

ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБОЧНЫХ САККАДИЧЕСКИХ ДВИЖЕНИЙ ГЛАЗ В УСЛОВИЯХ СВЕТОВОГО, ЗВУКОВОГО И БОЛЕВОГО ВОЗДЕЙСТВИЙ

Г. И. ПРОТАСЕВИЧ, А. И. КУБАРКО

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь
Normfiz@bsmu.by*

Целью настоящего исследования было оценить временную динамику осуществления нормальных, ошибочных и коррекционных саккад (СК) 50-ю здоровыми испытуемыми 18-22 лет в условиях светового, звукового и болевого воздействий. Движения глаз регистрировались электро- и видеоокулографией. Испытуемых просили быстро поворачивать глаза в ту же (саккады) или противоположную сторону (антисаккады) к визуальному (ВС), звуковому стимулам (ЗС) и к слабому болевому стимулу (БС), вызываемому кратковременным воздействием электрического тока на тыльную поверхность кожи в области запястья. Формирование и предъявление стимулов, анализ показателей СК и антисаккад (АСК) осуществлялись с помощью оригинальной компьютерной программы.

Частота ошибок (ЧО) направления движений глаз у испытуемых при осуществлении СК была наибольшей на ЗС и составила 1,3%, на БС 0,6%, в то время как ошибки на ВС отсутствовали. Ошибки движений глаз у испытуемых при АСК наблюдались чаще, чем при СК и были наиболее частыми (3,1%) на БС, а частота ошибок на ВС и ЗС составила 0,4% и 2,1%, соответственно. ЛП коррекционных саккад на БС составил 58 ± 55 мс и в 6% случаев коррекция осуществлялась мгновенно после прерывания ошибочного движения, после чего глаза перемещались в правильном направлении. Пиковые угловые скорости (ПУС) нормальных СК БС, ВС и ЗС составили $330,4 \pm 25,1$ град/с, $349,5 \pm 28$ град/с и $362,2 \pm 72,1$ град/с, соответственно, и значимо не отличались при осуществлении нормальных АСК. ПУС ошибочных СК на БС и ЗС составили 218 ± 130 град/с и $233,5 \pm 90,4$ град/с, соответственно. ПУС ошибочных АСК на БС, ВС и ЗС составили $267 \pm 31,7$ град/с, $342 \pm 16,6$ град/с и $265,6 \pm 90,5$ град/с, соответственно. ПУС коррекционных СК на БС и ЗС составили $338,7 \pm 127,7$ град/с, $367,8 \pm 118,4$ град/с, соответственно. ПУС коррекционных АСК на БС, ВС и ЗС составили $472,7 \pm 68,4$ град/с, $455 \pm 100,4$ град/с и $436,8 \pm 101,9$ град/с, соответственно.

Таким образом, наибольшая частота ошибок направления движений глаз, наибольшая угловая скорость движения глаз выявлены при осуществлении саккад и антисаккад на болевой стимул.