

Якубовская, Е.А. Методика развития вестибулярного восприятия / Е.А. Якубовская // Методика сенсомоторного обучения: учеб.-метод. пособие для учителей центров коррекционно-развивающего обучения и реабилитации / Т.Л. Лещинская, Ю.В. Захарова, Е.А. Якубовская, О.Л. Черкас; под ред. Т.Л. Лещинской. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2010. – С. 72 – 78

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ВЕСТИБУЛЯРНОГО ВОСПРИЯТИЯ

Вестибулярная система играет наряду со зрительной и соматосенсорной системами ведущую роль в пространственной ориентировке человека. Ориентировка в пространстве является неотъемлемым аспектом жизни человека как представителя биологического и социального вида. Трудно переоценить роль вестибулярного анализатора, который отвечает за контроль положения тела в покое и в движении, пространственную ориентацию, стабилизацию зрительного образа.

Вестибулярная система получает, передаёт и анализирует информацию об ускорениях или замедлениях, возникающих в процессе прямолинейного или вращательного движения, а также при изменении положения головы в пространстве. Импульсы от вестибулорецепторов вызывают перераспределение тонуса скелетной мускулатуры, что обеспечивает сохранение равновесия тела.

С физиологической точки зрения вестибулярный аппарат — часть сложнейшего механизма, позволяющего человеку ориентироваться в любом трёхмерном, даже в безпорном пространстве, а также поддерживать равновесие тела.

Решающей предпосылкой для формирования вестибулярного восприятия является способность поворачивать голову. Вестибулярному аппарату передаётся информация о трёх направлениях изменения положения тела:

- *движения тела в горизонтальной плоскости* — вправо и влево;
- *поступательно-возвратные движения* — вперёд и назад;
- *движения в вертикальном направлении* — вверх и вниз.

Движения в вертикальной и горизонтальной плоскости вызывают различные эмоциональные реакции: в горизонтальной (вправо и влево, вперёд и назад) являются, скорее, приятными и успокаивающими, в вертикальной (вверх и вниз) действуют, как правило, активизирующие.

Существует ещё один способ движения: *вращательные движения* вокруг собственной оси. При работе с детьми с тяжёлой интеллектуальной недостаточностью и двигательными нарушениями, а также с детьми с судорожным синдромом такие движения следует выполнять очень осторожно. Признаком перевозбуждения при стимуляции вестибулярного аппарата является нистагм глаз (хаотические движения глаз).

Во время выполнения двигательных упражнений в той или иной плоскости учитывают эмоциональное состояние детей. При двигательной расторможенности начинают выполнять упражнения в вертикальной плоскости (вверх-вниз: приседания, прыжки) с достаточно большой амплитудой; постепенно снижают амплитуду движения и переходят в горизонтальную плоскость (вправо-влево, вперёд-назад: покачивания, повороты). И наоборот, если дети двигательно неактивные, вялые» то упражнения выполняют сначала в горизонтальной плоскости; постепенно увеличивая амплитуду движения, переходят в вертикальную плоскость.

Развитие вестибулярного восприятия осуществляется в процессе индивидуальных и фронтальных занятий. Занятия не должны вызывать у детей неприятных ощущений. Слишком быстрые и резкие движения в виде покачиваний, поворотов могут привести к головокружению, тошноте, перевозбуждению, беспокойству. Длительность выполнения упражнений и их сложность определяется с каждым ребёнком индивидуально» исходя из его физических и психических возможностей.

Работа по развитию вестибулярного восприятия начинается с тренировки глазодвигательных мышц. Педагог привлекает внимание детей игрушкой или картинкой, затем перемещает её в разных направлениях: а) перемещение взгляда влево- вправо» вверх-вниз, вверх-вправо — вниз-влево, вверх-влево — вниз-вправо (в каждом крайнем положении по возможности фиксировать взгляд детей на игрушке или картинке); б) вращения глазами слева направо, справа налево; в) крепко зажмурить глаза, расслабить и открыть.

Сенсорные системы слуха и равновесия являются родственными, поэтому для развития вестибулярного восприятия полезно предлагать детям задания на развитие слухового внимания и восприятия. Упражнения выполняются детьми в различных исходных положениях: стоя, сидя, лёжа. При этом учитывается тот факт, что в положении лёжа на спине направление источника звука определить труднее, чем в положении лёжа на животе. Для повышения остроты слуха практикуется лёгкий нажимающий массаж ушных раковин.

Массаж ушных раковин для повышения кровообращения в слуховом аппарате выполняется следующим образом: плоскостью ладони или сжатого кулака надавливают на ушные раковины так, чтобы воздух проходил между костяшками пальцев, затем отпускают. Повторяют 10—12 раз.

Развивать вестибулярное восприятие детей можно пассивно и активно: медленные повороты и наклоны головы; покачивание в позе эмбриона; покачивания и повороты со спины на бок, на живот в положении лёжа; катание по наклонной плоскости; покачивания и повороты из стороны в сторону в положении сидя или стоя; различные движения рук и ног.

Для пассивной тренировки могут использоваться вспомогательные средства: одеяла, мячи, качели, гамаки, валики и брёвна, тоннели, батуты, скейт-борды и др.

Примерное использование вспомогательных средств

1. Ребёнок лежит в одеяле, взрослые раскачивают его, как в гамаке (вправо-влево, вперёд-назад, вверх-вниз).
2. В положении лёжа ребёнка плотно заворачивают в одеяло и «возят» по комнате в различных направлениях.
3. Ребёнок лежит на животе на большом гимнастическом мяче. Педагог фиксирует ребёнка своими руками в области поясницы и плавно покачивает вверх-вниз, вправо-влево, вперёд-назад, по кругу по часовой стрелке и в обратном направлении.
4. Ребёнок сидит на валике или бревне, опираясь на руки. Педагог медленно покачивает бревно из стороны в сторону.
5. Ребёнок лежит на валике или бревне на спине или на животе. Педагог медленно покачивает бревно из стороны в сторону.
6. Ребёнок сидит на валике или бревне, опираясь на руки. Педагог легонько толкает ребёнка вперёд, в стороны, развивая таким образом опорную функцию рук.
7. Ребёнок проползает через тоннель, сооружённый из гимнастических обручей и гимнастического мата. Он может задержаться в тоннеле на некоторое время, педагог покачивает.
8. Ребёнка покачивают на качелях или катают на каруселях. В качестве подвесных качелей можно приспособить автокресло, гимнастическую скамью, гимнастический мат и др.

Активное развитие вестибулярного восприятия происходит при выполнении детьми двигательных упражнений по подражанию и/или простой инструкции. Полезно выполнение упражнений в различных исходных положениях (*И. п.*): сидя на стуле; сидя на стуле и удерживая в руках предмет; стоя у опоры; стоя без опоры; упражнения в ходьбе.

Упражнения в положении сидя на стуле

Упражнение 1. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки опущены. Поднять плечи вверх. Опустить плечи вниз.

Упражнение 2. *И. п.* — ноги на ширине плеч, кисти к плечам. Круговые движения руками вперёд-назад.

Упражнение 3. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки опущены вниз. Одновременно правая нога вперёд, левая нога назад, правая рука опущена вниз, левая рука согнута в локте, кисть к плечу. Одновременно правая нога назад, левая нога вперёд, правая рука согнута в локте, кисть к плечу, левая рука опущена вниз.

Упражнение 4. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки на коленях. Наклониться вперёд, голову держать прямо, смотрим перед собой. Вернуться в исходное положение.

Упражнение 5. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки на коленях. Одновременно отвести в сторону правую руку и левую ногу. Одновременно отвести в сторону левую руку и правую ногу.

Упражнение 6. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки опущены. Наклон вправо. *И. п.* Наклон влево. *И. п.*

Упражнение 7. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки в стороны. Согнуть в колене правую ногу, обнять её руками и подтянуть к груди. *И. п.* Согнуть в колене левую ногу, обнять её руками и подтянуть к груди. *И. п.*

Упражнение 8. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки на поясе. Поворот туловища вправо. *И. п.* Поворот туловища влево, *И. п.*

Упражнение 9. *И. п.* — ноги на ширине плеч, кисти рук сомкнуты в замок на уровне груди. Вытянуть руки вперёд, вывернув кисти рук от себя. *И. п.*

Упражнения в положении сидя на стуле с гимнастической палкой

Упражнение 1. *И. п.* — ноги на ширине плеч, палка лежит на бёдрах, держим палку широким хватом (руки на ширине плеч). Поднять палку к груди. *И. п.* Поднять палку вверх. *И. п.*

Упражнение 2. *И. п.* — ноги на ширине плеч, палка лежит на бёдрах, держим палку широким хватом. Поднять левую руку и завести палку за правое плечо. *И. п.* Поднять правую руку и завести палку за левое плечо. *И. п.*

Упражнение 3. *И. п.* — ноги на ширине плеч, держим палку в правой руке за середину. Поднимая левую ногу, передать палку из правой руки в левую под поднятой прямой ногой. Поднимая правую ногу, передать палку из левой руки в правую.

Упражнение 4. *И. п.* — ноги на ширине плеч, палка лежит на бёдрах, держим палку широким хватом. Ставим палку вертикально на левое колено, правая рука сверху, левая — внизу. *И. п.* Ставим палку вертикально на правое колено, правая рука внизу, левая — сверху. *И. п.*

Упражнение 5. *И. п.* — ноги на ширине плеч, палка лежит на бёдрах, держим палку широким хватом. Имитация гребли на байдарке вперёд и назад.

Упражнения на статико-динамическую устойчивость

Упражнения выполняются стоя у опоры. В качестве опоры лучше использовать шведскую стенку, но можно использовать стул, спинку кровати, стену и др. По мере роста достижений детей упражнения усложняются. Упражнения можно выполнять без опоры, с закрытыми глазами (это очень сложный вариант выполнения).

Упражнение 1. *И. п.* — ноги вместе, руки на опоре. Стоять, удерживая равновесие.

Упражнение 2. *И. л.* — стопы стоят на одной линии, пятка правой ноги прижата к носку левой, руки на опоре. Стоять, удерживая равновесие. То же, поменяв ноги местами.

Упражнение 3. *И. п.* — ноги вместе, руки вдоль туловища. Вытянуть руки вперёд. Вытянуть руки в стороны. Привести кисти к плечам. Положить руки на пояс. *И. п.*

Упражнение 4. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки на опоре. Покачиваясь, переносим вес тела с одной ноги на другую.

Упражнение 5. *И. я.* — правая нога на 1/2 шага впереди левой, руки на опоре. Покачиваясь вперёд-назад, переносим вес тела с одной ноги на другую. То же, но впереди левая нога.

Упражнение 6. *И. п.* — ноги вместе, руки на опоре. Поставить правую ногу на ящик (ступеньку или др.)- я. Поставить левую ногу на ящик (ступеньку или др.). *И. п.*

Упражнение 7. *И. п.* — правая нога стоит на ящике (ступеньке), руки на опоре. Приставить левую ногу к правой, встав обеими ногами на ящик (ступеньку). *И. п.*

Упражнение 8. *И. п.* — левая нога стоит на ящике (ступеньке), руки на опоре. Приставить правую ногу к левой, встав обеими ногами на ящик (ступеньку). *И. п.*

Упражнение 9. *И. п.* — ноги вместе, руки на опоре. Подняться на носки. Встать на пятки.

Упражнение 10. *И. п.* — ноги на ширине плеч, руки на опоре. Одновременно отвести правую ногу назад-вверх, левую руку поднять вверх. *И. п.* Одновременно отвести левую ногу назад-вверх, правую руку поднять вверх. *Я. п.* Упражнение 11. *И. п.* — ноги вместе, руки на опоре. Поднять правую ногу и завести стопу правой ноги под колено левой. Постоять, удерживая равновесие. *И. п.* Поднять левую ногу и завести стопу левой ноги под колено правой. Постоять, удерживая равновесие. *И. п.*

Упражнение 12. Повторить упражнение 11, но меняя положение рук (на пояс, к плечам, вытянуть вперёд, вытянуть в стороны и др.).

Упражнение 13. *И. п.* — ноги на ширине плеч (вместе), руки на опоре. Наклониться вперёд. *И. п.* Наклониться вправо. *И. л.* Наклониться влево. *И. п.*

Упражнение 14. *И. п.* — отойти на 1/2 шага от опоры, ноги на ширине плеч (вместе), руки опущены вниз, плечами опираемся на опору. Оттолкнуться плечами от опоры и найти равновесие. *И. п.*

Упражнение 15. *И. п.* — ноги вместе, руки опущены. Повороты на месте: направо, налево (кругом на 180° и 360° в зависимости от индивидуальных возможностей детей).

Упражнения в ходьбе

Отметить на полу полосу шириной 50 см. По мере тренированности организма упражнения усложняются: уменьшается ширина полосы до 5 см, закрываются глаза, меняется положение рук (на пояс, к плечам, вперёд, в стороны, за голову и др.), поднимается площадь опоры (брусок, гимнастическая скамья и др.), вводятся наклоны туловища.

Ходьба по прямой; ходьба на носках и на пятках; ходьба с высоким подниманием бедра; ходьба, приставляя пятку к носку, по одной линии; ходьба приставными шагами — боком; ходьба с приседаниями — шагнуть левой ногой вперёд и в сторону, приставить правую ногу, присесть, встать и то же в другую сторону; ходьба спиной вперёд; ходьба со сменой направления — змейкой, по кругу, восьмёркой, с медленными поворотами на 180° и 360° ; ходьба с мячом — передавать из руки в руку.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

Список использованной литературы

1. Войлокова, Е. Ф. Сенсорное воспитание дошкольников с интеллектуальной недостаточностью / Е. Ф. Войлокова, Ю. В. Андрухович, Л. Ю. Ковалева. – М.: КАРО, 2000. – 293 с.
2. Левченко, И. Ю. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / И. Ю. Левченко, О. Г. Приходько. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с.
3. Обучение и воспитание детей в условиях центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации: пособие для педагогов и родителей / С. Е. Гайдукевич, В. Гайслер, Ф. Готан и др.; научн. ред. С. Е. Гайдукевич. – Мн.: УО «БГПУ им. М. Танка», 2007. – 144 с.
4. Обучение и развитие детей и подростков с глубокими умственными и множественными нарушениями (из опыта работы Псковского лечебно-педагогического центра; под ред. А. М. Царева. – Псков: ПОИПКРО, 1999. – 136 с.
5. Программа «Каролина» для младенцев и детей младшего возраста с особыми потребностями / Н. М. Джонсон-Мартин, К. Г. Дженс, С. М. Аттермиер [и др.]; под ред. Н. Ю. Барановой. – СПб: Санкт-Петербургский институт раннего вмешательства: КАРО, 2005. – 336 с.
6. Сенсомоторное обучение // Учебные программы центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации (I-IV классы): [учеб. изд.]. – Минск, 2007. – С. 36–52.
7. Якубовская, Е. А. Стимуляция сенсомоторного развития детей с тяжёлыми и множественными нарушениями развития / Е. А. Якубовская // Дэфекталогія. – № 4. – 2007. – С. 27–36.