

Связь параметров тромбодинамики со степенью выраженности кататонии у детей с детским аутизмом

Научный руководитель – Брусов Олег Сергеевич

Карпова Н.С.¹, Никитина С.Г.²

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра биохимии, Москва, Россия, *E-mail: nat_karpova@mail.ru*; 2 - Научный центр психического здоровья РАМН, Москва, Россия, *E-mail: nikitina.svt@mail.ru*

Расстройства аутистического спектра (РАС) относят к расстройствам психического развития. Тяжелые формы РАС сопровождаются развитием кататонии с остановкой развития, регрессом высших психических функций. Было выявлено, что формирование кататонии при РАС связано с развитием нейровоспаления (НВ). В нашей предыдущей работе [1] было показано, что у больных РАС наблюдается повышенная свертываемость крови (гиперкоагуляция) со спонтанными сгустками, что свидетельствует о наличии НВ.

Цель исследования

Используя тест тромбодинамики, изучить корреляцию между значениями показателей тромбодинамики (ТД) и тяжестью кататонии при РАС.

Материал и методы

Наблюдали 24 больных (22 мальчика и 2 девочки) с инфантильным психозом при детском аутизме (F84.02) в возрасте от 3 до 13 лет. Тяжесть кататонии определяли по шкале кататонии BFCRS. Кататония менее 25 баллов определялась как легкая; 25–35 баллов — умеренная; и более 35 баллов — тяжелая. В исследованной группе у 20 больных (83%) была диагностирована легкая/умеренная форма кататонии и у 4 больных (17%) наблюдалась умеренная форма кататонии.

Тест тромбодинамики ставили на плазме больных, свободной от тромбоцитов, на анализаторе «Регистратор Тромбодинамики Т-2» (ООО Гемакор, Москва, Россия).

Результаты

Было показано, что показатели ТД, такие как: скорости роста сгустка от активатора (V , V_i и V_{st}) статистически значимо выше их нормальных значений. Аналогичные результаты были получены для параметра CS (размер сгустка на 30-ой минуте). Значения показателей T_{lag} (задержка роста сгустка) и D (плотность сгустка) находятся в пределах нормы. Значения показателя T_{sp} (время появления спонтанных сгустков) меньше нижних предельных значений нормы (30 мин). Корреляционный анализ показал, что только показатели V_i (начальная скорость роста сгустка) и T_{sp} статистически значимо коррелируют с тяжестью кататонии. При этом показатель V_i положительно коррелирует с тяжестью кататонии, а показатель T_{sp} - отрицательно. С увеличением времени появления спонтанных сгустков (уменьшением прокоагулянтной активности тромбоцитарных микрочастиц в плазме крови больных) уменьшается выраженность тяжести кататонии у детей с РАС.

Заключение

Впервые показано, что НВ и связанное с ним системное воспаление у детей больных РАС с кататонией влияет на систему гемостаза, что отражается в появлении у больных быстрых спонтанных сгустков ($T_{sp} < 30$ мин). Полученные данные дают основание предполагать, что нормализация плазменного и тромбоцитарного гемостаза может иметь значение для повышения эффективности лечения больных РАС с кататонией.

Источники и литература

- 1) О.С. Брусов, Н.В. Симашкова, Н.С. Карпова, М.И. Фактор, С.Г. Никитина. Повышенная свертываемость плазмы крови у детей с детским аутизмом и детской шизофренией: тромбодинамические показатели гиперкоагуляции. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.2019. № 1, стр 45-49