

## **СИНДРОМ ХРОНИЧЕСКИХ ТАЗОВЫХ БОЛЕЙ У ПОДРОСТКОВ**

Шеслер Э.А.<sup>1</sup>, Павленко Н.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

### **Автор, ответственный за переписку:**

Павленко Наталья Ивановна, к.м.н., доцент кафедры детской хирургии, репродуктивной медицины детского возраста ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России  
644099, г. Омск, ул. Куйбышева, 77, omskdetchir@mail.ru

### **Резюме**

Синдром хронических тазовых болей (СХТБ) является актуальной проблемой в гинекологии, а также в других областях медицины. Этиология данного синдрома разнообразна и довольно индивидуальна. Дифференциальная диагностика сложна ввиду тесной анатомической и функциональной связи органов малого таза. В настоящий момент в качестве средства первой линии выступает ультразвуковое исследование (УЗИ), но часто полученных данных не хватает для постановки точного и полного диагноза. Тогда для установления причины, обуславливающей СХТБ, необходимо использование дополнительных уточняющих методов диагностики. Правильно поставленный диагноз приводит к назначению своевременного адекватного лечения, что способствует скорейшему выздоровлению пациенток и улучшению качества их жизни.

**Ключевые слова:** синдром хронических тазовых болей, причины, дифференциальная диагностика, боль, эндометриоз.

Боль, обусловленная тазовой патологией, не имеет четкой локализации из-за особенностей иннервации данной области. Поэтому для молодых пациенток четкое разделение тазовой и абдоминальной болей может быть затруднительным. Следовательно, описание болевых симптомов у них весьма вариативно.

Нередко подростки описывают боль, вызванную тазовой патологией, как «боль в животе», а также сообщают о тошноте, запоре и вздутии живота [38]. Поэтому пациентки с такими неспецифическими симптомами в определенном проценте случаев сначала обращаются к гастроэнтерологам и наблюдаются с синдромом функциональной абдоминальной боли (ФАБ) или синдромом раздраженного кишечника (СРК) до выявления истинной тазовой патологии. [29].

Дифференциальная диагностика тазовой боли обширна и включает ортопедические, неврологические, желудочно-кишечные, гинекологические, урологические, травматические, инфекционные и другие причины. Следовательно, у пациенток при отсутствии гинекологической патологии в дальнейшем при обращении к узким специалистам - урологу, проктологу или неврологу удастся определить причины. Однако остается группа пациенток, у которых генез боли так и не уточнен, следовательно, облегчение болевой симптоматики может и не наступить.

Поэтому особенно важно знать возможные причины синдрома хронических тазовых болей, особенности методов диагностики и возможности их комбинаций. «Синдром хронических тазовых болей (СХТБ)» принято рассматривать как комплекс симптомов, проявляющийся постоянными болями в нижних отделах живота и поясницы, длящийся шесть и более месяцев, а также ухудшающий качество жизни пациенток или требующий медикаментозного и/или хирургического лечения [37, 43].

Заболевания, вызывающие СХТБ, принято делить на гинекологические и экстрагенитальные, причем тазовые боли,

обусловленные гинекологическими патологиями, в пубертатном возрасте преобладают над болями из-за экстрагенитальных причин [17]. Для девочек пубертатного и предменархального возраста причиной чаще всего выступает экстрагенитальная патология [42].

Основными гинекологическими заболеваниями, связанными с хронической тазовой болью, являются эндометриоз, непроходимость половых путей, кисты или опухолевые образования и воспалительные заболевания органов малого таза.

В последние годы эндометриоз у подростков находится в центре пристального внимания и интереса, поскольку как ранняя, так и поздняя стадии эндометриоза могут возникать у подростков. Распространенность СХТБ при данной патологии предельно высока, что дает возможность говорить об эндометриозе как об одной из основных причин развития тазовых болей [9, 14, 33, 35, 41, 50, 53].

Подростковый эндометриоз может быть сложен в диагностике, поскольку признаки и симптомы часто неспецифичны для гинекологической патологии и могут отличаться от тех, о которых сообщают взрослые пациентки. Вместо ранней диагностики и своевременного лечения эндометриоза, многие подростки будут обращаться к другим специалистам для лечения ФАБ, хронических болей в спине, мигреней, фибромиалгии и других хронических болевых синдромов.

Е.В. Janssen и соавторы исследовали распространенность эндометриоза у подростков в мета-аналитическом исследовании. Среди подростков, перенесших лапароскопию для исследования тазовых болей, эндометриоз был обнаружен в 60 % всех случаев и в 75 % случаев при болях, некупируемых медикаментозно [25].

В работе Л.В. Адамян и других имеются сведения о том, что часто боль, обусловленная эндометриозом, начинается как менструальная боль, затем она прогрессирует, и становится постоянной болью с предменструальным и менструальным обострением [1]. Подобная боль может быть либо тупой, пульсирующей или

острой, с возможным обострением при физической нагрузке [16, 22].

N. Smorgick и As-Sanie в своем исследовании пришли к мнению, что у подростков симптомы эндометриоза могут быть циклическими, но чаще всего боль прослеживается на протяжении всего менструального цикла и связана с преобладанием желудочно-кишечных симптомов вследствие сенсбилизации ЦНС и развития висцеральной гипералгезии. Болевые ощущения могут усиливаться при дефекации или мочеиспускании и могут быть связаны с болезненным введением тампона или диспареунией у сексуально активных подростков [42].

Говоря о боли, вызванной наружным генитальным эндометриозом (НГЭ), также следует упомянуть о механизме центральной сенситизации, вследствие которого СХТБ может сохраняться даже после удаления эктопических очагов [13, 14, 32, 52].

Ряд исследователей указывает на связь между циклическим тазовым болевым синдромом и аномалиями развития половых органов с нарушением оттока менструальной крови [11, 20]. Несмотря на то, что тазовая боль обычно имеет хроническое течение, многие пациентки отмечают периоды обострения острой боли, иногда связанные с задержкой мочи, болью в спине или запором, вызванным значительным накоплением менструальной крови во влагалище и/или в матке [18].

По мнению J.F. Steege центральная сенсбилизация, обуславливающая СХТБ, может развиваться из-за тяжелого переживания боли при длительной дисменорее, возникающей в результате многократных болевых раздражителей низкого уровня [46].

Как и у взрослых, негинекологическая дифференциальная диагностика хронической тазовой боли у подростков включает желудочно-кишечные, урологические, опорно-двигательные и другие заболевания.

К наиболее частым причинам СХТБ относят: интерстициальный цистит [10, 35,

40, 44], синдром раздраженного кишечника (СРК) [24, 51], спаечный процесс в результате перенесенного оперативного вмешательства на органах брюшной полости [3, 45, 49], мышечно-тонические нарушения и болезненный спазм мышц тазового дна [5, 31] и др.

V.W. Rackow и соавторы в своем исследовании оценили 28 подростков с хронической тазовой болью с помощью лапароскопии и цистоскопии. Почти у 40 % пациентов был обнаружен интерстициальный цистит (диагностированный при цистоскопии путем выявления постдистензионных капиллярных кровоизлияний, терминальной гематурии или язв слизистой оболочки мочевого пузыря), и у 25 % вместе с интерстициальным циститом был обнаружен эндометриоз [36].

DiVasta и соавторы при анализе данных длительного исследования девочек с эндометриозом и без него обнаружили значительную связь между эндометриозом и СРК, а также линейную зависимость между тяжестью ациклической тазовой боли и вероятностью развития СРК [19]. Среди экстрагенитальных причин особое внимание уделяется нарушению венозного кровообращения, которое принято называть конгестией. Возникновение тазовой конгестии обуславливается варикозным расширением вен малого таза (ВРВМТ) [3, 11, 26].

По данным гинекологического центра Рочестерского университета (2014), изучающего тазовые боли, 71% пациенток имеют более чем одно заболевание, проявляющееся данным синдромом [35]. В связи с этим диагностика причин тазовых болей во всем мире — чрезвычайно сложная и неоднозначная проблема [2]. Универсального метода и алгоритма обследования пациенток с СХТБ не существует. Диагностику проводят в индивидуальном порядке и начинают с оценки анамнеза. При наличии хирургических вмешательств на органы брюшной полости в прошлом спаечный процесс может являться истинным этиологическим фактором. Далее оцениваются характеристика боли (характер, интенсивность),

факторы, которые провоцируют ее обострение (физическая активность, дефекация, мочеиспускание), и облегчающие факторы. Оценивается связь боли с менструальным циклом.

Необходимо рассматривать и симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы, так как боли при дефекации, ректальные кровотечения или гематурия могут быть связаны с глубоким инфильтрирующим эндометриозом.

При проведении физикального обследования могут быть выявлены аномалии развития, миофасциальные боли и прочее. Опухолевые образования малого таза и узловатость маточно-крестцовых связок, связанная с эндометриозом, часто выявляются при ректальном обследовании.

В течение длительного времени ведущее место в диагностике гинекологических причин, обуславливающих развитие СХТБ, занимает ультразвуковое исследование. Благодаря высокой чувствительности и информативности данного метода, а также возможности многократного использования при динамическом наблюдении, УЗИ используется в качестве средства первой линии [47].

S. Guerriero и соавторы в своем мета-анализе сообщают, что у подростков с подозрением на эндометриоз трансвагинальное ультразвуковое исследование может выявить наличие глубокого инфильтративного эндометриоза в маточно-крестцовых связках, ректовагинальной перегородке, ректосигмоиде, влагалище и мочевом пузыре [23].

К числу дополнительных, уточняющих методов, хорошо зарекомендовавших себя, следует отнести: МРТ, селективную овариографию и тазовую флебографию, а также диагностическую лапароскопию.

При диагностике СХТБ, обусловленного варикозном расширением вен малого таза, Е.Е. Фомина и Ш.Т. Ибадова советуют использовать УЗИ с применением цветного картирования и спектральную доплерографию, так как эффективность

при использовании данных методик значительно возрастает [6, 7, 15].

С.В. Везезгова и С.У. Kim в своих работах указывают на превосходство селективной овариографии и тазовой флебографии в сравнении с классической сонографией [4, 28]. Ряд авторов предлагают проводить данные методики всем пациенткам с СХТБ при ВРВМТ. Несмотря на положительные моменты данных методик, следует упомянуть, что они являются инвазивными, несут лучевую нагрузку, требуют особой подготовки, имеют ряд противопоказаний, а также используемое контрастное вещество может вызывать аллергические реакции [6, 12].

М. Noventa со своими соавторами предлагает рассматривать МРТ как вторую линию средств при сомнительной или негативной УЗИ-картине [34]. Использование МРТ при инфильтративных формах эндометриоза и спаечной болезни малого таза А.Л. Valentini и Д.А. Малышкина находят более целесообразным и информативным [8, 48].

Применение магнитно-резонансной томографии является достаточно достоверным при наличии у пациенток одновременно гинекологических и экстрагениальных факторов развития СХТБ [30].

Несмотря на ряд преимуществ - отсутствие ионизирующего излучения, относительная быстрота, возможность получения многоплоскостных изображений, высокая тканевая контрастность - МРТ не является скрининговым, и его не целесообразно применять в качестве средства первой линии вместо УЗИ [13].

По мнению D. Sharma с соавторами, не все причины СХТБ удастся установить с помощью клинических методов, ультразвукового исследования и магнитно-резонансной томографии. И именно поэтому лапароскопическое исследование будет решением [39].

Лапароскопия – общепринятый, высокоинформативный метод уточняющей диагностики причин СХТБ в гинекологической практике [4]. Лапароскопия достаточно точна в диагностике эктопических

очагов при наружном генитальном эндометриозе тазовой брюшины, идиопатических хронических тазовых болей, эндометриом яичников, пороков развития и спаечной болезни [27]. Основным преимуществом диагностической лапароскопии является ее возможность перехода в лечебную, что особенно важно при СХТБ, обусловленном НГЭ или пороком развития [11].

Далее пациентам проводится терапия исходя из патологии, послужившей причиной, и может включать в себя и медикаментозное, и физиотерапевтическое, и хирургическое лечение.

Истинная причина синдрома хронических тазовых болей ввиду тесной анатомической и функциональной связи органов малого таза может быть установлена довольно поздно или не установлена вообще. У подростков с гинекологической патологией на фоне преобладающих желудочно-кишечных симптомов данный

синдром может игнорироваться. А вместе с увеличением продолжительности болевого синдрома растет и уровень инвалидизации пациенток. Поэтому необходим мультидисциплинарный подход с привлечением смежных специалистов для проведения правильной дифференциальной диагностики.

К сожалению, в настоящий момент каждый из методов обследования, позволяющий установить причину СХТБ, обладает рядом преимуществ и недостатков, поэтому для полной клинической картины целесообразна их комбинация. Качественно и полноценно проведенное обследование позволяет не только правильно установить причину хронических тазовых болей, но и своевременно провести адекватное лечение, что положительно отразится на качестве жизни пациенток.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян Л.В. и соавт. Особенности хронической тазовой боли у пациенток с наружным генитальным эндометриозом. Лечащий врач
2. Аккер Л.В. Синдром хронических тазовых болей в урогинекологии. М.: Медицинское информационное агентство; 2009. с. 240.
3. Баринов С.В. и соавт. Хронический тазовый болевой синдром у девочек. Медицинская наука и образование Урала 2012; 13 (3): 36-39.
4. Везезгова С.В. и соавт. Конгестивный синдром у женщин. Методы диагностики и лечения. Современные исследования социальных проблем 2014; 5: 20.
5. Воробьева О.В. Болезненный спазм мышц тазового дна как причина хронических тазовых болей у женщин. Фарматека 2011; 5: 43-47.
6. Гус А.И. и соавт. Алгоритм обследования женщин с синдромом тазовых болей при подозрении на варикозную болезнь вен малого таза. Сиб. мед. журн. Иркутск 2011; 6: 83-85.
7. Ибадова Ш.Т. Особенности ультразвукового исследования в диагностике причин хронических тазовых болей у женщин СМБ 2015; 4: 161-162.
8. Малышкина Д.А. и соавт. Эффективность дооперационной диагностики распространенных форм эндометриоза. Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека 2016: 145-147.
9. Оразов М.Р. и соавт. Клинико-анамнестическая характеристика пациенток с аденомиозом, сопровождающимся синдромом тазовой боли. Гинекология 2018; 6: 77-80.
10. Осипова Н.А., Зазерская И.Е. Клинико-патофизиологические и фармакотерапевтические аспекты хронической тазовой боли в гинекологической практике.
11. Пискаков А.В. и соавт. Лапароскопия при хроническом тазовом болевом синдроме у девочек. Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии 2012; 2(1): 60-63.
12. Подзолкова Н.М. и соавт. Симптом. Синдром. Диагноз. Дифференциальная диагностика в гинекологии. М.: ГЭОТАР-МЕД; 2003. с. 772.
13. Трофименко И.А. Дифференциальная диагностика хронических тазовых болей у женщин методом магнитно-резонансной томографии. Бюллетень сибирской медицины 2012; 5: 1-4.
14. Федеральные клинические рекомендации. Эндометриоз: диагностика, лечение и реабилитация. М.: 2013.
15. Фомина Е.Е. Ультразвуковое дуплексное сканирование в диагностике и оценке результатов

- хирургического лечения варикозной болезни вен малого таза: диссертация к.м. н. Е. Е. Фомина. Казань; 2012.
16. Broach A.N. Pediatric and adolescent gynecologic laparoscopy. *Clin Obstet Gynecol.* 2009; 52: 380-389.
17. Bush D. The \$6 billion woman and the \$600 million girl. The Pelvic Pain report; 2011.
18. Dietrich J. E. Obstructive reproductive tract anomalies. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2014; 2: 396-402.
19. Di Vasta A.D. Overlap Between Irritable Bowel Syndrome Diagnosis and Endometriosis in Adolescents / A. D. Divasta, L. A. Zimmerman, A. F. Vitonis, A. B. Fadayomi, S.A. Missmer// *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2020.
20. Dohbit J.S. A case report of bicornis bicollis uterus with unilateral cervical atresia: an unusual aetiology of chronic debilitating pelvic pain in a Cameroonian teenager. *BMC Womens Health.* 2014; 173: 1-6.
21. Gillet W. Chronic pelvic pain in women: role of the nervous system. *Exp. Rev. Obstetr. Gynaecol.* 2009; 4: 149-163.
22. Giudice L.C. Clinical practice. Endometriosis. *N Engl J Med.* 2010; 24: 2389-2398.
23. Guerriero S. Accuracy of transvaginal ultrasound for diagnosis of deep endometriosis in uterosacral ligaments, rectovaginal septum, vagina and bladder: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2015; 46: 534-545.
24. Haggerty C.L. Predictors of chronic pelvic pain in an urban population of women with symptoms and signs of pelvic inflammatory disease. *Sex Transm Dis.* 2005; 5: 293-299.
25. Janssen E.B. Prevalence of endometriosis diagnosed by laparoscopy in adolescents with dysmenorrhea or chronic pelvic pain: a systematic review. *Hum. Reprod. Update.* 2013; 19: 70-582.
26. Jurga-Karwacka A. A forgotten disease: Pelvic congestion syndrome as a cause of chronic lower abdominal pain. *PloS One.* 2019; 4: 1-11.
27. Khan K.S. MRI versus laparoscopy to diagnose the main causes of chronic pelvic pain in women: a test-accuracy study and economic evaluation. *Health Technol Assess.* 2018; 40(22): 1-92.
28. Kim C.Y. Time-resolved MR angiography as a useful sequence for assessment of ovarian vein reflux. *AJR Am J Roentgenol.* 2009; 5: 458-463.
29. Korterink J.J. Epidemiology of pediatric functional abdominal pain disorders: a meta-analysis. *PLoS One.* 2015; 10(5).
30. Krentel H. From Clinical Symptoms to MR Imaging: Diagnostic Steps in Adenomyosis. *BioMed Research International.* 2017; 2017: 1-6.
31. Lefebvre G. Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *Obstet Gynaecol Can.* 2005; 12: 1117-1146.
32. Miller E. J., Frazer I. S. The importance of pelvic nerve fibres in endometriosis/ E. J. Miller, I. S. Frazer// *Womens health (Lond).* 2015; 5: 611-618.
33. Morotti M. Mechanisms of pain in endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017; 209 :8-13.
34. Noventa M. Ultrasound techniques in the diagnosis of deep pelvic endometriosis: algorithm based on a systematic review and meta-analysis./ M. Noventa, C. Saccardi, P. Litta, A. Vitagliano, D. D'Antona, B. Abdulrahim, A. Duncan, F. Alexander-Sefre, C. J. Aldrich// *Fertil Steril.* 2015; 10: 366-383.
35. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Treatment of pelvic pain associated with endometriosis: a committee opinion. *Fertil Steril.* 2014; 927-935.
36. Rackow B.W. Interstitial cystitis is an etiology of chronic pelvic pain in young women/ *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009; 22 (03): 181-185.
37. Riding D.M. Pelvic vein incompetence: clinical perspectives. *Vasc Health Risk Manag.* 2017; 13: 439-447.
38. Sager S. Chronic pelvic pain in children and adolescents. *Oxford Textbook of Paediatric Pain;* 2014.
39. Sharma D. Diagnostic laparoscopy in chronic pelvic pain. *Arch Gynecol Obstet.* 2011; 283(2): 295-297.
40. Siedentopf F. Chronic pelvic pain in women. *Schmerz* 2014; 3: 300-304.
41. Singh M.K. Chronic pelvic pain in women clinical presentation 2015.
42. Smorgick N. Pelvic Pain in Adolescents. *Seminars in reproductive medicine* 2018; 36: 116-122.
43. Souza P.P. Biomedical Perspectives about Women with Chronic Pelvic Pain: A Qualitative Analysis. *International Journal of Clinical Medicine* 2012; 3: 411-418.
44. Speer L.M. Chronic Pelvic Pain In Women. *Am Fam Physician* 2016; 5: 380-387.
45. Stein A. Heal Pelvic Pain: A Proven Stretching, Strengthening, and Nutrition Program for Relieving Pain, Incontinence, IBS, and Other Symptoms Without Surgery. New York, NY: McGraw-Hill; 2009. p. 204.
46. Valentini A.L. Magnetic resonance imaging in women with pelvic pain from gynecological causes: a pictorial review. *La radiologia medica* 2012; 117: 575-592.
47. Steege J.F. Chronic pelvic pain. *Obstetrics & Gynecology* 2014; 124: 616-629.
48. Turocy J. M. Transvaginal sonography in the diagnosis of deep infiltrating endometriosis: a review/ *Journal of Clinical Ultrasound* 2017; 45: 313-318.
49. Goor H. Consequences and complications of peritoneal adhesions. *Colorectal Dis.* 2007; 9: 25-34.
50. Vicino M. Endometriosis in young women: the experience of GISE. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2010; 2: 223-225.

51. Williams R.E. Prevalence and characteristics of irritable bowel syndrome among women with chronic pelvic pain *Obstet. Gynecol.* 2004; 104(3): 452-458.  
52. Wozniak S. Chronic pelvic pain *Ann Agric Environ Med.* 2016; 23: 223-226.

53. Yosef A. Multifactorial contributors to the severity of chronic pelvic pain in women *Am J Obstet Gynecol.* 2016; 215: 750