

## Исследование мозговых механизмов агрессивности при моделировании агрессогенной среды<sup>1</sup>

*Степанян Лусине Самвеловна, Степанян Анна Юрьевна*

*молодые ученые*

*Ереванский государственный университет, Ереван, Армения*

*E-mail: sau20@rambler.ru*

Исследования социо-психологических и психофизиологических аспектов агрессивности весьма актуальны в связи с нарастанием агрессивной обстановки в современном мировом сообществе, что в первую очередь отражается на подрастающем поколении. Однако, мозговые механизмы проявлений агрессии изучены в основном на людях девиантного поведения, либо у психически нездоровых индивидуумов [1-3], а исследования, проводимые на здоровых людях и особенно подростках весьма малочисленны. Учитывая важность данной проблемы, целью настоящей работы явилось выявление мозговых механизмов формирования и контроля подростковой агрессивности в условиях моделирования агрессогенной среды, с учетом уровня исходной агрессивности испытуемых.

В эксперименте участвовали 90 практически здоровых подростков в возрасте 13-16 лет. Для выявления уровня агрессивности использовалась батарея валидных тестов. По результатам тестирования выделено 2 группы испытуемых – «высокоагрессивные» (группа I) и «низкоагрессивные» (группа II). Испытуемым была предложена компьютерная игра с элементами насилия и актами убийств (1ч). Для диагностики уровня активности фронтальной, орбито-фронтальной, височной и передне-нижне-височной областей обоих полушарий регистрировались зрительные вызванные потенциалы (ВП) до ( $T_0$ ) и к концу ( $T_1$ ) игры. Анализировались среднестатистические амплитудные показатели компонента N200 ВП, по которым определялся фокус максимальной амплитуды (ФМА) при  $T_0$  и  $T_1$ .

У испытуемых группы I показана локализация ФМА компонента N200 ВП в левой фронтальной области в обеих сериях ( $T_0$ ,  $T_1$ ) регистрации; в правом полушарии при  $T_0$  доминировала передне-нижне-височная область, а при  $T_1$  - орбито-фронтальная область.

У испытуемых группы II при  $T_0$  выявлено доминирование левой фронтальной области, а при  $T_1$  межзональная разница нивелировалась; в правом полушарии при  $T_0$  ФМА локализовался во фронтальной и передне-нижне-височной областях, а при  $T_1$  - наблюдался только в передне-нижне-височной области коры.

Таким образом, обнаруженные данные свидетельствуют о реципрокности изменений активности между фронтальными и височными областями коры. Направленность этих изменений зависела от исходного уровня агрессивности: у «высокоагрессивных» подростков наблюдалась активизация фронтальных и ослабление активности в височных областях, что приводило к усилению контроля над эмоциональной сферой с понижением уровня агрессивности; у «низкоагрессивных» - доминирование височных областей и ослабление активизации фронтальных приводило к повышению уровня агрессивности.

### Литература

---

<sup>1</sup> Авторы выражают признательность научному руководителю, д.б.н., проф. В.Г. Григорян за помощь в подготовке тезисов

1. Davidson R.J., Pizzagalli D., Pascual Marqui R.D. et al. Anterior cingulate activity predict degree of treatment response in major depression: Evidence from brain electrical tomography analysis.// *The American J Psych.*, 2001, 158, pp.405-415
2. Moya-Albiol L. The neuronal foundations of human violence // *Rev Neurol.*, 2004, 38(11) pp.1067-1075.
3. Murray J.P. Children and television violence // *Kansas Journal of Law*, 1995. 4(3), pp. 7-14.