

## Становище

от проф. д-р Анелия Клисарова, дмн  
Катедра по образна диагностика и лъчелечение  
Медицински Университет – Варна

на дисертационния труд за придобиване на научно-образователната степен  
**“Доктор на науките ”**  
в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт,  
професионално направление 7.1. Медицина, научна специалност „Неврология”.

**проф. д-р Ара Гарабед Капрелян,**  
ръководител на Катедрата по „Нервни болести и невронауки  
Медицински Университет - Варна

Тема на дисертационния труд:

***„Комплексно проучване на клиничното приложение на (18F)-FDG ПЕТ/КТ при болни със заболявания на централната нервна система”.***

Уважаеми г-н председател, уважаеми членове на научното жури,

Със заповед № Р-109-358/26.10.2016 г. на Ректора на МУ - Варна и като член на НЖ съм определена да участвам със становище по защитата на дисертационния труд на проф. д-р Ара Капрелян.

### **1. Значимост на проблема и формулиране на целта и задачите:**

Актуалността и значимостта на проблема се определят от високата честота на заболяемост на острите и хронични заболявания на ЦНС, от сериозните здравни, социални и икономически последствия, свързани с високите разходи, влошеното качество на живот и тежката инвалидизация на болните. През последните десетилетия е събран огромен доказателствен материал в подкрепа на увеличаващото се влияние на функционалните невроизобразяващи изследвания върху диагностичния процес и лечението на болните със социалнозначими неврологични заболявания. Налице са доказателства, че (18F)-FDG ПЕТ/КТ има решаваща роля за ранна диагноза, проследяване на хода и прогнозиране на изхода на неврологичните заболявания, както и оценка на терапевтичния отговор.

Гореизложеното ми дава основание да подчертая актуалността на темата и нейното приложение в клиничната практика, както и задълбочените познания на автора по тези проблеми.

Целта е формулирана ясно и касае проучване на диагностичните и диференциално диагностичните възможности на (18)F-FDG ПЕТ и ПЕТ/КТ, в съответствие с клиничната характеристика и резултатите от морфологичните образни изследвания на болни със заболявания и редки усложнения на ЦНС. Задачите, които си поставя дисертантът са 8 на брой. Формулирани са правилно и отговарят на целта на проучването.

## **2 Структура на дисертацията:**

Дисертационният труд има класическа структура. Написан е на 191 страници и съдържа следните раздели: литературен обзор, цел и задачи, материал и методи, резултати и обсъждане, изводи, приноси, библиография. Дисертацията съдържа 7 таблици и е илюстрирана със 186 фигури.

Пропорциите между отделните раздели са спазени. Бих желала да обърна внимание, че всяка от частите на дисертационния труд следва логиката на поставените задачи и цел, а изводите естествено произтичат от собствените резултати, статистическата обработка на данните и обсъжданията.

## **3 Литературна осведоменост на дисертанта:**

Литературният обзор на дисертационния труд е изложен на 41 страници, където авторът задълбочено прави анализ на сегашното приложение (18F)-FDG ПЕТ/КТ и доказва, че все още липсват обобщени и систематизирани данни за приложението на метода при различни групи социално значими заболявания на ЦНС. Изводите от литературния обзор са конкретни и пряко свързани с целта и задачите на научната разработка. Посочени са все още нерешените проблеми, свързани с правилната видова и локализационна диагноза.

## **4. Методично ниво и дизайн на научните изследвания:**

Извършено е ретроспективно сравнително проучване, което обхваща мащабен за приложените съвременни диагностични методи клиничен материал от 274 болни. Представено е подробно описание на използваните клинични (неврологичен статус, скали за клинична оценка), невропсихологични (скринингова скала за оценка на общия когнитивен капацитет, вербална флуидност и изпълнение на ежедневни инструментални дейности), морфологични (КТ, МРТ) и най-съвременни сцинтиграфски (Datscan СПЕКТ и (18)F-FDG ПЕТ) невроизобразяващи методи за оценка на

състоянието на болните и изследване на структурните и функционални (метаболитни и невротранспортерни) мозъчни нарушения. Резултатите са обработени с помощта на статистически пакет STATISTICA и въведени в табличен вид в Microsoft Excel, версия 2010, (Microsoft Inc, Redmond WA) като средно аритметични ( $\pm$ SD).

Избраните от автора методи на изследване и клиничният материал са позволили постигане на поставената цел, а определените за решаване задачи са получили адекватен отговор.

#### **5. Съответствие между целта, резултатите и изводите:**

Между поставената цел, получените резултати, обсъждането и направените изводи съществува логично съответствие. Собствените резултати и обсъждане са изложени на 49 страници и са богато илюстрирани. Следват хода на поставените задачи и са подробно представени. Посочени са значението, предимствата и недостатъците на всеки от използваните методи в различните групи заболявания на ЦНС.

Представените данни показват задълбочения и подробен анализ, който прави дисертанта при ретроспективното проучване на пациентите, което дава основание за достоверността на направените изводи.

#### **6. Анализ на изводите и приносите:**

Дисертационният труд завършва с 8 извода и 9 приноса. Приемам приносите според направената самооценка на автора, като искам да подчертая, че дисертационният труд е първото сравнително проучване върху диагностичните възможности на (18)F-FDG ПЕТ/КТ, клиничните и морфологичните образни изследвания при болни със заболявания на ЦНС. За първи път в България е проучена диференциално диагностичната чувствителност и специфичност на (18)F-FDG ПЕТ/КТ при болни с най-разпространените невродегенеративни форми на деменция.

#### **7. Характер на критичните бележки и препоръки:**

Нямам критични бележки, които да поставят под съмнение методите, доказателствения материал, обсъждането на получените резултати и направените изводи.

#### **8. Публикации и научни прояви:**

Резултатите от научните изследвания на дисертанта по темата са намерили място в 20 научни списания, от които 6 в чужди реферирани списания, като дисертантът в 11 е първи автор. Научните трудове са цитирани общо 17 пъти, от които 13 в чужди научни публикации и 4 в български. Общият IF на представените публикации е 6.664.

### **Лични впечатления от кандидата:**

Проф. Капрелян е утвърден учен не само в България, но и в международен план. Неговият голям опит в науката и практиката му дават възможност за задълбочен анализ, изводи и предложения по различните научни и клинични проблеми в областта на неврологията и невронауките. Той е авторитет не само сред своите колеги невролози, а и сред колегите от други клинични специалности.

### **9. Заключение:**

Имайки предвид научните достойнства на дисертационния труд, а именно: актуалност на проблема и получените резултати, значимите изводи и публикационната активност на дисертанта убедено препоръчвам на членовете на уважаемото научно жури да присъди научната степен “доктор на науките” на проф. д-р Ара Капрелян за дисертационния труд *„Комплексно проучване на клиничното приложение на (18F)-FDG ПЕТ/КТ при болни със заболявания на централната нервна система”*

18.11.2016

Варна

Проф. д-р Анелия Клисарова дмн.

