локализацией, без дифференциации источников боли и функционального состояния позвоночных сегментов.

Цель исследования: совершенствование клинической классификации пояснично-тазовой боли у беременных, определение диагностической ценности клинических синдромов и провокативных тестов.

Материал и методы

Материалом исследования послужили протоколы клинического обследования беременных женщин, обратившихся за помощью по поводу ПТБ (гр. А, n=76), и группы здоровых беременных без ПТБ (гр. В, n=25). Методики исследования включали определение локализации боли и ее регистрацию на картах боли, выявление клинических синдромов. Диагностировали также миотонические синдромы (МС). Состояние опороспособности (стабильности) позвоночных сегментов и сочленений таза оценивали по наличию или отсутствию синдромов нестабильности или функциональных блокад, а нарушение защитной функции поясничного отдела позвоночника проявляется синдромом радикулопатии. Исследовали критерии диагностики клинических и миотонических синдромов, установленные в ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко АМН Украины» [2]. По визуальной аналоговой шкале (VAS) оценивали интенсивность поясничной боли (ПБ), тазовой боли (ТБ) и максимальной боли (ИБМ). Степень дисабилитации рассчитывали по шкале Oswestry.

Из анамнеза выясняли наличие поясничной боли до беременности и ее длительность (в месяцах). Для диагностики использовали провокативные тесты: пассивный тест Ласега, активный тест Ласега (без фиксации таза), активный тест Ласега (с фиксацией таза), дистракционный тест, компрессионный тест, тест крестцовой компрессии, тест Patrick, тест Gaenslen, репродукционный

тест задней тазовой боли, тест провокативной боли в симфизе, а также тест мануального контроля подвижности симфиза (с и без фиксации тазового пояса).

Биометрические исследования помимо описательной статистики включали корреляционный анализ и статистическую оценку чувствительности, специфичности и информативности клинических синдромов, провокативных тестов и других признаков.

Результаты и их обсуждение

На основании локализации боли и синдромологических характеристик обследованных пациенток с ПТБ предложена клиническая классификация ПТБ у беременных. По локализации выделены три вида: поясничная боль (ПБ), тазовая боль (ТБ), смешанная пояснично-тазовая боль (ПТБ).

Каждый вид подразделяется на несколько подвидов в зависимости от источников боли. ПБ включает в себя синдром дискалгии (Да), синдром спондилоартралгии (Са) и миофасциальную боль (Мфб). При ТБ выделены синдром тазовой артралгии (синдром крестцово-подвздошной боли), синдром симфизеолиза и миофасциальные боли. Каждый из подвидов подразделяется в зависимости от состояния опорно-двигательной и защитной функции на варианты: синдром нестабильности (НС), синдром функциональной блокады (ФБ) позвоночных сегментов и сочленений таза. Состояние компенсированной опороспособности встречается только при отсутствии нестабильности или функциональной блокады позвоночных сегментов и сочленений таза.

Синдром радикулопатии отражает нарушение защитной функции поясничного отдела позвоночника, при стенозе позвоночного канала и (или) протрузиях и грыжах межпозвоночных дисков.

В табл. 1 приведено распределение основных клинических синдромов у обследованных беременных с ПТБ в соответствии с предложенной классификацией.

Таблица 1. Распределение пациенток группы А в соответствии с классификацией ПТБ при беременности

Вид ПТБ (локализация)	Подвид ПТБ (источник боли)	Варианты ПТБ в зависимости от состояния опороспособности и состояния защитной функции ПДС			
		Ок	Нс	Фб	Рп
ПБ (n=15)	Да (n=2)	—	2	—	2
	Са (n=10)	—	10	—	—
	Мфб (n=3)	—	—	3	—
ПТБ (n=36)	Да (n=2)	—	2	—	2
	Са (n=12)	—	12	—	—
	КПС (n=36)	—	16	20	—
	Сф (n=20)	4	16	—	—
	Мфб (n=22)	—	5	17	—
ТБ (n=25)	КПС (n=25)	—	14	11	—
	Сф (n=17)	5	12	—	—

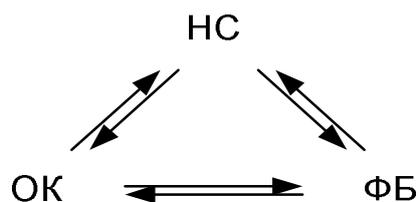


Рис. 1. Взаимоотношение типов состояний опорно-двигательной функции сочленений

Поскольку третий уровень деления понятия ПТБ описывает функциональное состояние сочленений поясничного отдела позвоночника и таза, то различные типы такого состояния регулируются сенсорно-моторной нервно-мышечной системой и в зависимости от этого могут меняться не только в результате лечения, но и в процессе течения заболевания (рис. 1). В связи с этим у отдельных пациенток возможно сочетание различных подвидов ПТБ, но тип состояния опорно-двигательной функции может быть единственным в данный

момент, однако имеющийся тип может смениться другим типом. Так, спонтанное или терапевтическое устранение ФБ может привести либо к состоянию компенсированной опороспособности, либо к нестабильности сочленения.

В свою очередь, нестабильность сочленения может либо смениться функциональной его блокадой, либо состоянием компенсированной опороспособности.

Наконец, компенсированная опороспособность в результате ошибок сенсорно-моторной системы контроля и регуляции может стать декомпенсированной, с формированием либо нестабильности, либо функциональной блокады сочленения.

Диагностика и оптимизация лечебных программ определяются предложенной классификацией.

Идентификация ПБ, ТБ и ПТБ определяется на основании жалоб с регистрацией в картах боли и объективного клинического обследования. Типичные карты различных типов боли показаны на рис. 2.

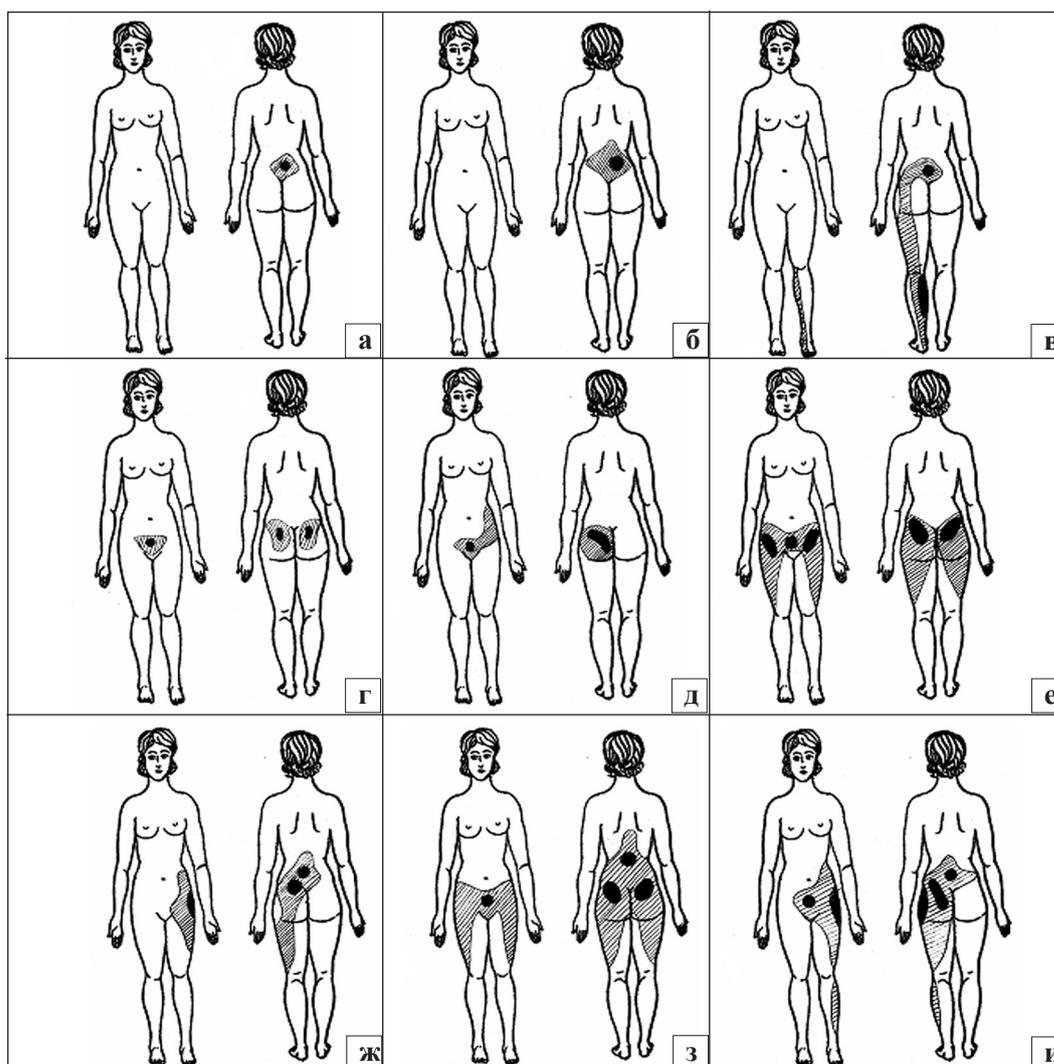


Рис. 2. Наиболее частые варианты локализации боли (карт): поясничной боли (а, б, в); тазовой боли (г, д, е); пояснично-тазовой боли (ж, з, и)

Таблица 2. Коэффициенты корреляции параметров ПТБ и отдельных клинических синдромов

№	Клинические синдромы и провокативные тесты	Параметры ПТБ			
		ИПБ (поясничная боль)	ИТБ (тазовая боль)	ИБМ (максимальная боль)	Oswestry до лечения
1	Синдром поясничной нестабильности	0,431***	0,189*	0,202*	0,304**
2	Синдром поясничной спондилоартралгии	0,431***	0,281***	0,362***	0,284***
3	Синдром поясничной функциональной блокады	0,631***	0,415***	0,505***	0,439***
4	Синдром нестабильности тазовых сочленений	0,312***	0,349***	0,244**	0,330***
5	Синдром тазовой артралгии	0,174	0,426***	0,409***	0,366***
6	Синдром тазовой функциональной блокады	0,367***	0,641***	0,653***	0,597***
7	Синдром ягодичной мышцы	0,525***	0,679***	0,722***	0,669***
8	Синдром многораздельных мышц	0,579	0,544***	0,620***	0,646***
9	Синдром грушевидной мышцы	0,234**	0,237**	0,255**	0,190*
10	Синдром «тазового дна»	0,071	0,328***	0,316***	0,257**
11	Синдром абдукторов бедра	0,146	0,221*	0,183*	0,125

Таблица 3. Коэффициенты корреляции параметров ПТБ у беременных и провокативных тестов

№	Наименование провокативного теста	Параметры ПТБ			
		ИПБ (поясничная боль)	ИТБ (тазовая боль)	ИБМ (максимальная боль)	Oswestry до лечения
1	Дистракционный тест	0,524***	0,733***	0,756***	0,689***
2	Компрессионный тест	0,252*	0,028	0,088	-0,089
3	Тест крестцовой компрессии	0,571***	0,672***	0,707***	0,686***
4	Тест Gaenslen	0,478***	0,575***	0,600***	0,552***
5	Тест Patrick	0,389***	0,548***	0,593***	0,506***
6	Репродукционный тест	0,365***	0,511***	0,550***	0,517***
7	Тест провокативной боли в симфизе	0,440***	0,597***	0,599***	0,629***
8	Пассивный тест Ласега	0,549***	0,592***	0,658***	0,682***
9	Активный тест Ласега (без фиксации)	0,318**	0,513***	0,580***	0,392***
10	Активный тест Ласега (без фиксации, угол)	0,547***	0,622***	0,667***	0,701***
11	Мануальный контроль подвижности симфиза (без фиксации)	0,140	0,494***	0,457***	0,484***

Примечание: статистическая значимость коэффициента корреляции: * — $P \leq 0,05$; ** — $P \leq 0,01$; *** — $P \leq 0,001$

В табл. 2 и 3 приведены корреляции интенсивности поясничной (ИПБ), тазовой (ИТБ), максимальной (ИБМ) боли, индекса дисабилитации (ODI) по Oswestry и основных клинических синдромов (табл. 2) и провокативных тестов (табл. 3).

Последовательный статистический анализ чувствительности, специфичности и информативности по А. Вальду [1] показывает, что большая часть клинических синдромов и провокативных тестов обладает достаточно высокой чувствительностью, специфичностью и вполне информативна для диагностики ПТБ у беременных (табл. 4). Из приведенных данных видно, что достаточно высокой информативностью, чувствительностью и специфичностью обладают лишь 13 из 23 признаков и синдромов (информативность более 1).

Некоторые миотонические синдромы обладают 100% специфичностью, но нулевой чувствительностью, что значительно снижает их диагностическую информативность. Использовать эти синдромы в диагностике ПТБ нецелесообразно.

Некоторые синдромы обладают достаточно высокой чувствительностью и специфичностью, но информативность их по Вальду не достигает даже единицы. К ним относятся синдром тазовой нестабильности, тазовой артралгии, синдром крестцово-подвздошной боли и симфизеолиза, миотонический синдром ягодичной мышцы. Такие синдромы могут быть использованы в диагностике ПТБ при беременности, но с высокой вероятностью диагностических ошибок.

В диагностике ПТБ при беременности широко используют провокативные тесты, но сведения об их диагностической ценности и информативности противоречивы [7]. По нашим данным (табл. 5), чувствительность и специфичность тестов средняя.

Следует, однако, отметить, что ни клинические синдромы, ни провокативные тесты не обладают одновременно высокой чувствительностью, специфичностью и информативностью. Даже 100% специфичность синдрома или теста при его нулевой или малой чувствительности хотя и подтверждает наличие определенного диагностируемо-

Таблица 4. Диагностическая чувствительность, специфичность и информативность признаков и клинических синдромов ПТБ при беременности

№	Наименование признаков и клинических синдромов	Чувствительность	Специфичность	Информативность
1	Поясничная и (или) тазовая боль	60,0	72,0	7,35
2	Интенсивность максимальной боли (ИБМ)	60,0	72,0	7,35
3	Интенсивность боли средняя (ИБС)	60,0	72,0	<1
4	ODI до лечения	60,0	72,0	1,44
5	Синдром поясничной нестабильности	60,0	72,0	2,51
6	Синдром поясничной спондилоартралгии	60,0	72,0	2,14
7	Синдром поясничной функциональной блокады	73,3	80,0	5,24
8	Синдром дискалгии с отраженной болью в нижние конечности	24,0	100,0	7,4
9	Синдром поясничного сколиоза	24,0	80,0	2,51
10	Синдром поясничного гиполордоза	73,3	94,6	2,51
11	Синдром поясничного гиперлордоза	73,3	94,6	5,2
12	Синдром тазовой нестабильности	73,3	80,0	<1
13	Синдром тазовой артралгии	73,3	80,0	<1
14	Синдром тазовой функциональной блокады	84,6	66,7	6,84
15	Синдром крестцово-подвздошной боли	84,6	66,7	<1
16	Синдром симфизеолиза	84,6	66,7	<1
17	Миотонический синдром (МС) многораздельной мышцы	0	100,0	
18	МС ягодичной мышцы	60,0	80,0	<1
19	МС грушевидной мышцы	0	100,0	<1
20	МС тазового дна	0	100,0	<1
21	МС абдукторов бедра	0	100,0	<1
22	ПТБ до беременности	84,6	66,7	2,43
23	Длительность ПТБ до беременности	84,6	66,7	2,0

Таблица 5. Диагностическая чувствительность, специфичность и информативность провокативных тестов

№	Наименование провокативного теста	Статистические показатели		
		Чувствительность	Специфичность	Информативность
1	Дистракционный тест	84,6%	66,7%	6,84
2	Компрессионный тест	84,6%	66,7%	6,84
3	Тест крестцовой компрессии	84,6%	66,7%	6,84
4	Тест Gaenslen	84,6%	66,7%	6,82
5	Тест Patrick	0	100%	0,95
6	Репродукционный тест	0	100%	0,54
7	Тест провокативной боли в симфизе	0	100%	0,04
8	Пассивный тест Ласега	40%	88%	2,79
9	Активный тест Ласега (без фиксации таза)	40%	88%	1,95
10	Активный тест Ласега (с фиксацией таза)	73%	84%	5,62
11	Мануальный контроль подвижности симфиза (без фиксации таза)	60%	88%	0,098

щего признака, но не показывает степень вероятности ложноотрицательного диагноза. В связи с этим мы, следуя Европейским рекомендациям по диагностике ПТБ [7], предлагаем для повышения качества клинической диагностики ПТБ при беременности использовать 3-5 провокативных тестов и несколько наиболее чувствительных и специфичных клинических синдромов.

Классификация заболевания представляет собой частный случай логической операции деления понятия. Известные правила логического деления понятия, в том числе соразмерности, единственности основания, взаимного исключения и последовательности, абсолютно необходимы при создании классификации ПТБ у беременных.

Каждая классификация отражает современные представления о сущности классифицируемого явления, конкретного заболевания. Содержание и объем понятия «ПТБ при беременности» определяется новыми научно установленными знаниями о данном предмете. По мере научно обоснованного изменения содержания и объема понятия совершенствуется и изменяется и его классификация. С этой точки зрения известные классификации ПТБ при беременности прошли путь от элементарного деления ПТБ по ее локализации [6], затем к делению тазовой боли в зависимости от ее источников [3–5]. Мы на основании клинических исследований существенно дополнили объем понятия «ПТБ при беременности», установив основ-

ные структурные источники поясничной боли и выявив синдромологические характеристики ПТБ при беременности. Это позволило существенно усовершенствовать классификацию. Наша классификация служит ключом к оптимизации лечебных программ, то есть имеет высокую практическую значимость.

Заметим, однако, что предложенная классификация основана на результатах только клинических исследований. Не имея данных о морфологических изменениях тканей и тканевых комплексов позвоночных сегментов и тазовых сочленений у беременных с ПТБ, не обладая знанием о биохимической реорганизации соединительнотканых элементов и биомеханических маркерах таких изменений и, наконец, не располагая сведениями о нейрофизиологии сенсорно-моторной системы контроля и регуляции статики и динамики позвоночных сегментов и тазовых сочленений у беременных, мы лишены возможности создать патогенетическую классификацию предмета исследования.

Заключение

Предложенная клиническая классификация отражает современный уровень знаний о сущности ПТБ. По мере совершенствования знаний о сущ-

ности ПТБ при беременности она может быть дополнена и модифицирована. Для повышения качества диагностики ПТБ у беременных следует использовать выявление не менее 3–5 наиболее информативных клинических синдромов и провокативных тестов.

Литература

1. Вальд А. Последовательный анализ [Текст] / А. Вальд [Перевод с англ.]. — М.: Медицина, 1960.
2. Продан А.И. Семиотика. Классификация. Диагностика [Текст] / А.И. Продан, В.А. Радченко, Н.А. Корж. // Дегенеративные заболевания позвоночника. — Харьков: ИПП «Контраст», 2007. — С. 272.
3. Albert H. Incidence of four syndromes of pregnancy-related pelvic joint pain [Text] / H. Albert, M. Godskesen, J.G. Westergaard // Eur. Spine J. — 2002. — Vol. 27. — P. 2831–2834.
4. Albert H. Evaluation of clinical tests used in classification procedures in pregnancy-related pelvic joint pain [Text] / H. Albert, M. Godskesen, J.G. Westergaard // Eur. Spine J. — 2000. — Vol. 9. — P. 161–166.
5. Albert H.B. Prognosis of four classification groups of pregnancy-related pelvic joint pain [Text] / H. Albert, M. Godskesen, J.G. Westergaard // Acta Obstet Gynecol Scand. — 2001. — Vol. 80. — P. 505–510.
6. Östgaard H.C. Postpartum low back pain [Text] / H.C. Östgaard, G.B.J. Andersson // Spine. — 1992. — Vol. 17. — P. 53–55.
7. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain [Text] / A. Vleeming, H. Albert, H. Ostgaard et al. // Eur. Spine J. — 2008. — Vol. 17. — P. 794–819.

Статья поступила в редакцию 14.12.2009 г.