

СТАНОВИЩЕ

От доц. Д-р Мария Г. Генкова-Папазова
Институт по Невробиология
Българска Академия на Науките

Относно:

Избор на кандидат съгласно обявения конкурс от Институт по невробиология - БАН за заемане на академичната длъжност „Доцент” по научната специалност „Фармакология, включително фармакокинетика и химеотерапия” за нуждите на Института. Конкурсът е обявен в Държавен вестник бр.82/03.10.2014

Участие в конкурса е потвърдено от единствен кандидат – гл. ас. д-р Даниела Маринова Пехливанова.

Настоящето становище е съобразено с изискванията на правилника на БАН за приложение на ЗРАСРБ и допълнението към този правилник за заемане на академични длъжности и придобиване на научни степени в ИНБ – БАН.

Гл. ас. д-р Даниела Пехливанова отговаря на всички задължителни и специфични изисквания на структурното звено за участие в конкурса за придобиване на научната степен „Доцент”.

Научно-изследователска дейност

Основните научни интереси на д-р Пехливанова са в едни от най-перспективните области на експерименталната фармакология – участието на аденоzinовата и ангиотензиновата невромедиаторни системи в патогенезата на висцералната болка, епилептогенезата, модулирането на водно-солевата хомеостаза и фармакологичния контрол върху състоянието на беспокойство и депресия.

От представените материали е ясно, че част от научните публикации на кандидатката са логично продължение на изследванията в докторската дисертация. Проведените експерименти върху невромедиаторните механизми, контролиращи болковия праг у плъхове при различни експериментални модели са разширени и задълбочени с нови интересни данни за участието на ангиотензиновата (АТII) и аденоzinовата невромедиаторни системи в модулирането на болковата чувствителност. Установено, че селективни агонисти за аденоzinовите A1 и A2a рецептори понижват значимо висцералната болка у мишки. Представени са убедителни данни, че АГТII потенцира действието на A1 аденоzinовия агонист чрез супраспинални механизми, ангажиращи

AT2-рецепторите. Интересни са резултатите, получени след еднократно и хронично третиране с теофилин, показващи, че при само при еднократно въвеждане тези ефекти се медиират чрез аденоzinовите A1 и алфа2-адренорецепторите.

Получени са и резултати, които обосновават научно обобщение с приносен характер: активирането на мозъчните AT2-рецептори премахва денонощните вариации в болковия праг и подобрява моторната координация при плъхове.

В друга серия експерименти е установено, че продължителното третиране на експерименталните животни с агонисти и антагонисти на ангиотензиновите рецептори модулира електролитната хомеостаза и водносолевия баланс у плъхове посредством промени в хранителното поведение и механизмите на бъбречна екскреция.

Сериозен научен интерес предизвикват и изследванията, посветени на ролята на ангиотензиновите и аденоzinовите невромедиаторни системи в регулирането на състоянието на беспокойство и депресия, както и в механизмите на епилепсията. Установено е, че еднократното въвеждане на неселективния аденоzinов антагонист кофеин предизвика анксиолиза и отстранява депресивния синдром при мишки, докато при хронично въвеждане предотвратява проявите на синдрома на беспокойство. Документирани са и невромедиаторните корелати - повишаване на нивата на серотонин и допамин в хипокампа.

Паралелните изследвания върху нормотензивни и SHR-плъхове показва достоверни различия в параметрите на двигателната активност, проявите на беспокойство и депресия при модел на кайнат-предизвикан епилептичен синдром. Заслужават специално внимание и данните за фармакологичния ефект на лосартан и епифизарният хормон мелатонин, които при хронично въвеждане за четири седмичен период удължават латентната фаза до появата на спонтанна гърчова активност.

Публикации и личен импакт фактор

Д-р Пехливанова е представила за участие в конкурса общо 16 публикации. В 14 от тях е водещ автор, което напълно удовлетворява изискванията за такъв конкурс. Четири от статиите са в списания без ИФ, останалите са в престижни научни журнали. Общий импакт фактор от всички представени публикации на участничката е 13.457, което, заедно с общо 90 цитирания (от които 61 са в периода след защита на

докторската дисертация) са една много добра характеристика на научната активност – признание за значимостта и приносния характер на научните й изследвания.

Научнопреподавателска дейност

Д-р Пехливанова има сериозна преподавателска активност в МА: тя води пълен курс по физиология на студентите в специалност „Медицина”.

Прави изключително добро впечатление нейната активност във всички национални конгреси и конференции в областта на невробиологията, както и членството й в три национални научни организации – Българските дружества по Физиология и Фармакология и Съюза на учените в България.

В последните три години е председател на общото събрание на учените към ИНБ-БАН и секретар на Етичната комисия към същия.

Заключение

Представените накратко факти дават убедително основание за заключението, че д-р Пехливанова се е доказала като амбициозен, последователен и перспективен учен с изявени способности за организиране и провеждане докрай на фундаментални научни изследвания с определено приложно значение в областата на поведенческата неврофармакология. Публикациите ѝ потвърждават нейните сериозни и задълбочени познания в областта на научните й интереси. Цялостната ѝ научна автобиография оставя трайно впечатление за напълно изграден и много перспективен учен.

Гореизложеното ми дава основания да препоръчам убедено на уважаемите членове на Научното жури на конкурса да избере гл.асистент д-р Пехливанова за „Доцент” по научната специалност „Фармакология, вкл. фармакокинетика и химеотерапия” за нуждите на ИНБ към БАН-

23.04. 2015г.

Доп. д-р М. Паназова