

Date: 19th July-2026

ТКАНЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ НЕЙРОТРОПНЫЕ АУТОАНТИТЕЛА ПРИ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ТРАВМЕ ПОЗВОНОЧНИКА

Хикматуллаев Рухулла Забихуллаевич

Ташкентский государственный медицинский университет



Актуальность. Травматическое повреждение позвоночника сопровождается не только механическим нарушением тканей, но и развитием нейроиммунных реакций. Повреждение гематоспинального барьера, выход нейроспецифических антигенов в кровоток и активация иммунокомпетентных клеток могут изменять уровень тканеспецифических нейротропных аутоантител. Эти показатели представляют интерес как возможные маркеры степени повреждения нервной ткани и активности вторичных воспалительно-деструктивных процессов.

Цель исследования. Изучить изменения концентрации тканеспецифических нейротропных аутоантител в сыворотке крови при экспериментальной тупой травме позвоночника и определить их патогенетическое значение.

Материал и методы. У лабораторных крыс моделировали дозированную тупую травму позвоночника на уровне LII–LIV. Сравнивали животных с травмой позвоночника без повреждения спинного мозга и животных с вовлечением спинномозговых структур. В сыворотке крови определяли концентрацию тканеспецифических нейротропных аутоантител. Параллельно оценивали двигательную активность, моторную координацию, силу задних конечностей и показатели нейромышечной функции.

Результаты. Экспериментальная травма позвоночника сопровождалась изменением уровня тканеспецифических нейротропных аутоантител. Более выраженные сдвиги выявлялись при повреждении спинного мозга, что указывает на нарушение барьерных структур и поступление нейроантигенов в системный кровоток. Повышение концентрации аутоантител может отражать степень нейронального и глиального повреждения, а также активность вторичных нейроиммунных реакций. У животных с более выраженными иммунологическими изменениями отмечались значительные нарушения координации, снижение локомоторной активности и ухудшение нейромышечной функции. Это позволяет рассматривать нейротропные аутоантитела как потенциальные биомаркеры тяжести травматического поражения позвоночника. Патогенетическая значимость данных изменений заключается в том, что аутоиммунные реакции могут не только отражать повреждение, но и поддерживать хроническое воспаление, нарушать трофику нервной ткани и замедлять восстановление. В сочетании с оксидативным стрессом, гипоксией и микроциркуляторными расстройствами нейроиммунная активация способна усиливать вторичное повреждение.

Заключение. Тупая травма позвоночника вызывает изменения концентрации тканеспецифических нейротропных аутоантител, особенно при повреждении

Date: 19th July-2026

спинного мозга. Комплексная оценка нейроиммунных маркеров вместе с двигательными тестами и показателями оксидативного стресса позволяет более полно охарактеризовать патогенез спинальной травмы.

Ключевые слова: нейротропные аутоантитела, нейроиммунные реакции, травма позвоночника, спинной мозг, биомаркеры.

