



Рецензия

**от доцент д-р Георги Светославов Славов, д.м;
Катедра по Неврология
Медицински Университет-Пловдив**

Във връзка със заповед № Р-1439/25.05.2023г
на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор'

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт

Професионално направление: 7.1 Медицина

Научно направление и докторска програма: Неврохирургия

Автор: д-р Михаил Бориславов Калнев

Форма на докторантурата: самостоятелна

Катедра: Неврохирургия

Тема: „Хирургично поведение при пациенти с фрактури в областта на краниоспиналния преход на гръбначния стълб”

Научен ръководител: Доц. д-р Иво Кехайов д.м

I. Биографична справка

Д-р Михаил Бориславов Калнев е роден през 1991 г. Завършил е Английската гимназия в гр. Пловдив през 2010 г. и висше образование, специалност „Медицина“ в Медицински университет, гр. Пловдив през 2017 г. От 2017 г. е специализант към Клиниката по Неврохирургия на УМБАЛ „Св. Георги“ ЕАД, гр. Пловдив, а от 2018 г. е асистент към Катедрата по Неврохирургия.

II. Структура на дисертационния труд

Обемът на дисертационния труд е от 135 стандартни страници и съдържа: въведение 1 стр.; литературен обзор 55 стр.; цел и задачи 1 стр.; материал и методи 11 стр.; собствени резултати и обсъждане 31 стр.; изводи и приноси 2 стр.; Книгописът включва 182 заглавия, от които 2 на кирилица и 180 на латиница. Дисертационният труд е онагледен с 63 фигури, 19 таблици, 4 схеми и 4 приложения.

Дисертационният труд е структуриран съгласно възприетите стандарти за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ и изискванията, посочени в Правилника на МУ-Пловдив.

III. Актуалност на разработената теза

Представеният труд разглежда патогенезата, клиничния и терапевтичен ход на фрактурите в краниоцервикалния преход като социално-значима за обществото патология, която представлява около една трета от фрактурите в цервикалната област. Индивидуалните характеристики на областта се определят от анатомичните съотношения на окципиталните кондили, Атлас и Аксис, лигаментарният апарат на областта и нервните структури. Различната по степен травматизация може да бъде причина за фрактури на окципиталните кондили, атланто-окципитална дисоциация, фрактури на първи или втори шийни прешлени. Те са свързани с висок риск от появата на нестабилност в областта и появата на възможен неврологичен дефицит. Задълбоченото познаване на анатомичните особености, навременна диагностика и подготвеният медицински персонал са ключови за коректната класификация на травмата и подбор на най-доброто лечение за индивидуалния случай. Целта на лечението е да се осигури краниоцервикална стабилност, да предпази от възникване на рецидиви, като същевременно се предостави възможност за най-добро качество на живот.

Благодарение на съвременната образна диагностика като компютърно томографското изследване и магнитно-резонансната томография се диагностицират по-голям брой фрактури в тази област, което обуславя представената патология, като значима, оказваща влияние върху качеството на живот във възстановителния период.

IV. Теоретична подготовка в изследваната област

Литературният обзор е изложен на 55 страници. В отделни подраздели е представена, анализирана и обобщена актуална научна информация относно: анатомичните особености на краниоцервикалния преход; видове фрактури; съвременни данни за клиничния ход и протичане; диагностични методики и тяхната достоверност; терапевтично поведение, оперативни техники, оценка на ефективността и качество на живот в постоперативния период.

В девет страници е представена анатофизиологията на краниоцервикалния преход. Описани са детайлно всички костни елементи, ставните и лигаментарни особености, като е обяснена механиката и функциите в които тези структури взимат участие. Авторът описва кръвообръщението на краниоцервикалния преход и подлежащите нервни структури. Анализът на анатофизиологичните характеристики на изследваната област е задължителна, за ясното разбиране на поставените цели и задачи, което авторът е изпълнил задълбочено.

Авторът представя анализ на видовете фрактури на окципиталните кондили, различни оперативни и консервативни техники и подходи за лечение, като представя съвременна класификация със сравнителен характер. Въпреки, че са рядко срещани, се отбелязва тяхната значимост по отношение развитие на неврологичен дефицит при засягането на каудалната група черепно-мозъчни нерви /31%/ и риска от летален изход при вклиняване на мозъчно-стволови структури. Ясно са посочени диагностичните методи с най-голяма стойност и индикациите за консервативно и оперативно лечение, което е от голямо значение в практически аспект.

Атланто-окципиталната дислокация се среща в 8-19% от случаите на цервикални травми, два пъти по-често се среща при деца, което е значим социален фактор при изготвяне на диагностични и терапевтични алгоритми. Представени са 3 типа дислокации, като са описани различни методики за оценка на дислокацията и степента на достоверност на използваните образни диагностични подходи/Ro-я, КТ,МРТ/, което дава възможност за ясна оценка на изхода от състоянието, определящо се предимно от степента на засягане на булбарните мозъчни структури и най-адекватното поведение при наличие или отсъствие на КТ/МРТ патологичен критерии.

Атланта-аксиалните сублуксации/дислокации представляват голям клиничен интерес тъй като се срещат при деца, манифестират с тортиколис и имат богата етиопатогенетична характеристика.

Дисертантът е направил подробен анализ на литературата, като е представил различните провокиращи фактори, които могат да доведат до дислокация, в това число възпалителни процеси на дихателната система, гастроинтестиналния тракт, автоимунни състояния. Различните етиологични фактори представят интердисциплинарен подход в диагностиката на атланта-аксиалните патологични процеси. Допълнително предизвикателство в оценката на тези състояния е липсата на единна класификация поради различните провокиращи състояния. Добре са разграничени клиничните и параклинични диагностични подходи. Анализирани са различни класификации, като са представени техните предимства и недостатъци и са онагледени разбираемо с фигури и таблици. Мултидисциплинарният характер на тези състояния, могат да забавят диагнозата във времето, което определя и терапевтичния изход. Авторът извежда като, като водещ признак за добро възстановяване, навременно разпознаване на симптомите и започване на терапия.

В анализа на фрактурите на Атлас (C1) и Аксис (C2) дисертантът педантично съпоставя различните подвидове фрактури, по честота, клинична изява и морталитет. Надлежно са представени различни класификация прилагани широко в практиката, което дава възможност за бърза диагностика и изготвяне на лечебен план. Интерес представлява началните клинични изяви при част от пациентите, които често са неспецифични или са с минимален или липсващ неврологичен дефицит, което при липса на ясен диагностичен подход би забавило доказването на налична фрактура и започване на лечение.

V. Цел и задачи

На основание вижданията на автора и пространния литературен обзор е формулирана ясна цел, в тясна връзка със заглавието на дисертацията, както и 5 конкретни задачи за изпълнение, които аз намирам ясни и точни.

VI. Материал и методи

Проучването е амбиспективно върху амбиспективно проучване върху 72 пациенти с фрактури в областта на краниоспиналния преход на гръбначния стълб в Клиниката по Неврохирургия към УМБАЛ „ Св. Георги” – ЕАД гр. Пловдив. Проучването обхваща периода март 2012г./ декември 2020г.

Основен обект на изследването са резултати от хирургично лечение при пациенти с фрактури в областта на краниоспиналния преход на гръбначния стълб - промените във функционалността и изход от лечението на лица с фрактури в краниоцервикалния преход на гръбначния стълб.

Изключително подробно са описани всички признаци на наблюдение, включващи и изключващи критерии, социологически и статически методи, включително използваните оценъчни скали за състоянието на пациенти пре и постоперативно, както и всички оперативни и консервативни методи за лечение, техните силни и слаби места, възможност за грешки, начини на недопускане или преодоляването им. Изследванията са извършени от дисертанта. Използвани са добре стандартизирани и съвременни статистически методи, които дават възможност за надеждна информация и релевантни заключения.

VII. Резултати

Описани са получените резултати, които отговарят на поставените задачи. Най-общо считам, че резултатите решават поставените задачи. Много добро впечатление за прегледност и яснота прави представянето на данните, подкрепено от таблици, схеми, фигури и кратък коментар. Данните от наблюдавания контингент са сравними със световната литература по отношение възрастово разпределение на травмите, вид на травмите и интензитет на болката. Значими са данните за връзка на силата на болката при предимно съчетаните шийни травми, което може да намери приложение в изработването на бърз диагностичен алгоритъм. Сред проученият контингент, оперативното лечение е метод на избор спрямо консервативното с много добър клиничен изход, като водещи терапевтични подходи са предната винтова фиксация при фрактури на C2 и корпородеза на C2/C3 прешлени.

VII. Изводи и приноси

Екстраполират се 7 извода, с които съм съгласен и се извеждат приноси, формирани в три основни групи, а именно научно-теоретични, научно-приложими и такива с потвърдителен характер.

VIII. Научна продукция

Дисертантът е представил 4 публикувани в пълен текст научни труда, 2 доклада на национални конференции и е преминал два курса за допълнителна квалификация по спинална хирургия.

IX. Препоръки и бележки

1. Единични граматически грешки.
2. Считаю, че информацията в изводите би могла да бъде представена по-синтезирано.
3. Авторът може да обмисли обединяването на цел 3 и 4 в една.

X. Заключение

Дисертационният труд на д-р Михаил Калнев съдържа научно-теоретични и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на МУ - Пловдив. Представените материали и дисертационни резултати напълно съответстват на специфичните изисквания на МУ - Пловдив.

Дисертационният труд показва, че докторантът д-р Калнев притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научна специалност неврохирургия, като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Предвид гореизложеното, убедено давам своята положителна оценка за проведеното изследване и предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен 'доктор' на д-р Михаил Калнев в докторска програма по научно направление неврохирургия.

Дата: 16.10.2022 г.

гр. Пловдив

Доц. Д-р Георги Св. Славов, д.м.

Заличено на основание
Чл.5 §1, б."В" Регламент (ЕС)2016/679

