

РЕЦЕНЗИЯ

От Проф. д-р Христо Кожухаров, д.м, Ръководител на Катедра по Психиатрия и Клинична Психология към Медицински Университет, град Варна

на дисертационния труд на Доц. д-р Георги Панов Панов, д.м на тема: "Сравнителна клинико-неврофизиологична и психологична оценка на болни с резистентна шизофрения", представен за придобиване на научната степен "Доктор на науките" в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина, по научната специалност "Психиатрия".

Настоящата рецензия е изготвена на основание Заповед № 566 от 01.03.2022 г. на Ректора на Медицински университет - Плевен и е съобразена с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение, както и с Правилника за развитие на академичния състав в Медицински университет - Плевен.

По процедурата за защитата доцент д-р Георги Панов е представил всички необходими материали.

Биографични данни на кандидата

Доцент Георги Панов е роден на 26.05.1965 година в град Стара Загора. Средното си образование завършва в политехническа гимназия в същия град. Висшето си образование завършва в медицински институт, град Стара Загора през 1991 година. Придобива специалност по психиатрия през 1997 година. През 2004 година защитава дисертационен труд с което придобива образователната и научното степен "доктор". През 2016 година придобива специалност по нервни болести, а през 2020 година квалификация и по "здравен мениджмънт".

През цялата си професионална кариера е провеждал различни форми на обучение както в страната така и в чужбина в областта на психиатрията епилептологията и клиничната неврофизиология. Активен участник е в различните научни форуми в страната и чужбина като е представял

многократно различни лекции в областта на психиатрията и епилептологията.

Професионалната кариера

От 1991 година започва работа в Държавна Психиатрична Болница, град Раднево. От 1993 година след конкурс започва работа в Окръжната болница, град Стара Загора във неврофизиологичната лаборатория на функционално отделение. Там той провежда ЕЕГ, ЕМГ и евокирани потенциали на болни с разнообразни психични и неврологични заболявания. От 2016 година е началник на психиатрична клиника към Университетска болница, град Стара Загора.

През този период е провеждал изследвания и прегледи на болни в частен медицински кабинет.

Литературен обзор

Литературния обзор е представен на 147 страници. От пръв поглед прави впечатление че литературният обзор е обширен, но като се има предвид големината на целият дисертационен труд – 489 страни той заема около 29,5 % от цялата научна разработка.

В литературният обзор последователно са представени данните от литературата като са посочени както основните и фундаментални изследвания от зората на психиатрията до последните публикации и съвременни виждания в областта на шизофренията. Шизофренията като нозологична същност е доста спорна категория, но до този момент не се наблюдават по-добри опити за конфигуриране на психопатологичните феномени, които стоят в основата на това психично разстройство. Доцент Панов е вложил много усилия и се е постарал да разгледа този сложен психиатричен проблем от различни страни като извлече най-важните различия в протичането на шизофрения процес не само базирано върху клиничната картина, но и с използването на различни категории.

Оценката на различията в протичането на шизофрения процес авторът на дисертационния труд започва от конституционалните особености, различията в протичането на разстройството при мъже и жени както и влиянието на образованието.

Интерес представлява анализа на показателите възраст на поява, продължителност на нелекуваните симптоми, продължителността на самият шизофренен процес както и вероятността за резистентност асоциирана с тези показатели.

Авторът прави детайлен анализ и провокира с различни мнения, основните концептуални модели при шизофренията със своя анализ на негативните и позитивни симптоми. Направен е подробна оценка на шизофренната патология и като естествен идва и въпросът с резистентността. Проблема свързан с развитието на резистентност не е актуален само при болните с шизофрения, а при всички заболявания както в неврологията и психиатрията, така и в останалите аспекти на медицинската наука. Авторът детайлно е разгледал различните концепции за оценка на резистентните случаи като представя подробно и консенсусно становище по въпроса за резистентност при шизофрения. Представеният от авторът дисертационен труд се базира на този консенсусен модел за резистентност, който е публикуван от широк авторски колектив от различни центрове с цел унифициране на концепцията и разбирането за рефрактерност при шизофрения. Това е и моделът, който е използван в този дисертационен труд за оценка и сравняване на болните с резистентна шизофрения и тези в клинична ремисия.

В литературния обзор са анализирани множество показатели клинични психологични като една голяма част от анализа е посветена на клиничната електрофизиология. Авторът прави широко проучване на литературният обзор както на по-старите методи и концепции така и на съвременните количествени оценки, които се провеждат върху данните от електроенцефалограмата на болните.

Цел и задачи

Изхождайки от данните в литературата и от натрупания научно-изследователски опит върху изследвания проблем, доц. Панов ясно формулира целите и задачите на изследването.

Материали и методи

Авторът е наблюдавал 105 болни с шизофрения от които 45 са с резистентната шизофрения и 60 са с регистрирана клинична ремисия. Не са

установи различия във възрастта на болните както и по отношение на разпределението но пол и образования, което могат да се окажат подвеждащи при провеждането на отделните изследвания и статистически обработки на резултатите.

Използвани са различни типичните и най-близко до практиката методики утвърдени в пряката клинична работа. Това дава възможност резултатите лесно да бъдат имплиментирани в пряката клинична работа и да не носят само теоретична стойност. Използвани са класическите скали на PANSS и BPRS както и най-често използваните скали на Hamilton за оценка на тревожността и депресията. Направена е оценка компулсивните и дисоциативни симптоми с най-широко използваните за това диагностични инструменти. Преведени ca функционалното доминиране на характеристиките И архитектоника.

Използвани са многоканални електроенцефалографски записи с възможности за софтуерен анализ на различните епохи от ЕЕГ записа.

Резултатите са обработени с статистически пакет SPSS и са използвани различни методи: корелационен анализ, непараметрични анализи като $X\ 2$ и Ман Уитни теста за сравняване на пропорции.

Резултати и обсъждания

Получен е и е анализиран е голям масив от отлично документирани данни от изследванията. Всяка глава от резултатите, и завършва с кратко обсъждане на резултатите. Получените резултати са онагледени с 74 фигури и 137 таблици.

Резултатите представени в съответния раздел ясно следват данните от литературния обзор.

Авторът последователно анализира влиянието на отделните фактори като проследява 61 фактора, което влияят върху развитието на резистентност. Резултатите са последователно представени като авторът е успял да извлече най- важните характеристики и да ги онагледи с таблици и фигури.

При представянето на данните прави впечатление мулти дисциплинарния подход като изводите, които следват всяка графа от резултатите и точно дават отражение на поставените задачи.

Авторът е успял не само да разгледа отделните резултати получени при използването на дадени диагностични инструменти, но и да направи корелации като дава обяснение на посочените резултати и изводи.

Осъждането на резултатите е направено в контекста на съвременните публикации и достижения. Доцент Панов е направил важни както н теоретичен така и в практичен аспект изводи като резултат от своята работа по дисертационния труд.

Проведените изследвания и получените резултати отправят ясни сигнали за появата на нови терапевтични подходи.

Дисертацията е написана на правилен български език.

Дисертационният труд и публикациите, включени в него, нямат припокриване с дисертацията за придобиване на образователната и научна степен "Доктор".

Авторефератът (89 стр.) съдържа всички основни данни и послания на дисертацията и е отлично онагледен, с обем на малка монография.

Публикационна активност

Резултатите от дисертационния труд са отразени в 5 публикации, 3 от са с общ импакт фактор — 12 и тъй като авторът на публикациите е само и индивидуален фактор е същия - 12. Доц. Панов е участвал в един международен проект в областта на шизофренията със собствено представяне "LAURIE" проект. Научен ръководител е на трима докторанти като един докторант под негово ръководство е взел специалност психиатрия през миналата година.

Анализът на данните показва, че те надхвърлят препоръчителните наукометрични критерии на МУ-Плевен за присъждане на научната степен "Доктор на науките".

Освен включените в дисертацията публикации, цитирания и участия в научни форуми, доц. Панов представя и списък на 38 публикации, 16 участия в международни и национални научни форуми.

Всичко това показва, че настоящият труд е лично дело на автора и няма данни за плагиатство.

Заключение

Представеният от доц. д-р Георги Панов Панов, д.м, дисертационен труд е посветен на актуален проблем на съвременната психиатрия. Научният труд, представлява задълбочено научно проучване върху резистентността при

болни с шизофрения. Установени са факторите, свързани с най-висока вероятност за резистентност като авторът е извел от тях и концептуален модел на "резистентния болен".

Представените изводи и изводимите от тях приноси са с научна и практическа насоченост и представляват сериозен принос за психиатрията. Доцент д-р Панов е изграден научен работник с висока квалификация, със задълбочена теоретична и методична подготовка, оригинални научни идеи и организационни качества.

С настоящата рецензия изразявам дълбокото си убеждение, че дисертационния труд на доцент д-р Георги Панов Панов, дм, отговаря напълно на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за неговото приложение, както и на изискванията на Правилника за развитието на академичния състав в МУ - Плевен.

Препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да присъдят на доцент д-р Георги Панов Панов, д.м, научната степен "Доктор на науките" в професионално направление 7.1 Медицина, научна специалност "Психиатрия".

14.04.2022 година

Проф. д-р Христо Кожухаров д.м.

REVIEW

From Prof. Dr. Hristo Kozhuharov, MD, PhD.

Head of the Department of Psychiatry and Clinical Psychology at the Medical University, Varna

of the dissertation of Assoc. Prof. Dr. Georgi Panov Panov, MD, PhD. "Comparative clinical-neurophysiological and psychological evaluation of patients with resistant schizophrenia", presented for the degree of "Doctor of Science" in the field of 7. Healthcare and sports, professional field 7.1. Medicine, in the scientific specialty "Psychiatry".

This review is prepared on the basis of Order № 566 of 01.03.2022 of the Rector of the Medical University - Pleven and is in accordance with the requirements of the Law on Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation and regulations for the development of the academic staff at the Medical University - Pleven.

Associate Professor Dr. Georgi Panov presented all the necessary materials on the defense procedure.

Biographical data of the candidate

Associate Professor Georgi Panov was born on May 26, 1965 in the city of Stara Zagora. He completed his secondary education at a polytechnic high school in the same town. He graduated from the Medical Institute in Stara Zagora in 1991. He acquired a degree in psychiatry in 1997. In 2004 he defended his dissertation and obtained the educational and scientific degree "Doctor". In 2016 he acquired a specialty in nervous diseases, and in 2020 a qualification in "health management". Throughout his professional career he has conducted various forms of training both in the country and abroad in the field of psychiatry, epileptology and clinical neurophysiology. He is an active participant in various scientific forums in the country and abroad and has repeatedly presented various lectures in the field of psychiatry and epileptology.

Professional career

In 1991 he started working at the State Psychiatric Hospital in Radnevo town. In 1993, after a competition, he started working at the District Hospital, Stara Zagora in the neurophysiological laboratory of a functional ward. There he conducts EEG, EMG and evoked potentials of patients with various mental and neurological diseases. Since 2016 he has been the head of a psychiatric clinic at the University Hospital, Stara Zagora.

During this period he conducted evaluations and examinations of patients in a private medical office.

Literature review

The literature review is presented on 147 pages. At first glance, it seems that the literature review is extensive, but given the size of the entire dissertation - 489 pages, it occupies about 29.5% of all research.

The literature review consistently presents data from the literature, indicating both basic and fundamental research from the dawn of psychiatry to recent publications and current views in the field of schizophrenia.

Schizophrenia as a nosological entity is a rather controversial category, but so far no better attempts have been made to configure the psychopathological phenomena that underlie this mental disorder. Associate Professor Panov has invested a lot of effort and has tried to address this complex psychiatric problem from different angles by drawing the most important differences in the course of the schizophrenia process not only based on the clinical picture but also using different aspects.

The author of the dissertation starts the assessment of the differences in the course of the schizophrenic process from the constitutional peculiarities, the differences in the course of the disorder in men and women as well as the influence of education.

Of interest is the analysis of the indicators: age of onset, duration of untreated symptoms, the duration of the schizophrenic process itself and the likelihood of resistance associated with these indicators.

The author makes a detailed analysis and provokes with different opinions, the main conceptual models of schizophrenia with his analysis of negative and

positive symptoms. A detailed assessment of schizophrenic pathology has been made, and the question of resistance comes naturally. The problem associated with the development of resistance is relevant not only in patients with schizophrenia, but in all diseases in neurology and psychiatry, as well as in other aspects of medical science. The author has examined in detail the different concepts for the assessment of resistant cases by presenting a detailed and consensual opinion on the issue of resistance in schizophrenia.

The dissertation presented by the author is based on this consensus model of resistance, which was published by a wide team of authors from different centers in order to unify the concept and understanding of refractoriness in schizophrenia. This is also the model used in this dissertation to evaluate and compare patients with resistant schizophrenia and those in clinical remission.

Numerous clinical psychological indicators have been analyzed in the literature review, and a large part of the analysis is devoted to clinical electrophysiology. The author makes a wide study of the literature review of both older methods and concepts and modern quantitative assessments, which are conducted on the data derived from the electroencephalogram of patients.

Purpose and tasks

Based on the data in the literature and the accumulated research experience on the researched problem, Assoc. Prof. dr Panov clearly formulates the goals and objectives of the research.

Materials and methods

The author observed 105 patients with schizophrenia, of which 45 had resistant schizophrenia and 60 had registered clinical remission. No differences were found in the age of the patients, as well as in the distribution of gender and education, which may be misleading in the conduct of individual studies and statistical processing of the results.

Various typical and closest to practice methods established in direct clinical work have been used. This allows the results to be easily implemented in direct clinical work and not only have theoretical value.

The classic PANSS and BPRS scales were used, as well as the most commonly used Hamilton scales to assess anxiety and depression. Obsessive-compulsive and dissociative symptoms were assessed with the most widely used diagnostic tools.

Studies of the functional dominance and characteristics of sleep architectonics have been translated.

Multichannel electroencephalographic recordings with possibilities for software analysis of the different epochs of the EEG recording were used.

The results were processed with the SPSS statistical package and various methods were used: correlation analysis, nonparametric analyzes such as X 2 and the Mann Whitney test to compare proportions.

Results and discussions

A large array of well-documented research data has been obtained and analyzed. Each chapter of the results, and ends with a brief discussion of the results. The obtained results are illustrated with 74 figures and 137 tables.

The results presented in the relevant section clearly follow the data from the literature review.

The author consistently analyzes the influence of individual factors by tracking 61 factors that influence the development of resistance. The results are consistently presented as the author has managed to extract the most important features and illustrate them with tables and figures.

When presenting the data, the multi-disciplinary approach is impressive, as the conclusions that follow each column of the results and accurately reflect the set tasks.

The author has managed not only to consider the individual results obtained using certain diagnostic tools, but also to make correlations by explaining the results and conclusions.

The condemnation of the results is made in the context of modern publications and achievements. Associate Professor Panov has made important both theoretical and practical conclusions as a result of his work on the dissertation.

The conducted research and the obtained results send clear signals for the emergence of new therapeutic approaches.

The dissertation is written in correct Bulgarian.

The dissertation and the publications included in it do not overlap with the dissertation for obtaining the educational and scientific degree "Doctor".

Author's summary of the dissertation (101 pages) contains all the main data and messages of the dissertation and is well illustrated, with a dimensions of a small monograph.

Publishing activity

The results of the dissertation are reflected in 5 publications, 3 of which have a total impact factor - 12 and since the author of the publications is alone and the individual factor is the same - 12. Assoc. Prof. Panov has participated in an international project in the field of schizophrenia, presentation of "LAURIE" project. He is the research supervisor of three doctoral students, and one doctoral student under his supervision took a degree in psychiatry last year.

The analysis of the data shows that they exceed the recommended scientific criteria of MU-Pleven for awarding the scientific degree "Doctor of Science".

In addition to the publications, citations and participations in scientific forums included in the dissertation, Assoc. Prof. Panov also presents a list of 38 publications, 16 participations in international and national scientific forums. All this shows that the current work is the personal work of the author and there is no evidence of plagiarism.

Conclusion

The dissertation presented by Assoc. Prof. Dr. Georgi Panov Panov, MD, is dedicated to a current problem of modern psychiatry. The scientific work is an indepth scientific study on resistance in patients with schizophrenia. The factors related to the highest probability of resistance have been identified and the author has derived from them a conceptual model of the "resistant patient".

The presented conclusions and the conclusions derived from them are of scientific and practical orientation and represent a serious contribution to psychiatry.

Associate Professor Dr. Panov is a highly qualified researcher with in-depth theoretical and methodological training, original scientific ideas and organizational skills.

With this review I express my deep conviction that the dissertation of Associate Professor Dr. Georgi Panov Panov, MD PhD, fully meets the requirements of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation, as well as the requirements of the Regulations of the academic staff at MU - Pleven.

I recommend to the esteemed members of the Scientific Jury to award to Associate Professor Dr. Georgi Panov Panov, MD, the scientific degree "Doctor of Science" in the professional field 7.1 Medicine, scientific specialty "Psychiatry".

14.04.2022

Prof. Dr. Hristo Kozhukharov MD, PhD