

Látka IEM 1460 je potencionálním věkově specifickým antikonvulzivem a ukazatelem distribuce podtypů AMPA receptorů v mozku potkana. Jedná se o derivát adamantinu, který byl v předchozích studiích testován na modelech lidských myoklonických a generalizovaných tonicko-klonických záchvatů s nadějnými výsledky. V této práci jsme hodnotili jeho účinky na motoriku mláďat potkana ve věku 12, 18 a 25 dní, celkem bylo použito 90 zvířat. Účinky jsme sledovali 30 minut po intraperitoneální aplikaci látky IEM 1460 ve dvou dávkách, a to buďto 10 mg/kg nebo 20 mg/kg, a srovnávali jsme je s výsledky kontrolních zvířat, kterým byl taktéž intraperitoneálně aplikován fyziologický roztok v dávce 20 mg/kg. K testování jsme využili sledování chování v testu Open field, test righting reflexu, test negativní geotaxe, test držení horizontální hrazdy, test šplhání po laně, pravidelný a nepravidelný žebřík, které po sobě následovaly v uvedeném pořadí. V těchto testech byly nalezeny signifikantní změny ovlivňující motorické chování především 12 denních mláďat s dávkou 20 mg/kg IEM 1460 a 25 denních mláďat s dávkou 10 i 20 mg/kg IEM 1460. U 18 denních zvířat byly výsledky méně významné.