

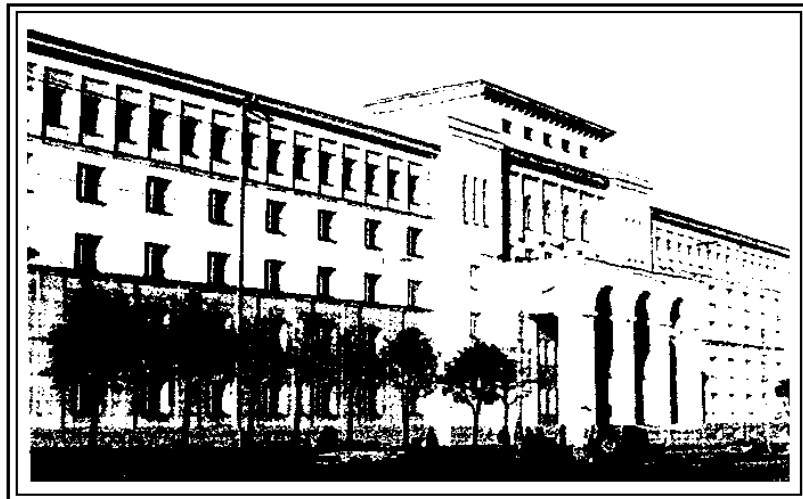
ISSN 2225-6016

ВЕСТНИК

*Смоленской государственной
медицинской академии*

Том 19, №3

2020



УДК 616.8-053.4

14.01.08 Педиатрия 14.01.11 Нервные болезни

DOI: 10.37903/vsgma.2020.3.20

СОСТОЯНИЕ ИДЕОМОТОРНОГО ПРАКСИСА У ДОШКОЛЬНИКОВ И ВЛИЯНИЕ НА НЕГО ИХ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ

© Кислякова Е.А., Ибрагимова Т.М., Гаджимурадова С.Г.

*Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28**Резюме*

Цель. Изучение состояния идеомоторного праксиса (ИП) дошкольников и влияния на него их состояния здоровья и особенностей образа жизни.

Методика. В исследование включено 50 детей старшей группы детского дошкольного учреждения общеразвивающего вида, чей возраст составлял 5 и 6 лет. Оценка ИП проводилась с помощью методики IPR (Ideomotor Praxis Representation). Кроме того, определялось состояние здоровья всех дошкольников (по данным медицинской документации) и выяснялись особенности образа жизни 45 детей (по данным анкетирования их родителей по специально разработанной анкете).

Результаты. Отставание состояния ИП от возрастной нормы выявлено у 48,0% дошкольников. Обнаружено негативное влияние частого перенесения детьми острых респираторных заболеваний (ОРЗ) на их ИП.

Заключение. Частое перенесение дошкольниками ОРЗ ассоциировано с задержкой развития ИП.

Ключевые слова: идеомоторный праксис, дети, дошкольники, часто болеющие дети, острые респираторные заболевания, образ жизни

IDEOMOTOR PRAXIS IN PRESCHOOL CHILDREN AND ITS IMPACT ON THEIR HEALTH AND LIFESTYLE

Kislyakova E.A., Ibragimova T.M., Gadzhimuradova S.G.

*Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia**Резюме*

Objective. To examine ideomotor praxis (IP) in preschoolers and its impact on their health status and lifestyle.

Methods. The study included 50 children aged 5 to 6 years attending the same group in a general education preschool facility. Evaluation of ideomotor praxis was carried out using the Ideomotor Praxis Representation (IPR). In addition, the health status of all preschoolers was evaluated (according to the medical records), and the lifestyle features of 45 children were identified (according to a survey of their parents using a specially developed questionnaire).

Results. Lag in IP development from the standard for their age was identified in 48.0% of preschool children. A negative effect of frequent acute respiratory infections (ARI) in children on IP was found.

Conclusion. Frequent ARIs in preschoolers are associated with a delay in the IP development.

Keywords: ideomotor praxis, children, preschoolers, frequently ill children, acute respiratory infections, lifestyle

Введение

Идеомоторный праксис (ИП) – когнитивная функция, заключающаяся в передаче «идей» о движениях в «центры исполнения движений» [5].

ИП включает использование предметов, письмо, действия, связанные с занятиями спортом и танцами, при которых само тело играет роль объекта, а также движения оральной и лицевой мускулатуры, имеющие отношение к речи и приёму пищи.

При идеомоторной диспраксии нарушаются процессы использования инструментов и предметов, выполнения по просьбе действий с воображаемыми предметами. В повседневной жизни это приводит к затруднениям в организации использования предметов и инструментов, а у детей также и к обеднению символической игры [4].

Имеются данные о том, что выявленная в возрасте 6 лет диспраксия приводит к значительным ограничениям на протяжении всей жизни [8]. В связи с этим актуальным представляется изучение состояния праксиса, в частности – идеомоторного, а также факторов, на него влияющих, у детей дошкольного возраста. Развитие когнитивных функций (КФ) ребёнка (и ИП в том числе) определяется многими факторами, в том числе состоянием здоровья ребёнка и особенностями его образа жизни [2]. Так как анатомическим субстратом КФ является головной мозг, при изучении факторов, негативно влияющих на когнитивное развитие, важно учитывать перенесение детьми заболеваний, приводящих к поражениям головного мозга. В частности, известно, что при ряде инфекционных заболеваний (например, при ветряной оспе, ротавирусной инфекции) возможно развитие поражения центральной нервной системы и нарушение работы головного мозга [3, 7].

Цель исследования – оценка состояния ИП у детей 5-6 лет и влияния на эту когнитивную функцию их состояния здоровья и особенностей образа жизни.

Методика

В исследование было включено 50 детей старшей группы детского дошкольного учреждения общеразвивающего вида, из них 82,0% (41 ребёнок) в возрасте 5 лет и 18,0% (9 детей) в возрасте 6 лет. Критериями включения были возраст – 5 и 6 лет – и посещение старшей группы дошкольного учреждения общеразвивающего вида. Продолжительность периода наблюдения составила 3 месяца (с февраля по апрель 2018 г.). Распределение по полу было следующим: мальчики – 36,0% (18 детей), девочки – 64,0% (32 ребёнка).

Состояние ИП нами оценивалось с помощью методики IPR (Ideomotor Praxis Representation) [9]. Эта методика состоит из шести заданий. Ребёнка просят показать, как он будет совершать действия с теми или иными воображаемыми предметами: почистить зубы зубной щёткой, поест ложкой, причесать волосы расчёской (эти три действия направлены на собственное тело), взять гвоздь и забить его молотком, взять хлеб и нарезать его ломтями, открыть дверь ключом (эти три действия направлены не на собственное тело). При совершении ребёнком каждого из шести заданных действий исследователь регистрирует качество их выполнения. Наилучшая оценка (1 балл) даётся за символическое точное выполнение действия, 2 балла даются за символическое упрощённое выполнение действия, 3 балла – за несимволическое выполнение (когда собственное тело используется в качестве инструмента), 4 балла – когда действие неузнаваемо, 5 баллов – при отсутствии реакции на просьбу выполнить действие. Согласно нормативам авторов методики, в возрасте 5 лет не должно быть действий, выполненных на 4 и 5 баллов и должно быть не менее 1 символического действия (то есть выполненного на 1 или 2 балла). В возрасте 6 лет должно быть не менее 4 символических действий, не более 3 несимволических действий (выполненных на 3 балла) и не должно быть действий, выполненных на 4 и 5 баллов. При несоответствии результата этим критериям авторы предлагают оценивать такое состояние ИП как отклонение (отставание) от возрастной нормы.

Оценка состояния здоровья дошкольников проводилась путём анализа данных медицинских карт ребёнка (форма 026/у) и историй развития ребёнка (форма 112/у). Для выяснения особенностей образа жизни детей мы провели опрос родителей 45 из 50 детей по специально разработанной анкете. С помощью анкетирования оценивались наличие и длительность развивающих занятий с ребёнком, уровень образования его родителей, посещение им секций. Также анкета содержала вопросы об использовании ребёнком гаджетов и просмотре им телевидения (с уточнением возраста начала, количества часов в неделю, цели).

Статистическая обработка результатов проводилась с применением программы Microsoft Excel 2010. В ходе исследования дети были разделены на подгруппы (по состоянию здоровья и по полу) для сравнения их по состоянию ИП. Оценку значимости различий в подгруппах мы проводили при помощи двустороннего точного критерия Фишера. Значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

При оценке состояния ИП дошкольников были получены следующие результаты: соответствие возрастной норме выявлено у 52,0% (26 детей), отставание от возрастной нормы – у 48,0% (24 детей). Сведения о состоянии здоровья обследованных детей (по данным медицинской документации) представлены на рис. 1.

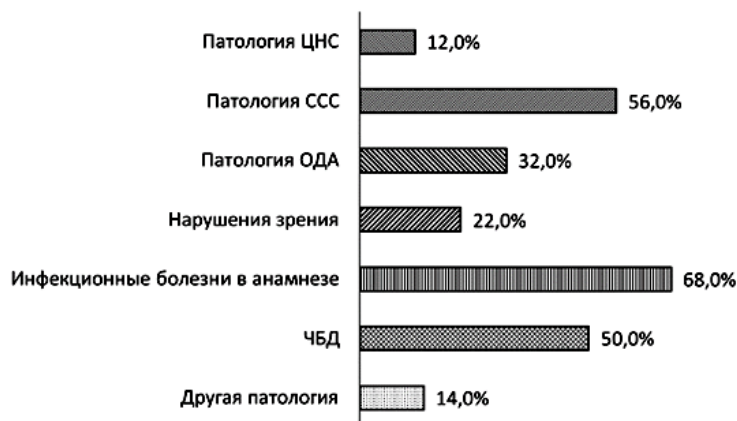


Рис. 1. Общие сведения о состоянии здоровья дошкольников. ЦНС – центральная нервная система, ССС – сердечно-сосудистая система, ОДА – опорно-двигательный аппарат, ЧБД – часто болеющие дети

При сравнении состояния ИП у подгрупп дошкольников с наличием и отсутствием той или иной патологии (патологии центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, зрения) статистически значимых различий выявлено не было. При сравнении по состоянию ИП подгруппы часто болеющих детей (ЧБД) (n=25) с подгруппой детей, переносящих острые респираторные заболевания (ОРЗ) редко (n=25), были выявлены статистически значимые различия. У ЧБД состояние ИП почти в два раза реже соответствовало возрастной норме, чем у детей, редко страдающих ОРЗ (рис. 2).

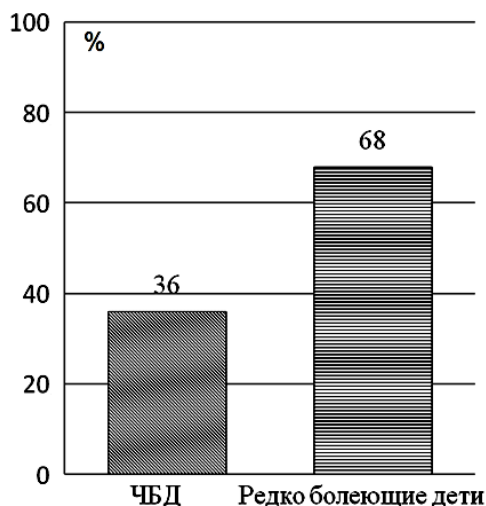


Рис. 2. Частота соответствия состояния идеомоторного праксиса возрастной норме в подгруппах – часто болеющих детей и детей, редко переносящих ОРЗ

При сравнении состояния ИП у мальчиков и девочек статистически значимых различий обнаружено не было. При анкетировании родителей были получены следующие результаты. С большинством дошкольников (95,6%) проводятся развивающие занятия в семье, при этом с 62,8% детей занимаются до 3 ч. в неделю, с 37,2% – от 3 до 7 ч. в неделю. Высшее образование имеют 44,4% отцов, 57,8% матерей, у остальных – среднее профессиональное образование. Ежеженедельно посещают занятия вне дома 62,2% детей, чаще всего это подготовка к школе, танцевальные и

спортивные занятия. Все дошкольники пользуются гаджетами и смотрят телевидение, причём 20,0% детей родители позволили это делать раньше трёхлетнего возраста. Отмечено, что пользуются гаджетами и телевидением с развлекательной целью 86,7% детей (из них преимущественно для развлечения – 31,1% детей, для обучения и развлечения – 55,6% детей).

При оценке влияния выявленных при анкетировании особенностей образа жизни дошкольников на состояние ИП статистически значимых различий обнаружено не было, что может быть связано с недостаточной выборкой.

Известно, что с помощью ИП программа действия может быть реализована как в виде конкретного выполнения этого действия, так и более абстрактным образом [4]. Отставание состояния ИП у 48,0% обследованных нами детей от возрастных нормативов можно интерпретировать как следствие незавершённого перехода от выполнения действия с использованием тела как объекта (конкретного выполнения действия) к выполнению действия с воображаемым объектом (абстрактного выполнения). Незавершённость этого перехода может быть связана с недостаточным развитием или незрелостью нейронов головного мозга, с отставанием созревания структур, ответственных за программирование движений [6].

При изучении влияния на ИП состояния здоровья детей и особенностей их образа жизни нами обнаружено значение только частого перенесения детьми ОРЗ (4 и более раза в год для детей 5-6 лет по критериям В.Ю. Альбицкого и соавт. [1]). Можно предположить, что негативное влияние частого перенесения дошкольниками ОРЗ на состояние их ИП обусловлено, во-первых, интоксикационным синдромом на фоне ОРЗ, во-вторых, вынужденным ограничением во время болезни детей их физической активности, ограничением их общения со сверстниками на улице, в детском дошкольном учреждении, пропуском развивающих занятий в семье, в детском дошкольном учреждении, в секциях.

Выводы

1. Примерно половина детей дошкольного возраста имеет отставание состояния ИП от возрастной нормы.
2. Обнаружена связь между состоянием ИП дошкольников и состоянием их здоровья. Частое перенесение детьми ОРЗ негативно влияет на ИП: его состояние у ЧБД реже соответствовало возрастной норме, чем у дошкольников, редко страдающих ОРЗ.

Литература (references)

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А., Камаев И.А., Огнева М.Л. Часто болеющие дети. – Н. Новгород: НГМА, 2003. – 180 с. [Al'bickij V.Ju., Baranov A.A., Kamaev I.A., Ogneva M.L. *Chasto bolejušhie deti.*: Frequently ill children. – Nizhniy Novgorod: Publishing house NizhGMA, 2003. – 180 p. (in Russian)]
2. Баранов А.А., Маслова О.И., Намазова-Баранова Л.С. Онтогенез нейрокognитивного развития детей и подростков // Вестник Российской академии медицинских наук. – 2012. – №8. – С. 26–33. [Baranov A.A., Maslova O.I., Namazova-Baranova L.S. *Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk.* Annals of the Russian academy of medical sciences. – 2012. – N8. – P. 26-33. (in Russian)]
3. Белялетдинова И.Х., Малинникова Е.Ю., Митрофанова И.В., Прыткова М.И. Поражения нервной системы, вызванные вирусом Варицелла-Зостер, у детей // Детские инфекции. – 2016. – Т. 15, №3. – С. 10-15. [Beljaletdinova I.H., Malinnikova E.Ju., Mitrofanova I.V., Prytkova M.I. *Detskie infekcii.* Childrens Infections. – 2016. – V.15, N3. – P. 10-15. (in Russian)]
4. Ньюкиктъен Ч. Детская поведенческая неврология. В двух томах. Том 1. 2-е изд. (пер. с англ. Д.В. Ермолаев, Н.Н. Заваденко, Н.Н. Полонская) / Под ред. Н.Н. Заваденко. – М.: Теревинф, 2012. – 288 с. [N'jokiktjen C. *Detskaja povedenčeskaja nevrologija. V dvuh tomah. Tom 1(per. s angl. D.V. Ermolaev, N.N. Zavadenko, N.N. Polonskaja)* / Pod red. N.N. Zavadenko. Developmental dyspraxias and related motor disorders. 2nd ed. – Moscow: Terevinf, 2012. – 288 p. (in Russian)]
5. Хомская Е.Д. Нейропсихология. 4-е издание. – СПб: Питер, 2005. – 496 с. [Homskaja E. D. *Nejropsihologija. 4-e izdanie.* Neuropsychology. 4th ed. – Saint-Petersburg: Piter, 2005. – 496 p. (in Russian)]
6. Шайтор В.М., Емельянов В.Д. Диспраксия у детей. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 112 с. [Shajtor V.M., Emel'janov V.D. *Dispraksija u detej.* Dyspraxia in children. – Moscow: GEOTAR-media, 2017. – 112 p. (in Russian)]

7. Keidan I., Shif I., Keren G. et al. Rotavirus encephalopathy: evidence of central nervous system involvement during rotavirus infection // The Pediatric Infectious Disease Journal. – 1992. – V.11. – P. 773-775.
8. Losse A., Henderson S.E., Elliman D. et al. Clumsiness in children – do they grow out of it? A 10-year follow-up study // Developmental medicine and child neurology. – 1991. – V.33. – P. 55-68.
9. Njiokiktjien C., Verschoor C.A., Vranken M. et al. Development of ideomotor praxis representation // Developmental Medicine & Child Neurology. – 2000. – V.42. – P. 253-257.

Информация об авторах

Кислякова Екатерина Александровна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: keakis74@mail.ru

Ибрагимова Тамара Мухтаровна – клинический ординатор кафедры неврологии и нейрохирургии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: ibragimova.tamara.357@yandex.ru

Гаджимурадова Сабина Гаджимурадовна – студентка педиатрического факультета ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: 25109611sabina@gmail.com