# Корректурная проба Б. Бурдона

 Методика выявляет колебания внимания больных по отношению к од­нообразным зрительным раздражителям в условиях длительной перегрузки зрительного анализатора. Применяется для выявления утомляемости, упраж­няемое™, устойчивости и концентрации внимания.

Исследования проводят с помощью специального бланка, на котором нанесены ряды букв (в стандартном варианте 40 рядов по 40 букв; рис. 128).



При проведении опыта необходимо учитывать состояние зрения испы­туемого. В соответствии с инструкцией, он должен по сигналу начать как можно быстрее просматривать эти буквы строчка за строчкой, слева направо и вычеркивать одну из букв, указанных экспериментатором, например, «к» или «б» (возможно и зачеркивание двух букв сразу). Через предусмотренные интервалы (каждые 30 или 60 с) экспериментатор дает команду «Черта», а испытуемый в этот момент должен проставить соответствующую метку в том месте, где находится карандаш и, не прерываясь, продолжить работу до про­смотра всех строк.

Проверка правильности выполнения задания проводится по заранее из­готовленному «ключу» — специальному бланку, на котором выделены все подлежащие вычеркиванию буквы. Наиболее эффективной считается обра­ботка, при которой после подсчета просмотренных за интервалы времени, знаков, а также допущенных ошибок (пропусков букв или строчек, зачер­кивания других, расположенных рядом или внешне схожих букв) строятся совмещенные графики, отражающие динамику рассматриваемых показателей. Эти данные характеризуют меру производительности и меру точности работы испытуемого. Построение таких графиков позволяет установить факт утомля­емости (снижение скорости и точности) или врабатываемости (повышение скорости и точности).

Здоровые испытуемые выполняют задание за 6-8 минут, допуская не более 15 ошибок. При органических поражениях мозга количество ошибок доходит до 40-60.

На основании полученных результатов выводится обобщенная оценка работы.

Проба может модифицироваться в зависимости от конкретных задач исследования. Например, с помощью корректурной пробы можно исследо­вать и переключаемость внимания. В этом случае испытуемому предлагается работать на разных строках корректурной таблицы различными способами. Задание может быть, например, следующим: вычеркивать на двух строчках две буквы (например, «в» и «н»), а на третьей строке — две другие буквы (например, «к» и «и»); затем вновь «в» и «н» на двух строках, а «к» и «и» — на одной строке. В другом варианте задание может различаться для четных и нечетных строк корректурной таблицы.

Устойчивость произвольного внимания (при сохранности гностического фактора) связана, прежде всего, с функционированием *лобной коры*больших полушарий, а также с эффективностью работы глубоких участков мозга.

Корректурная проба по таблицам колец Э. Ландольта

Корректурная таблица Ландольта представляет собой ряды незамкнутых колец, причем разрывы в кольцах расположены в 8 различных направлениях (рис. 129). Испытуемому предлагается, начиная с верхнего левого угла и до конца таблицы, зачеркивать кольца с определенным местоположением раз­рыва, а через определенные промежутки времени (30 или 60 с), как и при исполнении пробы Бурдона, делать пометки на бланке. Такой вариант кор­ректурной пробы считается более удобным для обследования детей, посколь­ку не предполагает знания букв алфавита.

После того как работа испытуемого с таблицами заканчивается, рассчи­тывают показатели его пропускной способности, точности и продуктивности.

Пропускная способность (в битах)— S:

S = (0,5436N-2,807n)/T,

где N — общее число подсчитанных колец; п — число допущенных оши­бок; Т — время, затраченное на просмотр таблицы; 0,5436 — средняя инфор­мация каждого кольца; 2,807 — величина потери информации, приходящей­ся на одно кольцо.



*Рис. 129.*Фрагмент бланка к корректурной пробе с кольцами Ландольта

Пропускная способность зрительного анализатора (бит/с) может быть оценена в баллах по приведенной шкале:

Баллы Бит/с

1 < 0,57

2 0,57-0,63

3 0,64-0,73

4 0,74-0,83

**7 ?;о5:!;?9**

8 1,20-1,34

10 >1,36

**Точность-**А:

A-M/N,

где М — число правильно зачеркнутых колец; N — общее число колец, которое следовало зачеркнуть.

**Продуктивность**— **Р:**

**P**= AxS,

где S — общее количество просмотренных колец.

Использование различных модификаций таблиц с кольцами Ландольта дает возможность при определенном процессе обработки получить единый показа­тель, измеряемый количеством знаков за 1 мин. Он рассчитывается по формуле:

Ayp = (M/t)x[(n-a)/N],

где А — показатель умственной работоспособности; М — число всех прослежен­ных знаков при выполнении пробы; N — общее число заданных для вычеркива­ния (или подчеркивания) знаков, которые необходимо отметить в таблице среди М, прослеженных за t время; t — время выполнения корректурной пробы, мин; п — число отмеченных знаков из N суммы; а — число дополнительных допущен­ных ошибок, не связанных с отмечаемыми знаками (пропуск строки, зачерки­вание других букв и т. д.).

Информативность методики может быть повышена, если проба выполня­ется в режиме, позволяющем оценить кривую устойчивости умственной рабо­тоспособности. С этой целью испытуемый работает с таблицей в течение 10 мин, отмечая по команде через каждые 2 минуты выполненный отрезок работы. В этом случае количество просмотренных знаков и допущенных ошибок опре­деляют по 2-минутным отрезкам работы, строя затем соответствующую кри­вую. Существуют модификации корректурной таблицы, рекомендуемые для оценки работоспособности у лиц, профессиональная деятельность которых связана с различием мелких деталей и требует очень высокой точности.

Предлагая испытуемому корректурное задание, недопустимо использо­вать нечетко отпечатанные таблицы, так как это может существенно иска­зить результат тестирования.

Данный эксперимент нельзя проводить с плохо видящими детьми, если они не носят очки.

**Детские варианты корректурных проб**

Для работы с детьми разного возраста используются многочисленные бланки, предусматривающие упрощенную процедуру работы с методикой, как по объему стимульного материала, по его наглядности (крупные простые гео­метрические фигуры, профили животных) так и по времени работы, которое, например, для детей 4—5 лет может ограничиваться 2,5 минутами.

Понимать задание и работать по образцу дети могут с 5-5,5 лет. Однако часть шестилетних и большинство детей 6,5-7 лет воспринимают и словес­ную инструкцию, они уже не нуждаются во внешних опорах и подсказках.

Дети 5-6 лет могут проработать 4-5 минут. Нормой для них считается наличие 1-2 ошибок за минуту работы.

Через 5 минут работы у 5-6-летних (или 10 минут у 7-летних) детей количество ошибок резко увеличивается, они начинают отвлекаться. В этот момент дается новая инструкция, в которой говорится, что осталось порабо­тать всего одну минуту. После этого обычно их деятельность нормализовыва-ется, а появившиеся ошибки ненадолго исчезают.

Этот тест показывает также и степень утомляемости, астеничности де­тей. Слабые дети устают быстро и начинают допускать много ошибок не через 5-10 минут, как в норме, а уже через 2-3 минуты. Но астеничные дети в пер­вую минуту задание принимают и начинают правильно зачеркивать фигуры, в

то время как у детей с низкой произвольностью (низким уровнем регуляции волевых процессов) ошибки, попытки ухода и отвлечения появляются с са­мого начала.

