

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

Руководителя отделения нейрохирургии и нейротравмы государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Научно-исследовательский институт неотложной детской хирургии и травматологии» Департамента здравоохранения города Москвы, доктора медицинских наук Семеновой Жанны Борисовны на диссертационную работу Повзуна Андрея Александровича «Прогнозирование посткоммюионного синдрома у детей при легкой черепно-мозговой травме в остром периоде», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 - нервные болезни.

### Актуальность избранной темы

Диссертационная работа А.А. Повзуна посвящена крайне актуальной проблеме – повышению эффективности прогнозирования риска развития посткоммюионного синдрома у детей при легкой черепно-мозговой травме в возрасте от 5 до 18 лет. Поиск и разработка новых подходов в оценке посткоммюионных нарушений и прогнозировании риска развития посткоммюионного синдрома у детей всегда актуален, что связано с высокой распространённостью легкой черепно-мозговой травмы и тем, что её последствия являются причиной снижения школьной и спортивной успеваемости в детском возрасте. В остром периоде легкой черепно-мозговой травмы у детей различного возраста существуют значительные расхождения в сроках восстановления и выявляемых посткоммюионных нарушений, оценить которые является крайне затруднительной задачей. Прогнозирование риска развития посткоммюионного синдрома всегда затруднено отсутствием единого подхода и четкого алгоритма наблюдения как в остром периоде, так и до 28 дней после при легкой черепно-мозговой травмы, особенно у детей младше 12 лет.

В связи с этим, исследование по разработке клинико-инструментального алгоритма у детей при легкой черепно-мозговой травме является актуальным, поскольку расширяет возможности прогнозирования риска развития посткоммационного синдрома у детей в возрасте от 5 до 18 лет и способствует снижению риска развития неблагоприятных последствий.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Диссертационная работа Повзуна А.А. является законченным научным исследованием. Работа изложена соответственно плану исследования, каждая задача сформулирована предельно ясно и в соответствии с основной целью работы. Большое число пациентов, включенных в это исследование, позволило получить репрезентативные данные в каждой из выделенных групп пострадавших. Использование средств клинической оценки с применением балльных методов оценки посткоммационных нарушений и прогнозирования риска развития посткоммационного синдрома, современных инструментальных ультразвуковых и лучевых методов исследования делает возможным осуществить эффективное наблюдение за пострадавшими с риском развития посткоммационного синдрома. Кроме этого, в исследовании обосновано применение оценки посткоммационных нарушений с выделением факторов риска развития посткоммационного синдрома, в том числе у детей младше 12 лет. Использование комплексного подхода в периоде наблюдения за пострадавшими в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы и до 28 дней наблюдения качественно повышает эффективность разработанного клинико-инструментального алгоритма. Грамотное и тщательное проведение статистической обработки полученных данных позволило автору сформулировать выводы и практические рекомендации, которые не вызывают сомнений.

## Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность и новизна основных научных положений, выводов и рекомендаций основана на детально разработанной методологии диссертационного исследования, большом фактическом материале ( $n=122$ ), данных клинической оценки с применением клинических балльных шкал, инструментальных методов ультразвуковой и лучевой нейровизуализации, тщательно проведенном статистическом анализе. Применение критериев включения и исключения позволили четко отобрать в исследовании пострадавших в соответствии с поставленными задачами. Использование методов нейровизуализации у детей в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы в комплексе с клиническо-неврологическим осмотром, позволило автору осуществить дифференцированный подход к определению тяжести черепно-мозговой травмы от поступления в стационар в первые 72 часа.

Впервые на фактическом материале было показано, что в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы у детей существуют возрастные и гендерные различия в развитии посткоммюионных нарушений. Определены факторы риска развития посткоммюионного синдрома. Доказано, что увеличение сроков стационарного наблюдения отмечено у детей с высокой степенью риска развития посткоммюионного синдрома. Автором продемонстрировано расхождение в индексах чувствительности, специфичности и диагностической эффективности балльной шкалы прогнозирования посткоммюионного синдрома у пострадавших с различной степенью риска развития посткоммюионного синдрома.

Разработанный клинико-инструментальный алгоритм способствует улучшению эффективности прогнозирования посткоммюионного синдрома, учитывает необходимость наблюдения за пострадавшими сроком не менее 72 часов с применения методов нейровизуализации после перенесенной легкой черепно-мозговой травмы с целью исключения травматических внутричерепных кровоизлияний. Алгоритм наблюдения за пострадавшими включает первичный и

динамический контроль посткоммюионных нарушений, что было показано по результатам диссертационного исследования в период до 28 дней после перенесенной легкой черепно-мозговой травмы.

Опираясь на результаты изучения посткоммюионных нарушений у пострадавших в возрастных группах через 72 часа и через 28 дней доказана необходимость их выявления и контроля. Это позволило автору констатировать наличие взаимосвязи между перенесённой легкой черепно-мозговой травмой и развитием посткоммюионного синдрома.

### **Практическая значимость и рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Результаты исследования А.А. Повзуна позволили разработать клинико-инструментальный алгоритм прогнозирования риска развития посткоммюионного синдрома у детей в возрасте от 5 до 18 лет при легкой черепно-мозговой травме в остром периоде, что повысило эффективность его выявления. Включение разработанного алгоритма в клиническую практику позволяет объективизировать подход и тактику наблюдения за пострадавшими с легкой черепно-мозговой травмой как в остром периоде, так и в период раннего восстановления неврологического состояния до 28 дней.

При проведении клинико-неврологической оценки и определении показаний к выбору метода нейровизуализации у пострадавших в остром периоде легкой черепно-мозговой травмы, соответственно общепринятым стандартам, целесообразно отдавать предпочтение комплексному подходу с оценкой высоких факторов риска развития травматических внутричерепных кровоизлияний. При этом необходимо учитывать возрастные особенности и характер имеющихся у пострадавших фоновых неврологических заболеваний.

Материалы диссертации включены в образовательный процесс кафедры детской невропатологии и нейрохирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный

государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Алгоритм маршрутизации детей в возрасте от 5 до 18 лет с перенесенной легкой черепно-мозговой травмой с риском развития посткоммюационного синдрома внедрен в Санкт-Петербурге в ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий».

### **Общая характеристика работы**

Оформление и общая последовательность изложения материала диссертационного исследования А.А. Повзуна сделаны по классической схеме в соответствии со стандартами Высшей аттестационной комиссии. Диссертационная работа изложена на 131 странице машинописного текста и состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Список литературы включает 238 литературных источника, в том числе 44 работы отечественных авторов. Диссертация иллюстрирована 9 рисунками и 20 таблицами.

Выводы сформулированы в полном соответствии с поставленными задачами и всецело отражают полученные результаты. Практические рекомендации представлены корректно и могут быть использованы для осуществления прогнозирования риска развития посткоммюационного синдрома у детей в возрасте от 5 до 18 лет.

### **Полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах**

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, из которых 5 – в рецензируемых изданиях, рекомендуемых перечнем Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации. Основные положения и результаты диссертации полностью отражены в опубликованных работах.

## Замечания по диссертационной работе

Принципиальных замечаний по диссертационному исследованию нет. Из непринципиальных замечаний можно отметить, что использование термина «осложненное течение» при указании на пострадавших с легкой черепно-мозговой травмой не соответствует существующей классификации черепно-мозговой травмы у детей и не является нозологической формой. В разработанном клинико-инструментальном алгоритме отсутствуют обоснования сроков наблюдения до 14 дней за пострадавшими с высоким и средним риском развития посткоммационного синдрома. В ходе ознакомления с диссертационным исследованием возникли следующие вопросы:

1. В какие сроки у пострадавших, включенных в исследовании при поступлении с легкой черепно-мозговой травмой, выполнена компьютерная томография головного мозга? По каким показаниям и сколько было выполнено повторных КТ-исследований?
2. Какие определены возможные методы профилактики развития посткоммационного синдрома у пострадавших с высоким риском его развития?

В целом диссертационная работа Повзуна Андрея Александровича соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней», в ней адекватно отражены результаты собственного исследования.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, диссертационная работа А.А. Повзуна «Прогнозирование посткоммационного синдрома у детей при легкой черепно-мозговой травме в остром периоде» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора Щугаревой Людмилы Михайловны, содержит новое решение актуальной научной задачи – повышение эффективности прогнозирования риска развития посткоммационного синдрома у

остром периоде» является законченной научно-квалификационной работой, выполненной под руководством доктора медицинских наук, профессора Щугаревой Людмилы Михайловны, содержит новое решение актуальной научной задачи – повышение эффективности прогнозирования риска развития посткоммационного синдрома у детей в возрасте от 5 до 18 лет при легкой черепно-мозговой травме в остром периоде, что способствует улучшению качества оказания медицинской помощи пострадавшим, контролю за восстановлением клинико-неврологического состояния у пострадавших как в младшей, так и в старшей возрастной группе, что имеет существенное значение для нейротравматологии.

Диссертационная работа по актуальности, методическому уровню, достоверности представленных материалов, их научной новизне и практической значимости полностью соответствует современным требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор достоин присуждения искомой степени по специальности 14.01.11 - нервные болезни.

Руководитель отделения нейрохирургии  
и нейротравмы ГБУЗ «Научно-исследовательский  
институт неотложной детской хирургии и  
травматологии» Департамента Здравоохранения  
города Москвы  
доктор медицинских наук



Семенова Ж.Б.

Подпись и регалии Семеновой Ж.Б. заверяю

Ученый секретарь ГБУЗ «НИИ неотложной детской  
хирургии и травматологии ДЗМ г. Москвы

03.03.2022



Сологуб Э.А.