



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
„ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ” – ВАРНА
ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА
КАТЕДРА ПО ХИРУРГИЧЕСКИ БОЛЕСТИ**

Д-р Христо Юри Ников

МАЛКОТАЗОВИ И ЧРЕВНИ АБСЦЕСИ

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане на
образователна и научна степен
„ДОКТОР”

Научна специалност 03.01.37

Научен ръководител:

Доц. д-р Пламен Милчев Чернополски, д.м.

Варна, 2023

Дисертационният труд е написан на 129 стандартни страници, от които на 12 страници са представени използваните литературни източници. Библиографската справка включва 143 заглавия, от които 25 на кирилица и 118 на латиница. Материалът е онагледен с 18 фигури и 40 таблици.

Дисертационният труд е обсъден, приет и насочен за защита от Катедрения съвет на Катедра „ Хирургически болести”, Медицински университет- Варна с протокол № 121/08.02.2023 г.

Дисертантът работи като лекар- асистент във Втора Клиника по хирургия при УМБАЛ „ Св. Марина”- Варна и Катедра „ Хирургически болести”, Медицински университет – Варна.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на2023 г. от часа в УМБАЛ „ Св. Марина” пред научно жури в състав:

Председател:

Проф. д-р Росен Евгениев Маджов, д.м.н.

Членове:

Проф. д-р Димитър Живков Стойков, д.м.н.

Доц. д-р Пенчо Тончев Тончев, д.м.

Доц. д-р Радосвет Петров Горнев, д.м.

Доц. д-р Васил Марков Божков, д.м.

Материалите по защитата са на разположение в Научен отдел и са публикувани в интернет страницата на МУ-Варна.

Забележка: Номерата на таблици и фигури в автореферата не съответстват на тези в дисертационния труд.

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
2. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ.....	6
2.1 ЦЕЛ.....	6
2.2 ЗАДАЧИ.....	6
3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ.....	7
3.1 Клиничен материал.....	7
3.2 Използвани методи.....	8
3.2.1 Диагностични методи.....	8
3.2.2 Терапевтични методи.....	8
3.2.3 Проследяване на пациентите.....	8
3.2.4 Статистически методи.....	8
3.2.4.1. Статистическа групировка на данните.....	8
3.2.4.2. Описателни (дескриптивни) методи.....	9
3.2.4.3 Корелационен анализ.....	9
3.2.4.4. Проверка на статистически хипотези.....	11
4. РЕЗУЛТАТИ.....	13
4.1. Параметри на наблюдение.....	13
4.1.1. Социодемографски показатели на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси.....	13
4.1.2. Продължителност на болничния престой.....	15
4.1.3. Диагностично разпределение на пациентите.....	17
4.1.4. Клинична симптоматика.....	18
4.1.4.1. Коремна болка.....	19
4.1.4.2. Данни за перитонеално дразнене.....	19
4.1.4.3. Симптом на смутен чревен пасаж.....	20
4.1.4.4. Обективни данни за фебрилитет при прегледа.....	21
4.1.5. Лабораторни стойности на левкоцитите при постъпване и изписване. Проверка на хипотези - разлики в стойностите на левкоцити при постъпване и изписване.....	22
4.1.5.1. Левкоцити при постъпване.....	22
На табл.8 и Хистограма 3 са представени данни за стойностите на левкоцити при постъпване в Клиниката.....	22
4.1.5.2. Левкоцити при изписване.....	23
4.1.5.3. Проверка на хипотези- разлика на стойността на левкоцити при постъпване и изписване.....	24
4.1.6. Използвани образни диагностични методи.....	25
4.1.7. Предоперативно стадиране на пациентите според ASA (American Society of anesthesiologists).....	26
4.1.8. Терапевтичен подход- контрол над източника и антимикробна терапия.....	27
4.1.8.1. Приложени методи за контрол над източника.....	27
4.1.8.2. Емпирична антимикробна терапия.....	28
4.1.9. Резултати от проведено микробиологично изследване.....	29

4.1.10. Честота на придружаващите и миналите заболявания, усложненията, необходимостта от интензивно лечение и леталитета при пациентите с малкотазови и чревни абсцеси	31
4.1.10.1. Съотношение между броя на придружаващите и минали заболявания при пациентите.	31
4.1.10.2. Усложнения.....	33
4.1.10.3. Необходимост от интензивно лечение	36
4.1.10.4. Леталитет.....	36
4.2. Корелационен анализ на параметрите на наблюдение.....	37
4.2.1. Сравнителен анализ между възраст - брой леглодни.....	37
4.2.2. Сравнителен анализ между възраст – ASA.....	37
4.2.3. Сравнителен анализ между пол- ASA	38
4.2.4. Сравнителен анализ между ASA и настъпили усложнения	38
4.2.5. Сравнителен анализ между ASA и брой придружаващи заболявания.....	38
4.2.6. Сравнителен анализ между ASA и използвани методи на образна диагностика	38
4.2.7. Сравнителен анализ между ASA, необходимостта от интензивно лечение в КАИЛ и леталитет	38
4.2.8. Сравнителен анализ между възрастови интервали, броя на настъпилите усложнения и леталитета	38
4.2.9. Сравнителен анализ между диагноза и терапевтичен подход	39
4.2.10. Сравнителен анализ между диагноза и леталитет.....	39
4.2.11. Сравнителен анализ между проведеното лечение и леталитета.....	39
4.2.12. Сравнителен анализ между леглодни и проведено лечение	39
4.2.13. Сравнителен анализ между брой леглодни и леталитет.....	39
5. ОБСЪЖДАНЕ.....	40
6. ДИАГНОСТИЧНО- ТЕРАПЕВТИЧЕН АЛГОРИТЪМ.....	59
7. ИЗВОДИ.....	60
8. ПРИНОСИ.....	62
9. ПУБЛИКАЦИИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	63

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Интраабдоминалните абсцеси са често срещан хирургически проблем, познат на медицината от древни времена, но продължават да представляват предизвикателство за хирургическата практика по отношение на диагностично- терапевтичния алгоритъм на поведение. През изминалия век, абдоминалните абсцеси еволюираха от заболяване с екстремно висока смъртност, дори и с хирургическа намеса, до болестно състояние с по-скоро „коварен”, прикрит ход на протичане, благодарение отчасти и на широко застъпеното използване на антибиотични средства, особено в постоперативния период. Въпреки това, оставени нелекувани, те в по-голямата част от случаите водят до фатален край. Късно поставената диагноза и лечение водят до повишаване на стойностите на смъртността. Асоциираните патофизиологични последици са животозастрашаващи, водят до удължен период на морбидитет и пролонгиран болничен престой, следователно и до негативни социално-икономически последици. Ранно поставената диагноза и разпознаване на асоциираната патология, базирани на клиничната оценка и проведените лабораторни и инструментални изследвания са от съществено значение за изготвяне на подходяща, индивидуално съобразена терапевтична стратегия, изискваща мултидисциплинарен подход. Това е особено важно за малкотазовите и чревните абсцеси, при които сформирването на абсцеса се обуславя от сходни патофизиологични механизми, но етиопатогенезата на основната нозологична единица е различна. Адекватният контрол над източника и ефективната антимикробна терапия са двата ключови момента, необходими за повлияване на болестното състояние и вещаещи благоприятния изход от него. В миналото традиционни опори в лечението на интраабдоминалните абсцеси са били оперативната експлорация, механичният дебридман и дренирането на абсцесната кухина. През последните петдесет години образ- контролираните процедури се развиват като допълнение към модернизирания хирургически дренажни техники. Забележителният напредък в диагностиката и лечението на тези заболявания се дължи на подобрените способности и достъпност на образната диагностика. Компютърната томография, магнитно-резонансната томография, ултрасонографията осигуряват фокусирана, обективна информация за експедитивно поставяне на диагноза и определяне на план за лечение. Драматичният прогрес на тези технологии разширяват и възможностите за тяхното приложение, а образ- контролираната терапия сега предоставя допълнителни подходи за дренаж на ограничените възпалителни колекции. Тези факти, както и по-доброто познаване на патофизиологията на сформирване на абсцесите, техните усложнения, навременната диагностика и лечение обуславят понижаващият се процент на смъртност в наши дни.

2. ЦЕЛ И ЗАДАЧИ

2.1 ЦЕЛ

Да се проучи, анализира, класифицира и стандартизира диагностиката, предоперативният подход и лечението на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси, с оглед оптимизиране на изхода от лечението, намаляване на усложненията, рехоспитализациите и постигане на по-добро качество на живот.

2.2 ЗАДАЧИ

- 1.** Ретроспективен анализ и диагностично разпределение на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси, хоспитализирани във Втора Клиника по хирургия за периода 2010 – 2020г.
- 2.** Описателен и сравнителен анализ между диагностично-терапевтичните методи по отношение на ефективност, комбинативност, радикалност, рискове, ползи, период на хоспитализация.
- 3.** Оценка на рисковите фактори, степента на увреденост на общото състояние при поставяне на диагнозата, усложненията и придружаващите заболявания върху крайния резултат, период на хоспитализация, необходимост от интензивно лечение.
- 4.** Анализиране на следоперативните усложнения и преживяемостта на пациентите.
- 5.** Създаване на диагностично-лечебен алгоритъм.

3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

3.1 Клиничен материал

Извършихме ретроспективен и проспективен анализ на 160 пациенти с интраабдоминални абсцеси от чревен произход, включително и такива с малкотазова локализация- с чревен и нечревен произход за периода 2010-2020 г., хоспитализирани във Втора Клиника по хирургия на УМБАЛ „Св. Марина”- гр. Варна. Диагнозата беше поставена на базата на анамнестични, клинични, лабораторни, образни, интраоперативни, хистологични и микробиологични показатели. За целта беше използвана наличната база данни, отразена в история на заболяване на пациентите, съхранявана в болничния архив, както и оперативните журнали на Втора Клиника по хирургия.

От тях 92 мъже и 68 жени на възраст от 16 до 82 години. Средната възраст на изследваните 160 пациента е 52.85, приблизително 53 години. Всички пациенти са хоспитализирани или преведени в Клиниката по спешност. Според произхода на абсцеса и анатомичната локализация пациентите бяха разпределени в групи със следните диагнози:

Табл. 3- Диагностично разпределение

Диагностично разпределение	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Долен гит тумор дебело черво	17	10,6	10,6	10,6
Малкотазов абсцес	32	20,0	20,0	30,6
Постоперативен долен гит тънко черво	10	6,3	6,3	36,9
Апендицит	58	36,3	36,3	73,1
Болест на Крон	8	5,0	5,0	78,1
Постоперативен горен гит стомах дуоденум	8	5,0	5,0	83,1
Долен гит тънкочревен абсцес	8	5,0	5,0	88,1
Дивертикулит дебело черво долен гит	13	8,1	8,1	96,3
Мекелов дивертикул долен гит тънко черво	2	1,3	1,3	97,5
Постоперативен дебело черво долен гит	4	2,5	2,5	100,0
Общо	160	100,0	100,0	

3.2 Използвани методи

3.2.1 Диагностични методи

- Мултидисциплинарен подход
- Анамнеза и физикален преглед
- Лабораторни изследвания
- Образни изследвания
- Ендоскопски изследвания
- Микробиологични изследвания
- Хистологични изследвания

3.2.2 Терапевтични методи

- Мултидисциплинарен подход
- Консервативно лечение
- Перкутанен дренаж под образен контрол
- Ендоскопска пункция/ дренаж
- Оперативно лечение с дренаж
- Комбинация между перкутанен дренаж и оперативно лечение
- Интензивно лечение
- Терапия след дехоспитализация

3.2.3 Проследяване на пациентите

- Проследяване на общия и локалния статус на пациентите след дехоспитализация в едномесечен срок

3.2.4 Статистически методи

1. Статистическа групировка на данните
2. Описателни (дескриптивни методи)
3. Корелационен анализ
4. Проверка на статистически хипотези

3.2.4.1. Статистическа групировка на данните

Идентифицирането на предмета на статистическото изучаване при всяко изследване служи за база, на основата на която се разработва теоретичен модел и проектира емпиричен модел. За да бъде изграден емпиричният модел е необходимо на следващ етап да се регистрират сведенията за отделните статистически единици като се

вземат под внимание факторите – време и място на наблюдение, период на регистрация, органи на наблюдение.

Като трети основен етап от цялостното статистическо изучаване се разглежда статистическата групировка на данните. Бидейки част от процеса на статистическо изучаване, групировката на данните по съдържание представлява самостоятелен метод за анализ, който предоставя възможност да се проникне в структурата на изучаваното явление и да се разкрият връзки, зависимости и влияния. В резултат на коректно проведена групировка на данните се получават емпирични разпределения с едномерен, двумерен или многомерен характер.

3.2.4.2. Описателни (дескриптивни) методи

Описателните (дескриптивни методи) имат пряка връзка с разпределението на статистическите единици по значенията на техните признаци като разкриват техния характер и вътрешна структура. За да се прилагат коректно описателни методи е необходимо единиците на наблюдение да бъдат съпоставими и конкретни по време и място.

Чрез дескриптивните методи се установяват централни тенденции, степен на различие между отделните единици на наблюдение (пациенти) и степен на отклонение на емпиричните разпределения на наблюдаваните единици от еталонни разпределения. За всяка отделна група от характеристиките се прилагат различни методи. За установяване на централни тенденции се използват средни величини (мода, медиана), за установяване на различия между единиците (дисперсия, средно квадратично отклонение), за установяване на отклонения от еталонни разпределения (коефициент на асиметрия, коефициент на ексцес).

Графичното представяне на емпиричното разпределение е съществена част от дескриптивната статистическа методология. В дисертационния труд са приложени следните графични изображения: хистограма, структурна диаграма.

3.2.4.3 Корелационен анализ

Корелационният анализ представлява статистически метод, който измерва силата и посоката на корелационната връзка между две или повече явления. При разработване на корелационен модел е от съществено значение коректното дефиниране на независимата променлива X (фактор) и зависимата променлива Y (следствие). Основен

измерител на теснотата на зависимостта е корелационният коефициент r . Неговата стойност се интерпретира спрямо представената по-долу скала:

Стойност на коефициента на корелация r	Интерпретация силата на зависимостта
0	Липсва връзка
0-0,3	Слаба връзка
0,3-0,5	Умерена връзка
0,5-0,7	Значителна връзка
0,7-0,9	Силна връзка
0,9-1	Много силна връзка
1	Функционална връзка

Когато корелационният коефициент r е с положителна стойност, то може да се твърди, че зависимостта между явленията е права. При отрицателен знак на корелационния коефициент r се твърди, че зависимостта е обратна.

За коректното провеждане на корелационен анализ е необходимо да се спазят следните етапи:

1. Да се определят независимите променливи (фактори) X и зависимата променлива Y (следствие).
2. Да се подбере подходящ корелационен коефициент, спрямо статистическата скала към която принадлежат изследваните променливи.
3. Да се оцени теснотата на корелационната връзка.
4. Да се оцени статистическата значимост на получения коефициент.
5. Да се интерпретират получените резултати

От съществено значение е да се оцени дали полученият корелационен коефициент е статистически значим. В условията на използване на съвременни статистически и иконометрични софтуерни продукти науката позволява да се вземе решение по алтернативен начин (без изчисляване на емпирична величина). Решението се свежда до сравнение на възприето еталонно равнище на значимост (риск за грешка α) и изчислено гранично равнище на значимост (Significance). Този способ е приложен в настоящото

изследване при проверката за статистическа значимост на получения корелационен коефициент r . Ако изчисленото въз основа на данни от извадката равнище на значимост (Sig) е по – малко от възприетото като норма равнище на значимост (α), се възприема, че полученият корелационен коефициент на статистически значим и надежден. Ако изчисленото равнище на значимост (Sig) е по – голямо от възприетото като норма равнище на значимост (α) се приема, че полученият корелационен коефициент не е статистически значим.

Акцент е непараметричният корелационен коефициент на контингенция, който е приложим при изследване на зависимости с променливи, разположени на номинална скала (качествени променливи).

3.2.4.4. Проверка на статистически хипотези

Статистическата хипотеза е предположение за вида на неизвестна функция на разпределение на наблюдавани случайни променливи величини или за параметрите на функция на разпределение от известен вид. Проверката на статистически хипотези включва процедури по дефиниране на конкретни предположения относно параметрите на изследвани съвкупности като се издига основна (нулева) хипотеза и алтернативна хипотеза. Нулевата хипотеза H_0 изразява предположение за нулев ефект, тоест, че липсва различие между сравняваните величини. Алтернативната хипотеза H_1 се приема, ако нулевата хипотеза се отхвърли.

В статистическата наука проверката на хипотези преминава през следния алгоритъм, който е спазен и в дисертационния труд:

- дефиниране на нулевата хипотеза H_0 и на алтернативната хипотеза H_1 ;
- избор на равнище на значимост α (риск за грешка) ;
- избор на подходящ статистически критерий и теоретично разпределение, пряко свързано с формулираната нулева хипотеза ;
- изчисляване на емпирична тестова величина по данни от извадката (n) ;
- определяна на теоретична величина спрямо параметрите на статистическия критерий ;
- вземане на решение при избора на статистическа хипотеза, което се основава на сравняване на емпиричната и теоретична величина.

В условията на използване на съвременни статистически и иконометрични софтуерни продукти, науката позволява да се вземе решение по алтернативен начин (без изчисляване на емпирична величина). Изборът между нулевата и алтернативната хипотеза се свежда до сравнение на възприетото еталонно равнище на значимост (риск за грешка α) и изчислено гранично равнище на значимост. Този способ е приложен в дисертационния труд при проверката на статистически хипотези.

Ако изчисленото въз основа на данни от извадката равнище на значимост е по-малко от възприетото като норма равнище на значимост се отхвърля нулевата хипотеза и се възприема алтернативната хипотеза, а ако изчисленото равнище на значимост е по-голямо от възприетото като норма равнище на значимост се възприема основната хипотеза.

4. РЕЗУЛТАТИ

4.1. Параметри на наблюдение

1. Социодемографски показатели на пациентите
2. Продължителност на болничния престой
3. Диагностично разпределение на пациентите
4. Клинична симптоматика
5. Лабораторни стойности на левкоцитите при постъпване и изписване
6. Използвани образни диагностични методи
7. Предоперативно стадиране на пациентите според ASA
8. Терапевтичен подход- контрол над източника и антимикробна терапия
9. Резултати от проведено микробиологично изследване
10. Придружаващи и минали заболявания
11. Необходимост от интензивно лечение
12. Усложнения
13. Леталитет

4.1.1. Социодемографски показатели на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси

Разпределението на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси по пол е представено на табл. 1 и фигура 1.

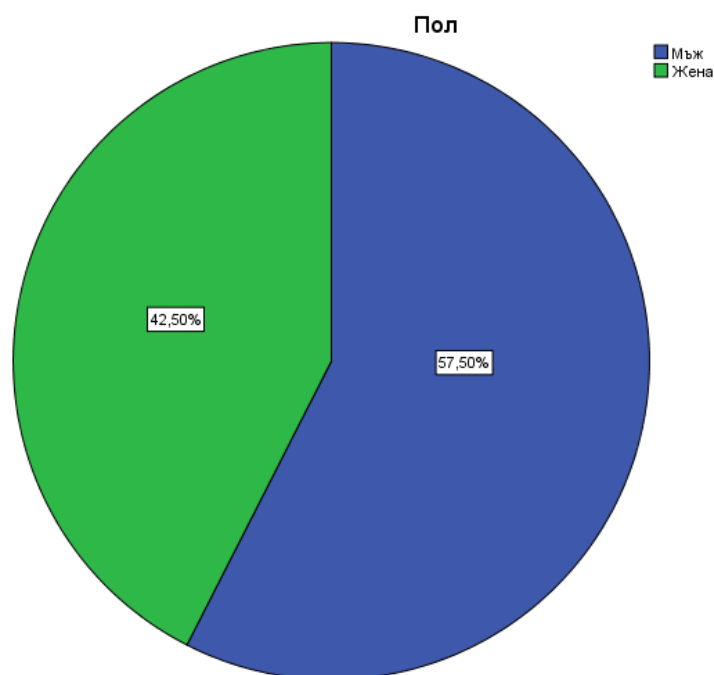
Statistics

Пол

Брой	Валидни	160
	Липсващи	0

Табл. 1 – Разпределение на пациентите по пол

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Мъж	92	57,5	57,5	57,5
Жена	68	42,5	42,5	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 1 – Разпределение на пациентите по пол в проценти

От представените данни става ясно, че преваляра мъжкият пол, с 15, 50% от случаите по-често засегнат от женския пол.

Възрастовото разпределение на пациентите е представено на табл. 2 и хистограма 1.

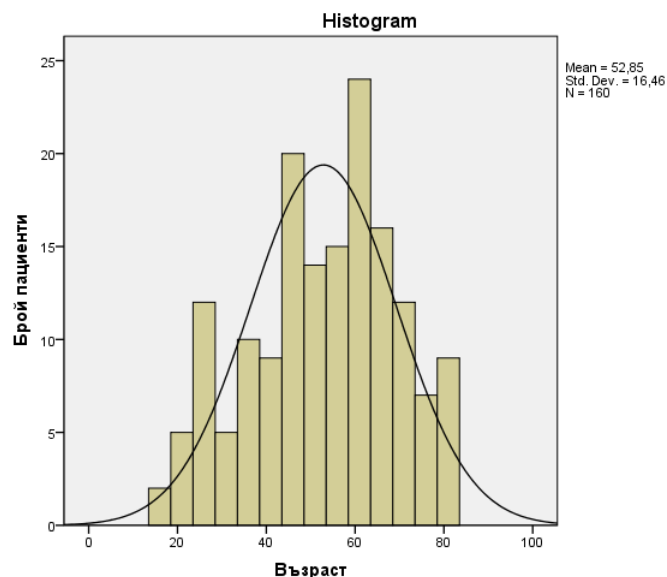
Табл. 2- Възрастово разпределение на пациентите

Брой (N)	Валидни	160
	Липсващи	0
Mean		52,85
Median		54,50
Mode		63
Std. Deviation		16,460
Skewness		-,286
Std. Error of Skewness		,192
Kurtosis		-,726
Std. Error of Kurtosis		,381
Minimum		16
Maximum		82

N Valid – брой изследователски единици – 160 пациента.

- Mean- средна аритметична величина-средната възраст на изследваните 160 пациента е 52,85, приблизително 53 години.
- Minimum- минималната възраст на пациентите е 16 години.
- Maximum- максималната възраст на пациентите е 82 години.

- Mode- мода-най-разпространено проявление на единиците по даден признак-най-често срещаната възраст сред изследваните пациенти е 63 години.
- Std. deviation- средно квадратично стандартно отклонение-измерва различията между единиците по даден признак-изследваните 160 пациента се различават по признак „възраст“ средно през 16 години.
- Skewness- коефициент на асиметрия-има отношение при разпределяне на единиците -0,286 като стойност говори за умерена асиметрия с дясно изтеглена крива на разпределение /показана на хистограмата долу/.
- Kurtosis – коефициент на ексцес-има отношение във връзка с връхното изтегляне на кривата на разпределение -0,726 говори за умерено струпване на изследователски единици /пациенти/ при малък брой честоти.



Хистограма 1- Възрастово разпределение на пациентите

Умерената асиметрия с дясно изтеглена крива на разпределение показва повишения брой засегнати пациенти на възраст между 45 г.-65 г. Връхното изтегляне на кривата на разпределение показва повишен брой на пациентите в определени възрастови групи- 45 г., 60 г.

4.1.2. Продължителност на болничния престой

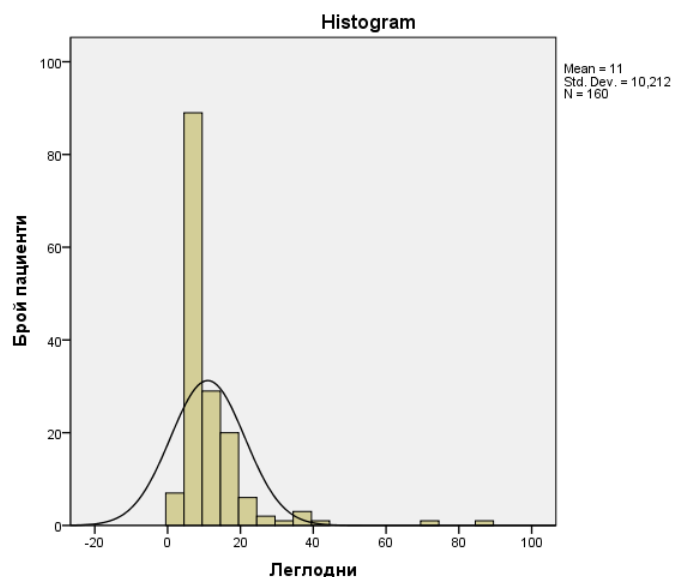
Разпределението на пациентите спрямо продължителността на болничния престой (пролежани леглодни) е представено на табл.2 и хистограма 2.

Табл. 2- Продължителност на болничния престой

Брой (N) Валидни	160
Липсващи	0
Mean	11,00
Median	8,00
Mode	5
Std. Deviation	10,212
Skewness	4,259
Std. Error of Skewness	,192
Kurtosis	24,278
Std. Error of Kurtosis	,381
Minimum	2
Maximum	85

N Valid – брой изследователски единици – 160 пациента.

- Mean- средна аритметична величина-средният болничен престой на изследваните 160 пациента е 11 дни.
- Minimum- минималният болничен престой е 2 дни.
- Maximum- максималният болничен престой е 85 дни.
- Mode- мода-най-разпространено проявление на единиците по даден признак-най-често срещана продължителност на болничен престой – 5 дни.
- Skewness- коефициент на асиметрия-има отношение при разпределяне на единиците -4,259 като стойност говори за умерена асиметрия с ляво изтеглена крива на разпределение /показана на хистограмата долу/.
- Kurtosis – коефициент на ексцес-има отношение във връзка с върхното изтегляне на кривата на разпределение -24,278 говори за изразено струпване на изследователски единици /пациенти/ при малък брой честоти.



Хистограма 2 – Продължителност на болничния престой

Ляво изтеглената крива на разпределение показва по-големия брой пациенти с по-малък период на болничен престой. Върхното изтегляне на кривата на разпределение показва, че приблизително 90 от всички 160 пациента са с общ болничен престой от 5-7 дни.

4.1.3. Диагностично разпределение на пациентите

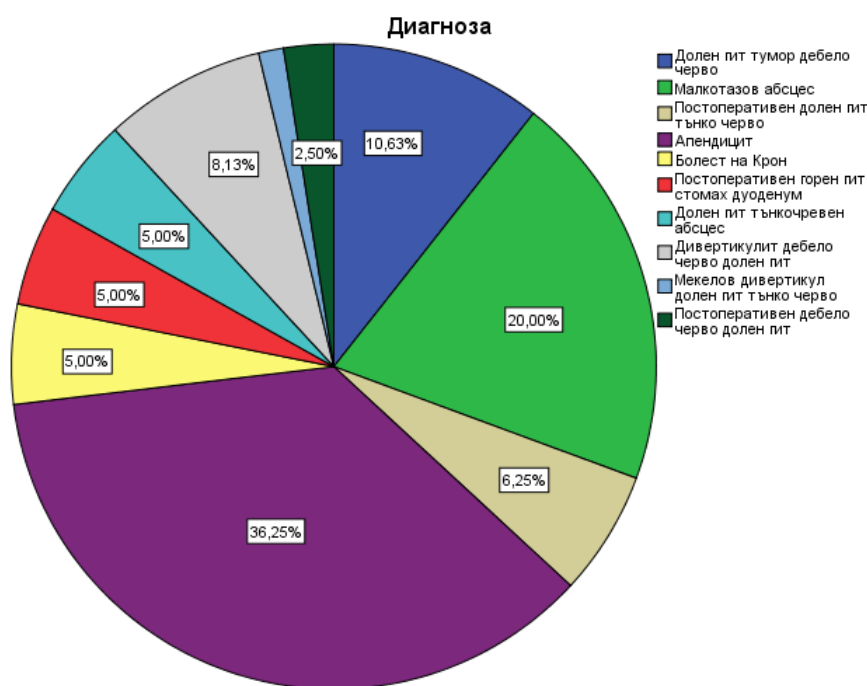
В зависимост от анатомичната локализация, засегнатия интраабдоминален орган и етиологията на заболяването, всички 160 пациента бяха разпределени в следните диагностични групи, представени на таб. 3 и фиг. 2.:

Табл.3- Диагностично разпределение на пациентите

Диагностично разпределение	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Долен ГИТ тумор дебело черво	17	10,6	10,6	10,6
Малкотазов абсцес	32	20,0	20,0	30,6
Постоперативен долен ГИТ тънко черво	10	6,3	6,3	36,9
Апендицит	58	36,3	36,3	73,1
Болест на Крон	8	5,0	5,0	78,1
Постоперативен горен ГИТ стомах, дуоденум	8	5,0	5,0	83,1
Долен ГИТ тънко черво	8	5,0	5,0	88,1
Дивертикулит дебело черво долен ГИТ	13	8,1	8,1	96,3
Мекелов дивертикул долен ГИТ тънко черво	2	1,3	1,3	97,5
Постоперативен дебело черво долен ГИТ	4	2,5	2,5	100,0
Общо	160	100,0	100,0	

Пациентите с абсцеси от апендикуларен произход представляват 36% (58) от всички изследвани пациенти. Малкотазови абсцеси са установени в 20% (32) от всички случаи. В 2/3 от случаите са свързани с гинекологичен произход – ТВБ (тубоовариални абсцеси), интраутеринни дивайси, тумори или състояние след хистеректомия в миналото. Постоперативните абсцеси заемат 13,8% (22) от всички изследвани пациенти. Разпределени са в три групи – следствие на оперативни интервенции в областта на стомах, дуоденум (горен ГИТ)- 5% (8) и следствие на оперативни интервенции върху долен ГИТ – с тънчочревен произход – 5% (8) и дебелочревен

произход – 2.5% (4). Абсцеси, следствие на обтуриращ тумор с перфорация са установени в 10,6% (17) от всички изследвани случаи. В 7 от случаите е ангажиран левият колон, докато в 10 от случаите – десният колон. Прави впечатление, че абсцесите, следствие на тумор на цекума представляват 60% (6) от всички 10 случая с десностранна локализация. Абсцесите с дивертикулитен произход представляват 9,4% (15) от всички изследвани случаи. От тях 8,1%(13), следствие на дивертикулит на дебело черво, а в 1,3% (2) – следствие на перфорирал Мекелов дивертикул с оформен абсцес. Крон- асоциирани абсцеси са установени в 5% (8) от случаите. 3 от тях са с дебелочревно засягане- стенозираща форма, с клинична картина на обтурационен илеус. Останалите 5 са с тънкочревно или смесено (тънкочревно и дебелочревно) засягане като в 2 от тези случаи има данни за ентеро- колични и ентеро- ентэрални фистули. Останалите 5%(8) от установените абсцеси, засягащи тънкото черво са следствие процеси на исхемия, некроза и свободна или покрита перфорация в резултат на странгулационен, адхезивен илеус или микроперфорации от чужди тела.



Фиг.2- Диагностично разпределение на пациентите

4.1.4. Клинична симптоматика

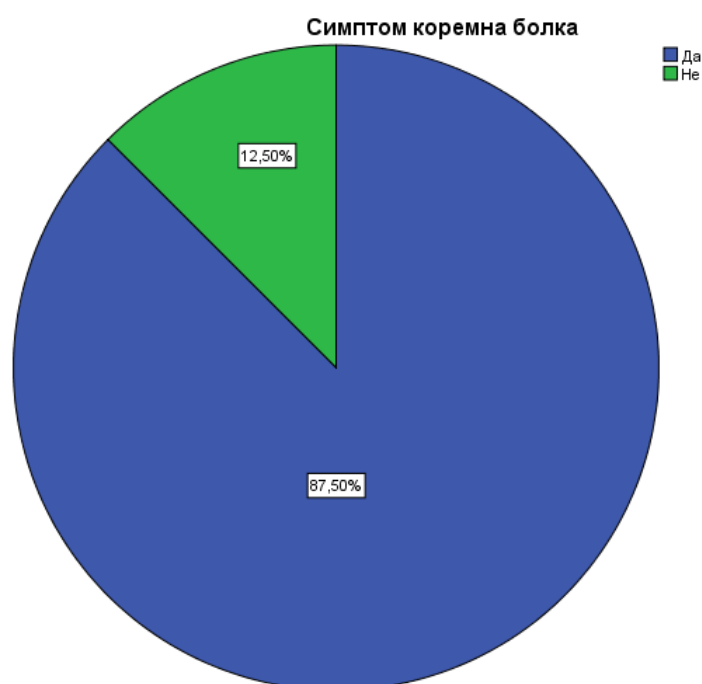
Клиничната картина при пациентите с малкотазови и чревни абсцеси е хетерогенна и вариабилна, в зависимост от степента на увреда на организма и системния отговор спрямо увредата. На изследване са подложени едни от характерните клинични симптоми.

4.1.4.1. Коремна болка

На табл. 4 и фиг. 3 е представено разпределението на пациентите по симптом на коремна болка:

Табл. 4- Симптом на коремна болка

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Да	140	87,5	87,5	87,5
Не	20	12,5	12,5	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг.3- Симптом на коремна болка

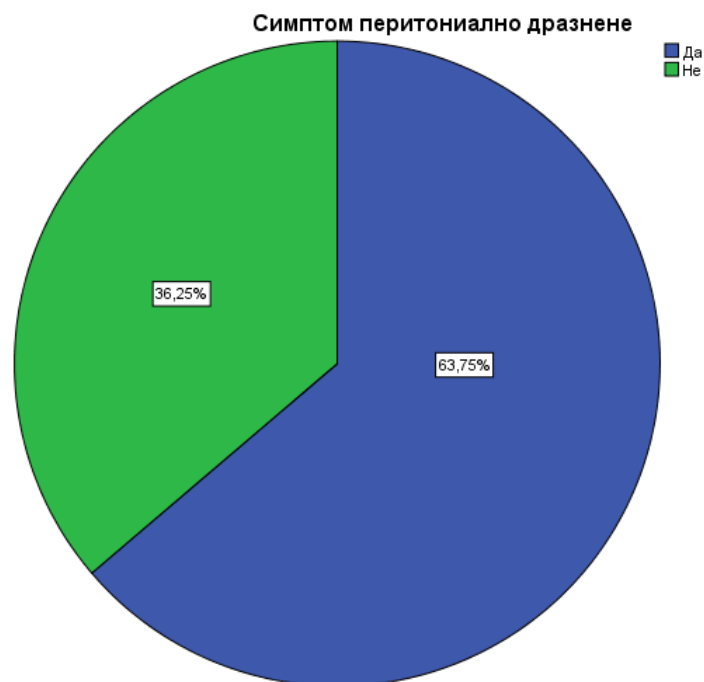
От данните става ясно, че коремната болка е най-често срещаният симптом при пациентите – в почти 88% от случаите. Коремна болка може да липсва в случаите при пациенти в тежко увредено състояние, довело до анергия, при възрастни пациенти, имунокомпрометирани пациенти, постоперативни абсцеси, при които водещи са други симптоми.

4.1.4.2. Данни за перитонеално дразнене

На табл. 5 и фиг. 4 е представено разпределение на пациентите според наличните обективни данни за перитонеално дразнене:

Табл. 5- Симптом на перитонеално дразнене

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Да	102	63,8	63,8	63,8
Не	58	36,3	36,3	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 4- Симптом на перитонеално дразнене

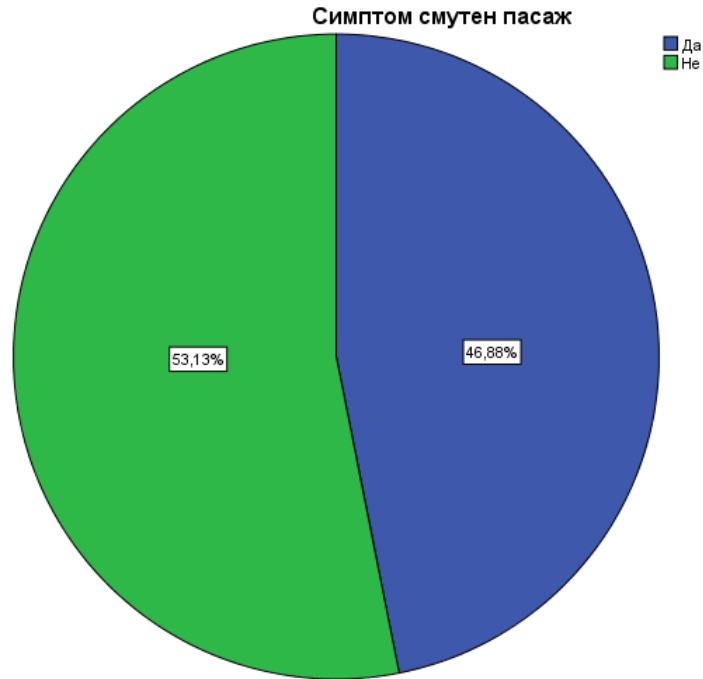
При 102 (63,8%) от всички 160 пациенти има данни за перитонеално дразнене – резистентност до дефанс на предна коремна стена и положителен симптом на Блумберг.

4.1.4.3. Симптом на смутен чревен пасаж

На табл. 6 и фиг. 5 са представени данни за наличие или отсъствие на смутен чревен пасаж при пациентите:

Табл. 6- Симптом на смутен пасаж

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Да	75	46,9	46,9	46,9
Не	85	53,1	53,1	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 5- Симптом на смутен пасаж

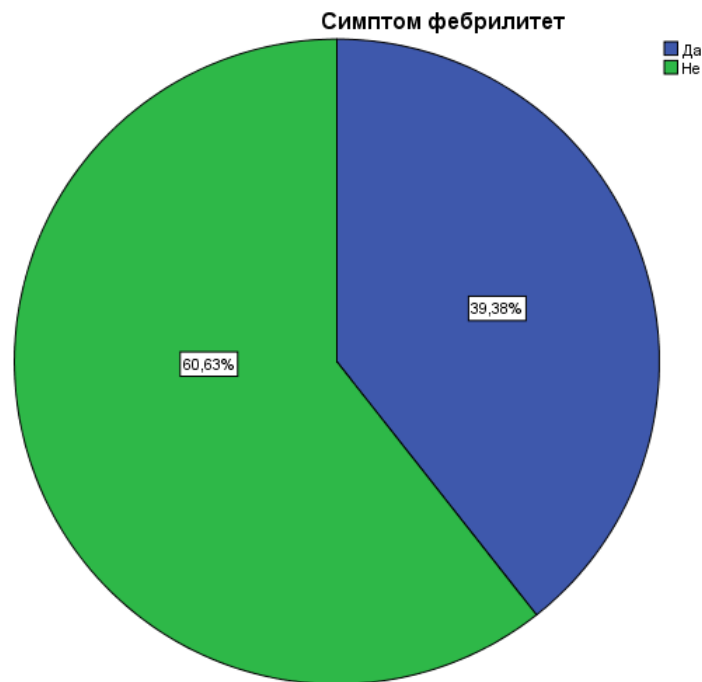
При 75 (46,9%) от пациентите има данни за смутен чревен пасаж-илеусните и субилеусните състояния преобладават, но се среща и диарийен синдром. Като допълнение се включват симптомите гадене и повръщане.

4.1.4.4. Обективни данни за фебрилитет при прегледа

На табл. 7 и фиг. 6 са представени данни за наличие на фебрилитет при прегледа на пациентите:

Табл. 7- Симптом- фебрилитет

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Да	63	39,4	39,4	39,4
Не	97	60,6	60,6	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 6- Симптом – фебрилитет

В близо 40% от случаите е установен фебрилитет при клиничния преглед на пациентите. В почти всички случаи анамнестично има данни за епизоди на повишаване на телесната температура от началото на оплакванията.

4.1.5. Лабораторни стойности на левкоцитите при постъпване и изписване. Проверка на хипотези - разлики в стойностите на левкоцити при постъпване и изписване

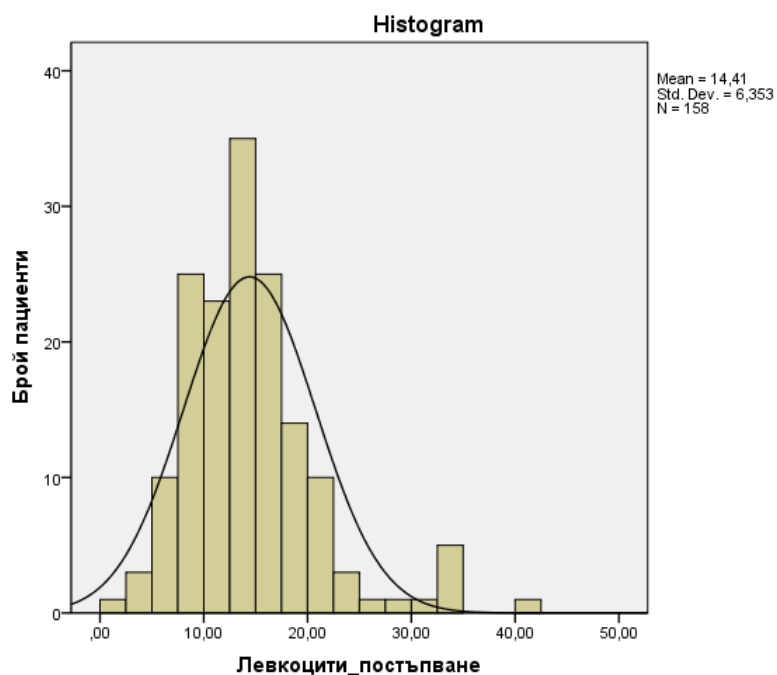
4.1.5.1. Левкоцити при постъпване

На табл.8 и Хистограма 3 са представени данни за стойностите на левкоцити при постъпване в Клиниката:

Табл.8 – Левкоцити при постъпване

N	Valid	158
	Missing	2
Mean		14,4059
Median		13,7500
Mode		7,70 ^a
Std. Deviation		6,35334
Skewness		1,432
Std. Error of Skewness		,193
Kurtosis		3,343
Std. Error of Kurtosis		,384
Minimum		2,31
Maximum		42,06

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown



Хистограма 3- Левкоцити при постъпване

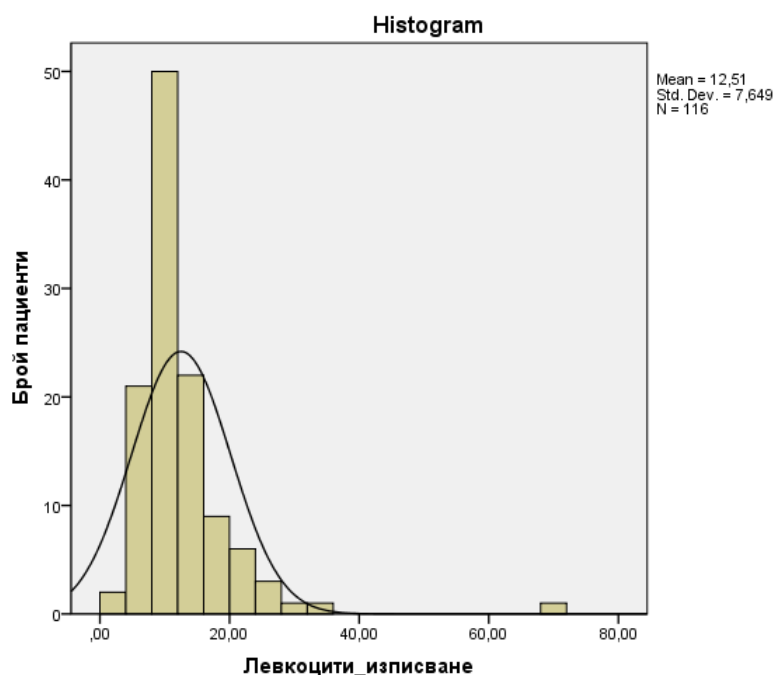
4.1.5.2. Левкоцити при изписване

На табл.9 и Хистограма 4 са представени данни за стойностите на левкоцити при постъпване в Клиниката:

Табл.9- Левкоцити при изписване

N	Valid	116
	Missing	44
Mean		12,5125
Median		10,8300
Mode		9,20 ^a
Std. Deviation		7,64929
Skewness		4,213
Std. Error of Skewness		,225
Kurtosis		28,468
Std. Error of Kurtosis		,446
Minimum		2,10
Maximum		70,57

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown



Хистограма 4- Левкоцити при изписване

4.1.5.3. Проверка на хипотези- разлика на стойността на левкоцити при постъпване и изписване

На табл 10. И табл. 11 е представена статистическа проверка на хипотеза, относно разликата на левкоцитите при постъпване и изписване:

Табл. 10- Статистика на изследваните извадки

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Левкоцити_ постъпване	14,8466	116	6,86308	,63722
Левкоцити изписване	12,5125	116	7,64929	,71022

Табл. 11 -Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Левкоцити_ постъпване - Левкоцити_ изписване	2,33405	7,81167	,72530	,89738	3,77072	3,218	115	,002

1. Дефинира се нулевата хипотеза H_0 , която гласи, че не съществува статистически значима разлика в левкоцитите при постъпване и при изписване при 116 пациента за които имаме данни и за двете събития

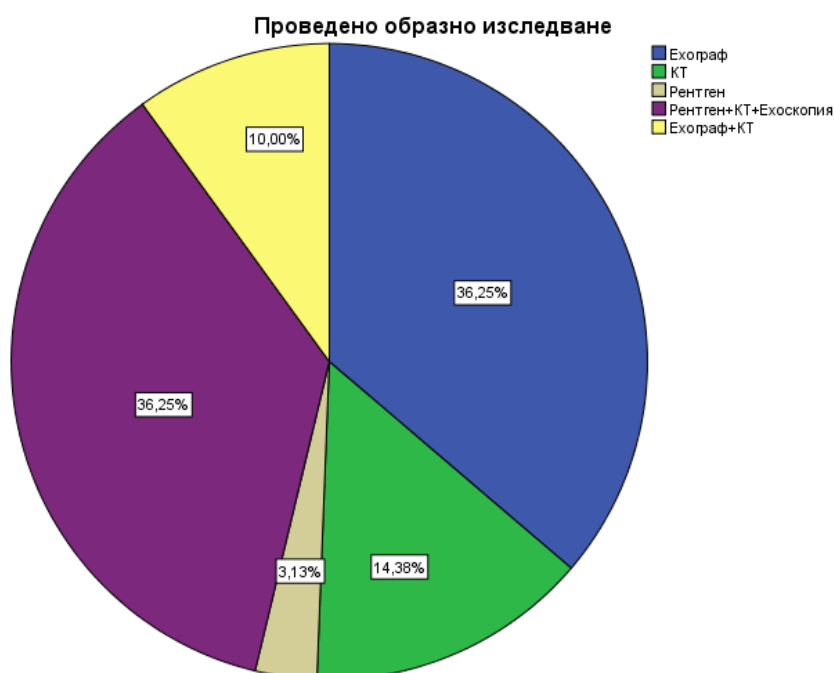
2. Алтернативната хипотеза Н1 гласи, че съществува статистически значима разлика
3. Възприема се равнище на значимост $\alpha=0,05$ (5 % риск за грешка) при гаранционна вероятност $p=95$ %
4. Използва се t тест
5. Сравняват се възприетото равнище на значимост $\alpha=0,05$ (5 % риск за грешка) при гаранционна вероятност $p=95$ % и оцененото гранично равнище на значимост Sig
6. Sig $/p/=0,002 < \alpha=0,05$, следователно от теорията на статистиката може да се направи заключение, че се отхвърли нулевата хипотеза Н0 и се приема алтернативната и следователно съществува статистически значима разлика при двете групи пациенти, а именно че средно левкоцитите намаляват с 2,33 единици.

4.1.6. Използвани образни диагностични методи

На табл. 12 и фиг. 7 са представени използваните образни диагностични методи

Табл. 12- Проведено образно изследване

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
УЗ	58	36,3	36,3	36,3
КТ	23	14,4	14,4	50,6
Рентгенография	5	3,1	3,1	53,8
Ро+КТ+УЗ	58	36,3	36,3	90,0
УЗ+КТ	16	10,0	10,0	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 7- Проведено образно изследване

Ултразвуковото изследване и компютърната томография са използвани в най-голям процент от случаите като образни диагностични методи. На ултразвуково изследване са подложени общо 132 пациента. Компютърна томография е използвана при общо 97 пациента. УЗ + КТ са използвани като комбинация при 74 пациента. При 58 от пациентите е проведена комбинация от три образни изследвания-рентгенография, ултразвуково изследване и компютърна томография.

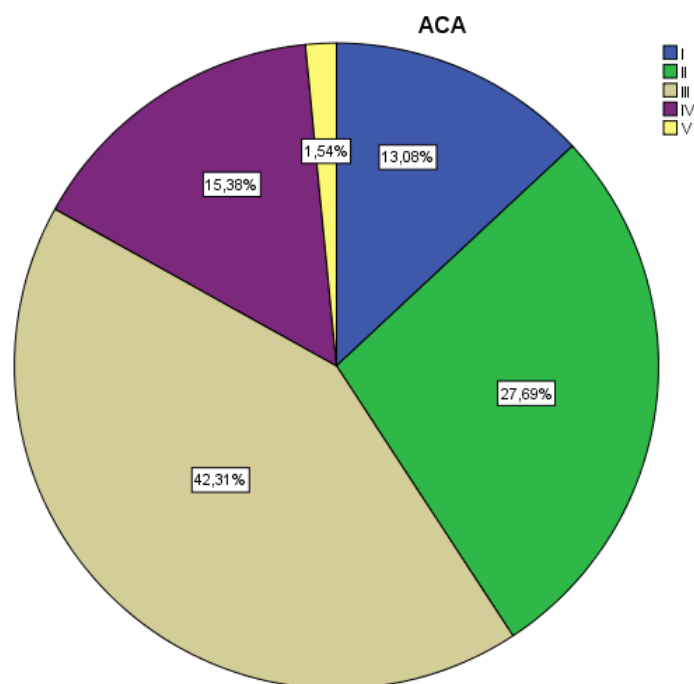
4.1.7. Предоперативно стадирание на пациентите според ASA (American Society of anesthesiologists).

На табл. 13 и фиг. 8 е представено разпределението на пациентите според АСА.

Американското дружество на анестезиолозите създава шестстепенна скала за оценка на степента на увреденост на общото състояние и рисковите фактори при пациентите, подлежащи на оперативно лечение. На изследване в настоящето проучване са подложени само оперираните пациенти.

Табл. 13 – Класифициране на пациентите според ASA

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
I	17	10,6	13,1	13,1
II	36	22,5	27,7	40,8
III	55	34,4	42,3	83,1
IV	20	12,5	15,4	98,5
V	2	1,3	1,5	100,0
VI	0	0	0	
Общо	130	81,3	100,0	
Липсват	30	18,8		
Общо	160	100,0		



Фиг. 8 – Класифициране на пациентите според ASA

Най-голям процент от случаите заемат пациентите с ASA III (34,4% от случаите), следвани от пациентите с ASA II (22,5%) и ASA IV (12,5%).

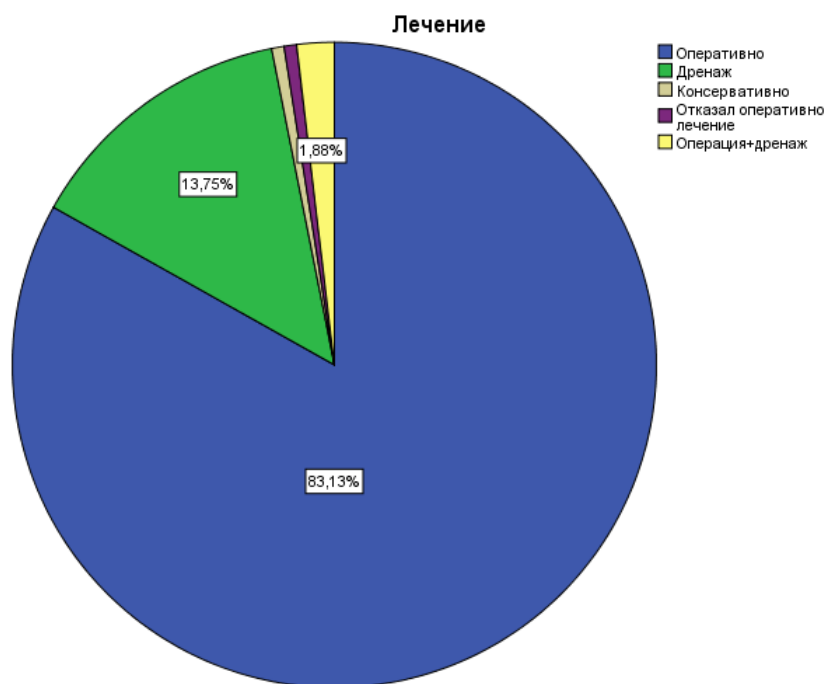
4.1.8. Терапевтичен подход- контрол над източника и антимикробна терапия

4.1.8.1. Приложени методи за контрол над източника

На табл. 14 и фиг. 9 са представени използваните методи за контрол над източника при пациентите с малкотазови и чревни абсцеси.

Табл. 14- Използвани методи на лечение

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Оперативно	133	83,1	83,1	83,1
Консервативно + ПД	22	13,8	13,8	96,9
Консервативно	1	,6	,6	97,5
Отказал оперативно лечение	1	,6	,6	98,1
Оперативно + ПД	3	1,9	1,9	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг.9- Използвани методи на лечение

При 133 (83%) от пациентите за контрол над източника е приложено конвенционално оперативно лечение. При 22 (13%) контролът над източника е осъществен успешно само с перкутанен дренаж. При 3 (1,9%) от пациентите перкутанният дренаж като самостоятелна процедура не е довел до удовлетворителни резултати и се е провело допълнително хирургическо лечение. Един от пациентите е лекуван изцяло консервативно. Един от пациентите е отказал оперативно лечение.

4.1.8.2. Емпирична антимикробна терапия

На табл. 15 и фиг. 9 са представени емпирично използваните антимикробни средства като монотерапия или в комбинация с Метронидазол.

Табл. 15 - Емпирична антимикробна терапия

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
Амоксиклав	6	3,8	3,8	3,8
Метронидазол+ АБ	95	59,4	59,4	63,1
Цефтриаксон	1	,6	,6	63,8
Цефазолин	50	31,3	31,3	95,0
Цефуросим	4	2,5	2,5	97,5
Липсва терапия	4	2,5	2,5	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 9 - Емпирична антимикробна терапия

От представените данни става ясно, че за емпирична терапия при пациентите са назначавани антибиотици от пеницилинова, аминогликозидна и цефалоспоринова група в комбинация или без Метронидазол (антианаеробен препарат). След готова антибиограма от проведеното микробиологично изследване при пациентите е извършена преценка на антибиотичното лечение спрямо чувствителността на изолираните микроорганизми. Като допълнително лечение при тежките случаи са използвани антибиотици от групата на цефалоспорини IV генерация, карбапенеми, тетрациклини, полимиксин Е (колистин) и др., вкл. антимикотици.

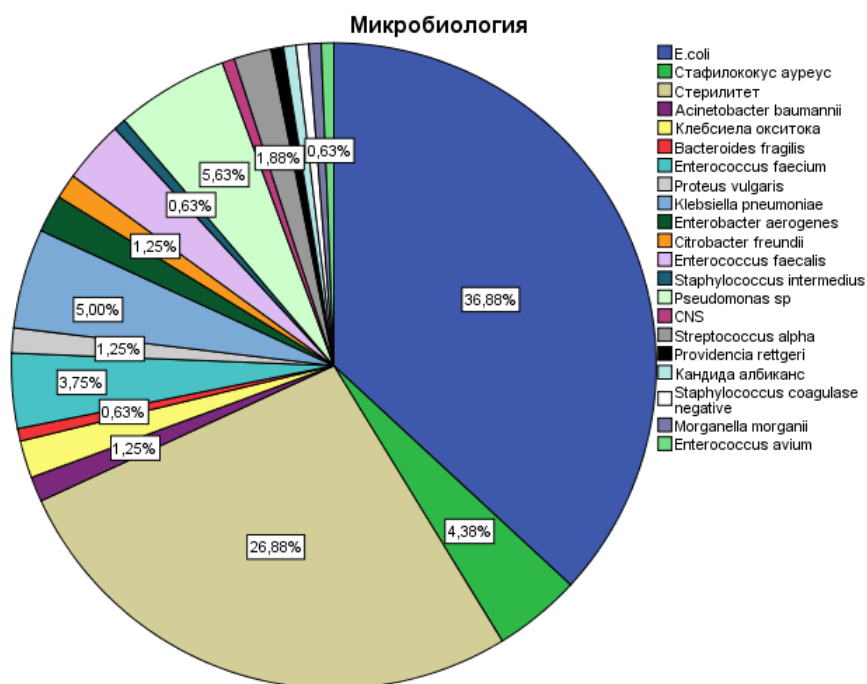
4.1.9. Резултати от проведено микробиологично изследване

На табл. 16 и фиг. 10 е представено разпределението на изолираните микроорганизми, както и случаите, в които са установени стерилни култури. Материалът за микробиологично изследване е набавен интраоперативно, чрез пункция на абсцеса или посредством перкутанен дренаж.

Табл. 16- Резултати от микробиологично изследване

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
E.coli	59	36,9	36,9	36,9
Staphylococcus aureus	7	4,4	4,4	41,3
Стерилни култури	43	26,9	26,9	68,1
Klebsiella oxytoca	3	1,9	1,9	71,3
Bacteroides fragilis	1	,6	,6	71,9
Enterococcus faecium	6	3,8	3,8	75,6
Proteus vulgaris	2	1,3	1,3	76,9
Klebsiella pneumoniae	8	5,0	5,0	81,9
Enterobacter aerogenes	3	1,9	1,9	83,8
Citrobacter freundii	2	1,3	1,3	85,0
Enterococcus faecalis	5	3,1	3,1	88,1
Staphylococcus intermedius	1	,6	,6	88,8
Pseudomonas aeruginosa	9	5,6	5,6	94,4
CNS	1	,6	,6	95,0
Streptococcus alpha	3	1,9	1,9	96,9
Providencia rettgeri	1	,6	,6	97,5
Candida albicans	1	,6	,6	98,1
Staphylococcus coagulase negative	1	,6	,6	98,8
Morganella morganii	1	,6	,6	99,4
Enterococcus avium	1	,6	,6	100,0
Acinetobacter baumannii	2	1,3	1,3	69,4
Общо	160	100,0	100,0	

В преобладаващият процент от случаите най-често изолираният микроорганизъм е E. coli. (36,9%), следван от Enterococcus spp. (7,3%), P. aeruginosa (5,6%), Kl. Pneumoniae (5%), St. aureus (4,4%), B. fragilis (1%). В 26,9% от случаите посявките са останали стерилни. Тези данни съвпадат с направената справка в литературния обзор.



Фиг. 10- Резултати от микробиологично изследване

4.1.10. Честота на придружаващите и миналите заболявания, усложненията, необходимостта от интензивно лечение и леталитета при пациентите с малкотазови и чревни абсцеси

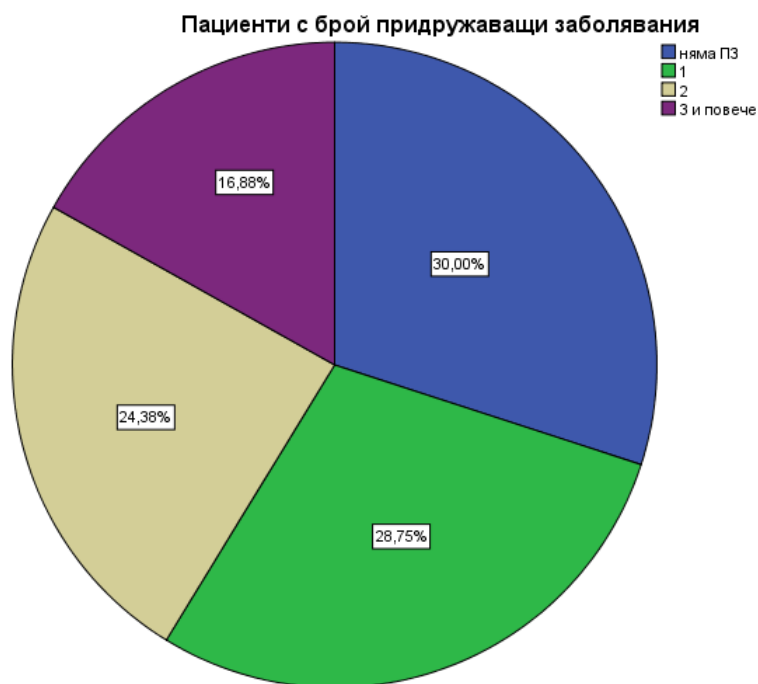
Извършихме анализ на коморбидността, необходимостта от интензивно лечение, усложненията и леталитета при пациентите с чревни и малкотазови абсцеси.

4.1.10.1. Съотношение между броя на придружаващите и минали заболявания при пациентите.

На табл. 17 и фиг. 11 е представено разпределение на пациентите според броя на придружаващите и миналите заболявания.

Табл. 17- Пациенти с брой придружаващи заболявания

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен %
няма ПЗ	48	30,0	30,0	30,0
1	46	28,8	28,8	58,8
2	39	24,4	24,4	83,1
3 и повече	27	16,9	16,9	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг.11- Пациенти с брой придружаващи заболявания

Табл. 18- Процентно съотношение на придружаващите и минали заболявания

Придружаващи и минали заболявания		%
Сърдечно-съдова система	ХБ, ИБС, ААПМ, ХЛСН, Състояние след коронаростентирание	40%
Респираторна система	ХОББ, Бронхиална астма, Синусит, Плеврални изливи, Данни за злокачествени заболявания на ДС	5%
Храносмилателна система	Гастрит, Дуоденит, Болест на Крон, ЖКБ, Цироза на черен дроб (НСV, НВV), Данни за злокачествени заболявания на СЧТ	15%
Ендокринна система и болести на обмяната	Захарен диабет, Базедова болест, Остеопороза, Дислипидемия,	12%
Отделителна система	ХБЗ, Хроничен гломерулонефрит, Хроничен пиелонефрит, БКБ, Хидронефроза, Данни за злокачествени заболявания на ПОС	4%
Централна и периферна нервна система	Последици от МСБ, Епилепсия, Дискова херния	4%
Други	Състояние след хистеректомия (5,4%), Таласемия, НХЛ, Ревматоиден артрит и др.	20%

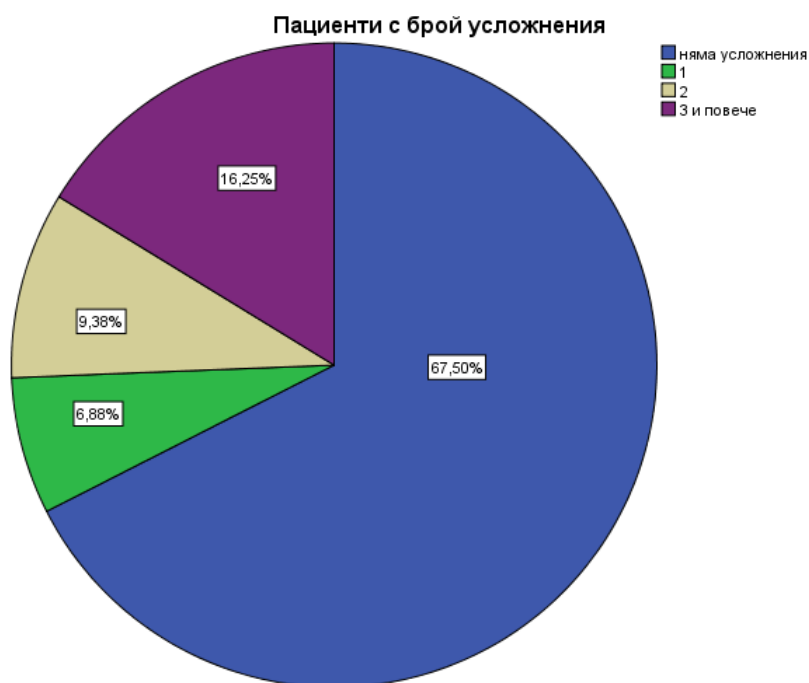
На табл. 18 е представено процентно съотношение между придружаващите и минали заболявания по системи. Най-голям процент заемат заболяванията на ССС (40%), следвани от заболявания на храносмилателната (15%) и ендокринна (12%) системи. От анализираниите данни прави впечатление, че при 8 от всички 32 случая с малкотазови абсцеси в анамнезата има данни за извършена хистеректомия.

4.1.10.2. Усложнения

На табл. 19. и фиг. 12 са представени данни за броя на появилите се усложнения при пациентите.

Табл. 19- Пациенти с брой усложнения

	Честота	Процент	Валидиращ%	Кумулативен%
няма усложнения	108	67,5	67,5	67,5
1	11	6,9	6,9	74,4
2	15	9,4	9,4	83,8
3 и повече	26	16,3	16,3	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 12- Пациенти с брой усложнения

При 67,5% (108) от случаите не са отчетени усложнения. В 16,3% (26) са наблюдавани три и повече усложнения.

На табл. 20 е показано разпределението на случаите с усложнения.

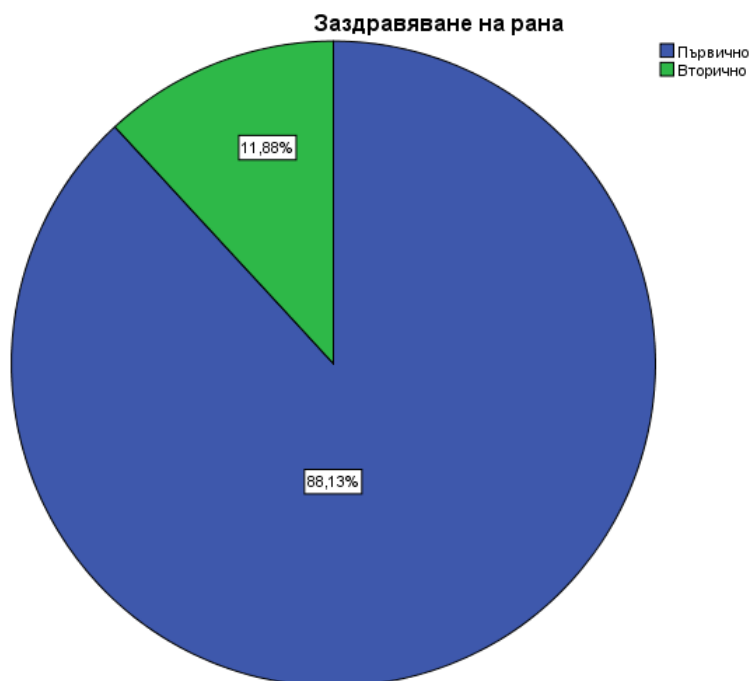
Табл. 20- Разпределение на случаите с усложнения

Усложнения			Процент от случаите
	Брой	Процент	
Зависимост от спомагателни механизми	11	9,2%	21,2%
Сомнолентност	22	18,5%	42,3%
Хемодинамична нестабилност	23	19,3%	44,2%
Реактивен синовит на дясна тазобедрена става	1	,8%	1,9%
Остра дихателна недостатъчност	21	17,6%	40,4%
Сърдечна аритмия	12	10,1%	23,1%
Сепсис	2	1,7%	3,8%
Хематемезис	1	,8%	1,9%
Ступор	10	8,4%	19,2%
Гастрит	1	,8%	1,9%
БТЕ	3	2,5%	5,8%
Полиорганна недостатъчност	3	2,5%	5,8%
ДИК-синдром	1	,8%	1,9%
Септичен шок	2	1,7%	3,8%
Остро ритъмно разстройство	2	1,7%	3,8%
Мелена	1	,8%	1,9%
Остър назофарингит	1	,8%	1,9%
Плеврален излив	1	,8%	1,9%
Пневмония	1	,8%	1,9%
Общо	119	100,0%	228,8%

На табл. 21 и фиг. 13 е показано разпределение на първично и вторично заздравяване на оперативната рана (вкл. и дренажните отвърстия).

Табл. 21- Заздравяване на рана

	Честота	Процент	Валидиращ%	Кумулативен%
Първично	141	88,1	88,1	88,1
Вторично	19	11,9	11,9	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 13- Заздравяване на рана

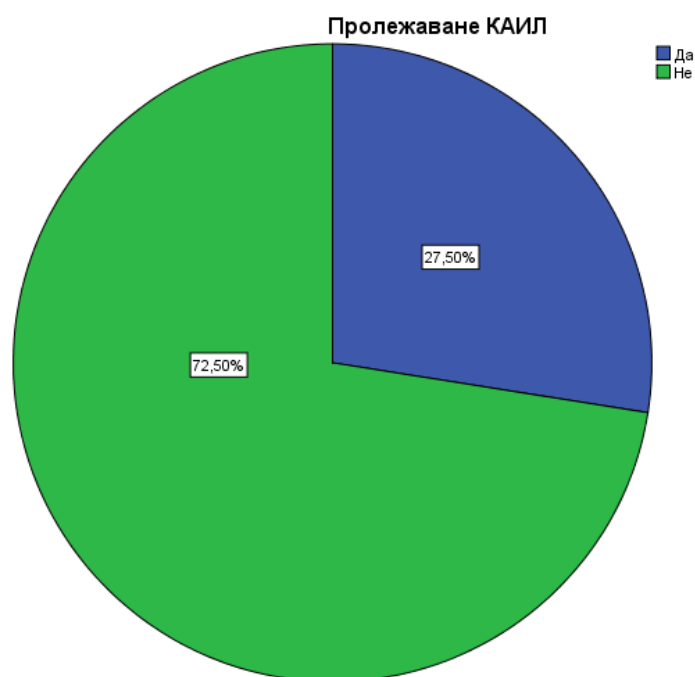
От представените данни става ясно, че най-често срещаните системни усложнения са хемодинамичната нестабилност (19,3%), количествените отклонения на съзнанието (26,9%), дихателната недостатъчност и зависимостта от спомагателни устройства и механизми (26,8%), ритъмните нарушения (11,8%). Направен е и анализ за налични локални усложнения в областта на оперативната рана. Отчетени и включени са случаите и за заздравяване на дренажното отворствие. В 11,9% (19 пациента) е отчетено локално усложнение в областта на оперативната рана.

4.1.10.3. Необходимост от интензивно лечение

На табл. 22. и фиг. 14 е представено разпределението на пациентите с необходимост от допълнително лечение в Клиника по анестезиология, реанимация и интензивно лечение.

Табл. 22- Пролежаване в КАИЛ

	Честота	Процент	Валидиращ%	Кумулативен%
Да	44	27,5	27,5	27,5
Не	116	72,5	72,5	100,0
Общо	160	100,0	100,0	



Фиг. 14- Пролежаване в КАИЛ

В 27,5%(44) от случаите пациентите са имали необходимост от интензивно лечение.

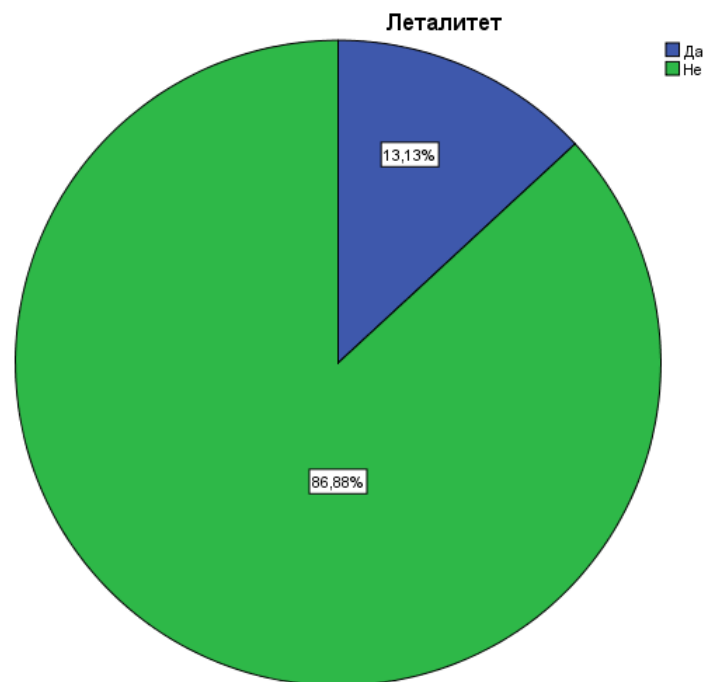
4.1.10.4. Леталитет

На табл. 23 и фиг. 15 е представен анализ на леталитета при изследваните пациенти.

Табл. 23- Леталитет

	Честота	Процент	Валидиращ %	Кумулативен%
Да	21	13,1	13,1	13,1
Не	139	86,9	86,9	100,0
Общо	160	100,0	100,0	

В 13,1% (21) от случаите са завършили с летален изход. Значение върху изхода от заболяването оказват етиологичната причина и анатомично засегнатият орган, времето от началото на оплакванията до поставяне на диагнозата и осъществяване на контрол върху източника, степента на увреденост на общото състояние при поставяне на диагнозата (степен на системна изразеност на възпалителната реакция като отговор срещу увредата, шоково състояние, органна дисфункция), рисковите фактори като възраст, придружаващи и минали заболявания на пациентите, настъпилите усложнения и случаите, когато абсцесът е постоперативен.



Фиг. 15- Процентно съотношение на леталитета при пациентите

4.2. Корелационен анализ на параметрите на наблюдение

4.2.1. Сравнителен анализ между възраст - брой леглодни

От извършения анализ се установява слаба /0,259/ положителна връзка между възрастта и броя леглодни при изследваните 160 пациента. Връзката е статистически значима $\text{Sig}=0,001 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. По-възрастните пациенти имат необходимост от по-продължително болнично лечение.

4.2.2. Сравнителен анализ между възраст – ASA

Налице е значителна /0,537/ положителна връзка между възрастта и ASA при изследваните пациенти. Връзката е статистически значима $\text{Sig}=0,000 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. Възрастните пациенти са категоризирани в по-висока ASA - група.

4.2.3. Сравнителен анализ между пол- ASA

От данните може да се заключи, че връзката между пол и ASA е несъществена и статистически незначима. Само двама пациенти от женски пол са били категоризирани като ASA V. ASA V от мъжки пол пациенти не са отчетени. Съотношението в различните ASA категории се запазва.

4.2.4. Сравнителен анализ между ASA и настъпили усложнения

Коефициентът на контингенция показва значителна /0,516/ положителна връзка между броя усложнения и ASA при изследваните пациенти. Връзката е статистически значима $\text{Sig}=0,000 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. Видно е, че случаите с наблюдавани 3 и повече усложнения са най- много при пациентите, категоризирани като ASA IV.

4.2.5. Сравнителен анализ между ASA и брой придружаващи заболявания

Налице е значителна /0,567/ положителна връзка между броя придружаващи заболявания и ASA при изследваните пациенти. Връзката е статистически значима $\text{Sig}=0,000 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/.

4.2.6. Сравнителен анализ между ASA и използвани методи на образна диагностика

Налице е умерена права връзка /0,487/ между проведено образно изследване и ASA при пациентите. Връзката е статистически значима $p=0,001 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. Най-голям брой образни изследвания (повече от две) са проведени при пациенти, категоризирани като ASA III.

4.2.7. Сравнителен анализ между ASA, необходимостта от интензивно лечение в КАИЛ и леталитет

Налична е умерена права връзка между леталитета и ASA /0.453/. Връзката е статистически значима. Най-много летални изходи е имало при пациентите, категоризирани като ASA IV. И при двамата пациенти, категоризирани като ASA V е имало летален изход от заболяването.

Налична е умерена права връзка между пролежаване в КАИЛ и ASA /0.404/. Връзката е статистически значима. Най-голям брой пациенти, които са пролежали в КАИЛ по време на болничния си престой са категоризирани като ASA III и ASA IV.

Установена е значителна права връзка /0,534/ между пролежаване в КАИЛ и леталитета при пациентите. Връзката е статистически значима $p=0,000 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/.

4.2.8. Сравнителен анализ между възрастови интервали, броя на настъпилите усложнения и леталитета

Тъй като и двете променливи са на слаба (номинална скала) е подходящ непараметричен корелационен коефициент на контингенция. Стойността му е 0,224, което говори за наличие на слаба връзка между променливите възрастов интервал и

леталитет при изследваните пациенти. Най-висока е смъртността във възрастовия интервал над 61г. Корелационният коефициент е статистически значим, \geq тъй като $p=0,014 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/.

Установява се значителна /0,513/ положителна връзка между броя на настъпилите усложнения и леталитет при изследваните 160 пациента. Връзката е статистически значима $\text{Sig}=0,000 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. Извършеният анализ показва, че леталитетът е завишен в случаите на настъпили 3 и повече усложнения.

4.2.9. Сравнителен анализ между диагнозата и терапевтичен подход

Установява се значителна права връзка /0,525/ между диагнозата и терапевтичния подход при пациентите. Връзката е статистически значима $p=0,006 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/.

4.2.10. Сравнителен анализ между диагнозата и леталитет

От извършения анализ е установена умерена права връзка между диагноза и леталитет/0,369/. Връзката е статистически значима $p=0,003 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. Най-много случаи на летален изход са регистрирани при пациентите с постоперативни абсцеси.

4.2.11. Сравнителен анализ между проведеното лечение и леталитета

От извършения анализ не се установява статистически значима връзка между лечението и леталитета при пациентите. Оперативно лечение е било приложени във всички случаи с летален изход.

4.2.12. Сравнителен анализ между леглодни и проведено лечение

От извършения анализ е налице слаба връзка между броя леглодни и лечението при пациентите /0,181/. Най-честият диапазон от брой леглодни е 5-7 дена, както при оперираните, така и при лекуваните само с перкутанен дренаж пациенти.

4.2.13. Сравнителен анализ между брой леглодни и леталитет

Налице е значителна /0,553/ положителна връзка между броя леглодни и леталитета при изследваните 160 пациента. Връзката е статистически значима $\text{Sig}=0,000 < \alpha=0,05$ /риск за грешка/. Най-висок процент на летални случаи се среща в интервала 15-25 леглодни.

5. ОБСЪЖДАНЕ

Интраабдоминалните инфекции (ИАИ) са една от значимите причини за заболяемост и смъртност сред населението в световен мащаб. Те са втората по честота причина за наличие на тежък сепсис в интензивните отделения. Проучвания свързват тежките интраабдоминални инфекции със значително висока степен на смъртност. От клинична гледна точка, ИАИ могат да бъдат разделени на две групи, в зависимост от разпространеността на процеса: неусложнени и усложнени. Неусложнените абдоминални инфекции обхващат само засегнатия орган (напр. предизвикват интрамурално възпаление на определена част от ГИТ) без анатомична дисрупция и перитонеално дисеминиране. При тези случаи лечението може да бъде консервативно според етиологията на заболяването или оперативно, допълнено само от периоперативна антимикробна профилактика. Пациенти с неусложнени форми на дивертикулит, холецистит, някои случаи на апендицит могат да бъдат лекувани неоперативно. При ненавременно, неподходящо лечение заболяването прогресира и се разпространява извън засегнатия орган, с предаване на възпалението от висцералния и на париеталния перитонеум. Появява се локален или дифузен перитонит, в зависимост от възможностите на организма да ограничи процеса в определена част от коремната кухина. Налице е усложнена форма на интраабдоминална инфекция. Лечението на комплицираните интраабдоминални инфекции генерално изисква контрол върху източника на инфекцията (първичното огнище), флуидна ресусцитация при необходимост и ефективна антимикробна терапия. Локалните перитонити често се манифестират като сформирани абсцес - обособена колекция от инфектиран, в повечето случаи добре отграничен от околните структури, пурулентен материал (тъканен детрит, неутрофили, макрофаги, микроорганизми, ексудативна течност), следствие на локализирана инфекция в коремната кухина. Процесът може да засегне всеки един интраабдоминално разположен орган или да бъде локализиран в свободната абдоминална или тазова област, включително и между гънките на чревните бримки. Всеки един абсцес е изграден от инфламаторна стена и съдържа вискозен ексудат. Възпалителната бариера може да включва оментум, перитонеални адхезии, други съседни прилежащи висцерални структури и органи.^{83,86,96,102}

Чревните и малкотазовите абсцеси като комплицирани интраабдоминални инфекции продължават да бъдат предизвикателство за клиничната практика по отношение на диагностично- терапевтичния алгоритъм на поведение. Ненавременното

лечение, поради късно потърсена лекарска помощ, забавяне в поставяне на диагнозата, особеностите на етиопатогенетичните механизми и време на сформиране, хетерогенната клинична картина, локализацията на абсцеса и асоциираните от това патологични последици са животозастрашаващи и водят до удължен период на заболяемост, пролонгиран болничен престой, завишени стойности на смъртността и негативен икономически ефект. Ключовите фактори към успешното лечение на комплицираните интраабдоминални инфекции са навременната диагноза, адекватната ресусцитация, ранно започване на подходяща антибиотична терапия, ранен и ефективен контрол над източника и преоценка на клиничния отговор с възможност за допълнително надграждане на терапевтичната стратегия.

Смъртността от комплицирана интраперитонеална инфекция в началото на двадесети век е била близо 90%. Тогава този проблем е бил разрешаван предимно неоперативно, докато Kishner въвежда в клиничната практика основните принципи на операция при интраабдоминални инфекции: (1) елиминиране на септичните огнища; (2) отстраняване на некротична тъкан; (3) дренаж на гноен ексудат.

Към 30-те години смъртността е била намалена до 50%. С въвеждането на антибиотици смъртността продължава да намалява бавно. Използването на цефалоспорините в началото на 70-те години е свързано с намаляване на смъртност до по-малко от 40%. Последващ напредък в разбирането на физиологията, мониторинг и корекция на отклоненията на сърдечно-белодробната система, рационалното използване на нови лекарства и грижата в интензивно отделение помага за стабилизиране на смъртността до около 30%.¹³ В наши дни процентът на смъртност варира- 9%-20%. Резултатите от публикувани клинични проучвания често може да не са представителни за действителните нива на заболяемост и смъртност при такива тежки инфекции. Първо, пациентите с усложени форми на апендицит обикновено са свръхпредставени в клиничните проучвания. Второ, пациентите с ИАИ, включени в клинични проучвания често имат по-голяма вероятност за излекуване и преживяемост. Това се дължи на факта, че селективните проучвания обикновено изключват пациенти със съпътстващи заболявания, усложнения и други фактори, които са свързани с по-висока смъртност от КИАИ. Засягайки, както страните с високи доходи, така и страните с ниски и средни доходи (LMICS), КИАИ са свързани с високи стойности на заболяемост, смъртност и използван ресурс. В мултицентрично проучване на WISS, проведено в 132 лечебни заведения по света за период от 4 месеца (октомври 2014 г. - февруари 2015 г.), включва 4553 пациенти на възраст над 18 години с КИАИ. Общата

смъртност в това проучване е 9,2%.¹²⁴ В нашето проучване 13,1% (21) от случаите са завършили с летален изход. Значение върху изхода от заболяването оказват етиологичната причина и анатомично засегнатият орган, времето от началото на оплакванията до поставяне на диагнозата и осъществяване на контрол върху източника, степента на увреденост на общото състояние при поставяне на диагнозата (степен на системна изразеност на възпалителната реакция като отговор срещу увредата, шоково състояние, органна дисфункция), рисковите фактори като възраст, придружаващи и минали заболявания на пациентите, настъпилите усложнения и случаите, когато абсцесът е постоперативен.

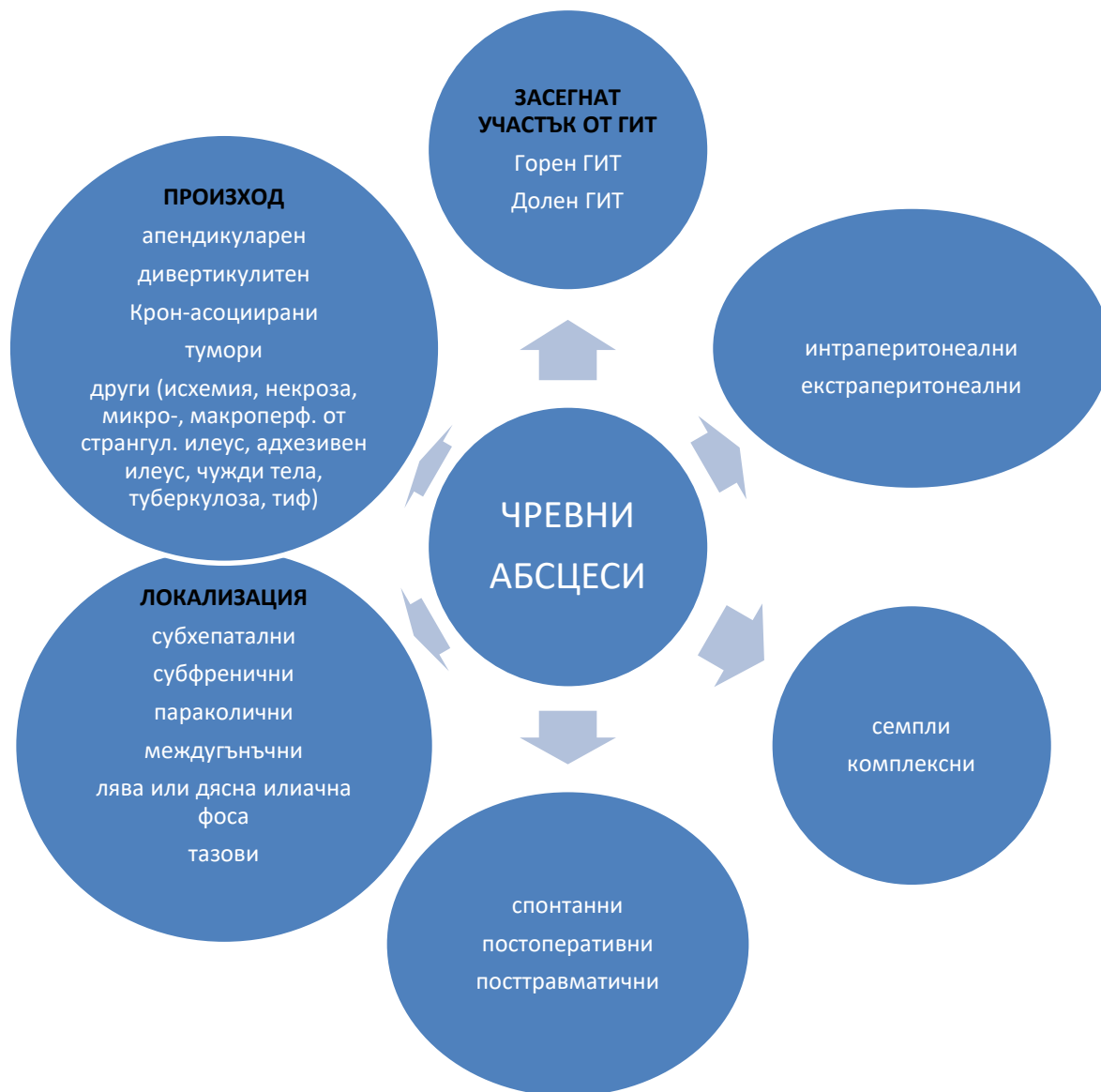
Цялостната класификация на интраабдоминалните инфекции винаги трябва да включва произхода на източника на инфекцията, анатомичния обхват на инфекцията, предполагаемите патогени, които участват и рисковите фактори за основните модели на резистентност, както и клиничното състояние на пациента. Разработването на класификация, която е приета в целия свят, разграничаваща пациентите в зависимост от риска за лоша прогноза, може да бъде от значение за модулиране на лечението и подобряване прогнозата от изхода на лечението. Съществуват различни класификации за интраабдоминалните абсцеси, според анатомичната локализация, засегнатият абдоминален орган, предшестващо оперативно лечение, брой на абсцесните колекции.

Обширният спектър на интраабдоминалните абсцеси прави тяхното класифициране изключително комплексно. Те могат да бъдат класифицирани като: висцерални и невисцерални, интраперитонеални и екстраперитонеални, спонтанни и постоперативни, семпли и комплексни. Абсцесите с чревен произход спадат към групата на интраперитонеалните невисцерални интраабдоминални абсцеси. Те са причинени от чревната флора и често са с полимикробен произход. Могат да възникнат постоперативно или спонтанно в резултат на перфорирал кух коремен орган, след апендицит, дивертикулит, тумори, болест на Крон, пенетриращи травми. Малкотазовите абсцеси са разположени под равнината на тазовия вход. Могат да бъдат постоперативни и спонтанни, интраперитонеални и екстраперитонеални и освен по-горе изброените етиологични причини за чревните абсцеси включват и усложнения от генито-уринарен произход- тазово- възпалителна болест (тубо – овариални абсцеси, пиометра), други възпалителни, туморни заболявания, травми, причиняващи микро – и макроперфорации и нарушаващи интегритета на генито- уринарния тракт. Не

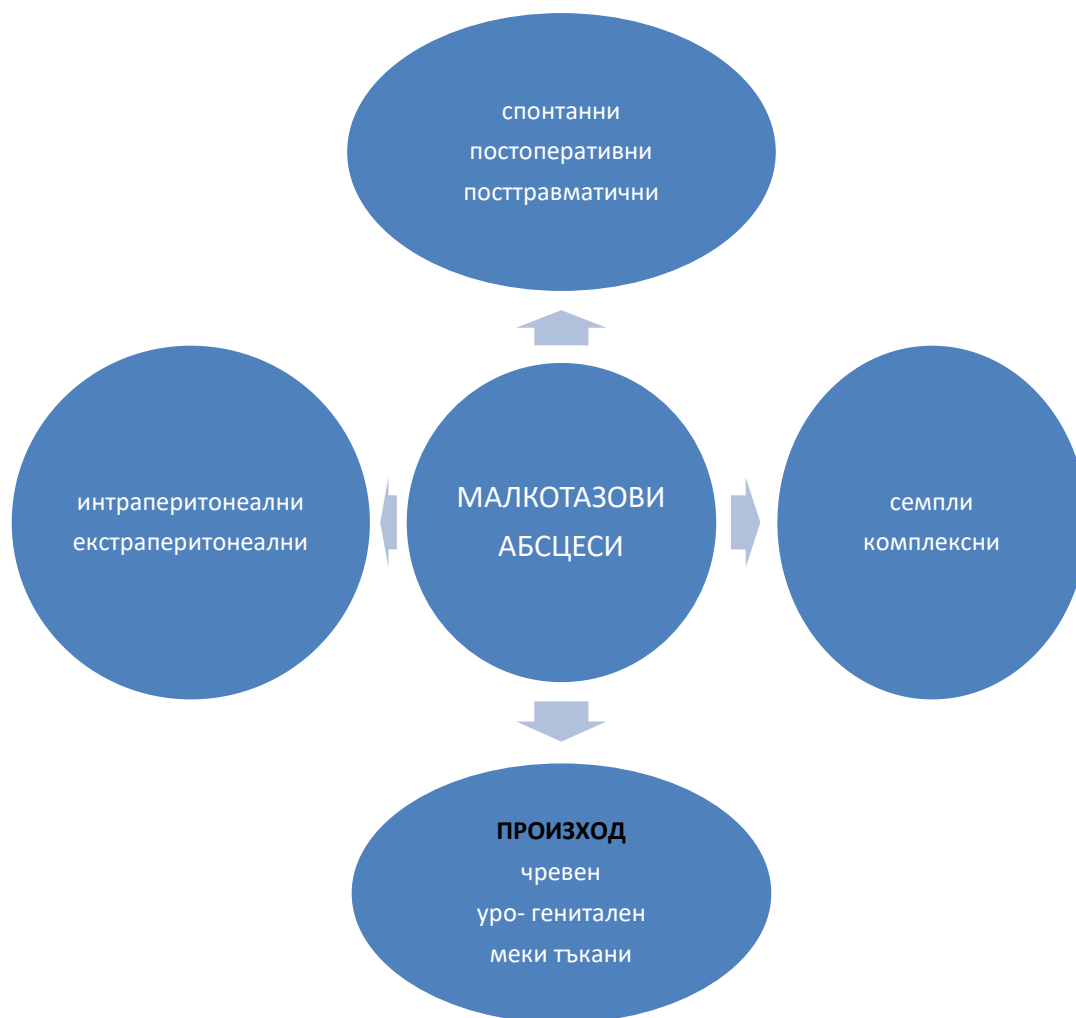
съществува всеобщоприето класифициране на абсцесите с чревен произход, както и на тези с тазова локализация.

В настоящето проучване е извършено разпределение на пациентите с абсцеси според етиопатогенетичната причина, локализацията на абсцесите и данните за предшестваща оперативна интервенция (Табл. 3, Фиг. 2). Пациентите с абсцеси от апендикуларен произход представляват 36% (58) от всички изследвани пациенти. Малкотазови абсцеси са установени в 20% (32) от всички случаи. В 2/3 от случаите са свързани с гинекологичен произход – ТВБ (тубоовариални абсцеси), интраутеринни дивайси, тумори или състояние след хистеректомия в миналото. Постоперативните абсцеси заемат 13,8% (22) от всички изследвани пациенти. Разпределени са в три групи – следствие на оперативни интервенции в областта на стомах, дуоденум (горен ГИТ)- 5% (8) и следствие на оперативни интервенции върху долен ГИТ – с тънкочревен произход – 5% (8) и дебелочревен произход – 2.5% (4). Абсцеси, следствие на обтуриращ тумор с перфорация са установени в 10,6% (17) от всички изследвани случаи. В 7 от случаите е ангажиран левият колон, докато в 10 от случаите – десният колон. Прави впечатление, че абсцесите, следствие на тумор на цекума представляват 60% (6) от всички 10 случая с десностранна локализация. Абсцесите с дивертикулитен произход представляват 9,4% (15) от всички изследвани случаи. От тях 8,1%(13), следствие на дивертикулит на дебело черво, а в 1,3% (2) – следствие на перфорирал Мекелов дивертикул (тънко черво) с оформен абсцес. Крон-асоциирани абсцеси са установени в 5% (8) от случаите. 3 от тях са с дебелочревно засягане- стенозираща форма, с клинична картина на обтурационен илеус. Останалите 5 са с тънкочревно или смесено (тънкочревно и дебелочревно) засягане като в 2 от тези случаи има данни за ентеро- колични и ентеро- ентэрални фистули. Останалите 5%(8) от установените абсцеси, засягащи тънкото черво са следствие процеси на исхемия, некроза и свободна или покрита перфорация в резултат на странгулационен, адхезивен илеус или микроперфорации от чужди тела.

На базата на изследваните случаи, разпределени в показаните диагностични групи и анализът на литературния обзор, би било възможно да се съставят следните класификации за малкотазови и чревни абсцеси, представени на Фиг. 16 и Фиг. 17:



Фиг. 16- Класификация на чревни абсцеси



Фиг. 17- Класификация на малкотазови абсцеси

От всички 160 изследвани пациенти, 92 (57,5%) са мъже, а 68 (42,5%) - жени. В 15, 50% от случаите е по- често засегнат мъжкия пол. Минималната възраст на пациентите е 16 г., а максималната възраст- 82г. Най-засегнати са пациентите във възрастовия интервал 45 г.-65 г. – активна творческа възраст. Тези данни се доближават до данните от CIAO Study (“Complicated *IntraAbdominal* infection Observational” Study), което е мултицентрично наблюдателно проучване за комплицираните интраабдоминални инфекции, с участие на 68 медицински институции от цяла Европа и 2 152 пациенти на средна възраст от 53,8 години, където разпределението по пол показва процентно съотношение от 53,7% за мъжете спрямо 46,3% за жените.¹¹⁷ Тези демографски данни оказват влияние върху работоспособността на населението и имат социално- икономически последици. Болничният престой на пациентите варира от 2 до 85 дни. Най-често срещаният болничен престой е 5 дни. 90 от всички 160 пациента са с общ болничен престой 5-7 дни.

Ранната клинична оценка е от съществено значение за диагностицирането на интраабдоминална инфекция. Тя помага за оптимизиране на диагностичните тестове и води до по-ранно изготвяне и прилагане на подходящ терапевтичен подход. Необходим

е поэтапен подход на диагностика с клиничен преглед, оценка на състоянието, провеждане на лабораторни и образни изследвания.Diagnosticката на комплицираните интраабдоминални инфекции е предимно клинична. Ранната детекция и инициране на лечение е от съществено значение за свеждане до минимум на усложненията.

Пациентите с интраабдоминална инфекция обикновено се презентират с внезапно възникнала коремна болка и симптоми на стомашно-чревна дисфункция (загуба на апетит, гадене, повръщане, подуване на корема и/или обстипация), с или без признаци на системно възпаление (болка, хиперестезия, треска, тахикардия и/или тахипнея), с или без признаци на перитонеално дразнене- абдоминална резистентност и болка след декомпресия. Хипотензия и хипоperfузионни признаци като олигурия, както и промяна в менталния статус, данни за метаболитна ацидоза са показателни за налична органна дисфункция. Обикновено подробната анамнеза и физикалният преглед дават възможност за лимитиране на диференциалните диагнози и ясна оценка за степента на физиологична увреда при пациента. Тази оценка, от своя страна, позволява да се вземат незабавни решения, касаещи необходимостта от ресусцитация/рехидратацията, провеждане на подходящи диагностични изследвания, необходимостта и времето за започване на антимикробна терапия и дали е необходима спешна интервенция. Въз основа на тези данни може да се определи времето и естеството на контрола върху източника. Клиницистът трябва да има предвид, че признаците на сепсис могат да бъдат минимални при пациенти в напреднала възраст и при пациенти, получаващи кортикостероиди или друга имunosупресивна терапия.

Ултразвуковото изследване (УЗ) и компютърната томография (КТ) се използват през последните две десетилетия като потвърдителни клиничната оценка образни диагностични методи. Въпреки че КТ има по-висока чувствителност и специфичност, опасенията относно радиационната експозиция правят ултрасонографията като първи метод на избор, когато се извършва от подходящо обучени кадри. За да се изгради оптимална стратегия за провеждане на образно изследване за точна детекция на спешни състояния при пациенти с остра коремна болка е проведено мултицентрично проспективно проучване, доказващо КТ като метод с най-висока чувствителност, но провеждането на КТ след негативен или неубедителен УЗ е резултирало в подход с най-голяма чувствителност с пропуснати само 6% спешни състояния и най-ниска цялостна експозиция на радиация. Авторите препоръчват използване на УЗ като първи метод на избор за образна диагностика при спешни състояния, протичащи с остра коремна болка с последващо провеждане на КТ в случаите с инсуфициентна находка от УЗ. Магнитно-резонансната томография (МРТ) не е рутинно използвана в условия на спешност, както и не навсякъде налична в лечебните заведения. Прилагането ѝ е уместно при бременни пациенти с коремна болка, когато УЗ е инсуфициентен.^{123, 121}

В нашето проучване на изследване са подложени едни от най-характерните клинични симптоми. Коремната болка е най-широко застъпеният симптом – при 140 (88%) от случаите. Коремна болка може да липсва в случаите при пациенти в тежко увредено състояние, довело до анергия, при възрастни пациенти,

имунокомпрометирани пациенти, постоперативни абсцеси, при които водещи са други симптоми. При 102 (63,8%) от всички 160 пациенти са налице данни за перитонеално дразнене – резистентност до дефанс на предна коремна стена и положителен симптом на Блумберг, което говори за прогресия на заболяването с ангажиране и на париеталния перитонеум и прояви на системно възпаление при голяма част от пациентите. Това кореспондира до голяма степен с давността от началото на оплакванията до търсене на лекарска помощ и поставяне на диагнозата. При 75 (46,9%) от пациентите има данни за смутен чревен пасаж- илеусните и субилеусните състояния преобладават, но се среща и диарийен синдром. Като допълнение се включват симптомите гадене и повръщане. Пролонгиран илеус е често срещано състояние при пациентите с формиране на абсцес в постоперативния период или в случаи на ретроперитонеални или тазови абсцеси, където е често придружен от фебрилитет и лека чернодробна дисфункция. Освен пролонгиран илеус, пациентите може да съобщават за абнормна чревна функция, като се срещат както обстипация, така и диарийен синдром. В случаите на постоперативно сформирани абсцес, постоперативният период е гладък в първите три денонощия, след което последва период на обща отпадналост, придружена с фебрилитет, коремна болка, невъзстановяваща се перисталтика. В близо 40% (63) от случаите е установен фебрилитет при клиничния преглед на пациентите. В почти всички случаи анамнестично има данни за епизоди на повишаване на телесната температура от началото на оплакванията. Фебрилитетът е един от характерните симптоми, показващи системния отговор на организма към увредата.^{120,131}

В настоящето проучване е извършен анализ на лабораторните стойности на левкоцитите при постъпване и изписване на пациентите. Средната величина на левкоцитите при приемане е 14×10^9 , докато при изписването е 12×10^9 . Извършена е проверка на хипотези за разликата в стойностите при постъпване и изписване, от която се доказва, че съществува статистически значима разлика при двете групи пациенти, а именно че средно левкоцитите намаляват с 2,33 единици.

За потвърдителни клиничната оценка образни диагностични методи са използвани ултразвуково изследване, компютърна томография, рентгенография. Ултразвуковото изследване и компютърната томография са използвани в най-голям процент от случаите като образни диагностични методи. На ултразвуково изследване са подложени общо 132 пациента. Компютърна томография е използвана при общо 97 пациента. УЗ + КТ са използвани като комбинация при 74 пациента. При 58 от пациентите е проведена комбинация от три образни изследвания- рентгенография, ултразвуково изследване и компютърна томография. При 58 (36,3%) от случаите като потвърдителен диагнозата образен метод на избор е използван единствено УЗ. Използването на УЗ като първи метод на избор с преминаване към КТ при инсуфициентни данни от УЗ е златен стандарт в диагностичния подход, което съвпада със световните препоръки за диагностика на комплицирани интраабдоминални инфекции.

Терапевтичният алгоритъм при лечението на комплицираните интраабдоминални инфекции, каквито са чревните и малкотазовите абсцеси изисква така наречения „step-by-step“ подход. След поставянето на диагнозата, лечението обобщено се свежда до две стъпки: „*source control*”- „*контрол над източника*” и ефективна антимикробна терапия. Паралелно с това, останалата част от лечението включва мерки, целящи възстановяването хомеостазата на организма, корекция на нарушенията във водно-електролитния и алкално-киселинния баланс, компенсация на катаболитните промени, рехидратация, рехабилитация. Контролът над източника обхваща всички предприети мерки и действия, целящи ликвидиране фокуса на инфекцията, предотвратяване на продължаваща контаминация и коригиране на анатомичните нарушения с цел възстановяване на физиологичните функции. Времето на осъществяване и адекватността на контрола върху източника се считат за два от най-важните критерия в лечението на комплицираните интраабдоминални инфекции, поради негативните последици в случаи на закъсняло лечение или избор на неподходящ подход. Според консенсусите на SIS/IDSA контролът върху източника при пациенти с дифузен перитонит трябва да бъде незабавно осъществен като в някои случаи интервенцията може да бъде отложена за 24 часа при данни за локализирана инфекция и започнато консервативно лечение с подходяща антимикробна терапия, флуидна ресусцитация и клиничен мониторинг.^{96, 131} В едно от проучванията на De Waele, контролът върху източника е считан за съществен елемент в лечението на сепсиса и трябва да бъде осъществен веднага след като диагнозата бъде поставена. Според препоръките на Surviving Sepsis Campaign от 2016г. при септични пациенти или такива в септичен шок е необходима експресна детекция на анатомичния фокус на инфекция с цел осъществяване на адекватен контрол върху източника. Забавянето само с 3-6 часа е било свързано със завишаване на леталитета. Sotto и сътрудници в ретроспективно проучване през 2002г. откриват, че времевия интервал от поставянето на диагнозата до извършването на оперативна интервенция оказва влияние върху смъртността при пациентите. В това проучване пролонгираният период от поставянето на диагнозата до операцията е бил предиктивен фактор за летален изход в рамките на 30 дни след поставянето на диагнозата. В друг ретроспективен анализ при 129 пациента с нетравматични комплицирани интраабдоминални инфекции, закъснението с 60 часа и повече за извършване на оперативно лечение е предиктивен фактор за завишаване стойностите на леталитета или необходимостта от релапаротомия при пациентите.^{53,120, 124}

Подходящият метод на избор за осъществяване на контрола върху източника е най-същественният фактор в лечението на интраабдоминалните инфекции. Установено е, че неадекватният контрол върху източника е асоцииран със завишени стойности на леталитета и настъпилите усложнения при пациентите. Освен това, адекватният контрол може да скъси продължителността на антибиотичната терапия. Нещо повече без адекватен контрол, антибиотичното лечение може да има много малък, дори никакъв ефект. Контролът върху източника изисква цялостно познаване на биологичните принципи, комплексността на отговора на организма срещу увредата,

обхватът на оперативните и неоперативните възможности и комбинацията между агресивност в терапевтичната стратегия и разумна предпазливост на клинициста, натоварен с отговорността да вземе решение за подхода на лечение.

Принципите на контролът върху източника са следните: (Първо) Време, Радикалност, Техника, (Второ) Време. Първото време е времето на започване на лечението след поставяне на диагнозата. Забавянето с всеки час оказва негативен ефект върху изхода от заболяването. Радикалността се отнася до тотално ликвидиране на септичния фокус, отстраняване на източниците на инфекцията, детритни материи и увредени тъкани, отваряне на кухини и пространства, евакуиране на пурулентните ексудати и други течности, резециране на исхемични участъци от чревния тракт с или без възстановяване на континуитета, лаважиране на коремната кухина и дрениране. Второто време се отнася до преоценка на първоначалния контрол и обмисляне на допълнителни действия при необходимост.¹²³

За осъществяването на контрола върху източника може да бъдат приложени оперативни и неоперативни техники. Селекцията на подходящ метод изисква строга преценка спрямо етиологичния фактор, състоянието на пациента, рисковите фактори. Неоперативните интервенционални процедури включват перкутанен дренаж под образен (УЗ/КТ) контрол на перитонеални и екстраперитонеални абсцесни колекции. При подходящо селектирани пациенти тези методи могат да бъдат безопасни и ефикасни и напълно достатъчни по отношение на радикалността на контрола. Перкутанен дренаж при подходящи случаи може да елиминира или да редуцира нуждата от използване на отворени техники. Основната причина за неуспех при този подход са непълната диагноза относно големината, разпространеността, комплексността, локализацията на абсцеса, характера и вискозитета на ексудата, както и калибърът на поставения дрен. Конвенционални хирургически подходи се препоръчват при недобре локализирани и обособени колекции, комплексни абсцеси, дифузни ексудативни колекции, данни за некроза на тъкани, течности с висок дензитет, перкутанно недостъпни за дрениране колекции. Необходимо е да се направи щателна оценка на абсцесната колекция, за да се избегнат неподходящи дренажни процедури в случаи на свободна перфорация на кух коремен орган и данни за остър перитонит. Има случаи на пациенти, при които поставянето на перкутанен катетър за дренаж не е подходящата процедура на избор. Ако клиничната находка предполага данни за перитонит, пациентът трябва да бъде опериран, независимо от факта, че образните изследвания показват дренабилни колекции, освен при изключителни обстоятелства, при които пациентът се счита като неподходящ за оперативна интервенция. Въпреки това интервенционалните методи в определени случаи могат да бъдат използвани като първоначален метод на избор, заедно с флуидната ресусцитация и емпиричната антибиотична терапия, предхождайки оперативното лечение. В тези случаи се постига известна дезинтоксикация, стабилизиране на състоянието и възможност за набавяне на материали за микробиологично изследване и изготвяне на антибиограма.^{123,131}

Хирургичният контрол на източника остава най-важният определящ фактор за оцеляване и трябва да бъде поставен на върха на терапевтичния приоритетен списък. Оперативната интервенция обхваща всички предприети мерки и действия, целящи детерминиране и ликвидиране фокуса на инфекцията, дрениране на флуидните колекции, предотвратяване на продължаваща контаминация, коригиране на анатомичните нарушения с цел възстановяване на физиологичните функции. Трансабдоминалната експлорация позволява щателен дебридман на адhezии и образувалия се фибрин, както и мобилизиране на различни структури с възможност за декливно дрениране на всички синхронни абсцесни колекции, налични при 23%-25% от пациентите. Трансабдоминалният достъп е индикация при множествени абсцеси или такива, при които е невъзможен дренаж под образен контрол (междугънъчни абсцеси, комплицирани абсцеси с фистулизации, дисрупции в целостта на стомашно-чревния тракт и др.). По време на лапаротомията хирургът трябва да извърши директна или дигитална експлорация, за да бъде сигурен, че всички локулации и септи са ликвидирани и детритните матери и ексудатът са евакуирани, след което се пристъпва към етиологично хирургическо лечение спрямо дадената патология и се завършва с адекватен декливен дренаж. Подобреното клинично състояние три дни след интервенцията е добър прогностичен белег.

В последните години лапароскопията намира все по-широко приложение в диагностиката и лечението на интраабдоминалните инфекции. Лапароскопският метод е приложим в много от случаите с данни за перитонит. Той дава възможност за адекватна диагностика и подходящо лечение с по-малко инвазивен достъп, по-бързо възстановяване и по-малко следоперативни усложнения на оперативната рана. Все още съществуват дебати, обаче, дали това е подходящият метод на избор, имайки предвид, че пневмоперитонеумът може да окаже негативно влияние върху критично болни пациенти, изразено в алкално-киселинни нарушения, както и промени в кардиопулмоналния статус. Някои автори дори считат, че лапароскопията е противопоказана в случаите на комплицирани интраабдоминални инфекции, поради теоретичния риск от засилена бактериемия и ендотоксинемия, следствие разтягането на мезотелиума и повишаване пермеабилитета като резултат от пневмоперитонеума.^{94, 120,121,123}

В нашето проучване при 133 от пациентите за контрол над източника подходът е бил конвенционално оперативно лечение. В 22 от случаите контролът над източника е осъществен успешно посредством перкутанен дренаж като самостоятелна процедура. Най-много от тях са случаите с малкотазови абсцеси (14). Това са пациенти след извършена наскоро хистеректомия (3), с усложнени форми на ТВБ-тубоовариален абсцес(2), пациенти с десцендиращи паранефрални(2) и псоас абсцеси(3), усложнен остър проктит на ректалния чукан след процедура по Хартман(2), след дивертикулит и абсцес с тазова локализация /Hinchey II/(1), абсцес в малкия таз след апендектомия (1). Оперативно лечение е било проведено при случаите с малкотазови абсцеси, следствие на адхезивни и страндулационни илеусни състояния -след хистеректомия в миналото (5), резекция на ректума по Хартман (2); гинекологични тумори (3); тубоовариални

абсцеси с разгърнат дифузен перитонит (3); разгърнат дифузен перитонит, следствие на пиометра от интраутеринен дивайс (3). При два от случаите с малкотазови абсцеси при пациентите е използван комбиниран подход на предоперативен перкутанен дренаж с последващо оперативно лечение. Това са пациенти с усложнен дивертикулит Hinchey II с интеринтестинален и тазов абсцес.

В 9 от случаите с интраабдоминален абсцес, следствие на дивертикулит е извършено оперативно лечение. При 5 от тях е имало разгърната картина на прогресиращ перитонит. При 8 от тези случаи е извършена резекция по Хартман. В един от случаите при дивертикулит с абсцес на флексура коли хепатика е извършена дясна хемиколектомия. 3 от случаите са повлияни посредством перкутанен дренаж. Това са случаи с параколичен /Hinchey Ib/ абсцес. Един от случаите с параколичен абсцес < от 3см е повлиян единствено с консервативно лечение.

Мекелов дивертикул с възпаление, перфорация и абсцес е установен при двама пациенти, оперирани по повод на странгулационен илеус. Те са обособени в отделна група.

При Крон- асоциираните абсцеси контролът върху източника е осъществен в 7 от случаите посредством конвенционално оперативно лечение. 3 от тях са с дебелочревно засягане – стенозираща форма, водеща до obturационен илеус с перфорация и абсцес. 2 от тях – с тънкочревно засягане и стенозираща форма, водеща до илеусно състояние, перфорация и абсцес. 2 от случаите са със смесено засягане, с ентеро- колични и ентеро- ентэрални фистули. При един пациент с тънкочревно засягане и абсцес, следствие на възпалението е осъществен перкутанен дренаж като самостоятелна процедура.

Единствено един пациент с абсцес от апендикуларен произход е подложен на перкутанен дренаж като самостоятелна процедура. Всички останали пациенти са били оперирани. При 3 от всички 58 пациента се е наложило разширяване обема на оперативната интервенция до илео-колична резекция. В два от тези случаи интраоперативно е установена некроза и перфорация на цекума, а в един от тях- карцином на апендикса.

За контрол върху източника при пациенти с obtуриращи тумори на ГИТ с перфорация и оформен абсцес е използван конвенционален оперативен подход.

Пациентите с постоперативни чревни абсцеси са разпределени в три групи- горен ГИТ (обхващащи стомах и дуоденум до флексура дуодено-йеюналис), долен ГИТ(на тънко черво) и долен ГИТ (на дебело черво). На перкутанен дренаж като самостоятелна процедура е подложен по един пациент от всяка група. Останалите са били оперирани по спешност.

Материалите за провеждане на микробиологично изследване в нашето проучване са набавени при осъществяването на контрола върху източника от абсцесното съдържимо, следвайки световните препоръки за лечение на интраабдоминални

инфекции, според които материалът (течност/тъкан) трябва да се набави от мястото на инфекцията (септичният фокус) в обем около 1-2 мл, пренесен до лабораторията в подходяща транспортна система.¹³¹ Не е необходимо провеждане на изследване за анаеробни култури, ако назначената емпирична терапия покрива анаеробни микроорганизми. По-ниските проценти на изолиране на анаероби от очакваното е свързано с проблеми при набавянето и транспорта на материалите. Stone и сътрудници доказват, че по-продължителното излагане на материалите от перитонеалната кухина на въздействието на кислорода води до намаляване на броя на изолираните щамове анаероби. М. Марина, Б. Коруков, Ст. Стоянов, Д. Дамянов и колектив доказват наличие на анаеробна флора при 93,3% от случаите в затворени кухни на интраабдоминални абсцеси и 59% в изследваните перитонеални ексудати.¹⁵

От проведения микробиологичен анализ в настоящия дисертационен труд става ясно, че най- често изолираният микроорганизъм е *E. coli*. (36,9%), следван от *Enterococcus spp.* (7,3%), *P. aeruginosa* (5,6%), *Kl. Pneumoniae* (5%), *St. aureus* (4,4%), *B. fragilis* (1%). В 26,9% от случаите посявките са останали стерилни. Процентното съотношение на изолираните микроорганизми съвпада с направените справки в литературния обзор от световната литература, където се съобщава, че в повечето случаи интраабдоминалните абсцеси съдържат полимикробна флора. В голям процент превалят колиформи (сем. *Enterobacteriaceae*, особено *E. coli*, както и *Klebsiella spp.*) и анаероби (особено *B. fragilis*). Основното предизвикателство при тези изолати се свързва с разширения спектър на бета- лактамаза продуциращи микроорганизми от сем. *Enterobacteriaceae*. Като допълнение, *Enterococcus spp.* са често изолирани грам-позитивни форми, които се съобщават от 7,7% до 16,5%. В холандско проучване за перитонита през 2012г. се споделя, че случаите с преобладаващи грам- позитивни ентерококи се свързват с по-неблагоприятна прогноза. В някои популации и общества, относително високите проценти на изолиране на неентерични микроорганизми с висока резистентност като *Pseudomonas aeruginosa* би насочило клиницистите към преоценка селекцията на подходяща антимикробна емпирична терапия. Инфекциите, произхождащи от стомах, дуоденум, билиарна система и проксимален тънкочревен тракт съдържат грам-позитивни и грам-негативни аеробни и факултативни микроорганизми. Инфекциите, произхождащи от дистален тънкочревен тракт съдържат грам- негативни факултативни и аеробни микроорганизми. При перфорациите от този тип често се сформират локализиращи абсцеси, с развиващ се перитонит след руптура на абсцеса. Анаероби като *B. fragilis* са често налични в тези случаи. Асоциираните усложнени инфекции с произход от колона съдържат факултативни и облигатни анаеробни организми. Независимо от това, че в много от случаите се смята, че интраабдоминалните абсцеси възникват вторично след настъпване на инфекция, според световните статистики микробиологичното потвърждение е несигурно, като в 26% бактериалните посявки остават стерилни.^{96,131}

Емпиричната антимикробна терапия трябва да бъде съобразена с данните от локалните епидемиологични проучвания за най- често изолирани микроорганизми и

техните резистентни форми, индивидуалните рискови фактори при пациентите, степен на увреденост на клиничното състояние и анатомичния фокус на инфекцията. В последните две десетилетия антимикробната резистентност се превърна в глобална заплаха за здравната система. Пролонгираните курсове, свръхупотребата и използването на неподходящи антибиотични средства са ключовите фактори за бързо прогресиращата антимикробна резистентност в световен мащаб. Инфекциите, свързани с резистентни грам-негативни бактерии, особено от сем. *Enterobacteriaceae* превалират и създават сериозни предизвикателства за здравните работници, поради това, че са трудно се поддават на лечение и са асоциирани със завишени стойности на заболяемост и леталитет. В тази група влизат ESBL – разширен спектър на бета-лактамна продуктивност (*Kl. pneumoniae*, *E. coli*), карбапенемаза (*Kl. pneumoniae*) – продуциращите бактерии. Други трудно поддаващи се на лечение микроорганизми са ванкомицин-резистентните ентерококи (VRE), както и неферментативните форми на грам-негативните бактерии *Ps. aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia*. Основните рискови фактори за възможно изолиране на ESBL са: 1. Хоспитализация за 48 часа през последните 90 дни; 2. Приложение на широкоспектърни антибиотици през последните 90 дни; 3. Колонизация с ESBL през последните 90 дни.¹²³

За емпирична антимикробна терапия при интраабдоминалните инфекции могат да бъдат използвани монотерапии или комбинирани мултирежими. Емпиричната терапия при интраабдоминалните инфекции трябва да покрива ентерични грам-негативни аеробни и факултативни микроорганизми, както и аеробни грам-позитивни стрептококи. Покритите срещу облигатни анаеробни организми трябва да бъде осигурено в случаите на дистални тънкочревни абсцеси, както и такива с произход от дебелото черво. Бета-лактамни инхибиторни препарати като амоксицилин/клавулонова киселина, пиперацилин/тазобактам имат *in vitro* активност срещу грам-позитивни, грам-негативни и анаеробни микроорганизми. Нарастващата резистентност на *E. coli* и други представители на сем. *Enterobacteriaceae* срещу амоксицилин/клавулонова киселина ограничава използването на този препарат през последните години, както и употребата на флуорохинолони, поради нарастващата резистентност и към тях. Като предпочитана терапия за тези микроорганизми е подходящо използването на цефалоспорини трета генерация в комбинация с Метронидазол. Други опции включват използването на аминокликозидни препарати, но поради техния нефротоксичен и ототоксичен ефект, тяхната употреба трябва да бъде строго прецизирана. Tigecycline и eravacycline са други възможни опции за емпирична терапия при определени обстоятелства, тъй като имат *in vitro* покритие срещу анаеробни микроорганизми, както и срещу някои ESBL и карбапенемаза-продуциращи щамове, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia*. Те обаче не показват *in vitro* активност срещу *Ps. aeruginosa* и *P. mirabilis*. Ceftolozone/ tazobactam и Ceftazidime/avibactam са нови антимикробни препарати, одобрени и успешно използвани за лечение на комплицирани интраабдоминални инфекции (в комбинация с Метронидазол). Тяхното приложение като емпирична терапия, обаче трябва да бъде проучено.^{96,131}

В нашето проучване за емпирична терапия при пациентите са назначавани антибиотици от пеницилинова, аминогликозидна и цефалоспоринова група в комбинация или без Метронидазол (антианаеробен препарат). В 95 от случаите е използван антибиотик, най- често от цефалоспоринови трета генерация, в комбинация с Метронидазол. След готова антибиограма от проведеното микробиологично изследване при пациентите е извършена преоценка на антибиотичното лечение спрямо чувствителността на изолираните микроорганизми. Като допълнително лечение при тежките случаи са използвани антибиотици от групата на цефалоспоринови IV генерация, карбапенеми, тетрациклини, полимиксин Е (колистин), пиперацилин/ тазобактам, и др., вкл. антимицотици в случаите с изолирани *Candida spp.* През 2017г. Световният алианс за инфекции в хирургията публикува препоръки, според които след установен адекватен контрол върху източника, кратки курсове на антимикробна терапия са еднакво ефективни спрямо по- дългите курсове, независимо от признаците на възпаление. За интраабдоминални инфекции 4-дневната терапия е с еднаква ефективност спрямо 8- дневната терапия при пациенти с умерено изразена активност на заболяването. Неуспехът от антибиотичната терапия при пациенти, няколко дни след осъществен контрол върху източника, при неподобрение в клиничното състояние трябва да се предприемат мерки за допълнителен контрол (Второ време на контрол върху източника).^{121,123,126}

Различни фактори при пациентите оказват съществено влияние върху изхода от лечението. Определянето на това, кой пациент е с висок риск за неуспех от лечение може да се окаже трудно. Първо е важно как се дефинира неуспехът. Дали това е леталитетът? Провал в хирургичния или антибиотичния контрол? Второ- високият риск може да се отнася до други подлежащи фактори при пациентите като възраст (редуциран физиологичен резерв, лимитиран отговор на организма към увредата, податливост към изпадане в анергия и забавяне на диагнозата, поради неспецифична клинична картина), коморбидност, степен на увреденост на общото състояние при презентирането си, етиологичната причина и анатомично засегнатият орган. В допълнение, пациенти с „нисък” риск може да се превърнат във високорискови, ако клиницистът пропусне подходящият „терапевтичен прозорец” за диагностика, ресусцитация и осъществяване на адекватен контрол. Следователно съществуват редица фактори и обстоятелства, които трябва да се имат предвид при определяне прогнозата за изхода от лечението. Генерално, за високорискови се считат пациенти с фактори като напреднала възраст, имunosупресия, малигнени заболявания, придружаващи и предшестващи заболявания, фактори на заболяването, определящи степен на увреда на общото състояние, категоризирани в скорови системи (ASA, APACHE, SOFA), данни за сепсис и септичен шок, забавянето в инициране контрола върху източника (обикновено >24 часа), невъзможност за осъществяването му, необходимост от пролежаване в Клиника за интензивно лечение, вътреболнични комплицирани интраабдоминални инфекции (за разлика от тези, придобити в обществото).¹²⁰

Използването на прогностични скорови системи може да бъде полезно в клиничната практика с оглед оценка на риска и оптимизиране на лечението. Скоровите системи могат да бъдат разделени най-общо в две големи групи: скорови системи за системна степен на тежест на органна увреда (използвани в интензивни отделения)

(general organ failure severity (ICU) scores) и перитонит-специфични (хирургически) скорови системи (peritonitis-specific (Surgical) scores). Към първата група спадат системи, използващи оценка на функцията на различни органни системи (респираторна, хемодинамична, отделителна, неврологична, коагулационна и др.). APACHE II (The Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) и SAPS (Simplified Acute Physiology Score) системи са базирани на клинични и параклинични параметри през първите 24 часа от престоя в интензивните отделения и могат да бъдат приложими при пациенти с данни за перитонит. SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) score системата е обективен метод за оценка на дисфункцията на шест органни системи (респираторна, кардиоваскуларна, коагулационна, чернодробна, бъбречна и неврологична). Системата позволява проследяване състоянието на пациента през целия му престой в интензивното отделение и е подходяща освен за прогноза и за клиничен мониторинг при критично болни пациенти. Във втората група попадат скорови системи, използващи интраоперативни находки, степен на разпространеност и анатомично ангажиране. Могат да бъдат специфични за дадено заболяване (съществуват множество скорови системи за дивертикулит, апендицит, гастродуоденални перфорации) или универсални като Mannheim Peritonitis Index (MPI)-калкулираща фактори като степен на разпространеност на перитонита, произход на септичния фокус, пол, възраст, времеви интервал между перфорация и операция, вид на ексудата и др.; Peritonitis Index Altona (PIA); WSES (World Society of Emergency Surgery) score системата за комплицирани интраабдоминални инфекции от WISS (WSES cIAs Score Study) проучването от 2015 година. Това е мултицентрично, проспективно проучване, включващо 4533 пациенти от 132 медицински институции по света и е базирано на предишните проучвания- CIAO Study ("Complicated Intra-Abdominal infections Observational" Study) от 69 медицински институции в Европа (м.01-06.2012г.) и CIAOW Study ("Complicated Intra-Abdominal infection Observational" Study worldwide) от 57 медицински институции по света (м.10.2012-м.03.2013г.). WSES/WISS score системата изчислена при приема на пациента в лечебното заведение включва данни за клинично състояние при прегледа, среда и условия на придобиване, етиологичен произход, закъснение в контрола на източника, рискови фактори като възраст, имunosупресия, коморбидитет. Скоровата система е по сбор от точки, вариращ от 0 до ≥ 18 . Общата смъртност в това проучване е 9,2%. Общата смъртност е била 0,63 % за лицата с резултат 0-3 , 6,3 % за лицата с резултат 4-6 и 41,7 % за лицата с резултат ≥ 7 . При пациентите, които са имали резултат ≥ 9 , смъртността е била 55,5 %, при тези, които са имали резултат ≥ 11 , смъртността е била 68,2 %, а при тези, които са имали резултат ≥ 13 , смъртността е била 80,9 %. Следствие на тези проучвания са доказани няколко независими критерия, които са асоциирани с предиктивност по отношение на леталитета при пациентите с комплицирани интраабдоминални инфекции. Това за

факторите като възраст, наличие на неапендикуларен чревен източник на инфекция (колична недивертикулитна перфорация, усложнен дивертикулит, тънкочревна перфорация, постоперативни абсцеси), закъснение в осъществяване контрола върху източника, септично състояние или данни за септичен шок при поставяне на диагнозата или в непосредствения постоперативен период, необходимостта от пролежаване в интензивно отделение, левкоцити над 12×10^9 или под 4×10^9 , които са свързани със завишени стойности на леталитет. Според проучването на СІАО стойностите на леталитета не се различават особено много при пациентите, които са получили адекватен контрол върху източника спрямо тези, които не са. Закъснението в осъществяването му, обаче, било свързано с високи нива на смъртност.^{96,117,118,120,124}

С оглед оценка на рисковите фактори, оказващи влияние върху изхода от заболяването извършихме анализ на коморбидността, необходимостта от интензивно лечение, усложненията и леталитета при пациентите с чревни и малкотазови абсцеси.

При 48 (30%) от пациентите не са отчетени придружаващи заболявания. 46 (28.8%) са имали едно придружаващо заболяване, 39 (26,6%) са имали 2, а 27 (16,9%) са имали 3 и повече придружаващи и минали заболявания. Извършен е анализ на заболяванията по системи. Най- голям процент заемат заболяванията на ССС (40%) - ХБ, ИБС, ААПМ, ХЛСН, състояние след коронаростентирание, следвани от заболявания на храносмилателната (15%)- гастрит, дуоденит, болест на Крон, ЖКБ, цироза на черен дроб (НСV, НВV), данни за злокачествени заболявания на СЧТ. От заболяванията на ендокринната (12%) система, водещи са захарният диабет тип II, Базедова болест, остеопороза, дислипидемия. Заболяванията на респираторната система заемат 5% от всички ПЗ и МЗ като водещи са ХОББ, бронхиална астма и злокачествени заболявания на ДС. Заболяванията на отделителната система заемат 4% от всички ПЗ и МЗ. Водещи са ХБЗ, хроничен гломерулонефрит, хроничен пиелонефрит, БКБ, хидронефроза, злокачествени заболявания на ПОС. От заболявания на ЦНС (4%) превалират състояние след ИМИ и епилепсия. Заболявания от останалите системи са класифицирани като „Други” и заемат 20% от всички изследвани ПЗ и МЗ- таласемия, НХЛ, ревматоиден артрит. От анализираните данни прави впечатление, че при 8 (25%) от всички 32 случая с малкотазови абсцеси в анамнезата има данни за извършена хистеректомия.

Оперираните пациенти са подложени на стадиране според ASA- score системата, която впоследствие е използвана в научния труд за сравнителен анализ спрямо различни параметри, подложени на дескриптивен анализ. Най- голям процент от случаите заемат пациентите с ASA III - 55 (34,4% от случаите), следвани от пациентите с ASA II -36 (22,5%) и ASA IV- 20 (12,5%). 17 (10,6%) от пациентите са били категоризирани като ASA I. Всички те са били с данни за абсцес от апендикуларен произход.

При 108 (67,5%) от пациентите не са отчетени усложнения в хода на лечението. В 26 (16,3%) случая са наблюдавани три и повече усложнения. При 15 (9,4%) пациента са наблюдавани 2 усложнения, а при 11 (6,9%) – само едно усложнение. Извършеният

анализ показва, че най-често срещаните усложнения при изследваните пациенти са били- количествените отклонения на съзнанието (26,9%), следствие на нарушенията в хомеостазата на организма, дихателната недостатъчност и зависимостта от спомагателни устройства и механизми (26,8%), хемодинамичната нестабилност (19,3%), ритъмните нарушения (11,8%), данни за сепсис и септичен шок (8%). Направен е и анализ за налични локални усложнения в областта на оперативната рана. Отчетени и включени са случаите и със заздравяване на дренажното отворствие. При 19 пациента (11,9%) е отчетено локално усложнение в областта на оперативната рана. При 141 (88,1%) не са отчетени усложнения от страна на оперативната рана.

В хода на лечението 44 (27,5%) пациента са имали необходимост от допълнително лечение в Клиника по анестезиология, реанимация и интензивно лечение. При 116 (72,5%) не се е наложило пролежаване в КАИЛ по време на хоспитализацията.

21 (13,1%) от всички 160 случая са завършили с летален изход.

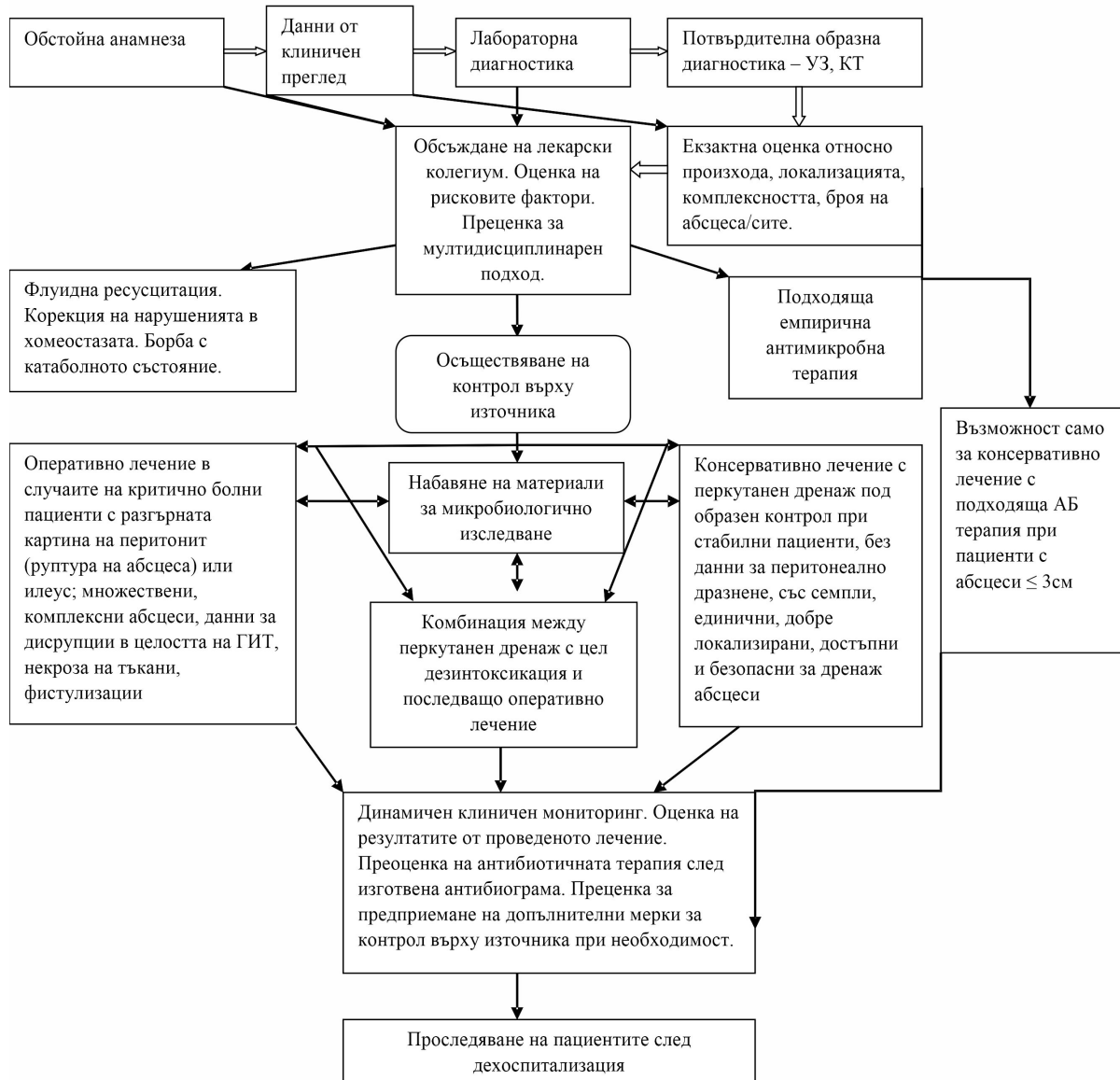
В дисертационния труд е извършен сравнителен анализ на параметрите на наблюдение. Между възрастта и броя пролежани леглодни се установява положителна, статистически значима връзка за това, че по-възрастните пациенти са с по-продължителен болничен престой. Установени са и значителни положителни, статистически значими връзки за това, че по-възрастните пациенти са с по-висок ASA-score, както и тези с 3 и повече МЗ и ПЗ; най-висока е смъртността във възрастовия интервал над 61г.; леталитетът е завишен в случаите на настъпили 3 и повече усложнения; случаите с наблюдавани 3 и повече усложнения са най-много при пациентите, категоризирани като ASA IV; най-голям брой образни изследвания (повече от две) са проведени при пациенти, категоризирани като ASA III; най-голям брой пациенти, които са пролежали в КАИЛ по време на болничния си престой са категоризирани като ASA III и ASA IV; най-много летални изходи е имало при пациентите, категоризирани като ASA IV. И при двамата пациенти, категоризирани като ASA V е имало летален изход от заболяването. От получените резултати става ясно, че системата може да бъде успешно използвана като прогностичен белег за възможността от настъпване на усложнения в хода на лечението, периода на хоспитализация, използваният ресурс за диагностика и лечение, както и изхода от заболяването. При всички 21 пациента, завършили с летален изход е налично пролежаване в КАИЛ. При 23 от пациентите, които са пролежали в КАИЛ по време на болничния си престой е имало благоприятен изход от заболяването.

От извършения сравнителен анализ между етиологичната причина и леталитета се установява умерена права, статистически значима връзка за това, че най-висока смъртност е отчетена при пациентите с постоперативни чревни абсцеси (8) – 5 от тях с ангажиране на долен ГИТ, а 3- на горен ГИТ. Втора по честота смъртност е отчетена при пациенти с тумори на долен ГИТ с перфорация и оформен абсцес (4). При нито един от пациентите (58) с абсцеси от апендикуларен произход не е регистриран летален изход. От извършения корелационен анализ между терапевтичния подход и леталитета при пациентите не се установява статистически значима връзка. Този факт е в подкрепа

на становището от проучването на СІАО¹¹⁷, че адекватността на контрола върху източника не оказва съществено влияние върху смъртността, докато закъснението в осъществяването му е от значение за евентуален неблагоприятен изход. Установена е слаба връзка и между периода на пролежаване и терапевтичния подход при пациентите. Най-честият диапазон от брой леглодни е 5-7 дена, както при оперираните, така и при лекуваните само с перкутанен дренаж пациенти. От корелационния анализ между броя леглодни и леталитета се установява положителна, статистически значима връзка. Най-висок процент на летални случаи се среща в интервала 15-25 леглодни.

6. ДИАГНОСТИЧНО- ТЕРАПЕВТИЧЕН АЛГОРИТЪМ

На фиг. 18 е представен изготвен диагностично- терапевтичен алгоритъм на поведение при пациенти с малкотазови и чревни абсцеси:



Фиг. 18 – Диагностично- терапевтичен алгоритъм за поведение при пациенти с малкотазови и чревни абсцеси

7. ИЗВОДИ

1. Периапендикулярните абсцеси са най-често срещаните абсцеси с чревен произход. Оперативните интервенции в малкия таз, особено след гинекологични операции са предпоставка за поява на абсцес.
2. Използването на УЗ като първи метод на избор с преминаване към КТ при инсуфициентни данни от УЗ е златен стандарт в диагностичния подход като потвърдителни диагнозата образни методи при суспекции за чревни и нечревни абсцеси, включително и такива с малкотазова локализация.
3. Чревните и малкотазовите абсцеси съдържат най-често полимикробна флора. Най-често срещаните изолати са Грам- негативни микроорганизми – *E. coli*, *Klebsiella* spp. *Enterobacter* spp., *Proteus* spp. или *Pseudomonas* spp.; Грам – позитивни бактерии като *Streptococcus* spp., *S. aureus*, *Enterococcus* spp.; Анаеробни бактерии – *Bacteroides*, *Clostridium*. Според световните статистики в 26% бактериалните посявки остават стерилни.
4. Мултидисциплинарният подход, навременният, адекватен контрол върху източника, подходящата емпирична антимикуробна терапия, предприемането на мерки, целящи възстановяването хомеостазата на организма, корекция на нарушенията във водно- електролитния и алкално- киселинния баланс, компенсация на катаболитните промени, рехидратация, рехабилитация, динамичният клиничен мониторинг и преоценка на резултатите са ключовите моменти по отношение на ефективното лечение на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси.
5. Терапевтичният подход, относно осъществяване контрола върху източника трябва да бъде строго и индивидуално прецизиран. При подходящо селектирани пациенти неоперативните методи могат да се окажат безопасни, ефикасни и напълно достатъчни по отношение радикалността на контрола. Основната причина за неуспех при този подход са непълната диагноза относно големината, разпространеността, комплексността, локализацията на абсцеса, характера и вискозитета на ексудата, както и калибърът на поставения дрен.
6. Хирургичният контрол на източника остава най-важният определящ фактор за оцеляване и трябва да бъде поставен на върха на терапевтичния приоритетен списък. Оперативните методи са утвърдени по отношение на адекватност и радикалност, ниска честота на рецидиви на заболяванията, рехоспитализации. Недостатъците се изразяват във възможни усложнения от страна на оперативната рана и разширяване обема на оперативната интервенция. Ако клиничната находка предполага данни за перитонит с признаци на системно възпаление, пациентът трябва да бъде опериран, независимо от факта, че образните изследвания показват дренабилни колекции.
7. Въпреки огромния напредък в диагностиката и лечението на комплицираните ограничени интраабдоминални инфекции с чревен и нечревен произход,

включително и такива с малкотазова локализация, в 9-13% от случаите завършват с летален изход. Предиктивните рискови фактори, оказващи влияние в случаите на неуспех от проведеното лечение и водещи до пролонгиран болничен престой, разходи и завишени стойности на леталитет са свързани с възрастта и коморбидността на пациентите, етиологичният произход на заболяването (неапендикуларен източник на инфекция, постоперативни абсцеси, абсцеси, следствие на малигнени заболявания), закъснението в поставяне на диагнозата и осъществяване контрола върху източника (поради честа атипична клинична симптоматика, ненавременно потърсена лекарска помощ и др.), степен на увреденост на общото състояние при първоначален преглед, висок ASA- score, настъпили усложнения, необходимост от интензивно лечение, изолиране на полирезистентни бактериални щамове.

8. ПРИНОСИ

1. Осъществено е диагностично разпределение на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси и е предложена класификация според етиопатогенетичния произход и локализация.
2. Анализирани са на най-честите клинични симптоми, подходящите методи на избор за образна диагностика, резултатите от проведените микробиологични изследвания.
3. Извършен е анализ на неоперативните и оперативните подходи за осъществяване на контрола върху източника, техните предимства и недостатъци по отношение на време, адекватност, радикалност, период на хоспитализация, рискове и ползи. Уточнена е ролята на антимикробната терапия в лечението на пациентите с малкотазови и чревни абсцеси- продължителност, адекватност, подходящи режими.
4. Уточнени и анализирани са предоперативният риск и предиктивните рискови фактори като възраст, коморбидност, необходимост от интензивно лечение, настъпили усложнения, оказващи влияние върху продължителността на болничния престой и изхода от заболяването.
5. Изграден е диагностично-терапевтичен алгоритъм на поведение.

9. ПУБЛИКАЦИИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Хр. Ников, Пл. Чернополски, В. Божков, Р. Маджов. Периапендикуларни абсцеси. Списание Хирургия, бр. 1. 2023г.

P. Chernopolsky, V.Bozhkov, V. Draganova, D. Chaushev, **Hr. Nikov**, R.Madjov. Abdominal tuberculosis report of 5 patients and literature review. International journal of innovation scientific research and review vol. 03, issue, 02, february, 2021; pp.872-874

Pl. Chernopolsky, V. Bozhkov, At. Lisnichkov, D. Chaushev, V. Draganova, **Hr. Nikov**, R. Madjov. Treatment of patients with liver abscess. Journal of Biomedicine and Clinical Research; Volume 15, Number 2, Supplement 1, 2022; pp 55-56

