

## **Рецензия**

от

Проф. д-р Димитър Богданов Масларов, д. н.  
Началник на Клиника по нервни болести,  
Университетска Първа МБАЛ „Св. Йоан Кръстител“ – София  
Медицински Университет – София  
Медицински колеж „Йорданка Филаретова“

на дисертационен труд на тема:

**„ПРОДЪЛЖИТЕЛНО МУЛТИМОДАЛНО МОНИТОРИРАНЕ НА ОСТРИЯ  
МОЗЪЧЕН ИНСУЛТ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПОТИСНАТО СЪЗНАНИЕ“**

за присъждане на образователно-научна степен „Доктор“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1.

Медицина и научна специалност „Неврология“,

на д-р Тихомир Венелинов Дренски, докторант на самостоятелна подготовка към Катедра по нервни болести и невронауки на Факултет по медицина при Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна с научен ръководител: проф. д-р Силва Петева Андонова-Атанасова, д.м.н.

С решение на Председателя на Научното жури и съгласно Заповед на Ректора на МУ-Варна № Р-109-46/ 28.01.2021 г. съм определен за външен член на Научното жури, по силата на което представям настоящата рецензия.

Рецензията е изготвена съгласно Закона за развитие на академичния състав (ЗРАС), Правилника за приложение на ЗРАС (ПРЗРАС) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна..

### **Обучение и кариерно развитие**

Д-р Тихомир Венелинов Дренски е роден на 14. 09. 1981г. в гр. Варна. Завършва през 2000г. СОУ „Димчо Дебелянов“ в гр. Варна. През 2006г. завършва обучението си по медицина в Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна. Има придобита специалност по „Нервни болести“

от 1 януари 2015г. От 1 август 2009г. до настоящия момент дисертантът работи като невролог във Втора клиника по нервни болести с Отделение за интензивно лечение на нервни болести и Отделение за лечение на остри мозъчни инсулти в УМБАЛ „Св. Марина“, ЕАД - Варна, като от м. ноември 2020г. заема длъжност началник отделение ОИЛНБ. От 13 февруари 2017г. е асистент към Катедра по нервни болести и невронауки към Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“-Варна.

От ноември 2016г. има призната квалификация (ВСД) по Ултразвукова диагностика на нервната система, а от януари 2018г. има и призната квалификация по Клинична електроенцефалография.

Дисертантът владее Английски език.

### **Актуалност на дисертационния труд**

Дисертационният труд е посветен на значим проблем в неврологията. През последните години динамичното проследяване на болните с остър мозъчен инсулт и потиснато съзнание посредством невросонографски и електрофизиологични методи играе все по-важна роля при уточняването на прогнозата на болните с остър исхемичен и хеморагичен мозъчен инсулт. Има се пред вид приложение при леглото на болния на транскраниална Доплер сонография, електроенцефалография, зрителни и слухови предизвикани потенциали. В нашата страна липсват публикации върху тази проблематика. В литературата има редица неизяснени аспекти, което авторът възприема като предизвикателство и основание за провеждане на проучването с цел оптимизиране на диагностиката, лечението и прогнозата на пациентите с остър мозъчен инсулт и потиснато съзнание. Това прави темата на дисертационния труд актуална.

### **Характеристика, обем и структура на дисертационния труд**

Предоставеният ми за рецензия труд е структуриран съгласно възприетите у нас стандарти на дисертация за получаване на ОНС „Доктор“.

Дисертационният труд е написан на 143 стр. и съдържа: съдържание - 2 страници; използвани съкращения - 2 страници; въведение - 1 страница;

литературен обзор - 41 страници; цел, задачи и работни хипотези - 1 страница; материал и методи - 6 страници; собствени резултати - 55 страници; обсъждане - 13 страници; заключение - 2 страници и изводи - 2 страници. Литературата е представена на 15 страници и включва 170 заглавия, от които 9 на кирилица и 161 на латиница. Списъкът на публикациите, свързани с дисертационния труд е представен на 1 страница и има едно приложение.

Дисертационният труд е онагледен със 59 таблици и 23 фигури.

### **Литературен обзор**

Детайлната литературна справка на проучвания проблем, подробният и задълбочен анализ на данните в цитираните източници, повечето от които са публикувани през последните пет години, показват, че докторантът познава литературата по тематика на дисертацията добре. Разгледани са последователно социалната епидемиология на острия мозъчен инсулт, класификацията, особеностите на авторегулацията на мозъчното кръвообращение, съвременните невросонографски, невроизобразяващи и електрофизиологични методи на изследване. Обзорът завършва с критична оценка на данните в литературата, която заключава, че прилагането на продължително мултимодално мониториране на пациентите с остър мозъчен инсулт с различна степен на изразеност на потиснато съзнание не е достатъчно застъпено в чуждата литература през последните години, а в българската – липсва.

### **Цел, задачи и работни хипотези**

Целта на дисертационния труд е формулирана ясно и точно - да се проведе сравнително проучване на влиянието на продължителното мултимодално мониториране на болните с остър исхемичен и хеморагичен мозъчен инсулт и потиснато съзнание върху прогнозата на заболяването.

За постигането на тази цел дисертантът е формулирал седем основни задачи и две работни хипотези, съгласно които приложението на двукратното невромониториране при болните с остър мозъчен инсулт и с потиснато съзнание може да подпомогне лечението и прогнозирането на изхода от

заболяването, а мултимодалното мониториране има по-висока стойност от използваните методи, разглеждани поотделно.

## **Материал и методи**

Представени са демографските и клинични характеристики на 63 болни с остър мозъчен инсулт и различна степен на потиснато съзнание, хоспитализирани в Отделението за интензивно лечение на нервни болести и Отделението за лечение на остри мозъчни инсулти при Втора клиника по нервни болести в УМБАЛ „Св. Марина“ ЕАД – Варна през периода между януари 2018г. и февруари 2019г. вкл. Систематизирани са методите на диагностика на болните и статистическите методи. При всички хоспитализирани болни остър мозъчен инсулт са проведени диагностични клинични, образни и лабораторни изследвания: пълен физикален и неврологичен статус, невросонологично изследване, ЕЕГ, зрителни и слухови предизвикани потенциали и КТ. При необходимост са провеждани и допълнителни изследвания. Степента на потиснато съзнание е оценена по скалата на Glasgow – Liege.

## **Собствени резултати**

Анализът на получените резултати е структуриран в пет глави, които са много добре онагледени с таблици и фигури. Представени са систематизираните резултати от двукратните изследвания с помощта на транскраниална Доплер сонография на средните и задните мозъчни артерии, двукратните електроенцефалографски изследвания и двукратните изследвания на зрителните и слуховите евокирани потенциали. Специално внимание е посветено на установяването на степента на потиснатост на съзнанието на болните според скалата за оценка на комата от Glasgow-Liège. Откроена е ролята на придружаващите заболявания при болните с остър мозъчен инсулт.

Статистически резултатите са обработени с описателни (дескриптивни методи), методи за проверка на хипотезите, корелационен и графичен анализ.

## **Обсъждане**

Този раздел на дисертационния труд следва логиката на проучването и адекватно коментира получените резултати. В рамките на четири самостоятелни глави е проведен подробен съпоставителен анализ както на собствените резултати на дисертанта, така и на тези, съобщени от други автори по темата. Има съвпадаемост по заключението, че промените в мозъчната авторегулация корелират с влошените клинични показатели при пациенти с остър мозъчен кръвоизлив и оценките по скалата за комата на Glasgow – Liege.

## **Заклучение**

В заключението са обобщени най-важните резултати за клиничната практика. Обсъдени са установените разлики в максималните систолни индивидуални сонографски стойности на мозъчния кръвоток в дясната и лявата средна мозъчна артерия, както и двете задни мозъчни артерии. Акцентира се на абнормните електроенцефалографски находки при пациентите с остър инсулт и потиснато съзнание: нисковолтажна биоелектрична активност и дифузно пръснати остри и тета вълни, както и на находките при зрителните и слуховите предизвикани потенциали. Този раздел авторът сам завършва със заключението, че този опит за идентифициране на практическото диагностично-прогностично значение на продължителното мултимодално мониториране на пациентите с остър мозъчен инсулт и потиснато съзнание би трябвало да бъде развит и обогатен.

## **Изводи и приноси**

Дисертационният труд завършва със седем конкретни, добре формулирани извода, които съответстват като решения на поставените задачи.

Прогресивното понижаване на максималните систолни сонографски стойности при транскраниалната Доплерова сонография отразява неблагоприятното влияние върху степента на потиснатост на съзнанието и съответно върху прогнозата за изхода от заболяването и при двата вида остри

инсулти. При динамичното проследяване на електроенцефалографските характеристики и предизвиканите зрителни и слухови потенциали е оценено, че играят спомагателна роля при определяне на прогностичната стойност на потиснатото съзнание.

Приемам както двата приноса с оригинален научно-приложен характер, така и петте приноса с потвърдителен характер, които обобщават стойността на дисертационния труд.

Авторефератът е структуриран съобразно изискванията, като съдържанието му напълно съответства на дисертационния труд.

### **Публикации и научна дейност**

По темата на дисертацията докторантът е публикувал три научни статии. Единствен автор е на две статии и първи автор на една статия. Публикациите са през 2018 и 2019 г. Научната активност през периода на изготвяне на дисертационния труд е съобразена с нормативните изисквания. Не са представени данни за цитации.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представеният за рецензиране дисертационен труд представлява собствена разработка на автора, която се характеризира с оригиналност, изчерпателност и прецизност. Изведените резултати са с приносен характер за практическата неврология.

Докторантът д-р Тихомир Венелинов Дренски притежава необходимите теоретични познания и професионални умения по неврология, както и способност за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Въз основа на гореизложеното, давам своята положителна оценка на представения дисертационен труд и предлагам на членовете на уважаемото Научно жури да гласуват положително за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ на д-р Тихомир Венелинов Дренски.

22. 03. 2021 г.  
гр. София

Рецензент:  
Проф. д-р Димитър Масларов, дн

