

Ретроспективный анализ распределения нозологических единиц, степени хирургического риска и тяжести гиповолемических нарушений у пациентов с неотложной патологией органов брюшной полости

Цель — определить статистически значимые группы пациентов и критерии, формирующие степень их тяжести. **Объект и методы исследования.** У пациентов с острой абдоминальной патологией, оперированных лапаротомно в течение 24 ч с момента поступления, оценивали статистически значимые характеристики среднего возраста, времени от начала заболевания, степени хирургического риска по шкале POSSUM, исходного уровня гиповолемии/дегидратации по П.Г. Шелестюку и вида оперативного вмешательства. **Результаты.** Сформирована общая структура группы включения: острая кишечная непроходимость, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, ущемленная грыжа. Определены достоверные ($p < 0,05$) отличия между 2011 и 2015 г. по среднему возрасту (57,5 (Ме 20–75) и 64 (Ме 20–90) соответственно), поступлению до суток от начала заболевания ($64 \pm 9,4$ и $38 \pm 5,4\%$ соответственно). Установлено увеличение числа больных среднего и высокого хирургического риска по шкале POSSUM, совпадающее с наличием у них исходной умеренной гиповолемии/II степени дегидратации по П.Г. Шелестюку. **Выводы.** У пациентов с неотложной патологией органов брюшной полости отмечена тенденция к значительному увеличению среднего возраста с преобладанием пациентов пожилого возраста, к повышению степени тяжести хирургического риска и поздней госпитализации на фоне развития у 50% больных умеренной гиповолемии.

Ключевые слова: ургентная хирургия, неотложная патология органов брюшной полости, степень хирургического риска, гиповолемия, степень дегидратации.

Введение

Неотложная хирургическая патология органов брюшной полости — острое состояние, объединяющее большое количество нозологических единиц. Термином «острый живот» обозначают клинический симптомокомплекс, развивающийся при повреждениях и/или острых заболеваниях брюшной полости и требующий неотложной хирургической помощи. Ургентная лапаротомия — один из основных методов как хирургической диагностики, так и хирургического лечения этой категории пациентов. В странах Европы и США количество ургентных лапаротомий составляет 25–27%, послеоперационных осложнений — 6,3–7,2%, релапаротомий — 6–6,4% при уровне 30-дневной летальности 9,5–11,8% (NCEPOD, 2016; NELA, 2018). В странах постсоветского пространства доля ургентных лапаротомий значительно больше (43–46%) и продолжает увеличиваться, сохраняя высокими проценты послеоперационных осложнений и летальности (до 80 и 23,1% соответственно) (Березницкий Я.С., 2008). Высокая частота фатальных исходов прямо коррелирует с развитием послеоперационных осложнений, одной из причин развития которых является гиповолемия. Опасность последней достаточно изучена и связана с нарушениями системной гемодинамики и органной перфузии (The Royal College of Surgeons of England, 2011; NCEPOD, 2016).

Объект и методы исследования

В рамках диссертационной работы «Оптимізація періопераційної інфузійної терапії у хворих з невідкладною патологією органів черевної порожнини» нами проведено ретроспективний (2011–2015 гг.) анализ лечения пациентов хирургического профиля. База исследования — хирургические отделения Коммунального учреждения «Днепровское клиническое объединение скорой медицинской помощи». В качестве источника информации использована первичная медицинская документация, статистические отчеты хирургических отделений.

При проведении анализа оценивали:

- средний возраст больного;

- время от начала заболевания на момент поступления в стационар ($</>24$ ч);
 - степень хирургического риска пациента по шкале POSSUM;
 - исходный уровень гиповолемии/дегидратации по П.Г. Шелестюку;
 - вид оперативного вмешательства (Dindo D. et al., 2004; Березницкий Я.С., 2008; NICE, 2013).
- Критерии включения в исследование:
- отсутствие исходной кровопотери;
 - экстренная лапаротомия;
 - объем интраоперационной кровопотери <500 мл.
- Критерии исключения из исследования:
- немедленная, срочная, отсроченная, плановая лапаротомия;
 - эндоскопическая хирургическая техника;
 - желудочно-кишечные кровотечения;
 - объем интраоперационной кровопотери >500 мл.

Исследование проводили в соответствии с требованиями этического комитета. Статистическую обработку результатов осуществляли с использованием пакета программ «MS Excel 2007», «Statistica 6».

Результаты и их обсуждение

Проведенный анализ определил общую структуру нозологий неотложной патологии органов брюшной полости: острая кишечная непроходимость, острый аппендицит, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочно-кишечные кровотечения, ущемленная грыжа, острый холецистит, острый панкреатит, травмы внутренних органов. В связи с несоответствием критериям включения (сроков проведения операции, хирургических способа и доступа) из дальнейшего анализа исключены острый аппендицит, острый холецистит, острый панкреатит. Также исключали желудочно-кишечные кровотечения и травмы внутренних органов ввиду исходной кровопотери/объема интраоперационной кровопотери.

потери >500 мл. Доля екстренно оперированных пациентов в период 2011–2015 гг. достоверно не изменялась и составляла 6,7±0,4% (p>0,05) при острой кишечной непроходимости, 8,5±0,9% (p>0,05) при перфоративной язве желудка и двенадцатиперстной кишки, 13,8±0,95% (p>0,05) при ущемленной грыже.

Средний возраст пациентов, перенесших экстренную лапаротомию, составил 57,5 (Ме 20–75) в 2011 г., 57 (Ме 18–78) — в 2012 г., 58 (Ме 18–80) — в 2013 г., 62 (Ме 18–82) — в 2014 г. и 64 года (Ме 20–90) — в 2015 г. Достоверное (p<0,05) отличие отмечено между средним возрастом пациентов в период 2011–2012 гг. и 2015 г.

Анализ времени поступления больного в стационар от начала заболевания также выявил достоверное отличие присутствия госпитализации в период 2011–2015 гг. (64±9,4 и 38±5,4% соответственно; p<0,05).

Распределение степени хирургического риска по шкале POSSUM между низким, средним и высоким у больных стационара в 2011 г. составило 50,9–39,1–10%, в 2012 г. — 49,3–40,7–10%, в 2013 г. — 48–33,4–18,6%, в 2014 г. — 31,3–44,5–24,2%, в 2015 г. — 30,1–44,8–25,1% соответственно. Это достоверно (p<0,02) указывало на весомое преобладание численности пациентов среднего и высокого хирургического риска в период 2014–2015 гг. и совпадало с наличием у них исходной умеренной гиповолемии, что подтверждалось определенной II степенью дегидратации по П.Г. Шелестюку.

Выводы

1. У пациентов с неотложной патологией органов брюшной полости отмечена тенденция к значительному увеличению среднего возраста.
2. Преобладающее количество пациентов — лица пожилого возраста.
3. Отмечено повышение степени тяжести хирургического риска данной категории пациентов на фоне поздней госпитализации.
4. Волемический статус 50% пациентов с неотложной патологией органов брюшной полости характеризуется наличием умеренной гиповолемии.

Список использованной литературы

Бережницкий Я.С. (2008) Стандарты організації та професійно орієнтовані протоколи надання невідкладної допомоги хворим з хірургічною патологією органів живота. В кн.: Я.С. Бережницкий (ред.) Стандарты організації та професійно орієнтовані протоколи надання невідкладної допомоги хворим з хірургічною патологією органів живота та грудної клітки. Дніпро-VAL, Дніпропетровськ, с. 42–256.

Dindo D., Demartines N., Clavien P. (2004) Classification of surgical complications a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Ann. Surg.*, 240: 205–213.

NCEPOD (2016) Knowing the risk. A review of the peri-operative care of surgical patients (https://www.ncepod.org.uk/2011report2/downloads/POC_fullreport.pdf).

NELA (2018) Update to the high-risk patient released by RCS England (<https://www.niaa.org.uk/RCS-Update-The-High-Risk-Surgical-Patient-Released>).

NICE (2013) Intravenous fluid thenous fluid therapy in adults in hospital (<https://www.nice.org.uk/guidance/cg174/resources/intravenous-fluid-therapy-in-adults-in-hospital-pdf-35109752233669>).

The Royal College of Surgeons of England (2011) Emergency Surgery: Standards for unscheduled care. RCEng – Professional Standards and Regulation, London, 78 p.

Ретроспективний аналіз розподілу нозологічних одиниць, ступеня хірургічного ризику і тяжкості гіповолемічних порушень у пацієнтів із невідкладною патологією органів червоної порожнини

О.В. Кравець

Резюме. *Мета* — визначити статистично значущі групи пацієнтів і критерії, які зумовлюють ступінь їх тяжкості. *Об'єкт і методи до-*

слідження. У пацієнтів із гострою абдомінальною патологією, яких прооперовано лапаротомно протягом 2 год з моменту надходження, оцінювали статистично значущі характеристики середнього віку, часу від початку захворювання, ступеня хірургічного ризику за шкалою POSSUM, вихідного рівня гіповолемії/дегідратації за П.Г. Шелестюком та виду оперативного втручання. *Результати.* Сформована загальна структура групи включення: гостра кишкова непрохідність, перфоративна язва шлунка та дванадцятипалої кишки, защемлена грижа. *Визначені достовірні (p<0,05) відмінності між 2011 та 2015 р. за середнім віком (57,5 (Ме 20–75) та 64 (Ме 20–90) відповідно), надходженням до доби від початку захворювання (64±9,4 і 38±5,4% відповідно). Встановлено збільшення кількості пацієнтів середнього і високого хірургічного ризику за шкалою POSSUM, що зіставне з вихідною помірною гіповолемією/II ступенем дегідратації за П.Г. Шелестюком. Висновки.* У пацієнтів із невідкладною патологією органів червоної порожнини виявлено тенденцію до значного збільшення середнього віку з переважанням осіб похилого віку, підвищення ступеня тяжкості хірургічного ризику та пізню госпіталізацію з розвитком помірної гіповолемії у 50% хворих.

Ключові слова: ургентна хірургія, невідкладна патологія органів червоної порожнини, ступінь хірургічного ризику, гіповолемія, ступінь дегідратації.

A retrospective analysis of the distribution of nosological units, the degree of surgical risk and the severity of hypovolemic disorders in patients with urgent abdominal's pathology

O. V. Kravets

Summary. *Aim* — to identify statistically significant groups of patients and degree's criteria of the group's severity. *Object and methods.* Patients with acute abdominal pathology who had urgent laparotomy about 2 hours from the start of treatment, the statistically significant characteristics of the average age, time from the onset of the disease, the degree of surgical risk were assessed on a POSSUM scale, baseline level of hypovolemia/dehydration according to P. G. Shelestyuk and type of surgery. *Results.* The general structure of the inclusion group is formed acute intestinal obstruction, perforated gastric and duodenal ulcer, strangulated hernia. Significant (p<0.05) differences were determined between 2011 and 2015 for the average age (57.5 (Me 20–75) and 64 (Me 20–90), respectively), late hospitalization (64±9.4 and 38±5.4%, respectively). Also it was established an increase of patients with moderate and high surgical risk on the POSSUM scale, which coincides with the presence of the initial moderate hypovolemia/II degree of dehydration according to P. G. Shelestyuk. *Conclusions.* There is a tendency to a significant increase in the average age and the prevalence of elderly patients, increase the severity of surgical risk and late hospitalization, the background of development in 50% of patients with moderate hypovolemia.

Key words: urgent surgery, emergency abdominal's pathology, degree of surgical risk, hypovolemia, degree of dehydration.

Адрес для переписки:

Кравець Ольга Викторовна
49044, Днепр, ул. В. Вернадского, 9
Государственное учреждение
«Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»,
кафедра анестезиологии, интенсивной терапии
и медицины неотложных состояний факультета
последипломного образования
E-mail: 535951@ukr.net

Получено 24.04.2019