



**Резюме на проект по Фонд „Наука“ – Конкурсна сесия 2011:**  
**„Участие на канабиноидните CB1 рецептори при депресивни състояния“**  
**Ръководител от МУ-Варна:** Проф. д-р Негрин Несторов Негрев, дмн  
**Ръководител от ИНБ-БАН:** Доц. д-р Роман Емилов Ташев, дм

Проучени са ефектите на лигандите на канабиноидните CB1 рецептори (агонист HU-210 и антагонист SR 141716A) върху поведенческите реакции на плъхове с експериментален модел на депресия – двустранна олфакторна булбектомия (ОВХ). Установени са модулиращи ефекти на HU-210 и SR 141716A върху изязвата на депресивно-подобното състояние (експлораторна и двигателна активност, тревожност, болкова чувствителност, памет и обучение). При въвеждане на субстанциите i.c.v. в десния латерален вентрикул на плъхове в продължение на 7 дни, HU-210 понижава двигателната активност на ОВХ плъховете и нормализира нарушената хабиутация (което се интерпретира като проява на антидепресивен ефект), проявява анксиолитичен и антиноцицептивен ефект, подобрява обучението и паметта, докато SR 141716A повишава двигателната активност, проявява анксиогенен и ноцицептивен ефект и влошава обучението и паметта. Експериментите с интрагастрално въвеждане на Rimonabant (SR 141716A), в продължение на 14 дни (преди и след ОВХ), показаха, че Rimonabant, въведен преди ОВХ не предизвиква промени в поведенческите реакции, докато третирането след ОВХ задълбочава депресивно-подобното състояние.

Резултатите дават основание да се приеме участие на CB1 рецепторите в развитието на депресивно-подобното състояние.

**Публикувани статии:**

**Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences,**

<http://www.proceedings.bas.bg/>

1. Marinov M., M. Ivanova, S. Belcheva, I. Belcheva, N. Negrev, R. Tashev. Influence of cannabinoid CB<sub>1</sub> ligands on exploratory behavior and locomotor activity in rats. Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences, 2011, 64 (12) 1785-1792
2. Marinov M., M. Ivanova, S. Belcheva, I. Belcheva, D. Kochev, R. Tashev. Effects of acutely applied cannabinoid CB<sub>1</sub> ligands on nociception in rats with a model of depression. Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences, 2013, 66 (6), 877-882.  
<http://www.proceedings.bas.bg/>
3. Marinov M., M. Ivanova, S. Belcheva, I. Belcheva, R. Tashev. Effects of acutely applied cannabinoid CB<sub>1</sub> ligands on learning and memory in rats with a model of depression. Comptes rendus de l'Academie bulgare des Sciences, 2013, 66 (9), 1331-1338.

<http://www.proceedings.bas.bg/>

**Scripta Scientifica Medica (под печат)**

<http://press.mu-varna.bg/ojs/index.php/ssm/issue/archive>

4. Marinov M., M. Ivanova, S. Belcheva, I. Belcheva, Negrev, R R. Tashev. CB1 ligands modulate learning and memory of OBX rats, Scripta Scientifica Medica, 2015