

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ЦЕРЕБРОЛИЗИНА

Церебролизин® имитирует действие естественных нейротрофических факторов

⁶ Церебролизин® является нейропептидным препаратом, эффект которого подобен действию нейротрофических факторов; в нем содержится несколько фрагментов нейротрофических факторов, активирующих нейротрофические сигнальные пути

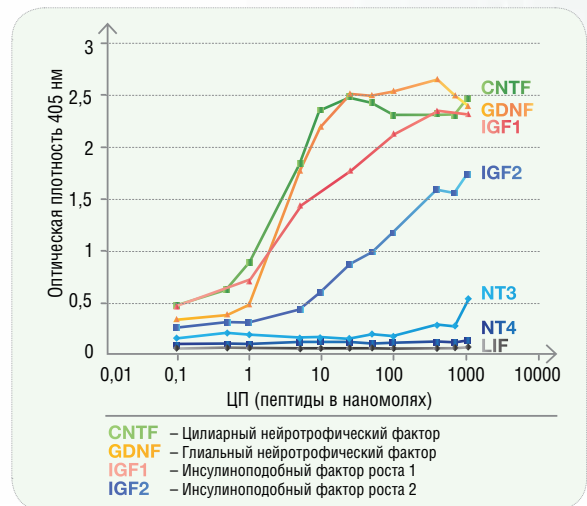


Рис. 5. Фрагменты НТФ, выявленные в Церебролизине

Церебролизин® стимулирует эндогенный синтез важных нейротрофических факторов

Стимулируя нейротрофические сигнальные системы, Церебролизин® усиливает естественную защитную реакцию нервной ткани на повреждение, что включает в себя увеличение синтеза НТФ^{7,8,9,10}

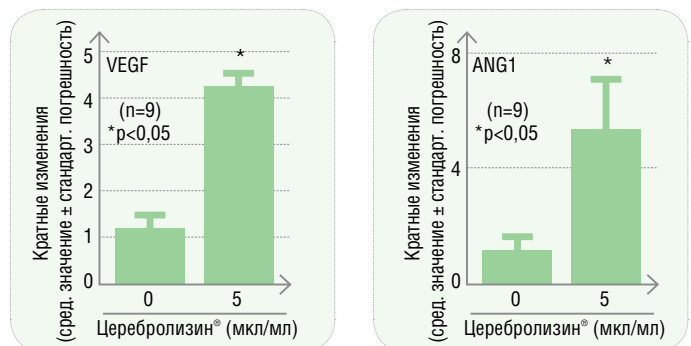


Рис. 6. Церебролизин® усиливает экспрессию сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) и ангиопоэтина-1 (ANG-1) в клетках эндотелия мозга (на графиках показаны уровни мРНК в эксперименте in vitro).

(М. Чопп, неопубликованные данные)

Церебролизин® стимулирует сигнальный путь гена Shh

Стимуляция сигнального пути гена Shh является ключом к инициации процессов восстановления после инсульта и травматического повреждения головного мозга (ТПГМ).

¹¹ Церебролизин® активирует сигнальный путь гена Shh, что приводит к усилению естественных восстановительных процессов (рис. 7).

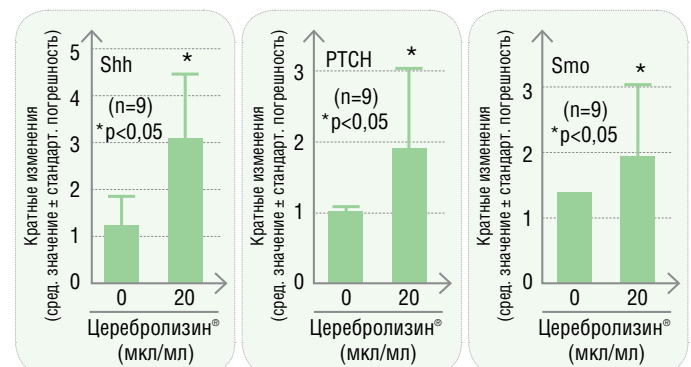


Рис. 7. Церебролизин® стимулирует экспрессию компонентов сигнального пути Shh в нервных клетках-предшественницах (на графиках показаны уровни мРНК в эксперименте in vitro)

(Жанг и соавт., 2013)

Церебролизин® стимулирует восстановление после инсульта

Церебролизин® является нейротрофическим мультимодальным препаратом, который действует через стимуляцию сигнальных путей нейротрофических факторов и Shh.

^{12,13} Церебролизин® регулирует процессы апоптоза и проявляет плейотропные нейропротекторные свойства на экспериментальных моделях неврологических нарушений. Церебролизин® усиливает естественные процессы восстановления нейроваскулярной единицы, что приводит к функциональным улучшениям.



Рис. 8. Церебролизин® стимулирует НТФ-сигналинг и Shh-сигналинг, что приводит к ускорению восстановления ткани мозга после повреждения