

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ КИШЕЧНИКА

В. Б. Борисенко, А. Я. Бардюк, А. Н. Ковалев

Харьковская медицинская академия последипломного образования

COMPLEX DIAGNOSIS OF AN ACUTE ILEUS

V. B. Borisenko, A. Ya. Bardyuk, A. N. Kovalev

Kharkov Medical Academy of Postgraduate Education

Острая непроходимость кишечника (ОНК) является одной из наиболее сложных проблем неотложной хирургии, результаты лечения больных неудовлетворительны [1–4].

Актуальность проблемы, с одной стороны, обусловлена высокой частотой возникновения ОНК, достигающей 10% в структуре острых заболеваний органов брюшной полости, с другой, стабильно высокой послеоперационной летальностью: 17 – 21% – при ОНК неопухолевой природы [1, 5], 14 – 60% – при опухолевой ОНК [6 – 8], 16,2 – 60,3% – при ранней послеоперационной непроходимости кишечника [1, 9, 10]. Неизменно высокой (8 – 31,4%) является частота гнойно–септических осложнений [5, 11, 12].

Одной из основных причин неудовлетворительных результатов лечения ОНК является высокая частота диагностических ошибок на всех этапах лечения больных [6, 9]. Это обусловлено значительным полиморфизмом клинических проявлений синдрома ОНК, что зависит от вида основного заболевания. Преобладание в структуре заболевания спаечных и обтурационных форм, отличающихся нечеткостью и атипичностью клинических проявлений, обуславливает позднюю диагностику и, как следствие, несвоевременное выполнение оперативного вмешательства, что чревато быстрым прогрессированием тяжелой интоксикации и изменениями гомеостаза [13 – 17].

Стандартная диагностическая программа с использованием рентгенологического исследования, особенно на ранних стадиях забо-

Реферат

Проанализированы результаты обследования и лечения 256 больных по поводу острой непроходимости кишечника (ОНК). Разработана дифференциально–диагностическая программа, что позволило у 98,4% больных установить правильный диагноз. При сравнительном анализе ультразвукового (УЗИ) и рентгенологического методов диагностики ОНК установлена более высокая информативность УЗИ, позволяющего верифицировать диагноз на ранней стадии заболевания, оценить эффективность консервативного лечения соответственно у 94,4 и 87,8% больных.

Ключевые слова: острая непроходимость кишечника; диагностика; ультразвуковое исследование.

Abstract

Results of examination and treatment in 256 patients, suffering an acute ileus (AI), were analyzed. Differentiation–diagnostic program was elaborated, what have permitted to establish a correct diagnosis in 98.4% patients. Higher informativity of ultrasonographic investigation, permitting to verify the diagnosis on early stage of the disease and to estimate conservative treatment efficacy, accordingly, in 94.4 and 87.8% patients, was established while doing comparative analysis of ultrasonographic and radiological diagnostic methods.

Keywords: acute ileus; diagnosis; ultrasound investigation.

левания, не всегда удовлетворяет хирургов, у 31,3 – 34,1% больных при ОНК отсутствуют прямые рентгенологические признаки, а косвенные – не всегда выражены [1, 9]. В то же время, УЗИ, имеющее общеизвестные преимущества, в диагностике ОНК используют недостаточно [9].

Ранняя диагностика и своевременная дифференциальная диагностика синдрома ОНК позволяют оптимизировать лечебную тактику и улучшить результаты лечения больных.

Цель исследования: разработать комплексную дифференциально–диагностическую программу у пациентов при ОНК.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен проспективный анализ результатов лечения 256 больных, госпитализированных в хирур-

гическое отделение ГКБ № 2 в 2010 – 2015 гг. с признаками ОНК. Мужчин было 123 (48%), женщин – 133 (52%). Возраст пациентов от 23 до 84 лет, в среднем (64 ± 14,2) года. Старше 60 лет было 111 (43,4%) больных. В сроки до 6 ч от начала заболевания госпитализированы 39 (15,2%) пациентов, до 24 ч – 154 (60,2%), позже чем через 24 ч – 63 (24,6%).

Модифицированная программа обследования больных при предположении о наличии ОНК включала стандартные клиничко–лабораторные, а также инструментальные методы диагностики с применением УЗИ, рентгенографии органов грудной (ОГП) и брюшной (ОБП) полостей, гастродуоденофиброскопии (ГДФС), ЭКГ, при необходимости – компьютерной томографии (КТ).

УЗИ проводили после госпитализации пациента, а также в дина-

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от вида ОНК и основных симптомов

Клинические признаки ОНК	Число наблюдений при ОНК					
	спаечной (n = 172)		странгуляционной (n = 25)		обтурационной (n = 59)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Боль в животе	157	91,3	25	100	47	79,7
Рвота	135	78,5	24	96	21	35,6
Задержка стула и газов	122	70,9	16	64	53	89,8
Вздутие живота	89	51,7	17	68	50	84,7
Боль при пальпации	113	65,7	23	92	36	61
Асимметрия живота	42	24,4	10	40	31	52,5
Шум плеска	67	39	14	56	27	45,8
Сток из желудка (более 500 мл)	30	17,4	8	32	6	10,2

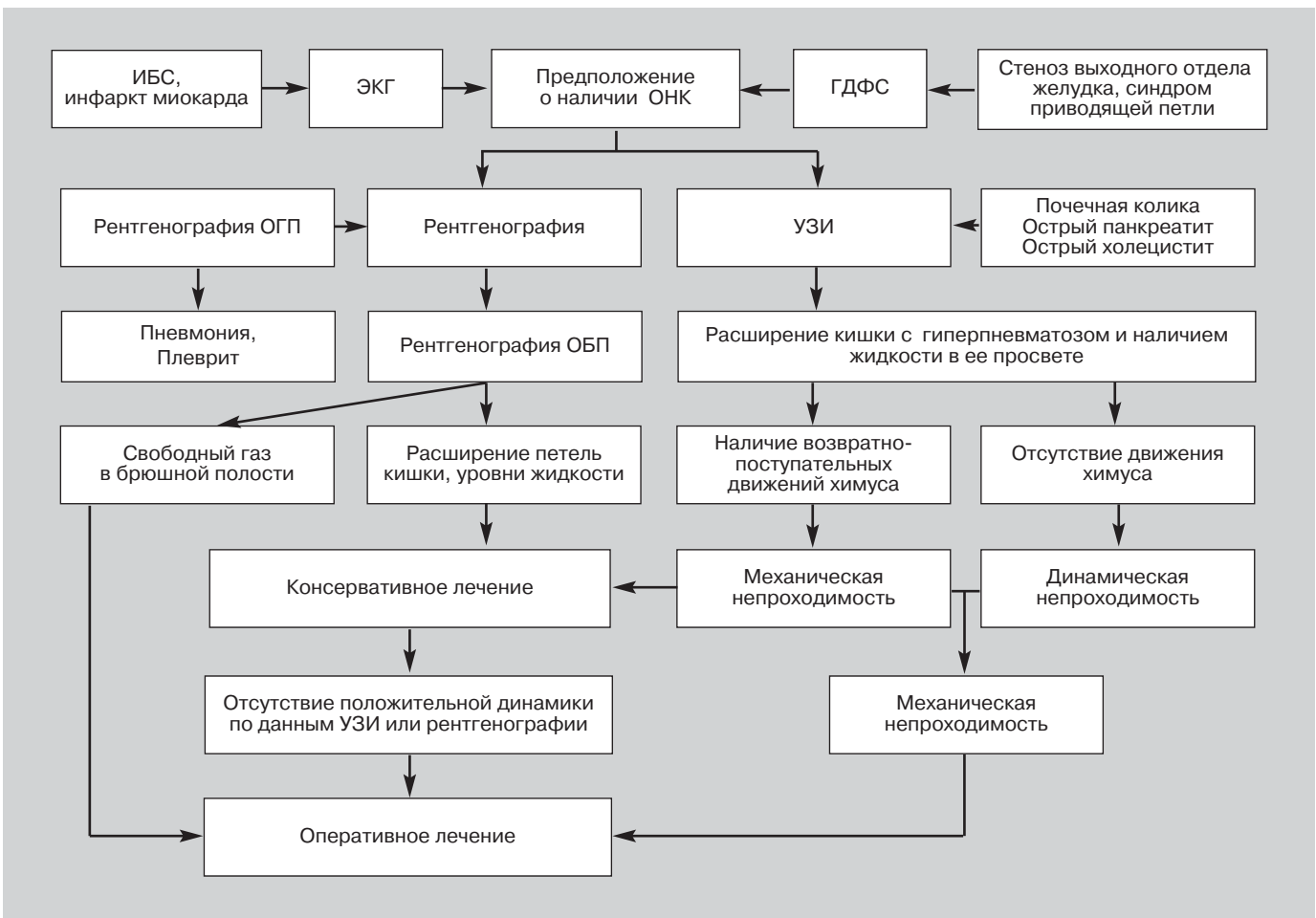
мике лечения на аппарате Siemens Sonoline Adara в режиме "реального времени" с использованием конвексного датчика с частотой 3,5 — 5 МГц. Эхографическими симптомами ОНК считали: феномен "секвестрации жидкости" в просвет кишки с измерением ее ширины; наличие возвратно—поступательных движений содержимого кишки и гиперпневматоза ее приводящей петли.

Также измеряли и сравнивали в динамике толщину стенки кишки, высоту складок и расстояние между ними. Выявляли свободную жидкость в брюшной полости, патологические очаги (опухоли, инородные тела), отдаленные метастазы при непроходимости опухолевого генеза.

Обзорную рентгенографию ОГП и ОБП проводили на аппарате TuR —

1000 — 2. При диагностике ОНК учитывали наличие пневматоза кишечника, чаш Клойбера, тонкокишечных "арок".

Лечебную программу начинали с применения консервативной терапии, которая включала инфузионную терапию с коррекцией нарушенный водно—электролитного баланса, введение спазмолитиков, очистительную клизму, декомпрессию



Дифференциально-диагностический алгоритм при ОНК.

желудка. При неэффективности консервативных мероприятий выполняли оперативное вмешательство, вид и объем которого зависел от характера заболевания.

Результаты исследования обработаны статистически с использованием стандартного пакета программ Microsoft Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При обследовании у всех пациентов выявлены признаки ОНК различной выраженности. Наиболее часто отмечали: схваткообразную боль в животе, рвоту, задержку стула и газов, вздутие живота, боль при пальпации, асимметрию живота, шум плеска, стоки из желудка более 500 мл (табл. 1).

Выраженные клинические проявления ОНК наблюдали у 61 (23,8%) больного, менее выраженные — у 107 (41,8%), нечеткие — у 88 (34,4%).

Наиболее выраженные клинические проявления ОНК наблюдали у пациентов при ее странгуляционной форме, наиболее нечеткие — при обтурационной.

Использование усовершенствованной нами программы диагностики ОНК (см. рисунок) с приоритетным применением УЗИ после госпитализации пациента и в динамике консервативного лечения позволило правильно установить диагноз у 252 (98,4%) больных, у 4 (1,6%) — при частичной ОНК диагноз верифицирован по данным КТ. Наиболее часто диагностировали спаечную ОНК — у 172 (67,2%) больных, странгуляционную — у 25 (9,8%), обтурацию кишки желчным камнем — у 6 (2,3%), опухолевую непроходимость толстой кишки — у 53 (20,7%).

Полное соответствие клинических и рентгенологических признаков ОНК отмечено у 145 (56,6%) больных. По данным рентгенологического исследования при выраженных клинических проявлениях заболевания у 55 (90,2%) из 61 пациента обнаружены множественные чаши Клойбера и тонкокишечные "арки", у 6 (9,8%) — рентгенологичес-

Таблица 2. Сравнительная информативность рентгенологического исследования и УЗИ в контроле динамики ОНК

Динамика течения ОНК	Число больных	Подтверждено по данным			
		рентгенографии ОБП		УЗИ	
		абс.	%	абс.	%
Положительная	143	46	32,2	135	94,4
Отрицательная	74	19	25,6	65	87,8

кое исследование было малоинформативным (у 3 больных выявлен только пневматоз кишечника, у 3 — признаки непроходимости не обнаружены).

У 62 (57,9%) пациентов из 107 при менее выраженных клинических проявлениях заболевания наблюдали отчетливые рентгенологические признаки непроходимости с единичными крупными или средних размеров чашами Клойбера и "арками"; у 45 (52,1%) — данные рентгенологического исследования менее убедительны, у 14 (5,5%) — признаки ОНК не обнаружены.

При нечетких клинических проявлениях ОНК четкие рентгенологические признаки выявлены у 28 (31,8%) из 88 пациентов, у 26 (29,5%) — обнаружен пневматоз кишечника, у 7 (8%) — мелкие единичные чаши Клойбера, у 4 (4,5%) — единичные "арки", признаки непроходимости отсутствовали у 23 (26,1%) больных. Таким образом, рентгенологическое исследование оказалось информативным только у 56,6% больных при клинических проявлениях механической ОНК.

УЗИ, проведенное тем же пациентам в те же сроки (до и после консервативной терапии), позволило подтвердить заболевания у 252 (98,4%) из них. Независимо от выраженности клинических проявлений, у всех пациентов по данным УЗИ выявлены феномен "секвестрации жидкости" в просвет кишки, гиперпневматоз ее приводящего отдела. У 245 (95,7%) пациентов определяли возвратно—поступательное движение химуса, у 220 (85,9%) — увеличение высоты складок до $(1,2 \pm 0,03)$ см, у 98 (38,3%) — утолщение стенки кишки до $(0,36 \pm 0,02)$ см.

У 31 (12,1%) больного по данным УЗИ обнаружено от 100 до 500 мл свободной жидкости в брюшной

полости, которая не выявлена при рентгенологическом исследовании. Наличие свободной жидкости в брюшной полости является объективным критерием "запущенности" процесса и показанием к выполнению оперативного вмешательства в экстренном порядке.

По данным УЗИ из 59 пациентов при обтурационной ОНК у 37 (14,4%) — обнаружена опухоль толстой кишки различной локализации, у 2 (3,4%) — желчный камень в просвете тонкой кишки, у 13 (22%) — метастазы в печени и/или парааортальных лимфатических узлах.

В экстренном порядке после проведения предоперационной подготовки оперированы 35 (13,7%) больных, у 221 (86,3%) — проведены консервативная терапия и динамическое наблюдение с повторным рентгенологическим исследованием и УЗИ.

У 143 (55,9%) больных после консервативной терапии отмечено улучшение. По данным рентгенологических исследований положительная динамика подтверждена лишь у 46 (32,2%) из них. При УЗИ, проведенном в те же сроки, устранение непроходимости подтверждено у 135 (94,4%) пациентов.

У 74 (28,9%) больных положительный клинический эффект консервативной терапии не достигнут. При рентгенологическом исследовании отрицательная динамика выявлена у 19 (25,7%) пациентов, при УЗИ — у 65 (87,8%). Этим больным установлены показания к оперативному лечению, интраоперационные данные полностью соответствовали результатам УЗИ.

Сравнительная информативность УЗИ и рентгенологического исследования в оценке эффективности консервативной терапии приведена в табл. 2.

Выводы

1. Применение разработанной дифференциально—диагностической программы позволило у 98,4% больных установить правильный диагноз и оценить эффективность проведенной консервативной терапии.

2. УЗИ в диагностике ОНК более информативно, чем рентгенологическое исследование, позволяет в первые часы заболевания установить ОНК, оценить динамику состояния соответственно у 94,4 и 87,8% больных.

3. Использование УЗИ позволяет в короткие сроки установить не только ОНК, но и ее причину, и уровень препятствия, что имеет важное значение при выборе лечебной тактики и объема оперативного вмешательства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Непроходимость кишечника: руководство для врачей / А. П. Радзиховский, О. А. Беляева, Е. Б. Колесников [и др.]. — К.: Феникс, 2012. — 504 с.
2. Epidemiology and clinical experience of chronic intestinal pseudoobstruction in Japan: a nationwide epidemiologic survey / L. Hiroshi, H. Ohkubo, M. Inamori [et al.] // *J. Epidemiol.* — 2013. — Vol. 23, N 4. — P. 288 — 294.
3. Ileus and small bowel obstruction in an emergency department observation unit: are there outcome predictors? / S. T. Dorsey, E. T. Harrington, W. F. Peacock, Ch. L. Emerman // *West. J. Emerg. Med.* — 2011. — Vol. 12, N 4. — P. 404 — 407.
4. ShiBin Guo. Decompression of the small bowel by endoscopic long—tube placement / ShiBin Guo, Zhi—Jun Duan // *World J. Gastroenterol.* — 2012. — Vol. 18, N 15. — P. 1822 — 1826.
5. Клинические проявления острой печеночной недостаточности при острой тонкокишечной непроходимости / В. Е. Милуков, Е. Н. Долгов, Х. М. Муршудова [и др.] // *Журн. анатомии и гистопатологии.* — 2005. — Т. 2, № 1. — С. 84 — 91.
6. Матюхин В. В. Критерии прогноза летального исхода при острой обтурационной тонкокишечной непроходимости / В. В. Матюхин // *Вестн. РГМУ.* — 2008. — Т. 61, № 2. — С. 127 — 128.
7. Bowel obstruction in a pregnant patient with a restorative proctocolectomy and ileoanal j—pouch: a case report / A. Herrington, R. Gala, D. E. Beck, A. G. Robichaux // *Ochsner J.* — 2012. — N 2. — P. 170 — 172.
8. Saudi J. Hand—assisted laparoscopic colorectal surgery: initial experience of a single surgeon / J. Saudi // *Gastroenterology.* — 2011. — Vol. 17, N 1. — P. 16 — 19.
9. Приходько А. Г. Ультразвуковая диагностика ранней послеоперационной кишечной непроходимости / А. Г. Приходько, А. В. Андреев // *Вестн. хирург. гастроэнтерологии.* — 2008. — № 3. — С. 37 — 43.
10. Eriberto F. Feasibility of laparoscopy for small bowel obstruction / F. Eriberto, C. Roberto, L. M. Francesco // *World J. Emerg. Surg.* — 2009. — Vol. 4, N 3. — P. 9.
11. Видеолапароскопическое лечение при острой непроходимости кишечника, осложненной перитонитом / Ю. С. Эгамов, Ш. Н. Кадиров, Н. В. Филатова, Б. Ю. Эгамов // *Эндоск. хирургия.* — 2011. — № 6. — С. 9 — 12.
12. Експериментальне дослідження впливу внутрішньочеревного тиску на формування поліорганної недостатності та бактеріальної транслокації / І. М. Тодуров, Л. С. Білянський, О. В. Перехрестенко [та ін.] // *Клін. хірургія.* — 2010. — № 6. — С. 20 — 23.
13. Бодяка В. Ю. Вплив внутрішньочеревної гіпертензії на особливості бактеріальної транслокації після моделювання та хірургічного лікування гострої кишкової непрохідності / В. Ю. Бодяка // *Укр. журн. хірургії.* — 2012. — № 4 (19). — С. 96 — 100.
14. Лігоненко О. В. Рання біологічна ентеральна терапія у комплексному лікуванні хворих на гостру кишкову непрохідність / О. В. Лігоненко, І. І. Дігтяр, О. О. Лігоненко // *Шпитал. хірургія.* — 2011. — № 3. — С. 26 — 29.
15. Detected peritoneal fluid in small bowel obstruction is associated with the need for surgical intervention / J. O. Brendan, P. F. Ridgway, N. Keenan [et al.] // *Can. Med. Assoc.* — 2009. — Vol. 52, N 3. — P. 201 — 206.
16. Neff M. Laparoscopic treatment of a postoperative small bowel obstruction / M. Neff, B. Schmid // *JSLs.* — 2010. — N 14. — P. 133 — 136.
17. Peritoneal adhesion index (PAI): proposal of a score for the "ignored iceberg" of medicine and surgery / C. Federico, A. Luca, M. Roberto, C. Luca // *World J. Emerg. Surg.* — 2013. — Vol. 8, N 6. — P. 2 — 5.

