



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА
„ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ”**

ФАКУЛТЕТ ПО МЕДИЦИНА

Д-Р СПАРТАК МИЛЕВ

**ПРИЛОЖЕНИЕ НА ФИБРИНОВО
ЛЕПИЛО ПРИ ФЕЙСЛИФТ**

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд

**За присъждане на образователната и научна степен
„ДОКТОР“ по научна специалност 7.3 – МЕДИЦИНА**

Научен ръководител: *Доц. д-р Албена Златарева, дм*

Научен консултант: *Проф. д-р Никола Колев, дмн*

Варна, 2019

Дисертационният труд е **120** стандартни машинописни страници, съдържа **17** таблици и **19** фигури. Литературната справка включва **203** заглавия на латиница.

Изследванията, свързани с дисертацията, както и проследяването на пациентите са извършени в Клиниката по пластична хирургия към МБАЛ „Скинсистемс“, село Доганово.

Дисертантът е лекар в КЛИНИКАТА ПО ПЛАСТИЧНА ХИРУРГИЯ към МБАЛ „СКИНСИСТЕМС“, с. Доганово, и докторант в самостоятелна форма на обучение към Катедра „ХИРУРГИЯ“ при МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – Варна

Дисертационният труд е обсъден и насрочен за защита от Катедрения съвет на Катедра „ХИРУРГИЯ“ – МУ – Варна.

НАУЧНО ЖУРИ:

1. Проф. д-р Йовчо Петков Йовчев, д.м., УМБАЛ „Проф. Д-р Ст. Киркович“, Стара Загора (външен член)
2. Проф. д-р Гено Киров Киров, д.м.н., „IV МБАЛ София“, София (външен член)
3. Проф. д-р Ташко Стефанов Делийски, д.м.н., УМБАЛ „Георги Странски“, Плевен (външен член)
4. Доц. д-р Илко Тодоров Плачков, д.м., УМБАЛ „Св. Марина“, Варна (вътрешен член)
5. Доц. д-р Йоланда Константинова Заякова, д.м., ВМА МБАЛ, Варна (вътрешен член)

РЕЗЕРВНИ ЧЛЕНОВЕ:

1. Проф. д-р Божидар Димитров Хаджиев, д.м., УМБАЛ „Св. Георги“, Пловдив, (външен член)
2. Доц. д-р Антон Йорданов Тонев, д.м., УМБАЛ „Св. Марина“, Варна (вътрешен член)

Защитата на дисертационния труд ще се състои на**2019** г. от часа в при МУ – Варна.

Материалите по защитата са на разположение в Канцеларията на КАТЕДРА „ХИРУРГИЯ“, при МУ – Варна.

СЪДЪРЖАНИЕ

I.	ВЪВЕДЕНИЕ	5
II.	ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ	7
	1. Цел и задачи	7
	1.1. <i>Цел</i>	7
	1.2. <i>Задачи</i>	8
	2. Материал и методи	9
	2.1. <i>Дизайн на изследването</i>	9
	2.1.1. <i>Център на провеждане</i>	9
	2.1.2. <i>Постановка на проучването</i>	9
	2.1.3. <i>Клиничен контингент</i>	10
	2.1.4. <i>Лечебен алгоритъм</i>	11
	2.2. <i>Статистически методи</i>	11
	2.2.1. <i>Дескриптивен анализ</i>	11
	2.2.2. <i>Сравнителен анализ</i>	12
III.	РЕЗУЛТАТИ	13
	1. I група пациенти – оперативно лечение с тъканно лепило и шев	13
	2. II група пациенти – оперативно лечение с дренаж и шев	19
	3. Междугрупови сравнения	26
	3.1. <i>Сравняване на средните стойности на групите по степен на болка</i>	26
	3.2. <i>Сравняване на средните стойности на групите в зависимост от степента на кръвене</i>	27
	3.3. <i>Сравняване на средните стойности на групите при образуване на оток</i>	28
	3.4. <i>Сравняване на средните стойности на групите по отношение на развилите се хематоми</i>	29
IV.	ОБСЪЖДАНЕ	31
V.	ИЗВОДИ	37
VI.	ПРЕПОРЪКИ	38
VII.	ПРИНОСИ	39
VIII.	ПУБЛИКАЦИИ И ПРОЕКТИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИЯТА	40

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

На латиница

ASPS	– Американска асоциация на пластичните хирурзи
BSE	– спонгиформен говежди вирус
DOPA	– 1-3,4-дихидроксифенилаланин
FDA	– Администрацията по храните и лекарствата
IPL	– Intensive Pulse Light – интензивна пулсова светлина
Nd: YAG	– neodymium Yttrium Aluminium Garnet – твърд лазер с неодим
PEG	– полиетилен гликол
SMAS	– Повърхностна мускулна апоневротична система

На кирилица

ДНК	– дезоксирибонуклеинова киселина
СПИН	– синдром на придобита имунна недостатъчност
Фактор XIII	– фибрин-стабилизиращ фактор

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Определението за здраве на Световната здравна организация (СЗО) е: “състояние на пълно физическо, психично и социално благополучие, а не просто липса на болест или недъг“. Това определение не е променяно от 1948 година, когато пластичната хирургия на лицето, при липса на физическо заболяване, въобще не се приема от медицинските среди. Следователно би могло основателно да се твърди, че социалната проява и психологичното въздействие на стареенето на лицето са форма на лошо здраве. Хората са най-развитите живи същества на планетата, а лицата ни отразяват нашата същност чрез невербалната комуникация, която осъществяваме. Например промените в челото или клепача могат да изобразят безброй емоции, уникални за човека.

Социумът не само в исторически план, но и в настоящето, почита красотата и обикновено я възнаграждава. В различни социологични проучвания е доказано, че добре изглеждащите хора постигат повече, популяризират се по-бързо и по-успешно, независимо как са се променяли представите за физическа красота от съществуването на човечеството до наши дни. Според мнението на психолозите комбинацията от по-добър външен вид и положителна реакция от околните създава лична увереност и социална ефективност.

Редица проучвания демонстрират, че мнозинството от хората са мотивирани да се обърнат към пластичен хирург, едва когато промените на стареенето са твърде видими, а фейслифтингът по същество не е проява на суетност. Изследванията разкриват, че повечето пациенти търсят разумно подобрене на своя външен вид, тъй като усещат дискомфорт и липса на удовлетвореност. Пример за това са жени, преживяващи драматично навлизането в менопауза, като наблюдават промените по лицето и

тялото си. Все повече от тях се подлагат процедурата *фейслифтинг*, като чрез минимални козметични промени възстановяват емоционалната си стабилност и отварят нова страница в живота си. Самият лифтинг не може да гарантира успех в кариерата, подобрене в социалния живот или постабилен брак. Няма да разреши и ежедневните проблеми, но той е част от процеса за промяна и за съживяване на нашия живот.

Козметичната хирургия на лицето въздейства върху живота на хората по различни начини. По-голяма част от пациентите, подложени се на лифтинг с минимални промени, преминават леко възстановителния период и постигат пълна емоционална стабилност. Вече редица изследвания доказват, че подмладяването на лицето при жените е ефективно и в основата на този ефект са чувството на увереност, подобреното самочувствие и емоционалното спокойствие – гаранции за доброто здраве.

II. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

1. Цел и задачи

1.1. Цел

Като част от естетичната хирургия лифтингът на лицето не променя фундаментално външния вид и не може да преустанови процеса на стареене, но може значително да го забави. Тази хирургична процедура е личен избор на всеки здрав индивид с положителна перспектива и реалистични очаквания с цел подобряване на качеството на живот.

Процесът на стареене протича на ниво клетъчна биология и морфология. Кожните промени при стареенето са: промяна на плътността и еластичността на тъканите, птоза на тъканите, образуване на бръчки, промени на мастната тъкан и др. В този процес явни са измененията на кожата на лицето, очния мускул при нивото на долния клепач, клетъчно-мастната тъкан, разположена над назолабиалния канал, кожата на врата. Епидермалният слой постепенно с намаляване на митозата изтънява. Повърхностният слой на дермата атрофира и настъпва дезорганизация на колагеновите влакна, както и дегенерация и разреждане на еластичните влакна. Наблюдава се и загуба на течност в телесната тъкан. Бръчките и гънките са последицата от тези промени. Факторите, допълнително влияещи върху стареенето на кожата, са: наследственост, възраст, тегло, тютюнопушене, условия от околната среда, стрес и др. Подходящото хирургично подмладяване на лицето възстановява оригиналната анатомия и следователно придава естествено по-млад вид.

Целта на този труд е да се сравнят пациентите, при които е приложен фейслифтинг с хирургичен шев и тъканно лепило и пациентите, при които фейслифтингът е проведен с хирургичен шев и дренаж, като се анализират получените резултати по показателите: възраст на пациентите, скала на болката, кървене, отоци, период на възстановяване, хематоми, некрози и субективни оплаквания – затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт, опъване.

В световната медицинска литература анализите за употреба на тъканни лепила при фейслифтинг са противоречиви, ето защо сме на мнение, че извършеното от нас изследване ще допринесе за утвърждаване на становището за ползата от заместването на дренажа с прилагането на тъканни лепила при фейслифтинг, чрез което се постига подобряване на

удовлетвореността на оперирания и съкращаване на времето за възстановяването му след процедурата.

1.2. Задачи

1. Да се анализират взаимовръзките между всички изследвани параметри – степен на болка, възраст, кръвене, отоци, продължителност на възстановителния период, поява на хематоми и некрози, както и наличие на субективни оплаквания (затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт, опъване) при пациенти, при които е приложен фейслифтинг с хирургичен шев и тъканно лепило.

2. Да се анализират взаимовръзките между всички изследвани параметри – степен на болка, възраст, кръвене, отоци, период на възстановяване, поява на хематоми и некрози, както и субективните оплаквания (затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт, опъване) при пациентите, при които е приложен фейслифтинг с хирургичен шев и дренаж.

3. Да се сравнят двете групи пациенти и да се анализира ролята на употребата на тъканно лепило Tissucol – Baxter, за постигане на по-голяма удовлетвореност на пациентите от извършените хирургични процедури.

2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

2.1. ДИЗАЙН НА ИЗСЛЕДВАНЕТО

2.1.1. Център на провеждане

Настоящото проучване е проведено в Клиниката по пластична хирургия към МБАЛ „Скинсистемс“ в село Доганово през периода от 2010-2017 година. То е проспективно, рандомизирано клинично проучване и обхваща 85 пациенти. При 50 от тях е извършен фейслифтинг с хирургичен шев и тъканно лепило – Tissucol, и при 35 е приложен фейслифтинг с хирургичен шев и дренаж.

2.1.2. Постановка на проучването

Пациентите са прегледани и одобрени за оперативна интервенция въз основа на включващи и изключващи критерии, предварително определени от пластичния хирург.

Критерий за включване в проучването

1. Лица на възраст между 40 и 70 години.
2. Пациенти, желаещи корекция на назолабиални гънки, при които тежестта на бръчките е с оценка 3 или 4.
3. Пациенти с визуално симетрични назолабиални гънки.
4. Пациенти, които са в състояние да разберат и да се съобразят с инструкциите и са склонни да съучастват по време на процедурата.
5. Пациенти, които доброволно са пожелали хирургичната процедура и са подписали формуляр за информирано съгласие.
6. Пациенти с емоционална необходимост за подобряване на външния вид, за постигане на по-успешна житейска реализация.

Исключващи критерии

1. Наличие на постоянни импланти (напр. силикон) в лицето в рамките на 1 година преди процедурата.
2. Третиране с пълнител (напр. калциев хидроксиапатит) в областта на назолабиалната сгъвка в рамките на 1 година.
3. Наличие на белези или кожни лезии в назолабиалната област, които могат да повлияят ефикасността на лечението.
4. Преживели анафилаксия или тежка алергия.
5. Прекалено тънка или твърде удебелена кожа на лицето.
6. На антикоагулантна терапия, с нарушение на коагулацията.
7. Наличие на кожно или системно инфекциозно заболяване.
8. Наличие на астма.
9. Компрометирана имунна система или наличие на аутоимунно заболяване.
10. Прием на лекарства, които могат да повлияят зарастването на раните.
11. Неконтролиран захарен диабет, хипертония, бъбречно или сърдечно-съдово заболяване.
12. Бременни или кърмещи жени.
13. Пациенти, които не отговарят на условията по медицинско усмотрение на главния хирург.

2.1.3. Клиничен контингент

Включени са 85 пациенти на възраст от 43 до 70 години. Пациентите в настоящото проучване са разделени на 2 групи:

– **I група** – 50 пациенти, при които е извършен фейслифтинг с хирургичен шев и тъканно лепило;

– **II група** от 35 пациенти, при които е извършен фейслифтинг с хирургичен шев и дренаж.

2.1.4. Лечебен алгоритъм

Проследихме степента на болка в следоперативния период, кървенето, отоците, продължителността на периода за възстановяване, наличието на хематоми, некрози, както и субективните оплаквания на пациентите (*затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт, опъване*).

За определяне на степента на постоперативната болка използвахме визуално аналогова скала от 1 до 10, като периодът на проследяване бе на 1-вия, 7-ия, 14-ия постоперативен ден и на 1-вия месец след процедурата, за същият период на проследяване бяха отчетени и показателите: **кървене** – по скала от 1 до 3; **наличие на отоци и хематоми**, оценени отново по визуално аналогова скала със степен от 1 до 3, появата на **кожни некрози**, измервани в сантиметри, проследяване на **времето необходимо за пълно възстановяването** и **наличието на субективните оплаквания** като: *затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт, опъване*, посочени в анкетна карта, попълвана от пациентите.

2.2. СТАТИСТИЧЕСКИ МЕТОДИ

2.2.1. Дескриптивен анализ

Описателен анализ бе използван за характеризиране на основните параметри на извадката и на показателите, включени в изследването. За основа на анализа са използвани измерители на централните тенденции като средна аритметична стойност и непараметрични тестове – кростабулация и хи-квадрат, при търсене на значими разлики в честотното представяне на категорийните стойности. Статистическа значимост при непараметричните тестове е приемана при $p \leq 0.05$.

2.2.2. Сравнителен анализ

Сравнителният анализ между двете групи бе извършен с Paired T-тест по двойки. Тестът сравнява две променливи средни стойности за групите пациенти в различни периоди на проследяване. Анализът изчислява разликите между стойностите на променливите за всеки отделен случай – пациент, и тества дали средните стойности се различават от нулевата хипотеза, т.е. дали е налице разлика при сравнението, или не и дали установената разлика е статистически значима ($p \leq 0.05$).

III. РЕЗУЛТАТИ

Резултатите от анализа на леченията, проведени при двете проследявани групи, са подробно представени чрез описателен анализ и анализ на инферентните връзки. Проследяването на пациентите се извършваше по предварително определена времева схема, както следва: на 1-вия, 7-ия и 14-ия постоперативен ден и впоследствие на първия месец след процедурата.

Оценката на показателите кървене, отоци и хематоми се извършваше по визуално аналогова скала от 1 до 3. Възрастта на пациентите и в двете групи бе в интервала 43-70 години. За улеснение при сравненията групите са наименувани **група I** – лечение с тъканно лепило и шев, и **група II** – лечение с дренаж и шев.

1. I ГРУПА ПАЦИЕНТИ – ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ С ТЪКАННО ЛЕПИЛО И ШЕВ

В групата третирана оперативно с тъканно лепило и шев са включени 50 пациенти. През първия ден на лечението рангът на изпитваната болка при тях варира по скалата за оценка на болката (от 1 [*ниско усещане*] до 10 [*силно усещане*]) в диапазона между 5 и 8, а средната стойност на изпитваната болка е 6,36 (SD = 0,63). По-голяма част от пациентите (около 66%) са имали кървене. Вариацията по визуално аналоговата скала (от 1 до 3) и дяловото разпределение на участниците са представени на фигура 1. Пациентите с кървене по скала от 1 са с най-голям относителен дял (32%, n = 16), а останалите са разпределени по скалата от 2 до 3. Около 26% от пациентите са със слабо кървене ≤ 1 визуално аналоговата скала, а при 18% не наблюдавано никакво кървене. Отокът при пациентите в тази група на първия постоперативен ден е оценен по скалата от степен 2 и 3 (фигура 2). Разпределението на участниците в проучването (в %) за показателя *хематоми*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3 на 1-вия постоперативен ден за група I – с оперативно лечение с тъканно лепило и шев, е представено на фиг. 3.

Разпределението на субективните оплаквания на пациентите на първия ден е представено на таблица 1. Най-много оплаквания на първия ден има по четирите показателя: затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване (32%), следвани от изтръпване и опъване (24%) и затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт (20%).

Фигура 1. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно степента на кървене, оценена по визуално аналогова скала от 1 до 3 на 1-вия постоперативен ден при фейслифт-операция с тъканно лепило и шев



Фигура 2. Процентно разпределение на участниците в проучването относно показателя оток, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3 на 1-вия постоперативен ден, при фейслифт-операция с тъканно лепило и шев

Фигура 3. Разпределение (в %) на участниците в проучването относно показателя хематоми, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3 на 1-вия постоперативен ден при фейслифт-операция с тъканно лепило и шев



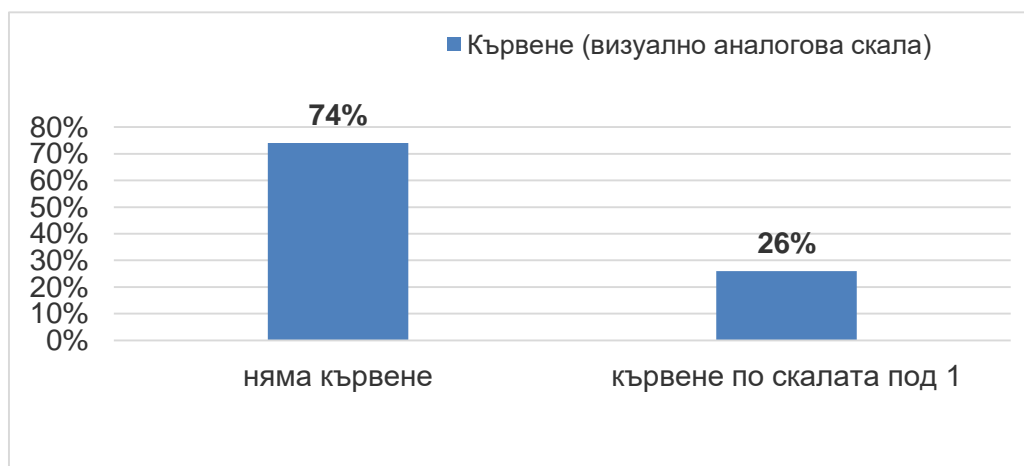
На 7-ия постоперативен ден рангът на изпитваната болка намалява и варира между 2 и 4 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 2,52 (SD = 0,61). По-голяма част от пациентите (74%) в тази изследвана група са без кървене, а при 26% кървенето е слабо, което по визуално аналоговата скала от 1 до 3 е под 1 (фигура 4). Отокът при лицата от тази група на 7-ия ден е с оценка по визуално аналого-

вата скала от степен 2 и 3, като при по-голям относителен дял (84%) той е по-малък (по скалата = 2) (фигура 5). Хематомите на 7-ия ден са минимални (36% са оценени по скалата от 1) или липсват (при 60% от пациентите), като само при двама пациенти са регистрирани хематоми, оценени по скалата над 1 (фигура 6). При двама пациенти се наблюдават кожни некрози с размери 1-3 cm и 1-4 cm.

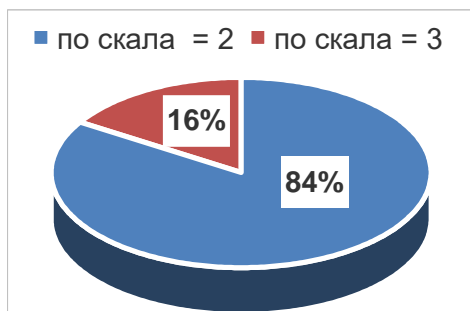
Таблица 1. Оценка от пациентите на наличните субективни оплаквания на 1-вия постоперативен ден при фейслифт-операция с тъканно лепило и шев

	Брой пациенти	Процент
Изтръпване	1	2,0
Затруднена мимика и изтръпване	1	2,0
Затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт	10	20,0
Затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване	16	32,0
Изтръпване и дискомфорт	3	6,0
Изтръпване и опъване	12	24,0
Дискомфорт и опъване	7	14,0

Фигура 4. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно *степенята на кървене*, оценена по визуално аналогова скала от 1 до 3, на 7-ия постоперативен ден при фейслифт-операция с тъканно лепило и шев



Субективните оплаквания на пациентите на 7-ия ден от лечението с тъканно лепило и шев варираха както е посочено на таблица 2. Най-много оплаквания на 7-ия ден има от *дискомфорт и опъване* (68%), следвани от *затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт* (10%) и сбора на всички показатели *затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване* (10%).



Фигура 5. Процентно разпределение на участниците от група I относно показателя *оток*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3 на 7-ия постоперативен ден

Фигура 6. Разпределение на участниците от група I (в %) относно показателя *хематом*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3, на 7-ия постоперативен ден

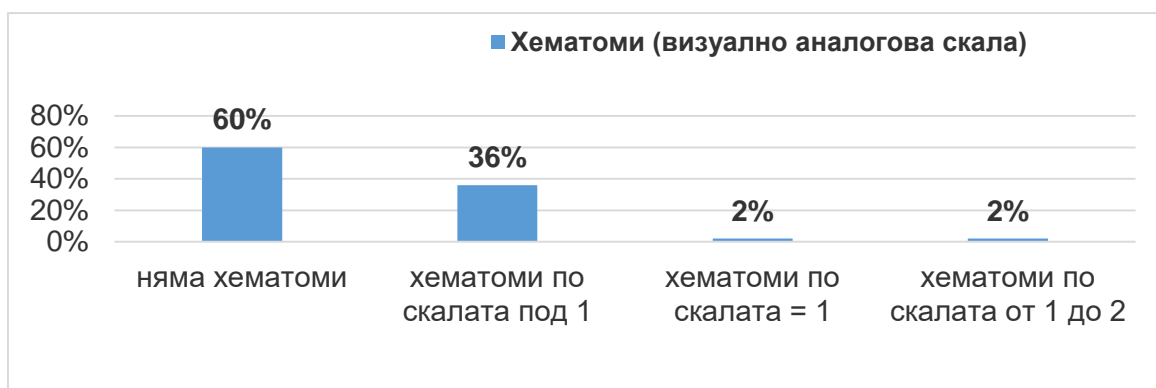


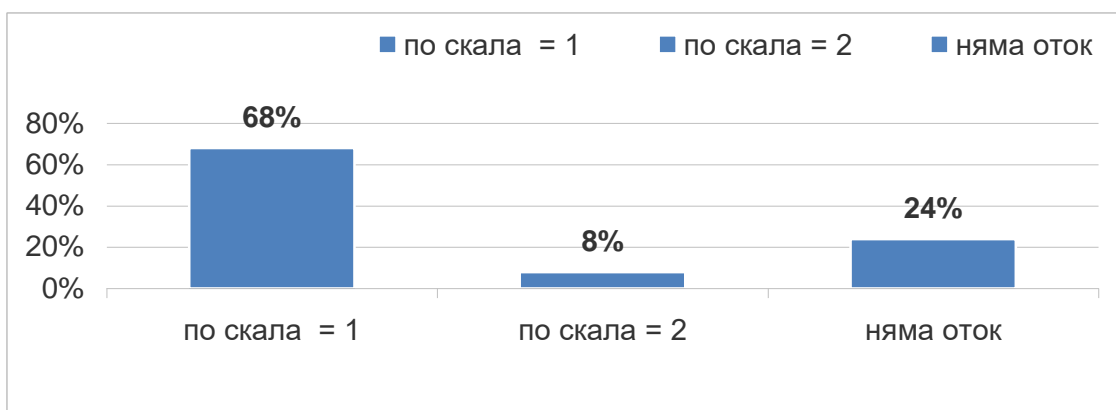
Таблица 2. Оценка от пациентите на наличните субективни оплаквания на 7-ия постоперативен ден, при хирургичното лечение с тъканно лепило и шев

	Брой пациенти	Процент
Изтръпване	1	2,0
Опъване	1	2,0
Затруднена мимика и изтръпване	1	2,0
Затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт	5	10,0
Затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване	5	10,0
Изтръпване и дискомфорт	1	2,0
Изтръпване и опъване	2	4,0
Дискомфорт и опъване	34	68,0

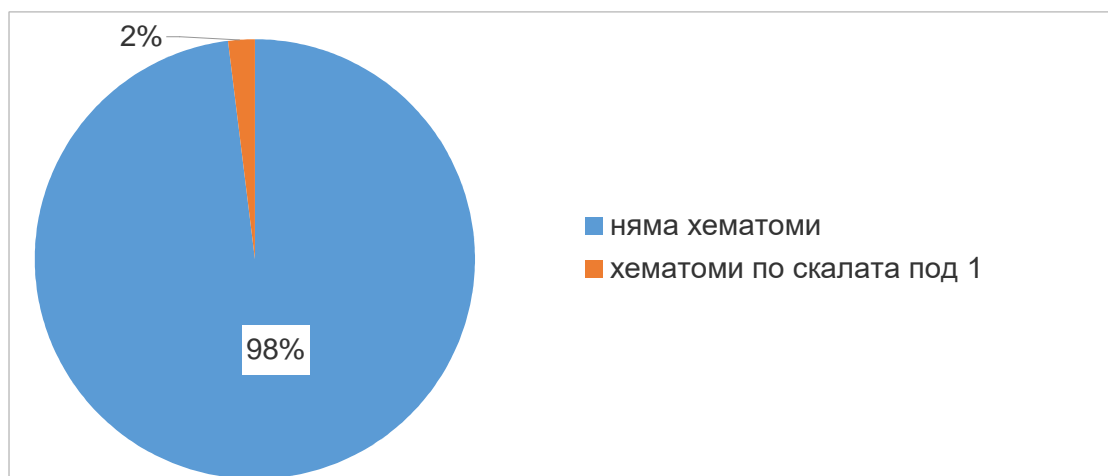
На 14-ия ден от лечението рангът на изпитваната болка намалява до 0, като варира между 0 и 3 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 0,87 (SD = 0,66). Няма регистрирани пациенти с кървене, а отокът е редуциран по скалата от 0 до 2. С най-голям относителен дял са пациентите, при които отокът е 1 (68%) (по скалата от 1 до 3), и едва при 8% от оперираните в тази група отокът е 2 (фигура 7). За 20,4% (11 пациенти) е имало пълно възстановяване. Хематомите са

минимални (0,5 по визуално аналоговата скала от 1 до 3), т.е. при 98% от пациентите няма регистрирани хематоми на 14-ия постоперативен ден (фигура 8). Двама пациенти с кожни некрози с размери 1-3 cm и 1-4 cm са регистрирани и на 14-ия ден от лечението.

Фигура 7. Процентно разпределение на участниците в проучването относно показателя *оток*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3, на 14-ия постоперативен ден при хирургична терапия, проведена с използването на тъканно лепило и шев



Фигура 8. Разпределение (в %) на участниците в проучването относно показателя *хематом*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3, на 14-ия постоперативен ден при хирургична терапия с използване на тъканно лепило и шев



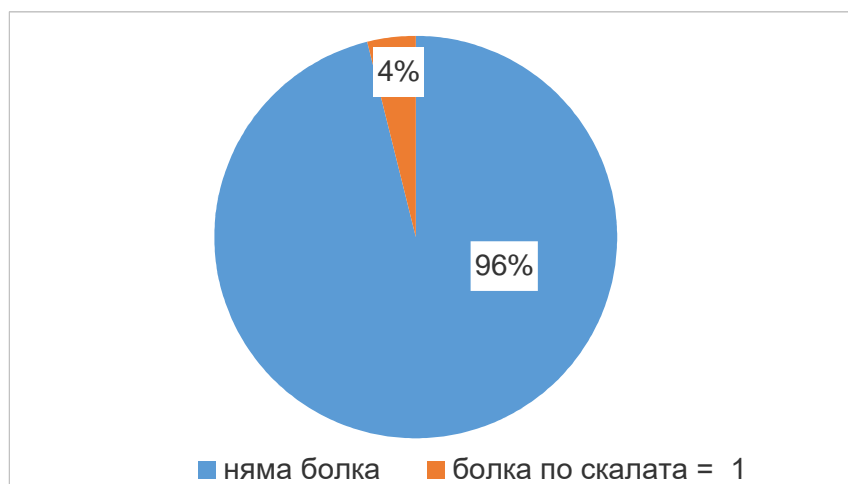
Субективните оплаквания на пациентите на 14-ия ден от лечението с тъканно лепило и шев значително намаляват. Най-много през този период от проследяването са оплакванията от *дискомфорт* (66,7%), следвани от *изтръпване и дискомфорт* (20,5%) (таблица 3).

Таблица 3. Оценка от пациентите на наличните субективни оплаквания на 14-ия постоперативен ден, при хирургичното лечение с тъканно лепило и шев

	Брой пациенти	Процент
Изтръпване	1	2,6
Дискомфорт	26	66,7
Изтръпване и дискомфорт	8	20,5
Изтръпване и опъване	2	5,1
Дискомфорт и опъване	2	5,1

На първия месец след проведения фейслифтинг при пациентите, третиран с тъканно лепило и шев, рангът на изпитваната болка варира между 0 и 1 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка бе 0,04 (SD = 0,19), като при 96% от тях нямаше регистрирано болково усещане (фигура 9).

Фигура 9. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно наличието на болково усещане на 1-вия месец след процедурата при хирургична терапия, проведена с тъканно лепило и шев



Няма регистрирани пациенти с кървене, а отокът е намален по скалата от 0 до 1. При преобладаващата част от пациентите оток липсва (96%), а относителният дял на проследените пациенти с оток, оценен по скалата на 1 е много нисък (4%) (фигура 10).

Фигура 10. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно наличието или отсъствието на оток на 1-вия месец след процедурата при хирургична терапия, проведена с тъканно лепило и шев



При мнозинството пациенти (97,9%) е регистрирано пълно възстановяване. Няма описани хематоми, като само при 2-ма души са регистрирани оплаквания, свързани с *дискомфорт* и с *дискомфорт и изтръпвания*.

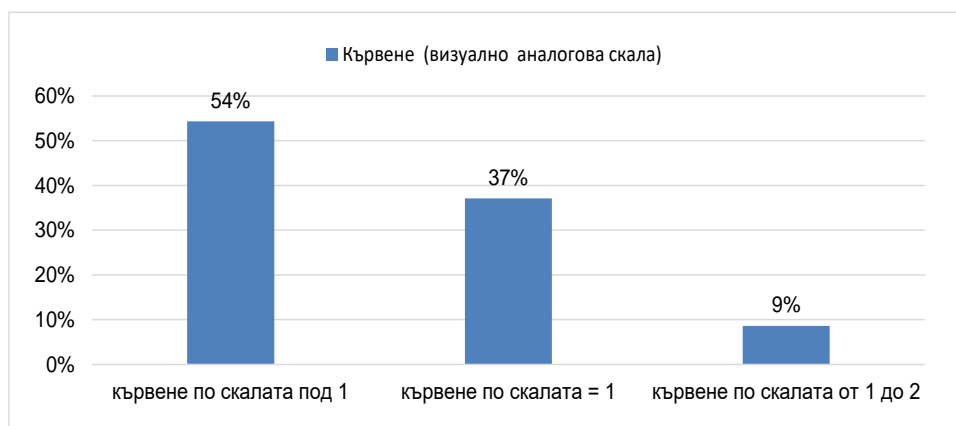
2. II ГРУПА ПАЦИЕНТИ – ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ С ДРЕНАЖ И ХИРУРГИЧЕН ШЕВ

Групата, лекувана с дренаж и шев, се състои от 35-ма пациенти. През 1-вия ден на лечението рангът на изпитваната болка варира между 7 и 10 по скалата за оценка на болката (от 1 [*ниско усещане*] до 10 [*силно усещане*]), а средната стойност на изпитваната болка е 8,37 (SD = 0,84). По-голяма част от пациентите (около 54,3%) са имали малко кървене, което по визуално аналоговата скала от 1 до 3 е оценено като 0,5. Останалата част от пациентите са с кървене, оценено като 1 (37,1%) и 1,5 (8,6%) по визуално аналоговата скала (фигура 11).

Отокът при пациентите в тази група на първия следоперативен ден е оценен по визуално аналоговата скала като 2 и 3 (фигура 12). В тази изследвана група при почти всички пациенти са възникнали хематоми (фигура 13), като само при 2 пациентки (5,7%) не е установено наличие на хематоми.

Вариациите при субективните оплаквания на пациентите на 1-вия следоперативен ден са представени в таблица 4. С най-голям относителен дял са оплаквания на 1-вия ден по четирите показателя *затруднена мимика*, *изтръпване*, *дискомфорт* и *опъване* (48,6%), следвани от *затруднена мимика*, *изтръпване* и *дискомфорт* (40%) и *изтръпване*, *дискомфорт* и *опъване* (11,4%).

Фигура 11. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно *степента на кървене*, оценена по визуално аналогова скала от 1 до 3, на *1-вия постоперативен ден* при хирургична терапия с използване на дренаж и шев



Фигура 12. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно наличието на *оток*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3, на *1-вия постоперативен ден* при група II – с дренаж и шев

Фигура 13. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно показателя *хематом*, оценен по скалата от 1 до 3, на *1-вия постоперативен ден* при група II – с дренаж и шев

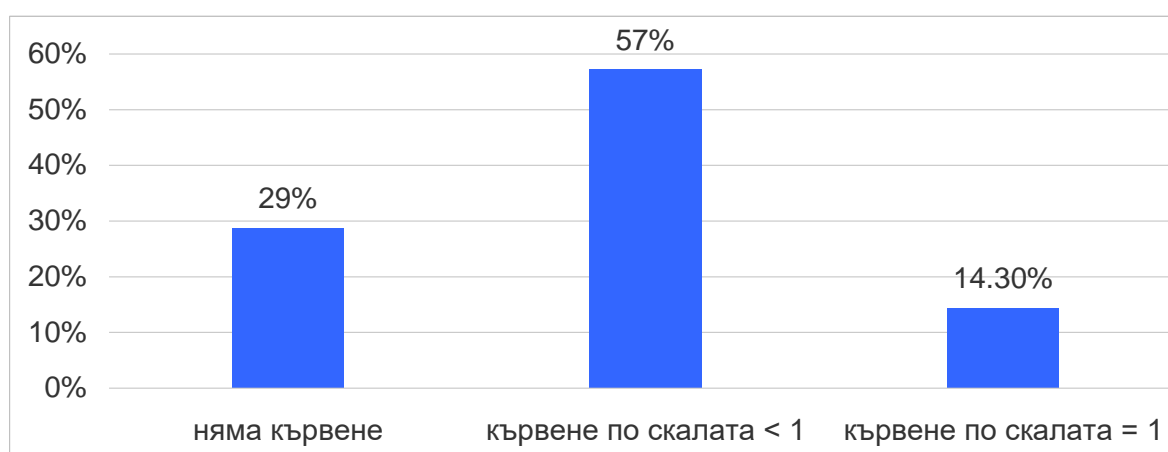


На 7-ия ден от лечението рангът на изпитваната болка намалява и варира между 3 и 5 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 3,77 (SD = 0,59). При над 80% от пациентите няма кървене или е много слабо, а само при 14,3% от пациентите кървенето е определено като 1 по визуално аналоговата скала (фигура 14).

Таблица 4. Оценка от пациентите на наличните субективни оплаквания на 1-вия постоперативен ден, при хирургичното лечение с дренаж и шев

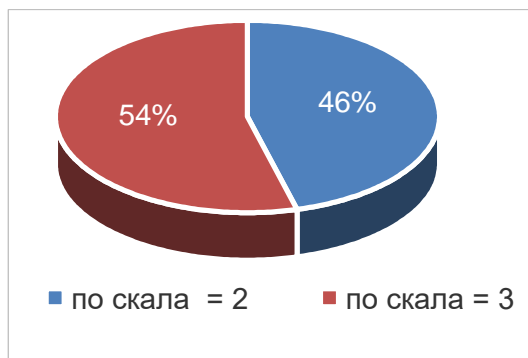
	Брой пациенти	Процент
Затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт	14	40,0
Затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване	17	48,6
Изтръпване, дискомфорт и опъване	4	11,4

Фигура 14. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно показателя *кървене*, оценен на 7-ия постоперативен ден при група II, третирани с дренаж и шев



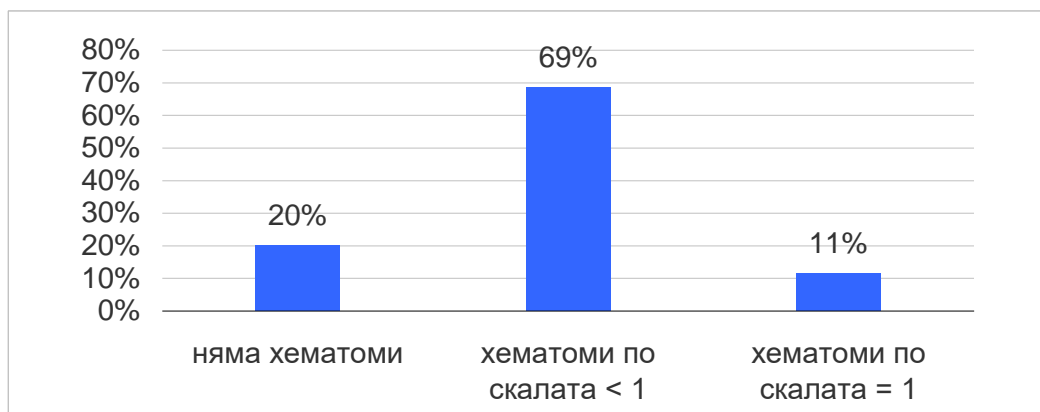
Отокът при пациентите в **група II** на 7-ия ден е оценен по визуално аналоговата скала като 2 и 3. Относителният дял на пациентите с оток по скалата = 2 (45,7%) и на пациентите с оток по скалата = 3 (54,3%) е със слабо превалиране на вторите (фигура 15).

Хематоми на 7-ия ден са регистрирани при по-голямата част от пациентите (80%), като тези, при които не са се образували хематоми, са само 20% (фигура 16).



Фигура 15. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно наличието на *оток*, оценен по визуално аналогова скала от 1 до 3 на *7-ия постоперативен ден* при фейслифт-операция, проведена с използването на дренаж и шев

Фигура 16. Разпределение на участниците в проучването (в %) относно показателя хематоми, оценен на *7-ия постоперативен ден* при оперативно лечение, с дренаж и шев



За разлика от група I – с лепило и шев, където има само 2-ма пациенти с кожни некрози, при третираните с дренаж и шев се установиха повече некрози – при 5 пациенти (таблица 5).

Таблица 5. Разпределение на пациентите на *7-ия постоперативен ден*, при хирургичното лечение с *дренаж и шев* в зависимост от установените некротични промени на оперативните полета

		Брой пациенти	Процент
Кожни некрози	1-2 cm	1	20,0
	1-3 cm	1	20,0
	1-4 cm	2	40,0
	1-5 cm	1	20,0

Вариациите в субективните оплаквания при пациентите на *7-ия ден* от лечението с дренаж и шев са представени на таблица 6. Най-много оплак-

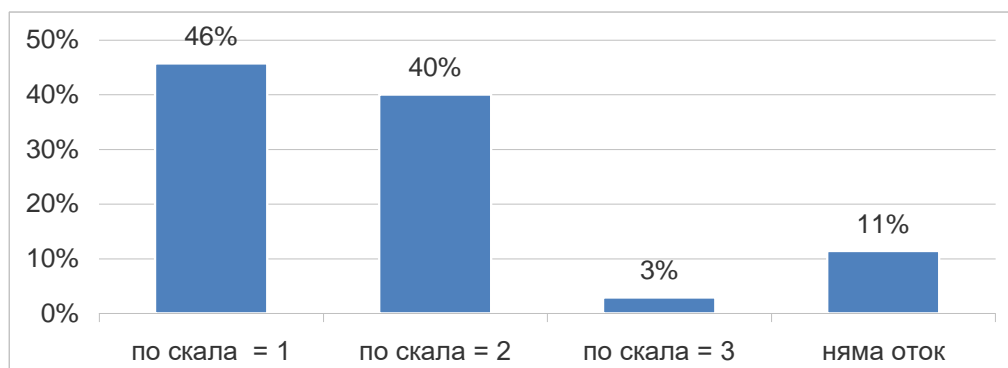
вания на 7-ия ден има от *затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт* (31,4%), следвани от *изтръпване и опъване* (22,9%) и *изтръпване и дискомфорт* (20%).

Таблица 6. Оценка от пациентите на наличните субективни оплаквания на 7-ия постоперативен ден, при оперативно лечение с дренаж и шев

	Брой пациенти	Процент
Затруднена мимика и изтръпване	1	2,9
Затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт	11	31,4
Затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване	5	14,3
Изтръпване и дискомфорт	7	20,0
Изтръпване и опъване	8	22,9
Дискомфорт и опъване	3	8,6

На 14-ия ден от лечението рангът на изпитваната болка намалява до 0, като варира между 0 и 4 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 1,42 (SD = 0,88). Няма регистрирани пациенти с кървене, но оток все още се регистрира сред голяма част от пациентите, най-вече от степен 1 и 2 по визуално аналоговата скала (при около 85,7% от пациентите) (фигура 17). Не са регистрирани хематоми на 14-ия ден постоперативен ден при третираните с дренаж и шев, като има 3-ма пациенти, които са напълно възстановени (5,6%).

Фигура 17. Процентно разпределение на пациентите по показател *оток* на 14-ия ден от проследяването при оперативно лечение с дренаж и шев



При пет от оперираните в тази група са отчетени кожни некрози, които са с размери от 1 до 5 cm (таблица 7).

Таблица 7. Наличие на кожни некрози на 14-ия ден при пациентите от група II – с дренаж и шев

		Брой пациенти	Процент
Кожни некрози	1-2 cm	1	20,0
	1-3 cm	1	20,0
	1-4 cm	2	40,0
	1-5 cm	1	20,0

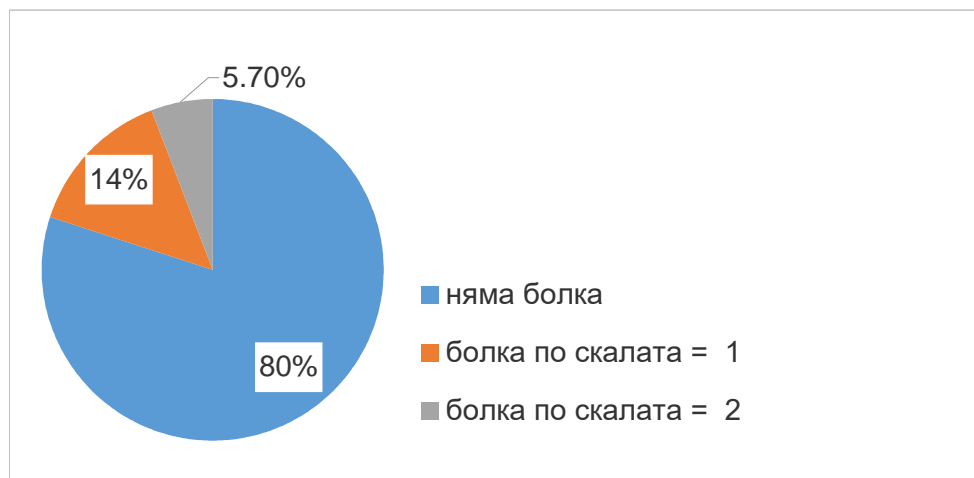
Субективните оплаквания на пациентите в група II – с дренаж и шев, на 14-ия ден от лечението са разнородни. Най-много са субективните оплаквания на пациентите от *изтръпване и дискомфорт* (43,8%), следвани от *затруднена мимика и изтръпване* (12,5%) и *изтръпване, дискомфорт и опъване* (12,5%) (таблица 8).

На първия месец от проследяването на пациентите от група II – с дренаж и шев, рангът на изпитваната болка при тях варира между 0 и 2 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 0,25 (SD = 0,56), като при 80% от пациентите няма регистрирано болково усещане (фигура 18).

Таблица 8. Субективни оплаквания на 14-ия ден от проследяването при група II – оперативно лечение с дренаж и шев

	Брой пациенти	Процент
Изтръпване	2	6,3
Дискомфорт	2	6,3
Опъване	1	3,1
<i>Затруднена мимика и изтръпване</i>	4	12,5
<i>Затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт</i>	3	9,4
<i>Изтръпване и дискомфорт</i>	14	43,8
<i>Изтръпване, дискомфорт и опъване</i>	4	12,5
Дискомфорт и опъване	2	6,3

Фигура 18. Процентно разпределение на пациентите от група II – с дренаж и шев, според степента на изпитваната болка, оценена по скалата от 1 до 10

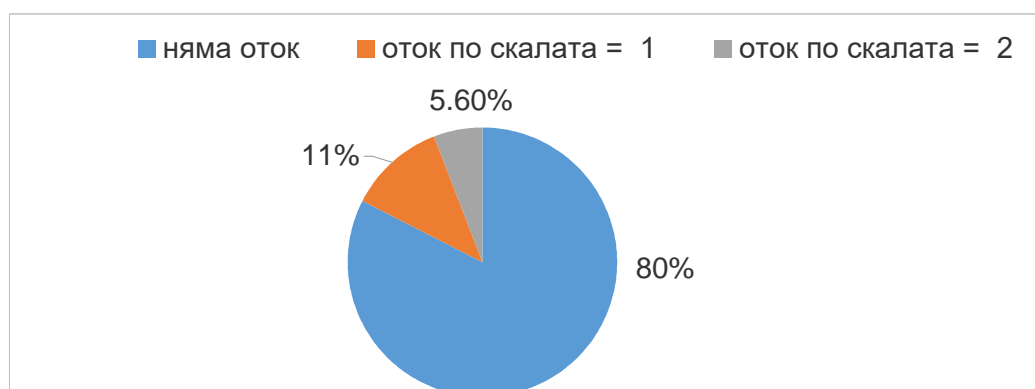


Няма регистрирани пациенти с кървене.

По-голяма част от пациентите са без оток (80%), а при около 20% от пациентите отокът е 1 или 2 по визуално аналоговата скала за оценка (фигура 19).

Няма описани хематоми и некрози, а възстановените пациенти на първия месец от лечението са 80%.

Фигура 19. Разпределение на пациентите (%) според показателя *оток* на 1-вия месец след лечението в група II – с дренаж и шев



Субективните оплаквания на пациентите на 1-вия месец след лечението с дренаж и шев са намалели, като 82,9% от тях са без оплаквания.

Сред регистрираните оплаквания, най-чести са *изтръпване и дискомфорт* (5,7%) и *изтръпване, дискомфорт и опъване* (5,7%) (таблица 9).

Таблица 9. Разпределение (%) в зависимост от субективните оплаквания на пациентите от група II – оперативно лечение с дренаж и шев, на 1-вия месец от проследяването

	Брой пациенти	Процент
Няма оплаквания	29	82,9
Дискомфорт	1	2,9
Изтръпване и дискомфорт	2	5,7
Изтръпване, дискомфорт и опъване	2	5,7
Дискомфорт и опъване	1	2,9

3. МЕЖДУГРУПОВИ СРАВНЕНИЯ

Сравнителният анализ между двете групи бе извършен с Paired T-тест по двойки. Тестът сравнява две променливи средни стойности за групите пациенти в различни периоди на изследване. Анализът изчислява разликите между стойностите на променливите за всеки отделен случай – пациент, и тества дали средните стойности се различават от нулевата хипотеза, т.е. дали е налице разлика при сравнението, или не и дали установената разлика е статистически значима ($p \leq 0.05$).

За улеснение при сравненията групите са наименувани **група I** – лечение с тъканно лепило и шев, и **група II** – лечение с дренаж и шев.

3.1. СРАВНЯВАНЕ НА СРЕДНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ГРУПИТЕ ПО СТЕПЕН НА БОЛКА

Резултатите от направените сравнения по отношение на степента на изпитваната болка показаха сходни тенденции. И при двете групи в хода да лечебния процес степента на болковото усещане отслабва (от 1-вия ден до 1-вия месец на проследяването), но средно измерената болка сред пациентите, третирани с тъканно лепило и шев, е по-ниска през целия период на лечение и наблюдение (таблица 10).

Разликите между групите показаха и статистическа значимост между групите от 1-вия до 14-ия ден на лечението, като най-голяма е разликата на 1-вия ($t = -12,2$, $p = 0,001$) и на 7-ия ден ($t = -7,52$, $p = 0,001$) (таблица 11). Статистически значима разлика в степента на изпитваната болка не се установи на 1-вия месец, въпреки че средните стойности на усещаната

болка са по-ниски в група I – лекуваните с тъканно лепило и шев (средна болка = 0,05) в сравнение с група 2 – третирани с дренаж и шев (средна болка = 0,25) ($t = -1,87$, $p = 0,07$).

Таблица 10. Средни стойности на групите в зависимост от степента на болка

Болка	Средна стойност	Брой пациенти	Стандартно отклонение	Стандартна грешка
I група 1-ви ден	6,4000	50	0,65079	0,11000
II група 1-ви ден	8,3714	35	0,84316	0,14252
I група 7-и ден	2,6857	50	0,63113	0,10668
II група 7-и ден	3,7714	35	0,59832	0,10113
I група 14-и ден	1,0286	50	0,66358	0,11217
II група 14-и ден	1,4286	35	0,88403	0,14943
I група 1-ви месец	0,0571	50	0,23550	0,03981
II група 1-ви месец	0,2571	35	0,56061	0,09476

Таблица 11. Сравняване на болката между двете групи с t-Paired тест

Болка						t	df	p < 0.05
	Сравнителна разлика	Стандартно отклонение	Стандартна грешка	95% Интервал на доверие				
				долен	горен			
I и II група 1-ви ден	-1,97143	0,95442	0,16133	-2,29928	-1,64357	-12,220	34	0,0001
I и II група 7-и ден	-1,08571	0,85307	0,14420	-1,37875	-0,79267	-7,529	34	0,0001
I и II група 14-и ден	-0,40000	1,03469	0,17489	-0,75543	-0,04457	-2,287	34	0,029
I и II група 1-ви месец	-0,20000	0,63246	0,10690	-0,41726	0,01726	-1,871	34	0,070

3.2. СРАВНЯВАНЕ НА СРЕДНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ГРУПИТЕ В ЗАВИСИМОСТ ОТ СТЕПЕНТА НА КЪРВЕНЕ

Кървене е наблюдавано и при двете групи само през първите два периода на лечение и наблюдение – ден 1 и ден 7. В 1-вия ден на лечение повече пациенти са с кървене в група I – лекуваните с тъканно лепило и шев (0,97), в сравнение с пациентите от група II, лекувани с дренаж и шев (0,77). Тази разлика обаче променя посоката си, като през втория период

на наблюдение – ден 7, по-малко пациенти с кървене са отчетени именно в групата, лекувана с тъканно лепило и шев (таблица 12).

Разликите между групите показаха статистическа значимост на седмия ден ($t = -3,43$, $p = 0,002$) (таблица 13).

Таблица 12. Средни стойности на групите по показател *кървене*

Кървене	Средна стойност	Брой пациенти	Стандартно отклонение	Стандартна грешка
I група 1-ви ден	0,9714	50	0,76642	0,12955
II група 1-ви ден	0,7714	35	0,32861	0,05554
I група 7-и ден	0,1714	50	0,24080	0,04070
II група 7-и ден	0,4286	35	0,32410	0,05478

Таблица 13. Сравняване на *кървенето* между двете групи с t-Paired тест

	Сравнителна разлика	Стандартно отклонение	Стандартна грешка	95% Интервал на доверие		t	df	p<0.05
				на доверие				
				долен	горен			
I и II група 1-ви ден	0,20000	0,76888	0,12996	-0,06412	0,46412	1,539	34	0,133
I и II група 7-и ден	-0,25714	0,44344	0,07495	-0,40947	-0,10482	-3,431	34	0,002

3.3. СРАВНЯВАНЕ НА СРЕДНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ГРУПИТЕ

ПРИ ОБРАЗУВАН ОТОК

Резултатите от направените сравнения по отношение на образуването на отоци показаха сходни тенденции. И при двете групи отокът намалява (от 1-вия ден до 1-вия месец), но средно измерената честота на образували се отоци сред пациентите, лекувани с лепило и шев, е по-ниска през всички периоди на лечение и наблюдение (таблица 14).

Междугруповите разлики демонстрираха статистическа значимост и от 7-ия ($t = -3.17$, $p = 0.003$) до 14-ия ден ($t = -3.46$, $p = 0.001$) на лечението и проследяването (таблица 15). Статистически значима разлика по отношение на образувания оток не се установи нито на 1-вия ден от лечението ($t = -0.72$, $p = 0.475$) нито на 1-вия месец, въпреки че средните стойности на образувани отоци при група I, лекувани с тъканно лепило и шев, са по-малко (0.05) в сравнение с група II – лекуваните с дренаж и шев (0.28) ($t = -1.96$, $p = 0.058$) (таблица 15).

3.4. СРАВНЯВАНЕ НА СРЕДНИТЕ СТОЙНОСТИ НА ГРУПИТЕ ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ ХЕМАТОМИ

Образуване на хематоми е наблюдавано и в двете групи само през първите два периода на лечение и наблюдение – ден 1 и 7. Хематоми на 14-ия ден са регистрирани при лекуваните с тъканно лепило и шев, но не и в група II, третирана с дренаж и шев (таблица 16). През 1-вия ден от лечението повече пациенти с хематоми има в група I – лекувана с тъканно лепило и шев (0,74), в сравнени с пациентите от групата, третирана с дренаж и шев (0,64). В процеса на лечение обаче тази разлика се променя с обратна посока. През втория период на наблюдение – ден 7-и, по-малко хематоми има при пациентите в групата, лекувана с тъканно лепило и шев (таблица 16), а през третия период на наблюдение тази разлика се стопява и хематоми сред лекуваните с дренаж и шев не се наблюдават. През първия месец от проследяването пациентите и в двете групи са без хематоми.

Разликите между групите по отношение на развилите се хематоми по време на лечението не се оказаха статистически значими при сравненията, тествани за всички периоди на наблюдение – от 1-вия до 14-ия ден (таблица 17).

Таблица 14. Сравняване на средните стойности на групите по показател *оток*

	Средна стойност	Брой пациенти	Стандартно отклонение	Стандартна грешка
I група 1-ви ден	2,5714	50	0,50210	0,08487
II група 1-ви ден	2,6571	35	0,48159	0,08140
I група 7-и ден	2,2000	50	0,40584	0,06860
II група 7-и ден	2,5429	35	0,50543	0,08543
I група 14-и ден	0,8857	50	0,52979	0,08955
II група 14-и ден	1,3429	35	0,72529	0,12260
I група 1-ви месец	0,0571	50	0,23550	0,03981
II група 1-ви месец	0,2857	35	0,62174	0,10509

Таблица 15. Сравняване на степента на образуван оток между двете групи с t-Paired тест

Оток	Сравнителна разлика	Стандартно отклонение	Стандартна грешка	95% Интервал на доверие		t	df	p < 0.05
				долен	горен			
				I и II група 1-ви ден	-0,08571			
I и II група 7-и ден	-0,34286	0,63906	0,10802	-0,56238	-0,12333	-3,174	34	0,003
I и II група 14-и ден	-0,45714	0,78000	0,13184	-0,72508	-0,18920	-3,467	34	0,001
I и II група 1-ви месец	-0,22857	0,68966	0,11657	-0,46548	0,00833	-1,961	34	0,058

Таблица 16. Средни стойности на групите по отношение на образували се хематоми

	Средна стойност	Брой пациенти	Стандартно отклонение	Стандартна грешка
I група 1-ви ден	0,7429	50	0,62275	0,10526
II група 1-ви ден	0,6429	35	0,35504	0,06001
I група 7-и ден	0,2857	50	0,47412	0,08014
II група 7-и ден	0,4571	35	0,28105	0,04751
I група 14-и ден	0,0143	50	0,08452	0,01429
II група 14-и ден	0,0000	35	0,00000	0,00000
I група 1-ви месец	0,0000 ^a	50	0,00000	0,00000
II група 1-ви месец	0,0000 ^a	35	0,00000	0,00000

Таблица 17. Сравняване на степента на образувани хематоми между двете групи с t-Paired тест

	Сравнителна разлика	Стандартно отклонение	Стандартна грешка	95% Интервал на доверие		t	df	p < 0.05
				долен	горен			
				I и II група 1-ви ден	0,10000			
I и II група 7-и ден	-0,17143	0,59338	0,10030	-0,37526	0,03240	-1,709	34	0,097
I и II група 14-и ден	0,01429	0,08452	0,01429	-0,01475	0,04332	1,000	34	0,324

IV. ОБСЪЖДАНЕ

Фейслифтингът се счита за безопасна и ефективна процедура за съхранение на младежкия външен вид, към която са склонни да прибегват все по-голям брой пациенти. Като всяка хирургична процедура обаче и тя крие рискове от усложнения и нежелани странични ефекти. Най-вероятното усложнение е хематомът. Степента на образуване на хематом, цитирана в литературата, варира значително – от 1,86% до 9%. Хематомите (особено големите) могат да доведат до тъканна некроза, продължително възстановяване поради оток и екхимози, хиперпигментация и намалено удовлетворение за пациента. Опитите да се редуцират хематомите след ритидектомия са с различна степен на успех. Някои от тях включват използване на дренажи и автоложна богата на тромбоцити плазма. Други се насочват към прилагането на тъканно фибриновото лепило за намаляване на хематома, но данните в литературата относно ползата от тази употреба са непоследователни, въпреки че през последните години вече се пише повече по-този въпрос.

В проследените от нас две групи пациенти, подложени на ритидектомия, първата група – 50 пациенти, бе третирана оперативно с тъканно лепило и шев, а втората (35 пациенти) – с шеф и дренаж. Установените от нас данни показаха обнадеждаващи резултати относно употребата на тъканно лепило и шеф за редуциране на нежеланите странични явления (напр. хематом, оток), за намаляване на постоперативната болка, за постигането на по-кратък болничен престой, по-бързо възстановяване след процедурата и за редуциране на субективните оплаквания от страна на пациентите, подложени се на такава процедура.

През първия постоперативен ден изпитваната болка в първата проследявана група варира между 5 и 8 по скалата за оценка, а средната стойност на изпитваната болка е 6,36. Пациентите с кървене по скала с 1 са най-много (32%), а останалите са разпределени по скалата в диапазона от 2 до 3. Около 26% от пациентите са със слабо кървене – под 1, а при 18% от па-

циентите кървене изобщо липсва. Отокът при пациентите в тази група на 1-вия ден е оценен по визуално аналоговата скала между 2 и 3. Субективните оплаквания на пациентите през 1-вия ден варират, като най-многобройни са оплакванията през този ден от четирите показателя: затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване (32%), следвани от изтръпване и опъване (24%) и затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт (20%). Във втората проследявана група – пациентите, третирани с дренаж и шев, през 1-вия постоперативен ден изпитваната болка варира между 7 и 10 по скалата за оценка, а средната стойност на изпитваната болка е 8,37. По-голяма част от пациентите (около 54,3%) са със слабо кървене, което по визуално аналоговата скала от 1 до 3 е оценено като 0,5. Останалата част от пациентите са с кървене оценено като 1 (37,1%) и 1,5 (8,6%) по визуално аналоговата скала. Отокът при пациентите в група II на 1-вия ден е оценен по визуално аналоговата скала като 2 и 3. В групата почти всички пациентки са с образувани хематоми, като само при 2 пациентки (5,7%) хематоми отсъстват. Субективните оплаквания на пациентите в група II на 1-вия ден варират, като най-много са от четирите показателя затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване (48,6%), следвани затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт (40%) и изтръпване, дискомфорт и опъване (11,4%).

На 7-ия постоперативен ден в група I изпитваната болка намалява и варира между 2 и 4 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 2,52. По-голяма част от пациентите (74%) са без кървене, а при 26% то е съвсем слабо, оценено по визуално аналоговата скала под 1. Отокът при пациентите в група I на 7-ия ден е оценен по визуално аналоговата скала като 2 и 3, като при по-голямата част от пациентите (84%) той е по-лек (по скалата = 2). Хематомите на 7-ия ден са минимални (36% са оценени по скалата като 1) или липсват (при 60% от пациентите), като само при двама пациенти са регистрирани хематоми, оценени по скалата над 1. При двама пациенти са наблюдавани кожни некрози с размери 1-3 cm и 1-4 cm. Субективните оплаквания на пациентите на 7-ия ден от лечението с тъканно лепило и шев варират като най-многобройни са оплаква-

нията на 7-ия постоперативен ден от дискомфорт и опъване (68%), следвани от затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт (10%) и всички показатели заедно затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт и опъване (10%). Във втората група лечението също протича успешно на 7-ия ден от проследяването. Степента на изпитвана болка намалява на 7-ия ден и в група II, като варира между 3 и 5 по скалата за оценка на болката, а средната ѝ стойност е 3,77. При над 80% от пациентите няма кръвене или е слабо, а само при 14,3% от пациентите то е оценено с 1 по визуално аналоговата скала. Отокът при пациентите в тази група на 7-ия ден е оценен по визуално аналоговата скала на 2 и 3, като превалят лицата с оток по скалата оценен на 3 – 54,3%, в сравнение с оценените със степен 2 – 45,7%. Хематоми на 7-ия ден са регистрирани при 80% от пациентите и само 20% са без хематоми. За разлика от третираните с тъканно лепило и шев, където само 2-ма пациенти са с кожни некрози, при групата с дренаж и шев некрози възникват при 5 човека. Субективните оплаквания на 7-ия постоперативен ден на пациентите с дренаж и шев варират, но най-чести са оплакванията от затруднена мимика, изтръпване и дискомфорт (31,4%), следвани от изтръпване и опъване (22,9%) и изтръпване и дискомфорт (20%).

При група I на 14-ия ден от лечението изпитваната болка намалява до 0, като варира между 0 и 3 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 0,87. Няма регистрирани пациенти с кръвене, а отокът е редуциран по скалата от 0 до 2. По-висок относителен дял от пациентите (68%) са с оток от порядъка на 1, а при много малко пациенти (8%) той е от степен 2 по визуално аналоговата скала. При 20,4% (11 пациенти) възстановяването е пълно. Хематомите са минимални (0,5), т.е. при 98% от пациентите няма регистрирани хематоми на 14-ия ден от лечението. Двама пациенти с кожни некрози с размери 1-3 cm и 1-4 cm са регистрирани на 14-ия ден от лечението и проследяването. Субективните оплаквания на пациентите през този период от лечението с тъканно лепило и шев значително са редуцирани. Най-много оплаквания на 14-ия ден има от дискомфорт (66,7%), следвано от изтръпване и дискомфорт (20,5%). И при група II

възстановяването на оперираните напредва сравнително бързо и добре на 14-ия постоперативен ден. Рангът на изпитваната болка на 14-ия ден от лечението също се редуцира до 0 при много от пациентите, като варира обаче между 0 и 4 по скалата за оценка на болката, а средната стойност на изпитваната болка е 1,42. Не са регистрирани пациенти с кървене, но оток все още се установява сред голяма част от пациентите, най-вече с оценка 1 и 2 по визуално аналоговата скала (около 85,7% от пациентите). Няма регистрирани хематоми на 14-ия ден от лечението с дренаж и шев, а трима пациенти са напълно възстановени (5,6%). При 5 пациенти са отчетени кожни некрози, които са с размери от 1 до 5 cm. Субективните оплаквания на пациентите на 14-ия ден от лечението в група II са разнородни, но най-чести са от: изтръпване и дискомфорт (43,8%), следвано от затруднена мимика и изтръпване (12,5%) и изтръпване, дискомфорт и опъване (12,5%).

На първия месец от лечението при пациентите, третирани с тъканно лепило и шев, изпитваната болка варира между 0 и 1 по скалата за оценка на болката, а средната ѝ стойност е 0,04, като при 96% от пациентите в група I няма регистрирано болково усещане. Не са регистрирани и пациенти с кървене. При по-голяма част от пациентите оток липсва (96%), а при много малък относителен дял (4%) наличният оток е 1 според ползваната скала. При 97,9% от пациентите е регистрирано пълно възстановяване. Няма описани хематоми, като само при двама души са описани оплаквания, свързани с дискомфорт и с дискомфорт и изтръпвания. Също така успешен макар и с малко по-слаби показатели е напредъкът във възстановяването на пациентите в група II. На първия постоперативен месец при пациентите с дренаж и шев изпитваната болка варира между 0 и 2 по скалата за оценка, а средната ѝ стойност е 0,25. При 80% от пациентите няма регистрирано усещане за болка. Не са установени и пациенти с кървене, а отокът е намалял, но се задържа като стойност на нивото от 14-ия ден от лечението по скалата от 0 до 2. При по-голяма част от пациентите оток няма (80%), а при около 20% от тази група той е 1 или 2 по визуално аналоговата скала за оценка. Не са описани хематоми и некрози, а възстановяването на пациен-

тите на 1-вия месец от лечението е 80%. Субективните оплаквания през първия постоперативен месец на пациентите, третирани с дренаж и шев са намалели, като 82,9% от тях нямат никакви оплаквания. Сред регистрираните оплаквания, най-много са за изтръпване и дискомфорт (5,7%) и изтръпване, дискомфорт и опъване (5,7%)

Резултати от направените в нашето проучване сравнения по отношение на степента на изпитваната болка демонстрираха сходни тенденции. И в двете групи пациентите изпитват по-малко болка в хода на лечението (от 1-вия постоперативен ден до 1-вия месец), но средно измерената болка сред лекуваните с лепило и шев е по-ниска през всички периоди на терапия и наблюдение.

Междугруповите разлики достигнаха статистическа значимост за отделните показатели от 1-вия до 14-ия ден на лечението, като най-голяма е разликата на 1-вия ($t = -12.2$, $p = 0.001$) и 7-ия ден ($t = -7.52$, $p = 0.001$) от проследяването. Статистическа значима разлика в степента на изпитваната болка не се установи на 1-вия месец, въпреки че средните стойности на усещаната болка са по-малки при група I, лекувани с тъканно лепило и шев (средна болка = 0,05) в сравнение с третираните с дренаж и шев (средна болка = 0,25) ($t = -1.87$, $p = 0.07$).

Кървене се наблюдава и при двете групи само за първите 2 периода на лечение и наблюдение – ден 1 и 7. През първия постоперативен ден повече пациенти с кървене са регистрирани в група I, лекувани с тъканно лепило и шев (0,97), отколкото в група II – с дренаж и шев (0,77). В хода на проследяването обаче тази разлика се променя в обратна посока. През втория период на наблюдение – ден 7, по-малко пациенти с кървене са отчетени в група I, лекувана с тъканно лепило и шев.

Резултатите от направените сравнения по отношение на образуването на отоци показват сходни тенденции. И в двете групи отокът намалява (от 1-вия постоперативен ден до края на 1-вия месец), но средно измерената честота на образувани отоци при пациентите с тъканно лепило и шев е по-ниска за всички периоди на лечение и наблюдение.

Разликите между групите показаха статистическа значимост при проследяване във времето – от 7-ия ($t = -3,17$; $p = 0,003$) до 14-ия ден от терапията ($t = -3,46$; $p = 0,001$). Статистически значима разлика по отношение на образуването на оток не се установи нито на 1-вия постоперативен ден ($t = -0,72$ $p = 0,475$), нито на 1-вия месец, въпреки че средните стойности за образуването на отоци при групата, третирана с тъканно лепило и шев, са пониски (0,05) в сравнение с тези на лекуваните с дренаж и шев (0,28) ($t = -1,96$; $p = 0,058$)

Образуване на хематоми се наблюдава и в двете групи само в началните периоди на лечение и наблюдение – ден 1 и ден 7. През 1-вия ден от терапията повече пациенти с хематоми има в група I, лекувана с тъканно лепило и шев (0,74), в сравнение с пациентите от група II, третирана с дренаж и шев (0,64). В процеса на терапия обаче тази разлика обръща посоката си. През втория период на наблюдение – ден 7, по-малко хематоми се наблюдават при групата с тъканно лепило и шев, но през третия период (ден 14) тази разлика е стопена и хематоми не се наблюдават и при лекуваните с дренаж и шев. През първия месец след оперативната намеса пациентите и в двете групи са без хематоми. Разликите между групите по отношение на развилите се хематоми по време на лечението не достигнаха статистическа значимост при сравненията, тествани за всички периоди на наблюдение – от 1-вия до 14-ия ден.

Нашите резултати са в унисон с данните от метаанализ на S Giordano и кол., които сравняват резултатите от използването на тъканните лепила от 13 проведени изследвания, с общо 2434 обхванати пациенти. Честотата на хематомът е първична крайна точка в този анализ, а вторичните крайни точки са: обем на дренажа на рани, наличие на оток, екхимоза, серома, некроза на кожата и хипертрофични белези. Те са установили статистически значимо намаляване на постоперативния хематом и дренаж на рани при използването на тъканно лепил, както и значително намаляване на отока, което се потвърждава и от получените в нашето проучване резултати.

V. ИЗВОДИ

1. В нашето проучване сравнихме извършване на фейслифтинг при две групи пациенти, като при първата приложихме тъканно лепило и шев, а при втората – шев и дренаж. По време на проучването проследихме определени показатели – кървене, отоци, период на възстановяване, хематоми, некрози и субективни оплаквания, като затруднена мимика, изтръпване, дискомфорт, опъване.

2. По време на постоперативния период установихме, че пациентите, при които е приложено тъканно лепило и шев през целия период на възстановяване изпитват по-слаба болка, въпреки сходните тенденции с другата група. Единствено през 1-вия ден пациентите в групата с тъканно лепило и шев са имали по-силно кървене, което през останалите периоди от проследяването се променя в обратна посока спрямо групата с шев и дренаж. Отоците и при двете групи се редуцират, но честотата на образувалите се отоци при използването на тъканно лепило и шев е по-ниска. Поява на хематоми има и при двете групи, но след 14-ия ден от оперативната намеса хематоми се наблюдават единствено при групата с тъканно лепило и шев. Появата на кожни некрози през възстановителния период обаче е двойно по-честа при пациентите с шев и дренаж. Субективните оплаквания, като изтръпване и дискомфорт, са по-малко при пациентите с тъканно лепило и шев след първия месец, а процентът на напълно възстановилите се е по-висок.

3. В нашето проучване установихме, че употребата на тъканното лепило при фейслифтинг е подходяща алтернатива на дренажа. Ползата за пациентите е очевидна, но съвременната естетична хирургия все още дискутира този въпрос, поради голямата себестойност на тъканните лепила, уменията на хирурга, свойствата на различните лепила и индивидуалните изисквания и особености на пациентите.

VI. ПРЕПОРЪКИ

1. Използването на фибриново лепило повишава ефикасността на процедурата, тъй като се намаляват колекторите на течности, съкращава се възстановителният период, премахва се употребата на дренажи и се улеснява повторното позициониране. Въпреки че хематомите остават най-често срещаното усложнение след лифтинг-операция, нито един от пациентите, третирани с тъканно лепило, в проследената от нас серия, не е имал хемоматоза или серома, изискващи връщане в операционна зала. Понастоящем използването на дренажи при операция за лифтинг все още остава нерешен въпрос. На базата на допълнителната употреба на фибринов уплътнител обаче значително се намаляват постоперативните синини, отоци и болка, и се редуцира рискът от хематом или серома. Очевидно също така се елиминира нуждата от рутинните дренажи при ритидектомия.

2. При наличието на финансова възможност и съгласуваност препоръчваме употребата на тъканни лепила при фейслифтинг, като естествено добрият краен резултат зависи и от уменията и опита на хирурга, както и от цялостното познаване на свойствата на използваните лепила.

VII. ПРИНОСИ

С НАУЧЕН ХАРАКТЕР

1. Въпреки че дебатът за оптималната процедура за фейслифтинг продължава, мнозина биха се съгласили, че идеалната процедура е тази, която води до най-малък белег с минимум странични ефекти и най-добър резултат за пациента. Желанието на пациентите за по-малко инвазивни процедури с по-кратък възстановителен период се превръща в постоянен импулс за иновации в естетичната хирургия. Според световните бази данни като Medline, Cochrane Database, PubMed, EBSCO и др., през последните години въпреки високите цени на тъканните лепила хирурзите се съобразяват с индивидуалните изисквания на своите пациенти, а също и с подобрените качества на лепилата и наблюдаваните обещаващи по-добри резултати при фейслифтинга при тяхното прилагане. Дискусията дали да се използват лепила или дренаж при фейслифтинга продължава и само задълбочени научни проучвания ще докажат правотата на едната или другата теза.

С ПРАКТИЧЕСКИ ХАРАКТЕР

2. В нашето проучване установихме преимущество на използваната техника, включваща употребата на тъканно лепило и хирургичен шев, при сравнението с контролна група пациенти, третирани с дренажи и хирургичен шев. В групата, третирана с тъканно лепило и хирургичен шев, се наблюдаваха по-добри резултати – по-бързо възстановяване, по-малко болка и отоци. Въпреки че този метод е свързан с по-големите финансови разходи, ползата за пациентите е очевидна – по-кратък възстановителен период и по-бързо връщане към пълноценен социален и емоционален живот. Според нашата преценка при тази интервенция решението за избора на техническите параметри на процедурата трябва да бъде съгласувано между лекаря и пациента.

VIII. ПУБЛИКАЦИИ ВЪВ ВРЪЗКА С ДИСЕРТАЦИЯТА

С. Милев, А. Златарева и Н. Колев. Приложение на тъканни лепила при фейслифтинг. *Медицински журнал на УМБАЛ „Св. Анна”, 4, 2018, № 1, 26-36.*

С. Милев, А. Златарева и Н. Колев. Сравнителен анализ на приложението на тъканно лепило и хирургичен шев при фейслифтинг спрямо хирургичен шев и дренаж (I част) – *под печат*

С. Милев, А. Златарева и Н. Колев. Корелации между следоперативните резултати за болка, хематом, оток и некрози при два типа провеждане на фейслифтинг – с хирургичен шев и тъканно лепило и с хирургичен шев и дренаж (II част) – *под печат*