



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ

„ПРОФ. Д-Р ПАРАСКЕВ СТОЯНОВ“ – ВАРНА

Факултет по ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА

**Катедра по ДЕНТАЛНО МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ И ПРОТЕТИЧНА
ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА**

д-р Цветелина Николова Канлиева

**ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАЦИЕНТИ
СЪС СИЛЕН РЕФЛЕКС НА ГАДЕНЕ И
ПОВРЪЩАНЕ**

АВТОРЕФЕРАТ

На дисертационен труд
за придобиване на образователна и научна степен
„ДОКТОР”

Научна специалност: Протетична дентална медицина

Научен ръководител:

проф. д-р Методи Захариев Абаджиев, д.м.н.

Варна, 2023г.

Дисертационният труд съдържа 162 страници и е онагледен с 21 таблици, 95 фигури и 6 приложения. Цитирани са 175 литературни източници, от които 45 на кирилица 130 на латиница.

Дисертационният труд е обсъден и предложен за защита на катедрен съвет на Катедра по Дентално материалознание и протетична дентална медицина при МУ „проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна на 21.08.2023г.

Научно жури в състав:

Председател:

Доц. д-р Ивета Пламенова Катрева, д.м. – вътрешен член

Членове:

1. Проф. д-р Ангелина Влахова, д.м. – външен член
2. Проф. д-р Христо Кисов, д.м. – външен член
3. Доц. д-р Илияна Стоева, д.м. – външен член
4. Доц. д-р Десислава Константинова, д.м. – вътрешен член

Официалната защита на дисертационния труд ще се състои на 20.11.2023г. от 13:30 часа в електронна среда и във Факултет по Дентална медицина, на открито заседание на Научното жури.

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

СЪДЪРЖАНИЕ

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ.....	4
ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
ЦЕЛ И ЗАДАЧИ.....	6
МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ.....	7
РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ.....	16
ИЗВОДИ	55
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	57
ПРИНОСИ	59
ПУБЛИКАЦИИ СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД.....	60

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

РГ	рефлекс на гадене
ЛДМ	лекарите по дентална медицина
ЦНС	централната нервна система
ФР	фарингеален рефлекс
НР	небцов рефлекс
РД	рефлексна дъга
ЧМН	черепно мозъчни нерви
ХРТЗ	хеморецепторна тригерна зона
ЕТ	етиологични фактори
МФ	монофиламенти
ХПЛС	хомеопатични лекарствени средства
СП	снимаема протеза
МР	междучелюстна релация

ВЪВЕДЕНИЕ

Проблемът с повишената чувствителност в устната кухина, при който пациентите трудно понасят чужди тела като зъболекарското огледало, денталните филми и отпечатъците в устата си, необходими за диагностика и лечение, е все още актуален и трудна ситуация за управление.

Етиологията на гаденето е широкообхватна и съществуват много техники за управление от психологическа намеса, протетична намеса, хирургична намеса, фармакологична намеса до обхвата на нетрадиционната медицина акупунктура и акупресура. Но се оказва, че нито един от тях не превъзхожда друг и често е необходимо комбинация от две или повече техники за управлението на фарингеалния рефлекс.

Най-утежнена и тежка за контрол ситуация в протетичната дентална медицина е снемане на отпечатък от протезното поле на пациент с рефлекс на гадене. Неконтролируемата контракция на мускулите на орофарингеалния комплекс може да компрометира точността на конвенционалния отпечатък и това да окаже влияние върху качеството на дефинитивното възстановяване.

Рефлексът на гадене се съпровожда със симптоми от страна на симпатиковата нервна система като изпотяване, сърцебиене и ускорен пулс, което в крайна сметка се оказва нежелано усещане и преживяване за пациента. Освен това пациентите с необходимост от протетично лечение със сменяеми частични или цели протези най-често са е напреднала възраст, с придружаващи заболявания или редовен прием на лекарства, което стеснява кръга от методите за управление на рефлекса на гадене.

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ

А. ЦЕЛ

- Целта на настоящия дисертационен труд е да се изследва рефлекс на гадене и повръщане при рискови пациенти и да се създадат алгоритми за работа с тях при различни протетични манипулации.

Б. ЗАДАЧИ

За постигането на посочената цел си поставихме следните задачи:

1. Да се направи количествено и качествено изследване на степента на рефлекс на гадене и повръщане при пациенти.
 - 1.1. Изследване и оценка на фарингеален рефлекс.
 - 1.2. Изследване и оценка на фарингеален рефлекс и повърхностната сетивност на лигавицата в зоните, активиращи рефлекс на гадене.
2. Сравнение на степента на рефлекс на гадене преди и след приложение на различни медикаменти.
 - 2.1. Сравняване на фарингеален рефлекс и повърхностната сетивност след използване на контактна анестезия с Лидокаин спрей.
 - 2.2. Сравняване на фарингеален рефлекс и повърхностната сетивност след прием на лекарствени средства.
3. Създаване на алгоритъм на поведение в протетичната дентална медицина при пациенти с рефлекс на гадене.
4. Провеждане на анкетно проучване.
 - 4.1 Сред лекари по дентална медицина относно опита им с пациенти с доминиращ рефлекс на гадене.
 - 4.2. Сред пациенти с доминиращ рефлекс на гадене.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

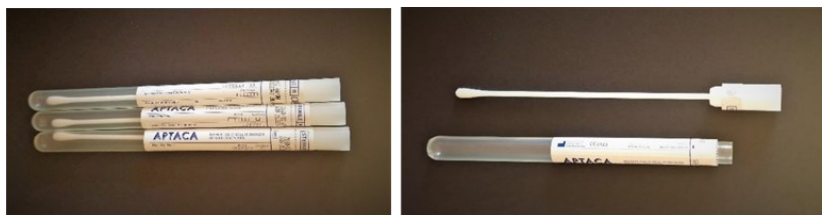
Материали и методи по Задача № 1.

Да се направи количествено и качествено изследване на степента на рефлекс на гадене и повръщане при пациенти.

За целта на проучването бяха изследвани 121 пациенти. Изследванията на двете подзадачи към задача №1, бяха извършени в първото посещение на пациента, след първичен преглед, попълване на информирано съгласие и анкетна карта.

1.1. Изследване и оценка на фарингеален рефлекс.

За всеки пациент беше използван индивидуален стерилен тампон с пластмасова дръжка и вискозен накрайник в опаковка (фиг. 2-1).



Фиг. 2-1 Стерилен вискозен тампон с дълга дръжка и опаковка.

С помощта на тампона беше приложено дразнене на мекото небце. Мястото на дразнене е в пет определени от нас зони: зоната на А-линията, последователно в лявата и дясната страна от средината линия, около fovea palatinae (фиг.2-2а и 2-2б), задната трета на гърба на езика, страничните му ръбове и бузите.

Дразненето беше прилагано по три последователни пъти, и се маркира с „+“ когато рефлекс на гадене беше проявен и с „-“, когато рефлекс на гадене липсваше. Попълва се в специално

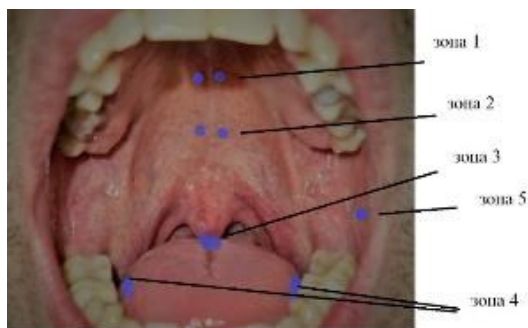
разработена таблица, приложена в „Бланка за изследване на пациента“. Освен определените точки в областта на мекото небце, решихме да добавим и още 3 зони към изследването рефлексната дъга (приложение 1 и фиг.2-3).



Фиг. 2-2а. Дразнене в зоната на А-линията със стерилен тампон.



Фиг. 2- 2б. Дразнене в букалната зона със стерилен тампон.



Фиг. 2-3 Зони на дразнение

Зона 1 - Средата на твърдото небце- в ляво и дясно на sutura palatinae

Зона 2 - В зоната на А-линията- в ляво и дясно (около fovea palatinae)

Зона 3 - Задната трета на езика

Зона 4 - Страничните ръбове на езика- в ляво и дясно

Зона 5 - Бузите в ляво и дясно

1.2. Изследване и оценка на фарингеален рефлекс и повърхностната сетивност на лигавицата в зоните, активиращи рефлекс на гадене.

За проведеното изследване бяха избрани монофиламентите на Semmes-Weinstein (Aesthesio®, USA). Монофиламентите (МФ) представляват издръжливи пластмасови нишки с променлив диаметър, прилагат се върху кожа или лигавица, огъвайки се те създават сила на натиск, съответстващ на диаметъра на МФ. Те са пластмасови влакна с приблизително логаритмична скала на действителната сила и линейна скала на възприемания интензитет. Всеки монофиламент е обозначен с число, което представлява дадена сила и след това се групира в цветово кодирани диапазони.

За целта на задачата беше използван сет от пет цветно кодирани монофиламентата представляващи петте нива на сензорни прагове. С размери: 2.83, 3.61, 4.31, 4.56 и 6.65, които са описани в таблица 2-2 и фиг. 2-4.

Таблица 2-2. Характеристика на монофиламентите			
	Номер на монофиламентата	Сила/грам (g-f)	Сензорни прагове
Зелено	2.83	0.07	норма
Синьо	3.61	0.2	Занижено леко докосване
Лилаво	4.31	2.0	Занижена защитна чувствителност
Червено	4.56	4.0	Липса на защитна чувствителност
Оранжево	6.65	200	Пълна загуба на усет/ не тестваем



Фиг.2-4 Сет от 5 монофиламента

МФ бяха приложени върху пациентите в гравидна последователност от по-малкия към по-големия номер. Те бяха приложени в пет зони от устната кухина, симетрично, от ляво и от дясно (фиг. 2-5а и б и фиг. 2-6а и б).



Фиг.2-5а. Дразнене в зона 5 с монофиламент размер 4.56, червена кодировка.



Фиг. 2-5б. Дразнене в зона 1 с монофиламент размер 4.56, червена кодировка

Фиг. 2-5а и б. Дразнене в различни зони с един и същ вид монофиламент.



Фиг. 2-6а. Дразнене в зона 2 с размер МФ 2.83, зелена кодировка



Фиг. 2-6б. Дразнене в зона 2 с размер МФ 4.31, лилава кодировка

Фиг. 2-6а и б. Дразнене в една и съща зона с различен по размер монофламент

Във всяка зона се търсеше наличие или отсъствие на усет и наличие или отсъствие на гадене като се маркира както следва с „+“ или „-“. Данните бяха нанасяни в специално създадена таблица (приложение 1).

Принципът на действие беше следният: когато върхът на влакно с дадена дължина и диаметър се докосне лигавицата под прав ъгъл, силата на приложение се увеличава, докато влакното се огъне. След огъването, продължаващото притискане на крайника създава повече огъване, но не повече сила на приложение. Бяха спазени следните препоръки: поради физическите свойства на материала, изграждащ нишките, се препоръчва да се работи при температура между 18°C и 24°C. Стерилизацията се постига чрез химични агенти, не са автоклавируеми.

Материали и методи по Задача № 2.

2.1. Сравняване на фарингеален рефлекс и повърхностната орална чувствителност преди и след използване на контактна анестезия с Лидокаин спрей.

В задача №2 взеха участие 120 пациента. Един от пациентите беше изключен от съответното изследване поради данни за алергия към лидокаин. За целта на първа подзадача към задача № 2 беше използван обезболяващо контактно средство за локално



Фиг. 2-7 Lidocain- EGS

действие - лидокаинов хидрохлорид (Lidocain 10% Actavis Рейкявик, Исландия) – фиг. 2-7.

За целта на проучването лигавицата беше подсушена с въздушна струя и местния анестетик първоначално беше впръскан върху стерилен тупфер и нанесен върху лигавичната повърхност на желаните зони. По този начин беше възможно да се постигне по-добър контрол върху обезболяващия ефект в точно определените петте зони описани по-горе, без да бъде разпръснат извън тях. Необходимото време за настъпване на анестезиращия ефект на лидокаиновия хидрохлорид е от 1 до 3 минути. Беше извършена проверка с объл инструмент за валидността на настъпилния обезболяващ ефект. След което беше пристъпено към изследване и оценка на небцовия рефлекс и изследване и оценка повърхностната сетивност на лигавицата в зоните, активиращи рефлексна гадене. Резултатите бяха нанесени в таблица за извършени изследвания след приложение на Лидокаин спрей в бланката за изследване на пациента (Приложение 1).

2.2. Сравняване на фарингеален рефлекс и повърхностната орална чувствителност преди и прием на лекарствени средства.

В първото посещение след направените изследвания по задача №1 беше назначена премедикация, състояща се от хомеопатични лекарствени средства (ХПЛС) и беше назначен час за следващо посещение не по - рано от третия ден. Бяха избрани три вида хомеопатични лекарствени средства. Те са монопрепарати на фармацевтична лаборатория основана през 1932 BIORON, със седалище град Лион, Франция. От 2009 година в България компанията BOIRON се представлява от „БОАРОН БГ“ ЕООД. Те са регистрирани и налични в аптечната мрежа, предлагат се под формата на тройно импрегнирани гранули, поставени в цилиндрични полупрозрачни пластмасови опаковки. Последните са с различно оцветяване, съответно на различните разреждания: зелено – 5CH, синьо – 9CH, оранжево – 15CH и виолетово – 30CH.

Единият избран от нас монопрепарат беше *Gelsemium sempervirens* (BOIRON България) с разреждане 30CH (фиг.2-8). Вторият избран продукт беше *Ipecacuanha* 9 CH (BOIRON България)(фиг.2-9). Третият монопрепарат беше *Coccus cacti* 5CH (BOIRON България)(фиг. 2-10).



Фиг. 2-8 *Gelsemium sempervirens* 30 CH (BOIRON България)



Фиг. 2-9 *Ipecacuanha* 9 CH (BOIRON България)



Фиг. 2-10 *Coccus cacti* 5CH (BOIRON България)

Беше разяснено на всеки един от участниците начина на прием на ХПЛС, всеки прием е от пет броя гранули, които се смучат под езика до пълното им разтваряне. Приема на лекарствените средства (ЛС) можеше да бъде направен по всяко време, без да бъде съобразен от хранителния режим. Беше дадена медицинска рецептурна бланка със записаните препарати, дозировката, дневния прием и схемата за приемане, под формата на премедикация. След три дни всеки пациент беше се явил на предварително записания си час, за да бъде направено отново количествено и качествено изследване на рефлекс на гадене. Данните бяха попълнени бяха нанесени в нова таблица за извършени изследвания след прием на ХПЛС в бланката за изследване на пациента (приложение 1).

Материали и методи по Задача № 3.

Създаване на алгоритъм на поведение в протетичната дентална медицина при пациенти с рефлекс на гадене.

Въз основа на резултатите получени от извършените изследвания по задача 1 и 2 бяха съставени два алгоритъма на поведение при пациенти със засилен небцов рефлекс.

При първия алгоритъм на поведение средството на избор беше местен анестетик – лидокаин. Разгледани бяха случаите на протетично лечение на дефектите на зъбните редици и при цялостно обеззъбяване с подвижни частични или цели протези.

За съставянето на втория алгоритъм на поведение на протетично лечение на пациенти с усилен небцов рефлекс бяха избрани трите ХПЛС, които бяха използвани за задача 2.

Материали и методи по Задача № 4.

4.1. Провеждане на анкетно проучване сред лекари по дентална медицина относно опита им с пациенти с доминиращ рефлекс на гадене.

Провеждане на анкетно проучване сред 150 лекари по дентална медицина относно опита им с пациенти с доминиращ рефлекс на гадене. За целите на този дисертационен труд беше изготвена анкетна карта (Приложение 3). При статистическата обработка на събраната първична информация бяха използвани:

- Непараметричен анализ – търсене на статистическа зависимост между два признака, измерени в качествени скали, чрез използване на χ^2 (критерия на съгласие на Пирсън, хи-квадрат).

- Дескриптивен анализ. Използвани бяха:

- Едномерни таблици на честотното разпределение и на разновидността на признаците, характеризиращи различните параметри.

- Двумерни таблици на честотното разпределение (крос-табулация) за търсене на връзка между категоријни величини.

- Графичен анализ – за онагледяване на процесите и явленията.

Използвано беше критично ниво на значимост $p=0,05$. Нулевата хипотеза беше отхвърляна при стойност на $p>0,05$, а алтернативната хипотеза беше потвърждавана при $p<0,05$.

4.2. Провеждане на анкетно проучване сред пациенти с доминиращ рефлекс на гадене.

Беше проведено директно анкетно проучване сред пациенти в катедра КДМПДМ, ФДМ, МУ – Варна, относно проблема, свързан с рефлекса за гадене. Обект на наблюдение бяха 118 пациента постъпили в катедрата с необходимост от протетично лечение и доброволно взели участие в проучването (Приложение 4). Данните бяха обработени чрез статистически анализ с програмата IBM SPSS Version 26 и информацията беше представена чрез диаграми.

Използвано беше критично ниво на значимост $p=0,05$. Нулевата хипотеза беше отхвърляна при стойност на $p>0,05$, а алтернативната хипотеза беше потвърждавана при $p<0,05$.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

1. Резултати и обсъждане по задача №1

1.1. Изследване и оценка на фарингеален рефлекс

- По категориен признак „Придружаващи заболявания“

С цел статистическа интерпретация на резултатите беше приложен дескриптивен (описателен) анализ и метод на кростабулация (съпоставителен анализ). Данните бяха въведени и обработени със статистическия пакет SPSS 23. За ниво на значимост, при което се отхвърля нулева хипотеза беше избрано $p < 0,05$.

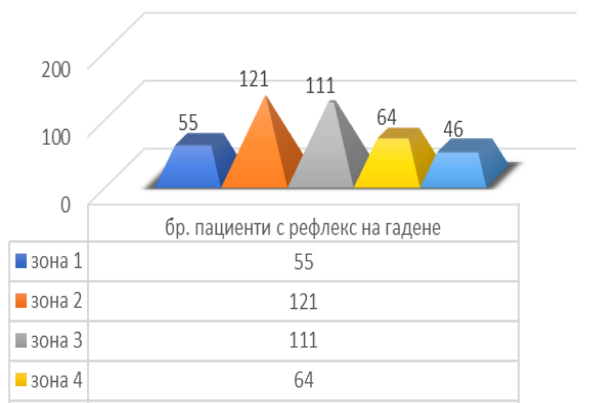
В таблица 3-1 са презентирани данните от резултатите по признак „придружаващи заболявания“ на изследваните пациенти – като те са разделени в две групи – първата група - „б.о“ (без отклонения) – т.е. отсъствие на придружаващо заболяване, и втората група – „с придружаващо заболяване“.

Придружаващо <u>заболяване</u>	Честота	Процентно разпределение, %	Кумулативно разпределение
<u>б.о.</u>	39	32.2	32.2
С придружаващо <u>заболяване</u>	82	67.8	100.0
Общо	121	100.0	

Процентното разпределение на участниците в изследването – пациентите от група „б.о.“(32.2%) са почти два пъти по-малко от тези „с придружаващо заболяване“ (67.8%).

Вторият метод на статистическа обработка с цел обработка на резултатите, е кростабулация.

На фигура 3-5 е представено наличието на РГ по зони. В зона 2 (зоната на А-линията) рефлекс на гадене се наблюдава при 100% от изследваните пациенти, следвано от зона 3-задната трета на езика (91,74%). По-слабо изразен е по страничните ръбове на езика (зона 4 – 52.89%), в средата на небцето (зона 1 - 45%) и най- слабо в зона 5 – букалната лигавица (38.01%).



Фиг. 3-5 Наличие на рефлекс на гадене разпределено по зони.

- По категоричен признак „пол“.

Приложен е дескриптивен анализ и метод на кростабулация по категоричен признак „пол“ за различните зони.

На таблица 3-3 са обобщени резултатите от дескриптивен анализ на честота по признак „пол“. Процентното разпределение в изследването, като 57% от пациентите са жени, а 43% са мъже от общо 121 души.

Таблица 3-3. Дескриптивен анализ на честота по признак „пол“.

		Честота	Процентно разпределение, %	Кумулативно разпределение
Признак Пол	Жени	69	57.0	57.0
	Мъже	52	43.0	100.0
	Общо	121	100.0	

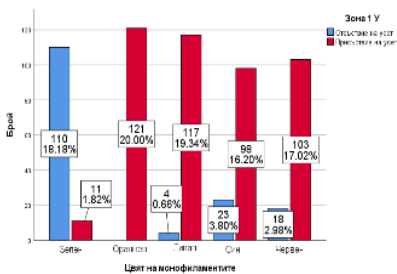
Анализ на резултатите:

Процентното разпределение на пациентите в изследването е 57% за женски пол, и 43% за мъжки пол от общо 121 души. Пациентите с придружаващо заболяване са 67.8%, а пациентите без отклонения са почти два пъти по-малко 32.2% за зона 2. Във всяка една от зоните процентното разпределение на наличие или отсъствие на рефлекс на гадене е различно. В зоната на А- линията (зона 2) рефлекса на гадене се наблюдава при 100% от изследваните пациенти, в зона 3-задната трета на езика 91,74%. В по-малък процент е зона 4 страничните ръбове на езика (52.89%), средата на небцето (зона 1 – 45,45%), и зона 5 – букалната лигавица (38.01%).

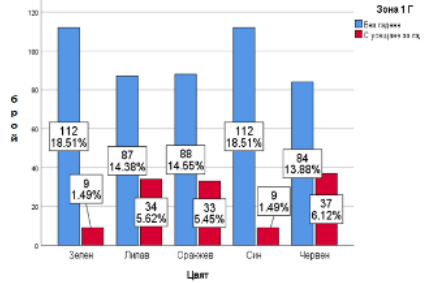
1.2. Изследване и оценка на фарингеален рефлекс и повърхностната сетивност на лигавицата в зоните, активиращи рефлекса на гадене.

Приложен беше дескриптивен (описателен) анализ и метод на кростабулация (съпоставителен анализ). Данните бяха въведени и обработени със статистическия пакет SPSS 23. За ниво на значимост, при което се отхвърля нулева хипотеза беше избрано $p < 0,05$. Основният метод на статистическа обработка, който беше приложен с цел обработка на резултатите, е кростабулация.

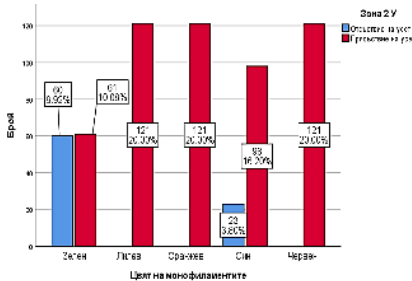
На фигури от 3-10 до 3-19 са графично представени резултатите от изследването за присъствие/отсъствие на усет и гадене и различните номера монофиламенти за всяка зона.



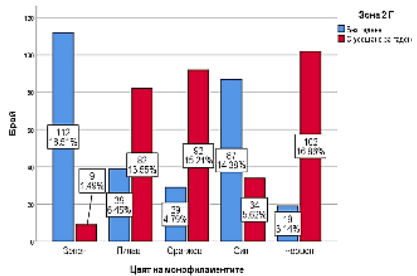
Фиг. 3-10 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 1.



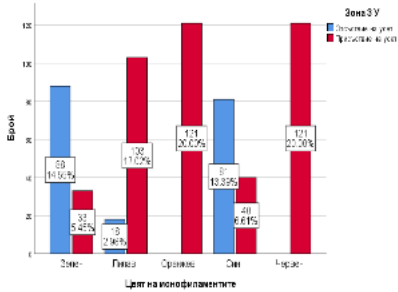
Фиг. 3-11. Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на гадене за зона 1.



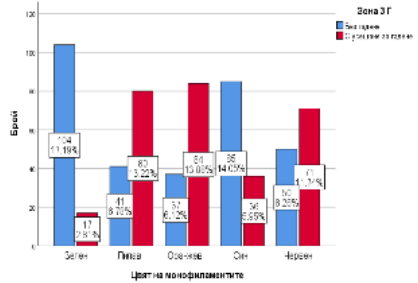
Фиг.3-12 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 2.



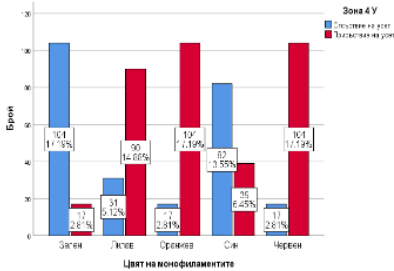
Фиг. 3-13 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на гадене за зона 2.



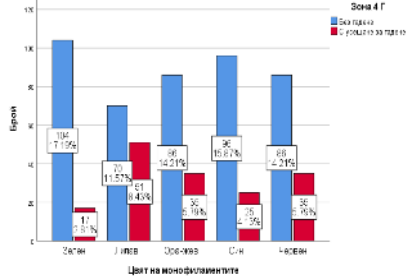
Фиг. 3-14 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 3.



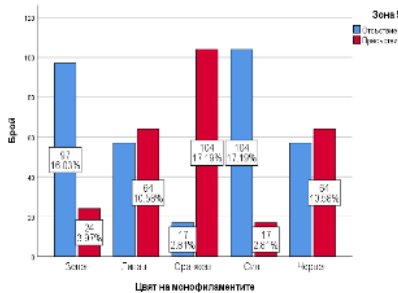
Фиг. 3-15 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 3.



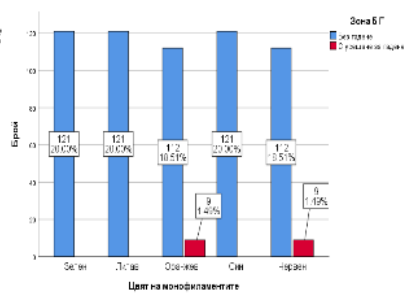
Фиг.3-16 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 4.



Фиг. 3-17 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 4.



Фиг.3-18. Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 5.



Фиг. 3-19 Зависимост между брой пациенти и присъствие/отсъствие на усет за зона 5.

Изводи към задача №1

Най-сензитивната зона от орофарингса е зоната на А-линията и задната трета на езика. По-слабо сензитивни са средата на небцето и най-малко сензитивни са страничните ръбове на езика и букалната лигавица. По отношение на рефлексна гадене най-силен е в най-сензитивните зони - на А-линията и задната трета на езика. Постепенно отслабва в средата на небцето и почти липсва в зоната на бузите.

В зона 2 рефлекс на гадене имат 100% от участниците към вискозния крайник, с който се прилага дразнене с по-голяма площ и без дефиниран натиск. За същата зона РГ имат 76.0% към най-големи монофиламент (номер 6.65 и сила на натиск 200г.) и 7.4% към МФ с най-малки размери. Следователно рефлексна гадене зависи от големината на рецепторното поле.

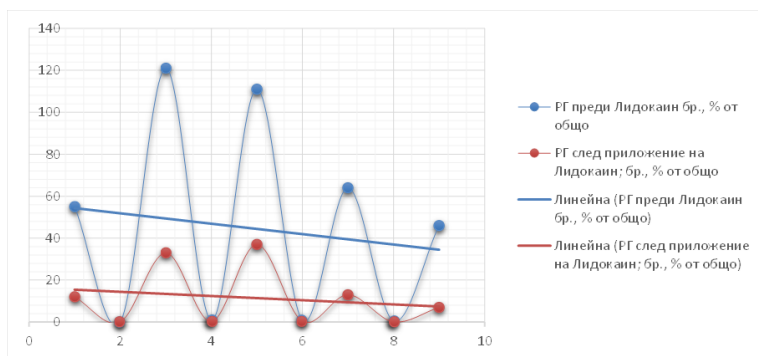
2. Резултати и обсъждане по задача №2

2.1. Изследване на фарингеален рефлекс след приложение на Лидокаин.

След приложение на Лидокаин броя на изследваните пациенти с рефлексна гадене значително се понижава с 48,76% (средноаритметично за всички зони). Разгледано по отделно за всяка отделна зона, най-значително рефлексна гадене е повлиян в зона 2 (с 72.7%), а най-малко повлияната зона е зона 5 (таблица 4-1 и фигура 4-6). 16.84% от изследваните пациенти имат рефлексна гадене след приложение на лидокаин.

Таблица 4-1. Сравнение на степента на рефлексна гадене преди и след приложение на Лидокаин.

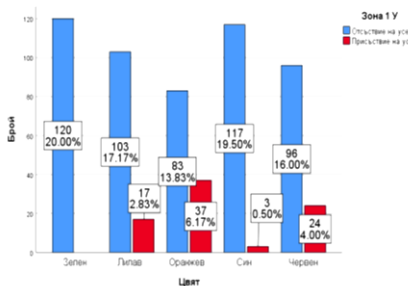
	РГ преди Лидокаин бр., % от общо	РГ след приложение на Лидокаин; бр., % от общо	Разлика в %
Зона 1	55 45,45%	12 9.9%	35.55%
Зона 2	121 100%	33 27.3%	72.7%
Зона 3	111 91.74%	37 30.6%	61.14%
Зона 4	64 52.89%	13 10.7%	42.19%
Зона 5	46 38.01%	7 5.8%	32.21%
Средно, %	65.62%	16.84%	48.76 %



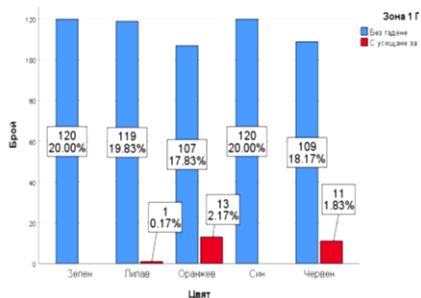
Фиг. 4-6 Сравнение на степента на рефлекс на гадене преди и след приложение на Лидокаин.

Сравняване на фарингеален рефлекс и повърхностната сетивност на лигавицата в зоните, активиращи рефенса на гадене след апликация на Лидокаин.

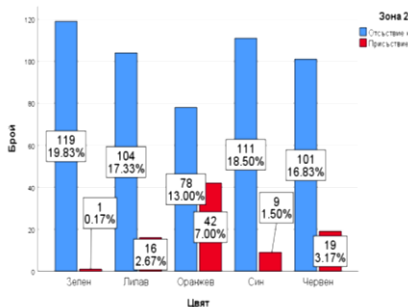
На фигури от 4-7 до 4-16 са представени графично в процентно разпределение пациентите от двете групи (отсъствие/присъствие на усет и гадене) по зони и в зависимост от приложения монофиламент.



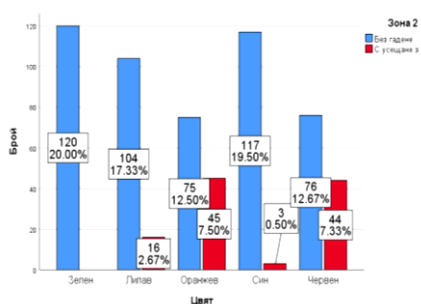
Фиг. 4-7. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер на МФ за зона 1.



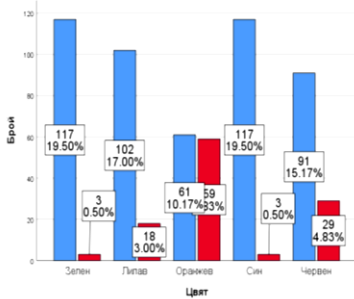
Фиг. 4-8. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадаене и номер МФ за зона 1.



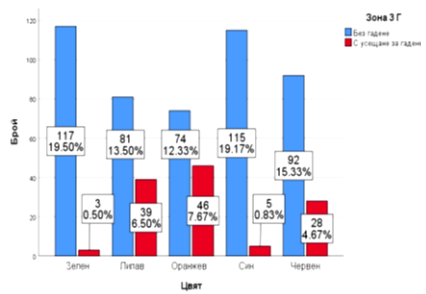
Фиг. 4-9 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер на МФ за зона 2.



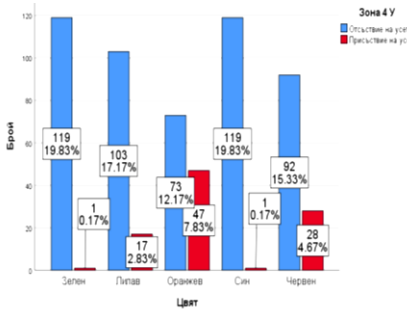
Фиг. 4-10 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и цвят на монофиламента за зона 2.



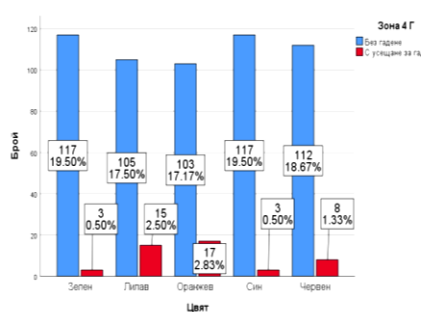
Фиг. 4-11. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 3.



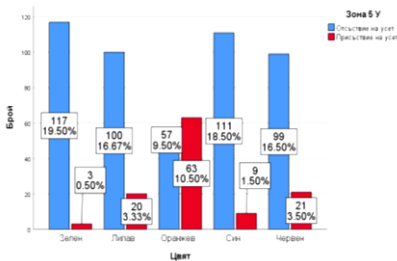
Фиг. 4-12. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене и номер МФ за зона 3.



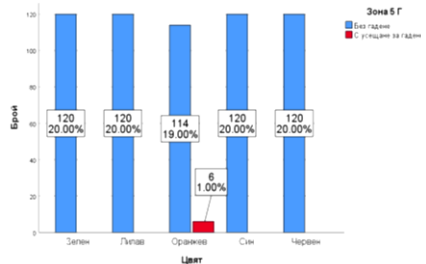
Фиг. 4-13 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 4.



Фиг. 4-14. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене и номер МФ за зона 4.

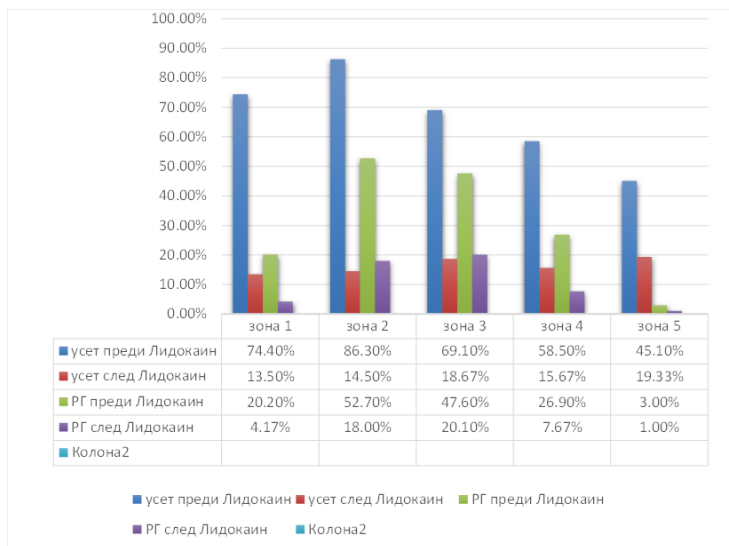


Фиг. 4-15. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 5.



Фиг. 4-16. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене номер МФ за зона 5.

След приложението на Лидокаин се вижда, че тактилния усет значително е намален (с 50,35%), както и рефлексна на гадене (фиг. 4-17). Рефлексна на гадене след приложението на контактния анестетик е понижен с 19.89% средно за всички зони при изследването с монофиламентите. Рефлексна на гадене, след приложението на лидокаин, при малка част от пациентите (10.19%) не е повлиян.



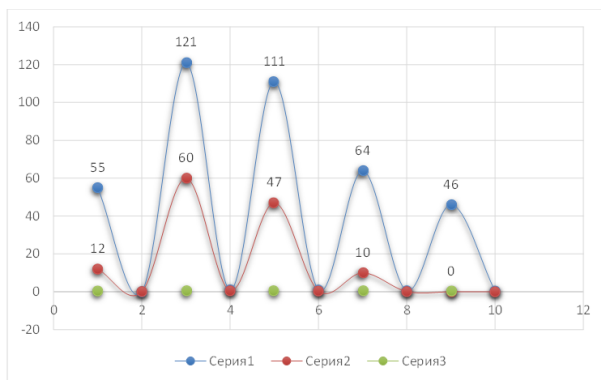
Фиг. 4-17 Сравнение на чувствителност и рефлекс в петте орални зони преди и след приложение на Лидокаин.

2.2. Сравняване на фарингеален рефлекс преди и след прием на хомеопатични лекарствени средства.

След прием на ХПЛС (*Gelsemium sempervirens* 30 CH, *Iresacuanha* 9 CH, *Soccus casti* 5CH BOIRON България) броя на изследваните пациенти с рефлексна на гадене се понижава с 44.30% средноаритметично за всички зони (таблица 4-2 и фигура 4-23).

21.32% от изследваните пациенти имат рефлекс на гадене след прием на ХПЛС.

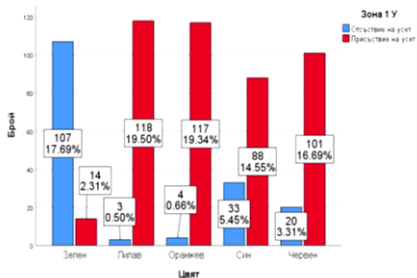
Таблица 4-2 . Сравнение на степента на рефлекс на гадене преди и след прием на ХПЛС.			
	с РГ преди ХПЛС	с РГ след прием на ХПЛС	Разлика в %
	бр., % от общо	бр., % от общо	
Зона 1	55	12	35.55%
	45,45%	9.90%	
Зона 2	121	60	50.40%
	100%	49.60%	
Зона 3	111	47	52.94%
	91.74%	38.80%	
Зона 4	64	10	44.59%
	52.89%	8.30%	
Зона 5	46	0	38.01%
	38.01%	0.00%	
средно	65.21%	21.32%	44.30%



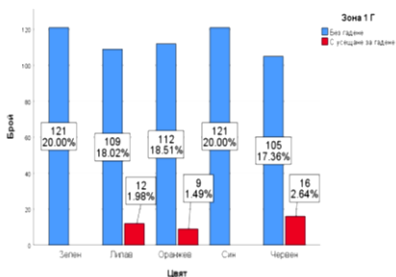
Фиг. 4-23 Сравнение на степента на рефлекс на гадене преди и след прием на хомеопатични лекарствени средства.

Сравняване на фарингеален рефлекс и повърхностната орална чувствителност в зоните, активиращи рефлекса на гадене след прием на ХПЛС.

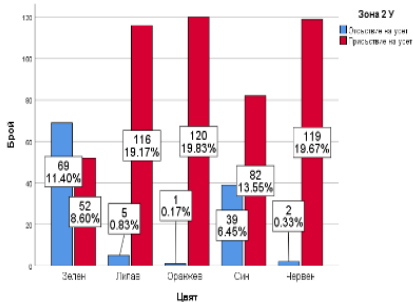
На фигури от 4-24 до 4-33 са представени резултатите след прием на ХПЛС и наличието/отсъствието на усет и гадене за всяка една от зоните.



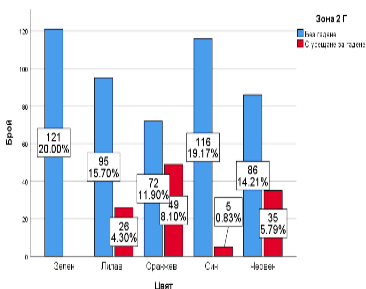
Фиг. 4-24 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 1.



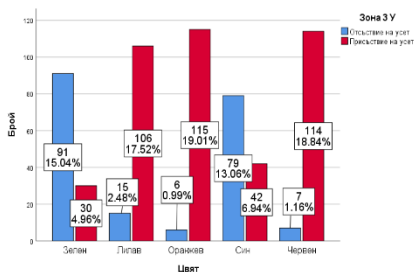
Фиг. 4-25 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене и номер МФ за зона 1.



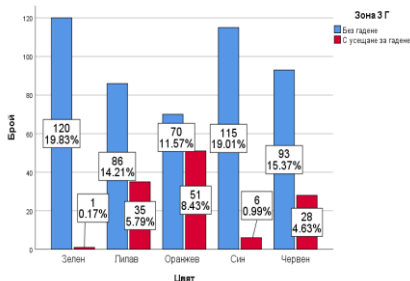
Фиг. 4-26. Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 2.



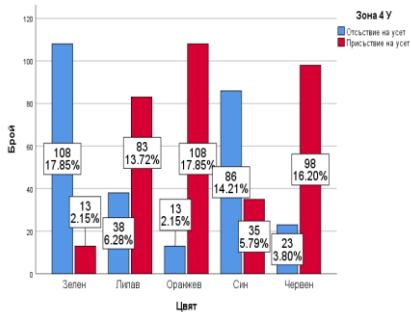
Фиг. 4-27 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене и номер МФ за зона 2.



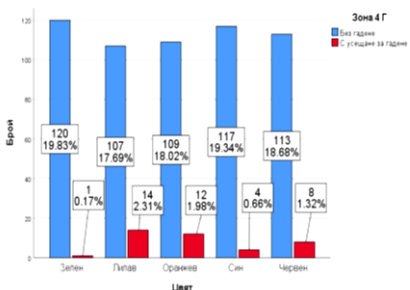
Фигура 4-28 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 3 У.



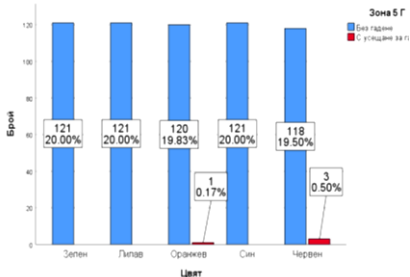
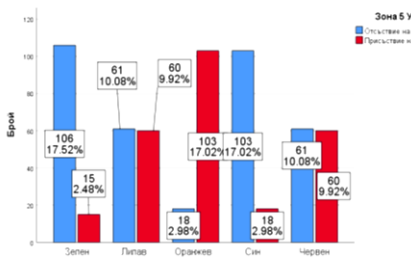
Фигура 4-29 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене и номер МФ за зона 3.



Фигура 4-30 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на усет и номер МФ за зона 4.

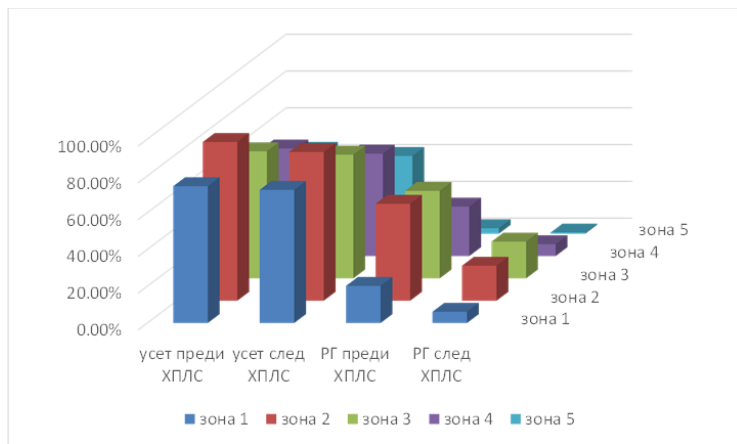


Фиг. 4-31 Зависимост между броя на пациентите с отсъствие/присъствие на гадене и номер МФ за зона 4.



След приема на ХПДС се вижда, че тактилната чувствителност е непроменена в петте зони, докато рефлексна на гадене е понижен

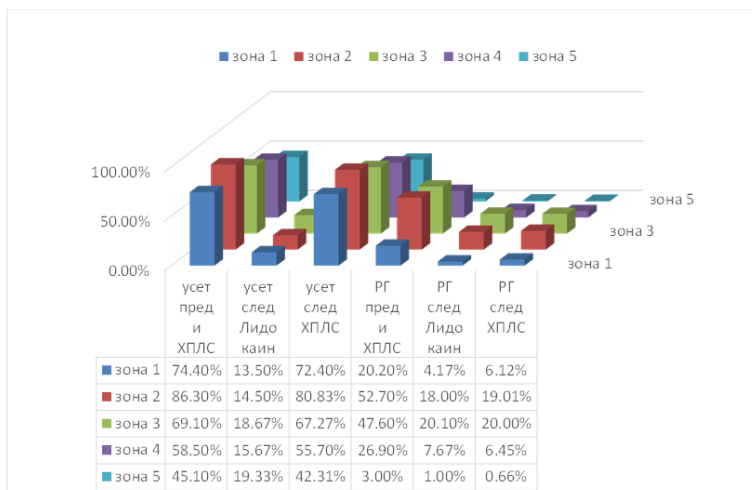
(фиг. 4-34). Рефлекса на гадене е понижен с 19,3% (средноаритметично) за всички зони при изследването с монофиламентите. Вижда се, че при малка част (10.45%) от изследваните пациенти рефлексът на гадене не се повлиява от ХПЛС.



Фиг. 4-34 Сравнение на сензитивност и рефлекс в петте орални зони преди и след приложение на ХПЛС.

3. Резултати и обсъждане по задача №3

- От проведените изследвания беше установено, че ефикасността по отношение на РГ на лидокаина и ХПЛС е приблизително равностойна. Средноаритметичната разлика от петте зони на пациенти с РГ след приложение на лидокаин и след прием на ХПЛС е по-малка от 1% (0.26%)- фигура 5-1.



Фиг. 5-1 Сравнение на чувствителността и РГ преди и след прием на лидокаин и прием на ХПЛС.

- Поради факта, че пациентите с необходимост от протетично възстановяване със сменяеми частични или цели протези са в напреднала възраст и често с придружаващи заболявания и прием на медикаменти и алергични прояви избора на лидокаин има ситуации в които се оказва не подходящ (таб.5-1).

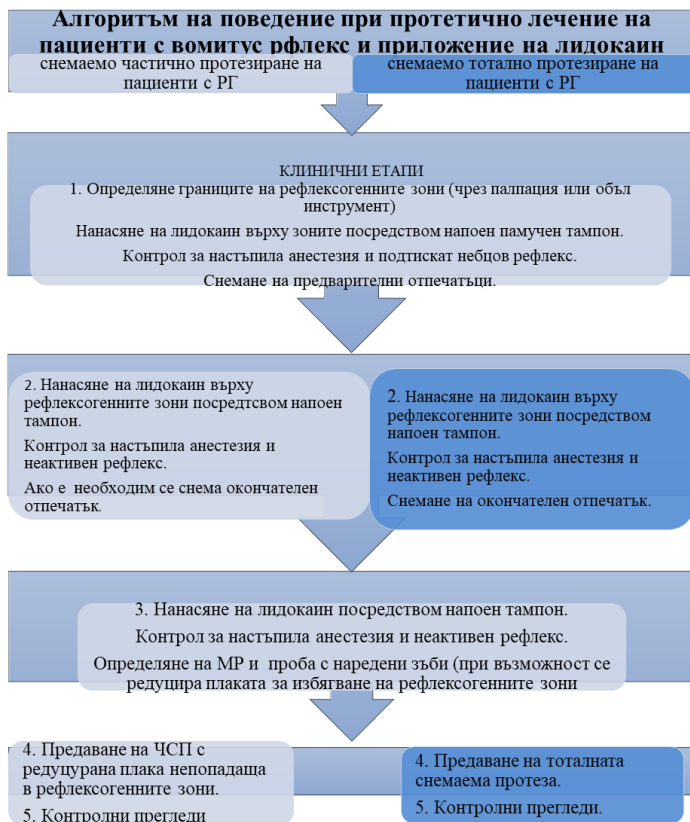
Таб. 5-1 Кратка характеристика на Лидокаин-ЕГИС 4.6 mg/доза, разтвор

Терапевтични показания	Дозировка и начина на приложение	Противопоказания	Предупреждения и предпазни мерки	Взаимодействие с други лекарствени продукти
Стоматологичната практика и орална хирургия.	Една доза е 4.6 mg лидокаин при еднократно натискане на дозиращото устройство.	Свърхчувствителност към активното вещество или помощните съставки.	При пациенти с епилепсия, брадикардия, проводни нарушения, сърдечна недостатъчност, увредена бъбречна или чернодробна функция.	Повишено внимание при пациенти лекувани с тип 1В антиаритмични лекарства-риск от кумулиране на токсичните ефекти.
Оториноларингология.		Преди снемането на гипсов отпечатък поради риск от аспирация.	При пациенти с остра порфирия се прилага само по спешни показания.	Антиаритмичи от III клас (амиодарон), поради възможни адитивни ефекти върху сърцето.
Дерматология	Дозировка в стоматологията: 1-3 напръсквания.		Приложение на пониски дози при пациенти с отслабени защитни сили, пациенти в старческа възраст, с остри заболявания, и в зависимост от общото им състояние.	Бета-блокери.

- В такива случаи ХПЛС (*Gelsemium sempervirens* 30 CH, *Iresacuanha* 9 CH, *Coccus casti* 5CH VOIRON България) могат да бъдат алтернатива за справянето с РГ и да бъде съставен алгоритъм на поведение при протетично лечение на пациенти с РГ.

На основата на получените резултати от задача №1 и задача номер 2 бяха предложени два алгоритъма на поведение при лечение на пациенти с частични сменяеми протези и тотални сменяеми протези:

- Алгоритъм на поведение при протетично лечение на пациенти с vomitus рефлекс и приложение на лидокаин (фиг. 5-2).
- Алгоритъм на поведение при протетично лечение на пациенти с vomitus рефлекс и прием на ХПЛС (фиг. 5-3).



Фиг. 5-2 Алгоритъм на протетично лечение на пациенти с РГ и лидокаин-спрей.

Пациентите със засилен рефлекс на гадене имат непоносимост към протезите си поради контакта ѝ с рецепторните полета. Лидокаинът намалява рефлекса на гадене, но е приложим само от ЛПД в клинични условия. Алгоритъмът на поведение, към пациенти с усилен рефлекс на гадене, и приложение на хомеопатични лекарствени средства може да бъде приложен както по време на клиничните етапи, така и по време на адаптационния период от самия пациент.



Фиг. 5-3 Алгоритъм на протетично лечение на пациенти с РГ и ХПЛС - „Gelsemium sempervirens 30СН, Ipecacuanha 9 СН, Coccus cacti 5СН

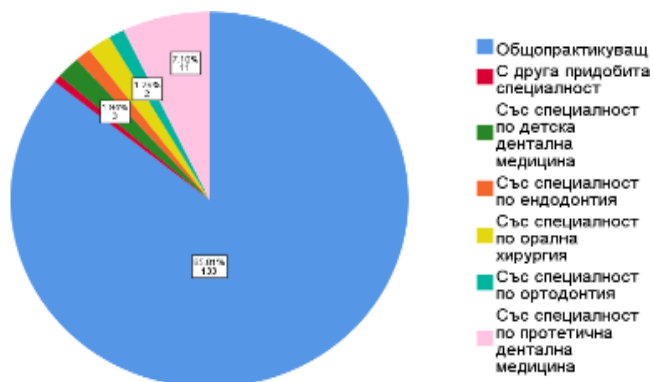
4. Резултати и обсъждане по задача №4

Резултати по задача 4.1.

Анкетно проучване насочено към лекарите по дентална медицина.

- Характеристика на контингента по факториален признак.

В проучването взеха участие 155 лекари по дентална медицина от цялата страна. Мнозинството анкетирани (85,8%) са общопрактикуващи лекари по дентална медицина без специалност, на второ място (7,1%) са специалисти по протетична дентална медицина, а най-малък дял от тях имат друга придобита специалност (0,6%).



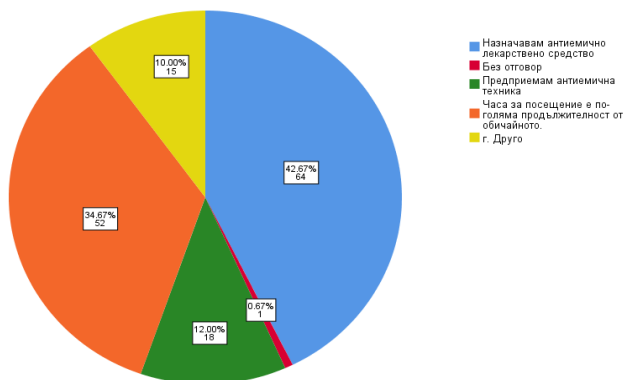
Фиг.6-1. Специалност на лекарите по дентална медицина.

- Характеристика на контингента по резултативни признаци.

На въпрос дали анкетираните имат пациенти с рефлекс за гадене и повръщане най – голям относителен дял (83,9 %) са посочили отговор „Да“, а значително по-малка част от ЛДМ отговарят с „Понякога“, като липсват отрицателни отговори. По

процентното разпределение най-голям дял от ЛДМ са дали отговор „Рядко“ (66,9%), а на второ място са отговорили обратното – „Често“ (31,2%) на въпроса „Колко често имате пациенти с този проблем?“. Прегледа на пациент с рефлекс на гадене протича „с прекъсвания“ при голям относителен дял от анкетираните (80,5%), а на второ място „Без проблем“ (19,48%).

На фиг.6-2 е представено структурното разпределение на отговорите на въпроса: „Какви мерки вземате с пациентите, който имат изявен рефлекс на гадене?“. Най-голям дял от ЛДМ са отговорили с „Назначавам антиеметично ЛС“, а в по-малък процент са с „Часа за посещение е с по-голяма продължителност“ (34,7%).

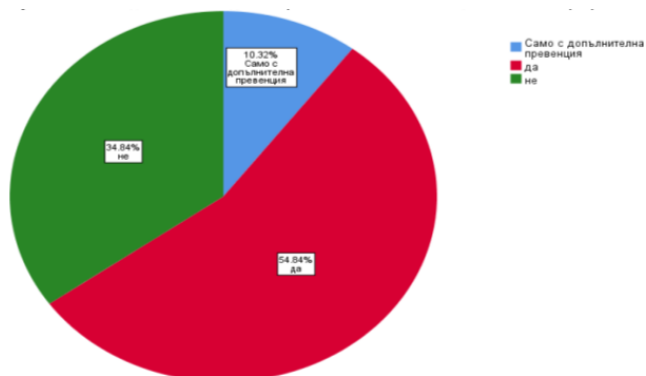


Фиг.6-2. „Какви мерки вземате с пациентите, който имат изявен рефлекс на гадене?“

Процентното разпределение по резултативен признак „Посещението на пациента отразява ли се на графика на работния ви процес?“ с най-голяма стойност за отговора „Да“ (62,1%) и по-малък за „Не“ (37,9%).

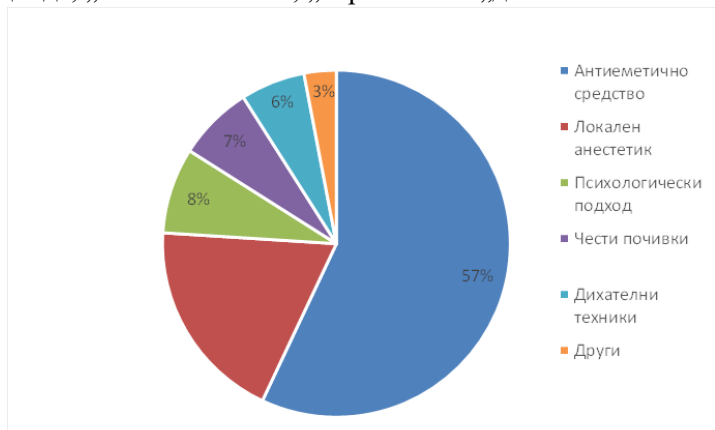
На въпроса „Случвало ли се е да не можете да завършите лечението на пациента с такъв рефлекс?“ най-голям дял от анкетираните са дали отговор „да“ (54,8%), а 34,8% са отговорили

с „не“, най-малко са с отговор „само с допълнителна интервенция“ (фиг.6-3).



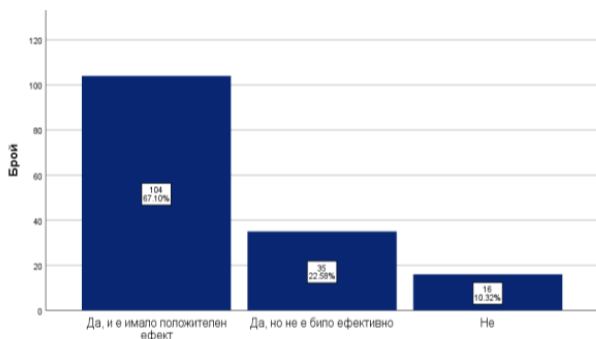
Фиг.6-3. „Случвало ли се е да не можете да завършите лечението на пациента с такъв рефлекс?“

На фиг.6-4 са представени резултатите от въпроса „Какви методи и средства използвате за превенция на рефлекса?“. Най-голям процент отговарят „Антиеметично средство“, по-малък дял дават отговор „Локален анестетик“, следвани от „Психологически подход“, „чести почивки“, „гърпение“ и „дихателни техники“.



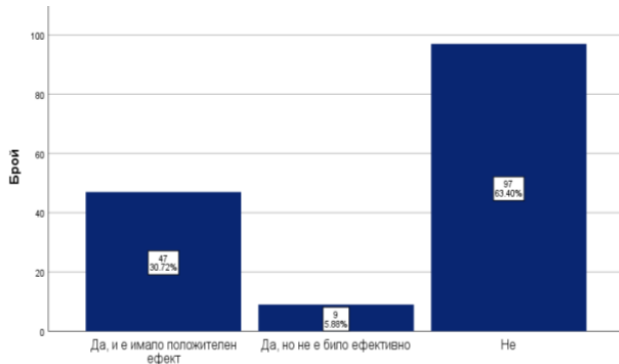
Фиг.6-4. „Какви методи и средства използвате за превенция на рефлекса?“

Процентното съотношение по резултативен признак на въпроса „Използвали ли сте контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%)“ е 67,1% за „Да, и е имало положителен ефект“, 22,6% с „Да, но не е имало ефект“ и само 10,3% са отговорили с „не“ (фиг.6-5).



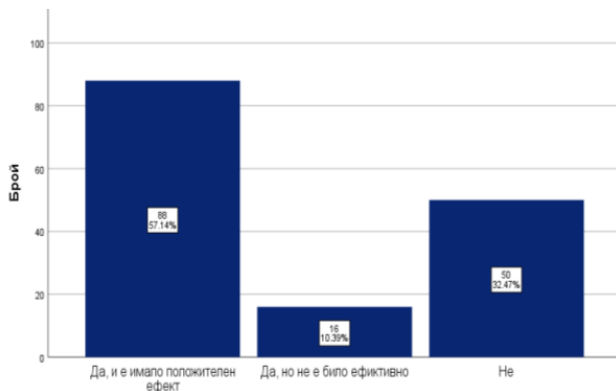
Фиг.6-5. „Използвали ли сте контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%)“

На фиг.6-6 са представени резултатите от въпроса „Използвали ли сте терминална или проводна анестезия за справяне с рефлекс на гадене“. Най-голям процент е за отговор „Не“ (63,4%), а по-малък за „Да, и е имало положителен ефект“, а най-малко са за „Да, но не е било ефективно“.



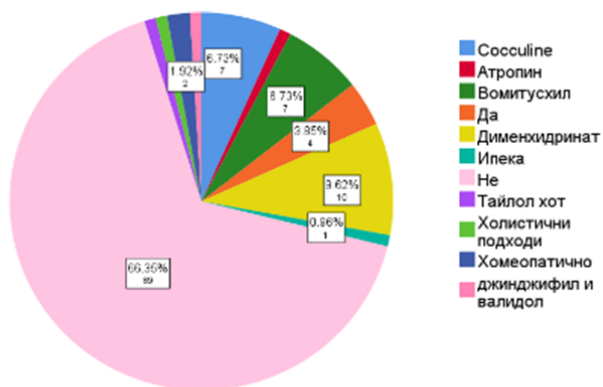
Фиг.6-6 „Използвали ли сте терминална или проводна анестезия за справяне с рефлекс на гадене?“

Фиг.6-7 отразява резултатите от въпроса „Използвали ли сте антиеметик (Degan 10mg.)?“. Най-често избираният отговор тук е „Да, и е имало положителен ефект“ (57,1%), на второ място е „Не“ и най-малко „Да, но не е било ефективно“.



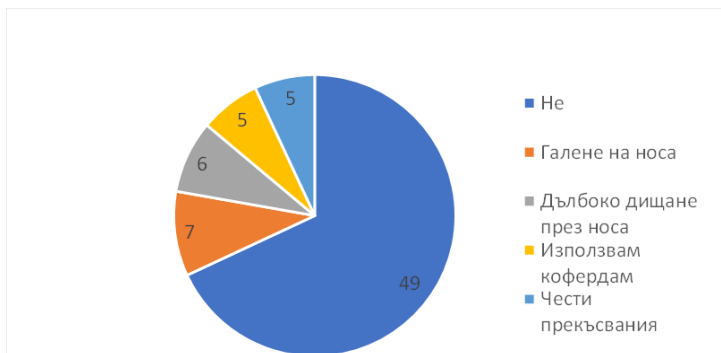
Фиг.6-7. „Използвали ли сте антиеметик (Degan 10mg.)?“

Процентното разпределение на въпроса „Използвали ли сте друго антиеметично лекарство за предотвратяване на рефлекс на гадене?“ показва, че най-голяма част от ЛДМ са отговорили с „Не“ (61,4%), на второ място с „Дименхидринат“ (9,62%), следвани от „Да“, „Соссулин“ и „Вомитус“ (6,73%) (фиг.6-8).



Фиг.6-8. „Използвали ли сте друго антиеметично лекарство за предотвратяване на

На фиг.6-9 са видни резултати от въпроса „Използвали ли сте техника за предотвратяване на рефлекс на гадене? Посочете какво е тя.“. На първо място са дали отговора „Не“ (49%), следван от остатъка, разпределен съответно между отговорите „Галене на носа“, „Дълбоко дишане през носа“, „Използвам кофердам“ , „Чести прекъсвания“.

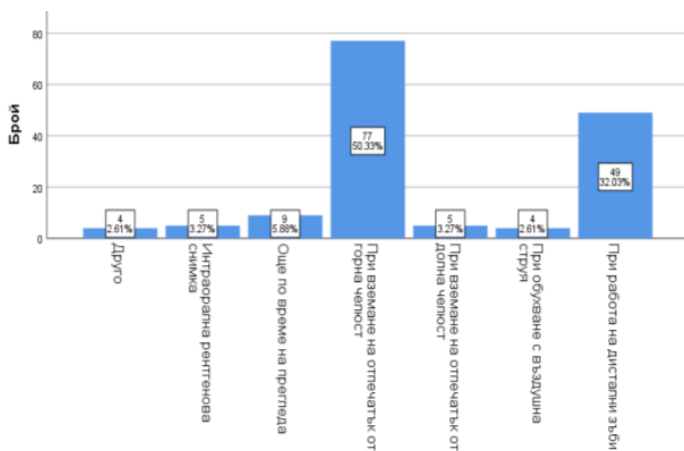


Фиг.6-9. „Използвали ли сте техника за предотвратяване на рефлекс на гадене? Посочете какво е тя.“

Отговорите на въпроса „Използвали ли сте обща анестезия“, като мнозинството анкетирани отговарят с „Не“ (94,1%), а останалите с „Да“.

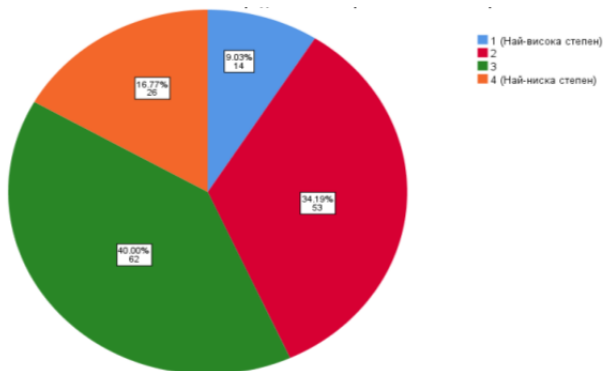
Процентното разпределение на въпроса „Случвало ли се е въпреки предприетите мерки, рефлекс на гадене да не бъде преодолян?“, 74,7% дават положителен отговор, а в по-нисък дял отговарят с „Не“.

Резултативното разпределение на въпроса „Отбележете кога е най-силно изразен рефлекс на гадене:“ е представен на фиг. 6-11. Най-голям процент са отговорили „При вземане на отпечатък от горна челюст“ (50,3%), следван от „При работа на дистални зъби“ и в най-малък процент „При обдухване с въздушна струя“ и „Интраорална рентгенова снимка“ (2,6%).



Фиг. 6-11 „Отбележете кога е най-силно изразен рефлекс на гадене:“

На фиг.6-12 са представени резултатите от въпроса „В каква степен по важност определяте този проблем за вашата практика? Подчертайте съответстващия номер на скалата“. Най-голям дял от ЛДМ са дали отговор „степен 3“ (40%), на второ място „степен 2“ (34,2%) и съответно „степен 4“ и „степен 1“ като най-малък процент от дадените варианти.



Фиг.6-12. „В каква степен по важност определяте този проблем за вашата практика?“

Корелационни зависимости

1. С цел да открием корелационна зависимост между въпросите „Използвали ли сте антиеметик Деган 10 мг?“ и „Случвало ли се е да не можете да завършите лечението на пациента с такъв рефлекс?“, ще приложим статистически метод на кръстосана табулация.

Целта на този тест е да определи дали има корелация между броя на лекарите, които успяват да завършат лечението въпреки проявения рефлекс за гадене и използването на Деган 10 мг.

Таблица 6-1 □ кръстосана табулация на резултатите от двата въпроса

Таблица 6-2 □ резултати от χ^2 (Хи квадрат) тест при интервал на доверителност 0.95

Кръстосана табулация (χ^2 тест на Пийърсън)*

H0 - Нулева хипотеза: Няма корелация между използването на деган и завършването на лечението на пациента с проявен рефлекс за гадене

H1 - Алтернативна хипотеза: Такава корелация съществува и използването на Деган е пряко свързано с успешното завършване на лечението на пациента с проявен рефлекс за гадене

Таблица 6-1. χ^2 (Хи-квадрат) тест на Пийърсън (Завършване на лечение * Използвали ли сте Degan 10mg)					
χ^2 тест на Пийърсън (Завършване на лечение * Използвали ли сте Degan 10mg)					
		Случвало ли се е да не можете да завършите лечението на пациента с такъв рефлекс?			Total
		да	не	Само с допълнителна превенция	
Използвали ли сте антиеметик (Degan 10mg)?	Да, и е имало положителен ефект	0	1	0	1
	Да, но не е било ефективно	46	29	13	88
	Не	14	1	1	16
	Общо	25	23	2	50
Общо		85	54	16	155

Таблица 6-2. Резултати от χ^2 (Хи квадрат) тест при интервал на доверителност 0.95			
χ^2 тест - резултати			
	Стойности	Степени на свобода	Значимост
Хи-квадрат на Пийрсон	14.815 ^a	6	.022
Възможен Диапазон	16.811	6	.030
N брой валидни случаи	155	0	0.0

Извод:

Използвайки χ критерий на Пийрсън изчисляваме, че стойността χ^2 е равна на 14.815 при наблюдавана степен на свобода, равна на 6. За съответната степен на свобода и интервал на доверителност, намерената стойност на величината $P = 0.22$. Тъй като намерената стойност $P < 0.05$, следователно се отхвърля нулевата хипотеза и се приема алтернативната, тоест използването на Деган е пряко свързано с резултата от лечението на пациента с проявен рефлекс на гадене.

2. За да установим има ли корелационна зависимост между отговорите на въпросите „Използвали ли сте контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%)“ и „Случвало ли се е да не можете да завършите лечението на пациента с такъв рефлекс?“, проведохме отново статистически метод на кръстосана табулация.

Целта на този тест е да определи дали има корелация между броя на лекарите, които успяват да завършат лечението въпреки проявения рефлекс за гадене и използването на Lidocain 10%.

Таблица 6-3 → кръстосана табулация на резултатите от двата въпроса

Таблица 6-4 → резултати от χ^2 тест при интервал на доверителност 0.95

Таблица 6-3. χ^2 (Хи-квадрат) тест на Пийърсън (Завършване на лечение ** Използвали ли сте контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%)

		Случвало ли се е да не можете да завършите лечението на пациента с такъв рефлекс?			Total
		да	не	Само с допълнителна превенция	
Използвали ли сте контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%)	Да, и е имало положителен ефект	58	36	10	104
	Да, но не е било ефективно	21	9	5	35
	Не	6	9	1	16
Total		85	54	16	155

Таблица 6-4. Резултати от χ^2 (Хи-квадрат) теста при интервал на доверителност 0.95

χ^2 тест - резултати			
	Стойности	Степени на свобода	Значимост (2-странна)
χ^2 на Пийърсън	4.847 ^a	4	.303
Възможен Диапазон	4.689	4	.321
N брой валидни случаи	155	0	0.0

H₀ - Нулева хипотеза: Няма корелация между използването на контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%) и завършването на лечението на пациента с проявен рефлекс за гадене.

H₁ - Алтернативна хипотеза: Такава корелация съществува и използването на контактен анестетик (Lidocaine, спрей 10%) е пряко свързано с успешното завършване на лечението на пациента с проявен рефлекс за гадене.

Извод:

Използвайки χ критерий на Пийърсън изчисляваме, че стойността χ^2 е равна на 4.847 при наблюдавана степен на свобода, равна на 4. За съответната степен на свобода и интервал на доверителност, намерената стойност на величината P = 0.303

Тъй като намерената стойност $P > 0.05$, следователно се отхвърля алтернативната хипотеза и се приема нулевата, следователно използването на Лидокаин спрей 10% НЕ Е пряко свързано с резултата от лечението на пациента с проявен рефлекс на гадене.

Анализ на резултатите :

От проведеното анкетно проучване на 155 ЛДМ, като мнозинството са общопрактикуващи ЛДМ без придобита специалност, следвани от специалисти по протетична дентална медицина.

По-голямата част от анкетираниите ЛДМ посочват, че имат пациенти, който проявяват усилен рефлекс на гадене и повръщане. И посещенията на пациенти с РГ са по-рядко срещани в денталните лечебни заведения, но се отразяват на работния график.

От проведеното анкетно проучване става ясно, че в по-голямо процентно разпределение ЛДМ срещат затруднение още по време на преглед на пациент с РГ и посочват, че протича с прекъсвания. Пациентите с усилен рефлекс на гадене и повръщане са трудни за управление и при рутинни дентални процедури [80].

Опитността на по-голямата част от анкетираниите ЛДМ е в предписването на антиеметични лекарствени средства, след това е прилагането на локален анестетик.

Повече от половината анкетирани ЛДМ са използвали контактен анестетик „Лидокаин“ и е имало положителен резултат относно контрола на РГ. При останалата част от тях не е дал положителен резултат или изобщо не са го прилагали. След статистически метод на кръстосана табулация използването на Лидокаин спрей 10% НЕ Е пряко свързано с резултата от лечението на пациента с проявен рефлекс на гадене.

По-малко от половината анкетирани посочват за положителен резултат след прилагането на терминална или проводна анестезия,

при по-големия процент от тях не са я прилагали или не е имало резултат.

Контактна анестезия на небцето и областта на фаринкса, седацията и общата анестезия са ефективни срещу РГ като позволяват да се извърши диагностика и лечение, но отнемат време и крият рискови фактори.

Относно предписването на Деган, резултатите от проведеното проучване сочат, че 57% от ЛПД намират подобрение при пациентите след прием на Деган, но останалите ЛДМ или не са го предписвали или не е дал резултат. След статистически метод на кръстосана табулация се счита, че използването на Деган е пряко свързано с резултата от лечението на пациента с проявен рефлекс на гадене.

Най-често използваното антиеметично ЛС е Деган. Употребата на други антиеметични лекарствени средства сред ЛДМ е по-слабо застъпено, като са посечени „Дименхидринат“, Валидол и представители на ХПЛС („Cocculine” и „Вомитус“).

Техниките за овладяване на РГ след ЛПД не са често приложими, като 47% от тях не ги прилагат изобщо.

Общата анестезия като метод са справяне с РГ е рядко приложима. Причината за това е, че не може да бъде използвана в обща дентална практика, за въвеждане под обща анестезия на пациент е необходим анестезиологичен екип и се изисква повече време.

Според ЛДМ, взели участие в проучването, РГ е с най-ярка изява по време на вземане на отпечатък от горна челюст – на първо място, след това при работа на дистални зъби и на трето място-още по време на преглед.

От проведеното проучване се вижда, че въпреки големия набор от мерки РГ в повечето случаи не е преодолян.

Резултати по задача 4.2.

Анкетно проучване насочено към пациенти с рефлекс на гадене и повръщане.

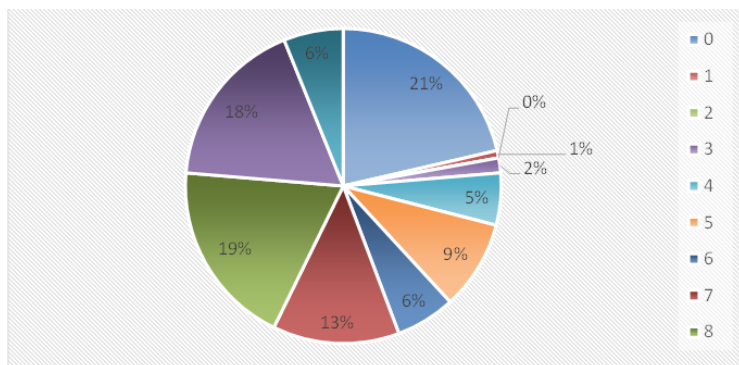
В анкетното проучването взеха доброволно участие 118 пациента, постъпили в катедра Материалознание и Протетична дентална медицина към ФДМ-Варна. Спрямо факториалния признак „пол“ 57% бяха жени и 43% - мъже. По възрастов критерий, тяхното разпределение е представено на фиг.6-13. Най-голям дял са на възраст над 60г. (58%), следвани на второ място от възрастова група от 40 до 50 години (26%) и от 50 до 60 години (24%), а най-малка част от анкетираните са на възраст от 25 до 30 години (5%). Няма представители от възрастова група от 30 до 35 години.



Фиг. 6-13. Процентно разпределение по възраст

На въпрос от анкетата „Имате ли усещане за гадене/ повръщане при преглед на устната кухина/ гърлото?“, най-голям процент са отговорили с „Да“ (71%), което показва актуалността на разглеждания проблем. Само 29% от анкетираните твърдят, че нямат усещане за гадене/повръщане при преглед на устната кухина/гърлото.

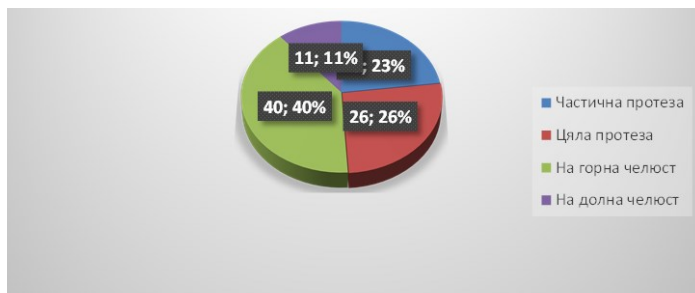
На фиг. 6-14 са презентирани резултатите от въпроса: „Колко изявен (по сила) бихте го определили по сила от 0 до 10?“. В най-висок процент (21%) са дали отговор „0“, а на второ място оценяват степента като „8“, с близък процент следва отговор „9“. В по-нисък дял са отговорили с „7“, „5“ и „6“. Един участник е отговорил „1“, липсва отговорът за степен на сила „2“.



Фиг. 6-14. Процентно разпределение от отговорите на въпроса: „Колко изявен по сила бихте го определили от 0 до 10?“

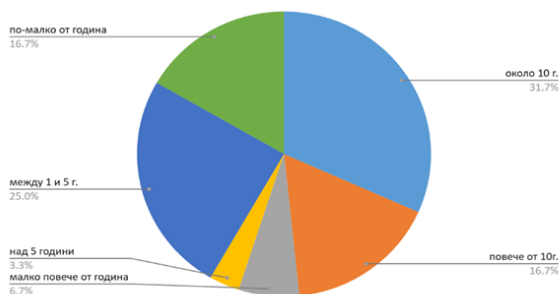
Анкетираните, които носят сменяеми протези са 46% и малка част от тях (33%) имат непоносимост поради рефлекс на гадене. Останалите никога не са носили частични или тотални сменяеми протези.

На фиг. 6-15 са видни резултати от запитването „Какъв е вида на сменяемата протеза?“, като 40% от пациентите са отговорили „На горна челюст“, а по-малко от анкетираните са дали отговора „Цяла протеза“. С разлика от 3% на трето място са дали отговора „Частична протеза“. С по-нисък процент са отговорили „На долна челюст“.



Фиг. 6-15. Процентно разпределение спрямо отговори на въпроса: „Какъв е вида на сменяемата протеза“

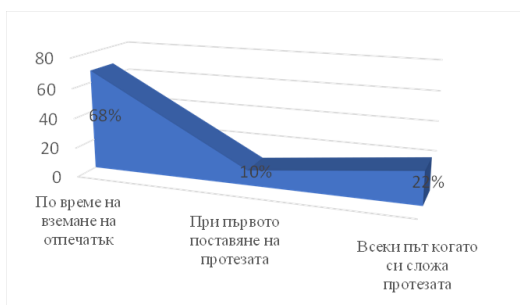
На фиг.6-16 са презентирани процентните разпределения на отговорите от анкетираните на въпроса „От колко време носите протезата си?“. Най-голям дял са дали отговора „Около 10 години“ (31,7%), следвани от отговора „Между 1 и 5 години“ (25%). С еднакъв процент са отговорите „По-малко от година“ и „Повече от 10 години“ (16,7%). С най-нисък дял е отговора „Малко повече от година“ (6,7%) и „Над 5 години“ (3,3%).



Фиг.6-16. Процентно разпределение по отговори на въпроса „От колко време носите протезата си?“

На фиг.6-17 са представени резултатите от въпроса: „В какъв момент се е появило гаденето?“, като на първо място 68% от пациентите са дали отговор „По време на вземане на отпечатък“, следван от отговора „Всеки път когато си сложа протезата?“ и на

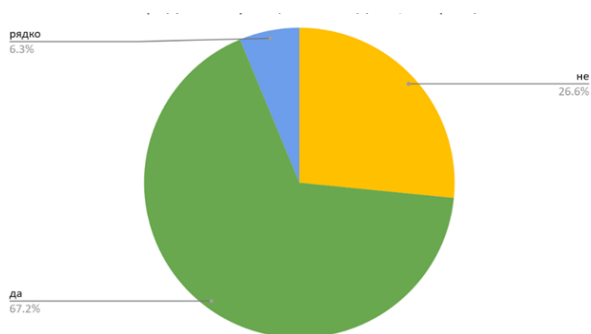
последно място по честота отговора: „При първото поставяне на протезата“.



Фиг.6-17 Процентно разпределение по отговори на въпроса „В какъв момент се е появило гаденето?“

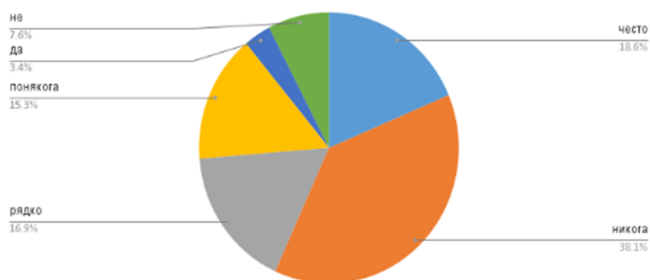
На въпроса: „Изпитвате ли все още затруднение по време на носенето ѝ“. В най-голям процентен дял са отговорили с „Не“ (78,3%), а 21,7% са отговорили с „Да“.

На фиг.6-18 са видни резултатите на въпроса: „Имали ли сте преди това усещане за гадене/повръщане?“, като в най-голяма част са дали отговор „Да“ (67,2%), а на второ място с „Не“ (26,6%), докато най-малко са отговорили с „Рядко“ (6,3%).



Фиг.6-18 Процентно разпределение по отговорите на въпроса: „Имали ли сте преди това усещане за гадене/повръщане?“

На фиг.6-19 са представени процентните разпределения на отговорите на въпроса „Миенето на зъби и/или почистването с конец за зъби предизвиква ли позив за гадене/повръщане? Колко често се появява?“. С най-висок процент е отговора „Никога“ (38,1%), а на второ място се подрежда отговора „Често“ (18,6%), следван от отговора „Рядко“ (16,9%). Най-малко от участниците в анкетата са дали отговора „Да“ (3,4%).

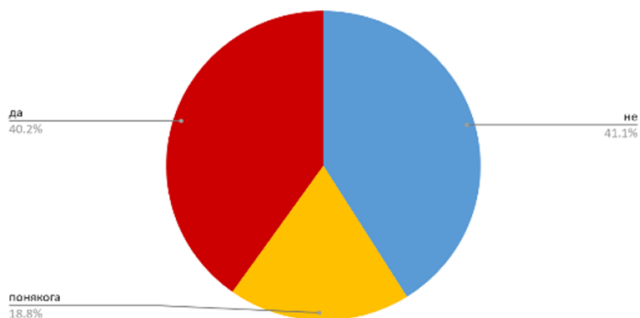


Фиг. 6-19. Процентно разпределение на отговори на въпроса: „Миенето на зъби и/или почистването с конец за зъби предизвиква ли позив за гадене/повръщане? Колко често се появява?“.

На въпроса „Случвало ли се е кашлянето да предизвика у вас гадене/повръщане?“ най-голяма част от анкетираните са дали отговора „Не“ (77%), а на второ място с 38% от тях са отговорили с „Да“. Най-малко са отговорили с „Понякога“ (2%) и „Никога“ (1%).

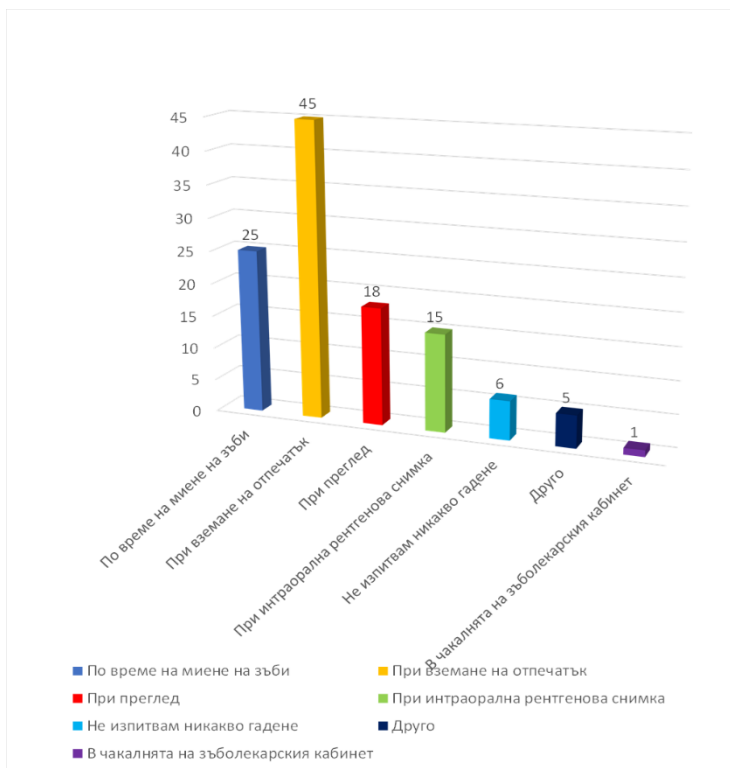
На въпроса „Как се чувствате когато чакате при зъболекаря за предстоящо лечение?“ Най-голям процент са отговорили с „не изпитвам никакво гадене“ (73,7%), а вторият най-чест отговор е „чувствам леко гадене“ (17,8%). Най-малка част са отговорили с „страхувам се, че ще повърна“ и „изпитвам реални спазми в гърлото“. Най-голям процент от анкетираните са отговорили „Не“ (57,6%), а положително са отговорили 42, 4% на въпроса: „Неприятните, натрапчиви миризми предизвикват ли у вас гадене/повръщане?“.

На фиг.6-20 са видни резултатите от запитването: „Появявало ли ви се е усещане за гадене/повръщане в зъболекарски кабинет?“. В най-висок процент от анкетираните са дали отговора „Не“, като само с 1,1% разлика са отговорили положително (41,1%). Отговорът „Понякога“ са дали 18,8% от участниците в проучването.



Фиг. 6-20 Процентно разпределение по отговори на въпроса: „Появявало ли ви се е усещане за гадене/повръщане в зъболекарски кабинет?“

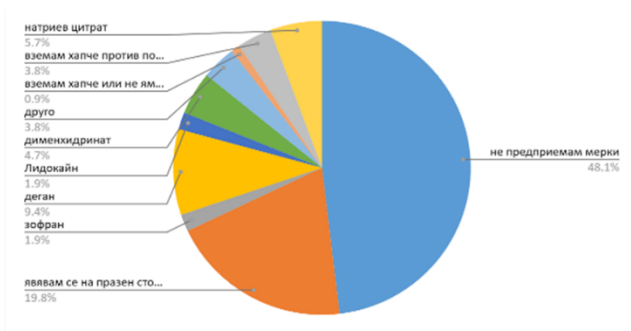
На фиг.6-21 са представени резултатите от въпроса: „Подчертайте в кой от случаите е най-силно усещането за гадене/повръщане“. На първо място са посочили отговора „При вземане на отпечатък“ (45%), следван от отговора „При миене на зъбите“ (25%). На трето място по честота са отговорили с „При преглед от зъболекар“ (18%) и на четвърто място с малка разлика са дали отговора „При интраорална рентгенова снимка“ (15%). Най-малко са отговорили с „Не изпитвам никакво гадене“, „Друго“ и „В чакалнята на зъболекарския кабинет“.



Фиг. 6-21 Процентно разпределение на резултатите от въпроса: „Подчертайте в кой от случаите е най-силно усещането за гадене/повръщане“

На въпроса: „Случвало ли се е да повърнете по време на стоматологична процедура?“, като 93,4% са отговорили с „Не“, а едва 6,6% са дали отговор „Да“.

На фиг. 6-22 са представени резултатите от въпроса: „Как се справяте с усещането за гадене/повръщане преди денталното посещение?“. Най-голям дял от пациентите са дали отговор: „Не предприемам мерки“ (48,1%). 19,8% от анкетираните са отговорили с „Вявам се на празен стомах“. В по-нисък процент са отговорили, че вземат определен вид хапче против повръщане (натриев цитрат, дименхидринат, лидокаин, деган, зофран).



Фиг. 6-22 Процентно разпределение на резултатите от въпроса: „Как се справяте с усещането за гадене/повръщане преди денталното посещение?“

Анализ на резултатите:

В анкетното проучване, относно появата на усилен рефлекс на гадене и повръщане, са взели участие 118 пациента, от които преобладава женският пол. Повечето от анкетираните са хора на възраст над 60 години.

По-големият процент от участниците (71%) споделят, че имат усещане за гадене/повръщане при преглед на устната кухина или гърлото, което показва актуалността на разглеждания проблем. Но при определянето на силата на изява на рефлекс на гадене, отговорите са многообразни, което показва субективният характер на изследвания проблем.

Всеки от тях се нуждае от протетично лечение като 46% от тях са имали сменяеми протезни конструкции от предходно протетично лечение, а останалата част (54%) не са носили СПК. 33% от пациентите носещи СП са категорични, че имат непоносимост към тях поради поява на гадене и повръщане.

В зависимост от вида на протезата, относно рефлекс на гадене, цяла протеза на горна челюст предизвиква рефлекс на гадене по-често в сравнение от частична протеза на долна челюст.

Част от участниците в проучването, които за пръв път постъпват в катедрата за протетично лечение със СП, изпитват

гадене по време на вземане на отпечатък (68%), 10% от анкетираните пациенти изпитват гадене само при първото поставяне на протезата.

21% от пациентите съобщават, че изпитват затруднение с рефлекс на гадене при носенето на новите си протези. Това показва, че на пациент с усилен рефлекс на гадене и повръщане проблемът не съществува само по време на клиничните етапи по изработването на сменяеми протези и не приключва след предаването ѝ. Пациентът е изправен пред проблема с адаптацията към протезата и съществуващия рефлекс на гадене.

От анализа на резултатите от анкетното проучване относно причината за поява на РГ, следва, че участниците са имали усещане за гадене и повръщане, не само от протезните конструкции, но и преди това. При някои от тях миенето на зъби предизвиква рефлекс на гадене, кашлянето също провокира рефлекс при малка част - 2%. Също така става ясно, че в етиологията на усиления рефлекс на гадене има и психоемоционална компонента. Макар и в малък процент, анкетираните пациенти са отговорили, че появата на гадене и повръщане се провокира от неприятни миризми, напрежение, усещане за страх и натрапливи мисли. И близо 40% изпитват напрежение и страх преди дентално лечение.

От последния въпрос „Как се справяте с усещането за гадене/повръщане преди денталното посещение?“ - мнозинството не предприемат мерки или се явяват на празен стомах което показва, че пациентите не са информирани и не са подготвени сами да се справят с усиления рефлекс по време на и след дентално протетично лечение.

ИЗВОДИ

1. Установено е, че мнозинството от пациенти не са добре информирани и не са подготвени сами да се справят с усиления рефлекс на гадене по време и след дентално лечение.
2. Потвърдено е, че 71% от пациентите имат усещане за гадене и повръщане при преглед на устната кухина или гърлото и определянето силата на изява на рефлекса на гадене има субективен характер.
3. Установено е, че 68% от пациентите, които за пръв път постъпват за протетично лечение със сменяеми протези, изпитват гадене по време на снемане на отпечатък и 10 % изпитват гадене при първото поставяне на протезата.
4. Потвърдено е, че 46 % от пациентите, носещи сменяеми протези, имат непоносимост към тях поради гадене и повръщане. 21% от пациентите изпитват затруднение с рефлекса на гадене при носенето на новите си протези. Следователно на пациенти с усилен рефлекс на гадене и повръщане проблемът съществува, както по време на клиничните етапи, така и с адаптацията им към протезата.
5. Установено е, че 57 % от ЛПД назначават антиеметично лекарство на пациенти с рефлекс на гадене и отделят повече от клиничното си време.
6. Установено е, че повече от половината ЛПД са използвали контактния анестетик „Лидокаин“ за контрол върху рефлекса на гадене, но при 21% не е дал резултат.
7. Установено е, че пациентите с необходимост от протетично лечение са на възраст над 60г. и 68 % от тях имат придружаващи заболявания.
8. Потвърдено е, че областта на А-линията (зона 2) рефлексът на гадене е най-силен и се наблюдава при всички изследвани пациенти. Като 57% от тях са от женски пол, а 43% от мъжки. В зоната с най-слабия рефлекс на гадене, процентното

разпределение на пациентите е 20,66% за женски пол и 17,36% за мъжки пол.

9. Потвърдени са други две силни рефлексогенни зони: зона 3 – 91,74% от пациентите имат рефлекс в зоната на задната трета на езика и 52,89% са с рефлекс на гадене в зона 4, която е по страничните му ръбове.
10. Останалите две зони са по-слабо рефлексогенни: зона 1 (средата на твърдото небце – 45% с РГ) и зона 5 (букалната лигавица с 38,01 %).
11. Отключването на РГ зависи от големината на рецепторното поле, а не от повърхностната или дълбока сетивност. Рефлексът на гадене изследван със стерилния вискозен накрайник е предизвикан в по-голяма група от изследваните пациенти в сравнение с изследваните с монофиламентите.
12. Потвърдено е, че има правопрпорционална зависимост между повърхностната сетивност и появата на рефлекс на гадене.
13. Установено е, че след приложение на лидокаин броя на изследваните пациенти с рефлекс на гадене значително се понижава с 48,76% средноаритметично за всички зони (изследвано с вискозния накрайник). При 16,84% от пациентите рефлексът на гадене след приложение на лидокаин не е повлиян. Сетивността е понижена с 50,35%. Следователно, лидокаинът първо и по-добре блокира тактилния усет, което е недостатък поради риск от аспириране или поглъщане на чужди тела или слюнка.
14. Установено е, че след прием на хомеопатичните лекарствени средства броя на изследваните пациенти с рефлекса на гадене се понижава с 44,30% средноаритметично за всички зони (изследван с вискозен накрайник). При 21,32% от пациентите рефлексът на гадене не е повлиян след приема на ХПЛС. Сетивността изследвана с Монофиламентите е установена с незначителна разлика – 3% преди и след приложение на ХПЛС.

- 15.Разликата на пациенти с рефлекс на гадене след приложение на лидокаин и след прием на хомеопатичните лекарствени средства е 4,48 %, следователно ХПЛС могат да се използват като алтернатива на лидокаина.
- 16.Разработват се алгоритми на поведение при протетично лечение на пациенти със силен рефлекс на гадене.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рефлексът на гадене възниква главно при тактилното дразнене на рефлексогенните зони по време на дентални процедури и има разнообразна полиетиология. По своята същност е нормален защитен механизъм, при който се поражда спазматични и некоординирани мускулни съкращения на орофаринкса, езика и горния стомашно-чревен тракт. Съпровожда се със симптоми от страна на парасимпатиковата и симпатиковата нервна система. Парасимпатикова нервна система е отговорна за повишеното слюноотделяне и дълбокото дишане предшестващо действителното повръщане. Активирането на симпатиковата нервна система води до изпотяване, сърцебиене и ускорен пулс. Гаденето и повръщането се съпровождат от симптоми от страна на автономната нервна система като бледност, прималяване, тахикардия, префузно изпотяване и хиперсаливация поради което се оказва трудна ситуация за управление и все още е актуален проблем за денталните лекари. Методите и средствата за управление на рефлексна гадене са многообразни, но досега няма универсален подход.

Резултатите от настоящия дисертационен труд показват, че голяма част от пациентите с нужда от протетично лечение и усилен фарингеален рефлекс са в напреднала възраст, често имат придружаващи заболявания или редовен прием на медикаменти. Потвърдени са най-рефлексогенните зони – зоната на А-линията и задната трета на езика. Изследвани са най-сензитивните участъци от орофарингса, които са в обсега на протетичната дентална медицина. От проведеното анкетно проучване лекарите по дентална медицина най-често използват антиеметични медикаменти и топикална анестезия като проводната или терминална анестезия е избягвана. Поради честите алергични прояви към лидокаина и предупреждения за използването му при определени заболявания, бяха избрани три хомеопатични лекарствени средства поради по-добрия профил на безопасност.

При провеждането на сравнителните анализи относно тактилната сетивност рефлексогенните зони след приложение на лидокаин и след прием на хомеопатичните лекарствени средства беше установено, че има значителна разлика като сетивността е потисната от анестетика, но се запазва в непроменени стойности след прием на хомеопатичните лекарствени средства. Относно потискането на рефлекса на гадене резултатите получени след приложението на лидокаин след прием на ХПЛС бяха идентични. С което може да се заключи, че ХПЛС могат да бъдат добра алтернативно средство на лидокаина за оптимизиране на процеса на работа по време на протетично лечение. От друга страна и двата метода не успяват да потиснат рефлекса в 10 % от случаите.

След анализ на данните е предложен алгоритъм на поведение на лекарите по дентална медицина за управление на рефлексна гадене по време и след протетично лечение.

ПРИНОСИ

1. Научно-приложни приноси

1.1. С оригинален характер

- За пръв път в България е изследвана сетивността на лигавицата на орофаринкса чрез пластмасови влакна с приблизително логаритмична скала на действителната сила и линейна скала на възприемания интензитет.
- За пръв път са използвани ХПЛС за повлияване на vomitus рефлекс.
- Установено е, че рефлексът на гадене след прием на хомеопатичните лекарствени средства се понижава при 44.30 % от пациентите. Тактилният усет се запазва.
- Установено е, че сетивността и рефлексната реакция след приложение на местен анестетик се понижава при 48,76% от изследваните пациенти.

1.2. С потвърдителен характер

- Потвърдено е, че при протетично лечение на пациенти с фарингеалния рефлекс най-трудна за управление е процедурата на снемане на отпечатък.
- Потвърдени са най-рефлексогенните зони на орофарингеалния комплекс, като 100% от изследваните лица имат РГ в зоната

между твърдо и меко небце, 91,74% -задната трета на езика и 52.89% - страничните ръбове на езика.

- Потвърдено е, че за възникване на рефлекс на гадене е от значение големината на рецепторното поле.
- Потвърдено е, че след предаване на нова сменяема протеза пациентите със засилен небцов рефлекс продължават да имат непоносимост поради контакта на протезната плака с рецепторните полета.
- Потвърдено е, че лидокаинът намалява рефлекс на гадене, но е приложим само от ЛПД в клинични условия.

2. Приложни приноси

- Създаден е алгоритъм за управлението на пациенти с усилен рефлекс на гадене и приложение на хомеопатични лекарствени средства, който може да бъде приложен по време на клиничните етапи и по време на адаптацияния период от самия пациент.

ПУБЛИКАЦИИ СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Цветелина Канлиева, Калина Георгиева, Методи Абаджиев. Different methods for management of gagging reflex during prosthetic treatment. International Bulletin of Otorhinolaryngology, 2022г. бр.4, том 18, 13-17 стр.
2. Цветелина Канлиева, Мария Димитрова. Investigation the opinion of dentist and management of the gag reflex in their dental practics. International Bulletin of Otorhinolaryngology, 2022/12/21, бр.4, том18, 18-21 стр.

3. Цветелина Канлиева, Калина Георгиева, Методи Абаджиев. Influence of the nausea and vomiting reflex in prosthetic treatment of patients with homeopathic medicines – a case report. Journal of ИМАВ, 2023, vol. 29. Issue2.