

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Димитър Богданов Масларов, дм

външен член на научното жури на основание заповед № Р-109-358/26. 10. 2016 г.
на Ректора на Медицинския Университет „Проф. д-р Параскев Стоянов” - Варна

ОТНОСНО: дисертационен труд на проф. д-р Ара Гарабед Капрелян, дм, за присъждане на научната степен „доктор на науките” на тема: “Комплексно проучване на клиничното приложение на (18F)-FDG ПЕТ-КТ при болни със заболявания на централната нервна система” в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина и научна специалност „Неврология”.

Със заповед № Р-109-370/09. 11. 2016 г. на Ректора на Медицинския университет – Варна и решение на ФС на Факултет „Медицина” по протокол № 26/17. 10. 2016 г. съм определен да изготвя становище върху дисертационния труд на проф. д-р Ара Гарабед Капрелян, дм, за придобиване на научна степен „доктор на науките” на тема: “Комплексно проучване на клиничното приложение на (18F)-FDG ПЕТ-КТ при болни със заболявания на централната нервна система”, в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина и научна специалност „Неврология”.

Кариерно развитие

Проф. д-р Ара Капрелян, д.м. е роден през 1961 г. Завършва медицина във ВМИ - Варна с отличен успех през 1988 г. През 1992 г. придобива специалност “Неврология”. До 1993 г. работи като ординатор в Неврологична клиника на Факултетска болница - Добрич. От 1993 г. започва работа като невролог в Първа Клиника по нервни болести на УМБАЛ „Св. Марина” – Варна, а от 2010 г. е началник на същата.

През 2005 г. придобива образователна и научна степен „Доктор”. През 2008 г. е избран за доцент към Катедрата по нервни болести на МУ - Варна, а през 2013 г. - за професор към същата. През 2013 г. придобива образователно-квалификационна степен „Магистър” по специалност „Здравен мениджмънт” към ФОЗ на МУ - Варна. От 2012 г. е ръководител Катедра по нервни болести и невронауки. Член е на АС и ФС по медицина, Научен съвет по терапевтични специалности при МУ - Варна.

До 2015 г. е член на Управителния съвет, а от 2012 г. – на Консултативен съвет на УМБАЛ „Св. Марина“. Той е Републикански консултант по неврология за Североизточна България. Председател е на четири комисии към УМБАЛ „Св. Марина“ за лечение на пациенти с неврологични заболявания по програми на НЗОК.

Владее английски, руски и немски език. Притежава сертификати за ВСД от МУ-Варна по „Клинична електроенцефалография“ и „Евокирани потенциали“.

Проф. Капрелян е участвал в състава на 26 Научни журита, научен ръководител е на 5 защитили докторанти. Има повече от 250 публикации и участия в национални и международни научни форуми. Автор и съавтор е на 4 монографии и 4 учебника. Според представената справка от Библиотеката в МУ - Варна, дисертантът има общо 75 цитирания (Web of Knowledge, Scopus и Google Scholar), общ импакт фактор - 16.071 и ResearchGate Score - 23.29.

Проф. Капрелян е член на УС и Председател на Регионален клон - Варна на Сдружение „Българско дружество по неврология“, Национален експертен борд по нервни болести към БЛС, Българските асоциации по Епилепсия и Двигателни нарушения, Световната асоциация по Двигателни нарушения, Европейската асоциация по Невроонкология, Европейска Академия по Неврология (член на научните панели по Невроепидемиология и Невроонкология), ИМАБ и др. Учредител и зам. председател е на Българската асоциация по невроонкология (БАНО).

Наукометричен анализ

Дисертационният труд е структуриран правилно. Написан е на 191 стандартни страници и включва въведение (3 стр.), литературен обзор (41 стр.), нерешени и спорни проблеми по темата (работни хипотези) – (2 стр.), цел, задачи (1 стр.) и работни хипотези (2 стр.), клиничен материал и методи (5 стр.), собствени резултати (86 стр.), обсъждане (13 стр.), заключение и изводи (3 стр.), приноси (1 стр.), списък на публикациите, свързани с дисертационния труд и библиография. Дисертационният труд е онагледен с 7 таблици и 186 фигури и цветни снимки. Библиографията съдържа 440 заглавия, от които 31 на кирилица и 409 на латиница.

По темата на дисертационния труд са представени 20 публикации в пълен текст в научни списания и сборници: 6 в чужди реферирани списания и сборници, 1 в монография, издадена в чужбина и 13 в български списания. От тях 7 са на английски, а останалите на български език. В 11 от публикациите авторът е на първо място, а в 4 - на второ. 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. В допълнение са представени 6 публикувани резюмета от участия в научни форуми.

Актуалност и значимост на темата на дисертационния труд

Разработеният в дисертационния труд проблем е актуален в научно и приложно отношение. Обхванат е широк спектър от различни социално значими групи заболявания на централната нервна система. Акцентът е поставен върху комплексното проучване на клиничното приложение на (18F)-FDG ПЕТ-КТ в корелация с клиничните данни и резултатите от морфологичните образни изследвания.

Литературен обзор

Литературният обзор е структуриран правилно, аналитично и критично. Базира се на 440 литературни източници, от които 91% са от последните десет години, а 61% - от последните 5 г. Това показва отличната осведоменост на автора за съвременното състоянието на клиничните, морфологичните и функционалните изследвания в областта на епилепсията, невродегенеративните и мозъчносъдовите заболявания, мозъчните тумори, множествената склероза и някои редки усложнения на ЦНС. Акцентът е поставен върху характеристиката на метаболитните нарушения и определяне на диагностичната и диференциално-диагностична чувствителност и специфичност на (18)F-FDG ПЕТ при различни групи болни.

В главата „Нерешени проблеми и работни хипотези“ авторът представя в синтезиран вид проблемите, свързани с правилната диагноза, диференциална диагноза и някои от по-важните научно-теоретични и практически насоки за приложение на (18)F-FDG ПЕТ в клиничната неврология.

Цел и задачи

Целта е формулирана ясно и касае проучване на диагностичните и диференциално диагностичните възможности на (18)F-FDG ПЕТ, в съответствие с клиничната характеристика и резултатите от морфологичните образни изследвания на болни с различни заболявания и редки усложнения на ЦНС.

Осемте задачи, които си поставя дисертантът са формулирани правилно и отговарят на целта на проучването.

Клиничен материал и методи на изследване

Проучването е ретроспективно сравнително и обхваща клиничен контингент от 274 болни с различни неврологични заболявания, изследвани и лекувани в различни клиника на УМБАЛ „Св. Марина“ за периода 2010-2016 г. Изследваните случаи са разпределени в групи според вида на неврологичните заболявания, като всяка група е детайлизирана по пол и възраст на пациентите и по нозологични единици. Представено е подробно описание на използваните клинични, невропсихологични, морфологични 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 мозъчни нарушения.

Резултати

Резултатите са представени в 7 основни раздела, богато онагледени с качествен снимков материал. Обхванати са болни с: епилепсия, деменции, различни двигателни нарушения, мозъчни тумори, исхемични мозъчни инсулти, пристъпно-ремитентна множествена склероза и редки болести и усложнения.

Ще се спра само някои важни според мен резултати от някои от изследваните групи.

Анализирана е хемисферната и лобарна локализация на хипометаболитните зони според етиологичната класификация на пристъпите. Установен е по-голям относителен дял на хипометаболизъм в интерикталния период. Представени са серии от сравнителни КТ/МРТ и (18)F-FDG ПЕТ образи, отразяващи структурните мозъчни лезии и хипометаболитните нарушения в съответствие с локализацията и разпространението на епилептогенния фокус.

Резултатите от (18)F-FDG ПЕТ при болните с деменция разкриват най-висок процент на мозъчен хипометаболизъм в левите париеални и темпорални дялове при болните с болест на Алцхаймер, в париеотемпоралните корови области и в зоната на асоциативната зрителната кора двустранно в случаите с БДТЛ.

В групата на двигателните нарушения морфологичните образни изследвания показват най-често неспецифични коровоатрофични нарушения. Резултатите от (18)F-FDG ПЕТ разкриват хипометаболитни нарушения, най-значително в левите темпорални, париеотемпорални и париеални корови области при болните с болест на Пракинсон.

При болните с мозъчни тумори се установява най-висока честота на болните с първични мозъчни тумори и глиални тумори. Представена е серия от сравнителни

КТ/МРТ и (18)F-FDG ПЕТ образи, отразяващи специфичните структурни и функционални мозъчни нарушения при болните с първични и метастатични мозъчни тумори.

При всички болни с исхемичен мозъчен инсулт морфологичните изследвания обективизират хиподенсни зони в съответната съдова инфарктна територия, а резултатите от (18)F-FDG ПЕТ разкриват хипометаболитни нарушения в областта на некротичната зона и исхемичната penumbra.

Обсъждане и заключение

Резултатите са дискутирани аналитично и критично в светлината на актуалните проучвания, консенсуси и ръководства. Дискутирана е ролята на (18)F-FDG ПЕТ в помощ на класификацията, видовата и локализационната характеристика на болестния процес, оценката на клиничния ход и терапевтичния отговор. Въз основа на резултатите от извършеното комплексно проучване, проф. Капрелян посочва високата информативност на (18)F-FDG ПЕТ/КТ и предлага методът да бъде включен в диагностичния алгоритъм на болните с неврологични заболявания.

Изводи

Формулираните изводи са 8 и по същество представляват синтез на резултатите от проучването. Имат определена научно-практическа стойност и важен научно-теоретичен принос.

Приноси

Приемам приносите на дисертационния труд според направената самооценка от автора, като искам да поставя акцент върху факта, че дисертационният труд на проф. Ара Капрелян е първото сравнително проучване върху диагностичните възможности на (18)F-FDG ПЕТ, клиничните и морфологичните образни изследвания при болни с различни групи заболявания на ЦНС: епилепсия, деменции, различни двигателни нарушения, мозъчни тумори, исхемични мозъчни инсулти, пристъпно-ремитентна множествена склероза и редки болести и усложнения. Искам да подчертая, че първи път у нас са проучени възможностите на хибридните (18)F-FDG ПЕТ/КТ и МРТ методи за подобряване на диагностичната точност при болни с различни неврологични заболявания.

Лични впечатления и обобщение

Познавам лично проф. Ара Капрелян повече от 20 години във връзка с представянето му с оригинални и качествени научни съобщения на националните форуми по неврология у нас и чужбина. Считаю, че той е утвърден специалист по неврология, с авторитет в научна общност. Ползва се с уважението и доверието както на своите колеги, така и на пациентите. Публикациите му се характеризират със задълбоченост, прецизност и висока отговорност при представянето на постигнатите резултати. Представеният ми за становище дисертационен труд за пореден път затвърди моите впечатления. Препоръчвам на автора да изработи и издаде атлас от цялата база данни, които е ползвал за оформяне на дисертацията.

Заключение

Давам висока оценка на представения ми за становище дисертационен труд на проф. д-р Ара Капрелян „Комплексно проучване на клиничното приложение на (18F)-FDG ПЕТ-КТ при болни със заболявания на централната нервна система“. Темата е актуална за нашата страна и света, използваните методи на изследване са оригинални и иновативни. Изпълнението е прецизно, а приносите са с определено научно – теоретично и приложно значение.

Въз основа на изложеното, убедено препоръчвам на почитаемите членове на научното жури да оценят по достойнство представения труд на проф. д-р Ара Капрелян, дм и да гласуват положително за присъждане на научната степен „доктор на науките“ в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1 Медицина и научна специалност „Неврология“.

гр. София, 22. 11. 2016 г.

Проф. д-р Димитър Масларов, дм

