

DOI: 10.26693/jmbs03.01.085
 УДК 616.37-002-085:613.25-052

Бойко В. В.¹, Лыхман В. Н.¹, Ханько Е. В.², Москаленко А. В.¹

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА У ПАЦИЕНТОВ С ВЫСОКИМ ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА

¹ГУ «Институт общей и неотложной хирургии
 им. В. Т. Зайцева НАМН Украины», Харьков, Украина

²Харьковский национальный университет имени
 В. Н. Каразина, медицинский факультет, Украина

polarlarch@gmail.com

В данной статье представлен опыт комплексного лечения 104 пациентов с деструктивным панкреатитом (ДП). Все пациенты были разделены на группы в зависимости от индекса Кетле, соответственно пациенты с нормальной и избыточной массой тела, а так же с ожирением с I по III степени включительно. Сравнительная характеристика результатов лечения всех групп показала, что панкреонекроз (ПН), у пациентов с высоким индексом Кетле, протекает тяжелее, чем у пациентов с более низким индекса, сроки стационарного лечения продолжительнее, тяжесть общего состояния хуже, необходимость применения и объём инвазивных методов лечения – выше.

Ключевые слова: острый панкреатит, панкреонекроз, индекс Кетле.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Научная работа проведена в рамках НДР «Разработка способов хирургического лечения внешних желчных свищей и их осложнения», № гос. регистрации 0109U000366.

Введение. Проблема острого панкреатита (ОП) и деструктивным панкреатитом (ДП) является одной из самых сложных в неотложной хирургии органов брюшной полости. Число пациентов с ОП и ДП продолжает неуклонно расти с каждым годом. По частоте госпитализации в ургентной хирургии это заболевание вышло на одно из первых мест. Несмотря на достигнутые успехи в совершенствовании диагностики, интенсивной терапии, антибактериальной профилактики, хирургических методов лечения с привлечением возможностей миниинвазивной хирургии, общая летальность при ДП на протяжении последних десятилетий сохраняется на высоком уровне (10–30%) и достигает при инфицированном панкреонекрозе 85% [1, 2].

Ожирением страдают от 24,8 до 32,8% [4] населения в разных странах, что составляет значи-

тельную долю от общего числа населения. В свою очередь данные лица имеют характерные конституциональные особенности, в частности объём забрюшинной клетчатки значительно больше, в связи с чем можно предположить отличие в течении панкреонекроза (ПН) [3, 5].

Вышеописанные факты и обуславливают актуальность проводимого исследования.

Цель исследования – выявить отличия в течение деструктивного панкреатита у пациентов с высоким индексом Кетле, оптимизировать лечение пациентов с панкреонекрозом.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены результаты лечения 104 пациентов находившихся на стационарном лечении в отделении хирургических инфекций в ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины» в период с 2009 по 2017 г., по поводу ДП, как со стерильной, так и с инфицированной формой.

Средний возраст пациентов составил 51 (±4,1), возрастные границы от 26 до 75 лет. 59 пациентов – мужчины, что составило (56,73%), 45 – женщины (43,27%). Сахарный диабет диагностирован у 32 (30,8%) пациента. Из них 28 (87,5%) с компенсированным и 4 (12,5%) с субкомпенсированным течением. Пациенты с тяжёлыми коморбидными заболеваниями, которые могли повлиять на течение ПН, в данную выборку не входили.

Количество умерших 26 (25%), из них 21 (80,8%) с подтверждённой инфицированной формой ДП.

Все 104 пациента были разделены по показателю индекса Кетле (табл.).

Тяжесть состояния пациентов при поступлении, в первые 24 часа от момента госпитализации и в дальнейшем, через каждые 48 часов, оценивали по шкале Ranson. В практической деятельности преимущественно использовали классификацию Атланта 1992 г.

Таблиця – Распределение пациентов по индексу Кетле

| Степень ожирения | Индекс Кетле | Количество пациентов |
|-----------------------|--------------|----------------------|
| Нормальная масса тела | 18,5–24,99 | 27 |
| Избыточная масса тела | 25–29,99 | 19 |
| Ожирение I степени | 30–34,9 | 20 |
| Ожирение II степени | 35–39,9 | 25 |
| Ожирение III степени | 40 и выше | 13 |

Диагноз ДП устанавливали на основании анамнеза заболевания, жалоб больного, данных физического обследования, лабораторных и инструментальных исследований, оперативного вмешательства (лапароскопия/лапаротомия). Во всех случаях была гистологическая верификация диагноза.

Алгоритм комплексного инструментального обследования включал последовательное выполнение рентгенографии грудной клетки и брюшной полости, УЗИ органов брюшной полости, КТ органов брюшной полости, гастродуоденоскопию, лапароскопию.

Лечение проводили согласно общепринятым стандартам оказания медицинской помощи больным с деструктивным панкреатитом. В асептическую фазу ДП лечение включало антисекреторную терапию (октреатид, сандостатин), профилактику нагноения (антибактериальную терапию цефалоспоридами III–IV поколения в сочетании с препаратами метронидазола или карбапенемами), инфузионную дезинтоксикационную терапию и энтеральную нутритивную поддержку (с постановкой эндоскопически установленного питательного зонда в тонкую кишку, дистальнее связки Трейца), стимуляция кишечника для предотвращения транслокации кишечной флоры в зону деструкции поджелудочной железы. Так же проводилась терапия по поводу коморбидных заболеваний.

При хирургическом лечении придерживались малоинвазивной тактики, особенно у пациентов с асептическим течением заболевания, при этом выполняли лапароскопическую санацию, дренирование жидкостных скоплений под УЗ-контролем. Причем дренажи устанавливались на малый срок (в среднем до 5 дней), чтобы предотвращать инфицирование через дренажную систему. Больным в тяжелом состоянии лечение проводилось в условиях ПИТ, где осуществлялась интенсивная терапия с целенаправленным антибактериальным воздействием. В течение 10–14 дней осуществлялся динамический ультразвуковой и рентгенологический контроль состояния полостей деструкции, при необходимости проводилась коррекция дренирования с заменой на дренажи большего диаметра.

При неэффективности «закрытого» метода лечения или при его нецелесообразности, выполнялся «полузакрытый» или «открытый» способы лечения.

Проведенные исследования полностью соответствуют законодательству Украины и отвечают принципам Хельсинкской декларации прав человека, Конвенции Союза Европы относительно прав человека и биомедицины (подтверждено заключением комиссии по биоэтике, протокол № 3, 2006 г). Со всеми участниками исследования было подписано "Информированное согласие" на проведение исследования.

При обработке результатов исследований использованы методы вариационной статистики. Математическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Statistic for Windows и в текстовом процессоре Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение.

Все пациенты разделены на 2 группы:

Группа 1 состояла из 46 пациентов (44,23% от общего числа пациентов), в неё вошло 27 пациентов с нормальной и 19 с избыточной массой тела, индекс Кетле 18,5–29,99 (**рис.**).

Группа 2 состояла из 58 пациентов (55,77% от общего числа пациентов), в неё вошли пациенты с ожирением I степени – 20, II степени– 25, III степени – 13, индекс Кетле 30–40 и более.

Оценка тяжести состояния у 27 пациентов с нормальной массой тела, при госпитализации и при дальнейшем пребывании на стационарном лечении, позволила выявить 10 пациентов с лёгкой степенью тяжести состояния (37,04%), 13 со средней степенью тяжести (48,15%) и 4 с тяжёлой (14,81%).

Из 19 пациентов с избыточной массой тела: 7 пациентов с лёгкой степенью тяжести состояния (36,84%), 10 со средней (52,63%) и 2 с тяжёлой степенью тяжести состояния (10,53%).

Среди 20 пациентов с ожирением I степени: 7 пациентов с лёгкой степенью тяжести состояния (35%), 10 со средней (50%) и 3 с тяжёлой степенью тяжести состояния (15%).

Среди 25 пациентов с ожирением II степени: 4 пациентов с лёгкой степенью тяжести состояния (16%), 14 со средней (56%) и 7 (28%) с тяжёлой степенью тяжести состояния.

Среди 13 пациентов с ожирением III степени: 1 пациентов с лёгкой степенью тяжести состояния (7,7%), 5 со средней (38,46%) и 7 (53,84%) с тяжёлой степенью тяжести состояния (**рис.**).

При этом общее количество пациентов с лёгкой степенью тяжести составило 29 (27,9%), со средней степенью тяжести 52 (50%), с тяжёлой степенью тяжести состояния 23 (22,1%).

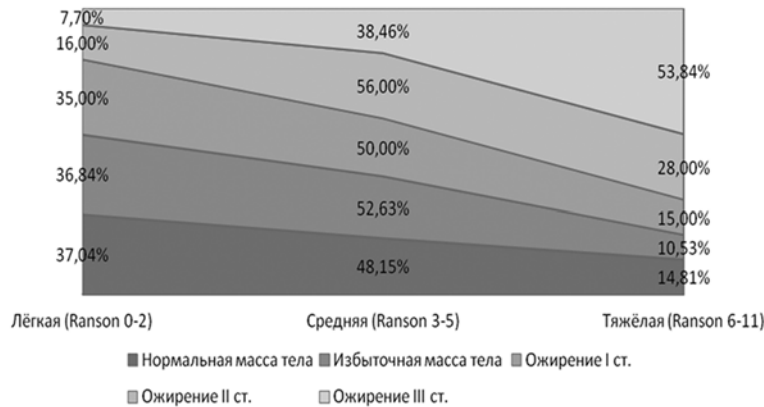


Рис. Процентное соотношение тяжести состояния пациентов всех групп

В группе из 27 пациентов с нормальной массой тела: 1 (3,7%) пациентом с лёгкой, 5 (18,5%) со средней и 2 (7,4%) с тяжёлой степенью тяжести состояния, проводилось миниинвазивное оперативное лечение. 1 (3,7%) пациенту с тяжёлым состоянием и 2 (7,4%) со средней степенью тяжести оперированы «открытым» методом. В 1 случае выполнить оперативное лечение не представлялось возможным, из за тяжёлого состояния пациента. Всего прооперированно 11 (40,74%) пациентов. Умерло 3 (11,1%) пациента. Поздние осложнения развились у 6 (22,2%) пациентов.

В группе из 19 пациентов с избыточной массой тела: 2 (10,5%) пациентом с лёгкой и 4 (21%) со средней степенью тяжести состояния, проводилось миниинвазивное оперативное лечение. 1 (5,25%) пациенту с тяжёлым состоянием и 3 (15,75%) со средней степенью тяжести оперированы «открытым» методом. В 1 случае выполнить оперативное лечение не представлялось возможным, из за тяжёлого состояния пациента. Всего прооперированно 11 (52,63%) пациентов. Умерло 3 (15,78%) пациента. Поздние осложнения развились у 5 (26,32%) пациентов

В группе из 20 пациентов с ожирением I степени: 3 (15%) пациентом с лёгкой и 5 (25%) со средней степенью тяжести состояния, проводилось миниинвазивное оперативное лечение. 1 (5%) пациенту с тяжёлым состоянием и 3 (15%) со средней степенью тяжести оперированы «открытым» методом. В 2-х случаях выполнить оперативное лечение не представлялось возможным, из за тяжёлого состояния пациента. Всего прооперированно 11 (60%) пациентов. Умерло 4 (25%) пациента. Поздние осложнения развились у 8 (40%) пациентов.

В группе из 25 пациентов с ожирением II степени: 2 (8%) пациентом с лёгкой и 7 (28%) со средней степенью тяжести состояния, проводилось миниинвазивное оперативное лечение. 5 (20%) пациентом с тяжёлым состоянием и 4 (16%) со

средней степенью тяжести оперированы «открытым» методом. В 2-х случаях выполнить оперативное лечение не представлялось возможным, из за тяжёлого состояния пациента. Всего прооперированно 18 (72%) пациентов. Умерло 9 (36%) пациентов. Поздние осложнения развились у 13 (52%) пациентов

Среди 13 пациентов с ожирением III степени: 1 (7,7%) пациентом с лёгкой и 2 (15,4%) со средней степенью тяжести состояния, проводилось миниинвазивное оперативное лечение. 5 (38,5%) пациентом с тяжёлым состоянием и 3 (23,1%) со средней степенью тяжести оперированы «открытым» методом. В 2-х случаях выполнить оперативное лечение не представлялось возможным, из за тяжёлого состояния пациента. Всего прооперированно 18 (84,6%) пациентов. Умерло 7 (53,8%) пациентов. Поздние осложнения развились у 6 (46,2%).

Использование «открытого» метода оперативного лечения обуславливался нерациональностью и неэффективностью миниинвазивных методик.

Средний срок стационарного лечения у пациентов с нормальным индексом Кетле составил $26 \pm 2,8$ и возрос до $37 \pm 5,2$ у пациентов с ожирением III степени.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Полученные нами данные, показывают, что течение ПН у пациентом с ожирением значительно тяжелее, чем у пациентов с нормальной и избыточной массой тела. Тяжесть течения заболевания и смертность значительно возрастает с ростом индекса массы тела. Это можно связать с большим объёмом забрюшинной клетчатки и, как следствие, с большим объёмом «субстрата», подвергающегося деструкции и инфицированию [3, 4]. Для уточнения необходимо проводить дальнейшее изучение данного вопроса. Полученные результаты помогут улучшить возможности прогнозирования и лечения пациентов с деструктивным панкреатитом.

References

1. Hnatyuk MH, Petruk YuP, Lyanskorunskiy MV, et al. Vlasnyi dosvid vykonannya pankreatoduodenalnoi rezektsiyi z pryvodu zloyakisnoho novoutvorenniya holivky pidshlunkovoi zalozy. *Klinichna anatomiya ta operatyvna khirurgiya*. 2015; 14 (1). 74–8. [Ukrainian].
2. Ovsyanik DM, Fomin AV. Aspekty patomorfogeneza i diagnostiki infitsirovannogo pankreonekroza (obzor literatury). *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta*. 2014; 13 (3): 92–102. [Russian].
3. Bakker OJ, van Santvoort H, Besselink MG, Boermeester MA, van Eijck C, Dejong K, van Goor H, Hofker S, Ahmed Ali U, Gooszen HG, Bollen TL. Extrapancreatic necrosis without pancreatic parenchymal necrosis: a separate entity in necrotising pancreatitis? *Gut*. 2013; 62: 1475–80. PMID: 22773550. DOI: 10.1136/gutjnl-2012-302870.
4. Premkumar R, Phillips AR, Petrov MS, Windsor JA. The clinical relevance of obesity in acute pancreatitis: targeted systematic reviews. *Pancreatology*. 2015 Jan-Feb; 15 (1): 25-33. PMID: 25464938. doi: 10.1016/j.pan.2014.10.007.
5. Sadr-Azodi O, Orsini N, Andren-Sandberg A, Wolk A. Abdominal and total adiposity and the risk of acute pancreatitis: a population-based prospective cohort study. *Am J Gastroenterol*. 2013; 108: 133–9. PMID: 23147519. DOI: 10.1038/ajg.2012.381.

УДК 616.37-002-085:613.25-052

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТУ У ПАЦІЄНТІВ З ВИСОКИМ ІНДЕКСОМ МАСИ ТІЛА

Бойко В. В., Лихман В. Н., Ханько Е. В., Москаленко А. В.

Резюме. У даній статті представлений досвід комплексного лікування 104 пацієнтів з деструктивним панкреатитом (ДП). Всі пацієнти були розділені на групи в залежності від індексу Кетле, відповідно пацієнти з нормальною і надлишковою масою тіла, а так само з ожирінням з I по III ступень включно. Порівняльна характеристика результатів лікування всіх груп показала, що панкреонекроз (ПН), у пацієнтів з високим індексом Кетле, протікає важче, ніж у пацієнтів з більш низьким індексом, терміни стаціонарного лікування триваліше, тяжкість загального стану гірше, необхідність застосування та обсяг інвазивних методів лікування – вище.

Ключові слова: гострий панкреатит, панкреонекроз, індекс Кетле.

UDC 616.37-002-085:613.25-052

Features of the Course of Destructive Pancreatitis in Patients with High Body Mass Index

Boiko V. V., Likhman V. N., Khanko E. V., Moskalenko A. V.

Abstract. This article presents the experience of complex treatment of 104 patients with destructive pancreatitis. All patients were divided into groups depending on the Quetelet index, respectively, patients with normal and overweight, including obesity from I to III degree. Comparative characteristics of the results of treatment of all groups showed that pancreatic necrosis, in patients with a high index of Quetelet, is severer than in patients with a lower index, the duration of inpatient treatment is longer, the severity of the general condition is worse, the need for application and the volume of invasive methods of treatment is higher.

The urgency of the problem of acute pancreatitis and destructive pancreatitis is due to the fact that this problem is one of the most difficult in emergency surgery of the abdominal cavity organs. The number of patients with acute pancreatitis and destructive pancreatitis continues to grow steadily every year. On the frequency of hospitalization in urgent surgery, this disease has come to be one of the first places. Despite the successes achieved in the improvement of diagnostics, intensive care, antibacterial prophylaxis, surgical methods of treatment with the use of the possibilities of minimally invasive surgery, the overall mortality in destructive pancreatitis has remained at a high level (10–30%) for the last decades and reaches 85% for infected pancreatonecrosis.

Obesity affects from 24.8 to 32.8% of the population in different countries, which represents a significant proportion of the total population. In turn, these individuals have characteristic constitutional features, in particular, the volume of retroperitoneal tissue is much larger, and therefore one can assume a difference in the course of pancreatic necrosis.

All patients underwent a generally accepted approach of diagnosing and treating destructive pancreatitis. Comorbid diseases were also excluded, which could affect the course of destructive pancreatitis.

The data obtained during the study show that the course of PN in a patient with obesity is significantly severer than in patients with normal and overweight degree. The severity of the course of the disease and mortality significantly increases with the growth of the body mass index. This can be associated with a large volume of retroperitoneal tissue and, as a consequence, with a large volume of "substrate" that undergoes destruction and infection. For clarification, it is necessary to further study this issue.

The results obtained will help improve the ability to predict and treat patients with destructive pancreatitis.

Keywords: acute pancreatitis, pancreonecrosis, Quetelet index.

Стаття надійшла 15.11.2017 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування