

Что такое проприоцепция и как проблемы с ней влияют на детей?

Работу проприоцептивных систем замечают, пожалуй, только младенцы. Когда кроха впервые тянется к погремушке, он прямо целится, пытается понять, насколько она далеко и может ли он её взять. Мозг ребёнка вынужден думать здесь, так как он ещё не до конца осознал, как двигаются его руки, какой они длины, хватит ли расстояния, чтобы дотянуться до погремушки. Думает ли над такими вещами взрослый человек? Нет - он просто автоматически берёт то, что нужно и всё. Потому что его "карта тела" давно составлена, автоматизирована и в нормальных условиях не подвержена резким изменениям.

Таким образом:

Проприоцепция или "мышечное чувство" - это понимание положения частей собственного тела в пространстве, способность уточнять малейшие движения, размах и силу.

Проприоцептивные нейроны располагаются по всему организму. Они собирают информацию, передают её через спинной мозг в ретикулярную формацию и таламус, а оттуда в теменную долю мозга. Если на каком-то этапе информация не передаётся так, как должна, возникают нарушения проприоцепции.

Это необязательно значит какие-то явно заметные вещи, типа резких, неуправляемых движений, но вполне может приводить к:

Вычурной походке и движениям;

Неловкости, плохому равновесию на велосипеде, самокате, одной ноге;

Нарушениям мелкой моторики;

Ходьбе на носочках;

Проблемам с управлением силой. Например, малыш слишком слабо нажимает на карандаш или, напротив, давит так, словно бы хочет проломить стол. То же самое касается спортивных игр: не понимает, скажем, как пнуть мяч в цель, не может рассчитать силу броска и т.д.;

Невозможности читать без пальца или линейки (теряет строчку);

Нарушению ориентации в пространстве (не понимает право-лево, вверх-вниз и т.д.);

Любви пожевать, в том числе несъедобные предметы;

Трудностям с письмом и рисованием;

Столкновениям с предметами и людьми. Может обнимать, прижиматься, толкать или даже кусать других, но не из-за агрессии, а от непонимания личных границ;

Избеганию любой прицельной физической активности (в основном потому, что сложно и не получается);

Гиперактивности - любовь к резким, на первый взгляд бесцельным, движениям (бег, прыжки на месте, кружение и махание руками). Подобное часто раздражает взрослых, но это компенсационное поведение - попытка мозга научить себя понимать, где у него что;

Невнимательности;

Задержке развития коммуникации - проприоцепция один из ключевых элементов осознания себя как личности. Она даёт чёткое, физическое понимание своего Я в пространстве, осознание себя и своих границ как реального человека.

Соответственно, при нарушениях здесь ребёнок будет медленно выходить на уровень "*Я - социум*" и учиться строить отношения с другими людьми.

Что же делать, если у ребёнка есть явные нарушения проприоцепции?

Учитывая, что она преимущественно про дефекты ощущения и управления собственными мышцами, основным развивающим занятием здесь являются физические упражнения.

Любые физические занятия, которые по силам ребёнку, однозначно одобряются, однако наиболее полезными конкретно для проприоцепции являются **балансовые упражнения**. Именно они заставляют мозг хорошо прочувствовать мышцы:

Перекаты с носков на пятку - ребёнок должен то стоять на пятках, то с плавным перекатом оказываться на носках;

Ноги друг за другом - название говорит само за себя. Надо поставить ступни точно друг за дружкой и постоять так 5-10 секунд, после чего поменять ноги. Вариант сложнее - сделать то же самое, но с закрытыми глазами;

Балансирующая ходьба по перекладине, бордюру;



Стояние, а потом и прыжки, на одной ноге (можно разрешать ребёнку стоять рядом с опорой для подстраховки, пока он не научится достаточно хорошо удерживать себя в равном положении);

Наклон вперёд на одной ноге (руки для равновесия тянутся к носкам, но не опускаются на землю);

Прыжок с поворотом 90 градусов;

Планка;

Батут;

Упражнения на фитболе;

С совсем малышами целесообразно тренировать базовое владение телом теми же самокатами/беговелами, походами на детскую площадку с максимальным поощрением лазаний по лестницам, висений на кольцах и прочих малышовых активностях.

Если ребёнок может, то великолепно работает в таком случае йога. Хотя бы самые простые асаны. Это сплошь балансовые упражнения, после которых действительно улучшается управление телом, даже если выдающихся проблем с проприоцепцией и не было. Именно поэтому её часто используют спортсмены в комплексе с растяжкой - значительно сокращается травматичность и улучшается равновесие.

Балансовые и силовые упражнения помогут лучше управлять крупной моторикой. Но кроме них, проприоцепция затрагивает письмо/чтение/рисование. Если тут есть проблемы, с ними тоже нужно работать. С жеванием можно бороться, давая приемлемые вещи для стимуляции: прорезыватели, твердые продукты, слингобусы. Хороши также такие вещи, как утяжелители: на руки, на ноги, тяжелые одеяла,

жилеты, шарфы. На многих детей они действуют не хуже успокоительных. А всё потому, что благодаря им ребёнок лучше чувствует своё тело.

Однако постоянно применять их нельзя. Например, одеяло можно использовать для успокоения или засыпания, после чего заменить на обычное. Жилет оказывает достаточно большую нагрузку на мышцы, поэтому 15-20 минут несколько раз в день - предел, иначе возможна перестимуляция и переутомление.

Наконец для тех, кому сложно самостоятельно работать дома, есть ряд методик, которые успешно практикуются нейропсихологами и другими специалистами. Это сенсомоторная коррекция, ЛФК, АФК, массажи, сенсорная интеграция, бассейн.