

## ОСОБЕННОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ У СПОРТСМЕНОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ КОНТАКТНЫМИ ВИДАМИ СПОРТА

*Исаков К. К. - старший преподаватель*

*Андижанского государственного медицинского института*

**Аннотация:** В статье рассматриваются особенности медицинской реабилитации энцефалопатии у спортсменов занимающихся контактными видами спорта. Хроническая травматическая энцефалопатия (ХТЭ), ранее обозначавшаяся как «энцефалопатия боксеров», — нейродегенеративное заболевание, развивающееся вследствие повторных легких черепно-мозговых травм у профессиональных спортсменов, в частности боксеров, и в некоторых случаях у лиц, не являющихся спортсменами. В статье представлены современные критерии диагностики ХТЭ и подходы к лечению, в том числе связанные с модуляцией дофаминергической передачи.

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, хроническая травматическая энцефалопатия, энцефалопатия боксеров, паркинсонизм.

### ВВЕДЕНИЕ

Хроническая травматическая энцефалопатия (ХТЭ), ранее известная как деменция боксеров, — длительно прогрессирующее нейродегенеративное заболевание, развивающееся вследствие повторных легких черепно-мозговых травм (чаще всего в виде сотрясения головного мозга) [1, 2, 4, 5]. Наиболее часто ХТЭ связана с контактными видами спорта (бокс, футбол, хоккей на льду, регби, американский футбол, профессиональная борьба, смешанные боевые искусства), но встречается и в других профессиональных сферах, в частности в конном спорте (скачки с препятствиями), у цирковых клоунов, военнослужащих, а также у больных эпилепсией и пациентов с умственной отсталостью, трясущих и бьющихся головой [1, 2, 4, 5, 8].

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В последнее время ХТЭ диагностируется всё чаще, почти всегда у мужчин [1]. Клинически ХТЭ проявляется нарушением когнитивных, поведенческих, аффективных и двигательных функций [7]. Патоморфологически выявляются микро- и макроскопические изменения головного мозга, связанные с накоплением гиперфосфорилированного таупротейна в нейронах и астроцитах [8].

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Повторные травмы головы (не менее трех) повышают риск развития

ХТЭ у спортсменов на 80 %. Интересно отметить, что черепно-мозговая травма различной степени тяжести повышает также риск развития болезни Альцгеймера (20–30 % пациентов с болезнью Альцгеймера имеют в анамнезе травму головы), бокового амиотрофического склероза и болезни Паркинсона [1, 2]. В боксе дополнительными факторами риска являются завершение спортивной карьеры после 28 лет, занятие этим видом спорта более 10 лет, участие более чем в 150 боях [5]. Риск развития ХТЭ существенно повышается при наличии у спортсмена аллеля E4 апополипротеина E. В настоящее время в качестве факторов риска рассматриваются также наличие деменции в семейном анамнезе и получение черепно-мозговой травмы в детском и юношеском возрасте [2].

Ключевым признаком ХТЭ является занятие на протяжении длительного времени контактными видами спорта с получением легких черепно-мозговых травм [1]. Клинически ХТЭ характеризуется прогрессирующим нарушением когнитивных, аффективных, поведенческих и двигательных функций [7]. Поведенческие и аффективные нарушения являются наиболее частыми клиническими проявлениями при ХТЭ [18].

1. Из **когнитивных функций** в первую очередь нарушается память и регуляторные функции [16]. Снижение памяти обнаруживается примерно у половины больных ХТЭ, подтвержденной патоморфологически [7]. При этом изолированно снижается кратковременная память при сохранной долгосрочной памяти: пациенты испытывают трудности в запоминании новой информации [5, 7]. Регуляторная дисфункция проявляется снижением речевой активности, замедлением мыслительных процессов, трудностями в суждениях и принятии решения, снижением контроля над собой [7, 16]. На поздних стадиях болезни снижаются языковые навыки и зрительно-пространственные функции [7].

2. **Аффективные нарушения** выявляются у 30 % больных ХТЭ [1]. К наиболее частым аффективным нарушениям относятся депрессия и отчаяние [3, 5]. В частности, McKee А.С. и соавт. (2011) выявили депрессию у 28 % пациентов с патологически подтвержденным диагнозом ХТЭ [1]. Реже отмечаются суицидальные мысли и попытки, тревога, агитация, апатия, крайне редко деменция с легкой эйфорией и биполярное расстройство [1, 7].

3. Из **поведенческих нарушений** чаще всего встречаются раздражительность и агрессия. Реже отмечаются импульсивность, параноидные идеи, снижение интуиции, расторможенность, рискованное поведение, сексуальная расторможенность, ухудшение взаимоотношений со знакомыми и членами семьи, нецензурная речь и применение физической силы, злоупотребление какими-либо препаратами [3, 5].

4. Из *двигательных нарушений* при ХТЭ типичен паркинсонизм, проявляющийся тремором, гипомимией, ригидностью и неустойчивостью при ходьбе. По мере прогрессирования ХТЭ у некоторых пациентов появляются дизартрия, дисфагия, координаторные нарушения и статолокомоторная атаксия [7]. Двигательные нарушения чаще отмечаются у боксеров (73 % боксеров с ХТЭ), нежели чем у игроков американского футбола (13 % игроков с ХТЭ) [8].

Из других симптомов при ХТЭ возможна хроническая боль, в том числе головная, возникающая, как правило, на ранних стадиях заболевания [7, 19].

Снижение когнитивных (а именно трудности в принятии решения) и поведенческих (рискованное поведение) функций у больных ХТЭ особенно ярко проявляется в ведении финансов: появляется склонность к необдуманным и не приносящим прибыли финансовым вложениям, что ухудшает социально-экономический статус пациентов вплоть до банкротства [1, 5, 7].

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В зарубежной практике успешно применяется метилфенидат, улучшающий когнитивные функции пациентов. К менее распространенным, альтернативным методам лечения относится низкоуровневая лазерная терапия, способствующая уменьшению микроглиоза. Показано, что транскраниальное воздействие низкочастотного лазерного излучения (800 нм) в течение 6 месяцев приводит к статистически значимому улучшению функций памяти, внимания и мышления [1]. Важным компонентом терапии ХТЭ являются также изменение образа жизни и социальная адаптация пациентов.

### **ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Medical aspects of boxing, particularly from a neurological standpoint / Critchley M. // Br Med J. 1957; 1: 357–362.
2. Organic psychosyndromes due to boxing / Johnson J. // Br J Psychiatry 1969; 115: 45–53.
3. Chronic traumatic encephalopathy in sport: a systematic review / Gardner A., Iverson G.L., McCrory P. // Br J Sports Med. 2014; 48: 84–90.
4. Chronic traumatic encephalopathy in a National Football League player / Omalu B.I., DeKosky S.T., Minster R.L., Kamboh I.M., Hamilton R.L., Wecht C.H. // Neurosurg. 2005; 57: 128–134.