

**Ю.Н. Смоляков,
Н.А. Ладнич**

(Читинская государственная медицинская академия)

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ОЦЕНКИ КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ

Проведенное исследование показателей кратковременной памяти позволило сформировать интегральный показатель ее оценки. Удалось подтвердить его валидность в количественной оценке когнитивных способностей. Интегральный показатель позволяет представлять данные когнитивных исследований в наиболее удобном для восприятия форме.

Познавательная (когнитивная) система человека рассматривается как система, способная воспринимать, перерабатывать, хранить и воспроизводить информацию из кратковременной и долговременной памяти. Согласно модели Аткинсона-Шифрина [4, 4] существуют три вида памяти: сенсорная, кратковременная и долговременная. Кратковременная память – это оперативная (рабочая) память, способная одновременно удерживать до семи элементов в течение максимум десяти секунд. Этот вид памяти позволяет удалять из сознания информацию, как только она становится ненужной. Кратковременная память является своего рода «входными воротами» в долговременную память, определяя состояние всей когнитивной сферы.

Для исследования кратковременной памяти авторами использовалась методика Штернберга [2]. При тестировании кратковременной памяти по данной методике использовалась компьютерная программа, предлагавшая испытуемому последовательность из чисел от 0 до 9 (триал), затем воспроизводятся случайно выбранное число и испытуемый должен как можно быстрее и точнее ответить присутствовало ли число в тестовом триале. Каждая серия состояла из 24 триалов. При этом оценивается два параметра: среднее время реакции (от 0 до 1000 мсек.) и точность (от 0 до 100% правильных ответов в серии триалов). Ответы длительностью более 1000 мсек. аннулировались. Чтобы снизить влияние привыкания к процессу тестирования, перед каждой серией проводилось 24 пробных триала, результаты которых не учитывались. В исследовании приняло участие 32 студента.

Для интегральной оценки качества состояния кратковременной памяти авторами предложен следующий интегральный показатель кратковременной памяти (ИПКП):

$$ИПКП = \frac{Точность \cdot 10}{Время_Реакции}. \quad (1)$$

Показатель точности внесен в числитель, так как он связан с состоянием памяти прямой зависимостью, показатель времени реакции внесен в знаменатель, так как он связан с состоянием памяти обратной зависимостью. В числитель введен весовой коэффициент, равный 10, для уравнивания влияния точности и вре-

мени реакции в интегральном показателе, так как не удалось априорно установить преобладание значимости какого-либо из этих показателей.

Оценка показателей кратковременной памяти проводилась до и после цикла бинауральной аудиальной стимуляции, состоящего из 10 сеансов. Одновременно проводился спектральный анализ частотных компонент альфа-ритма электроэнцефалограммы (отношение амплитуды верхней трети спектра альфа-ритма к амплитуде нижней трети) [1, 3].

Показатель	До стимуляции	После стимуляции
ИПКП	1,356±0,11	2,226±0,09
A3/A1 по ЭЭГ	0,893±0,09	0,962±0,1

ЛИТЕРАТУРА

1. Angelakis E. Peak Alpha Frequency: an Electroencephalographic Measure of Cognitive Preparedness // A Dissertation Presented for the Doctor of Philosophy Degree The University of Tennessee, Knoxville, 2002.
2. Sternberg, S. High-speed scanning in human memory // Science. – 1966. – V.153. – P.652-654.
3. Voskoboynik S., Heaster C. Short Term Memory Improvement through Peak Alpha Frequency Enhancement // Stradina Medical University. – Riga, Latvia, 1999.
4. Аткинсон Р. Человеческая память и прогресс обучения. – М.: Прогресс, 1980.
5. Солсо Р.Л. Когнитивная психология // пер. с англ. – М.:Тривола, 1996.

Доклад представлен к публикации членом редколлегии Ю.М. Перельманом.

УДК 616.2:613.84

А.Н. Старков, канд. мед. наук,

А.А. Ермолаев, канд. мед. наук

(Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания СО РАМН,
Благовещенск)

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ II СТАДИИ С УЧЕТОМ ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Целью исследования явилось выявление закономерности формирования уровня специфического качества жизни у больных хронической обструктивной болезнью легких стабильного течения II стадии на фоне терапии длительно действующим антихолинэргическим препаратом тиотропия бромидом с использованием метода дискриминантного анализа.

В последнее время в ряде научных исследований подчеркивается прогностическая значимость параметров качества жизни (КЖ). В то же время доказано, что динамика показателей КЖ является критерием эффективности проводимой медикаментозной терапии [1]. Ряд авторов отмечает влияние исходных значений параметров КЖ на динамику их значений в ходе проводимого лечения [2,3].

Для изучения возможности прогнозирования уровня КЖ на фоне проводимой терапии тиотропия бромидом (ТБ) на основании интегральной оценки пара-