

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПОЛИГРАММЫ НОЧНОГО СНА У БОЛЬНЫХ ЭНЦЕФАЛОПАТИЯМИ РАЗНОГО ГЕНЕЗА.

Сухоруков В.И., Бовт Ю.В., Забродина Л.П.

*ГУ «Институт неврологии, психиатрии и наркологии АМН Украины»,
г.Харьков*

На современном этапе изучения организации ночного сна широкое развитие получили полисомнографические исследования, позволяющие объективно оценить структуру сна и характер диссомнических нарушений. Однако для более глубокого понимания механизмов нарушения сна необходима комплексная оценка полиграммы, включающая различные методические подходы, в том числе с использованием спектрально-когерентного анализа электрических процессов мозга. Когерентность электрических сигналов мозга – количественный показатель синхронности вовлечения различных корковых зон при их взаимодействии. Высокая когерентность означает, что в двух точках регистрации электрических потенциалов имеет место совпадающая по частоте и константная по соотношению фаз активность. В связи с этим показатели когерентного анализа электрической активности мозга, отражающие взаимосвязи между определенными зонами коры в интегративной деятельности мозга, могут являться маркерами динамических изменений при различных функциональных состояниях. Нами проводились полиграфические исследования ночного сна с помощью компьютерного комплекса «Нейрон-Спектр», включающие регистрацию ЭЭГ, ЭМГ, ЭОГ, ЭКГ. Были обследованы 15 больных энцефалопатией разного генеза с различными диссомническими расстройствами и 13 здоровых испытуемых. Как показали результаты исследования наиболее значимые отличия в организации ночного сна в группе больных энцефалопатией выявлены в глубоких стадиях медленноволнового сна, характеризующиеся резким сокращением продолжительности дельта сна, снижением средних показателей внутрислоушарной и межполушарной когерентности, инертностью показателей когерентности в диапазоне альфа ритма при углублении стадий сна, а также сдвигом частотной полосы в диапазоне дельта ритма вправо, что свидетельствует о нестабильности в работе интегративных сомногенных механизмов мозга, обеспечивающих организацию и регуляцию ночного сна. Полученные результаты могут рассматриваться как в качестве диагностических маркеров, так и для оценки эффективности терапевтических мероприятий у больных энцефалопатиями разного генеза с диссомническими расстройствами.