

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

И. В. Назаров, Ю. М. Шутов, А. П. Надеев

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)*

У 205-ти пациентов определяли соматотип (долихоморфный, брахиморфный, мезоморфный) по классификации В. Н. Шевкуненко. Показано, что расположения илеоцекальной зоны и червеобразного отростка у человека находятся в зависимости от его соматотипа. Для лиц долихоморфного соматотипа характерно ретроцекальное, подпеченочное и забрюшинное расположения аппендикса, для лиц брахиморфного соматотипа — тазовое расположение аппендикса, для лиц мезоморфного соматотипа — типичное и медиальное расположения аппендикса. На основании выявленной закономерности расположений аппендикса у пациентов разного соматотипа предложено дополнить алгоритм клинического обследования пациентов с острым аппендицитом соматометрией и ультразвуковым исследованием.

Ключевые слова: соматотип человека, расположение аппендикса, диагностика острого аппендицита.

Назаров Илья Владимирович — аспирант кафедры факультетской хирургии лечебного факультета ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», контактный телефон: 8 (383) 225-07-37, e-mail: inazaroff80@mail.ru

Шутов Юрий Миронович — доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии лечебного факультета ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», контактный телефон: 8 (383) 355-39-44

Надеев Александр Петрович — доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической анатомии ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», контактный телефон: 8 (383) 225-07-37, e-mail: nadeevngma@mail.ru

Введение. Острый аппендицит остается актуальной проблемой современной хирургии. Так, летальность от острого аппендицита составляет 0,07–0,1 % и при позднем поступлении (свыше 24 часов) доходит до 0,58–0,82 % [4, 9]. Краеугольным камнем в ургентной хирургии является своевременная диагностика острого аппендицита, трудность которой заключается в многоликости клинических проявлений заболевания, основанной на анатомическом многообразии пациентов, а также связанной с возрастом, полом, телосложением [1, 3, 5], стадией заболевания и его распространенностью [4, 6, 8].

Топографо-анатомические особенности илеоцекальной зоны вносят ясность в причины разнообразия клинических проявлений острого аппендицита [10] и в свою очередь зависят от соматотипа человека [1]. Таким образом, резервы своевременной и правильной диагностики острого аппендицита скрыты в индивидуальных особенностях пациента, в том числе его соматотипе.

Цель исследования: разработать топографо-анатомические критерии в алгоритме диагностики острого аппендицита на основе определения соматотипа человека.

Материалы и методы. Исследовали 205 пациентов, прооперированных по поводу острого аппендицита. После проведения соматометрического исследования пациентов выделили три группы по типам телосложения, согласно классификации В. Н. Шевкуненко (1935):

1. 62 пациента (30,24 %) — долихоморфный соматотип;
2. 63 (30,73 %) — брахиморфные пациенты;
3. 80 (39,02 %) — мезоморфные пациенты.

Для распределения пациентов по соматотипам использовали следующие критерии: эпигастральный угол (долихоморфные пациенты — менее 80° , брахиморфные — более 100° , мезоморфные — $80-100^\circ$), расстояние между 10 ребрами (долихоморфные пациенты — меньше 27 см, брахиморфные пациенты — свыше 37 см, мезоморфные пациенты — от 28 до 36 см). Кроме указанных показателей для обоснования соматотипа человека также определяли высоту реберного угла, расстояние между передне-верхними осями подвздошных костей, длину тела, грудной поперечный диаметр [1, 5]. В группе мезоморфных пациентов средний возраст составил $30,18 \pm 1,8$ года; у пациентов брахиморфного соматотипа — $40,38 \pm 2,07$ года; долихоморфного соматотипа — $37,02 \pm 2,22$ года. Оценивали частоту симптомов острого аппендицита: Щеткина-Блюмберга, Кохера, Воскресенского, Ситковского, Бартомье-Михельсона, Раздольского, Образцова, Ровзинга.

Обработка данных проводилась с помощью статистического пакета STATISTICA 7.0. Для определения достоверности различий использовались критерии χ^2 Пирсона и двусторонний точный критерий Фишера, при множественном сравнении признаков применялась поправка Бонферрони [2].

Результаты и их обсуждение. Между пациентами исследованных групп обнаружили достоверное различие по расположению аппендикса, за исключением случаев медиального расположения аппендикса у пациентов брахиморфного и мезоморфного соматотипов.

У долихоморфных пациентов расположение аппендикса в 38,7 % было ретроцекальным, в 1,61 % — медиальным, 43,55 % — подпеченочным; 12,9 % — забрюшинным; 3,23 % — типичным (передним и латеральным). Частота встречаемости ретроцекального и подпеченочного расположений не различались ($p > 0,05$), но при этом они преобладали при сравнении с другими вариантами локализации червеобразного отростка у пациентов этого соматотипа ($p < 0,05$).

У пациентов брахиморфного типа телосложения в 77,78 % выявляли тазовое расположение аппендикса, медиальное — 19,05 %, подпеченочное — 3,17 %, в то время как ретроцекальное, забрюшинное и типичное (переднее и латеральное) расположения аппендикса у пациентов данной группы не выявляли. Частота встречаемости тазового расположения аппендикса была достоверно большей, в сравнении с остальными

вариантами расположения червеобразного отростка ($p < 0,05$), частота медиального расположения аппендикулярного отростка была достоверно большей подпеченочного ($p < 0,05$). У лиц брахиморфного типа телосложения с тазовым расположением аппендикса отросток соприкасался с прямой кишкой в 18,36 %, сигмовидной кишкой — в 6,1 %, с мочевым пузырем — в 36,7 %, с придатками и маткой — в 30,61 % (процентное отношение от общего числа пациентов с брахиморфным соматотипом с тазовым расположением аппендикса). Между случаями соприкосновения аппендикса с прямой кишкой, мочевым пузырем, придатками и маткой достоверного различия не обнаруживали ($p > 0,05$), но выявляли достоверное преобладание частоты соприкосновения аппендикса с прямой кишкой, мочевым пузырем, придатками, маткой по сравнению с контактом с сигмовидной кишкой ($p < 0,05$).

У пациентов брахиморфной группы в 5,85 % наблюдали клинику энтероколита, проктита в виде частого жидкого стула, позывов к дефекации. При контакте с мочевым пузырем в 8,79 % (18 пациентов) клиника проявлялась учащенным мочеиспусканием, резами в уретре, встречалась иррадиация болей в промежность, правое бедро, мошонку, половые губы. У женщин в случаях соприкосновения аппендикса с правым яичником и маточной трубой (7,32 %) при проведении глубокой пальпации отмечалась болезненность над лоном справа.

При подпеченочной локализации аппендикса у долихоморфных пациентов наблюдали клинические симптомы острого холецистита, такие как симптомы Ортнера (3,23 %), Мерфи (1,61 %).

У лиц мезоморфного типа телосложения медиальное расположение аппендикса отмечали в 25 % наблюдений, в 75 % — это было типичное расположение ($p < 0,05$).

При сложности диагностики и атипичной клинике острого аппендицита у пациентов долихоморфного и брахиморфного соматотипов целесообразно использовать ультразвуковую диагностику, так как при применении ультразвукового исследования (УЗИ) количество ложноотрицательных аппендэктомий уменьшается с 36,6 до 9,8 % [7]. При этом учитывается, что чувствительность данного метода составляет 75–90 %, специфичность — 86–100 %, точность — 87–96 %, положительная предсказательная ценность — 91–94 %, отрицательная предсказательная ценность — 89–97 %.

В качестве клинических примеров, демонстрирующих роль соматотипа в диагностике острого аппендицита, можно привести наблюдения двух случаев.

1. Женщина, 28 лет, брахиморфного соматотипа, обратилась с клиникой острого цистита: лейкоцитурия, дизурия, болезненность над лоном. После динамического наблюдения при повторном осмотре симптомы Бартомье-Михельсона, Раздольского, Ситковского были положительные, в общем анализе крови был выявлен лейкоцитоз. Ввиду возможности тазового расположения аппендикса у пациентов брахиморфного соматотипа было решено использовать УЗИ брюшной полости с прицельным осмотром малого таза. При проведении УЗИ было обнаружено, что червеобразный отросток располагался в малом тазу (рис. 1), что было подтверждено при проведении операции: аппендикс располагался в малом тазу, соприкасаясь со стенкой мочевого пузыря, и был поставлен диагноз «Острый аппендицит». Аппендикс имел длину 8,0 см, диаметр — 0,9 см; стенка аппендикса инфильтрирована, отечная, покрыта нитями фибрина, в малом тазу серозный выпот до 50 мл. Послеоперационный диагноз: «Флегмонозный аппендицит. Местный серозный перитонит».

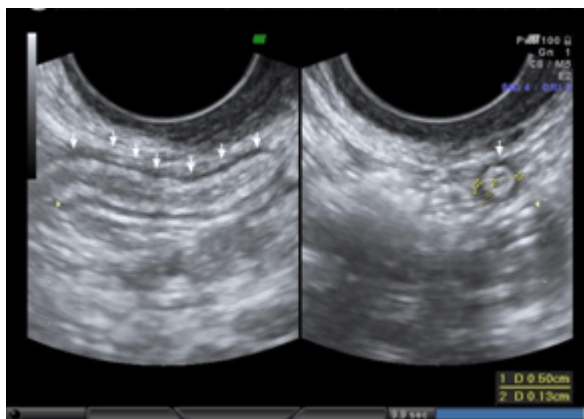


Рис. 1. Стрелками показан аппендикс, расположенный в малом тазу

2. Мужчина, 60 лет, долихоморфного соматотипа поступил с диагнозом: «Острый правосторонний пиелонефрит», наличием дизурических явлений, эритроцитурии, лейкоцитурии, в общем анализе крови — лейкоцитоз. Однако при осмотре больного вызвали сомнения боли в правой подвздошной области, положительный симптом Щеткина-Блюмберга. Учитывая нетипичную клинику пиелонефрита и соматотип пациента (высокая вероятность забрюшинного расположения аппендикса у лиц долихоморфного типа телосложения), было принято решение использовать УЗИ с прицельным осмотром правой подвздошной области и забрюшинного пространства. При проведении УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства обнаружили аппендикс (рис. 2). Интраоперационно обнаружен ретроцекально расположенный аппендикс длиной 6,0 см и диаметром 1,0 см, ярко гиперемированный с очагами некрозов у основания. Послеоперационный диагноз: «Гангренозный аппендицит. Диффузный гнойный перитонит».



Рис. 2. Стрелками показан аппендикс, расположенный ретроцекально

Выводы

1. Расположение илеоцекальной зоны и червеобразного отростка находятся в зависимости от соматотипа человека: для лиц долихоморфного соматотипа характерно ретроцекальное, подпеченочное и забрюшинное расположение аппендикса, для лиц брахиморфного соматотипа — тазовое расположение аппендикса, для лиц мезоморфного соматотипа — типичное и медиальное расположение аппендикса, что проявляется клиническим многообразием острого аппендицита.

2. Алгоритм клинического обследования пациентов с острым аппендицитом рекомендуется дополнить соматометрией пациентов и последующим УЗИ: пациентам долихоморфного типа телосложения рекомендуется проведение ультразвукового исследования подпеченочного и забрюшинного пространства, пациентам брахиморфного типа телосложения — малого таза.

Список литературы

1. Беков Д. Б. Индивидуальная анатомическая изменчивость органов, систем и форм тела человека / Д. Б. Беков. — Киев : Здоровье, 1988. — 224 с.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. — М. : «Практика», 2011. — 460 с.
3. Формы живота у юношей / Н. С. Горбунов [и др.] // Сборник научных трудов «Актуальные проблемы морфологии» / Под ред. Н. С. Горбунова. — Красноярск : ГБОУ ВПО «КрасГМА», ГУ «НИИ медицинских проблем Севера» СО РАМН, МУЗ «ГКБ № 20 им. И. С. Берзона», Краевое бюро суд.-мед. экспертизы, 2003. — 221 с.
4. Гринберг А. А. Неотложная абдоминальная хирургия / А. А. Гринберг. — М. : Триада-Х, 2000. — 500 с.
5. Кузин В. В. Итегративная биосоциальная антропология / В. В. Кузин, Б. А. Никитюк. — М. : Физкультура, образование и наука, 1996. — 220 с.
6. Лапароскопия в диагностике и лечении заболеваний органов брюшной полости, симулирующих острый аппендицит у детей / А. Ф. Дронов [и др.] // Дет. хирургия. — 2006. — № 3. — С. 4–6.
7. Махотин А. А. Роль методик ультразвуковой диагностики с применением эндокавитального высокочастотного датчика в ургентной гинекологии, хирургии, урологии в сохранении репродуктивного здоровья женщины / А. А. Махотин // Вестн. НГУ. Серия : клиническая медицина, биология. — 2005. — № 6. — С. 120–125.
8. Османов А. О. Возможности УЗИ при атипичном аппендиците / А. О. Османов, С. М. Магомедова, М. К. Абдулжалилов // Объединенный мед. журн. — 2006. — № 1. — С. 28–30.
9. Седов В. М. Аппендицит / В. М. Седов. — СПб. : ООО «Элби-СПб», 2002. — 232 с.
10. Guidry S. P. The anatomy of appendicitis / S. P. Guidry, G. V. Poole // Amer. Surgery. — 1994. — Vol. 60. — P. 68–71.

TOPOGRAPHO-ANATOMICAL FEATURES OF ACUTE APPENDIX DIAGNOSTICS

I. V. Nazarov, Y. M. Shutov, A. P. Nadeev

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (c. Novosibirsk)

Somatotype (dolichomorphic, brachymorphic, mesomorphic) was determined at 205 patients by V. N. Shevkunenko classification. It is shown that the location of ileocecal zone and vermicular appendix at a person depends from him somatotype. Retrocecal, subhepatic and retroperitoneal space of appendix is individual for persons dolichomorphic somatotype, for persons with brachymorphic somatotype — pelvic space of appendix, for persons with

mesomorphic somatotype — typical and medial space of appendix. It is offered to add algorithm of clinical inspection of patients with acute appendicitis with somatometry and ultrasonic research on the basis of the revealed regularity of location of appendix at patients of miscellaneous somatotype.

Keywords: human somatotype, appendix location, diagnostics of acute appendicitis.

About authors:

Nazarov Ilya Vladimirovich — post-graduate student of faculty surgery chair of medical faculty at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 225-07-37, e-mail: inazaroff80@mail.ru

Shutov Yury Mironovich — doctor of medical sciences, professor of faculty surgery chair of medical faculty at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», contact phone: 8 (383) 355-39-44

Nadeev Alexander Petrovich — doctor of medical sciences, professor of pathological anatomy chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», contact phone: 8 (383) 225-07-37, e-mail: nadeevngma@mail.ru

List of the Literature:

1. Bekov D. B. Individual anatomic variability of bodies, systems and shapes of human body / D. B. Bekov. — Kiev: Health, 1988. — 224 P.
2. Glants S. Medicobiological statistics / S. Glants. — M: «Practice», 2011. — 460 P.
3. Shapes of stomach at young men / N. S. Gorbunov [etc.] // the Collection of scientific works «Actual Problems of Morphology» / Under the editorship of N. S. Gorbunov. — Krasnoyarsk: SBEI HPE «KrasSMA», SU «Scientific Research Institute of Medical Problems of the North» SB RAMS, MHE «№ 20 SCH n. a. I. S. Berzon», Regional bureau medicolegal proceedings, 2003. — 221 P.
4. Grinberg A. A. Urgent abdominal surgery / A. A. Grinberg. — M: Triada-H, 2000. — 500 P.
5. Kuzin V. V. Integrative biosocial anthropology / V. V. Kuzin, B. A. Nikityuk. — M: Physical culture, science and education, 1996. — 220 P.
6. Laparoscopy in diagnostics and treatment of diseases of the abdominal organs stimulating acute appendicitis at children / A. F. Dronov [etc.] // Childish surgery. — 2006 . — № 3. — P. 4-6.
7. Makhotin A. A. Role of techniques of ultrasonic diagnostics with endocavitation high-frequency sensor in urgentny gynecology, surgery, urology in preservation of reproductive health of the woman / A. A. Makhotin // Bull. NSU. Series: clinical medicine, biology. — 2005 . — № 6. — P. 120-125.
8. Osmanov A. O. Opportunities of ultrasonography at atypical appendicitis / A. O. Osmanov, S. M. Magomedov, M. K. Abdulzhalilov // Integrated medical журн. — 2006 . — № 1. — P. 28-30.
9. Sedov V. M. Appendicitis / V. M. Sedov. — SPb. : JSC Elbi-SPb, 2002. — 232 P.
10. Guidry S. P. The anatomy of appendicitis / S. P. Guidry, G. V. Poole // Amer. Surgery. — 1994. — Vol. 60. — P. 68–71.