



ОБРАЗАЦ 6

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ФАКУЛТЕТА МЕДИЦИНСКИХ НАУКА У КРАГУЈЕВЦУ
и
ВЕЋУ ЗА МЕДИЦИНСКЕ НАУКЕ
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

На седници Већа за медицинске науке Универзитета у Крагујевцу одржаној 14.11.2024. године (број одлуке: IV-03-812/14) одређени смо за чланове Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом: „**Ефекат терапије континуираним позитивним притиском ваздуха на депресивне поремећаје и квалитет живота код пацијената са опструктивном sleep арпеом**”, кандидата Романе Суша, студента докторских академских студија медицине, за коју је именован ментор Иван Чекеревац, проф. др.

На основу података којима располажемо достављамо следећи:

ИЗВЕШТАЈ
О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

1. Подаци о докторској дисертацији
1.1. Наслов докторске дисертације: Ефекат терапије континуираним позитивним притиском ваздуха на депресивне поремећаје и квалитет живота код пацијената са опструктивном sleep арпеом
1.2. Опис докторске дисертације (навести кратак садржај са назнаком броја страница, поглавља, слика, шема, графика, једначина и референци) (до 500 карактера): Докторска дисертација кандидата Романе Суша написана је на 101 страници, садржи 8 поглавља (увод, циљ истраживања, материјал и методе, резултати, дискусија, закључак, литература, прилог), 20 табела, 5 слика, 33 фигуре, 183 библиографских података наведених по Ванкуверским правилима.
1.3. Опис предмета истраживања (до 500 карактера): Циљ овога истраживања био је да се утврди преваленца анксиозних и депресивних поремећаја код пацијената са OSA популацији на нашим просторима, као и ефекат примене апарата са континуираним позитивним притиском ваздуха (енгл. continuous positive airway pressure CPAP)

на симптоме депресије и анксиозности и квалитет живота код пацијената који имају дијагностиковану OSA.

1.4. Анализа испуњености полазних хипотеза:

Хипотезе истраживања су:

1. Коришћење CPAP апарату доводи до смањења преваленце депресивних поремећаја код пацијената са средње тешком и тешком OSA
2. Коришћење CPAP апарату доводи до поправљања скорова за процену депресивних поремећаја код пацијената са средње тешком и тешком OSA
3. Коришћење CPAP апарату доводи до поправљања скорова за процену анксиозности код пацијената са средње тешком и тешком OSA
4. Коришћење CPAP апарату побољшава квалитет живота код пацијената са средње тешком и тешком OSA
5. Смањење AHI, коришћењем CPAP апарату, је повезано са побољшањем квалитета живота код пацијената са средње тешком и тешком OSA

1.5. Анализа примењених метода истраживања:

Комплетно испитивање је било спроведено на Клиници за пулмологију, Универзитетског клиничког центра Крагујевац, у периоду од 2016. до 2022. године. Протокол истраживања је одобрио Етички комитет Универзитетског клиничког центра Крагујевац, бр. 01/18-2488. Пацијенти су за своје учешће у истраживању дали писани информисани пристанак, након детаљних студијских информација. Протокол је спроведен у складу са важећом регулативном Добре клиничке праксе (енгл. Good Clinical Practice, GCP) и Хелсиншке деклерације (енгл. The World Medical Association (WMA), Declaration of Helsinki). Планирано је испитивање 104 болесника након постављене дијагнозе опструктивне sleep арпее.

Истраживану популацију чиниле су две групе пацијената:

- А) Терапијска група-пацијенти са новодијагностикованим OSA средње-тешког и тешког облика ($AHI \geq 15$) који су лечени апаратом CPAP након постављања дијагнозе
Б) Контролна група-пацијенти са новодијагностикованим OSA средње-тешког и тешког облика ($AHI \geq 15$) који нису користили CPAP апарат.

Обе групе пацијената прилагођене су по тежини болести ($AHI \geq 15$), полу, старосној доби и BMI. Дужина праћења пацијената била је годину дана.

Критеријуми за укључивање: пацијенти старији од 18 година а млађи од 80 година, пацијенти којима је дијагностикована средње тешка и тешка OSA, пацијенти који су потписали информисани пристанак.

Одмах по постављању дијагнозе OSA код испитаника су вршена следећа испитивања: озети су анамнестички подаци о основним карактеристикама испитаника : животна доб, пол, пријужене болести; затим је учињен физикални преглед испитаника и антропометријска мерења. Свим испитаницима је измерена телесна висина као и телесна тежина.

Сваком пациенту одрађене су основне лабораторијске анализе . Све планиране лабораторијске анализе спроведене су у централној и хематолошкој лабораторији Универзитетског клиничког центра Крагујевац.

У истраживању су коришћени упитници за процену поспаности и то: Епвортова скала поспаности (Epworth sleepiness scale-ESS), STOP-BANG упитник (STOP-BANG); упитници за процену депресивности и анксиозности: Бекова скала депресивности (Beck's scale of depression- BDI), Болничка скала анксиозности и депресије (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), као и упитник за квалитет живота- EuroQol- 5 Dimension (EQ-5D).

Подаци су обрађени у SPSS статистичком програму, верзија 19 (IBM, Armonk, NY, USA), а вредности $p \leq 0,05$ сматране су статистички значајним. У тестирању категоријалних података малих учсталости коришћен је MedCalc статистички програм.

1.6. Анализа испуњености циља истраживања:

Општи циљ ове студије је да се испита преваленца депресивних симтома, у групи са средње тешком и тешком OSA након једногодишње терапије CPAP апаратом и у групи пацијената, са OSA исте тежине, која не користи CPAP.

Постављени су следећи специфични циљеви :

1. испитивање повезаности AHI и скорова за процену депресивних поремећаја
2. испитивање повезаности AHI и скорова за процену анксиозности
3. испитивање повезаности AHI са скоровима за процену квалитета живота

1.7. Анализа добијених резултата истраживања и списак објављених научних радова кандидата из докторске дисертације (автори, наслов рада, назив часописа, волумен, година објављивања, странице од-до, DOI број¹, категорија):

Најважнији резултати докторске дисертације били су:

- Тежи облик болести, већи апнеа-хипопнеа индекс имају особе мушких пола, пушачи и гојазни пацијенти.
- Пре коришћења CPAP апарате, на основу Бекове скале депресивности, сваки трећи пацијент има благи депресивни поремећај.
- Након годину дана праћења пацијената са OSA који су лечени CPAP апаратом, на основу Бекове скале депресивности, опада број оних са благим поремећајем расположења (са 34,6% на 18,8%), са благим до умереним депресивним поремећајем (са 11,5% на 5,2%) и са умереним депресивним поремећајем (са 5,8% на 1%).
- Након годину дана лечења са CPAP апартом није било пацијената са озбиљним депресивним поремећајем, док су на почетку истраживања била два таква пацијента.
- Према HADSD, депресивни поремећај имало је 16,3% пацијената, док је анксиозни поремећај имало 12,5% пацијената (HADSA).
- Поређење депресивних и анксиозних поремећаја као и квалитета живота, пре терапије CPAP и након 12 месеци лечења, кроз анализу основних примењених скала, указује на статистички значајне промене.
- Након 12 месеци праћења, на крају истраживања у терапијској групи (групи пацијената која је користила CPAP) забележен је значајан пад вредности апнеа-хипопнеа индекса (10x), Бекове скале депресивности (2x), HADSD и HADSA, уз пораст вредности визуелне скале везане за квалитет живота.
- У контролној групи пацијената (групи која је имала индикације али није користила CPAP) забележен је само пад просечних вредности HADSD и визуелне скале.

¹ Уколико публикација нема DOI број уписати ISSN и ISBN

- Употребом EQ-5D упитника, у моменту укључивања пацијената у студију, највећи број пацијената осећао је умор и потиштеност, а у физичком смислу имао је проблеме при обављању уобичајених активности.
- Квалитет живота пацијената процењен EQ-5D упитником се значајно разликује између терапијске и контролне групе.
- Добра комплијанса (80% коришћење CPAP-а, дуже од 4 сата у току ноћи) забележена је код 66% пацијената.
- Комплијантни пациенти имају значајно већи пад просечних вредности апнеа-хипопнеа индекса, Бекове скале депресивности, визуелне скале, HADSD и HADSA.
- Примена апаратца са континуираним позитивним притиском ваздуха (CPAP), посебно у групи комплијантних пациенти, доводи до смањене учесталости симптома депресије и анксиозности и побољшања квалитета живота код пацијената са средње тешком и тешком опструктивном sleep апнеом ($AHI \geq 15$).

Радови:

1. Suša R, Ratinac M, Ćupurdija V, Novković L, Milojević-Ilić M, Petrović M, Igrutinović N, Vučeta M, Timotijević L, Kostić O, et al. Implementation of the Baveno Classification in Obstructive Sleep Apnea and Its Correlation with Symptoms of Anxiety and Depression. Medicina. 2023; 59(11):1938. doi:10.3390/medicina59111938 M22

1.8. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области и анализа извештаја о провери докторске дисертације на плаџијаризам (до 1000 карактера):

Прегледом литературе и увидом у биомедицинске базе података „PubMed“, „Medline“, „KOBSON“, „SCIndeks“, уз коришћење одговарајућих кључних речи: опструктивна sleep apnea, депресивни поремећаји, анксиозност, квалитет жибота, континуирани позитивни притисак у дисајним путевима нису пронађене студије сличног дизајна. Извештај о плаџијаризму показао је минималан степен преклапања и то искључиво на местима која су била неопходна, односно, као последица навођења имена институција, методологије која је слична методологији коришћеној у сличним истраживањима, општих стручних имена, фраза и података, као и библиографских података о коришћеној литератури.

Сходно наведеном, Комисија констатује да докторска дисертација кандидата Романе Суша под називом „Ефекат терапије континуираним позитивним притиском ваздуха на депресивне поремећаје и квалитет живота код пацијената са опструктивном sleep apneom“ представља резултат оригиналног научног рада.

1.9. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области:

Прегледом доступне литературе, до данас су испитани соматски коморбидитети OSA, док се на психијатријске поремећаје у овој групацији пацијената мање обраћала пажња. Резултати овог истраживања треба да усмере пажњу свим клиничарима на значајну учесталост депресивних и анксиозних поремећаја у групи пацијената са опструктивном sleep apneom.

1.10. Оцена испуњености услова за одбрану докторске дисертације у складу са студијским

програмом, општим актом факултета и општим актом Универзитета (до 1000 карактера):

Комисија сматра да су испуњени сви услови за одбрану ове докторске дисертације у складу са студијским програмом, општим актима Факултета медицинских наука и општим актима Универзитета у Крагујевцу.

2. ЗАКЉУЧАК

На основу анализе докторске дисертације и приложене документације Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом „**Ефекат терапије континуираним позитивним притиском ваздуха на депресивне поремећаје и квалитет живота код пацијената са опструктивном sleep apneom**”, кандидата Романе Суша, предлаже надлежним стручним органима да се докторска дисертација прихвати и да се одобри њена одбрана.

Чланови комисије:

Марина Петровић, редовни професор

Факултет медицинских наука

Интерна медицина, пулмологија

Председник комисије

Владимир Јањић, редовни професор

Факултет медицинских наука

Психијатрија

Члан комисије

Марија Вукоја, ванредни професор

Медицински факултет Нови Сад

Интерна медицина, пулмологија

Члан комисије