

Дисертационния труд е разработен в Катедрата по орална хирургия при Факултета по дентална медицина на Медицинския университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“- Варна.

Дисертационния труд съдържа 141 страници и е онагледен с 62 таблици и 79 фигури. Библиографията съдържа 180 литературни източника от които 3 на кирилица и 177 на латиница.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за публична защита от Катедрения съвет на Катедрата по орална хирургия на Факултета по дентална медицина при Медицинския университет ”Професор д-р Параскев Стоянов“- Варна във връзка с протокол № 112/ 06.11. 2023 г. и с решение на Факултетния съвет на Факултета по дентална медицина по протокол № 105-1948/23. 11.2023 г.

Публичната защита на дисертационния труд ще се проведе на 19.02.2023 г. от .... ч. във Факултета по дентална медицина въз основа на Заповед № Р – 109-510 пред научно жури в състав:

**Външни членове:**

1. Доц. д-р Ася Захариева Кръстева – Панова д.м.н.
2. Доц. д-р Елица Георгиева Деливерска -Александрова д.м.
3. Доц. д-р Христо Иванов Даскалов д.м.

**Вътрешни членове:**

1. Проф. д-р Тихомир Добринов Георгиев д.м.н.
2. Доц. д-р Георги Йорданов Папанчев д.м.

**Резервен външен член:**

1. Проф. д-р Петя Филипова Печалова – Петрова д.м.

**Резервен вътрешен член:**

1. Проф. д-р Стефан Василев Пеев д.м.н.

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

## Съдържание

1. Използвани съкращения.....	04
2. Въведение .....	05
3. Цел и задачи.....	05
4. Проведени изследвания. Материали и методи.....	06
5. Резултати и обсъждане .....	10
6. Изводи .....	45
7. Заключение .....	46
8. Приноси .....	46
9. Публикации, свързани с дисертационния труд .....	47

## **1. Използвани съкращения:**

ОТЛ- орални травматични лезии

ХБ- хипертонична болест

ЗБ -даибет

TUGSE- traumatic ulcerative granuloma with stromal eosinophilia

NS- некротизираща сиалометаплазия

LA- Linea alba

PVP- polyvinylpyrrolidone

VAS- Visual Analog scale

EF- epulis fissuratum

## **2. Въведение**

Медицинската наука и в частност денталната медицина са изминали дълъг път на развитие през последните десетилетия. Въпреки това, както в далечното минало така и днес съществуват заболявания и състояния, които инцидентно и неочаквано нарушават нормалното съществуване на индивида, като го изкарват от нормалния му ритъм на съществуване. Рязко, непреднамерено и инцидентно събитие може за секунди да промени нагласата и настроението на човек, като го накара да прояви нечувано въображение в стремежа си да се отърве от неприятното усещане. В тези случаи най – често се касае за субективното чувство познато на всеки човек, а именно болката. Освен болката в голям процент от случаите са на лице също и затруднения в основни функции като хранене, прием на течности и други.

При други обстоятелства увреждането на тъкани и органи в човешкия организъм става със слаби и неразграничими за пациента сили, проявяващи се под формата на хронична травма. Нейното най - съществено клинично значение се изразява с потенциала на хроничната травма да предизвика пренеопластичен процес, който с течение на времето без особени симптоми да доведе до развитие на злокачествен растеж.

В по – голямата част от случаите на орални травматични лезии, не съществува дилема относно причината довела до възникването на това страдание. Чрез анализа на данните получени от разпита на пациента и проведения клиничен преглед, диагнозата не представлява трудност за опитния клиницист. В някои изолирани случаи обаче, щателната анамнеза и преглед не са достатъчни за това. Това налага прилагането на други клинични и параклинични методи, с цел да се достигне до точната диагноза. Поради изброеното до тук може да кажем, че проблемът с травматичните лезии на меките тъкани в оралната област, е проблемът с глобално значение, тъй като обхваща общо всички възрасти и различни социални групи от населението, различаващи се по своето възникване и протичане.

## **3. Цел и задачи**

### **Цел на изследването**

Да се направи характеристика на основните орални травматични лезии, като се изясни тяхната връзка с определени локални и системни фактори.

### **Задачи:**

Задача № 1. Да установим демографските и клинични характеристики на пациентите с орални травматични лезии.

Задача № 2. Да се изясни връзката на оралните травматични лезии с определени локални и системни фактори.

2.1. Да се проследи връзката при пациенти с орални травматични лезии и носенето на протезни конструкции (сменяеми и несменяеми).

2.2. Да се изяснят особеностите в протичането на оралните травматични лезии при пациенти с налични системни заболявания - хипертония и диабет тип 2.

Задача № 3. Да се определи ефектът от приложението на лекарствен препарат спрей, съдържащ polyvinylpyrrolidone (PVP) в процеса на лечение на оралните травматични лезии.

Задача № 4. Да се направи характеристика на изолираната микробна флора, и отношението и към протичането на оралните лезии с травматична етиология

## **4. Материали и методи**

### **А. Материали по избраните задачи**

Настоящото проучване е проспективно, моноцентрично по своята същност, и е извършено от екип изследователи от катедрата по Орална Хирургия към Медицински университет - Варна с главен изследовател – дисертантът. За изпълнението на посочените задачи бяха включени 56 пациента с налични орални травматични лезии, посещавали Университетския Медико - Дентален Център и студентски зали, към факултета по Дентална Медицина - Варна в периода Януари 2020 г. – Юни 2023 г. Болшинството от пациентите са потърсили помощ от специалист по повод конкретната лезия. При други пациенти описаните лезии са открити при преглед проведен по друг повод, както и по време на профилактичен дентален преглед. Включените в изследването пациенти са на възраст между 12 и 83 години, като между тях има пациенти с хронични заболявания, налагащи редовен прием на медикаменти, както и такива без наличие на придружаващи заболявания. Сред срещаните хронични заболявания в групата на пациенти с ОТЛ най - често се срещат хипертония, диабет тип 1 и 2, пациенти прекарвали инфаркт и инсулт, пациенти с хронични белодробни заболявания и ендокринни нарушения.

Всички участвали в проучването пациенти са информирани, че данните от тяхната документация могат да бъдат използвани за научни изследвания и са подписали информирано съгласие. Всички участвали в изследването пациенти са попълнили анкетна карта за изследване вида и характеристиките на оралните травматични лезии. Анкетната карта се попълваше след проведения клиничен преглед. Чрез нея се събра информация относно причината за възникване на травматичните лезии, наличието на определени вредни навици и евентуална връзка с лезиите, продължителността и характеристиките на патологията при отделните пациенти. Отчита се също наличието на сменяеми протезни конструкции, сменяеми и фиксирани ортодонтски апарати, както и наличието на определени общи заболявания и състояния. Беше направено пълно описание на отделните лезии при всеки пациент, като подробно бяха описани точната локализация, размерът и формата, заобикалящите околни тъкани и дъното на наличните изменения.

### **Б. Методи.**

#### **Документален метод**

За всички пациенти събрахме информация относно демографските характеристики (пол и възраст), бяха разгледани всички налични медицински документи и епикризи, за да се събере информация за наличните заболявания и прием на определени медикаменти. При обработката на материалите са спазени всички законови разпоредби във връзка със защитата на лични данни.

#### **Диагностични методи:**

- **Анамнеза**

Изразява се във необходимостта да се получи максимално подробна и изчерпателна информация, касаеща конкретното заболяване. Въпросите са свързани с конкретните симптоми, притесняващи пациента, времето и начинът на възникване на страданието, дали е провеждана някаква терапия по този повод.

- **Клиничен преглед**

В хода на клиничната работа се отчита точната локализация на наличните лезии. Следи се за това дали се касае за единични или множествени лезии. Щателно се определи и описа размерът, консистенцията, заобикалящите околни здрави тъкани, наличие или липса на вал. За измерването на размера на изследваните лезии се използва стандартна парадонтална сонда “CP15”.

Необходимо е да се извърши обстоен преглед на наличното съзъбие – търсят се остри кариозни зъби, зъби в неправилна позиция и ектопично разположени зъби, недобре адаптирани възстановявания, както подвижни и фиксирани протезни конструкции. Отчита се дали описаната лезия има директен контакт с някои от тези структури по време на покой или при функция.

При извършването на клиничния преглед беше измерено субективното чувство за болка поради наличните травматични лезии. За целта беше използвана стандартна VAS – скала (Visual Analog scale) за отчитане на болката, като същото беше извършено и при провеждането на контролния преглед, с цел да се сравнят получените стойности.

- **Параклинични изследвания:**

- **Рентгенова диагностика**

В тези от случаите, при които се открива определена зъбна патология, която се явява причина за развитие на орални травматични лезии, пациентите бяха подлагани на рентгеново изследване. В тези случаи се касае за фрактурирани и кариозни зъби, неправилно изработени фиксирани възстановявания, които със своите остри ръбове увреждат оралните тъкани. Пациентите при които се наложи провеждане на рентгеново изследване бяха насочени към сектора по образна диагностика към Университетския Медико - дентален център при факултета по Дентална медицина.

- **Лабораторни изследвания**

На всички участвали в изследването пациенти бяха назначени лабораторни кръвни изследвания, чрез които се отчетоха измененията от нормата в кръвната картина, нивата на глюкоза и при някои пациенти, стойностите на фолиева киселина. Пациентите бяха насочвани за изследване към регистрирана медицинска лаборатория, като резултатите от техните изследвания бяха събирани чрез електронната виртуална система на съответната лаборатория.

- **Микробиологично изследване**

Тъй като сред изброените по горе задачи е посочено, че ще се изследва патогенната микрофлора в хода на провежданите изследвания, се предвижда извършване на микробиологично изследване. С него се цели да се характеризира флората изолирана от изследваните лезии. За тази цел е предвидено използването на два вида транспортни среди- Amies и Stuart, в които ще се транспортира изследваният секрет.

За целите на микробиологичното изследване бяха подбрани 20 на брой пациента с ендофитни травматични лезии. Това са случаи, които са клинично представени с дефект в целостта на оралните меки тъкани, като материалът беше взет от изследваните лезии (тяхното дъно и вал) и околните им здрави тъкани, чрез стерилен тампон намиращ се в опаковката заедно със транспортната среда. Екзофитните травматични лезии не бяха подлагани на микробиологично изследване. Изпращането на така взетата проба се извършва в рамките на максимум 2 часа в регистрирана микробиологична лаборатория,

като резултатите от проведеното микробиологично изследване се получават електронно, през сайта на лабораторията.

### **Лечебни методи:**

- **Консервативно лечение**

Изразява се от една страна в локалното приложение на подпомагащи епителизацията и обезболяващи агенти, които се аплицират директно върху лезията и околните и тъкани, като играят ролята и на бариера, ограничаваща действието на увреждащия фактор. В процеса на лечение на участвалите в изследването пациенти беше приложен медикамент съдържащ поливинилпирилодон (PVP), с цел да се проучи неговият ефект. Обработването на лезията с препарата се извършва като с помощта на наличния, в опаковката на продукта, накрайник се впръсква 3 пъти върху лезията от разстояние 1-2 сантиметра. Пациентите бяха инструктирани да не приемат храни и напитки в следващия един час, за по - добър ефект на медикамента. Пациентите също бяха инструктирани да повтарят това действие 3 пъти на ден през периода на лечение, до отминаването на симптомите и изчезването на лекуваните лезии.

Друг аспект от консервативното лечение на ОТЛ включва средства за подобряване на оралната хигиена и ограничаване на бактериалния растеж - за целта се използват разтвори на хлорхексидин 0.12 %, кислородна вода 3 % и бетадин.

От друга страна консервативното лечение се изразява и в премахване на причината, довела до това страдание- етиологично лечение.

- **Хирургично лечение**

В някои от случаите с травматични лезии е показана хирургична обработка. Това са случаи на остра травма, повечето от които с голяма сила, при което се получават големи раневи повърхности със засягане на околни тъкани и органи.

Други случаи, при които се пристъпва към хирургични намеси, са тези в които се налага биопсия с цел уточняване на диагнозата. Най – често това са случаите на екзофитни травматични лезии, при които не е възможно само с помощта на клинични методи да бъде поставена правилната диагноза - мукоцеле, травматичен фибром, фисурален епулис, травматичен гранулом и др. В тези случаи диагнозата се поставя след хистологично изследване на биопсирания материал. За тази цел биопсичните материали бяха фиксирани в 10 % неутрален формалин, непосредствено след отстраняването им преди изпращането им към хистологичната лаборатория.

### **Статистически методи:**

Бяха приложени следните статистически методи:

1. Дескриптивен анализ – включва средни стойности, стандартно отклонение, медиана и интерквартиелн обхват при количествени променливи; честотно и процентово разпределение при номинални, ординални или дохотомни (0-1) променливи.
2. Теста Хи-квадрат (Chi-square) и Fisher's exact test за съпоставяне и взаимовръзки на пропорции и честотни данни.
3. Графичен анализ – за визуализация на получените резултати.

4. Вариационен анализ на количествените променливи– изчисляване оценките на централната тенденция и разсейване.

5. Методи на Колмогоров-Смирнов (Kolmogorov-Smirnov) и ШапироУйлк (Shapiro-Wilk) – за проверка на нормалност на разпределението на количествената променлива.

6. Students t-test /pared Students t-test – за проверка на хипотези за различие между две независими/зависими извадки при статистически значими различия на количествените показатели с нормално разпределение и за интервално оценяване /доверителният интервал (CI) отразява надеждността на оценката на изследвания параметър и Mann–Whitney U test при извадка с разпределение различно от нормалното.

7. Kruskal–Wallis test за проверка на хипотези за различие в повече от две групи

8. Корелационен анализ на Спирман (Spearman Rho) за изследване на линейната зависимост между две величини, поне едната от която е измерена по ординална скала.

9. Биостатистическия анализ и графичното представяне са направени с помощта на SPSS Statistics 25.0., Microsoft Office 2013, Jamovi 2.3.24

10. Приехме ниво на значимост  $\alpha = 0.05$ . Наблюдаваните различия между групите се считат за достоверни в случаите, когато изчислената вероятност  $p < \alpha$ .

## 5. Резултати и обсъждане:

5.1. Демографски и клинични характеристики на пациентите с оралните травматични лезии.

Представеното проучване включва 56 пациента с описани орални травматични лезии регистрирани в периода Януари 2020 г. – Юни 2023 г. Подбора на включените в изследването пациенти има вида представен на графиката.

Причина за посещение	Брой	%	p ( $\chi^2$ )
поради наличие на ОТЛ	26	47%	
по повод друго орално заболяване	22	39%	0.008*
открити при профилактичен преглед	8	14%	

Таблица 1 подбор на пациентите.

В настоящото изложение изследваните пациенти бяха разделени в две групи според вида на наличните травматични лезии, като това беше направено от практически и клинични съображения.

### Група 1

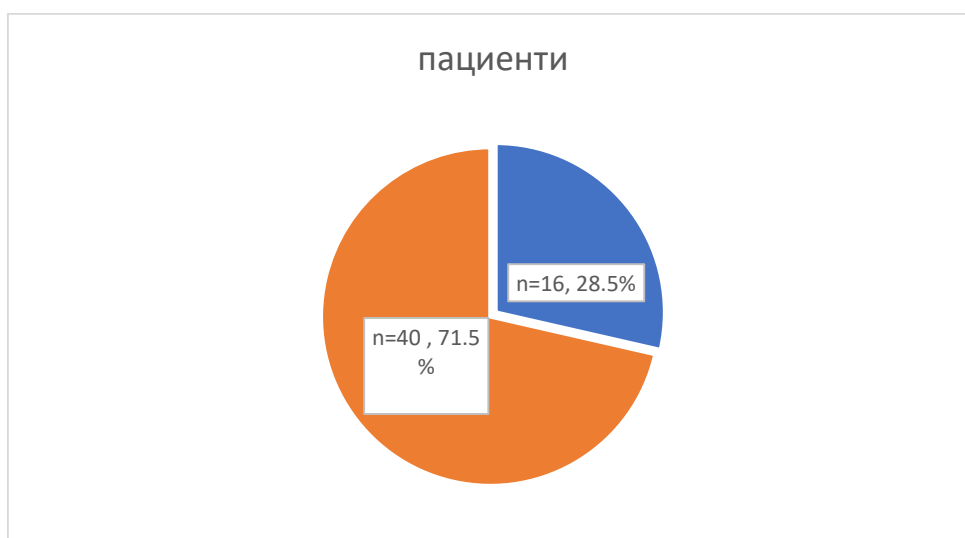
Включва лезии определени от нас като екзофитни - развиващи се над околните здрави меки тъкани, растящи на широка основа или на краче. Броят на регистрираните



случаи в тази група е 16 (n=16, 28.5 %). Най-честите екзофитни лезии са травматичен фибром следвани от епулис и мукоцеле.

## Група 2

Включва лезии клинично проявени като дефект в структурата на меките тъкани, условно наречени от нас ендофитни - развиващи се под формата на язва с дъно и вал, разграничаващ увредените от здрави тъкани (n=40, 71,5 %). От ендофитните лезии три на брой са резултат от химически изгавяния, докато останалите 37 представляват класически травматични лезии, резултат от хронична или остра травма с характерната макроскопска картина. Четири от посочените 37 лезии са с ятрогенна генеза.



Фиг. разпределение на пациентите по групи.

От посочената диаграма ясно се вижда, че преобладаващият вид орални травматични лезии са тези, които се проявяват с клиничната характеристика на улцери или язви по повърхността на меките тъкани, в сравнение с групата на лезиите определени като екзофитни.

Ниският процент на екзофитните лезии (Re Cecconi et al. 2010) обясняват с това, че много от пациентите не търсят лекарска помощ при това състояние, тъй като то не създава затруднения и дискомфорт, както и поради рецидивирация ход на някои от най-честите екзофитни травматични лезии.

## Разпределение по пол.

От всички включени в изследването пациенти 32 (57.15%) са жени, съответно 24 (42,85 %) са мъже. Разпределението по пол в отделните групи е показано на таблицата.

Пол	Група 1		Група 2	
	n	%	n	%
Жени	8	50	25	62.5
Мъже	8	50	15	37.5
Общо	16	100	40	100

Таблица 2 Разпределение по пол в отделните групи.

Забелязва се ясно, че в групата на ендофитните лезии превалява женският пол, докато в групата на екзофитните лезии разпределението е поравно. За по – голям процент разпространение сред женския пол съобщават също Garcia et al. 2002 в изследване сред 309 пациента проведено през 2002 година.

### Разпределение по възраст.

За разделянето на пациентите в отделни възрастови групи беше използвана класификацията на СЗО, като според нея бяха сформирани следните възрастови групи:

- 0-14 - детска възраст;
- 15-44 - млада възраст;
- 45-59 - средна (зряла) възраст;
- 60-74 - възрастни хора;
- 75-89 - стари хора (старческа възраст);
- 90+ години- дълголетие.

Възрастови групи по СЗО	Пол	N	Mean	SD	SE	95%CI		Me	Q1	Q3	Min	Max	Mean dif.	95% CI		p*
						Lower	Uper							Lower	Uper	
0-14г./детска възраст/	Мъж	1	12,00	NaN	NaN	NaN	NaN	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	NaN	NaN	NaN	NaN
	Жена	0	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN				
	Общо	1	12,00	NaN	NaN	NaN	NaN	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00				
15-44г./млада възраст/	Мъж	12	29,30	9,91	2,86	23,00	35,60	31,00	18,80	37,00	16,00	43,00	-2,13	-9,74	5,48	0,569
	Жена	13	31,50	8,47	2,35	26,30	36,60	33,00	26,00	37,00	15,00	43,00				
	Общо	25	30,40	9,06	1,81	26,70	34,20	33,00	24,00	37,00	15,00	43,00				
45-59 г./средна възраст/	Мъж	3	47,70	0,58	0,33	46,20	49,10	48,00	47,50	48,00	47,00	48,00	-4,62	-12,5	3,26	0,213
	Жена	7	52,30	5,71	2,16	47,00	57,60	52,00	47,00	57,50	46,00	59,00				
	Общо	10	50,90	5,17	1,64	47,20	54,60	48,00	47,00	55,80	46,00	59,00				
60-74г./възрастни хора/	Мъж	5	65,40	4,78	2,14	59,50	71,30	62,00	62,00	69,00	62,00	72,00	-2,49	-9,05	4,08	0,425
	Жена	9	67,90	5,69	1,90	63,50	72,30	70,00	62,00	73,00	60,00	74,00				
	Общо	14	67,00	5,33	1,43	63,90	70,10	67,50	62,00	72,00	60,00	74,00				
75-89г./стари хора/	Мъж	3	77,70	3,79	2,19	68,30	87,10	76,00	75,50	79,00	75,00	82,00	-2	-9,63	5,63	0,507
	Жена	3	79,70	2,89	1,67	72,50	86,80	78,00	78,00	80,50	78,00	83,00				
	Общо	6	78,70	3,20	1,31	75,30	82,00	78,00	76,50	81,00	75,00	83,00				

\* t-Student

Редица автори потвърждават нашите изводи, че определени травматични лезии са по – често срещани сред пациентите в млада възраст. Тук се има предвид заболявания като ММО и мукоцеле. По данни на Rao et al., 2012, диагнозата мукоцеле се среща най – често през първите три десетилетия от живота на пациентите, както се явява и една от най – разпространените ОТЛ.

### **Разпространение на хроничните заболявания сред включените в изследването пациенти.**

Друг фактор характеризиращ изследваната група пациенти е наличието или липсата на хронични заболявания. От всички включени в изследването пациенти 43 на брой (76.78%) са посочили, че имат едно или повече хронични заболявания. Сред най - честите заболявания са така наречените социално значими заболявания като хипертония, диабет тип 1 и 2, прекарани съдови инциденти, както онкологични и ендокринни заболявания.

	Мъж, п	Мъж, %	Жена, п	Жена, %	Общо, п	Общо, %	p	Тест
<b>ХБ</b>	15	62.5 %	19	59.4 %	34	60.7 %	0,813	$\chi^2$
<b>Онко и ИМ.</b>	2	8,40%	3	9.4 %	5	8,90%	0,44	Fisher's ET
<b>ЗД</b>	3	12.5 %	7	21.9 %	10	17.9 %	0,489	Fisher's ET
<b>Неврологични</b>	5	20.8 %	9	28.1 %	14	25.0 %	0,533	Fisher's ET
<b>ендокринни заб</b>	1	4.2 %	9	28.1 %	10	17.9 %	0.032*	Fisher's ET

Таблица 5. Разпространение на хронични заболявания.

### **Прием на медикаменти от изследваните пациенти.**

Друг фактор характеризиращ демографските особености на пациентите и имащ отношение към проблема с ОТЛ е системната терапия, която прилагат изследваните лица. В нашето проучване бяха регистрирани следните групи медикаменти използвани от изследваните пациенти:

- Антихипертензивни медикаменти;
- Антикоагуланти/ антиагреганти;
- Кортикостероиди;
- Бисфосфонати.

От представените диаграми се вижда, че общо 33 от всички изследвани пациенти приемат медикаменти за хипертония (n=33, 58.92%), като има минимално предимство за жените в това отношение. Закономерно с напредването на възрастта се увеличава и необходимостта от прием на антихипертензивната терапия.

Връзката между приема на определени медикаменти и оралното здраве е изяснена в изследване на Ciancio и колектив през 2004 година, като авторите откриват, че приемът на антидепресанти и антихипертензивни медикаменти има негативен ефект в степента на гингивално възпаление, както и плак индекса.

### **Разпределение на различните вредни навици сред включените в изследването пациенти.**

Както стана ясно от анализа на литературата, вредните навици изразяващи се в захапване и засмукване на определени тъкани в устната кухина, се явяват честа причина за развитие на ОТЛ. В нашето изследване половината от включените пациенти показват анамнеза за този вреден навик.

**Пол**

Вредни навици	Мъж, п	Мъж, %	Жена, п	Жена, %	Общо, п	Общо, %	p*
Няма	11	39.3 %	17	60.7 %	28	100%	0,884
Захапване на устна	4	36.4 %	7	63.6 %	11	100%	
Прехапване на език	1	33.3 %	2	66.7 %	3	100%	
Прехапване на бузи	2	66.7 %	1	33.3 %	3	100%	
Захапване на предмети	3	50.0 %	3	50.0 %	6	100%	
Комбинация	3	60.0 %	2	40.0 %	5	100%	
Общо	24	42.9 %	32	57.1 %	56	100%	

Таблица 14. Разпределение между половете на вредните навици.

Данните за разпространението на ММО предимно сред жени в млада възраст се потвърждават и от литературата. Към групата на ОТЛ пряко свързани с този вреден навик спадат още мукоцеле, травматичен фибром, linea alba и др. (Bahadure et al. 2012, Jain G et al. 2017, Glass LF et al. 1991).

### Протезни конструкции като фактор за развитието на ОТЛ

В настоящото проучване беше събрана информация за налични протезни конструкции – сменяеми и несменяеми, които може да се явят фактор за развитието на ОТЛ. Получените от нас резултати имат следния вид.

Вид на протезна конструкция	Мъж, п	Мъж, %	Жена, п	Жена, %	Общо, п	Общо, %	p ( $\chi^2$ )
Няма	16	48.5 %	17	51.5 %	33	100%	0,591
Снемаеми	5	35.7 %	9	64.3 %	14	100%	
Неснемаеми	3	33.3 %	6	66.7 %	9	100%	
Общо	24	42.9 %	32	57.1 %	56	100%	

Таблица 15. Разпространение на протезните конструкции сред пациентите в изследването

Както стана ясно от обзора на литературата, фактор определящ значението на ОТЛ при носещите протези пациенти, е продължителността на тяхното носене (Rotundo et al. 2013, Garcia-Pola et al 2002). Отново по литературните данни, времето за носене на наличните протези беше разделено на три периода - от предаването на протезата до края на първите 6 месеца, след шестия месец до края на шеста - седма година и период по - дълъг от 7 години.

### Клинична характеристика на травматичните лезии.

Както беше предвидено в Задача 1 освен характеризиране на демографските особености на пациентите с ОТЛ се предвижда и описание на техните клинични характеристики. За тази цел ще бъдат описани точната локализация, брой (дали се касае за единични или множествени лезии), форма, големина, наличие на ръбове и разкъсване

на лезиите. Ще бъде описано дъното на регистрираните ОТЛ, както и видът на растеж (дали се касае за экзофитни или такива проявяващи се с дефект в меките тъкани), също и резултатите от хистологично изследване за тези, от които такава е провеждано. Резултатите по тези показатели са представени в таблицата.

Критерий от обективен статус	Категория	N	Брой случаи	%	95% CI		p
					LL	UL	
Локализация на ОТЛ	1. Букална лигавица	56	17	30,4%	18,8%	44,1%	0,008
	2. Гингива	56	17	30,4%	18,8%	44,1%	
	3. Език	56	10	17,9%	8,9%	30,4%	
	4. Устна	56	10	17,9%	8,9%	30,4%	
	5. Небце	56	2	3,6%	0,4%	12,3%	
Брой ОТЛ	Единична	56	53	94,6%	85,1%	98,9%	< .001
	Множествени	56	3	5,4%	1,1%	14,9%	
Форма на ОТЛ	Кръгла	56	14	25,0%	14,4%	38,4%	0,061
	Овална	56	15	26,8%	15,8%	40,3%	
	Неправилна	56	27	48,2%	34,7%	62,0%	
Големина на ОТЛ в 1-ви ден	До 6 мм, вкл.	56	23	41,1%	28,1%	55,0%	0,181
	Над 6 мм	56	33	58,9%	45,0%	71,9%	
Ръбове на ОТЛ	Гладки	56	35	62,5%	48,5%	75,1%	< .001
	Остри	56	20	35,7%	23,4%	49,6%	
	Други	56	1	1,8%	0,0%	9,6%	
Разкъсвания ОТЛ	Не	56	46	82,1%	69,6%	91,1%	< .001
	Да	56	10	17,9%	8,9%	30,4%	
Вал на ОТЛ	Без валове	56	11	19,6%	10,2%	32,4%	< .001
	Еритемен	56	42	75,0%	61,6%	85,6%	
	Едемен	56	3	5,4%	1,1%	14,9%	
Дъно на ОТЛ	1. Без дъно	56	17	30,4%	18,8%	44,1%	0,001
	2. С грануляции	56	3	5,4%	1,1%	14,9%	
	3. С кръвонасядания	56	15	26,8%	15,8%	40,3%	
	4. Кратерообразно	56	17	30,4%	18,8%	44,1%	
	5. С налеп	56	4	7,1%	2,0%	17,3%	
Растеж на ОТЛ	Ендофитен	56	40	71,4%	57,8%	82,7%	0,001
	Екзофитен	56	16	28,6%	17,3%	42,2%	
Резултат - хистология на ОТЛ	Епулис	9	1	11,1%	0,3%	48,3%	0,02
	Фибром	9	8	88,9%	51,8%	99,7%	

Таблица. Клинични характеристики на ОТЛ.

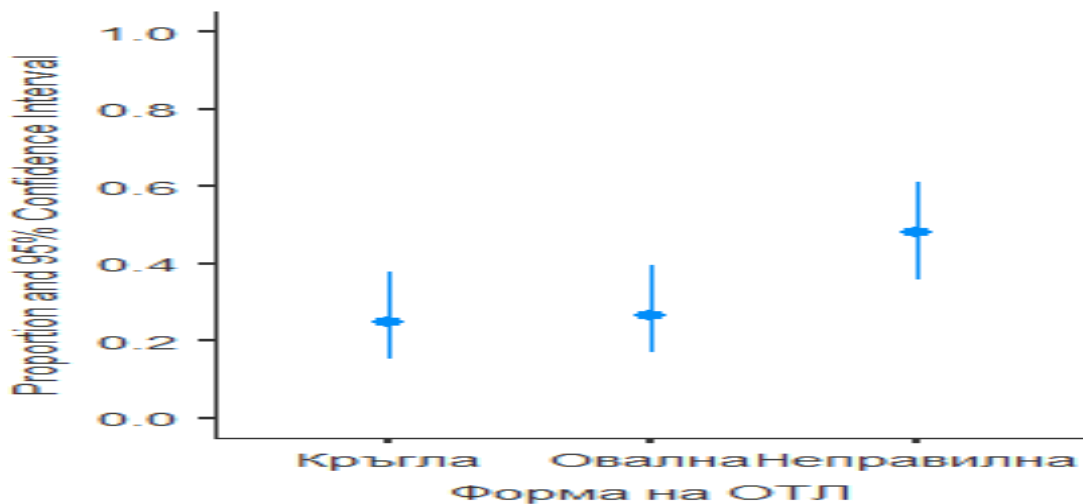
От така представената таблица се вижда, че най - честата локализация на травматичните лезии е букалната лигавица и гингивата. Други локализации описани в извадката са език, устни и небце. Случаите с лезии локализирани по езика и устните отново са по равно ( n=10, 17.10 %), или общо съставят 35 % от всички регистрирани лезии. Най - малко на брой са лезиите локализирани по твърдото небце ( n=2 ,3.6 %), като и в двата случая се касае за локализация по страничната част на небцето, в близост до алвеоларния гребен.

По отношение на разпределението на лезиите бяха разделени на такива проявяващи се като множествени, или като единични лезии. Съотношението по този показател е в полза на единичните лезии – 53 от всички 56 лезии се проявяват, като единична находка (n= 53, 94.64 %).

Arpriasari и колектив (2012) потвърждават казаното за локализацията на ОТЛ като посочват, че най - честата локализация според тях ангажира букалния и лингвалния сулкус. По отношение на химическите увреди на оралните тъкани съществуват множество данни в литературата (Girish et al.2015, , Phore et al. 2018, Gilveti, C., et al. 2010). Мнозинството от тях споделят за по - обширни по обем увреди на оралните тъкани, с оглед на естеството на травмиращият агент, изразяващи се в засягане на по – дълбоки тъкани и анатомични структури.

### Форма на лезиите.

Друг показател описващ клинично оралните травматични лезии е тяхната форма. В представената от нас извадка вариантите за форма на лезията са кръгла, овална и неправилна. Разпределението според формата на ОТЛ може да бъде онагледено със следната графика.



48.2 % от всички регистрирани лезии са с неправилна форма (n= 27), следващите по честота са тези с овална форма (26.8 %) или 15 на брой от всички регистрирани лезии. Най – малко наброй са лезиите определени от нас като такива с кръгла форма ( n= 14, 25 %).

Santosh et al. 2015, описват екзофитните травматични лезии според формата като нодуларни (под формата на възел), булбарни (форма оприличавана на булб, луковица), като всички представени по този начин варианти за формата са разновидност на овална или окръглена форма, което е в синхрон с нашите резултати. Подобни данни може да

бъдат съобщени и за друг вид лезия от групата на екзофитните и еозинофилния (травматичен) гранулом (Hirshberg, Abraham, et al. 2006, Joseph B. K et al. 2010).

### Размер на лезиите.

Следващия от клиничните критерии, чрез които ще бъдат описани ОТЛ е размера на лезията. За по – лесния анализ на получените данни, условно разделихме описаните травматични лезии на две групи според техния размер- големи и малки по размер лезии. Лезиите с размер до 6 мм. бяха определени като малки, съответно лезиите с размер 7 и повече от 7 мм. попаднаха в групата на големите по размер лезии.



Отчитането размера на описаните лезии се извърши, както в началото на изследването и регистрирането на пациента ( ден 1 ), така и на 6-ти ден, като с анализа на промяната в размера се направи оценка на оздравителния процес.

В нашата извадка преобладават лезиите определени като големи ( с размер 7 и повече милиметра). Те съставляват 33 от всички 56 лезии или 58.9%. Съответно лезиите определени от нас като малки по размер са 23 или 41.1 %. Отново по този критерий може да се каже същото, което и за показателя форма на лезиите.

Rennick et al. в изследване от 2016 година изследват промените в размера на описаните от тях лезии възникнали при ортодонтски пациенти, с цел да отчетат ефекта от прилаганата от тях 2-DeNT Oral Topical Powder за лечение на лезии в устната кухина. Авторите съпоставят резултатите от размера на лезиите през първите десет дни, като за целта инструктират пациентите сами да попълват създадена за целта бланка. Varicevic M et al. 2011 описват лезиите при своите ортодонтски пациенти, като ги разделят на 3 групи според размера им: лезии с размер до 1 см, лезии с размер от 1 до 3 см. и лезии по – големи от 3 см. в диаметър.

### Ръбове на травматичните лезии.

При първичния преглед на ОТЛ бяха описани техните ръбове, като според клиничният им вид ръбовете на лезиите бяха разделени на гладки, остри и такива не спадащи към никоя от двете групи. Лезиите с гладки ръбове са най – разпространени в извадката - общо 35 от всички 56 случая, което прави 62.5 %. Лезиите с остри ръбове са 20 на брой, като съставляват 35.7 % от всички лезии. Един случай (1.8%) от всички описани не беше причислен към никоя от двете групи лезии според вида на ръба.

### **Разкъсване при оралните травматични лезии.**

В процеса на възникване и развитието на ОТЛ, поради характера на травмиращия агент, при някои лезии се наблюдава разкъсване на меките тъкани. От всички регистрирани лезии в проучването, 10 на брой показват такава макроскопска находка (n=10, 17.9 %), съответно при останалите 82.1 % не се наблюдава разкъсване, като между така показаните данни е налице статистическа значимост.



Според Anura et al. 2014 г. разкъсването на лезиите зависи, както от вида на травмиращия агент, така и от анатомичните особености на увредените тъкани. Авторите посочват също, че в резултат от големи по сила травми, възникват разкъсвания съпроводени с откриване на подлежащата кост.

### **Вал на оралните травматични лезии.**

Наличието или липсата на вал е друга характеристика описваща ОТЛ. Тази макроскопска находка представлява преходът между увредените и здравите тъкани, като дава информация за разпространението на действието на травмиращият агент. В нашето проучване бяха установени наличие на еритемен и едемен вал, както и в по – малък процент от случаите бяха описани лезии, при които такъв липсва.

42 на брой от всички 56 лезии са клинично представени с наличие на еритемен вал (75%). Еритемния вал е резултат от микрокръвоизливите настъпили в околните на лезията тъкани, като обикновено обгръща като ореол лезията, с червеникав цвят и форма, повтаряща формата на съответната лезия.

При три от описаните случаи или 5.4 % е налице едемен вал (n=3 , 5.4%). По своята същност той представлява надигната над обгръщащата лезията тъкан, представляваща кератоза, резултат от хронично дразнене. На посочената снимка се вижда травматична лезия на бузата от полуретениран долен трети молар, като около лезията се забелязва бяло - жълт вал с неправилна форма, обгръщащ патологично променените тъкани.





Еритемен вал около лезия на бузата



Едемен вал.

### Дъно на травматичните лезии.

Наличието на дъно е характерно за лезиите протичащи като дефект в структурата на меките тъкани, или определени от нас като ендофитни.

Разпределението според вида на дъно има следния вид: лезиите с кратерообразно дъно са равни по брой на тези, които нямат дъно (n=17 , 18.8 %), следвани от дъно с кръвонасядания ( n= 15 , 26.8 %). Кръвонасяданията са резултат от разкъсването на малки по размер съдове, разположени под покривния епител на оралната лигавица. Дъно с налеп се открива при 4 от всички регистрирани в изследването пациенти (n=4, 7.1 %). Както беше описано при представяне на фактора разкъсване, наличието на налеп представлява увредения епител, определян от някои автори като псевдомембранозен (Phore S. et al. 2018). Най – рядко срещаният вариант е дъно с грануляции – при трима от описаните пациенти с ОТЛ (n= 3, 5.4 %).

### 5.2. Пациенти с орални травматични лезии носещи протезни конструкции

За отчитане на особеностите в протичането на ОТЛ при пациенти с протезни конструкции (сменяеми и несменяеми), беше анализирана динамиката в размера на суспектните лезии. Бяха сравнени резултатите по този показател при пациенти с лезии носещи протезни конструкции с тези, които имат травматични лезии, без да са носили протезни конструкции. Резултатите са показани в таблицата.

	Използване на протеза	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	P (Манн-Уитни U)
Размер на ОТЛ на 1-ви ден, mm	Няма протеза	33	7,59	2,84	7,5	5	10	4,5	15	0,401
	Налична протеза	23	8,41	3,83	7,5	5	11	5	20	
Размер на ОТЛ на 5-6-ти ден, mm	Няма протеза	33	2,65	2,67	3	0	4	0	8	0,279
	Налична протеза	23	3,89	3,53	3	1	6,75	0	12	
Динамика в размера на ОТЛ (1-ви/5-6-ти ден)	Няма протеза	33	4,94	2,83	4,5	3,5	5	1,5	15	0,475
	Налична протеза	23	4,52	2,4	4	3	5	2	11,5	

41.07 % (n= 23) от всички регистрирани в проучването пациенти са съобшили, че носят протезни конструкции. Средният размер на лезиите на първия ден при пациентите носещи протези е по – голям от този на пациентите с ОТЛ без налични протези, като тези данни са без статистическа значимост. Също така размерите на най – малката и на най – голямата лезия в групата на пациентите с протези са по – големи от идентичните им в групата на пациентите без протези. Най - малката по размер лезия при пациентите с протези е 5 мм. а при пациентите без е 4.5 мм. Респективно най – големият размер при тези с протези е 20 мм., докато при пациентите без протези е 15 мм.

При извършването на контролния преглед на 5 - 6 ден и повторното измерване на резултатите, средният размер на лезиите при пациенти с протези е  $3.89 \pm 3.53$ , а на пациентите без протези  $2.65 \pm 2.67$ . Средният размер на лезиите при пациентите с протези е по – голям от тези, които не са носили протези, като стандартното отклонение също е по – голямо. От таблицата се забелязва също и че на 5 - 6 ден най – малките по размер лезии са изчезнали напълно, тоест е настъпило пълното им оздравяване. По отношение на динамиката - разликата между размера на първи и на 5 - 6 ден се забелязват приблизително еднакви стойности, с които всички лезии са намалили своя размер.

В групата на пациентите с протези лезиите са намалели по размер средно с  $4.52 \pm 2.4$  мм., а тези които не са носили протези с  $4.94 \pm 2.83$  мм. Като тук отново се забелязват близки стойности на стандартното отклонение. От така представената таблица може да се заключи също, че лезиите с малки размери изчезват напълно за период от 5 – 6 дни, след премахване на етиологичния фактор. Според така представените данни за периода на заздравяване на ОТЛ на 5 - 6 ден лезиите бяха разделени на такива, които са напълно оздравели, и такива с частично повлияване. Представената таблица дава информация за това.

Протетчен статус	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден						p*
	Пълно n, %		Частично n, %		Общо n, %		
Няма протеза	13	39.4%	20	60.6%	33	100.0%	0,394
Налична протеза	6	26.1%	17	73.9%	23	100.0%	
<b>Общо</b>	19	33.9%	37	66.1%	56	100.0%	
* Fisher's ET							

Таблица 27. Оздравяване на ОТЛ.

### Локализация на лезията при пациенти носещи протези

За откриването на особености по отношение локализацията на пациентите с ОТЛ и носещи протези, ще бъдат сравнени получените данни с тези, които са с лезии и не носят протезни конструкции.

Протетчен статус	Локализация на ОТЛ										p(χ <sup>2</sup> )		
	1. Букална лигавица n, %		2. Гингива n, %		3. Език n, %		4. Устна n, %		5. Небце n, %			Общо n, %	
Няма протеза	9	27.3%	8	24.2%	8	24.2%	7	21.2%	1	3.0%	33	100.0%	0,442
Налична протеза	8	34.8%	9	39.1%	2	8.7%	3	13.0%	1	4.3%	23	100.0%	
<b>Общо</b>	17	30.4%	17	30.4%	10	17.9%	10	17.9%	2	3.6%	56	100.0%	

Таблица 31. Локализация на ОТЛ.

По отношение на лезиите локализиращи по букалната лигавица имаме почти еднакви стойности при пациентите, които носят протези и тези без. 27.3 % (n=9) от пациентите, които не носят протези и 34.8 % (n=8) от тези с протези имат ОТЛ локализиращи по букалната лигавица. В нашето проучване, както и в изследванията на други автори, лезиите локализиращи по букалната мукоза са сред най – често срещаните. По данни на Mandali G. et al. 2011 лезиите по букалната лигавица са на второ място по честота, след лезиите на подезичния сулкус, при пациентите с тотални протези, съставляващи 37.3% от всички лезии в изследването.

В настоящото изследване лезиите на гингивата са равни по брой на тези разположени по букалната лигавица (n= 17). Пациентите с налични лезии по гингивата и носещи протези са 9 наброй или 39.1 % от всички лезии с тази локализация, докато гингивалните лезии при пациенти без протези са n=8, 24.2 %. По – високият брой на лезии по гингивата в групата на пациентите с протези се обяснява с наличието на задръжни средства в състава на изработените протези, които със своите ръбове се явяват фактор, директно увреждащ меките орални тъкани. Подобни данни споделят Rawal et al. в публикация от 2004 година, в която описват най - честите причини за увреждане на венците. В тяхното изложение се казва, че увредите на гингивата от подвижни протези са на трето място по честота, след травмите на венците от инцидентно самонараняване и ятрогенните гингивални увреди.

### Предишни лезии в анамнеза

Протетчен статус	Наличие на предишни лезии в анамнеза						p(χ <sup>2</sup> )
	Няма n, %		Има n, %		Общо n, %		
Няма протеза	22	66.7%	11	33.3%	33	100.0%	0,159
Налична протеза	11	47.8%	12	52.2%	23	100.0%	
<b>Общо</b>	33	58.9%	23	41.1%	56	100.0%	

От така представените графики се вижда, че в миналото 52.2 % (n= 12 ) от пациентите носещи протези са имали травматични лезии. За сравнение в групата на пациентите без протези този процент е по – нисък – 33.3 %.

По данни на Talacko A et al. 2010г., най – честите повтарящи се лезии са тези с травматична етиология. Според авторите от решаващо значение за този вид лезии е проследяването на тяхната еволюция и отчитането на ефекта от проведеното лечение, за дефинитивното им излекуване.

	Видове протези	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	P (Манн-Уитни U)
Размер на ОТЛ на 1-ви ден, mm	Снемаеми протези	14	8,5	4,41	7	5	11,25	5	20	0,747
	Неснемаеми протези	9	8,28	2,96	8	5,5	10	5	12,5	
Размер на ОТЛ на 5-6-ти ден, mm	Снемаеми протези	14	3,75	3,61	3	0,5	5,88	0	12	0,975
	Неснемаеми протези	9	4,11	3,59	2,5	2	7	0	10	
Динамика в размера на ОТЛ (1-ви/5-6-ти ден)	Снемаеми протези	14	4,75	2,45	4,25	3,5	5	2	11,5	0/325
	Неснемаеми протези	9	4,17	2,41	3	3	4,5	2	10	

Имаме сходни резултати и по отношение на динамиката в размера на лезиите- в първи ден се забелязва минимално предимство в размера на лезиите при пациентите със сменяеми протези, пред тези с несменяеми.

Резултатите отчетени при контролния преглед на 5 - 6 ден показват по - малък среден размер в групата на пациентите със сменяеми протези, пред тези с несменяеми. Пациентите със сменяеми протези са намалили размера на своите лезии през периода на лечение средно с  $4.75 \pm 2.45$  мм., за сравнение с групата на фиксираните протези, където стойностите са  $4.17 \pm 2.41$ мм. С други думи се отчита по - бърз заздравителен процес в групата на пациентите със сменяеми протези. Тези данни се обясняват с възможността за окончателно елиминиране на етиологичният фактор при пациентите със сменяеми протези в сравнение с тези с фиксирани.

Аналогични са резултатите при анализ на степента оздравяване и при субективните клинични оплаквания ( болка и дискомфорт ) сред изследваните пациенти.

Вид конструкция	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден						p*
	Пълно n, %		Частично n, %		Общо n, %		
1. Снемаеми протези	4	28.6 %	10	71.4 %	14	100.0 %	1
2. Неснемаеми протези	2	22.2 %	7	77.8 %	9	100.0 %	
<b>Общо</b>	6	26.1 %	17	73.9 %	23	100.0 %	

Вид конструкция	Болка						p( $\chi^2$ )
	Няма n, %		Лека n, %		Общо n, %		
1. Снемаеми протези	6	42.9%	8	57.1%	14	100.0%	0,68
2. Неснемаеми протези	5	55.6%	4	44.4%	9	100.0%	
<b>Общо</b>	11	47.8%	12	52.2%	23	100.0%	

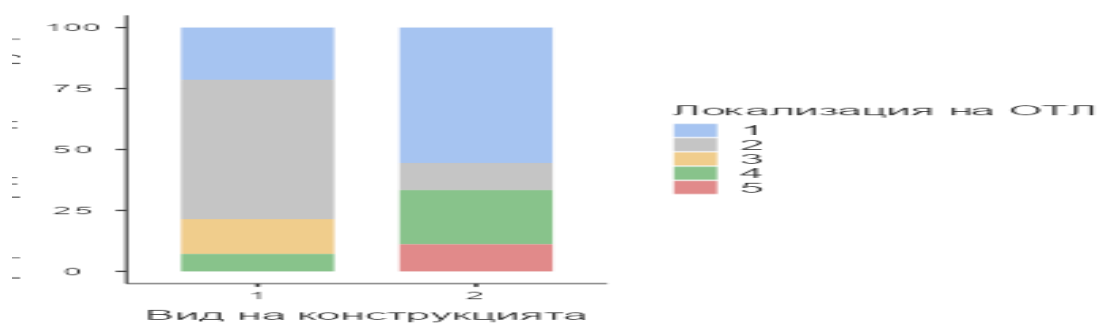
### Локализацията на лезиите при пациентите носещи протези.

Разпределението на лезиите според локализацията при пациентите с подвижни и с неподвижни протези има следния графичен вид.

Вид конструкция	Локализация на ОТЛ										p( $\chi^2$ )		
	1. Букална лигавица n, %		2. Гингива n, %		3. Език n, %		4. Устна n, %		5. Небце n, %			Общо n, %	
1. Снемаеми протези	3	21.4%	8	57.1%	2	14.3%	1	7.1%	0	0.0%	14	100.0%	0,072
2. Неснемаеми протези	5	55.6%	1	11.1%	0	0.0%	2	22.2%	1	11.1%	9	100.0%	
<b>Общо</b>	8	34.8%	9	39.1%	2	8.7%	3	13.0%	1	4.3%	23	100.0%	

Най – често срещани сред пациентите с протези, като цяло са лезиите локализиращи по гингивата, те съставляват общо 39.1 % от всички лезии при пациентите с протези. Разпределението сменяеми към несменяеми протези е 8:1. Следващи по честота са лезиите локализиращи по букалната мукоза, те са общо 8 наброй, с леко предимство при пациентите с несменяеми протези пред тези със сменяеми. 55.6 % са лезиите по букалната лигавица при пациентите с н сменяеми протези и 21.4 % при тези със сменяеми.

Локализираните по устните лезии на общо 3 наброй, като две от тях са при пациенти с фиксирани протези, съответно един е със сменяема протеза. Лезиите по езика ( 14.3 %) се срещат единствено при пациенти носещи сменяеми протези, а единият случай на пациент с лезия по небцето ( 11.1 %) е при пациентите с несменяеми протези. Графично изображение на казаното дотук има следния вид.



Фигура 55. Локализация на ОТЛ според вида на протезните конструкции.

Следващата таблица показва отношението на размера на описаните травматични лезии във връзка с периода на носене на протезните конструкции.

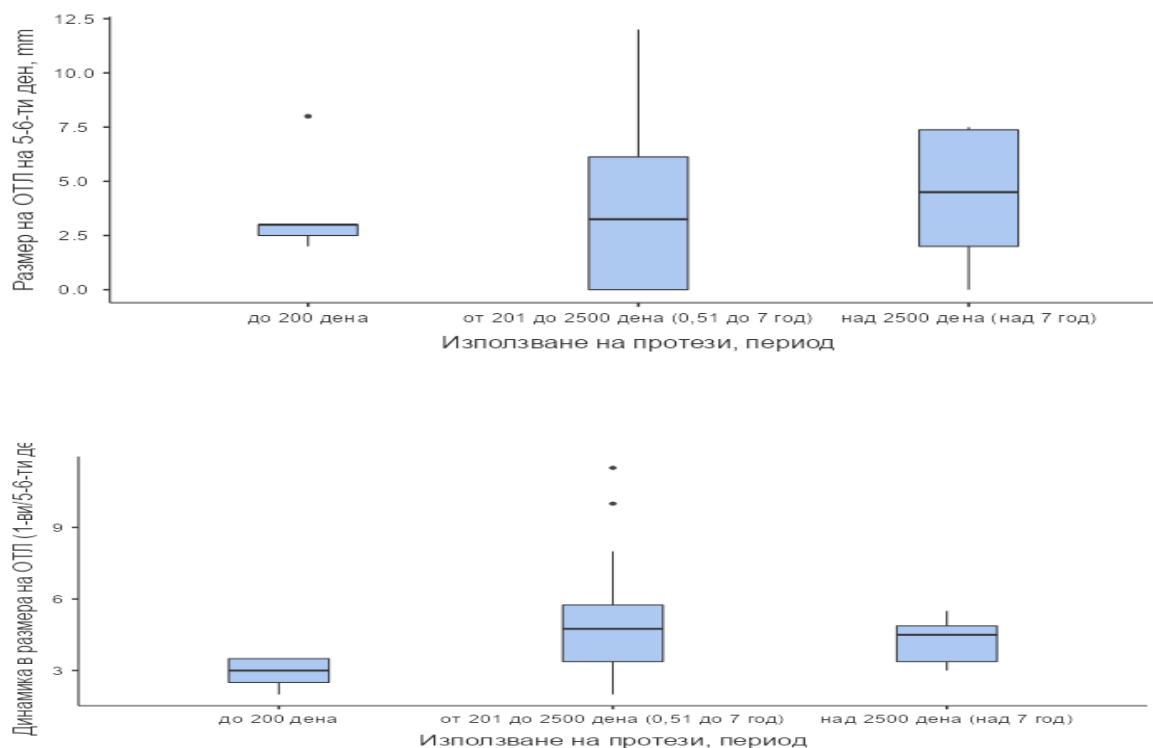
	Използване на протеза, период	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	P (Kruskal-Wallis)
Размер на ОТЛ на 1-ви ден, mm	до 200 дена	5	6,6	2,815	5	5	6,5	5	11,5	0,41
	от 201 до 2500 дена (0,51)	12	9,08	4,332	8,25	5,38	10,75	5	20	
	над 2500 дена (над 7 год)	6	8,58	3,556	8,25	5,38	11,5	5	13	
Размер на ОТЛ на 5-6-ти ден, mm	до 200 дена	5	3,7	2,439	3	2,5	3	2	8	0,854
	от 201 до 2500 дена (0,51)	12	3,75	4,175	3,25	0	6,13	0	12	
	над 2500 дена (над 7 год)	6	4,33	3,371	4,5	2	7,38	0	7,5	
Динамика в размера на ОТЛ (1-ви/5-6-ти ден)	до 200 дена	5	2,9	0,652	3	2,5	3,5	2	3,5	0,2105
	от 201 до 2500 дена (0,51)	12	5,33	2,98	4,75	3,38	5,75	2	11,5	
	над 2500 дена (над 7 год)	6	4,25	1,037	4,5	3,38	4,88	3	5,5	

Таблица 40. Размер на лезиите според периода на носене на протезните конструкции.

Както беше споменато, бяха обособени три периода според продължителността на носене на регистрираните протезни конструкции. Първият период е от началото на поставянето на нова протеза до края на 6-7 месец, вторият период е от края на 7-ми месец до началото на 7 година и третият период е с продължителност повече от 7 години. Размерите на регистрираните от нас ОТЛ на първи ден при най – кратко носените протези е  $6.6 \pm 2.81$  мм., като най – малката по размер в този период е била 5мм., а най – голямата 11.5мм. Размерът на лезиите във втори по продължителност период на първи ден е средно  $9.08 \pm 4.33$  мм., като тук фигурират най - много наброй лезии (n=12). В групата на най - дълго носените протези, средният размер на лезиите е  $8.58 \pm 3.55$  мм. Между така представените данни няма статистическа зависимост ( $p = 0.41$ ). Обобщено размерът на травматичните лезии регистрирани в ден 1 е най - голям в групата на пациентите носили своите протези между 7 месеца и 7 години.

Средният размер в групата на най - кратко носилите протези на 5 - 6 ден е  $3.7 \pm 2.43$  мм. В групата със средна продължителност на носене, средният размер на лезиите е  $3.75 \pm 4.17$  мм., а в най – продължителната по време група –  $4.33 \pm 3.37$  мм. Забелязва се, че в тази група стойностите от отделните периоди се изравняват, като това важи и за средното им отклонение, отново данните са без статистическа значимост.

По отношение на динамиката в размера на ОТЛ в началото и при контролния преглед в групата на най - кратко носените протези се отчитат най – малки по размер стойности  $2.9 \pm 0.65$  мм. За средната по продължителност група те са отново най – високи –  $5.33 \pm 2.98$  мм. и за най – продължителната като време група ( повече от 7 години) размерите са  $4.25 \pm 1.037$  мм. Също така лезиите с най - малки размери в средната по продължителност група и в най – продължителната, са оздравели напълно към момента на провеждането на контролния преглед, за разлика от групата на най – кратко носените по продължителност протези.



Фигура 57. Динамика в размера на ОТЛ според периода на носене на протезите.

Babu et al. (2017 г.) описват реактивните орални лезии отчитайки техния размер и други характеристики. Авторите разделят лезиите според техния размер на 3 групи: до 2 см., между 2 и 4 см. и по – големи от 4 см. Заключението на авторите е, че размерът на лезиите не е от определящо значение за протичането на оздравителния процес, като отдават по – голямо значение на елиминиране на причината, както и на проследяването на лезията и контрол на оралната хигиена.

### Степен на оздравителен процес според периода на носене на протезните конструкции.

Беше направен анализ на степента на оздравяване на ОТЛ ( пълно или частично оздравяване ) през съответните периоди на носене на протезните конструкции. Данните могат да бъдат представени със следната таблица.

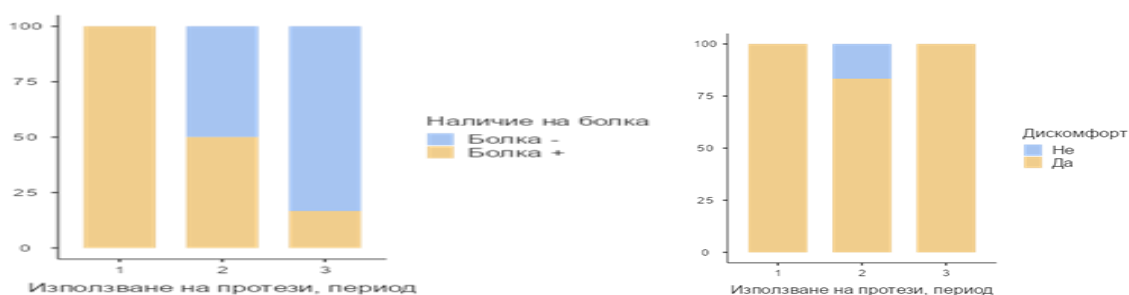
Използване на протеза, период	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден			p(χ <sup>2</sup> )	
	Пълно n, %	Частично n, %	Общо n, %		
1. до 200 дена	0	0.0%	5	100.0%	0,169
2. от 201 до 2500 дена (0,51 до 7 год)	5	41.7%	7	58.3%	
3. над 2500 дена (над 7 год)	1	16.7%	5	83.3%	
<b>Общо</b>	6	26.1%	17	73.9%	

Таблица 41. Оздравяване на ОТЛ според периода на носене на протезите.

При пациентите носили най – кратко време протези се забелязва само частично оздравяване при контролния преглед проведен на 6 - 7 ден. Това важи за всички 5 наброй случая. В средния по продължителност период (до 7 години) 41.7% от лезиите заздравяват напълно, при провеждането на контролния преглед, докато n=7, 58.3 % показват само частично заздравяване. Данните са без налична статистическа връзка ( $p(\chi^2) = 0.169$ ). В най – дълго продължилния период на носене на протезите (повече от 7 години) имаме регистриран само един случай на пълно оздравяване (16.7%) и 5 наброй (83.3 %) случая на частично (непълно) оздравяване на лезиите.

Степента на оздравяване на ОТЛ и нейното разделение на пълна и частична не се среща в литературата като критерий за описание на еволюцията на тези лезии. Gilligan GM et al. 2020г, определят непълно оздравяване на орални лезии, като такива с определен карциногенен потенциал на базата на изследването на имунохистохимичния епителен профил, като с това изясняват връзката на не заздравяващите орални лезии и тяхното отношение към развитието на злокачествен процес.

По отношение на периода на използване на протези и основните субективни оплаквания от страна на пациента (болка, дискомфорт и оток) заслужава да отбележим, че за болка и дискомфорт съобщават предимно пациентите носили протезни конструкции за най – кратко време.



Фигура 58. Наличие на болка и оток според периода на носене на протезите.

Данните от нашите проучвания съвпадат с казаното от Patil S et al. 2013, според които началният период на носене на подвижни протези е критичен момент за възникването на ОТЛ с оглед новите условия, в които този род пациенти са поставени.

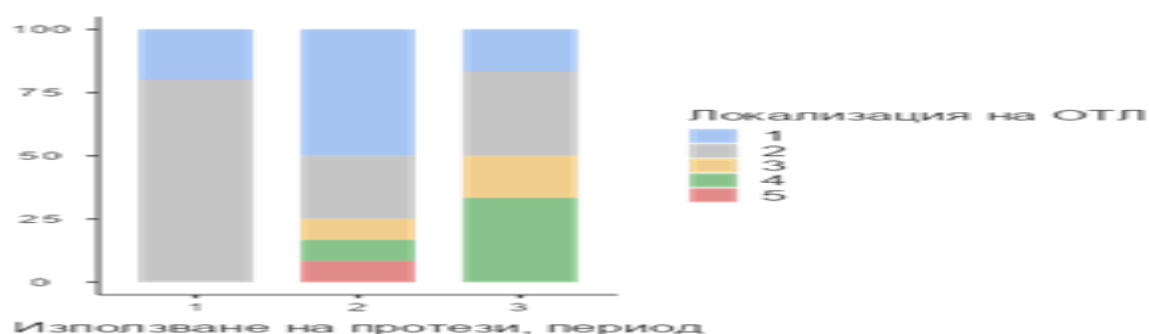
Локализацията на ОТЛ с оглед на продължителността на носене на протезни конструкции има следния вид.

Използване на протеза, период	Локализация на ОТЛ										$p(\chi^2)$		
	1. Букална лигавица n, %		2. Гингива n, %		3. Език n, %		4. Устна n, %		5. Небце n, %			Общо n, %	
1. до 200 дена	1	20.0%	4	80.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	100.0%	0.341
2. от 201 до 2500 дена (0,51 до 7 год)	6	50.0%	3	25.0%	1	8.3%	1	8.3%	1	8.3%	12	100.0%	
3. над 2500 дена (над 7 год)	1	16.7%	2	33.3%	1	16.7%	2	33.3%	0	0.0%	6	100.0%	
<b>Общо</b>	<b>8</b>	<b>34.8%</b>	<b>9</b>	<b>39.1%</b>	<b>2</b>	<b>8.7%</b>	<b>3</b>	<b>13.0%</b>	<b>1</b>	<b>4.3%</b>	<b>23</b>	<b>100.0%</b>	

Таблица 42. Локализация на ОТЛ според периода на носене на протезните конструкции.



В най - краткия по продължителност период се срещат лезии локализирани по букалната лигавица (20 %) и по гингивата ( 80 %). Лезии с друга локализация при най – кратко носилите протези не се описват. Пациентите носили своите протези между 7 месеца и 7 години имат най - често лезии по букалната лигавица (50 % от всички за съответния период), 25 % са локализирани по гингивата, и поравно са лезиите с локализация по език, устна и небце (8.3 %). Пациентите имащи най – дълго време протезни конструкции имат ОТЛ най - често по гингивата и устните ( 33.3 %), следвани от букалната лигавица и езика, отново поравно ( 16.7%). От така представените данни се забелязва разпределение идентично с представените данни от общата извадка, където отново лезиите на букалната лигавица и гингивата са с най – голяма честота.



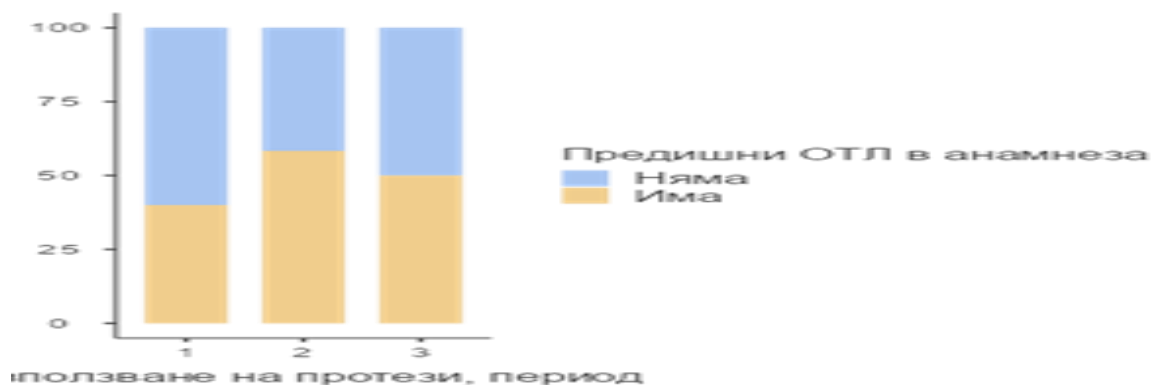
Фигура 59. Локализация на ОТЛ според периода на носене на протезните конструкции.

Според наличието на предишни лезии в анамнеза, съобразено с периода на носене на протезните конструкции, се забелязва най - голямо разпространение по този показател в групата на пациентите носещи протезите си между 7 месеца и 7 години. Това може да се обясни , че това е периодът, който е най – голям по продължителност, както и това че той е свързан с най – голямо функционално натоварване. От друга страна, съвсем логично е с увеличаването на времето на носенето на протезните конструкции да се намаля броя на използващите ги пациенти.

Посочените данни могат да бъдат онагледени със следните диаграми.

Използване на протеза, период	Наличие на предишни лезии в анамнеза			p(χ <sup>2</sup> )
	Няма n, %	Има n, %	Общо n, %	
1. до 200 дена	3 60.0%	2 40.0%	5 100.0%	0,782
2. от 201 до 2500 дена (0,51 до 7 год)	5 41.7%	7 58.3%	12 100.0%	
3. над 2500 дена (над 7 год)	3 50.0%	3 50.0%	6 100.0%	
<b>Общо</b>	11 47.8%	12 52.2%	23 100.0%	

Таблица 43. Предишни лезии спорд периода на носене на протезни конструкции.



Фигура 60. Премишни лезии спорд периода на носене на протезни окнструкции.

Разпределението на лезиите според вида на растежът ( екзо или ендофитен) и периодът на носене има следния табличен вид.

Използване на протеза, период	Растеж на ОТЛ						p*
	Ендофитен n, %		Екзофитен n, %		Общо n, %		
1. до 200 дена	5	100.0 %	0	0.0 %	5	100.0 %	0,024
2. от 201 до 2500 дена (0,51 до 7 год)	6	50.0 %	6	50.0 %	12	100.0 %	
3. над 2500 дена (над 7 год)	6	100.0 %	0	0.0 %	6	100.0 %	
<b>Общо</b>	17	73.9 %	6	26.1 %	23	100.0 %	

Таблица 44. Вид растеж на ОТЛ според периода на носене на протезите.

Множеството от травматичните лезии при пациентите с протезни конструкции са ендофитни по природа, като това се отнася и за трите по продължителност периода на използването на протезите. Лезии определени като екзофитни се срещат само при пациенти носили своите протези в периодът от 7 месеца до 7 години.

Във връзка с казаното до тук за екзофитните травматични лезии при носещите протези пациенти, заслужава да опишем заболяването *epulis fissuratum* (EF). Khalifa C. et al. 2021, определят фусуралния епулис като „възпалително, “псевдотуморно“ образуване, резултат на съединително тъканна хиперплазия в гингивобукалната област.



Фигура 61. Вид растеж на ОТЛ според периода на носене на протезните конструкции.

Множеството от авторите са единодушни, че ЕФ се среща предимно през шестото десетилетие от живота на пациентите ( 41.4 %) и предимно при индивиди от женски пол ( 79.3%), във фронталните участъци на горна и долна челюст. Две трети от пациентите с това заболяване съобщават за наличие на болка след възникването на ЕФ (Mohammadi M. et al. 2017, Mohan RPS et al. 2017, Stern D. Et al. 2022).

## 1. Резултати и обсъждане по задача 2.2

За описанието на особеностите на пациентите с ОТЛ и определени хронични заболявания беше събрана информация за наличието на хипертония (ХБ), диабет и други хронични заболявания, както и приеманата за тях терапия. На всички включени в изследването пациенти бяха назначени кръвни лабораторни изследвания, като резултатите от тях бяха събрани чрез електронната система на съответните лаборатории.

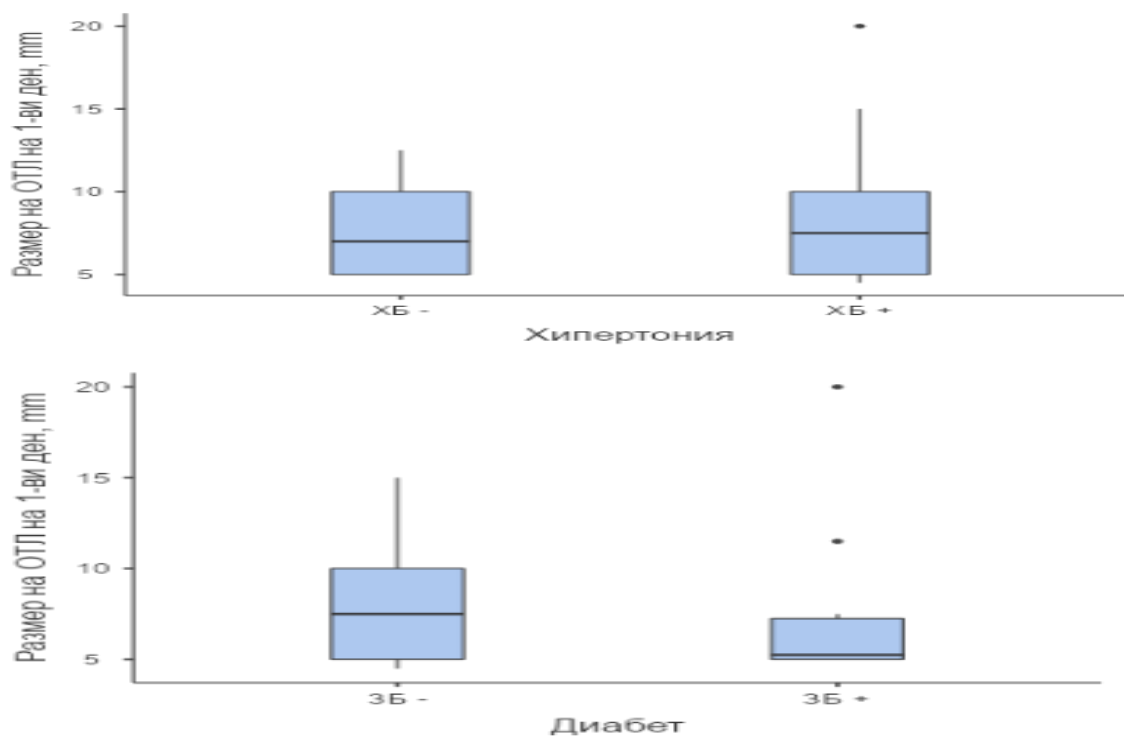
От направените изследвания получихме следните данни.

	Системни заболявания	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	P (Манн-Уитни U)
Размер на ОТЛ на 1-ви ден, mm	ХБ -	22	7,59	2,83	7,00	5	10	5	12,5	0,666
	ХБ +	34	8,15	3,56	7,50	5	10	4,5	20	
	ЗБ -	46	8	2,91	7,50	4,5	15	5	10	0,349
	ЗБ +	10	7,6	4,81	5,25	5	20	5	7,25	
Размер на ОТЛ на 5-6-ти ден, mm	ХБ -	22	4,07	3,06	4,00	2	7	0	10	0,064
	ХБ +	34	2,57	3	2,00	0	4	0	12	
	ЗБ -	46	3,3	2,97	3,00	0	10	0	5,75	0,298
	ЗБ +	10	2,5	3,65	1,75	0	12	0	2,88	
Динамика в размера на ОТЛ (1-ви/5-6-ти ден)	ХБ -	22	3,52	1,19	3,25	2,5	5	2	5	0,004
	ХБ +	34	5,57	3,01	4,75	3,5	6	1,5	15	
	ЗБ -	46	4,7	2,66	4,25	1,5	15	3	5	0,604
	ЗБ +	10	5,1	2,73	4,50	2,5	11,5	3,5	5	

Таблица 45. Размер на ОТЛ при пациенти с хипертония и диабет.

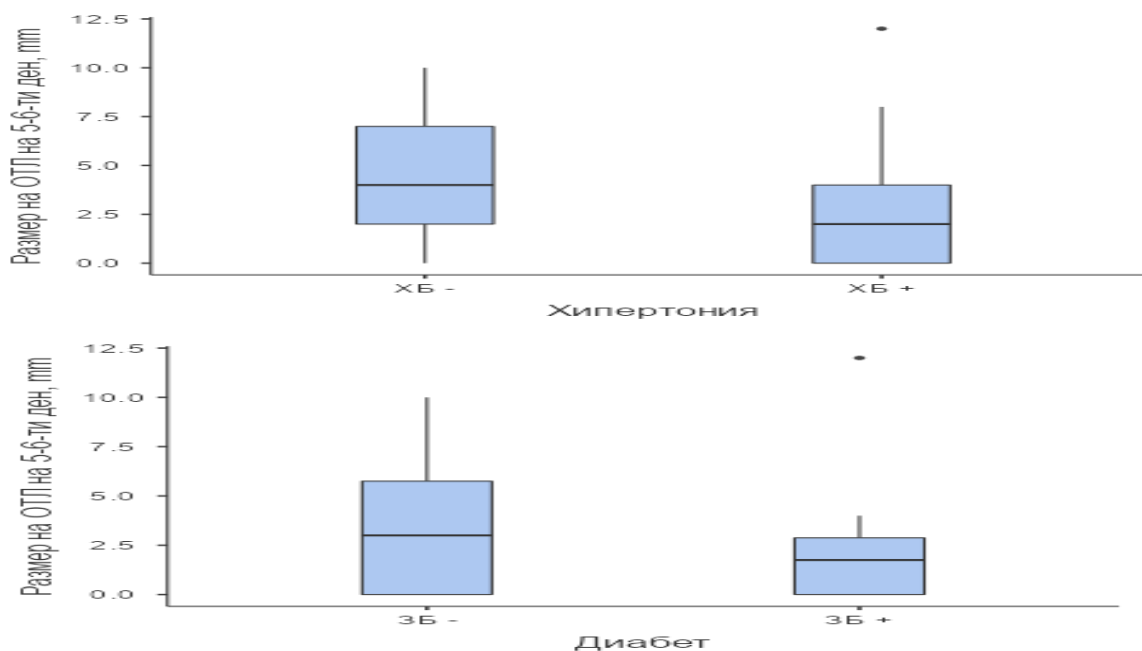
Както беше споменато от всички включени в изследването пациенти (n= 56) 34 наброй (60.71%) са посочили, че имат хипертония. Съответно пациентите с нормално кръвно налягане са (n= 22) 39.28%. Описанието на размера на лезиите при хипертоници и при тези с нормално кръвно са близки по стойности, с леко предимство за пациентите с ХБ. Средният размер на лезиите при ХБ на първия ден е  $8.15 \pm 3.56$ , а при здравите е  $7.59 \pm 2.83$ mm. Най – малките по размер лезии са приблизително еднакви, докато за най – големите предимството е за групата на пациентите с високо кръвно. Между така представените данни не съществува статистическа зависимост. По отношение на заболяването диабет 10 (17.85%) от всички 56 изследвани са отбелязали, че страдат от това метаболитно нарушение. Отново средният размер на лезиите при болните от диабет и здравите е приблизително равен, с лек превес на здравите. Средният размер на лезиите при диабетно болните е  $7.6 \pm 4.81$ mm., а при пациентите без диабет е  $8 \pm 2.91$ mm. Отново имаме идентични стойности по отношение на най – малките по размер лезии в двете групи, както и превес в размера на лезиите при здравите пациенти пред диабетичите по отношение на най – големите по размер лезии.

Обобщено данните могат да бъдат представени със следните диаграми.



Фигура 62. Размер на лезиите при болните от хипертония и диабет.

При отчитането на размера на ОТЛ на 5-6 ден ( контролния преглед) се вижда, че лезиите при болните с ХБ са намалели повече в сравнение със здравите пациенти с лезии. Средния размер на лезиите при пациенти с ХБ е  $2.57 \pm 3$  мм. а при пациентите без хипертония  $4.07 \pm 3.06$ мм. Следователно контролираната хипертония не е фактор утежняващ протичането на ОТЛ.

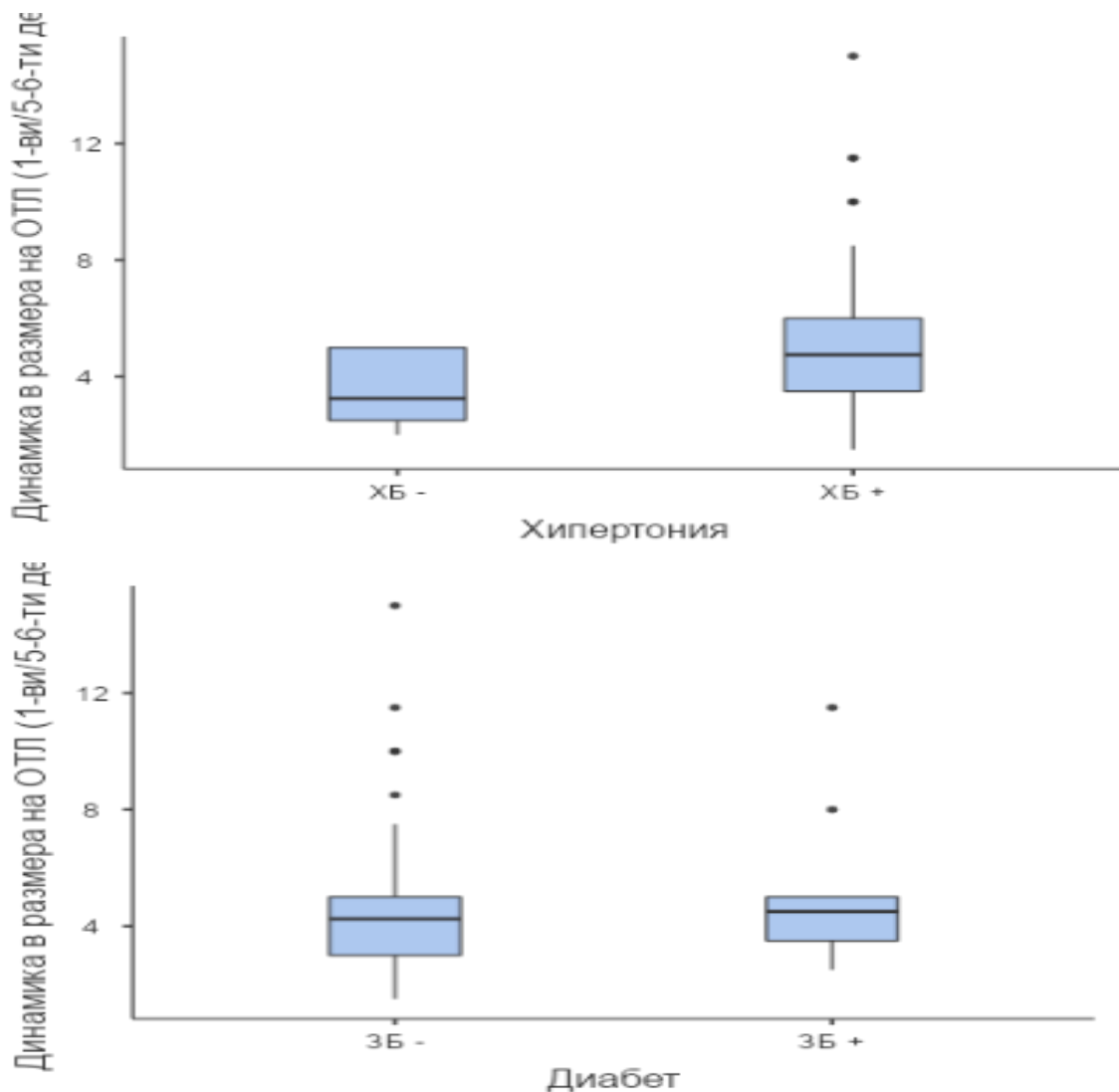


Фигура 63. Размер на лезиите при болните от хипертония и диабет при контролния преглед.

По отношение на диабета при контролния преглед се вижда запазена тенденцията, лезиите в групата на пациентите без диабет да са по – големи по размер от тези с диабет. При прелгеда на 5 - 6 ден, средният размер на лезиите при диабетно болните е  $2.5 \pm 3.65$ , докато при здравите е  $3.3 \pm 2.97$  мм. Най - малките по размер лезии и в двете групи са напълно излекувани за периода от 5 - 6 дни, докато най – големит епо размер лезии се срещат отново в групата на пациентите без диабет. От казаното за отношението на диабета и излекуването на травматичните лезии можем да заключим, че контролираният диабет не е фактор повлияващ негативно лечението на ОТЛ.

По отношение на динамиката (разликата в стойностите между 1-ви и 5-6 ден) пациентите с ХБ показват по – високи стойности в сравнение с пациентите без хипертония -  $5.57 \pm 3.01$  мм. съответно  $3.53 \pm 1.19$  мм. Пациентите в групата на хората с ХБ са намалили размера на своите лезии в сравнение с тези без ХБ, като представените данни са статистически значими.

Групата на пациентите с диабет са редуцирали повече размера на своите лезии в сравнение с тези без диабет, като стойностите са приблизително изравнени.



Фигура 64. Динамика в размера на ОТЛ при пациентите с хипертония и диабет.

Във връзка с отношението на диабета и травматичните лезии, интерес представляват стойностите на кръвната захар.

Критерий	Група	N	Стойности	SD	Медиана	р
Глюкоза(mm ol/l)	35 -	46	3,71	1,02	3,55	0,018
	35 +	10	4,58	1,04	4,53	

Таблица 46. Средни стойности на кръвна захар при изследваните пациенти.

В групата на пациентите с диабет средните стойности на кръвна захар са по – високи в сравнение с групата на пациенти без диабет.  $4.58 \pm 1.04$  mmol/l. е средната стойност при диабетиците за разлика от здравите, където е  $3.71 \pm 1.02$  mmol/l. Посочените числа и в двете групи са в рамките на референтните стойности за нивата на кръвна захар като при диабетиците се отчитат по – високи такива в сравнение със здравите пациенти. Повишените нива на кръвна захар итма отношение към процеса на заздравяване на раните в устната кухина, както и предразположеността към инфекции.

По отношение на връзката на диабет с развитието на оралните лезии има достатъчно изследвания в литературата потвърждаващи по – високия процент на лезии при диабетно болни (Trentin MS et al. 2017, Mauri-Obradors E et al. 2017). Сред най – често срещаните лезии при диабетно болните пациенти са candida инфекция, лингвални варици lichen и протезен стоматит.

Mauri E et al. 2017, изтъкват наличието и на ксеростомия като чест симптом при диабетните пациенти. Авторите отчитат връзката на намаленото количество слюнка и развитието на орални лезии, поради липсата на защитния ефект, които слюнката притежава.

По отношение на зависимостта на хипертонията и развитието на ОТЛ в литературата не съществуват много данни по този въпрос. В по – общ план Macedo ML, et al. 2014, изясняват връзката между хипертонията и оралните заболявания с инфекциозна етиология. Авторите споделят, че парадонталните заболявания се считат за сърдечно - съдов рисков фактор чрез възпалителните, имунологични и хуморални промени, които индуцират водещи до разрушаването на епитела. Според авторите това води до навлизане на токсини в кръвното русло, в резултат на което се стига до атеросклероза и тромботични увреди. При хипертония промените в микроциркулацията могат да доведат до исхемия в парадонталните тъкани, което благоприятства развитието пародонтални заболявания.

Martins et al. в изследване от 2016 година говорят за връзката на хипертонията и периапикалните лезии като доказват чрез експеримент с лабораторни животни, че при хипертензивни състояния се стига до по – висока остеокластна диференциация – състояние, което може да повлияе лечението на описаните лезии.

От посочените примери може да се заключи, че хипертонията и диабетът, особено ако не са контролирани, може да повлияят негативно оралните заболявания.

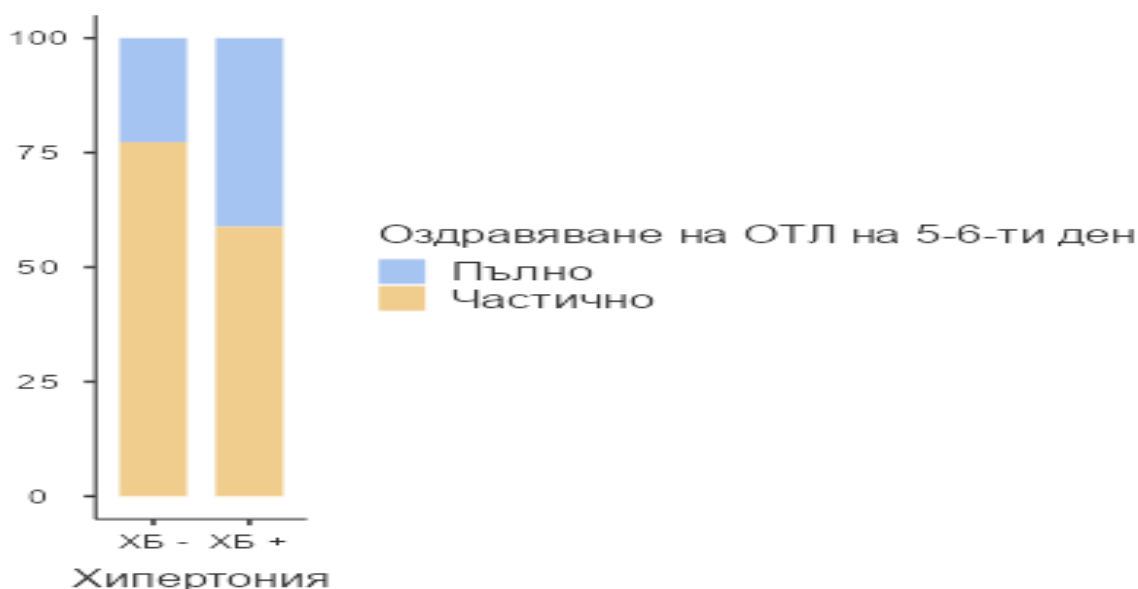
От друга страна Sun D. et al. 2019, показват, че пациенти с диабет тип 2 са по-склонни да развият ХБ, както и обратното. Казано с други думи съществува взаимно утежняване в общото здравословно състояние на пациентите, когато тези две заболявания се комбинират.

Както беше споменато в данните от литературата ХБ и диабета могат да повлияят негативно на еволюцията на ОТЛ. Във връзка с това отчетохме заздравяването на изследваните от нас лезии при пациентите с посочените заболявания, като резултатите са представени в следващите таблици.

Системни заболявания	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден						p( $\chi^2$ )
	Пълно n, %		Частично n, %		Общо n, %		
ХБ -	5	22.7%	17	77.3%	22	100,00%	0,154
ХБ +	14	41.2%	20	58.8%	34	100,00%	
<b>Общо</b>	19	33.9%	37	66.1%	56	100,00%	

Таблица 47. Оздравяване на ОТЛ при пациентите с хипертония.

От общо 34 пациента с хипертония 14 пациента (41,2%) са с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден, а останалите 20 пациента (58,80%) са с частично оздравяване. От 22 пациентите без хипертония 5 пациента (22,70%) са с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден, а останалите 17 пациента (77,30%) са с частично. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост. Казаното до тук може да бъде онагледени и със следващата графика.



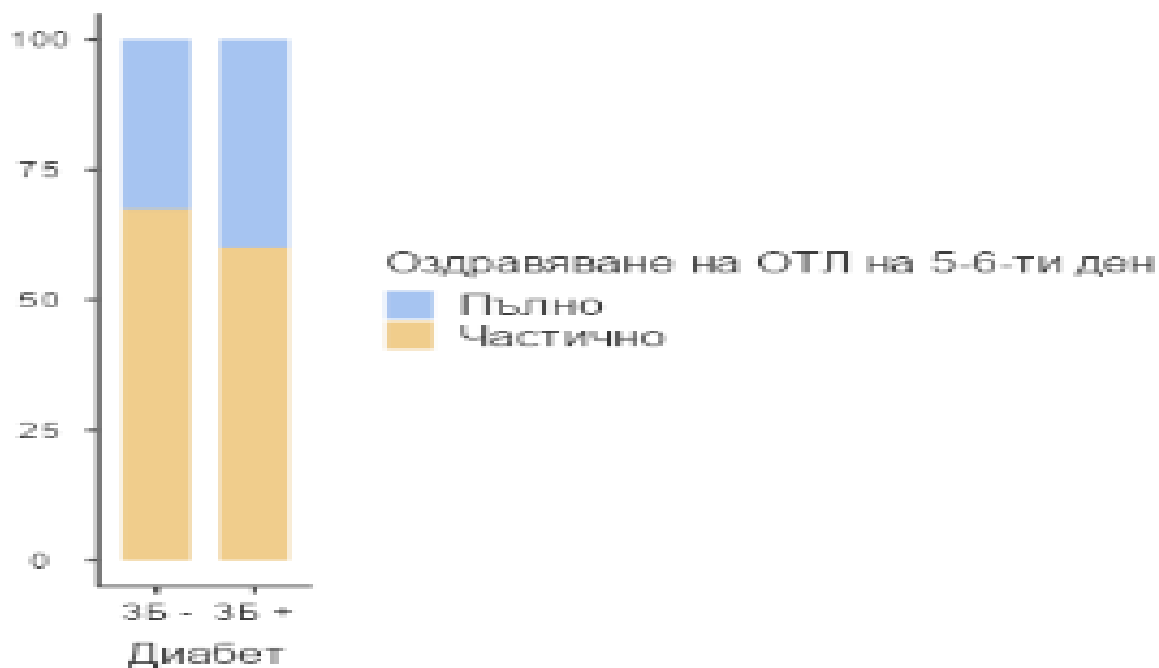
Фигура 65. Степен на оздравяване при пациентите с хипертония.

По отношение на диабета степента на оздравяване има следния вид

Системни заболявания	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден						p( $\chi^2$ )
	Пълно n, %		Частично n, %		Общо n, %		
ЗБ -	15	32,6%	31	67,4%	46	100,00%	0,655
ЗБ +	4	40,0%	6	60,0%	10	100,00%	
Общо	19	33,9%	37	66,1%	56	100,00%	

Таблица 48. Степен на оздравяване при пациентите с диабет.

От общо 10 пациента със захарна болест 4 пациента (40,00%) са с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден, а останалите 6 пациента (60,00%) са с частично оздравяване. От 46 пациентите без захарна болест 15 пациента (32,60%) са с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден, а останалите 31 пациента (67,40%) са с частично. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.



Фигура 66. Степен на оздравяване при пациентите с диабет.



По отношение на фактора болка данните за пациентите с ХБ и диабет имат следния вид.

Системни заболявания	Болка						p( $\chi^2$ )
	Няма n, %		Лека n, %		Общо n, %		
ХБ -	10	45.5%	12	54.5%	22	100.0%	0,906
ХБ +	16	47.1%	18	52.9%	34	100.0%	
<b>Общо</b>	26	46.4%	30	53.6%	56	100.0%	
Системни заболявания	Болка						p( $\chi^2$ )
	Няма n, %		Лека n, %		Общо n, %		
ЗБ -	22	47.8%	24	52.2%	46	100.0%	0,653
ЗБ +	4	40.0%	6	60.0%	10	100.0%	
<b>Общо</b>	26	46.4%	30	53.6%	56	100.0%	

Таблица 49. Усещане за болка при пациентите с хронични заболявания.

От общо 34 пациента с хипертония 16 пациента (47,10%) не усещат болка, а останалите 18 пациента (52,90%) усещат лека болка. От 22 пациентите без хипертония 10 пациента (45,50%) не усещат болка, а останалите 12 пациента (54,50%) са с лека болка. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

От общо 10 пациента със захарна болест 4 пациента (40,00%) не усещат болка, а останалите 6 пациента (60,00%) усещат лека болка. От 46 пациентите без захарна болест 22 пациента (47,80%) не усещат болка, а останалите 24 пациента (52,20%) са с лека болка. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

Идентични са данните за усещането за дискомфорт при хипертониците и при пациентите с диабет.

Системни заболявания	Дискомфорт						p( $\chi^2$ )
	Не n, %		Да n, %		Общо n, %		
ХБ -	4	18.2%	18	81.8%	22	100.0%	0,959
ХБ +	6	17.6%	28	82.4%	34	100.0%	
<b>Общо</b>	10	17.9%	46	82.1%	56	100.0%	

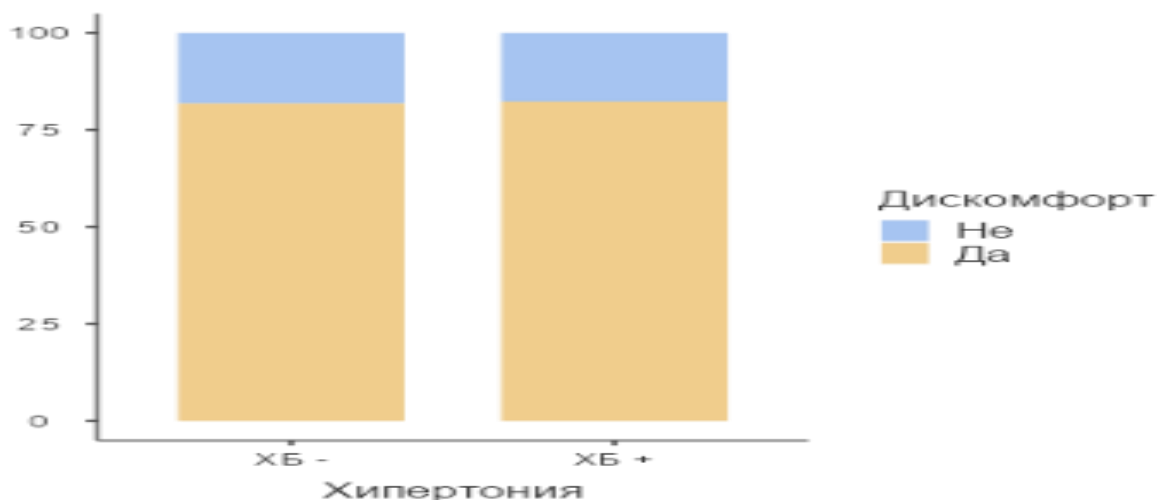
  

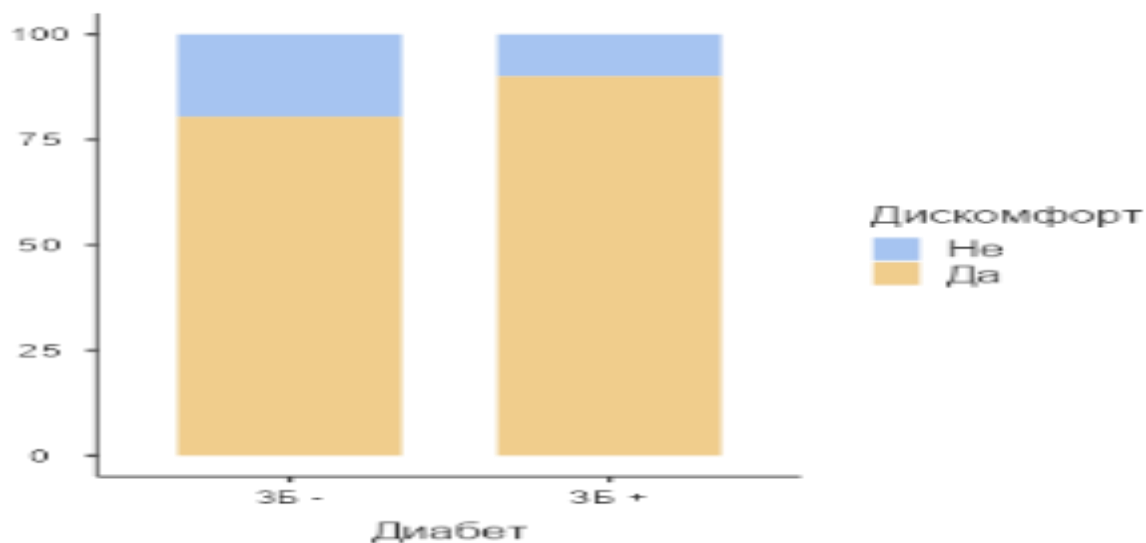
Системни заболявания	Дискомфорт						p( $\chi^2$ )
	Не n, %		Да n, %		Общо n, %		
ЗБ -	9	19.6%	37	80.4%	46	100.0%	0,474
ЗБ +	1	10.0%	9	90.0%	10	100.0%	
<b>Общо</b>	10	17.9%	46	82.1%	56	100.0%	

Таблица 50. Усещане за дискомфорт при пациентите с хронични заболявания.

От общо 34 пациента с хипертония 6 пациента (17,60%) не усещат дискомфорт, а при останалите 28 пациента (82,40%) се усеща. От 22 пациентите без хипертония 4 пациента (18,20%) не усещат дискомфорт, а при останалите 18 пациента (81,80%) се усеща. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

От общо 10 пациента със захарна болест 1 пациент (10,00%) не усещат дискомфорт, а при останалите 9 пациента (90,00%) се усеща. От 46 пациентите без захарна болест 9 пациента (19,60%) не усещат дискомфорт, а при останалите 37 пациента (80,40%) се усеща. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.





Фигура 67. Усещане за дискомфорт при пациентите с хронични заболявания.

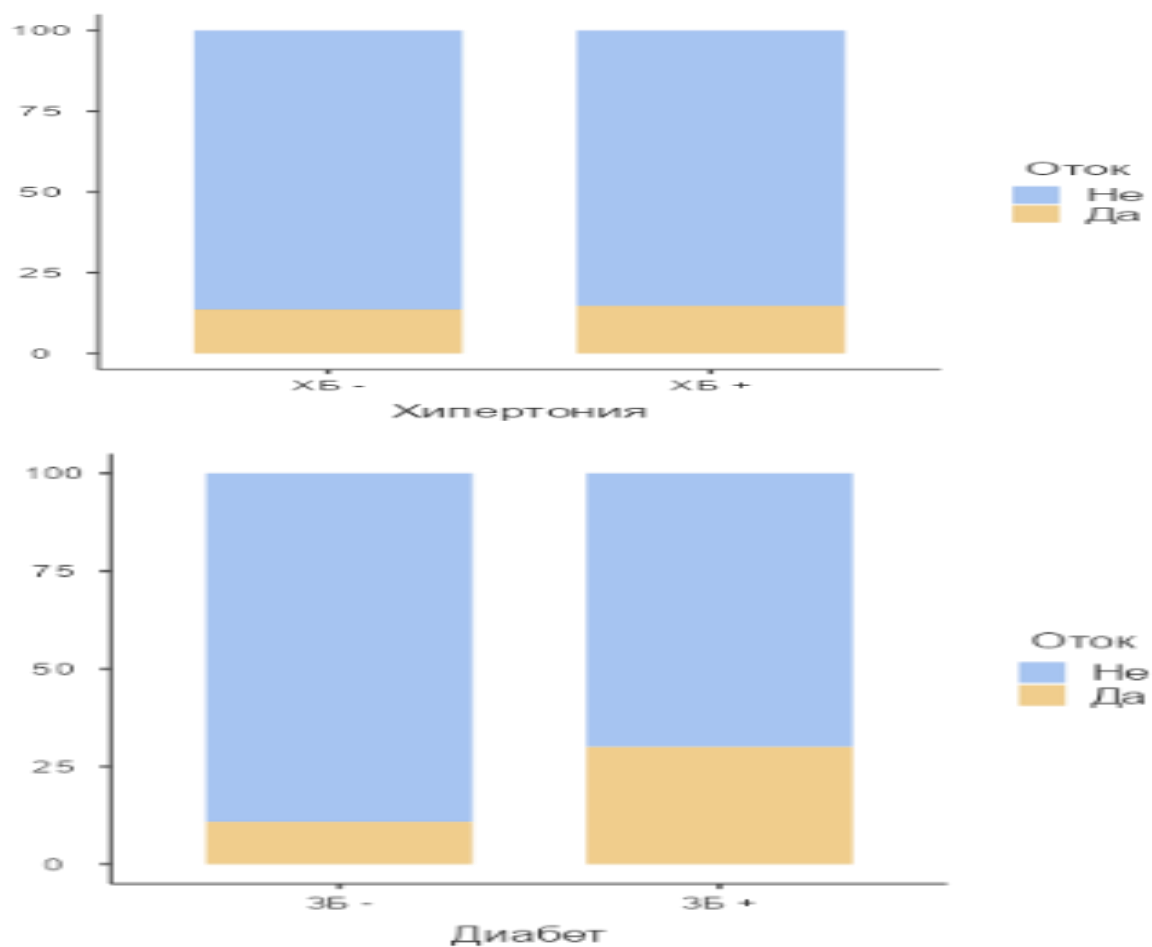
По отношение на наличието на оток съпровождащ ОТЛ от общо 34 пациента с хипертония 29 пациента (85,30%) нямат оток, а при останалите 5 пациента (14,70%) има. От 22 пациентите без хипертония 19 пациента (86,40%) няма оток, а при останалите 3 пациента (13,60%) има. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

От общо 10 пациента със захарна болест 7 пациента (70,00%) нямат оток, а при останалите 3 пациента (30,00%) има. От 46 пациентите без захарна болест 41 пациента (89,10%) няма оток, а при останалите 5 пациента (10,9%) има. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

Системни заболявания	Оток						p(χ <sup>2</sup> )
	Не n, %		Да n, %		Общо n, %		
ХБ -	19	86.4 %	3	13.6 %	33	100.0 %	0,449
ХБ +	29	85.3 %	5	14.7 %	23	100,00%	
<b>Общо</b>	48	85.7 %	8	14.3 %	56	100.0 %	
<hr/>							
Системни заболявания	Оток						p(χ <sup>2</sup> )
	Не n, %		Да n, %		Общо n, %		
ЗБ -	41	89.1 %	5	10.9 %	46	100.0 %	0,117
ЗБ +	7	70.0 %	3	30.0 %	10	100,00%	
<b>Общо</b>	48	85.7 %	8	14.3 %	56	100.0 %	

Таблица 51. Наличие на оток при пациентите с хронични заболявания.

Представени по друг начин изложените данни имат следния вид.

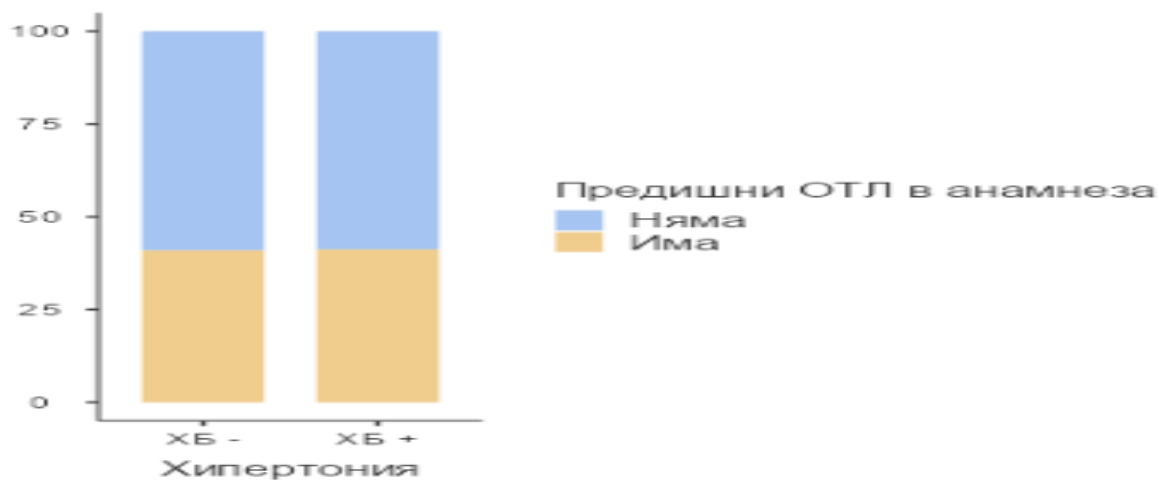


Фигура 68. Наличие на оток при пациентите с хронични заболявания.

По въпроса за налични предишни лезии в анамнезата данните имат следния вид

Системни заболявания	Наличие на предишни лезии в анамнеза						p(χ <sup>2</sup> )
	Няма n, %		Има n, %		Общо n, %		
ХБ -	13	59.1%	9	40.9%	22	100.0%	0,984
ХБ +	20	58.8%	14	41.2%	34	100.0%	
<b>Общо</b>	33	58.9%	23	41.1%	56	100.0%	

Таблица 52. Анамнеза за предишни лезии при пациентите с хипертония.

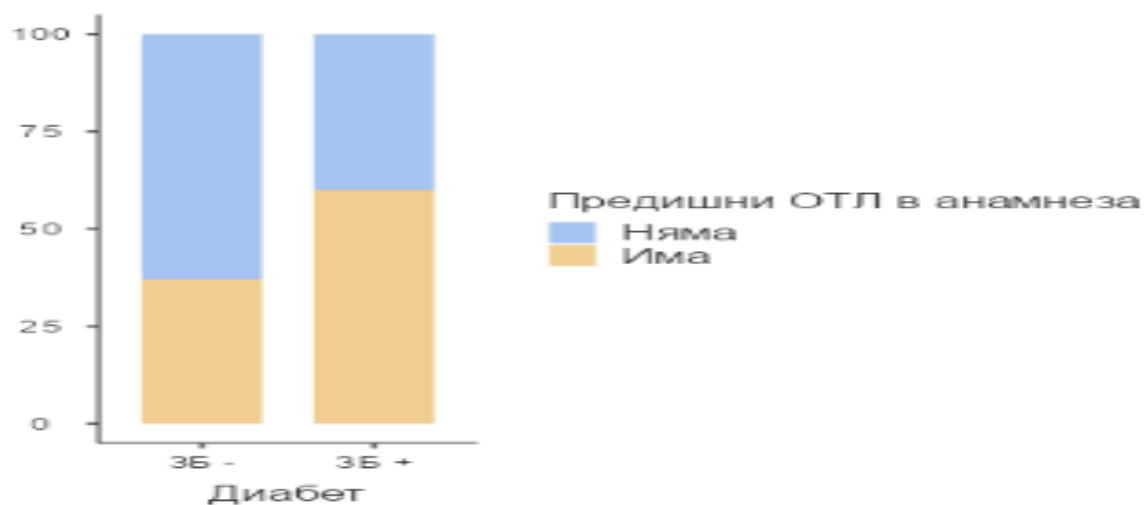


Фигура 69. Анамнеза за предишни лезии при пациентите с хипертония.

От общо 34 пациента с хипертония при 20 пациента (58,80%) няма наличие на предишни лезии в анамнеза, а при останалите 14 пациента (41,20%) има. От 22 пациента без хипертония при 13 пациента (59,10%) няма наличие на предишни лезии в анамнеза, а при останалите 9 пациента (40,90%) има. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

Системни заболявания	Наличие на предишни лезии в анамнеза				Общо n, %	p(χ <sup>2</sup> )	
	Няма n, %		Има n, %				
ЗБ -	29	63.0%	17	37.0%	46	100.0%	0,179
ЗБ +	4	40.0%	6	60.0%	10	100.0%	
<b>Общо</b>	33	58.9%	23	41.1%	56	100.0%	

Таблица 53. Анамнеза за предишни лезии при пациентите с диабет.



Фигура 70. Анамнеза за предишни лезии при пациентите с диабет.

От общо 10 пациента със захарна болест при 4 пациента (40,00%) няма наличие на предишни лезии в анамнеза, а при останалите 6 пациента (60,00%) има. От 46 пациентите без захарна болест при 29 пациента (63,00%) няма наличие на предишни лезии в анамнеза, а при останалите 17 пациента (37,00%) има. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

От така представените данни от анамнезата за субективните оплаквания на пациентите може да обобщим, че пациентите със сменяеми и несменяеми протези и страдащи от хроничните заболявания ХБ и диабет, са предразположени да изпитват по - често болка по време на наличните травматични лезии. За разлика от това отокът е симптом, който по - често липсва при пациентите с посочените хронични заболявания, страдащи от ОТЛ. Освен това беше изяснено, че носенето на протезни конструкции от пациентите с ОТЛ не е фактор водещ до по - честото развитие на подобен род лезии.

Cristina de Lima et al. 2008, провеждат сравнителен анализ на пациенти с подвижни тотални протези. Изследваните пациенти са разделени на две групи: пациенти с диабет, носещи тотални протези (n=30) и пациенти с тотални протези, без хронични заболявания (n=30). На всички включени е изследването пациенти са регистрирани количество и буферен капацитет на слюнката, кръвна захар, стойности на кръвно налягане, наличие на мукозни лезии, стабилност на протезата и наличие на вредни навици. Получените резултати показват, че пациентите без диабет имат по – голямо количество на стимулирана слюнка, което се потвърждава и в изследванията на други автори, както и че развитието на травматични лезии не се влияе от наличието на диабет. В представеното проучване пациентите в контролната група страдат по – често от ОТЛ в сравнение с диабетно болните.

От така направените изследвания от наша страна, както и от данните от световната литература става ясно, че диабетът като хронично заболяване има по – голямо значение за еволюцията на оралните лезии. Това се обяснява от една страна с намаленото количество на слюнката при диабетно болните и с негативния ефект, който диабетът има по отношение на развитието на инфекции от друга.

## **2. Резултати и обсъждане по Задача 3.**

За целите на Задача 3 беше изследван ефектът от приложението на фармацевтичен препарат съдържащ polyvinylpyrrolidone (PVP), като средство за лечение на оралните травматични лезии. PVP е синтетичен високомолекулен полимер използван широко в козметичната и фармакологична практика, като средство за увеличаване на плътността и образуването на покривен филм на локално действащи препарати. Неговото действие се изразява в промяна консистенцията на лекарствените средства, като ги прави по – лесни за нанасяне по оралната лигавицата, а също и по кожата. Чрез тези качества PVP има мигновен ефект в лечението на ОТЛ, като изолира увредените тъкани от действието на травмиращият агент (Burnett CL et al. 2017).

За определяне ефектът от приложението на посочения препарат, отчетохме промените в размера на ОТЛ на регистрираните от нас пациенти, като сравнихме данните от тези третирани с медикамента и тези, при които се проведе само отстраняване на етиологичния фактор, без провеждане на каквото и да е друго лечение. Данните са представени в следната таблица.

	Третиране с ЛС с PVP	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	P (Манн-Уитни U)
Размер на ОТЛ на 1-ви ден, mm	Не	40	8,16	3,51	7,5	5	10	4,5	20	0,569
	Да	16	7,34	2,61	7	5	8,88	5	12,5	
Размер на ОТЛ на 5-6-ти ден, mm	Не	40	2,76	3,24	2	0	4	0	12	0,056
	Да	16	4,16	2,48	3,75	2,88	5,25	0	10	
Динамика в размера на ОТЛ (1-ви/5-6-ти ден)	Не	40	5,4	2,83	5	3,5	5,63	2	15	<.001
	Да	16	3,19	1,08	3,25	2,38	3,63	1,5	5	

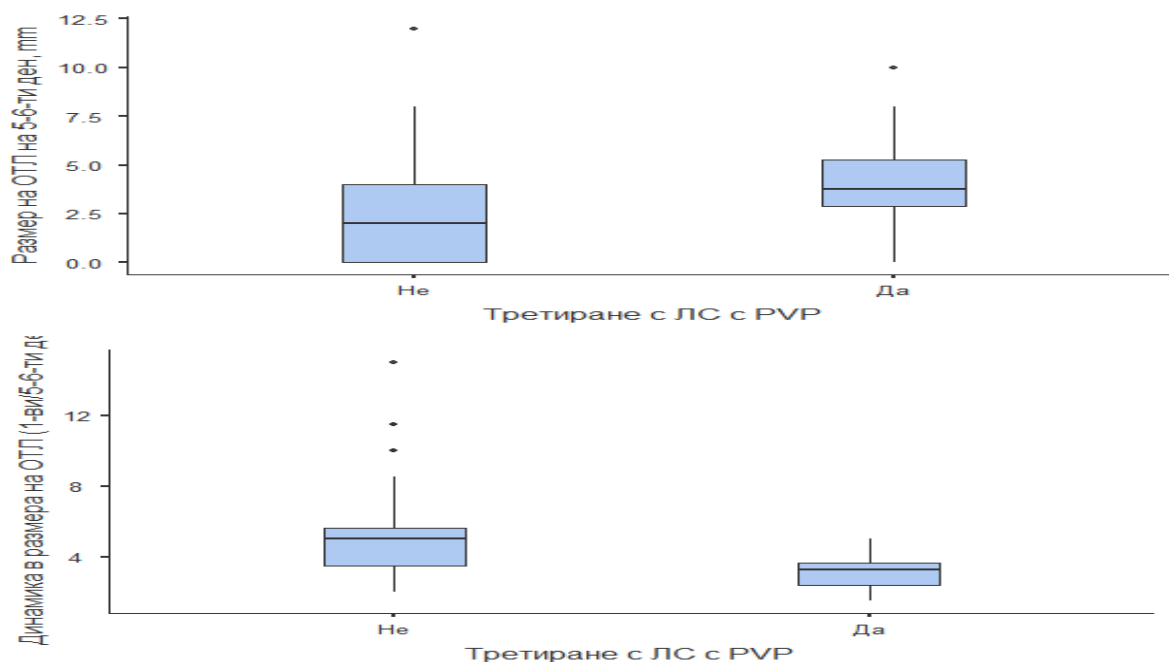
Таблица 54. Размер на ОТЛ и третиране с препарат съдържащ PVP.

От общо 56 лекувани пациента, 40 пациента (71,40%) не са третирани с ЛС с PVP, а останалите 16 (28,60%) са включени в групата третирани с PVP.

При пациентите, които не са третирани с PVP, размерът на ОТЛ на 1-ви ден е със средна стойност  $8,16 \pm 3,51$  mm. При останалите пациенти, които са третирани с ЛС с PVP, размерът на ОТЛ на 1-ви ден е със средна стойност  $7,34 \pm 2,61$ . След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост. Съответно в началото на изследването размерът на лезиите в контролната група е по – голям от този в изследваната група, третирана с препарата с PVP.

При провеждането на контролния преглед на 5 - 6 ден се отчитат следните резултати. При пациенти, които не са третирани с PVP, размерът на ОТЛ на 5 - 6 ден е със средна стойност 2,76 и стандартно отклонение 3,24 mm. При пациенти, които са третирани с ЛС с PVP, размерът на ОТЛ на 5-6 ден е със средна стойност 4,16 и стандартно отклонение 2,48. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост. От данните се вижда, че отново размера на лезиите в контролната група е по – голям в сравнение с изследваната.

По отношение на динамиката (разликата в размера в началото и при контролния преглед) се забелязва, че пациентите, които не са третирани с PVP, разликата в размера е със средна стойност 5,40mm и стандартно отклонение 2,83mm. В сравнение осреднената стойност за пациенти, които са третирани е 3,19mm със стандартно отклонение 1,08mm. След направения анализ е видно, че между тези стойности има статистическа значимост ( $p < 0,05$ ). От посочените данни става ясно, че използвания препарат не повлиява на оздравителния процес на изследваните лезии и няма отношение към по – бързата епителизация.



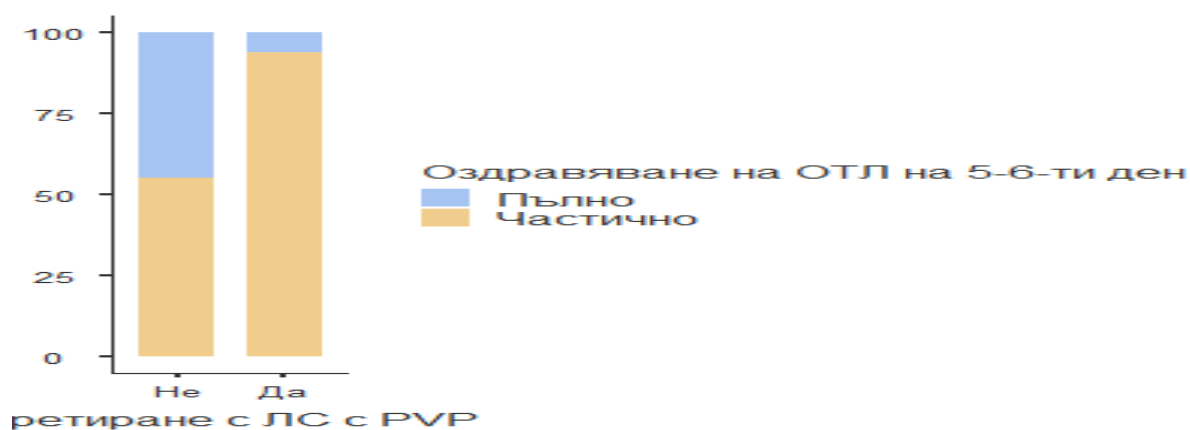
Фигура 72. Динамика в размера на ОТЛ и третиране с препарат съдържащ PVP.

Получените от нас данни могат да бъдат обяснени с това, че изследваният препарат и описаната в него съставка действа като покривен филм, изолирайки увредените тъкани от вредното действие на околната среда, без да имат отношение към ускоряване на епителизацията.

По отношение на степента на заздравяване на лезиите данните имат следния вид

Третиране с ЛС с PVP	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден						p(χ <sup>2</sup> )
	Пълно n, %		Частично n, %		Общо n, %		
Не	18	45.0%	22	55.0%	40	100,00%	0,006
Да	1	6.3%	15	93.8%	16	100,00%	
<b>Общо</b>	19	33.9%	37	66.1%	56	100,00%	

Таблица 55. Оздравяване на ОТЛ при третиране с препарат съдържащ PVP.



Фигура 73. Оздравяване на ОТЛ при третиране с препарат съдържащ PVP.



От общо 40 пациента, които не са третираны с ЛС с PVP 18 пациента (45,00%) са с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6 ден, а останалите 22 пациента (55,00%) са с частично оздравяване. От 16 пациента, които са третираны с ЛС с PVP 1 пациент (6,30%) е с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6 ден, а останалите 15 пациента (93,80%) са с частично оздравяване. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост. Отчита се по – голям процент на частично оздравяване в групата на пациентите третираны PVP препаратта.

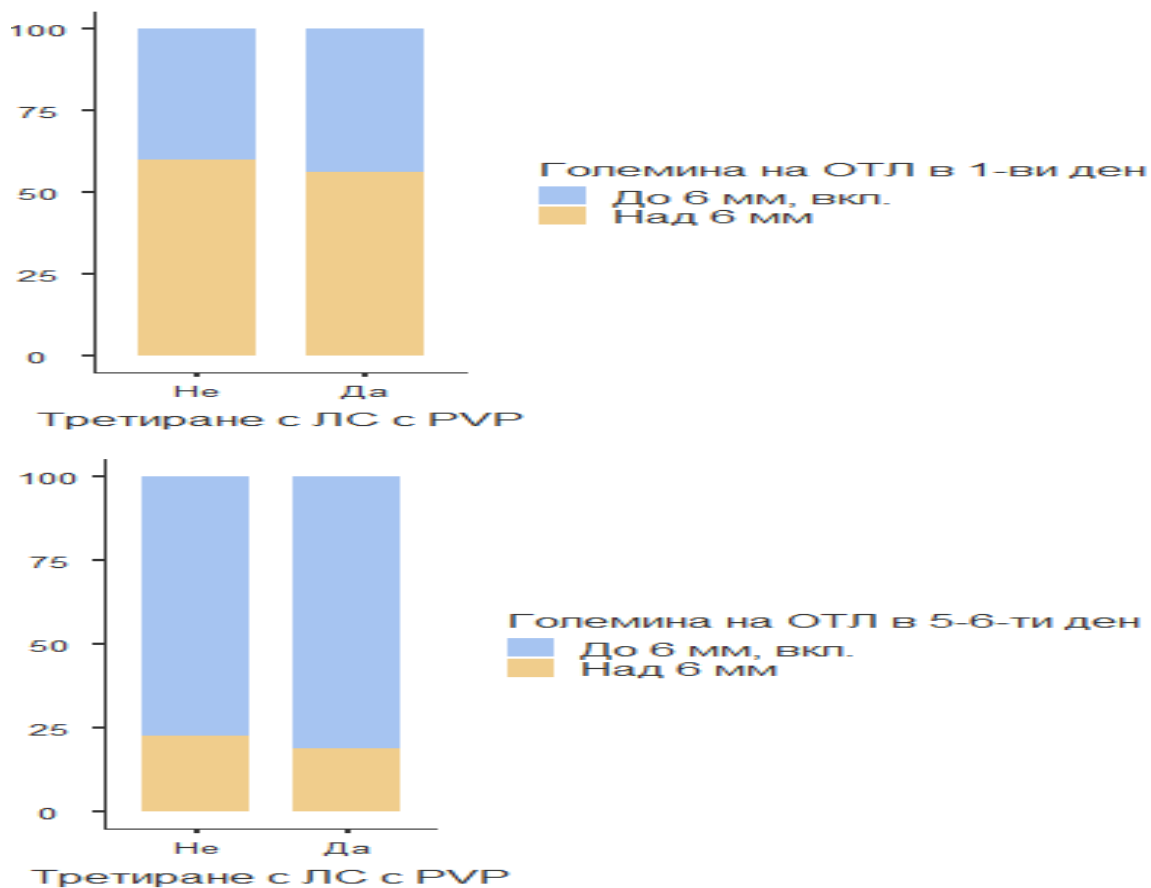
В настоящото проучване с цел по – лесното описване на изследваните лезии те бяха разделени според големината им на две групи. В първата група попаднаха лезии с размер до 6мм. включително, а във втората лезии по – големи от 6 мм. Разпределението им според тази класификация в контролната и в изследваната група има следния табличен вид.

Третиране с ЛС с PVP	Големина на ОТЛ в 1-ви ден						p( $\chi^2$ )
	До 6 мм, вкл.		Над 6 мм		Общо n, %		
Не	16	40.0 %	24	60.0 %	40	100,00%	0,80
Да	7	43.8 %	9	56.3 %	16	100,00%	
<b>Общо</b>	23	41.1 %	33	58.9 %	56	100,00%	
Третиране с ЛС с PVP	Големина на ОТЛ в 5-6-ти ден						p (Fisher ET)
	До 6 мм, вкл.		Над 6 мм		Общо n, %		
Не	31	77.5 %	9	22.5 %	40	100,00%	1,00
Да	13	81.3 %	3	18.8 %	16	100,00%	
<b>Общо</b>	44	78.6 %	12	21.4 %	56	100,00%	

Таблица 56. Големина на ОТЛ.

От общо 40 пациента, които не са третираны с ЛС с PVP 16 пациента (40,00%) са с големина на ОТЛ в 1-ви ден до 6 мм., а при останалите 24 пациента (60,00%) е над 6 мм. От 16 пациента, които са третираны с ЛС с PVP 7 пациента (43,80%) са с големина на ОТЛ в 1-ви ден до 6 мм., а при останалите 9 пациента (56,30%) е над 6 мм. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

От общо 40 пациента, които не са третираны с PVP 31 пациента (77,50%) са с големина на ОТЛ в 5-6-ти ден до 6 мм., а при останалите 9 пациента (22,50%) е над 6 мм. От 16 пациента, които са третираны с ЛС с PVP 13 пациента (81,30%) са с големина на ОТЛ в 5-6-ти ден до 6 мм., а при останалите 3 пациента (18,80%) е над 6 мм. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.



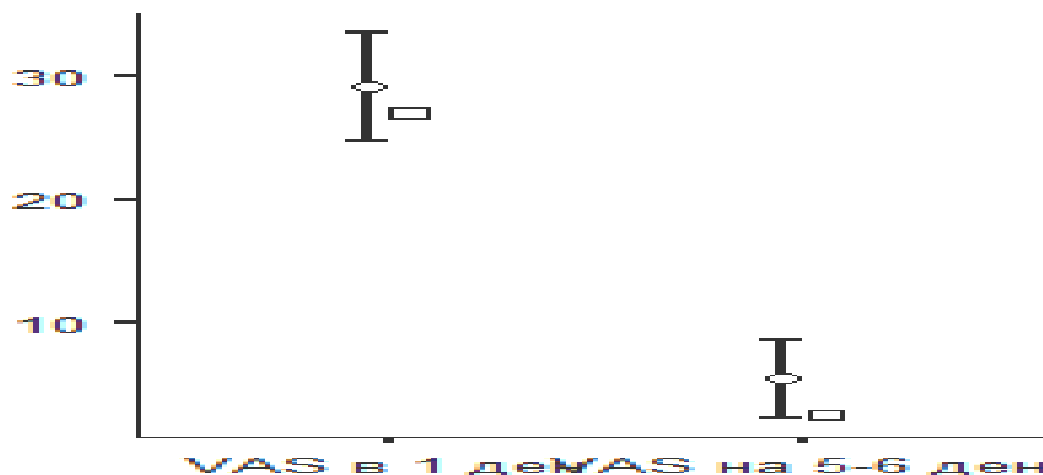
Фигура 74. Големина на ОТЛ при третиране с PVP.

От представените таблици се вижда, че за периода от 5-6 дни 21 на брой лезии (n=21) са намалили размера си под 6 милиметра, като са преминали в групата на малките по размер лезии според нашата класификация.

В процеса на изследване на ефекта от лечението на ОТЛ с представения препарат съдържащ PVP беше измерено чувството за болка в групата на третираните пациенти, като резултатите бяха отчетени на първи ден и при провеждането на контролния преглед (на 5-6 ден).

	N	Mean	SD	Me	Mean dif	95 CI		p (t pared test)
						LL	UL	
VAS в 1 ден	16	29,13	8,97	27	23,7	19,8	27,6	< .001
VAS на 5-6 ден	16	5,44	6,49	2,5				

Таблица 57. Стойности по VAS на първи ден и при контролен преглед.



Фигура 75. Стойности по VAS на първи ден и при контролен преглед.

Оценката на болка по VAS намаля на 23.7 (CI 19.8-27.6), като резултатът е статистически значим ( $p < 0.001$ ). Недостатък на проведеното проучване е липсата на данни за динамиката на болката при пациентите, които не са третирани с изследвания препарат. Въпреки това може да се обобщи, че приложението на посочения препарат има ефект по - скоро върху чувството за болка, отколкото върху периода на заздравяване на третираните лезии.

Данните в литературата за приложението на PVP, като средство за лечението на орални лезии показват, че неговото действие се изразява главно в подобряване на стабилността и физико - механичните качества на лекарствените препарати, с цел подобряване на техния терапевтичен ефект. Michaels et al. 1966 доказват добре изразения противовирусен ефект на PVP в *in vitro* изследване, докато други автори споделят информация за приложението в миналото на това съединение, като заместител на кръвната плазма или прилагането му подкожно в комбинация с други медикаменти, като средство за забавяне стареенето на кожата. Hizawa K et al. 1984 съобщават за образуването на псевдотуморни, образувания при инжекционното приложение на PVP.

### 3. Резултати и обсъждане по задача 4.

Беше извършено микробиологично изследване на двадесет наброй от всички изследвани 56 пациента, като бяха сравнени резултатите при броя на левкоцитите, размера на лезиите, усещането за субективните оплаквания от страна на пациентите (болка, дискомфорт, оток) и динамиката в размера на лезиите, според вида на изолираната флора или нейното отсъствие. Резултатите от проведените микробиологични изследвания дадоха възможност изследваните пациенти да бъдат разделени на две групи – пациенти, при които се изолира патогенна или условно патогенна флора и група, при която не се изолират микроорганизми. В групата на изолираните патогенни или условно патогенни попадат *Klebsiela*, *strepto* – и *staphylococci*, *P. gingivalis*, *Fusobacterium spp.* както и гъбичките *Candida albicans*.

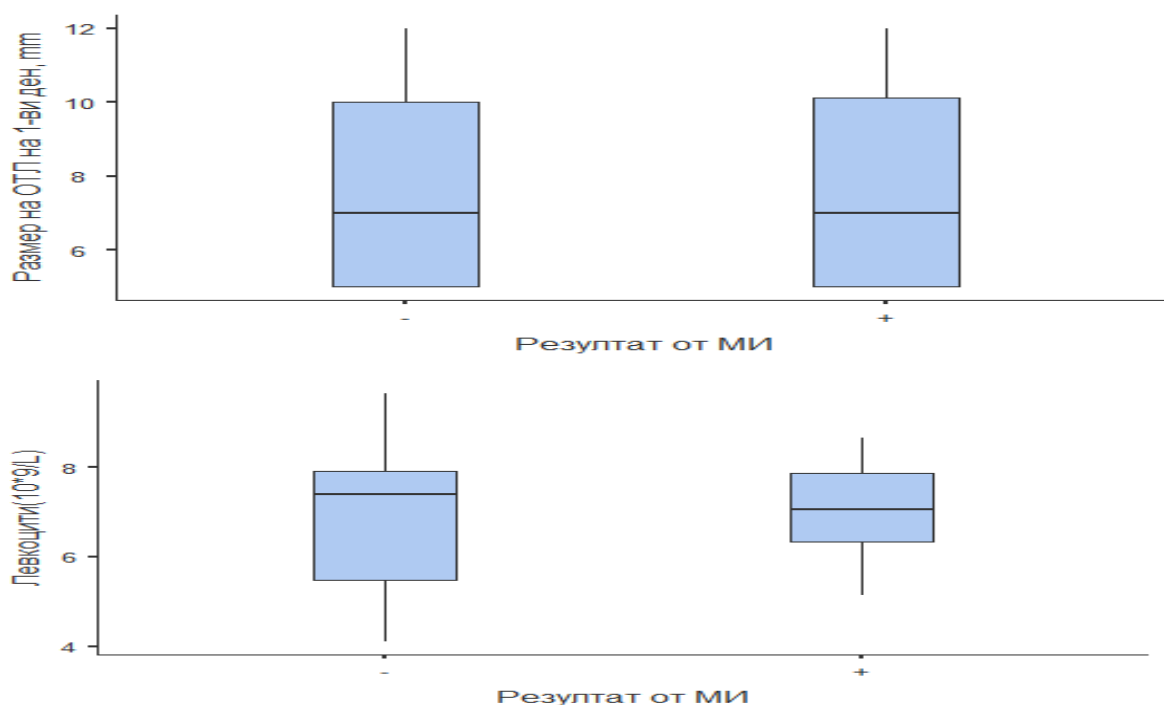
От изследваните 20 наброй пациента при 12 ( $n=60\%$ ) се изолират патогени или условно патогенни организми, съответно при 8 ( $n=40\%$ ) наброй не се открива никаква флора.

Критерия	Група	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	p
Размер на ОТЛ на 1-ви ден, mm	Без изолирана микрофлора (-)	8	7,75	2,92	7	5	10	5	12	0.937*
	Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	12	7,88	2,748	7	5	10,13	5	12	
Левкоцити(10 <sup>9</sup> /L)	Без изолирана микрофлора (-)	8	6,99	1,87	7,39	5,48	7,91	4,1	9,65	0.839**
	Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	12	7,13	1,071	7,06	6,33	7,87	5,15	8,65	
*Манн-Уитни U, ** Student's t-test										

Таблица 58. Размер на ОТЛ и стойности на левкоцитите при пациентите с изследвана микрофлора.

Посочената таблица показва, че средният размер на лезиите при двете групи е приблизително еднакъв с лек превес за групата, в която се изолират микроорганизми. Освен средния размер на лезиите, еднакви са стойностите на най – малката и най – голямата по размер лезии, като посочените данни са без статистическа значимост.

По отношение на броя на левкоцитите се забелязва превес на количеството им при пациентите с лезии, от които се изолира патогенна или условно патогенна флора, като стандартното отклонение също е по – голямо в посочената група. По – големият брой на белите кръвни клетки, в групата на пациентите с изолирана флора, се обяснява с по – силния отговор от страна на имунната система, от страна на макроорганизма при наличието на конкретен микроорганизъм по лезията.



Фигура 76. Резултати от микробиологично изследване и стойности на левкоцити.

По отношение на размера на лезиите и тяхното условно разделяне на две групи според големината резултатите сред изследваните пациенти има следния табличен вид

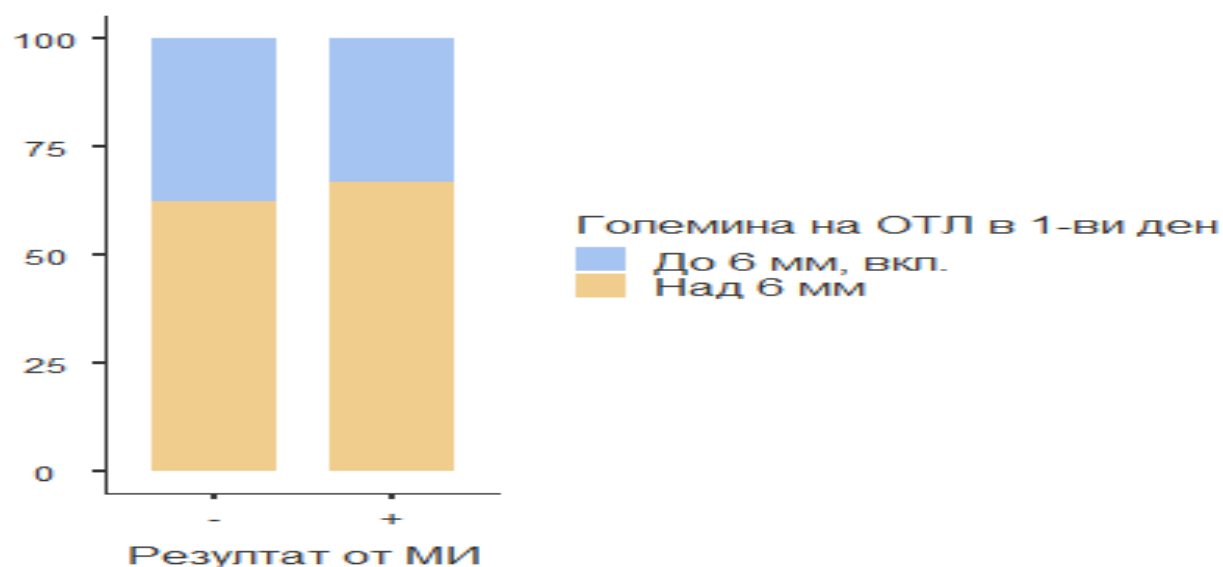
Резултат от МИ	Големина на ОТЛ в 1-ви ден						p (Fisher ET)
	До 6 мм, вкл.		Над 6 мм		Общо n, %		
Без изолирана микрофлора (-)	3	37.5 %	5	62.5 %	8	100,00%	1,00
Изолиран усл.патогена/патогена флора (+)	4	33.3 %	8	66.7 %	12	100,00%	
<b>Общо</b>	7	35.0 %	13	65.0 %	20	100,00%	

Таблица 59. Големина на ОТЛ и изолирана микрофлора.

В групата на т.нар. малки по размер лезии ( до 6мм.) имаме общо 7 лезии ( n=7, 35 %) от всички изследвани микробиологично пациенти като при четирима ( n= 4, 33.3 %) се изолира флора докато при останалите три – не.

При лезиите с размер над 6мм. при 8 наброй ( n= 8, 66.7% от всички) са с изолирана флора а при останалите 5 такава не се изолира.

От представената таблица се вижда, че при лезиите които са най -големи по размери се изолира конкретен микробен причинител. Съответно по – големия размер на описаните лезии може да се дължи на по- силно изразената възпалителна реакция, резултат от по – голямото микробно число. Казаното дотук може да се опише и със следващата диаграма.



Фигура 77. Големина на ОТЛ и изолирана микрофлора.

При основните субективни оплаквания от страна на пациента получени от анкетната карта резултатите сред микробиологично изследваните имат следния вид.

Резултат от МИ	Наличие на болка						p (Fisher ET)
	Болка -		Болка +		Общо n, %		
Без изолирана микрофлора (-)	2	25.0 %	6	75.0 %	8	100,00%	1,00
Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	4	33.3 %	8	66.7 %	12	100,00%	
<b>Общо</b>	6	30.0 %	14	70.0 %	20	100,00%	

Резултат от МИ	Дискомфорт						p (Fisher ET)
	Не		Да		Общо n, %		
Без изолирана микрофлора (-)	1	12.5 %	7	87.5 %	8	100,00%	0,619
Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	3	25.0 %	9	75.0 %	12	100,00%	
<b>Общо</b>	4	20.0 %	16	80.0 %	20	100,00%	

Резултат от МИ	Оток						p (Fisher ET)
	Не		Да		Общо n, %		
Без изолирана микрофлора (-)	7	87.5 %	1	12.5 %	8	100,00%	0,40
Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	12	100.0 %	0	0.0 %	12	100,00%	
<b>Общо</b>	19	95.0 %	1	5.0 %	20	100,00%	

Таблица 60. Резултати от микробиологично изследване и наличие на болка и оток.

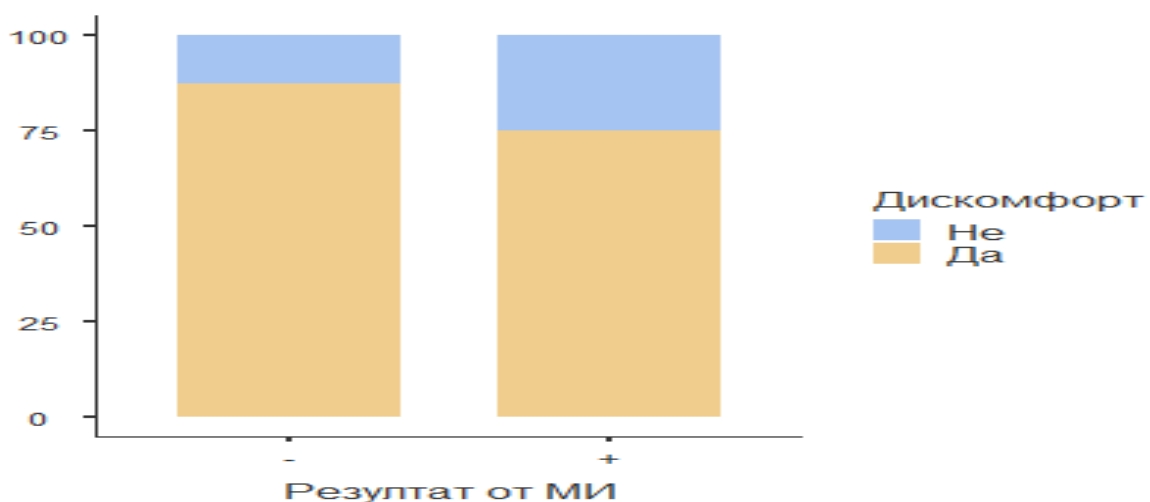
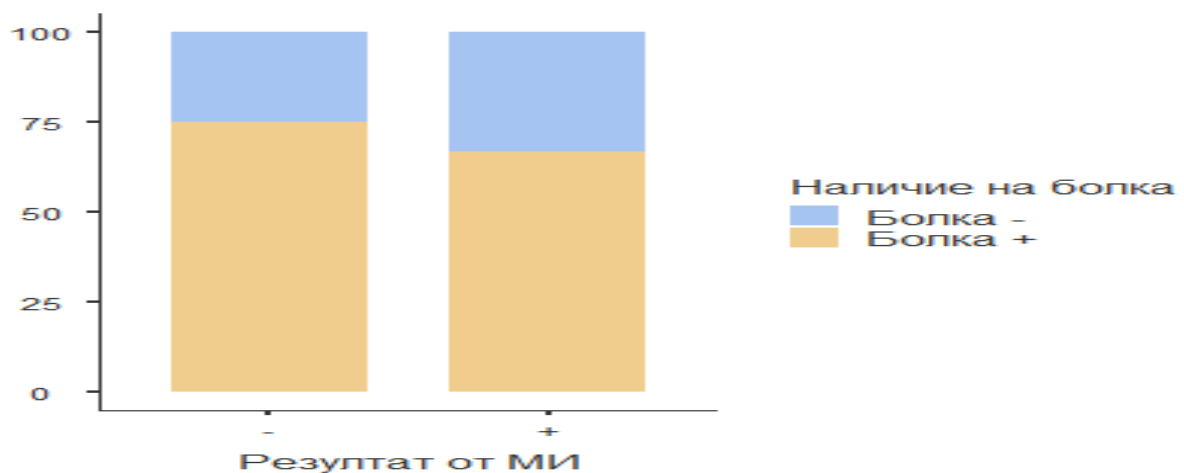
При 2 пациента (25,00%) от общо 8, които са без изолиран микрофлора няма наличие на болка, а при останалите 6 (75,00%) има. При 4 пациента (33,30%) от общо 12 с изолирана усл. патогена/патогена флора няма наличие на болка, а при останалите 8 пациента (66,70%) има. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

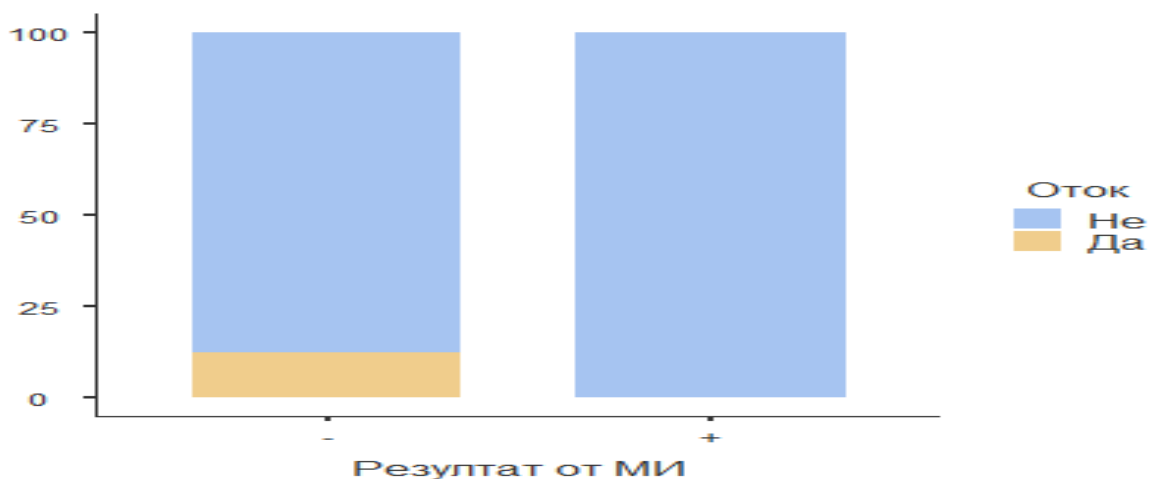
При 1 пациент (12,50%) от общо 8, които са без изолиран микрофлора няма наличие на дискомфорт, а при останалите 7 (87,50%) има. При 3 пациента (25,00%) от общо 12 с изолирана усл. патогена/патогена флора няма наличие на дискомфорт, а при

останалите 9 пациента (75,00%) има. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

При 7 пациента (87,50%) от общо 8, които са без изолиран микрофлора няма наличие на оток, а при останалия 1 (87,50%) има. При 12 пациента (100,00%) от общо 12 с изолирана усл. патогена/патогена флора има наличие на оток. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

Обобщените резултати от представените таблици показват че пациентите изпитващи по – силно изразени болка и дискомфорт при налични орални травматични лезии са тези при които се открива определена патогенна или основно патогенна флора. Същото може да заключим и за размера на лезиите. Следователно наличието на патогенна флора при ОТЛ е свързано с развитие на по големи по размер лезии и такива протичащи с по – силно изразени симптоми. Това се потвърждава още веднъж и от стойностите на левкоцитите, които са по – високи като брой в групата на пациентите с изолирана флора. За наличие на оток съобщава само един наброй пациент, който е в групата на пациентите без изолирана флора. От това може да заключим, че наличието на оток не е чест симптом съпътстващ развитието на ОТЛ.





Фигура 78. Резултати от микробиологично изследване и наличие на болка и оток.

По отношение на динамиката в размера на лезиите, данните имат следния графичен вид.

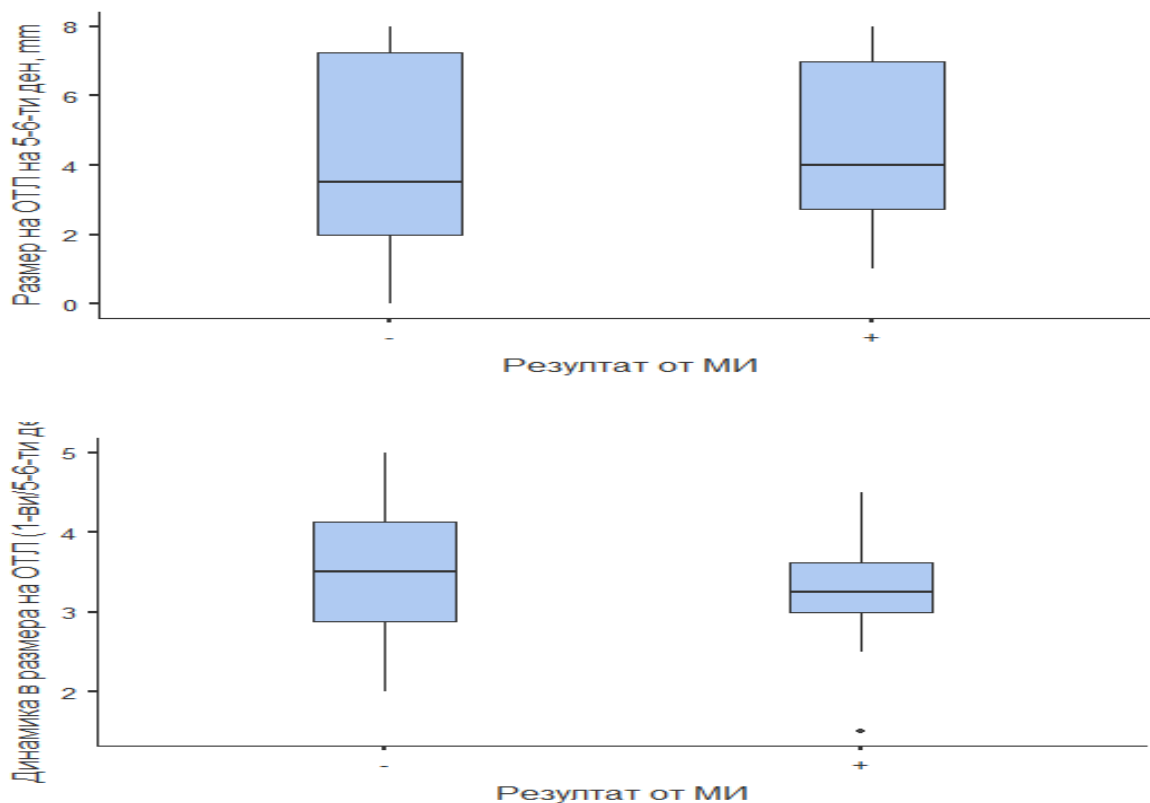
	Група	N	Mean	SD	Me	Q1	Q3	Min	Max	p
Размер на ОТЛ на 5-6-ти ден mm	Без изолирана микрофлора (-)	8	4,25	3,06	3,5	2	7,25	0	8	0.765**
	Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	12	4,63	2,451	4	2,75	7	1	8	
Динамика в размера на ОТЛ (1-ви/5-6-ти ден)	Без изолирана микрофлора (-)	8	3,5	1	3,5	2,88	4,13	2	5	0.539**
	Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	12	3,25	0,783	3,25	3	3,63	1,5	4,5	
** Student's t-test										

Таблица 61. Динамика в размера на ОТЛ при пациенти с изследвана микрофлора.

Средната стойност на размера на ОТЛ в 5-6-ти ден на 8 пациента без изолирана микрофлора е 4,25 със стандартно отклонение 3,06, а при останалите 12 пациента с изолирана усл. патогена/патогена флора средната стойност на размера на ОТЛ в 5-6-ти ден е 4,63 със стандартно отклонение 2,451. Средната стойност на динамика в размера на ОТЛ (1-ви/в 5-6-ти ден) на 8 пациента без изолирана микрофлора е 3,5 със стандартно отклонение 1,00, а при останалите 12 пациента с изолирана усл. патогена/патогена флора средната стойност на динамика в размера на ОТЛ (1-ви/в 5-6-ти ден) е 3,25 със стандартно отклонение 0,783.

Въпреки, че посочените стойности да доста близки и отчитайки по големия брой пациенти при които е изолирана флора в сравнение с тези при които не е изолирана, може да обобщим че лезиите на пациентите с установен микробен причинител заздравяват по – бавно в сравнение с контролната група.





Фигура 79. Динамика в размера на ОТЛ при пациенти с изследвана микрофлора.

5 пациента (62,50%) от общо 8, които са без изолиран микрофлора са с големина на ОТЛ в 5-6-ти ден до 6 мм, а при останалите 3 пациента (37,50%) са над 6 мм. От 12 пациента с изолирана усл. патогена/патогена флора 7 пациента (58,30%) са с големина на ОТЛ в 5-6-ти ден до 6 мм., а при останалите 5 пациента (41,70%) са с над 6 мм.

Един пациент (12,50%) от общо 8, които са без изолиран микрофлора са с пълно оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден, а при останалите 7 пациента (87,50%) оздравяването е частично. От 12 пациента с изолирана условно патогена/патогена флора, всички 12 пациента (100,00%) са с частично оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден до 6 мм. След направения анализ се наблюдава, че между тези стойности няма статистическа значимост.

Резултат от МИ	Големина на ОТЛ в 5-6-ти ден					p (Fisher ET)
	До 6 мм, вкл.		Над 6 мм		Общо n, %	
Без изолирана микрофлора (-)	5	62.5 %	3	37.5 %	8	100,00%
Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	7	58.3 %	5	41.7 %	12	100,00%
<b>Общо</b>	12	60.0 %	8	40.0 %	20	100,00%

Резултат от МИ	Оздравяване на ОТЛ на 5-6-ти ден						p (Fisher ET)
	Пълно		Частично		Общо n, %		
Без изолирана микрофлора (-)	1	12.5 %	7	87.5 %	8	100,00%	0,40
Изолирана усл.патогена/патогена флора (+)	0	0.0 %	12	100.0 %	12	100,00%	
<b>Общо</b>	1	5.0 %	19	95.0 %	20	100,00%	

Таблица 62. Оздравяване на ОТЛ.

Вижда се, че при контролния преглед в групата на пациентите с изолирана микрофлора се наблюдава частично зарастване на описаните лезии за разлика от тези без изолирана флора където се среща както частично така и пълно заздравяване на лезиите. Представените данни могат да бъдат онагледени и със следните диаграми.



Фигура 79. Оздравяване на ОТЛ.

От така представените резултати може да се заключи, че наличието на определени микробни причинители може да има негативен ефект в процеса на лечение на оралните травматични лезии.

В литературата съществуват множество източници за връзката между оралните микроорганизми и заболявания като афтозния стоматит и оралния рак( 174, 175) докато за оралните травматични лезии данните са оскъдни.

Santonocito S et al. 2022 изследват промените в микробиома на ортодонтски пациенти като сравняват количеството и качеството на микроорганизмите по време на ортодонтско лечение и сравнявайки резултатите с контролна група пациенти. Авторите откриват, че за период от три месеца се наблюдават промени както в количеството така и във вида на изследваната плака като резултатите се влияят от вида на ортодонтските апарати (подвижни или фиксирани) и от времето за тяхното носене. Освен това те описват наличието на „бели точковидни лезии“ при пациентите д влошена хигиена – клинична находка идентична с предмета на нашето изследване- травматичните лезии.

Min Z et al. 2023 г. изследвайки промените в оралния микробиом стигат до извода, че промените в оралния биофилм има безспорно отношение към локалния имунен отговор на организма с което се изяснява връзката с развитието на орални мукозити и лезии при подобни промени. Авторите определят редица фактори повлияващи промяната в оралния микробиом- тютюнопушене, радиотерапия, трансплантация на хемопоетични стволови клетки и др. Тъй като представеното изследване се концентрира върху оралния мукозит и рецидивираният автозен стоматит, според изследователите са необходими допълнителни проучвания за да се определи връзката между промените в оралната флора и развитието на орални лезии и други заболявания.

## **6. Изводи**

На основата на получените от нас резултати направихме следните изводи за особеностите на оралните травматични лезии:

1. Травматичните лезии проявяващи се като дефект в структурата на меките тъкани са по -често срещани от екзофитните травматични лезии;
2. Разпределението между половете при ОТЛ е приблизително еднакво с минимален превес за женския пол;
3. Най -често се срещат орални травматични лезии в млада възраст и то във възрастовия интервал 15 -44 години;
4. Най -честите хронични заболявания имат негативно отношение към възникването и прогресията на оралните травматични лезии;
5. Приема на определени медикаменти също има отношение към възникването и развитието на ОТЛ;
6. Вредните навици като захапване на устни език и бузи са често срещана и пренебрегвана причина за възникване на ОТЛ;
7. Носенето на протезни конструкции е основен фактор за възникване на ОТЛ особено във възрастта над 55 години;
8. Букалната лигавица и гингивата са най- честите локализации на оралните травматични лезии;
9. Хистологичното изследване е необходим метод за уточняване на диагнозата про екзофитните травматични лезии;
10. Медикаментите на базата на РVP използвани за лечение на ОТЛ не ускоряват лечебния процес но имат добър ефект в контрола на болката при този вид лезии;
11. По – голямото микробно число и наличието на определени патогенни и условно патогенни микроорганизми има негативен ефект в протичането на ОТЛ.

## 7. Заключение

Оралните травматични лезии се предизвикват от различни фактори и се проявяват под разнообразни клинични форми, локализирани на различни места в оралната област. Поради това голямо многообразие съществува необходимостта от различни подходи в тяхното повлияване.

От друга страна при повечето от описаните лезии основен лечебен фактор се явява премахване на причината, довела до тяхното възникване.

Съществува необходимостта от откриване на нови методи и медикаменти за повлияването на травматичните лезии.

## 8. Приноси

### Потвърдителни приноси:

1. Потвърдихме, че премахването на етиологичния фактор е основен метод за лечение на оралните травматични лезии.
2. Потвърдихме, че носенето на подвижни протезни конструкции и наличието на вредни навици са основен фактор за развитието на орални травматични лезии.
3. Потвърдихме, че наличието на определени хронични заболявания има негативен ефект по отношение на лечението на лезиите в устната кухина.

### Оригинални за страната приноси:

1. За първи път в страната се провежда изследване целящо да изясни факторите имащи отношение към възникването и развитието на оралните лезии с травматична генеза.
2. За първи път в страната се изследва ефекта от лечението на оралните лезии с препарат създаващ бариера, която излолира увредените тъкани от увреждащите фактори.
3. За първи път в страната се извършва изследване целящо да изясни отношението на оралната микрофлора към развитието и протичането на травматичните лезии.

## 9. Публикации, свързани с дисертационния труд

1. Dzhongova E, Mihaylova V, Dimitrov I, Georgieva V. A clinical case report of an epidermoid cyst of the mandible. *J of IMAB*. 2023 Jan-Mar;29(1):4770-4774.
2. Dimitrov I, Dzhongova E, Classification and Management of Oral Traumatic Lesions: A Comprehensive Review. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, Volume 12 Issue 9, September 2023.
3. Dimitrov I, Oral traumatic lesions – demographic and clinical characteristics. *Medinform* 2023; 10(2):1739- 1745.