

М.Р. Оразов, С.А. Дьяконов

# Раздражая болевые точки

Эндометриоз и болевой синдром

Информационный бюллетень

Под редакцией В.Е. Радзинского



StatusPraesens

2020

УДК 618.1 ББК 57.1 О63

#### Авторы:

Оразов Мекан Рахимбердыевич, докт. мед. наук, проф. кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института Российского университета дружбы народов; Дьяконов Сергей Александрович, канд. мед. наук, редакция журнала Status Praesens (Москва)

О63 Раздражая болевые точки. Эндометриоз и болевой синдром : Информационный бюллетень / М.Р. Оразов, С.А. Дьяконов; под ред. В.Е. Радзинского. — М. : Редакция журнала Status Praesens, 2020. — 16 с.

ISBN 978-5-907218-19-2

Боль — настораживающий сигнал организма, заставляющий обратить внимание на проблему и возможное заболевание. Однако постоянно возникающий болевой синдром утрачивает свою защитную функцию, превращаясь в патологическое состояние. Например, хроническая тазовая боль признана одним из основных и наиболее значимых клинических проявлений эндометриоза, в том числе и у девушек-подростков. Облегчение алгезии в этой ситуации невозможно без активного участия акушеров-гинекологов, иногда и с привлечением врачей других специальностей.

В настоящем издании речь пойдёт о терапии и о новых подходах в борьбе с хронической тазовой болью, позволяющих не только выявить и вылечить соматические нарушения, но и преодолеть депрессию и тревожные расстройства и вернуть высокое качество жизни пациенткам.

Издание предназначено для широкого круга медицинских работников: акушеров-гинекологов женских консультаций, родильных домов, перинатальных центров, отделений многопрофильных стационаров, научных сотрудников и руководителей кафедр акушерства и гинекологии, слушателей всех форм непрерывного медицинского образования, аспирантов, клинических ординаторов, а также студентов медицинских вузов.

> УДК 618.1 ББК 57.1

<sup>©</sup> Оразов М.Р., 2020

<sup>©</sup> ООО «Медиабюро Статус презенс», 2020

Удовольствие и боль стали двумя основными «критериями оценки» в философии древнегреческого мудреца Эпикура (IV—III вв. до н.э.). Согласно его учению, наслаждение жизнью и боль — как телесная, так и душевная — совершенно несовместимы. Прошли тысячелетия, и современная медицина позволяет легче достичь одной из целей эпикуреизма — избавления от физических страданий. Впрочем, при всех несомненных успехах в области аналгезии надлежит помнить о физиологическом значении боли.

Боль — в первую очередь предупреждение нервной системы о неблагополучии в организме, который заставляет обратить внимание на возможные повреждения и заболевания. При длительном течении заболевания «тревожный звонок» начинает беспокоить организм постоянно — болевой синдром утрачивает защитную роль и приобретает истинно патологический характер. Это нередко происходит при эндометриозе, в числе основных (и наиболее тягостных) симптомов которого — хроническая тазовая боль (ХТБ).

Согласно одобренным Научно-практическим советом Минздрава РФ осенью 2Ф2Ф года клиническим рекомендациям «Эндометриоз», тазовая боль перечислена первой из наиболее значимых клинических проявлений этого таинственного гинекологического заболевания, в том числе и у девушекподростков<sup>1-4</sup>. Впрочем, на вопрос «Что такое XTБ?» ответить не так просто.

# Дефиниции и классификации

еждународное общество психосоматического акушерства и гинекологии (International society of psychosomatic obstetrics and gynaecology, ISPOG) указывает, что термин «ХТБ у женщин» не имеет общепризнанного определения. Тем не менее в мировой и российской клинической практике ХТБ чаще всего характеризуют как патологическое состояние с постоянными или циклическими болями в нижних отделах живота и пояснице, продолжающимися не менее 6 мес<sup>5–7</sup>. Насколько распространено это состояние? Согласно обобщённым специалистами Американской коллегии акушеров-гинекологов (American college of obstetrics and gynecology, ACOG) сведениям, частота не связанной с менструальным циклом боли длительностью не менее 6 мес составляет от 5,7 до 26,6%, а столь же продолжительной дисменореи — от 16,8 до 81%8.

Международные эксперты отмечают, что XTБ присуща этиопатогенетическая многогранность. Синдром раздражённого кишечника, заболевания мочевыводящих путей, болезненность тазового дна — все эти физиологические изменения или заболевания могут служить основной причиной XTБ. У части пациенток XTБ в первую очередь ассоциирована с эмоциональными конфликтами и психосоциальным стрессом.

Несомненно, все перечисленные выше факторы могут ухудшать качество жизни пациентки. Эксперты ACOG подчёркивают, что в этой ситуации для решения проблемы XTБ часто необходим междисциплинарный подход, который не только позволяет выявить и вылечить соматические нарушения, но и преодолеть депрессию и тревожные расстройства $^8$ .

Снижением качества жизни при XTБ пренебрегать нельзя. Более того, до 60-80% пациенток с XTБ соответствуют диагностическим критериям устойчивого соматоформного болевого расстройства (код Международной классификации болезней 10-го пересмотра F45.4).

Согласно этой классификации, для «кодирования» XTБ можно использовать два варианта.

- R10.2. Боли в области таза и промежности.
- N94.8. Другие уточнённые состояния, связанные с женскими половыми органами и менструальным циклом.

Однако, несмотря на высокую значимость проблемы XTБ, отечественные акушеры-гинекологи крайне редко диагностируют  $XTБ^{10}$ . В реальной клинической практике около 60% пациенток с соответствующими жалобами остаются без уточнённого диагноза. При этом в 43% эпизодов врачи «на автомате» готовы выставить неполный — или совсем ошибочный — диагноз «сальпингоофорит» 10%

[ Российские акушеры-гинекологи крайне редко диагностируют ХТБ — в реальной клинической практике около 60% пациенток с соответствующими жалобами остаются без уточнённого диагноза. У 43% регистрируют неполный или вовсе ошибочный диагноз «сальпингоофорит».]

# Дифференциальная диагностика ХТБ

«Под маской» XTБ может протекать множество заболеваний, требующих вмешательства самых разных специалистов: невролога, уролога, нефролога, сосудистого хирурга, остеопата и даже психиатра. Однако именно акушер-гинеколог — главная фигура многоуровневого дифференциально-диагностического поиска, и для этого есть две основные причины.

Первая из них — тот факт, что три четверти женщин с XTБ страдают именно гинекологическими заболеваниями. Их диагностика и лечение — прямая обязанность акушера-гинеколога. Основные причины «гинекологической» тазовой боли перечислены ниже $^{12}$ .

- Хроническое, подострое воспаление внутренних половых органов.
- Спаечный процесс в малом тазу как следствие перенесённого воспалительного процесса, эндометриоза и серозоцеле.
- Туберкулёз внутренних половых органов.
- Эндометриоз (наружный генитальный эндометриоз, аденомиоз).
- Дефект/разрыв задних листков широких, кардинальных и круглых связок матки (синдром Аллена—Мастерса).
- Миома матки.

- Доброкачественные и злокачественные опухоли яичников.
- Нарушения менструального цикла.
- Рак тела и шейки матки.
- Варикозная болезнь малого таза (конгестивный синдром).
- Инородное тело в малом тазу.
- Синдром овариальных остатков.
- Послеоперационная травматическая нейропатия.
- Пролапс гениталий.
- •• Аномалии развития половых органов (аплазия влагалища, матки, функционирующая рудиментарная матка, однорогая матка, удвоение матки и влагалища).
- Овуляторный синдром (Mittelschmerz).

Вторая причина носит медико-социальный характер: женщина, страдающая от болей в области малого таза, в первую очередь обратится к акушеру-гинекологу. Последнему важно иметь в виду основные негинекологические причины тазовой боли, перечисленные ниже.

- Урологические:
  - инфекции мочевыводящих путей;
  - субуретральный дивертикулит;
  - уретральный синдром;
  - мочекаменная болезнь.
- Интестинальные:
  - хронический аппендицит;
  - болезнь Крона;
  - дивертикулёз;
  - колит:
  - рак кишечника;
  - синдром раздражённого кишечника.
- Костно-мышечные:
  - остеохондроз позвоночника;
  - грыжа Шморля;
  - симфизиолиз, симфизиопатии;
  - ганглионеврома забрющинного пространства.

Каковы патогенетические механизмы тазовой боли? Пока эксперты выдвигают лишь теории. Среди них особого внимания заслуживают три.

- 1. Воспалительная. Фокальная концентрация провоспалительных соединений фактора некроза опухоли α, интерлейкинов-1, -6, -8, хемотаксического белка моноцитов-1, простагландинов Е2 и F, вазоактивного интестинального пептида<sup>13</sup> возрастает как следствие того или иного нарушения. Эти вещества не только провоцируют перифокальное воспаление, но и активируют ноцицепторы. При этом фактор роста нервов поддерживает рост нейритов из сенсорных нейронов и экспрессию болевых рецепторов.
- **2.** Нейропатическая. Согласно ей, ведущим фактором XTB служит рост сенсорных и симпатических нервных волокон, параллельно иннервирующих близлежащие кровеносные сосуды.
- 3. Центральная. Изменение активности гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой оси, в частности таламических структур головного мозга и вегетативной нервной системы без раздражения ноцицепторов.

[ Кроме боли пациентки с ХТБ могут страдать повышенной раздражительностью, нарушением сна, снижением работоспособности. У них нередко наблюдают потерю интереса к окружающему миру («уход в боль») и подавленное настроение, вплоть до депрессии. ]

Эти теории, вероятно, неразрывно (вязаны друг с другом и в точках пересечения замыкают порочный круг патогенеза. Так, на прорастающие кровеносные сосуды и на нервные окончания влияют одни и те же факторы — обильная васкуляризация идёт параллельно с инвазией нервов.

Постоянная стимуляция сенсибилизированных ноцицепторов и прогрессия числа нервных неоволокон ведёт к афферентному поступлению избыточной патологической информации в центральную нервную систему (ЦНС), вызывая структурные и функциональные изменения на уровне спинного мозга. Почти все спинномозговые нейроны, получающие висцеральные сигналы, также принимают и соматосенсорные импульсы от мышц и кожи.

Такая висцеро-соматическая конвергенция «входных данных» препятствует ощущению точной локализации и верному восприятию сенсорной информации. Кроме того, поскольку висцеральные афферентные волокна заканчиваются на нескольких сегментах поэвоночника выше и ниже уровня входного сегмента, упомянутая боль может присутствовать в областях, удалённых от поражённого висцерального органа<sup>14</sup>.

В результате вовлечения центрального механизма развития хронической боли в организме формируется феномен висцеро-соматического рефлекса: возрастает мышечный тонус как следствие персистирующего возбуждения  $\alpha$ - и  $\gamma$ -мотонейронов. В этой ситуации процесс из защитного трансформируется в истинно патологический.

Конечно, к вышеперечисленным факторам надлежит добавить и проблемы психической сферы<sup>15</sup>. При этом акушеру-гинекологу важно помнить, что, согласно классическим канонам алгологии, чем более подробно и пространно пациентка описывает боль, тем более вероятен психосенный характер последней 16.

Кроме боли пациентки с XTБ могут страдать повышенной раздражительностью, нарушением сна, снижением работоспособности. У них нередко наблюдают потерю интереса к окружающему миру («уход в боль») и подавленное настроение, вплоть до депрессии.

При обзоре оценки качества жизни в различных исследованиях у женщин с XTБ при эндометриозе авторы работ установили, что  $\mathsf{gиском форт}$  при  $\mathsf{физиче-}$  ской активности и уходе за собой отметили 16-61% респонденток. О проблемах в ведении домашнего хозяйства (уход за детьми, приготовление еды, уборка помещений и др.) сообщили 23-71% опрошенных  $^{17}$ .

Негативное влияние эндометриоза на (ексуальную жизнь имело место у 33,5—71% участниц опроса, а около 25% постоянно испытывали диспареунию. Болевой синдром длительностью от нескольких часов до нескольких дней после полового акта ощущали 69% пациенток с эндометриозом. Как следствие, большая часть опрошенных ограничивали свою половую жизнь. Такие события часто влекли за собой чувство несостоятельности и вины.

XTБ отрицательно влияла и на работоспособность. Среднее время, которое женщины теряют из-за симптомов эндометриоза, оказалось равным 7,41 ч в неделю. Это в итоге приводило к потере 19,3 рабочих дня в год.

### Болезни и механизмы

В патогенезе ХТБ при гинекологических заболеваниях выделяют три этапа.

- •• Органный боль возникает в области таза, нижней части живота, нередко сочетаясь с нарушениями функций половых и соседних с ними органов. Эти явления в значительной мере зависят от расстройств кровообращения (гиперемии, застоя крови).
- Надорганный отражённая боль в верхних отделах живота, когда в одном из паравертебральных ганглиев формируется вторичный очаг раздражения. Видимой связи болевого синдрома с репродуктивными органами нет, и объяснить эту боль обычно бывает трудно, поэтому нередки диагностические ошибки.
- Полисистемный трофические расстройства распространяются на органы вне малого таза; характерны нарушения менструальной, секреторной и половой функций, кишечные расстройства, изменения метаболизма. На этой стадии патологический процесс приобретает распространённый характер, боль становится интенсивнее, что дополнительно усложняет диагностику.

Особую когорту пациенток с XTB составляют женщины, страдающие  $3H90^{\circ}$  метриозом. XTB, ассоциированная с этим состоянием, обнаружена у 26-80% гинекологических стационарных больных. В числе больных аденомиозом более половины страдают от хронического болевого синдрома  $^{18,19}$ .

Отметим, что, согласно действующим клиническим рекомендациям, у пациенток с подозрением на эндометриоз и XTБ целесообразно использование визуальной аналоговой шкалы Хаскиссона, представляющей градацию боли от 0 (нет боли) до 10 (максимальная боль) в баллах для характеристики выраженности болевого синдрома и воздействия его на качество жизни. Клиницисты также используют шестибалльную шкалу Лайкерта для боли, шкалу катастрофизации боли, опросник ВОЗ для определения качества жизни и др.

Однако доступность шкал — не повод пренебрегать беседой с пациенткой! Опрос проводят по ниже приведённой схеме.

- 1. Какова локализация боли?
- 2. Насколько боль интенсивна?
- 3. Как вы охарактеризуете боль (например, жгучая, острая, режущая, стреляющая, пульсирующая и т.д.)?
  - 4. Как появилась боль?
  - 5. Как изменяется боль в течение времени?

[ В условиях компрессии эндометриоидной ткани в очагах заболевания имеет место избыточная продукция цитокинов, хемокинов и простагландинов, что способствует неоангиогенезу, росту эктопий и усилению резистентности к прогестерону в условиях воспаления. ]

- 6. Что облегчает боль?
- 7. Что усиливает боль?
- 8. Как боль влияет на сон, физическую активность, способность работать, настроение, семейную жизнь и отношения с людьми, социальную активность, сексуальную активность?
- 9. Какое лечение вы получали? Каковы его эффективность и побочные действия?
  - 10. Вы находитесь постоянно в подавленном состоянии?
- 11. Вы обеспокоены исходом вашего болевого состояния и своим текущим здоровьем?

Отметим, что в 2019 году Международное общество по изучению тазовой боли (International pelvic pain society, IPPS) выпустило новые версии форм для сбора анамнеза, специально разработанные для пациенток с этими жалобами<sup>20</sup>. К сожалению, на русский язык они пока не переведены.

Нужно отметить, что тазовой боли при эндометриозе чаще всего сопутствуют нарушения менструального цикла. В частности, при аденомиозе менструации, как правило, болезненны, с перименструальными мажущими кровянистыми выделениями. Боль обычно возникает или усиливается за 1—2 дня до менструации (в отличие от тазового венозного полнокровия, при котором кульминация боли приходится на 14—15-й дни менструального цикла). Пациентки описывают резкую, стреляющую боль, иногда с иррадиацией в наружные половые органы, прямую кишку<sup>21</sup>.

Клеточная гибель в очагах эндометриоза способствует высвобождению большого количества побочных продуктов:

- железа;
- реактивных форм кислорода;
- простагландинов;
- молекулярных фрагментов, ассоциированных с повреждением, и др.

Такие изменения запускают формирование воспалительной среды. В условиях компрессии эндометриоидной ткани в очагах заболевания имеет место избыточная продукция цитокинов, хемокинов и простагландинов, что способствует неоангиогенезу, росту эктопий и усилению резистентности к прогестерону в условиях воспаления<sup>22</sup>. Многие из перечисленных выше веществ не только провоцируют перифокальное воспаление, но и напрямую воздействуют на окончания чувствительных нейронов, усиливая ноцицептивную афферентацию.

Макрофаги в воспалённом участке высвобождают факторы некроза опухоли и роста нервов, а также сосудисто-эндотелиальный фактор роста. Эти вещества вкупе с эстрадиолом запускают рост сосудов и нервных волокон в эктопических очагах. Плотность «молодых» нейронов в свою очередь напрямую ассоциирована с интенсивностью болевого синдрома.

За этим следует периферическая сенсибилизация — воспалительный процесс, особенно длительный, ведёт к структурной перестройке синапсов и их дезадаптации к обычным стимулам: гиперчувствительные ноцицепторы реагируют на минимальные раздражители. В таких случаях даже после того, как воспалительный процесс нивелирован, повышенная чувствительность сохраняется. Считают, что формирование такой высокочувствительной «схемы» играет большую роль в возникновении симптомов, наблюдаемых у больных эндометриозом, — аллодинии и гипералгезии.

На третьем этапе происходит присоединение центральной сенсибилизации — при хроническом болевом синдроме наблюдают долгосрочные изменения характера передачи сигналов в ЦНС. При этом имеет место изменение активности таламических структур головного мозга и вегетативной нервной системы без стимуляции болевых рецепторов.

Существует достаточно высокая вероятность того, что участки мозга, ответственные за анализ ноцицептивной информации, претерпевают не только «функциональную» деформацию, но и гистологическую. В частности, по данным протонной магнитно-резонансной спектроскопии головного мозга женщины, страдающие эндометриоз-ассоциированной ХТБ имели меньший объём серого вещества в таламусе и островковых долях в сравнении с участницами эксперимента с бессимптомным течением эндометриоза.

В этом же исследовании было продемонстрировано потенциальное влияние эндометриоза непосредственно на (труктуры головного мозга. Так, у пациенток с этим заболеванием было выявлено большее содержание нейромедиаторов возбуждения в передних частях островковых долей головного мозга в сравнении со здоровыми женщинами.

Усугубляют состояние пациенток с XTБ изменения в (пинном мозге. Предполагают, что из-за близкого расположения афферентных нейронов, иннервирующих разные органы, но входящих в состав смежных сегментов спинного мозга, возникает перекрёстная (тимуляция. Эту теорию поддерживают данные ряда исследований, обнаруживших, что клетки ганглиев спинномозговых нервов могут одновременно иннервировать несколько органов брюшной полости.

Сформированный комплекс патологических процессов — постоянно персистирующее воспаление, низкий порог возбуждения нейронов, функциональные и структурные изменения в таламусе, островковых долях и спинном мозге — образует достаточный «набор средств» для развития физиологической катастрофы<sup>23</sup>.

[ Продемонстрировано потенциальное влияние эндометриоза непосредственно на структуры головного мозга — у пациенток с этим заболеванием выявлено большее содержание нейромедиаторов возбуждения в передних частях островковых долей в сравнении со здоровыми женщинами. ]

# Лечение-2020

Отсутствие подтверждённого патологического механизма — и, как одно из следствий, препаратов, излечивающих эндометриоз, — ведёт к определённым сложностям при выборе адекватной терапии. Разработчики Международного консенсуса по ведению женщин с эндометриозом<sup>24</sup> рекомендуют использовать в этой ситуации в качестве препаратов первой линии:

- нестероидные противовоспалительные средства (НПВС);
- пероральные гестагены;
- комбинированные оральные контрацептивы (КОК).

# ВЫДЕЛИТЬ ИЗ МНОЖЕСТВА



### НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ



## ХРОНИЧЕСКАЯ ТАЗОВАЯ БОЛЬ

### ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Эндометриоз

Спаечный процесс в малом тазу

Воспалительные заболевания органов малого таза

Первичные нарушения менструального цикла

Туберкулёз внутренних половых органов

Синдром Аллена-Мастерса

Опухоли яичников, тела и шейки матки

Послеоперационная травматическая нейропатия

Синдром овариальных остатков

Овуляторный синдром

Аномалии развития и пролапс гениталий

### НЕГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

#### **Урологические**



Инфекции мочевыводящих путей

> Субуретральный дивертикулит

> > **Уретральный** синдром

Мочекаменная болезнь

#### Интестинальные



Хронический аппендицит, колит

Болезнь Крона

Дивертикулёз

Синдром раздражённого кишечника

Рак кишечника

#### Костно-мышечные



Остеохондроз, травмы позвоночника

Грыжа Шморля

Симфизиолиз, симфизиопатии

Аномалии и деформации опорно-двигательного аппарата

#### Психические расстройства



Тревожный синдром

Расстройства личности

Стресс

Депрессивный синдром

ВЫВОД: Дифференциальная диагностика ХТБ не ограничена сферой женских болезней. В поиске причины ХТБ акушер-гинеколог должен иногда «выйти за рамки» своей специальности, а при необходимости — привлечь к решению проблемы ХТБ профильных клиницистов.

Несмотря на активную критику и многочисленные горячие научные дискуссии, этот подход сохранил своё значение. Российские клинические рекомендации советуют применять для купирования болевого синдрома НПВС кратковременно (90 3 мес) при отсутствии противопоказаний как самостоятельно, так и в сочетании с иной терапией первой линии. При недостаточном уменьшении болевого синдрома должно быть назначено другое лечение<sup>1</sup>.

Противоболевой эффект HПВС реализуется посредством хорошо известных механизмов, основной из которых — блокада циклооксигеназ-1 (ЦОГ-1) и - $2^{25}$ . Тем не менее эти же процессы могут привести к развитию побочных эффектов. В частности, ингибирование ЦОГ-1 в желудочном эпителии приводит к снижению синтеза цитопротекторных простагландинов I2 и E2.

Местное раздражение слизистой оболочки желудка при приёме внутрь также способствует нежелательным явлениям. Большинство препаратов из группы НПВС относят к органическим кислотам, и при контакте с бикарбонатами слизи происходит «расходование» защитной оболочки<sup>26</sup>. Впрочем, этот механизм, по всей видимости, не оказывает серьёзного вклада в формирование тяжёлых побочных эффектов НПВС.

Вероятность побочных эффектов напрямую ассоциирована с длительностью приёма НПВС. Наиболее частые нежелательные явления, ассоциированные с назначением НПВС, — диспепсия, тошнота, изжога, но существует и риск серьёзных осложнений. У 50% принимающих НПВС наблюдают повреждения эпителия тонкой кишки той или иной степени<sup>27</sup>, но зачастую эти осложнения либо бессимптомны, либо имеют тенденцию к спонтанному заживлению. Авторы крупного исследования, проведённого в Испании, оценили количество госпитализаций в связи с тяжёлыми побочными эффектами на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) как следствие приёма НПВС — этот показатель составил 121,9 на 100 тыс. человеко-лет<sup>28</sup>.

Из числа принимающих НПВС 1-5% сталкиваются с нежелательными явлениями со стороны почек, вплоть до развития хронической и острой почечной недостаточности. Возможными механизмами служат почечный папиллярный некроз, нефротический синдром, задержка электролитов и жидкости в организме.

Учитывая, что XTБ присущи длительные, многомесячные боли, нетрудно предположить, что купирование боли в течение продолжительного времени при помощи НПВС чревато опасными последствиями. Безусловно, есть ряд контрмер, препятствующих возникновению побочных эффектов. Две основные группы «препаратов прикрытия» — ингибиторы протонной помпы и блокаторы Н2-гистаминовых рецепторов, которые назначают до приёма НПВС.

К сожалению, увеличение количества препаратов, которые необходимо принимать пациенткам, ассоциировано со (нижением комплаентности. Известно, что существует обратная зависимость между количеством принимаемых медикаментов и приверженностью лечению — если пациентка пьёт четыре таблетки в день вместо одной, это снижает вероятность соблюдения режима приёма вдвое<sup>29</sup>.

Более того, в России практически все НПВС хотя формально и отнесены к рецептурным средствам, легко доступны «без документов». Это создаёт предпосылки для их бесконтрольного применения — пациентка с XTБ может обратиться к акушеру-гинекологу уже после длительного самолечения с помощью НПВС. В этой ситуации следует обращать внимание на жалобы со стороны ЖКТ, не

# Операция. Это решено?

Рассматривать оперативное лечение при ассоциированной с эндометриозом XTБ необходимо, когда методы консервативной терапии исчерпаны, а эффект не достигнут или крайне незначителен.

При рассмотрении хирургического лечения (включая гистерэктомию) важно помнить об одном малоприятном обстоятельстве — у 2Ф−28% пациенток после хирургического лечения эндометриоза или аденомиоза болевой синдром может сохраняться. Как правило, такой исход связан с длительностью ХТБ — «чем дольше беспокоила, тем выше вероятность». Этот неприятный эффект неразрывно связан с механизмом центральной сенсибилизации.

При удалении эндометриоидных очагов в самом начале заболевания вероятность успешного хирургического лечения выше — катастрофизация и запуск порочных кругов патогенеза болевого синдрома ещё не произошли.

Важно понимать, что не все женщины могут согласиться на операцию, особенно если болевой синдром «терпимый» $^{30}$ . Именно поэтому в первую очередь нужно рассматривать консервативные методы лечения, если у пациентки отсутствуют иные зафиксированные в клинических рекомендациях показания к оперативному вмешательству, а единственная жалоба — XTБ.

списывая их на традиционный «хронический гастрит» и не игнорируя их. И главное — важно помнить, что НПВС лишь кратковременно купируют боль, практически не оказывая лечебного эффекта на само заболевание (эндометриоз).

# Гормональная терапия

Из гормональных препаратов, рекомендованных к применению при XTБ, ассоциированной с эндометриозом, хорошо себя зарекомендовали (еста(ены). Уже сегодня эта группа лекарственных средств «заняла» несколько ниш, в том числе в качестве пролонгированной терапии для предотвращения рецидивов эндометриоза после органосохраняющих операций. Согласно российским клиническим рекомендациям, гестагены отнесены к первой линии терапии<sup>1</sup>.

Эксперты рекомендуют терапию гестагенами в непрерывном режиме для обеспечения атрофии железистого эпителия и децидуализации стромального компонента. Возможно применение препаратов этой группы и в циклическом режиме у пациенток с эндометриозом, планирующих беременность.

Диеногест (например, в составе препарата «Зафрилла») — гестаген, специально разработанный для ведения пациенток с эндометриозом. По химической структуре он — производное 19-нортестостерона, выступающее в роли агониста прогестероновых рецепторов, со слабой аффинностью в сравнении с эндогенным прогестероном и антиандрогенным эффектом.

При этом диеногесту присуще выраженное гестагенное влияние на эндометрий, поэтому он обеспечивает антипролиферативный, иммунный и антиангиогентрий.

ный эффекты в отношении эктопической ткани, воздействуя на многочисленные звенья патогенеза эндометриоза. Этот препарат снижает эндогенную продукцию эстрадиола, подавляя трофические влияния на эктопический и эутопический эндометрий. Пролонгированный приём препарата способствует формированию в организме умеренной гипоэстрогенной гормональной среды, что приводит к децидуализации в очагах<sup>31</sup>.

Диеногест имеет хорошую доказательную базу относительно как степени подавления симптомов эндометриоза, так и влияния на патогенетическую составляющую заболевания. В частности, этот препарат приводит к атрофическим изменениям эндометрия, сокращает васкуляризацию гетеротопий и напрямую влияет на процессы нейрогенеза (торможение роста нервных волокон), тем самым снижая болевую афферентацию. Недавно был обнаружен ещё один механизм воздействия на эндометриоз — активация стресса в эндоплазматическом ретикулуме. Это ведёт к снижению пролиферации и поддержке процессов апоптоза, что обеспечивает уменьшение размера гетеротопий.

Преимущества диеногеста сложно оспорить: препарат обеспечивает значимое снижение болевого синдрома при длительном применении в непрерывном режиме<sup>32</sup>. При ретроспективном анализе клинических исследований его назначение на протяжении до 65 нед было ассоциировано с благоприятным профилем безопасности и хорошей переносимостью<sup>33</sup>.

 $\dot{B}$  стандартной дозе 2 мг/сут диеногесту присуща низкая (90 10%) частота побочных эффектов. Наиболее значимые из них — прорывные маточные кровотечения. Об этой возможности пациенток следует обязательно предупреждать до начала терапии. Из более «мягких» нежелательных явлений стоит отметить головные боли, ощущение жара и снижение настроения.

# Терапевтическая контрацепция

Ещё одна группа гормональных препаратов, назначаемая пациенткам с эндометриозом, — КОК. Российские клинические рекомендации 2020 года предписывают использовать КОК у пациенток с эндометриозом для контрацепции, в качестве эмпирической терапии и профилактики рецидивов заболевания после хирургического лечения<sup>1</sup>. Для этих целей КОК одобрены и многочисленными мировыми гайдлайнами.

Механизмы, способствующие уменьшению ХТБ при приёме КОК:

- снижение плотности нервных волокон в гетеротопиях, что уменьшает болевую афферентацию;
- подавление овуляции со снижением выработки провоспалительных агентов;
- угнетение пролиферации эндометриоидной ткани.

В открытом сравнительном проспективном исследовании КОК показали неплохие результаты в отношении профиля безопасности и аналгезирующего эффекта при эндометриозе. Препараты этой группы не оказывают отрицательного влияния на фертильность. В частности, прекрасно себя показала комбинация 2 мг диеногеста и 30 мкг этинилэстрадиола (например, «Силует») — препарат продемонстрировал хорошие результаты относительно купирования болевого синдрома и улучшения качества жизни женщин с эндометриозом.

[ При миалгии тазового дна миофасциальные структуры и реакции нервов на патологическое возбуждение не отвечают на гормональную терапию. Поэтому нужно отдельно обращать внимание на болезненность в этой области при обследовании женщин с эндометриозом и ХТБ. ]

Не все КОК могут оказаться одинаково эффективными у пациенток с эндометриозом. Важно отметить, что входящий в состав препарата «Силует» диеногест, свойства которого были подробно описаны выше, препятствует возможным пролиферативным эффектам этинилэстрадиола. В этой ситуации не происходит возобновления роста эндометриоидных эксплантов и возникновения очагов заболевания de novo.

# Трудности и перспективы

Новым по сравнению с Международным консенсусом 2013 года<sup>24</sup> в российских клинических рекомендациях<sup>1</sup> стало предложение по использованию нейромодуляторов у пациенток с эндометриозом при наличии нейропатической боли в качестве эмпирической медикаментозной терапии (без хирургической верификации диагноза) при отсутствии кистозных форм эндометриоза и других опухолей и опухолевидных образований гениталий.

K препаратам второй линии мировые эксперты относят агонисты гонадотропин-рилизинг-гормона ( $\Gamma$ н $P\Gamma$ ) с терапией прикрытия add-back, внутриматочную гормональную левоноргестрел-рилизинг-систему и опиоидные аналгетические средства. Последним шагом в терапии XTB, ассоциированной с эндометриозом, рекомендуют хирургическое лечение.

Место таких методов ведения пациенток с XTБ, как физио- и ботулинотерапия, имбилдинг и др., ещё предстоит установить. Отметим, что российские клинические рекомендации предусматривают консультацию врача-физиотерапевта для определения тактики восстановительного лечения пациенток с эндометриозом после операции<sup>1</sup>.

Агонисты  $\Gamma$ нР $\Gamma$  исторически служат «золотым стандартом» медикаментозной терапии эндометриоза, но выраженные антиэстрогенные побочные эффекты средств этой группы осложняют их назначение. Тем больший интерес представляет анализ эффективности и частоты нежелательных эффектов назначения диеногеста и агониста  $\Gamma$ нР $\Gamma$  лейпрорелина ацетата (депо) при терапии рецидива XTB после хирургического лечения эндометриоза в течение 12 нед $^{34}$ .

По оценкам с использованием визуальной аналоговой шкалы, снижение выраженности тазовой боли, боли в спине и диспареунии было значимым в обеих группах — при назначении как диеногеста  $(28,7\pm5,3;19,0\pm4,3$  и  $20,0\pm3,08$  мм соответственно), так и агониста  $\Gamma$ н $\Gamma$   $(26,2\pm3,01;19,5\pm3,01$  и  $17,9\pm2,9$  мм соответственно).

Наиболее частым побочным эффектом от продолжительного приёма диеногеста было прорывное кровотечение. Впрочем, в группе получавших гестаген женщин ни одно нежелательное явление не спровоцировало прекращение лечения. Это говорит о высокой приверженности пациенток терапии и хорошей комплаентности.

При назначении агониста  $\Gamma$ нРГ была выше частота развития побочных эффектов, ассоциированных с гипоэстрогенией, — приливов и сухости влагалища. Поскольку при назначении препаратов этой группы повышена вероятность эстрогендефицита и снижения минеральной плотности костной ткани, их применение у молодых женщин весьма ограничено.

[Даже если очаги пролиферации эндометриоидной ткани нельзя полностью искоренить медикаментозными средствами, облегчение болевых ощущений и повышение качества жизни страдающих ХТБ женщин станут главным клиническим результатом.]



Отдельное направление в медицине, призванное улучшить качество жизни пациенток с хроническим болевым синдромом (англ. pain management), возникло относительно недавно. Согласно представлениям специалистов, пациенток нужно учить воспринимать боль, и с последней иногда можно даже «подружиться». Действительно, ментальный фактор очень важен: как отметили авторы обзора качества жизни пациенток с XTБ и эндометриозом, «...женщин не покидало ощущение, что они не могут справиться с болью, делая их тем самым несчастными, подавленными, унылыми и вспыльчивыми. Они переживали в одиночестве вследствие социальной изоляции и не желали делиться своими переживаниями с окружающими, так как чувствовали, что их не всегда понимали».

XTБ при эндометриозе — непростая медико-социальная проблема, и облегчение алгезии невозможно без активного участия акушеров-гинекологов. Даже если очаги пролиферации эндометриоидной ткани нельзя полностью искоренить медикаментозными средствами, облегчение болевых ощущений и повышение качества жизни женщин станут главным клиническим результатом.

#### Литература

- 1. Эндометриоз: Клинические рекомендации. 2020. URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/182.
- Cozzolino M., Coccia M.E., Lazzeri G. et al. Variables associated with endometriosis-related pain: A pilot study using a visual analogue scale // Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2019. Vol. 41. №3. P. 170–175. [PMID: 30991431]
- 3. Latthe P., Latthe M., Say L. et al. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: A neglected reproductive health morbidity // BMC Public Health. 2006. Vol. 6. P. 177. [PMID: 16824213]
- 4. Endometriosis: Diagnosis and management NICE guideline [NG73]. URL: https://www.nice.org.uk/guidance/ng73.
- 5. Siedentopf F., Weijenborg P., Engman M. et al. ISPOG European consensus statement chronic pelvic pain in women: Short version // J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. 2015. Vol. 36. №4. P. 161–170. [PMID: 26514847]
- Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих, В.Н. Прилепской, В.Е. Радзинского. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 1136 с.
- 7. Акушерство. Гинекология. Бесплодный брак. Клиническая фармакология / Под ред. В.Е. Радзинского, Р.Н. Аляутдина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 672 с.
- 8. Chronic pelvic pain: ACOG practice bulletin №218 / American college of obstetricians and gynecologists' committee on practice bulletins gynecology // Obstet. Gynecol. 2020. Vol. 135. №3. P. e98—e109. [PMID: 32080051]
- 9. International statistical classification of diseases and related health problems. 10th revision. URL: https://icd.who.int/browse10/2019/en.
- 10. Радзинский В.Е., Оразов М.Р., Костин И.Н. Хроническая тазовая боль в гинекологической практике // Доктор.Ру. 2019. №7 (162). С. 30—35.
- 11. Артымук Н.В., Руднева О.Д. Тазовая веноконгестия как одна из ведущих причин хронической тазовой боли // Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2015. №4 (27). С. 42–49.
- 12. Гинекология: Национальное руководство / Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова и др. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. С. 417–429.
- 13. Bourlev V., Moberg C., Ilyasova N. et al. Vasoactive intestinal peptide is upregulated in women with endometriosis and chronic pelvic pain // Am. J. Reprod. Immunol. 2018. Vol. 80. №3. P. e12857. [PMID: 29675846]
- 14. Aredo J.V., Heyrana K.J., Karp B.I. et al. Relating chronic pelvic pain and endometriosis to signs of sensitization and myofascial pain and dysfunction // Semin. Reprod. Med. 2017. Vol. 35. № 1. P. 88—97. [28049214]
- 15. Oxford textbook of obstetrics and gynaecology / Eds. S. Arulkumaran, W. Ledger, L. Denny, S. Doumouchtsis. Oxford, 2020. 928 p.
- 16. Шварц П.Г., Горячев Ф.К., Гурьев М.Н. и др. Дифференциальный диагноз психосоматического компонента «синдром хронической тазовой боли» // Справочник врача общей практики. — 2013. — №5. — С. 12—21.
- 17. Culley L., Law C., Hudson N. et al. The social and psychological impact of endometriosis on women's lives: A critical narrative review // Hum. Reprod. Update. 2013. Vol. 19. №6. P. 625—639. [PMID: 23884896]
- 18. Оразов М.Р., Токтар Л.Р., Семёнов П.А. Тазовая боль и аденомиоз опасный тандем // Вопросы гинеколо-

- гии, акушерства и перинатологии. 2020. №19 (3). С. 110—116.
- 19. Цхай В.Б. Аденомиоз. Контраверсии современности. Боли. Кровотечения. Бесплодие / Под ред. В.Е. Радзинского. М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2020. 208 с.
- International pelvic pain society. Documents and forms: history and physical. URL: https://www.pelvicpain.org/IPPS/Professional/Documents-Forms/IPPS/Content/Professional/Documents and Forms.aspx.
- 21. Оразов М.Р., Бикмаева Я.Р., Новгинов Д.С. и др. Современная концепция патогенеза синдрома хронической тазовой боли, индуцированной аденомиозом // Вестник РУДН. 2016. №2. С. 127—132. Серия: Медицина.
- 22. Maddern J., Grundy L., Castro J., Brierley S.M. Pain in endometriosis // Front. Cell. Neurosci. 2020. Vol. 14. P. 590823. [PMID: 33132854]
- 23. Оразов М.Р., Токтар Л.Р. Патогенез аденомиоза как основа консервативной терапии // StatusPraesens. Гинекология. Акутерство. Бесплодный брак. 2020. № 4 (69). С. 42—47. 24. Johnson N.P., Hummelshoj L. Consensus on current management of endometriosis / World endometriosis society Montpellier consortium // Hum. Reprod. 2013. Vol. 28. №6. P. 1552—1568 [PMID: 23528916]
- 25. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics / Eds. L. Brunton, R. Hilal-Dandan, B. Knollman. 13th ed. New York: McGraw-Hill education, 2017. 1438 p.
- 26. Boltin D., Niv Y. Pharmacological and alimentary alteration of the gastric barrier // Best Pract. Res. Clin. Gastroenterol. 2014. Vol. 28. №6. P. 981—994. [PMID: 25439065]
- 27. Lanas A. Prevention and treatment of NSAID-induced gastroduodenal injury // Curr. Treat. Options Gastroenterol. 2006. Vol. 9. №2. P. 147–156. [PMID: 16539875]
- 28. Lanas A., Perez-Aisa M.A., Feu F. A nationwide study of mortality associated with hospital admission due to severe gastrointestinal events and those associated with nonsteroidal antiinflammatory drug use // Am. J. Gastroenterol. 2005. Vol. 100. Ne8. P. 1685—1693. [PMID: 16086703]
- 29. Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Иванова Г.Е. Проблемы приверженности лекарственной терапии в медицинской реабилитации // Доктор.Ру. 2017. №11 (140). С. 19—26.
- 30. Бесплодие и эндометриоз. Версии и контраверсии / Под ред. В.Е. Радзинского, М.Р. Оразова. М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2019. 209 с.
- 31. Murji A., Biberoğlu K., Leng J. et al. Use of dienogest in endometriosis: A narrative literature review and expert commentary // Curr. Med. Res. Opin. 2020. Vol. 36. № 5. P. 895—907. [PMID: 32175777]
- 32. Cheong Y.C., Smotra G., Williams A.C. de C. Non-surgical interventions for the management of chronic pelvic pain // Cochrane Database Syst. Rev. 2014. Vol. 3. Art. №CD008797. [PMID: 24595586]
- 33. Strowitzki T., Faustmann T., Gerlinger C. et al. Safety and tolerability of dienogest in endometriosis: Pooled analysis from the European clinical study program // Int. J. Womens Health. 2015. Vol. 7. P. 393—401. [PMID: 25926759]
- 34. Abdou A.M., Ammar I.M.M., Alnemr A.A.A., Abdelrhman A.A. Dienogest versus leuprolide acetate for recurrent pelvic pain following laparoscopic treatment of endometriosis // J. Obstet. Gynaecol. India. 2018. Vol. 68. №4. P. 306—313. [PMID: 30065547]

#### Научно-практическое издание

Оразов Мекан Рахимбердыевич, Дьяконов Сергей Александрович

### РАЗДРАЖАЯ БОЛЕВЫЕ ТОЧКИ

#### Эндометриоз и болевой синдром

Информационный бюллетень Под редакцией **В.Е. Радзинского** 

Генеральный директор: Светлана Александровна Маклецова
Креативный директор: Виталий Кристал
Директор по развитию: Александр Васильевич Иванов
Заместители редакционного директора: Ольга Анатольевна Раевская,
Хильда Юрьевна Симоновская

Аппарат ответственного секретаря редакции: Мария Кириченко, Надежда Васильева

Ответственные редакторы: Ольга Быкова, Сергей Дьяконов Препресс-директор: Анастасия Пушкарь Выпускающий редактор: Елена Давыдова Вёрстка: Галина Калинина

Корректор: Елена Соседова

Художники: Вадим Ильин, Лина Тавдумадзе, Латип Латипов

Подписано в печать 09.12.2020. Бумага мелованная. Печать офсетная. Формат  $60\times90/16$ . Усл. печ. л. 1. Тираж  $15\,500$  экз.

Ответственность за содержание рекламы и публикаций «На правах рекламы» несут рекламодатели.

ООО «Медиабюро Статус презенс».
105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1.
Бизнес-центр «Платформа», подъезд 9, этаж 3. Тел.: +7 (499) 346 3902.
Е-mail: info@praesens.ru. Caйт: praesens.ru.
Группа ВКонтакте: vk.com/praesens.
Группа в Фейсбуке: facebook.com/stpraesens.
Профиль в Инстаграме: instagram.com/statuspraesens.

Отпечатано в типографии ООО «МИНИН». 603104, г. Нижний Новгород, ул. Краснозвёздная, д. 7а, оф. 3.







