

## ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

Г.И. Наумова\*, А.А. Стельмах\*\*, К.С. Спиридонова\*\*, Г.Н. Бузук\*\*\*

\*Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

\*\*Учреждение здравоохранения «Витебский областной диагностический центр»

\*\*\*Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

Фитотерапия является распространенным дополнением к традиционной лекарственной терапии, а иногда и альтернативой, для лечения различной патологии, в том числе и эпилепсии. В литературе отсутствуют убедительные данные о влиянии трав при лечении эпилепсии у человека, поскольку в большинстве случаев эксперименты проводились на животных.

Цель исследования – анализ результатов применения биологически активных веществ из растительных экстрактов с противосудорожной активностью.

**Материал и методы.** Проведен комплексный анализ литературных источников, включавший 3 рандомизированных контролируемых исследования, 5 нерандомизированных контролируемых испытаний, 6 исследований «случай-контроль» и 57 наблюдательных исследований, в том числе сообщения из Восточной Азии о случаях применения фитотерапии в лечении эпилепсии. Изученные 135 растительных экстрактов в этих экспериментах были использованы индивидуально или в различных комбинациях. Эффекты лекарственных трав определяли in-vitro и in-vivo на различных моделях эпилепсии у животных. Оценивались их механизмы действия на нейроны или в препаратах среза гиппокампа.

**Результаты и их обсуждение.** Применение биологически активных веществ из растительных экстрактов показал, что они не оказывают противосудорожного эффекта при их применении в химически чистом виде. Противосудорожная активность исследуемых экстрактов лекарственных растений, вероятно, связана с тем, что, в отличие от отдельно взятых веществ, они характеризуются сложным химическим составом и синергизмом биологически активных соединений. При этом отдельные вещества могут одновременно усиливать биологическую активность других компонентов, оказывая в результате противосудорожное действие.

**Заключение.** Для эффективного применения растительных препаратов необходимы большие выборки, многоцентровые, двойные слепые, рандомизированные, контролируемые клинические испытания. Эта работа требует сотрудничества и усилий исследователей во всем мире.

**Ключевые слова:** фитотерапия, эпилепсия, противосудорожная активность.

## THE EFFECTS OF HERBAL MEDICINE ON EPILEPSY

G.I. Naumova\*, A.A. Stelmakh\*\*, K.S. Spiridonova\*\*, G.N. Buzuk\*\*\*

\*Educational Establishment "Vitebsk State P.M. Masharov University"

\*\*Medical Establishment "Vitebsk Region Diagnostics Center"

\*\*\*Educational Establishemnt "Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University"

Phytotherapy is a wide-spread addition to the traditional drug medicine and sometimes its alternative in treatment of different pathology including epilepsy. There are no convincing data on herb impact in treating human epilepsy since in most cases animals were experimented on.

The research purpose is an analysis of the findings of applying herb extract biologically active substances with anticonvulsant capacities.

**Material and methods.** A complex analysis of literature resources which include 3 random controlled researches, 5 non-random controlled researches, 6 "case-control" researches and 57 observation researches including messages from Eastern Asia on using phytotherapy in treating epilepsy. The studied 135 herb extracts in these experiments were used individually in different combinations. Herb effects were assessed in-vitro and in-vivo on different models of animal epilepsy. The mechanisms of their impact on neutrons or in preparations of hyppocampus cut were assessed.

**Findings and their discussion.** The application of herb extract biologically active substances demonstrated that they do not have anticonvulsant properties while being applied in chemically pure form. The anticonvulsant activity of the studied herb extracts is obviously connected with the fact that unlike separate substances they are characterized by complicated chemical composition and synergy of biologically active composites. Some substances can at the same time increase the biological activity of other components, thus having an anticonvulsant effect.

**Conclusion.** To efficiently apply herb preparations it is necessary to have large selections, multicentral, double blind, random, controlled clinic tests. This work requires cooperation and efforts of scientists from all over the world.

**Key words:** phytotherapy, epilepsy, anticonvulsant activity.