

Concussion increases suicide risk

Dmytro Assonov

Bogomolets National Medical University

In a quarter of patients after a traumatic brain injury chronic symptoms of anxiety and depression are observed. A new study answers the question whether a mild traumatic brain injury (concussion) is associated with an increased risk of suicidal thoughts, intentions and actions.

Актуальність

До 25% пацієнтів після черепно-мозкової травми (ЧМТ) мають хронічні симптоми психічних розладів, зокрема тривоги та депресії [1]. За даними систематичних оглядів, ЧМТ тяжкого ступеню пов'язана із підвищеним ризиком суїциду [2]. Разом з тим результати, отримані при дослідженні пацієнтів з ЧМТ тяжкого ступеню, можуть не розповсюджуватися на пацієнтів із легкою ЧМТ. Легка ЧМТ (струс головного мозку) зустрічається часто серед усіх вікових категорій населення, тому дослідження її зв'язку із суїцидом є важливим. У систематичному огляді та мета-аналізі Fralick et al. на основі даних з досліджень, опублікованих в період з 1963 по травень 2017, досліджували, чи підвищується ризик суїциду після струсу головного мозку [3]

Результати

Було проведено аналіз 17 досліджень (10 когортних, 5 крос-секційних, 2 випадок-контроль) за гайдлайнами щодо проведення мета-аналізів та систематичних оглядів PRISMA. Всього в систематичний огляд та мета-аналіз було включено дані 700 000 пацієнтів зі струсом головного мозку та 6,2 мільйони осіб без історії ЧМТ.

Шість досліджень визначали легку ЧМТ (струс головного мозку), використовуючи МКХ-8, МКХ-9, МКХ-10, а суїцид - використовуючи свідоцтва про смерть. Вісім досліджень з'ясували зв'язок ЧМТ з суїцидальними спробами, у більшості (75%) діагностували легку ЧМТ (струс головного мозку) за допомогою опитувальників. Вісім досліджень вивчали зв'язок ЧМТ з суїцидальними думками, які у більшості досліджень діагностували за допомогою опитувальника та інтерв'ю.

Порівняно з особами без історії ЧМТ, у осіб, що мали мінімум 1 випадок струсу головного мозку, ризик суїциду був два рази вищим. Більшість досліджень, що досліджували зв'язок суїцидальних спроб із історією черепно-мозкової травми, повідомили про підвищення ризику суїцидальних спроб після струсу головного мозку. Усі дослідження, що вивчали зв'язок струсу головного мозку з ризиком суїцидальних думок, повідомляли про підвищення ризику у осіб з діагностованим струсом головного мозку.

Таким чином, дані результати дозволяють припустити, що особи з діагностованим струсом головного мозку мають підвищений ризик суїциду, проте майже ніхто з цих пацієнтів не помер від суїциду. Автори пояснюють даний зв'язок змінами у зв'язку між структурами та зміненою активністю у регіонах мозку, що важливі для когнітивних та емоційних процесів, пов'язаними із нейропсихологічним дефіцитом та довготривалими змінами після струсу головного мозку. Цікавою знахідкою виявилось те, що у військових ризик суїциду після струсу головного мозку є нижчим. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розвиток підходів до зниження цього ризику.

References

1. Fann JR, Hart T, Schomer KG. Treatment for depression after traumatic brain injury: a systematic review. *J Neurotrauma*. 2009; 26(12):2383-402. [DOI](#) | [PubMed](#)
2. Bahraini NH, Simpson GK, Brenner LA, Hoffberg AS, Schneider AL. Suicidal ideation and behaviours after traumatic brain injury: a systematic review. *Brain Impair*. 2013; 14(1):92-112. [Publisher Full Text](#) | [DOI](#)
3. Fralick M, Sy E, Hassan A, Burke MJ, Mostofsky E, Karsies T. Association of Concussion With the Risk of Suicide: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Neurol*. 2019; 76(2):144-51. [DOI](#) | [PubMed](#)