

3. У детей первых шести месяцев жизни проведение нейросонографии и рентгенографии костей черепа в двух проекциях предоставляют достаточно полную картину для постановки диагноза.

4. Детям до шести месяцев с черепно-мозговой травмой необходима госпитализация в стационар под наблюдение с проведением комплексной консервативной терапии, что является наилучшим методом по предупреждению неблагоприятных последствий нейротравмы.

**Список литературы:**

1. Аханов Г.Ж., Утеулиев Е.С., Дюсембеков Е.К., Нурбакыт А.Н., Попова Т.В. Клинико-эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы [Электронный ресурс] // Вестник КазНМУ.–2018. –№3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-epidemiologicheskie-aspekty-cherepno-mozgovoy-travmy-1> (дата обращения: 22.02.2020).

2. Семенова Ж.Б., Мельников А.В., Саввина И.А., Лекманов А.У., Хачатрян В.А., Горельшев С.К. Рекомендации по лечению детей с черепно-мозговой травмой [Электронный ресурс] // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. –2016. –№2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rekomendatsii-po-lecheniyu-detey-s-cherepno-mozgovoy-travmoy> (дата обращения: 22.02.2020).

3. Снисарь В.И., Лацинский А.Р. Современные рекомендации по диагностике и лечению черепно-мозговой травмы у детей [Электронный ресурс] // МНС. –2014. –№5 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-rekomendatsii-po-dagnostike-i-lecheniyu-cherepno-mozgovoy-travmy-u-detey> (дата обращения: 22.02.2020).

4. Овсянников Д.М., Чехонацкий А.А., Колесов В.Н., Бубашвили А.И. Социальные и эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы [Электронный ресурс] // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2012. – №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-i-epidemiologicheskie-aspekty-cherepno-mozgovoy-travmy> (дата обращения: 22.02.2020).

5. Чухловина М.Л. Особенности диагностики черепно-мозговой травмы в детском возрасте [Электронный ресурс] // Педиатр. –2013. –№4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-dagnostiki-cherepno-mozgovoy-travmy-v-detskom-vozhraсте> (дата обращения: 22.02.2020).

6. Araki T., Yokota H., Morita A. Pediatric Traumatic Brain Injury: Characteristic Features, Diagnosis, and Management. // Neurol Med Chir (Tokyo). – 2017. – 57(2):82–93.

УДК: 616.381-002

**Лаптева О.Ю., Неруш К.А., Кубасов К.А**

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ NPWT-СИСТЕМЫ ПРИ ЗАБРЮШИННОЙ ЛИМФОЦЕЛЕ НА ФОНЕ РАЗЛИТОГО ПЕРИТОНИТА**

Кафедра хирургических болезней и сердечно-сосудистой хирургии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Lapteva O.J., Nerush K.A., Kubasov K.A**  
**CLINICAL CASE OF USING NPWT-SYSTEM WITH  
RETROPERITONEAL LYMPHOCELA IN GENERALIZED PERITONITIS**

Department of Surgical Disease and Cardiovascular Surgery  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: laptevaoj@gmail.com

**Аннотация.** В статье приведен клинический случай лечения лимфоцеле забрюшинного пространства на фоне разлитого фибринозно-гнойного перитонита. Благодаря применению NPWT-системы, удалось достигнуть ликвидации лимфоцеле, перитонита и улучшения состояния пациентки.

**Annotation.** The article presents a clinical case of treatment of retroperitoneal lymphocele in generalized fibrinopurulent peritonitis. Thanks to the use of the NPWT-system, it was possible to achieve the elimination of lymphocele, peritonitis and improve the patient's condition.

**Ключевые слова:** лимфоцеле, перитонит, NPWT-система

**Key words:** lymphocele, peritonitis, NPWT-system

### **Введение**

Лимфоцеле (ЛЦ) – скопление лимфатической жидкости в виде объемных образований, возникающее в результате интраоперационного пересечения лимфатических сосудов [3]. Особенно часто образование лимфатических кист отмечается после оперативных вмешательств, связанных с онкологическими заболеваниями и сопровождающимися лимфодиссекцией. Представленный клинический случай демонстрирует ретроперитонеальную лимфоцеле, осложняющую течение фибринозно-гнойного перитонита за счет увеличения отделяемого в брюшной полости посредством активной лимфорееи и повышения экссудации. Большое количество внутрибрюшного экссудата стало показанием к NPWT-терапии, результатам которой посвящена настоящая статья.

**Цель исследования.** Представить клинический случай применения NPWT-системы для лечения лимфатической кисты, осложняющей течение фибринозно-гнойного перитонита.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения поставленной цели был проведен обзор литературы, рассмотрен клинический случай лечения лимфоцеле забрюшинного пространства на фоне разлитого фибринозно-гнойного перитонита с применением NPWT-системы в ЦГКБ№1 г.Екатеринбурга, сделаны выводы о результатах терапии.

### **Результаты исследования**

В литературе имеются сообщения о лимфатических осложнениях после различных оперативных вмешательств, сопровождающихся массивным удалением клетчатки. Это подтверждается исследованиями E. Petru и соавт, H. Kim и соавт, а также M. Zikan и соавт, выявившими прямую зависимость вероятности развития ЛЦ от количества удаленных лимфоузлов и поврежденных лимфатических сосудов.

Большинство ретроперитонеальных лимфатических кист достигают небольшого размера, протекают бессимптомно и могут регрессировать самостоятельно. Продолжающийся рост лимфатической кисты способствует формированию ряда осложнений: отекам, тонкокишечной непроходимости, гидронефрозу, гидроуретеру, а также образованию абсцесса забрюшинного пространства при инфицировании лимфатической кисты, разлитому перитониту, аррозивному кровотечению из сосудов [1].

Ключевыми методами диагностики лимфатических кист являются ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томография, клинические и биохимические исследования жидкости из полости. Для лечения ретроперитонеальных лимфоцеле наиболее часто применяются такие методы, как пункция полости с аспирацией содержимого, в том числе под УЗ-контролем, чрескожное дренирование или вскрытие и дренирование лимфатической кисты из внебрюшинного трансабдоминального доступа, склерозирование полости различными склерозирующими агентами, открытое лигирование пересеченных лимфатических сосудов или прошивание мест лимфоистечения.

**Клинический случай.** Пациентка А., 1984г., инвалид 1 группы, 30.09.2018г. поступила в приемный покой хирургии в районную больницу по месту жительства с жалобами на боль в гипогастрии и повышение температуры до 37,4°C и была госпитализирована в стационар для наблюдения и дообследования с подозрением на острый аппендицит.

**Анамнез жизни.** В августе 2017 года диагностирован перстневидноклеточный рак (гастробиопсия от 31.08.2017) антрального отдела желудка T4N1M1LYMG3, стадия IV. 31.08.2017 произведен обходной анастомоз по Вельфлеру. 24.04.2018 г. – субтотальная дистальная резекция желудка по Ру с лимфодиссекцией D2, андэксэктомиа с двух сторон, парааортальная лимфодиссекция. 26.07.2018, 27.07.2018, 02,08.2018 выполнено дренирование образования забрюшинного

пространства. Также в анамнезе – 11 курсов ПХТ FLOT от 2017 года, 3 курса адьювантной ПХТ XELOX от 2018 года.

**Анамнез заболевания.** 01.10.2018 в связи с сохранением жалоб была проведена лапаротомия по Волковичу-Дьяконову, конверсия, средне-срединная лапаротомия, иссечение спаек тонкой кишки, ликвидация тонкокишечной непроходимости, назоинтестинальное декомпрессионное дренирование тонкой кишки зондом, аппендэктомия, дренирование малого таза, ушивание послеоперационных ран. Диагноз: спаечная болезнь. Острая странгуляционная тонкокишечная непроходимость.

08.10.2018 отмечалось обильное промокание повязки, пациентка указывала на усиление боли в животе. Была проведена релапаротомия с участием консультанта из ТЦМК. Диагноз: несостоятельность швов тонкой кишки, распространенный фибринозный перитонит, межпетлевые абсцессы, киста брюшной полости, эвентрация тонкой кишки. Сформирована лапаростома. Интраоперационно киста представлена объемным жидкостным образованием между соприкасающимися листками брюшины размером до 2,5\*3см.

09.10.2018 состояние пациентки стабильное, тяжелое, находится на ИВЛ и медикаментозной седации. SpO<sub>2</sub> =99%, АД 120/80 мм рт.ст., Ps 80/мин. Живот вздут. Перистальтика не выслушивается. Повязки обильно пропитаны серозным отделяемым. По дренажам – оно же. Диурез сохранен.

При лабораторных исследованиях крови: лейкоцитоз (13,2\*10<sup>9</sup>/мл), тромбоцитопения более 50 тыс./мл (132 тыс./мл), анемия тяжелой степени тяжести (RBC- 2,6\*10<sup>12</sup>/мл, HGB – 71г/л, HCT – 21), в связи с чем была проведена гемотрансфузия 600 мл эритроцитарной взвеси, гипопропротеинемия (48,8 г/л), гипокалиемия (2,5 ммоль/л).

Проводилась следующая терапия: ИВЛ, антибактериальная терапия карбопенемами и метронидазолом, обезболивание промедолом 2%, профилактика ТЭЛА, инфузионная терапия.

09.10.2018 переведена в ЦГКБ№1 г.Екатеринбурга для дальнейшего лечения, доставлена службой медицины катастроф. Объективно: послеоперационная рана 20\*3 см с припаянными петлями тонкой кишки, последние – бледные, с налетом фибрина, вялой перистальтикой, имеются два дренажа по правому и левому флангам, по ним по 100мл серозного отделяемого. Госпитализирована в РАО.

10.10.2018 Проведено КТ органов грудной и брюшной полости, по результатам которого ниже поджелудочной железы парааортально определяются два тонкостенных ограниченных жидкостных образования (исходя из анамнеза жизни, сделано предположение о лимфоцеле забрюшинного пространства).

10.10.2018 Проведена релапаротомия. Резекция 25см подвздошной кишки. Сформирована двустоловая илеостома. Установлена NPWT-

система. Интраоперационно определяется жидкостное образование, исходящее из забрюшинного пространства, 9\*5\*5 см. При его пункции получено 50 мл светло-желтой прозрачной жидкости. Жидкость эвакуирована, установлена дренажная трубка. Диагноз: Вялотекущий перитонит. Некроз участка подвздошной кишки. Спаечная болезнь брюшной полости. Лимфоцеле.

Далее пациентка с 10.10.2018 по 16.10.2018 находилась на лечении в РАО, где проводился ежедневный контроль отделяемого по дренажам из брюшной полости. По результатам наблюдений по активному дренажу определялось большое количество серозно-сукровичного отделяемого: 10.10.2018 – 900 мл, 11.10.2018 – 1100 мл, - что свидетельствовало о выраженной лимфореи.

12.10.2018 Проведена релапаротомия. Ревизия и санация брюшной полости. В брюшной полости определялась лимфа, по дренажу – до 100 мл ее же, из полости лимфоцеле эвакуировано до 100 мл жидкости. Дренажная трубка удалена, установлены перчаточные выпускники. NPWT-система установлена повторно.

Больная была транспортирована в РАО, где продолжался контроль отделяемого по активному дренажу. В результате продолжающейся лимфореи, ежедневно определялось сукровичное отделяемое в объеме 920 мл от 12.10.2018, 950 мл от 13.10.2018, 800 мл от 14.10.2018.

15.10.2018 была проведена релапаротомия. Эвакуировано до 100 мл лимфы. В связи с малым объемом жидкости в брюшной полости и, соответственно, положительной динамикой лапаростома ликвидирована, в малый таз установлен дренаж.

В РАО проводилась профилактика тромбоэмболических осложнений, ИВЛ, парентеральное питание, инфузионная терапия, обезболивание наркотическими анальгетиками, антибактериальная терапия, коррекция деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, 12.10.2018 была осуществлена гемотрансфузия 606 мл эритроцитарной взвеси из-за сохраняющейся анемии тяжелой степени тяжести.

16.10.2018 отмечается небольшой лейкоцитоз ( $11,7 \cdot 10^9/\text{мл}$ ), тяжелая степень анемии (RBC –  $3,08 \cdot 10^{12}/\text{мл}$ , HGB – 83 г/мл, HCT – 22,5), гипоальбуминемия (19 г/л), повышенное содержание трансаминаз (АСТ – 95 г/л, АЛТ – 75 г/л). По дренажу в малый таз – до 100 мл серозного отделяемого. В связи с улучшением состояния, пациентка переведена в общее отделение.

При дальнейшем наблюдении количество экссудата ежедневно уменьшалось: 17.10.2018 – до 100 мл, 18.10.2018 – следы. 19.10.2018 по дренажу из малого таза – следы серозного отделяемого, дренаж удален, рана ушита.

22.10.2018 в общем анализе крови сохраняется анемия (RBC –  $2,6 \cdot 10^{12}/\text{мл}$ , HGB – 85 г/мл, HCT – 27,2), лейкоцитоз отсутствует.

25.10.2018 пациентка выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга поликлиники по месту жительства, илеостома состоятельная, послеоперационная рана заживает вторичным натяжением. Диагноз при выписке: Спаечная болезнь брюшной полости. Некроз участка подвздошной кишки. Вялотекущий перитонит. Сепсис. Лимфоцеле забрюшинного пространства. Сопутствующее заболевание: ЗНО желудка T2N1M1(LYMD3), стадия IV, субтотальная резекция желудка+3курса ПХТ от 2018года. Хроническая анемия тяжелой степени.

**Выводы:** в данном клиническом случае у пациентки произошло образование лимфоцеле после лимфодиссекции D2, удаления парааортальных лимфоузлов по поводу рака желудка. Лимфатическая киста была обнаружена интраоперационно, подтверждена на КТ, в динамике увеличивалась в размерах. Лечение производилось посредством вскрытия лимфоцеле, эвакуации жидкости, установки трубчатого дренажа. Продолжающаяся лимфорей из забрюшинного пространства усугубляла течение фибринозно-гнойного перитонита. Поэтому лечение было дополнено применением NPWT-системы, что способствовало более активному удалению лимфы из брюшной полости, снижению обсемененности, ускорению заживления и улучшению состояния пациентки в более короткие сроки.

#### **Список литературы:**

1. Т.Т. Роговская. Лимфатические кисты после хирургического лечения онкогинекологических больных: факторы риска, диагностика и лечение /Т.Т. Роговская1, И.В. Берлев// Опухоли женской репродуктивной. 2018. Том 14. – С.72-79
2. С.О. Степанов. Ультразвуковая диагностика и тактика при лимфоцеле после онкогинекологических операций/ С.О. Степанов, Е.Г. Новикова, Н.С. Скрепцова// Сибирский онкологический журнал. 2009. №2
3. Д.Ю. Францев. Послеоперационные лимфатические кисты таза: аналитический разбор/ Д.Ю. Францев//Клиническая и экспериментальная хирургия. 2015. №4. С.113-120
4. С.Н. Щерба. Применение тахокомба с уелью профилактики послеоперационной лимфорей в брюшной полости/ С.Н. Щерба, В.В. Половинкин// Вопросы онкологии. 2011. Том 57. №2 – С.269-270.
5. Кузнецов Н.А.. Уход за хирургическими больными [Электронный ресурс] / Кузнецов Н.А., Бронтвейн А.Т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. – ISBN 978-5-9704-2436-0-Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424360.html> (дата обращения 2.03.2020)
6. В.Н.Оболенский. Вакуум-терапия в лечении ран и раневой инфекции/ В.Н.Оболенский, А.Ю.Семенистый, В.Г.Никитин, Д.В.Сычев// РМЖ Хирургия. – 2010. – Том 18. – №17. – С.1064-1072