

Рецензия

от

Проф. Д-р Явор Стефанов Калъчев, дм, катедра „Протетична
Дентална Медицина”, ФДМ, Медицински Университет – гр. Пловдив

относно дисертация за присъждане
на образователна и научна степен „Доктор“

Автор: Д-р Людмил Христов Матев

Тема: „Подобряване качеството на живот при пациенти с хъркане и
обструктивна сънна апнея чрез интраорални апарати“

Представеният ми за рецензия дисертационен труд съдържа 165 стандартни машинописни страници с включена библиография от 332 автора, от които 7 на кирилица и 325 на латиница и 3 приложения. Онагледен е с 81 фигури и 6 таблици. Дисертационната разработка е добре структурирана, което ме улесни при изготвянето на рецензията.

Във **Въведението** се изтъква факата, че **Сънната апнея** е често срещано и потенциално опасно разстройство на съня, за което е характерно редуването на периоди на спиране и възобновяване на дишането, както и повишено съпротивление на горните дихателни пътища. Сред основните симптоми на заболяването са силно хъркане и периоди на пълна липса на дишане по време на сън.

Хъркането, като симптом на сънната апнея, се описва като силен шум при дишане по време на сън, резултат от вибрацията на структури във фаринкса и орофаринкса.

Високата честота на разпространение на сънната апнея, множеството неизследвани въпроси и данните, публикувани от различни автори, за влиянието ѝ върху цялостното физическо и психическо здраве на пациентите, както и върху качеството им на живот обуславя **актуалността** на дисертационната разработка и дават основание на докторана да формулира:

Целта на дисертационния труд: да се проучи ефективността на диагностичните и терапевтични подходи за подобряване качеството на живот при пациентите с хъркане и ОСА и патологичен дентален статус.

За изпълнение на така поставената цел са формулирани и изпълнени 5 задачи.

1. Да се идентифицират болни със симптоматика на хъркане и ОСА, подходящи за стоматологично лечение.
2. Да се диагностицират със съвременни методи основните клинични характеристики на тези болни (орален статус и полисомнографско изследване).
3. Да се анализират динамиката на функционалните показатели на дишането на болните с хъркане и ОСА преди и след проведено лечение с шини и СРАР.
4. Да се изследва индивидуалното качество на живот на болните с нарушения на дишането по време на сън преди и след проведеното лечение с интраорални апарати и СРАР.
5. Да се разработи диагностично-терапевтичен алгоритъм при възрастните болни с хъркане и ОСА и патологичен дентален статус.

Материалът и методите на изследването са правилно подбрани, използването на достатъчно на брой съвременни **статистически методи** за обработка на получените данни гарантира получаването на достоверни и обективни **резултати**.

Материал и методи

По първа задача

Предмет на изследването – изследване на симптоматика на хъркане и ОСА при 120 пациенти, които са потърсили помощ във връзка с нарушения в дишането си и хъркане при специалист УНГ в УМДЦ Варна. На пациентите е предоставена за попълване скрининг карта за сънна апнея, която съдържа 10 въпроса.

По втора задача са изследвани две групи пациенти:

1.Изследване на ринофариангеален статус

Обект на изследване са 120 пациенти от задача 1, на които е изследван ендоскопски ринофарингеален статус от специалист УНГ. Изследвани са меко небце и увула, големина и позиция език, епиглотис, фаринкс, нос и носни ходове.

Направена е диагностика на хъркането и ОСА с апарат **Weinmann SOMNOcheck micro**.

а) Критерии за включване на лицата

- ❖ Лица над 18 г.
- ❖ Със симптоматика за ОСА
- ❖ С нормален или патологичен дентален статус
- ❖ Попълнили информирано съгласие
- ❖ Без наличие на придружаващи системни заболявания

б) Критерии за изключване

- ❖ Лица под 18 г.
- ❖ Без симптоматика за ОСА
- ❖ С нормален дентален статус
- ❖ Без попълнено информирано съгласие
- ❖ С придружаващи системни заболявания

2. Оценка на орален статус и приложение на интраорален апарат за лечение на хъркането и ОСА Silensor-sl на Еркодент.

На изследваните 120 пациенти е проведен клиничен интраорален преглед от специалист по дентална медицина. За оценката на оралния статус е използван комплект от сонда и огледало. Бяха изследвани типа оклузия (I , II или III клас по Енгл), височина на оклузията (дълбока, норма, отворена), състояние на зъбите и пародонтален статус, състояние на меките тъкани и езика, път на движение на долната челюст при затваряне и отваряне и оценка на състоянието на ТМС.

След клиничният орален преглед на 30 пациента е поставен интраорален апарат за лечение на хъркането.

Подбор на пациентите - Критерии за включване:

1. Пациенти с хъркане, лека или средна обструктивна сънна апнея.
апнея/хипопнея индекс – АНІ < 10
2. Пациенти с налични поне по един зъб от групата на премоларите и моларите
3. Липса на симптоми от страна на ТМС
4. Здрав пародонт, начален или стадии на умерен пародонтит

По трета и четвърта задачи

Направено е сравнение на функционалните показатели на дишането и качеството на живот при 120 пациента преди и след приложението на

интраорален апарат и СРАР за лечение на хъркането и ОСА, като пациентите са разпределени в следните групи:

- ❖ Проведено лечение с интраорален апарат – 30 пациенти
- ❖ Проведено лечение с СРАР – 71 пациенти
(Непрекъснато положително налягане на дихателните пътища)
- ❖ Без лечение – 19 пациенти

Статистически методи

- ❖ Дисперсионен анализ (ANOVA)
- ❖ Вариационен анализ
- ❖ Корелационен анализ
- ❖ Регресионен анализ
- ❖ Сравнителен анализ (оценка на хипотези)
- ❖ Графичен и табличен метод на изобразяване на получените резултати

Получени резултати дават основание на докторантът да направи следните **заключения**:

Хъркането и обструктивната сънна апнея (ОСА) са често срещани нарушения на съня в резултат на повтарящо се стесняване и срутване на горните дихателни пътища.

Нелекуваната ОСА е свързана с множество неблагоприятни последици за здравето, включително системно хипер-напрежение, коронарна артериална болест, инсулт, предсърдно мъждене, увеличени инциденти с моторни превозни средства, застойна сърдечна недостатъчност, сънливост през деня, намалено качество на живот и повишена смъртност.

Хъркането също е важен социален проблем и допринася за намалено качество на живот на партньорите в леглото чрез нарушен сън. Самото хъркане може да има отрицателно въздействие върху здравето, като повишен риск от сърдечно-съдови заболявания.

През последните години **интраоралните апарати** се превръщат във все по-често срещан начин на лечение на ОСА и хъркането.

Въпреки че **положителното налягане в дихателните пътища (СРАР)** остава най-често срещаното и най-ефикасното лечение за нарушено сънно дишане, **интраоралните апарати** предлагат ефективна терапия за много пациенти с ОСА. Тези устройства предлагат предимства пред СРАР, тъй като не се нуждаят от източник на електричество и са по-

малко тромави, особено при пътуване. Интраоралните апарати се понасят добре при повечето пациенти и спазването терапевтичния режим може да е по-добро от СРАР.

Резултатите от извършените изследвания дават основание на докторатът да направи следните по важни **изводи**:

1. Пациентите със симптоматика на хъркане и ОСА са мъже, на възраст над 45 г., с наднормено тегло и затлъстяване.
2. Хъркането корелира с мъжки пол, възрастта над 50 г. и ИТМ над 30 kg/m².
3. Чувството за умора след сън се свързва със спирането на дишането по време на сън, честотата на хъркането и ИТМ.
4. Изследването на динамиката на функционалните показатели на дишането на болните с хъркане и ОСА показва, че кардио-васкуларния риск при половината от лицата е нисък 52.2 %.
5. Кардио-васкуларния риск корелира с хъркането, женски пол, възраст над 50 г., ИТМ >30 kg/m²
6. АНІ има съществена разлика според пола и корелира с възрастта, ИТМ, силата и честотата на хъркането и наличието на хипертония.
7. АІ се свързва с мъжкия пол, възрастта, ИТМ, силата и честотата на хъркането, наличието на хипертония.
8. Отделните елементи от качеството на живот се различават съществено при мъжете и жените, като по добро КЖ имат жените.
9. Ежедневното функциониране корелира негативно с ИТМ, силата и честотата на хъркането.
10. Социалните взаимодействия и емоционалното функциониране корелират негативно с възрастта, ИТМ, силата и честотата на хъркането.
11. Основните затруднения, които изпитват изследваните пациенти са, че заспиват докато си почиват, събуждат се сутрин уморени, имат неспокоен сън, трудно сотоват будни докато четат и имат понижена енергия.
12. ОСА засяга важни области на КЖ, които остават неизследвани в лабораторията за сън.
13. Пациентите с II зъбен клас, дълбока захапка и намалена височина имат значително по-висок риск от ОСА в сравнение с тези, които са с I зъбен клас и нормална захапка.

По важните **приноси** на дисертационния труд могат да бъдат групирани като:

Приноси с научно-приложен характер

1. За пръв път в България се прави оценка на честотата, рисковите фактори, диагностиката, лечението и качеството на живот на пациенти с обструктивна сънна апнея и дентална патология.
2. За пръв път в България е подложено на критичен анализ използването на интраорални апарати за лечение на обструктивна сънна апнея.
3. Отделя се специално внимание на участието на лекаря по дентална медицина в мултидисциплинарния екип за лечение на обструктивна сънна апнея и хъркане.
4. Установен е рисковият профил на пациентите с ОСА сред българската популация - мъжки пол, наднорменото тегло и затлъстяването, силата и честотата на хъркането.
5. Разработен е диагностично-терапевтичен алгоритъм при възрастните болни с хъркане и ОСА и патологичен дентален статус.
6. Разработен е критичен анализ на полиграфията при пациенти с дентална патология.

Приноси с оригинален за страната характер

1. За пръв път е изследвано качеството на живот при пациенти с ОСА, лекувани с интраорални апарати.
2. За пръв път са изследвани рисковите фактори за хъркане и ОСА при пациенти с патологичен дентален статус.
3. За първи път се прилага диагностика на пациенти със съмнение за сънна апнея с полиграф.
4. Доказано е значение на връзката оториноларинголог-лекар по дентална медицина при диагностиката и лечение на болни с обструктивна сънна апнея и хъркане.
5. Установени са изискванията за намаляване на страничните ефекти при лечението на хъркането с интраорални апарати както при пациентите, така и по отношение на интраоралния апарат.

Приноси с потвърдителен характер

1. Потвърждава се ролята на мултидисциплинарния екип за ранно отдиференциране на пътя на пациента към различните специалности.

2. Потвърждава се използването на интраоралните апарати при лечение на леките форми на обструктивна сънна апнея и хъркане (АHI<5).
3. Потвърждава се, че индивидуално изработените апарати са по-добро лечебно решение пред фабрично изработените.
4. Полиграфският тест е абсолютно достатъчен за диагностициране на пациенти с лека форма на обструктивна сънна апнея.

Преценка на публикационната активност

Във връзка с дисертационния труд Д-р Матев представя 3 публикации. Този факт доказват, че разработваната в дисертационния труд тематика е лично негово дело.

Авторефератът обективно отразява дисертационния труд. Изработен е според изискванията на закона за развитие на академичните кадри.

Към дадения ми за рецензия дисертационен труд нямам критични бележки.

Заключение:

Дисертационния труд на Д-р Людмил Христов Матев е задълбочено проучване на възможностите за подобряване качеството на живот при пациенти с хъркане и обструктивна сънна апнея чрез интраорални апарати“

Получените резултати са ценни за клиничната практика и могат да послужат като база за бъдещи изследвания.

Убедено давам своя положителен вот за присъждане на образователната и научната степен „Доктор“ на Д-р Людмил Христов Матев.

Пловдив
24.01.2022 г.


.....
(Проф. Д-р Явор Калъчев, дм)