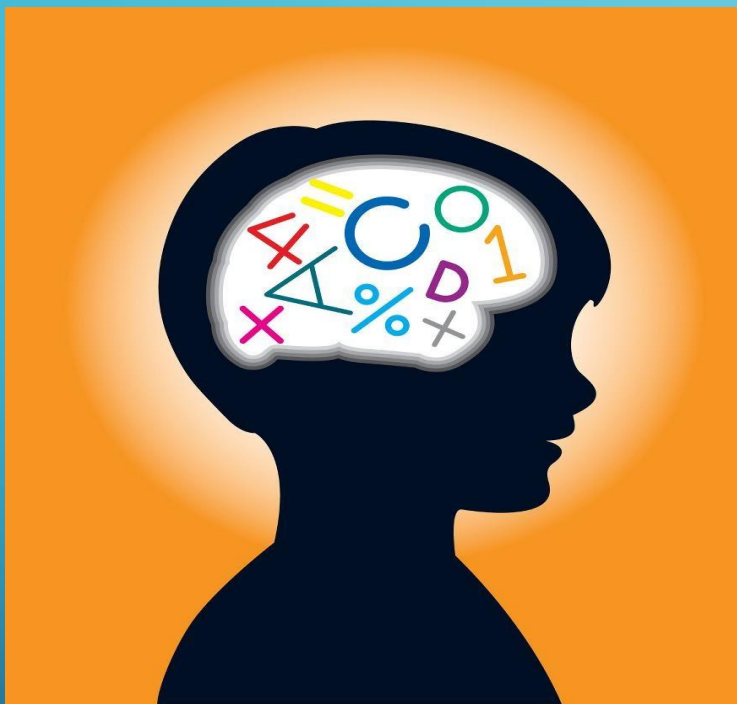


Клинико-педагогическая характеристика дискалькулии

ДИСКАЛЬКУЛИЯ



Дискалькулия -
специфическое нарушение
обучения счету,
проявляющееся в разных
возрастах дошкольной и
школьной популяции.

Примерно 10% школьников страдают от той или иной формы дискалькулии. Не все родители знают, что при своевременной диагностике ещё в дошкольном возрасте можно предпринять эффективные меры по предупреждению этой патологии и облегчить ребёнку процесс освоения школьной программы.

Если ребёнок страдает от проявлений дискалькулии, он испытывает негативное отношение к «точным наукам». Хроническая неуспеваемость может отразиться и на овладении предметами гуманитарного цикла, а также стать причиной низкого социального статуса школьника. У него не складываются отношения со сверстниками, а педагоги и родители часто оказывают на него неоправданно мощное давление из-за его воображаемой лени и отсутствия прилежания. В дальнейшем такие дети испытывают трудности с выбором профессии и самореализацией.

Симптомы специфической дискалькулии выражаются в трудностях:

- понимания разрядного строения числа и понятия числа;
- понимания внутреннего состава числа и связи чисел между собой;
- понимания левого и правого компонентов числа, значения нуля;
- перечисления и выстраивания автоматизированных цифровых, особенно порядковых, рядов;
- выполнения элементарных вычислительных действий (сложение, особенно с переходом через десяток, вычитание, деление, умножение);
- распознавания числовых знаков;
- соотнесения чисел в арифметическом действии;
- заучивания таблицы умножения;
- решения задач, требующих понимания смысла и нескольких логических операций с удержанием в памяти определённых действий;
- зрительно-пространственного восприятия связи числа с вербализацией процесса счета;
- раскрытия математического содержания схем и картинок, подводящих к правильному ответу;
- выполнения усложненных логико-абстрактных действий, включаемых в алгебру, геометрию,

- Дискалькулия обусловлена рядом механизмов, сочетающих в себе несформированность высших психических функций, участвующих в процессе овладения навыками счета (внимания, памяти, абстрактно-логического мышления), зрительно-пространственного и зрительно-воспринимающего гнозиса, эмоционально-волевых реакций.
- Следует исключить: нарушения счета, обусловленные умственной отсталостью, неадекватным обучением, эмоциональными нарушениями, расстройствами зрения и слуха, социальной депривацией.
- Степень тяжести дискалькулий может быть выражена от легкой и средней до высокой в зависимости от возрастной сформированности высших психических функций.

ФОРМЫ ДИСКАЛЬКУЛИИ

Она может быть врождённой или приобретённой, первичной или вторичной. Специалисты выделяют следующие формы:

- Практигностическая – неумение вести абстрактный счёт, классифицировать предметы по форме, величине, количеству.
- Вербальная – невозможность назвать числа, геометрические фигуры и действия, которые с ними совершают.
- Графическая – проблемы с переводом числа в форму цифры, изображением математических символов, геометрических фигур.
- Лексическая – характерны ошибки в чтении арифметических знаков и цифр, в понимании условий задачи, сути математических операций, нарушения пространственной визуализации.
- Операциональная – у ребёнка появляются трудности в совершении простых арифметических действий и решении элементарных примеров и задач.
- Арифмерия – неспособность к обучению вычислительным операциям.
- Псевдодискалькулия – нарушение усвоения математики из-за сниженной мотивации учения, не грамотно организованного процесса обучения.



Часто отмечается неустойчивое поведение детей на фоне социального неблагополучия и педагогической запущенности.

ЛЕЧЕНИЕ ДИСКАЛЬКУЛИИ:

- Комплексные медико-педагогические мероприятия проводятся в амбулаторно-поликлинических условиях, детских специализированных учреждениях и школьном логопедическом пункте. Предполагается совместная работа специалистов разного профиля: логопеда, психолога, невролога и др. В комплекс диагностических мероприятий необходимо включить логопедическое обследование с применением нейропсихологического тестирования в начале и в конце курса лечения.
- Сюда входят исследования импрессивной речи, экспрессивной речи, гнозиса, праксиса, функций чтения, письма, счета, памяти, конструктивно-пространственной деятельности, интеллекта.
- В зависимости от степени выраженности дискалькулии и форм ее проявления занятия направлены на формирование понятия состава числа, счетных навыков, логико-абстрактной и зрительно-пространственной мыслительной деятельности, развитие способностей программирования арифметических (математических) конструкций, формирование процессов самоконтроля.

ПРИЧИНЫ ДИСКАЛЬКУЛИИ:

- **Слабость обработки зрительной информации** (Когда у человека есть общие проблемы с обработкой зрительной информации, это иногда называют «невербальными учебными трудностями». Когда именно они лежат в основе школьных математических проблем, очень часто им сопутствуют проблемы с правописанием и почерком.).
- **Математическая «фобия»** (У некоторых школьников из-за отрицательного опыта в прошлом, непоследовательного обучения, отсутствия уверенности в себе появляется страх или «фобия».)
- **Проблемы с установлением последовательности** (Школьники, у которых есть проблемы с установлением последовательности и организацией подробной информации, часто с трудом запоминают конкретные факты и формулы, нужные для выполнения математических расчетов. Если трудность именно в этом, то математическим проблемам часто сопутствуют трудности в других областях: чтение, правописание, вообще все, что требует запоминания конкретных деталей. Проблемы с установлением последовательности часто есть у людей с дислексией или дисграфией.)

КАК ПРОВОДИТСЯ КОРРЕКЦИЯ ДИСКАЛЬКУЛИИ

Коррекцию (лечение) проводят в поликлинике или специализированном медицинском центре. Этим занимаются следующие специалисты: психоневролог, невропатолог, детский психолог, логопед. Основное лечение проводится в игровой форме, могут быть использованы специализированные компьютерные программы и интерактивные занятия ребёнка со специалистом.

В среднем, для устранения проблемы требуется провести 30–90 занятий, в тяжёлых случаях их число доходит до 250.

Методы и упражнения для коррекции:

- решение задач, приближенных к жизненным ситуациям (в магазине, в семье, на прогулке);
- имитация предметов палочками, спичками, пуговками и другим подручным материалом;
- создание педагогом схем, памяток, содержащих алгоритм выполнения заданий;
- переход от вербального проговаривания своих действий во внутренний план;
- измерение предметов линейкой, определение величины на глаз, взвешивание сыпучих предметов, измерение объёма жидкостей;
- обучение автоматическому восприятию групп предметов до пяти штук, все составляющие группы должны иметь разный цвет и размер;
- сопровождение решения задач рисунком, который выполняет ребёнок

