

25. A challenging diagnosis of plasmablastic lymphoma: importance of integrating morphology immunohistochemistry and flow cytometry findings (case report) / Z. Kmira, G. Ahmed, C. Wided [et al.] // The Pan African medical journal. – 2023. – Vol. 45, № 158. – P. 1-10.

26. Марченко, Я.М. ВИЧ-ассоциированная плазмобластная лимфома. Клиническое наблюдение / Я.М. Марченко, М.А. Мурзебекова, И.В. Лесечко // Вестник молодого ученого. – 2023. – Т. 12, № 4. – С. 219-223.

Сведения об авторах

Н.С.Борисенко* – студент

А.А.Дрегалкина – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

N.S.Borisenko* – Student

A.A.Dregalkina – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

nbscorp31@gmail.com

УДК: 616.05

ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Борисенко Натали Сергеевна¹, Иощенко Евгений Сергеевич¹

¹Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Синдром дефицита внимания и гиперактивности в детском возрасте характеризуется неадекватными с точки зрения развития уровнями невнимательности, гиперактивности и импульсивности, которые существенно мешают обучению и социальным отношениям. Симптомы проявляются в дошкольном возрасте. Симптомы данного расстройства могут представлять значительные трудности во время взаимодействия врача-стоматолога с ребенком. **Цель исследования** – провести литературный обзор о детях, страдающих синдромом дефицита внимания и гиперактивности, в стоматологической практике. **Материал и методы.** Проведен поиск доступной литературы и научных публикаций, посвященных синдрому дефицита внимания и гиперактивности у детей и особенностям их состояния здоровья полости рта на базе данных PubMed, Science Direct, Mendeley, Wiley. **Результаты.** Выдвинуты четыре теории возникновения кариеса у детей с синдромом дефицита внимания. В различных исследованиях оценивались взаимосвязи между состоянием пародонта, прикуса, бруксизма и синдромом дефицита внимания, а также другие заболевания полости рта. Найдены статьи о методиках взаимодействия стоматологов с детьми. **Выводы.** Врачи должны обладать знаниями психологии, чтобы уметь выстраивать правильную тактику общения с такими пациентами. Следует проводить дальнейшее исследование детей, страдающих СДВГ, чтобы сформировать тактику взаимодействия врача-стоматолога с пациентом.

Ключевые слова: синдром дефицита внимания и гиперактивности, СДВГ, стоматология, дети

FEATURES OF CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN DENTAL PRACTICE

Borisenko Natali Sergeevna¹, Ioshenko Evgeniy Sergeevich¹

¹Department of Pediatric Dentistry and Orthodontics

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Attention deficit hyperactivity disorder in childhood is characterised by developmentally inappropriate levels of inattention, hyperactivity and impulsivity that significantly interfere with learning and social relationships. Symptoms manifest during the preschool years. Symptoms of this disorder can present significant challenges during the dentist's interaction with the child. **The aim of this study** to analyze scientific publications on children with attention deficit hyperactivity disorder in dental practice **Material and methods.** A search of available literature and scientific publications on attention deficit hyperactivity disorder in children and their oral health features was conducted on PubMed, Science Direct, Mendeley, and Wiley databases. **Results.** Four theories have been put forward for the occurrence of dental caries in children with attention deficit disorder. Various studies have evaluated the relationships between periodontal, bite, bruxism and attention deficit disorder, as well as other oral health conditions. Found articles on techniques for dentists to interact with children. **Conclusions.** Doctors should have knowledge of psychology to be able to develop appropriate communication tactics with these patients. Further research should be conducted on children with attention deficit hyperactivity disorder to formulate tactics for dentist-patient interactions.

Keywords: attention-deficit hyperactivity disorder, ADHD, dentistry, children

ВВЕДЕНИЕ

Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) в детском возрасте характеризуется неадекватным уровнем невнимательности, гиперактивности и импульсивности, которые существенно мешают обучению и социальным отношениям [1]. У пациентов с СДВГ наблюдаются нарушения в когнитивных областях: зрительно-пространственная и вербальная память, контроль над торможением, бдительность, планирование. Распространенность СДВГ у детей и подростков оценивается примерно в 5%, при этом между странами мира существенных различий нет [2].

Симптомы СДВГ проявляются уже в дошкольном возрасте. Диагностируется расстройство у детей школьного возраста; однако большинство родителей сообщают о появлении симптомов в возрасте 4 лет или раньше. В 2016 году распространенность диагноза СДВГ, о котором сообщали родители, составила 2,4% у детей дошкольного возраста и до 9,6% у детей школьного возраста (6-11 лет) и 13,6% у подростков (12-17 лет) [3]. У мальчиков СДВГ встречается чаще, чем у девочек [4].

Многие люди с СДВГ могут адаптироваться к данному расстройству, особенно при соответствующей терапии и поддержке. Однако симптомы СДВГ могут представлять значительные трудности, которые можно решить с помощью профилактики и лечения [5,1].

Цель исследования – провести литературный обзор о синдроме дефиците внимания и гиперактивности, тактике ведения пациентов и особенностях детей на приеме у врача-стоматолога.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Проведен поиск доступной литературы и научных публикаций, посвященных транзиторной бактериемии на базе данных PubMed, Science Direct, Mendeley, и Wiley.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Этиология СДВГ считается многофакторной и гетерогенной. Важную роль играют генетические факторы. Это заболевание с высокой степенью наследственности, которое колеблется в пределах 60-90%. Также существует множество факторов окружающей среды, связанных с симптомами СДВГ: внутриутробное воздействие никотина и алкоголя, преждевременные роды или низкий вес при рождении [4]. Данные факторы приводят к нарушению выработки дофамина, который является нейромедиатором, влияющим на поведение человека [6].

Согласно 5-ому изданию Диагностического и статистического руководства по психическим расстройствам определены три основных подтипа СДВГ:

- Первый – это преимущественно невнимательный тип (СДВГ), который описывает людей с неадаптивными уровнями невнимательности, но не с гиперактивностью–импульсивностью;
- Второй – преимущественно гиперактивно–импульсивный тип (СДВГ-Н), который характеризуется неадаптивными уровнями гиперактивности-импульсивности, но не с невнимательностью
- Третий – комбинированный тип (СДВГ-С), который описывает людей, которые проявляют значительные симптомы невнимательности и гиперактивности–импульсивности [7].

Для подтверждения диагноза некоторые симптомы должны проявляться у ребенка в возрасте до 12 лет и сохраняться в течение 6 месяцев [4].

У таких детей наблюдается более высокая распространенность кариеса, повышен риск развития гипоплазии моляров и резцов. Более высокая распространенность кариеса обусловлена несоблюдением правил гигиены полости рта, поскольку эти дети забывчивы и не способны эффективно чистить зубы. Обнаружен высокий уровень образования зубного налета и недостаточное выделение слюны [4].

Несмотря на то, что связь между СДВГ и кариесом доказана, корреляция с возрастом пациентов указывает на необходимость постоянного стоматологического наблюдения и ухода на протяжении всего роста ребенка [8].

В исследовании Vafaei A. и др. (2022) было выдвинуто четыре теории относительно возникновения кариеса у детей с СДВГ: патогенез самого расстройства, которое приводит к плохой гигиене полости рта из-за особенностей ребенка; кариесогенные продукты; сухость во рту из-за побочных эффектов лекарств; недостаточное внимание родителей к гигиене полости рта [6].

В работе Melwani-Sadhwani R. (2024) оценивалось состояние пародонта детей. Авторы отметили незначительное увеличение пародонтального индекса. В их исследовании не была обнаружена связь между СДВГ и заболеваниями пародонта, так как в выборке дети имели хорошую гигиену полости рта. Однако авторы не отрицают риск возникновения заболеваний пародонта у детей при данном расстройстве [9].

В других исследованиях СДВГ рассматривается как фактор риска травмы зубов у детей. В работе Mota-Vesolo I. и соавторов (2016) выявлено, что школьники, страдающие синдромом гиперактивности, имеют больше вероятность возникновения травм зубов [10]. В исследовании Herguner A. и др. (2014) авторы также выявили у детей связь между травмами зубов и СДВГ исходя из анамнеза пациентов [11].

Также отмечается, что дети часто грызут ногти, а также у них повышен риск возникновения бруксизма. Для лечения бруксизма рекомендуется использовать окклюзионные шины [4]. В исследовании Ehlers V. (2024) авторы выявили одинаковую частоту бруксизма у детей с СДВГ и контрольной группой [13]. В исследовании Souto-Souza D. (2022) было установлено, что общая распространенность бруксизма как во время бодрствования, так и во сне среди детей и подростков с СДВГ составляет 31% [14]. Можно сделать вывод, что требуются дальнейшие исследования о взаимосвязи бруксизма и СДВГ.

Существуют исследования, которые рассматривают связь между неправильным прикусом и СДВГ. На данный момент вопрос является открытым, так как имеются спорные результаты. В работе Genç H.A. и др. (2020) авторы советуют исследовать вопрос с точки зрения развития эмбриогенеза [15]. В работе Ehlers V. (2024) также выявили, что в их выборке детям с СДВГ требовалось ортодонтическое лечение, но из-за недостаточной концентрации внимания пациентов данное лечение может иметь трудности [11].

В исследовании «случай-контроль» Hu C. и др. (2024) рассматривали воздействие химического фактора на детей с СДВГ на примере бисфенола-А, который содержится в композитных материалах для лечения кариеса. Бисфенол-А является эндокринным разрушителем, который может влиять на концентрацию дофамина в дофаминергических нейронных окончаниях и нарушать работу дофаминовых рецепторов у пациентов с СДВГ. Когда действие токсина ослабляет дофаминовые рецепторы, симптомы СДВГ (беспокойство, гиперактивность) могут усиливаться. Композитная смола может изнашиваться со временем. Это приводит к постепенному высвобождению бисфенола-А в полости рта. Авторы предлагают разработать композитные смолы, не содержащие бисфенол-А, в качестве альтернативного материала, а также продолжить детальные исследования о воздействии токсина [15,16].

Врачи-стоматологи должны знать, как общаться с детьми, страдающими психическими нарушениями, и каким образом заинтересовать их во время лечения. В статье Fakhruddin K.S. и др. (2024) авторы рассматривали вариант аудиовизуального отвлечения, которое используется для снижения тревожности у детей. Было выявлено, что очки для аудиовизуального отвлечения могут послужить полезным инструментом для врача. В исследовании использовались анимационные ролики на планшетах. Во время знакомства врач демонстрирует на модели зуба принцип предстоящего лечения в игровой форме. Из-за того, что у детей не хватает внимания, взаимодействие с ними разделяют на несколько частей с

перерывами. Отмечено, что дети без каких-либо опасений смотрят мультфильмы, которые проецируются на потолке над стоматологическим креслом. Для улучшения общения врача с пациентом авторы предлагают вознаграждать детей подарками после приема [17].

В 2005 году Blomqvist M. и соавторами было проведено первое исследование в виде видеоанализа. На основе видеоанализа составлялся отчет о модели поведения детей с СДВГ на приеме врача-стоматолога. Дети, страдающие СДВГ, давали меньше устных ответов и часто уклонялись от вопросов врача. Ребенок может кивнуть и ответить "нет" одновременно, и ответ становится неясным для врача, или ребенок может ничего не ответить. Это могло быть результатом ограниченного внимания. В сложной ситуации это может привести к снижению способности одновременной работы врача и ребенка. Пациент должен сосредоточиться либо на выполнении каких-либо действий, либо на разговоре. Стоматологу легче требовать от ребенка одновременной работы. Однако врач не должен задавать вопросы, которые вынуждают ребенка принимать решение [18].

Родителям детей, страдающих СДВГ, следует проводить уроки профилактики полости рта. Необходим родительский контроль за детьми. Это должно поспособствовать у родителей осознанию об увеличении рисков возникновения заболеваний полости рта у детей [19]. Подросткам рекомендуется предоставлять инструкции по гигиене полости рта в бумажном формате, так как дети могут забыть важную информацию от врача [4]. Несмотря на то, что подростки хотят быть независимыми, в работе Moura M.F.L. и др. (2022) авторы отметили, что в более сплоченных семьях родители больше заботятся о здоровье полости рта своих детей, страдающих расстройствами. Это способствует увеличению количества посещений врача-стоматолога у подростков [20].

ВЫВОДЫ

В настоящее время активно поднимается тема синдрома дефицита внимания и гиперактивности. Для врачей-стоматологов дети с таким расстройством представляют собой проблему, которая может помешать процессу лечения. Врачи должны обладать знаниями психологии, чтобы уметь выстраивать правильное общение с такими пациентами. Следует проводить дальнейшее исследование детей, страдающих СДВГ, чтобы сформировать тактику взаимодействия врача-стоматолога с пациентом, а также сформировать доступную информацию о лечении и профилактики полости рта для их родителей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. A Systematic Review and Meta-analysis of Prenatal, Birth, and Postnatal Factors Associated with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children / R.H. Bitsko, J.R. Holbrook, B. O'Masta [et al.] // *Prevention science: the official journal of the Society for Prevention Research*. – 2024. – Vol. 25, № 2. – P. 203-224.
2. Evidence-based pharmacological treatment options for ADHD in children and adolescents / K. Mechler, T. Banaschewski, S. Hohmann, A. Häge // *Pharmacology & therapeutics*. – 2022. – № 230. – P. 1-11.
3. Diagnosis and Treatment Options for Preschoolers with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder / S. Wigal, P. Chappell, D. Palumbo [et al.] // *Journal of child and adolescent psychopharmacology*. – 2020. – Vol. 30, № 2. – P. 104-118.
4. Pedodontic Considerations in a Child with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Literature Review and a Case Report/ S. Sinha, P. Praveen, S. Prathibha Rani, A. Anantharaj // *International journal of clinical pediatric dentistry*. – 2018. – Vol. 11, № 3. – P. 254-259.
5. Childhood Physical Health and Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis of Modifiable Factors / M. So, E.J. Dziuban, C.S. Pedati [et al.] // *Prevention science: the official journal of the Society for Prevention Research*. – 2024. – Vol. 25, № 2. – P. 316-336.
6. Comparison of the effect of pharmacotherapy and neuro-feedback therapy on oral health of children with attention deficit hyperactivity disorder / A. Vafaei, I. Vafaei, G. Noorazar [et al.] // *Journal of clinical and experimental dentistry*. – 2018. – Vol. 10, № 4. – P. 306-311.
7. Ayano, G. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents in Africa: a systematic review and meta-analysis / G. Ayano, K. Yohannes, M. Abraha // *Annals of general psychiatry*. – 2020. – Vol. 19, № 21. – C. 1-10.
8. Maden, E.A. Oral Health and Oral Health-related Quality of Life in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder / E.A. Maden, İ.S. Gamlı // *The Journal of Pediatric Research*. – 2022. – Vol. 9, № 2. – P. 116-125.
9. Analysis of Oral Health among ADHD-Affected and Non-ADHD Children in Gran Canaria / R. Melwani-Sadhwani, E.R. Alonso-Agustín, A. Sagols-Ruiz, A.I. Contreras-Madrid // *Healthcare (Basel, Switzerland)*. – 2024. – Vol. 12, № 7. – P. 1-12.
10. Signs of attention deficit/hyperactivity disorder as a risk factor for traumatic dental injury among schoolchildren: a case-control study / I. Mota-Veloso, M.E. Soares, M.A. Homem [et al.] // *International journal of paediatric dentistry*. – 2016. – Vol. 26, № 6. – C. 471-476.

11. Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in children with traumatic dental injuries / A. Hergüner, A.E. Erdur, F.A. Başçiftçi, S. Herguner // *Dental Traumatology*. – 2014. – Vol. 31, № 2. – P. 140-143.
12. Oral health of children and adolescents with or without attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) living in residential care in rural Rhineland-Palatinate, Germany / V. Ehlers, A. Callaway, S. Wantzen [et al.] // *BMC Oral Health*. – 2019. – Vol. 19, № 1. – P. 1-10.
13. Is there an association between attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents and the occurrence of bruxism? A systematic review and meta-analysis / D. Souto-Souza, P.S. Mourão, H.H. Barroso [et al.] // *Sleep medicine reviews*. – 2020. – № 53. – P. 1-44.
14. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms in A Group of Children Receiving Orthodontic Treatment in Turkey / H.A. Genç, H. Kılıçoğlu, S. Okutan, O. Sabuncuoğlu // *Turkish journal of orthodontics*. – 2020. – Vol. 33, № 1. – P. 31-36.
15. Postnatal exposure to low-dose bisphenol A influences various emotional conditions / T. Fujimoto, K. Kubo, Y. Nishikawa, S. Aou // *The Journal of toxicological sciences*. – 2013. – Vol. 38, № 4. – P. 539-546.
16. Hu, C.J. Investigation of the Impact of Dental Care via Composite Resin Restoration among Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Registry-Based Nested Case-Control Study / C.J. Hu, H.C. Yu, Y.C. Chang // *Healthcare (Basel, Switzerland)*. – 2021. – Vol. 9, № 7. – P. 1-7.
17. Fakhruddin, K.S. Behavioral management using sequenced treatment paradigm and audiovisual distraction during dental treatment in children with attention deficit/hyperactivity disorder / K.S. Fakhruddin, H. ElBatawi, H. El-Damanhoury // *European journal of dentistry*. – 2018. – Vol. 12, № 2. – P. 262-268.
18. How do children with attention deficit hyperactivity disorder interact in a clinical dental examination? A video analysis / M. Blomqvist, M. Augustsson, C. Bertlin [et al.] // *European journal of oral sciences*. – 2005. – Vol. 113, № 3. – P. 203-209.
19. Broadbent, J.M. Is attention-deficit hyperactivity disorder a risk factor for dental caries? A case-control study / J.M. Broadbent, K.M.S. Ayers, W.M. Thomson // *Caries research*. – 2004. – Vol. 38, № 1. – P. 29-33.
20. Family cohesion and attention deficit exert an influence on visits to the dentist in early adolescence / M.F.L. Moura, R. T. Firmino, Ê.T. Neves [et al.] // *Community dentistry and oral epidemiology*. – 2022. – Vol. 50, № 3. – P. 164-170.

Сведения об авторах

Н.С.Борисенко* – студент

Е.С.Иощенко – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

N.S.Borisenko* – Student

E.S.Ioshenko – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

nbscorp31@gmail.com

УДК: 616.314

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КАРИЕСА VI КЛАССА ПО БЛЭКУ

Бравкова Алёна Владимировна¹, Евдокимов Тимофей Евгеньевич¹, Баязитова Юлия Наилевна¹

¹Кафедра терапевтической и детской стоматологии

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Челябинск, Россия

Аннотация

Введение - Главным и обязательным фактором возникновения кариеса является наличие патогенных микроорганизмов, но кариес VI класса по Блэку расположен на иммунных зонах зуба, поэтому существуют способствующие факторы его возникновения, которые на данный момент недостаточно изучены. **Цель исследования** - изучение способствующих факторов в этиологии возникновения кариеса по VI классу по Блэку.

Материалы и методы - в ходе исследования было анкетировано 25 человек, из них 20 женщины и 5 мужчин. Было обнаружено 9 пациентов с кариесом 6 класса и проведена статистика по критериям оценок полости рта.

Результаты - Среди большинства опрошенных наблюдается неудовлетворительная гигиена полости рта и значительная потеря жевательной эффективности. (57,8%) **Вывод** - Таким образом: кариес VI класса чаще всего возникает у людей старше 55 лет, имеет полиэтиологическую природу: основными факторами являются плохая гигиена полости рта и курение. Способствующим фактором является отсутствие зубов с последующей потерей жевательной эффективности.

Ключевые слова: кариес на иммунных зонах зуба, кариес VI класса по Блэку, этиология кариеса, статистика кариеса, дефекты твердых тканей зуба.

CURRENT ISSUES OF CARIES OCCURRENCE OF CLASS VI ACCORDING TO BLACK

Alena Vladimirovna Bravkova¹, Timofey Evgenievich Evdokimov¹, Yulia Nailevna Bayazitova¹

¹Department of Therapeutic and Pediatric Dentistry