

ИНТЕНСИВНОСТЬ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ВЫРАЖЕННОСТИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

Приймак Кристина Васильевна, заведующая лечебно-профилактическим отделением
Городской детской стоматологической поликлиники, Черновцы, Украина

Биденко Наталья Васильевна, доктор медицинских наук, профессор кафедры детской терапевтической стоматологии
и профилактики стоматологических заболеваний Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

Kristina Priymak, Head of the Treatment and Prevention Department of the City Children's Dental Clinic, Chernivtsi, Ukraine
Natalia Bidenko, MD, professor of the Department of Pediatric Therapeutic Dentistry and Dental Disease Prevention,
National Medical University named after A.A. Bogomolets, Kiev, Ukraine
Caries intensity in children with cerebral palsy and different degrees of severity of motor disorders

Цель. Ввиду наличия структурных изменений челюстно-лицевой области, гипертонуса жевательных мышц и неврологического дефицита различной степени тяжести дети с церебральным параличом подвержены риску заболеваний зубов и периодонта. Целью исследования является изучение индексов кариеса у детей с детским церебральным параличом в зависимости от тяжести двигательных нарушений.

Материалы и методы. Обследовано 122 ребенка (средний возраст – 8,8±3,7 года) со спастическими формами детского церебрального паралича, разделенные на группы в соответствии со Шкалой больших моторных функций. У всех детей определялся уровень гигиены полости рта, индексы кп, КПУ+кп, КПУ, значимый индекс кариеса (SiC).

Результаты. Определено, что распространенность кариеса у детей с детским церебральным параличом составила 100%, среднее значение интенсивности кариеса было 6,27±1,19, значимый индекс кариеса (SiC) – 8,58±1,31. Значения индексов были максимальными у детей с наиболее выраженными нарушениями моторных функций.

Заключение. Интенсивность кариеса и значимый индекс кариеса (SiC) у детей с детским церебральным параличом повышаются в зависимости от ухудшения двигательных функций. Это должно учитываться при планировании стоматологической профилактики и лечения данного контингента детей.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, двигательные нарушения, кариес зубов, гигиена полости рта.

Современная стоматология. – 2020. – №1. – С. 43–47.

Objective. Cerebral palsy is a collective term that combines diseases of the nervous system with the most frequent damage to brain structures responsible for arbitrary movements. Given the structural changes of the maxillofacial area, hypertonus of masticatory muscles and neurological deficiency of varying degrees of severity, children with cerebral palsy are at risk of teeth and periodontal diseases. The purpose of the study is to investigate the indices of caries in children with cerebral palsy depending on the severity of motor disorders.

Materials and methods. 122 children (mean age 8.8±3.7 years) with spastic cerebral palsy, divided into groups according to the Large Motor Function Scale, were examined. Oral hygiene, df, DMF+df, DMF Significant Caries (SiC) indices were determined in all children.

Results. The study found that the prevalence of dental caries in children with cerebral palsy was 100%, the average value of the intensity of dental caries was 6.27±1.19, Significant Caries (SiC) index – 8.58±1.31. Their values were maximal in children with more severe impairment of motor function.

Conclusion. The intensity of caries and Significant Caries (SiC) index in children with cerebral palsy increase depending on the severity of impaired motor functions. It must be taken into account when oral prevention and treatment in such children is planning.

Keywords: pediatric cerebral palsy, motor disorders, dental caries, oral hygiene.

Sovremennaya stomatologiya. – 2020. – N1. – P. 43–47.

Детский церебральный паралич (ДЦП) – это группа не прогрессирующих синдромов, которые являются следствием недоразвития или повреждения мозга в пренатальном, перинатальном и раннем постнатальном периодах и характеризуются задержкой и нарушением двигательного, речевого и психического развития. Распространенность ДЦП, согласно данным разных исследователей, колеблется от 2,4 до 5,9 и более на 1 тыс. новорожденных; в последние годы наблюдается тенденция к увеличению этого показателя. В 90%

случаев ДЦП диагностируют у детей раннего возраста (до 3 лет), но данное состояние может быть впервые выявлено и у пациентов более старшего возраста – 8–15 лет [6, 10].

Клинические проявления ДЦП полиморфны и разнообразны, но основными симптомами являются двигательные расстройства. У большинства больных развиваются параличи или парезы различной степени выраженности и распространенности (моно-, геми-, пара-, тетра-, трипарезы), различные варианты нарушения тонуса мышц; нередко наблюдаются

гиперкинетические проявления, а также расстройства координации движений [8].

Исследования стоматологического статуса детей с ДЦП свидетельствуют о высокой распространенности и интенсивности у них поражений твердых тканей зубов и тканей периодонта. Выявлено, что с повышением степени тяжести неврологических нарушений у детей с ДЦП повышается риск возникновения и прогрессирования основных стоматологических заболеваний [7, 9, 14]. Ведущим этиопатогенетическим фактором развития кариеса зубов и болезней периодонта

у таких детей является плохое гигиеническое состояние ротовой полости, которое формируется как ввиду несовершенства мануальных навыков, так и в результате недостаточного самоочищения ротовой полости. Неудовлетворительный уход за полостью рта усугубляется часто имеющимися у данного контингента детей зубочелюстными аномалиями и нарушениями функции слюнных желез, жевательной мускулатуры, языка. Для разработки эффективных методов профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний, в частности, кариеса зубов, необходимо изучение поражаемости данным заболеванием детей с различной выраженностью двигательных нарушений при ДЦП.

Цель исследования – изучить интенсивность и значимый индекс кариеса у детей с ДЦП при различной степени двигательных нарушений.

Материалы и методы

Обследовано 122 ребенка (средний возраст – 8,8±3,7 года) со спастическими формами ДЦП, которые находились на лечении в Областном центре медико-социальной реабилитации детей с органическим поражением нервной системы (Черновцы, Украина). Дети с ДЦП были распределены на группы в соответствии со Шкалой больших моторных функций, расширенной и дополненной (Gross motor function classification – GMFCS E&R) [5] (табл. 1). Всем пациентам было проведено неврологическое обследование, определен стоматологический статус и осуществлена оценка состояния зубов в зависимости от степени двига-

тельных нарушений. Группой сравнения стали 80 практически здоровых детей аналогичного возраста. Родители всех обследованных детей были полностью проинформированы относительно исследования и подписали информированные соглашения.

У всех детей изучали состояние гигиены полости рта и показатели интенсивности кариеса зубов. Интенсивность кариеса зубов определялась с помощью индексов кп, КПУ+кп, КПУ, которые вычислялись как сумма количества пораженных кариесом (к, К), пломбированных (п, П) и удаленных по поводу осложненного кариеса постоянных зубов (У). Интенсивность кариеса изучалась отдельно у детей с временным прикусом (79 обследованных, средний возраст – 4,3±1,1 года), со сменным прикусом (84 ребенка, средний возраст – 9,1±1,4 года) и с постоянным прикусом (70 обследованных, средний возраст – 13,6±1,7 года). Также вычислялся Significant Caries (SiC) index (значимый индекс кариеса). Расчет SiC осуществлялся согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения 2013 года [12]. Значение индекса SiC представляло собой среднее значение интенсивности кариеса зубов трети обследованных детей каждой группы и в целом, имеющих наивысшие значения показателей кп, КПУ, КПУ+кп. Оценка гигиенического состояния полости рта осуществлялась с использованием упрощенного индекса ОНI-S (J.C. Green, J.R. Vermillion, 1964). Состояние гигиены полости рта по данным ОНI-S оценивали следующим образом: при значении показателя, меньшем 0,6,

гигиена считалась хорошей, 0,7–1,6 – удовлетворительной, 1,7–2,5 – неудовлетворительной, 2,6 и больше – плохой. Данные объективного обследования заносили в специально разработанную карту обследования.

Статистическая обработка осуществлялась с использованием прикладных программ MS Excel 2007, Biostat, STATISTICA 6.0 с применением парного и непарного t-критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

В результате неврологического обследования установлено, что у включенных в исследование детей диагностированы спастические формы ДЦП: у 40 (32,8%) детей – спастическая диплегия, у 25 (20,5%) – гемипаретическая форма, у 6 (4,9%) – спастический трипарез, у 34 (27,9%) – спастический тетрапарез; гиперкинезы наблюдались у 10 (8,2%) детей, атактический синдром – у 7 (5,7%) детей. Пациенты со спастическими формами ДЦП развивались с задержкой статико-кинетики и психоречевого развития: 88% детей позже начали держать голову, переворачиваться со спины на живот, сидеть; 40,2% – позже других овладевали самостоятельным стоянием и ходьбой; в 41,8% случаев дети начинали ходить лишь к 2–7-летнему возрасту и только с поддержкой; 18,0% больных передвигаются только с помощью других в инвалидной коляске. Нарушения функциональных возможностей рук имели разную степень тяжести: от легких нарушений мелкой моторики до грубых пронаторно-сгибательных установок в руках с резким ограничением произвольных движений. Именно это является основной причиной несовершенства мануальных навыков, в частности по самообслуживанию, и как следствие – несостоятельности самостоятельного очищения полости рта. У 54,9% детей с диагнозом ДЦП, спастический тетрапарез отмечались симптомы поражения черепных нервов, обусловленные нарушением кортико-нуклеарных путей: у 14 (11,4%) больных V группы был диагностирован псевдобульбарный синдром с формированием спастико-паретической дизартрии, нарушением артикуляции и функции глотания. В свою очередь, это

Таблица 1. Распределение больных с ДЦП в соответствии со Шкалой больших моторных функций (GMFCS E&R)

Группа обследованных пациентов с ДЦП	Средний возраст, годы	Количество	
		п	%
I группа (передвигаются без ограничений)	8,16±3,02	23	18,9
II группа (передвигаются с ограничением)	10,05±4,20	26	21,3
III группа (передвигаются только со вспомогательными средствами)	9,10±1,90	26	21,3
IV группа (самостоятельное передвижение ограничено)	8,2±2,7	25	20,5
V группа (транспортируют в инвалидной коляске)	7,41±3,91	22	18,0
Всего	8,8±3,7	122	100

Таблица 2 Интенсивность кариеса зубов, SiC и значение индекса гигиены полости рта у детей с ДЦП, относящихся к различным группам в соответствии со Шкалой больших моторных функций

Период прикуса	Показатели	Группы детей с ДЦП соответственно Шкале больших моторных функций						Практически здоровые дети
		I группа (n=23)	II группа (n=26)	III группа (n=26)	IV группа (n=25)	V группа (n=22)	Все дети с ДЦП	
Временный (n=42)	кп	3,85±1,02	4,25±1,06	5,42±0,77	6,00±0,50	9,00±2,28 p<0,05	5,59±1,19	3,09±1,18
	SiC	4,75±0,37	5,25±0,75	6,0±0,50 p<0,05	6,50±0,50 p<0,01	11,67±1,77 p<0,01	6,57±1,73	5,08±0,30
Сменный (n=37)	КПУ+кп	5,88±0,79	7,25±0,81	7,10±1,10	8,78±0,69 p<0,01	10,42±1,04 p<0,01 p ₁ <0,05	7,76±1,46	3,31±1,23 p ₂ <0,05
	SiC	6,75±0,37	8,00±0,50	8,25±0,37 p<0,05	9,50±0,50 p<0,01	11,5±0,75 p<0,01	8,8±1,4	5,4±0,48 p ₂ <0,05
	Компонент КПУ у детей со сменным прикусом	2,56±0,74	3,13±0,90	3,00±1,00	4,00±0,50	4,28±0,39 p<0,05	3,34±1,04	0,96±0,79 p ₂ <0,05
	SiC (компонент КПУ у детей со сменным прикусом)	3,25±0,75	4,0±0,5	4,0±0,67	5,67±0,44 p<0,05	6,0±0,66 p<0,01	4,47±1,08	2,1±0,56 p ₂ =0,05
Постоянный (n=43)	КПУ	3,43±0,49	5,30±0,82	5,42±0,77	4,75±0,56	6,00±0,50 p<0,01	5,09±0,93	1,77±1,26 p ₂ <0,05
	SiC	3,75±0,37	6,25±0,75 p<0,01	6,67±0,44 p<0,01	5,33±0,44 p<0,01	6,67±0,44 p<0,01	5,64±1,12	3,16±0,44 p ₂ <0,05
Среди всех детей (n=122)	Интенсивность кариеса	4,52±1,19	5,57±1,34	6,15±1,11	6,6±1,63	8,36±2,21	6,27±1,19	2,72±1,17 p ₂ <0,05
	SiC	6,00±0,75	7,33±0,67	7,67±0,59	8,87±0,65 p<0,01	11,57±1,18 p<0,01	8,58±1,31	3,11±0,72 p ₂ <0,01
Индекс гигиены полости рта		1,68±0,16	1,86±0,34	2,05±0,26	2,16±0,25	2,27±0,22 p<0,05	2,00±0,25	0,98±0,26 p ₂ <0,01

Примечание: p – достоверность отличия показателя от такового в 1-й группе; p₁ – достоверность отличия показателя от такового во 2-й группе; p₂ – достоверность отличия показателя у практически здоровых детей от такового у детей с ДЦП.

может быть дополнительным фактором формирования патологии зубочелюстной системы у детей с ДЦП.

В результате стоматологического обследования детей с органическим поражением нервной системы выявлено, что распространенность кариеса зубов составляет 100% (среди практически здоровых детей – 68,7%). Среднее значение интенсивности кариеса зубов у детей с ДЦП составило 6,27±1,19, что достоверно превысило аналогичный показатель среди практически здоровых детей (2,72±1,17, p<0,05). Среднее значение SiC у больных детей составило 8,58±1,31 и также было достоверно выше данного показателя среди практически здоровых детей (3,11±0,72, p<0,01). Такая закономерность наблюдалась во всех возрастных группах обследованных детей.

С целью дальнейшего обоснования и разработки дифференцированных кариеспрофилактических мероприятий у детей с различной степенью выраженности неврологических нарушений нами было изучено состояние твердых тканей зубов в разных группах обследованных детей с ДЦП в зависимости от степени нарушения моторных функций (табл. 2).

Тенденция к повышению интенсивности кариеса с увеличением выраженности моторных нарушений наблюдалась во всех группах и периодах прикуса. У детей с ДЦП с наиболее выраженными нарушениями двигательных функций (IV, V группы) показатели интенсивности кариеса достоверно превышали аналогичные показатели у пациентов с более легкими двигательными нарушениями согласно GMFCS E&R.

В период временного прикуса интенсивность кариеса у детей V группы была достоверно выше (на 56,2%), чем данный показатель у обследованных I группы (9,00±2,28 по сравнению с 3,85±1,02, p<0,05). Что же касается показателя SiC в этом периоде прикуса, то достоверные отличия от показателей I группы наблюдались уже у детей III, IV и V групп, что свидетельствует о резком ухудшении состояния зубов у кариевосприимчивой категории детей с существенно ограниченными способностями к передвижению, соответственно, к самообслуживанию (см. табл. 2). Подобная тенденция обнаруживалась у детей с постоянным прикусом: на фоне близких показателей интенсивности кариеса у детей II, III и IV групп значение интенсивности кариеса в V группе (6,00±0,5) достоверно отлича-

лось от значения КПУ в I группе ($3,43 \pm 0,49$, $p < 0,01$). Индекс SiC постоянных зубов во всех группах достоверно отличался от его значения в I группе ($p < 0,01$).

Значение интенсивности кариеса у детей со сменным прикусом (КПУ+кп) было достоверно выше у пациентов IV группы (на 33,2%) и V группы (на 43%) по сравнению с показателем I группы ($5,88 \pm 0,79$, $p < 0,01$). У обследованных V группы наблюдалось также превышение на 30,4% значения КПУ+кп по сравнению с аналогичным показателем у детей II группы ($10,42 \pm 1,04$ по сравнению с $7,25 \pm 0,81$, $p = 0,02$). Показатели SiC у детей с более выраженными двигательными нарушениями (III, IV и V группы) достоверно отличались от показателей детей с минимальными нарушениями (I группа). В группе детей со сменным прикусом выявлено достоверное отличие показателя интенсивности кариеса постоянных зубов у обследованных с выраженными двигательными нарушениями (V группа) по сравнению с детьми I группы (компонент КПУ $4,28 \pm 0,39$ против $2,56 \pm 0,74$, $p < 0,05$). Такое же, но еще более выраженное, соотношение наблюдалось касательно показателя SiC – он был выше у детей как V ($6,0 \pm 0,66$, $p < 0,01$), так и IV ($5,67 \pm 0,44$, $p < 0,05$) группы по сравнению с детьми с минимальными двигательными нарушениями (I группа, $2,56 \pm 0,74$).

Анализ значений индекса гигиены полости рта продемонстрировал, что у детей с ДЦП с выраженными моторными нарушениями (V группы) данный показатель был в 1,4 раза выше ($2,27 \pm 0,22$, $p = 0,035$), чем у детей I группы и мог быть интерпретирован как неудовлетворительный.

Таким образом, в данном исследовании установлено, что интенсивность кариеса зубов у детей с ДЦП существенно выше,

чем у практически здоровых, интенсивность увеличивается с возрастанием степени нарушения двигательных функций детей. Значимый индекс кариеса (SiC) закономерно превышает средние значения интенсивности, а у детей с более выраженными нарушениями моторных функций существенно превышает данный показатель у обследованных I группы. Следует отметить, что показатели SiC у детей I группы достоверно ниже не только по сравнению с V группой детей, аналогично среднему значению интенсивности кариеса, но и в сравнении с детьми, принадлежащими к III, IV и V группам.

Значимый индекс кариеса важен как реальный показатель пораженности кариесом детей с наиболее тяжелой его степенью – он позволяет оценить объем потребности в лечении и правильно спланировать его у данного контингента больных. С другой стороны, существенные отличия значения SiC от средних значений интенсивности кариеса в группе указывают на присутствие целого комплекса факторов риска развития кариеса и способность их усиливать свое значение для развития данного заболевания у исследуемого контингента.

Значение нарушений моторных функций у детей с ДЦП и связанного с ними недостаточного уровня ухода за полостью рта отмечалось многими исследователями [1–4, 9, 7, 11, 14], хотя обычно изучение стоматологического статуса и состояния гигиены полости рта не проводилось дифференцированно в зависимости от степени выраженности двигательных нарушений. В ряде исследований, посвященных конкретным типам нарушения нервной системы, констатированы высокая интенсивность кариеса и неудовлетворительная гигиена полости рта у детей

со спастической диплегией, гемиплегией [3, 4], спастическим тетрапарезом [13], что совпадает с результатами нашего исследования. Интенсивность кариеса зубов детей с ДЦП, представленная различными исследователями, колебалась в пределах от 1,85 для постоянных зубов в возрасте 9–11 лет до 7,2 для временных зубов у 3–5-летних или 6,5 в среднем для детей 4–17 лет [11]. SiC у детей с ДЦП практически не исследовался, хотя он позволяет более точно определить степень поражения кариесом наиболее кариесвосприимчивых пациентов.

Зарубежные исследователи-стоматологи уделяют значительное внимание неврологическому статусу ребенка и особенностям двигательных нарушений при ДЦП [9, 11, 13, 14]. Данное исследование подтверждает целесообразность такого подхода, поскольку он обеспечивает возможность не только констатировать развитие стоматологических заболеваний, но и прогнозировать возникновение стоматологических проблем в зависимости от общего состояния, а также дифференцированно подходить к составлению индивидуальной программы профилактики у детей с различной степенью выраженности нарушений моторных функций.

Заключение

Интенсивность кариеса и значимый индекс кариеса у детей с детским церебральным параличом превышают аналогичные показатели у практически здоровых детей и увеличиваются с усилением выраженности нарушения моторных функций. Соотношение значений данных показателей должно учитываться при планировании и осуществлении индивидуализированной стоматологической профилактики и санации у данного контингента детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боднарчук Ю.Б. Індексна оцінка стану тканин пародонта в дітей і підлітків, хворих на дитячий церебральний параліч // Український стоматологічний альманах. – 2014. – №4. – С.40–43.
2. Гавриленко М.А. Оцінка стоматологічного статусу дітей-інвалідів із хворобами центральної нервової системи // Український стоматологічний альманах. – 2014. – №2. – С.82–84.
3. Денга О.В., Сергиенко О.П. Структура стоматологической заболеваемости у детей с детским церебральным параличом // Вісник стоматології. – 2014. – №3. – С.123–125.
4. Денга О.В., Сергиенко О.П., Макаренко О.А. Биохимическая оценка эффективности профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у детей со спастической диплегией // Інновації в стоматології. – 2014. – №2. – С.98–100.
5. Козьявкін В.І., Качмар О.О., Волошин Т.Б. Система класифікацій великих моторних функцій у дітей з церебральним паралічем. Розширена та уточнена // Соціальна педіатрія та реабілітологія. – 2012. – №2(3). – С.74–82.
6. Статистичний бюлетень: заклади охорони здоров'я та захворюваність населення України у 2010 році. – Київ: Держкомстат України, 2011. – 96 с.
7. Akhter R., Hassan N.M., Martin E.F, et al. Risk factors for dental caries among children with cerebral palsy in a low-resource setting // Dev. Med. Child. Neurol. – 2017. – Vol.59, N5. – P.538–543.
8. Bax M., Goldstein M., Rosenbaum P., et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy // Dev. Med. Child. Neurol. – 2005. – Vol.47, N8. – P.571–576.
9. Chu C.H., Lo E.C. Oral health status of Chinese teenagers with cerebral palsy // Community Dent. Health. – 2010. – Vol.27. – P.222–226.

10. Clinical Practice Guideline: Report of the Recommendations. Motor Disorders, Assessment and Intervention for Young Children (Age 0–3 Years) New York State Department of Health, Early Intervention Program. – Albany (NY): NYS Department of Health, 2006. – Vol.4962. – 322 p.
 11. Jaber M.A., Allouch T. Dentofacial Abnormalities and Oral Health Status in Children with Cerebral Palsy // *J. Interdiscipl. Med. Dent. Sci.* – 2015. – Vol.3. – P.164.
 12. Oral Health Surveys. Basic Methods. 5th edition. World Health Organization, 2013. – 125 p.
 13. Răducanu A.M., Cristea I., Feraru V. Oral Manifestations of Cerebral Palsy – The Spastic Tetraparesis Type: A Literature Review and Clinical Cases // *Timisoara Medical Journal.* – 2008. – Vol.58. – P.91–97.
 14. Sedky N.A. Assessment of oral and dental health status in children with cerebral palsy. An exploratory study // *Int. J. Health Sci. (Qassim).* – 2018. – Vol.12, N1. – P.4–14.

REFERENCES

1. Bodnaruk Yu.B. Indeksna otsinka stanu tkany parodontu v ditey i pidlitkiv, khvorykh na dytyachyy tsebral'nyy paralich [Index evaluation of periodontal tissue status in children and adolescents suffering from cerebral palsy]. *Ukrayins'kyi stomatolohichnyy almanakh*, 2014, vol.4, pp.40–43. (in Ukraine)
 2. Havrylenko M.A. Otsinka stomatolohichnoho statusu ditey-invalidiv iz khvorobamy tsentral'noyi nervovoyi systemy [Assessment of the dental status of children with disabilities with diseases of the central nervous system]. *Ukrayins'kyi stomatolohichnyy almanakh*, 2014, vol.2, pp.82–84. (in Ukraine)
 3. Den'ha O.V., Serhyenko O.P. Struktura stomatolohicheskoy zabolevaemosti u detey s dets'kim tsebral'nyim paralyzom [Structure of dental morbidity in children with childhood cerebral palsy]. *Visnyk stomatolohiyi*, 2014, vol.3, pp.123–125. (in Ukraine)
 4. Den'ha O.V., Serhyenko O.P., Makarenko O.A. Byokhymycheskaya otsenka efektyvnosti profylaktyky u lecheniya osnovnykh stomatolohicheskyykh zabolevaniy u detey so spastycheskoy dyplehyye [Biochemical assessment of the effectiveness of prevention and treatment of major dental diseases in children with spastic diplegia]. *Innovatsiyi v stomatolohiyi*, 2014, vol.2, pp.98–100. (in Ukraine)
 5. Koz'yavkin V.I., Kachmar O.O., Voloshyn T.B. Systema klasyfikatsiy velykykh

motornykh funktsiy u ditey z tsebral'nym paralichem. Rozshyrena ta utochnena [The system of classifications of large motor functions in children with cerebral palsy. Extended and refined]. *Sotsial'na pediatriya ta reabilitolohiya*, 2012, vol.2, no.3, pp.74–82. (in Ukraine)
 6. Statystychnyy byuletyn': zaklady okhorony zdorov'ya ta zakhvoryuvanist'naseleennyi Ukrainy u 2010 rotsi [Statistical bulletin: Health facilities and morbidity of the Ukrainian population in 2010]. Kyiv: Derzhkomstat Ukrainy, 2011, 96 p. (in Ukraine)
 7. Akhter R., Hassan N.M., Martin E.F., et al. Risk factors for dental caries among children with cerebral palsy in a low-resource setting. *Dev Med Child Neurol*, 2017, vol.59, no.5, pp.538–543.
 8. Bax M., Goldstein M., Rosenbaum P., et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*, 2005, vol.47, no.8, pp.571–576.
 9. Chu C.H., Lo E.C. Oral health status of Chinese teenagers with cerebral palsy. *Community Dent Health*, 2010, vol.27, pp.222–226.
 10. Clinical Practice Guideline: Report of the Recommendations. Motor Disorders, Assessment and Intervention for Young Children (Age 0–3 Years) New York State Department of Health, Early Intervention Program, Albany (NY): NYS Department of Health, 2006, vol.4962, 322 p.
 11. Jaber M.A., Allouch T. Dentofacial Abnormalities and Oral Health Status in Children with Cerebral Palsy. *J Interdiscipl Med Dent Sci*, 2015, vol.3, p.164.
 12. Oral Health Surveys. Basic Methods. 5th edition. World Health Organization, 2013, 125 p.
 13. Răducanu A.M., Cristea I., Feraru V. Oral Manifestations of Cerebral Palsy – The Spastic Tetraparesis Type: A Literature Review and Clinical Cases. *Timisoara Medical Journal*, 2008, vol.58, pp.91–97.
 14. Sedky N.A. Assessment of oral and dental health status in children with cerebral palsy. An exploratory study. *Int J Health Sci (Qassim)*, 2018, vol.12, no.1, pp.4–14.

Конфликт интересов

Согласно заявлению авторов, конфликт интересов отсутствует.

Поступила 04.07.2019
 Принята в печать 29.01.2020

Адрес для корреспонденции

Лечебно-профилактическое отделение
 Городская детская стоматологическая поликлиника
 Черновцы, ул. Главная, 93
 58000, Украина, Черновецкая область
 тел.: +380 (372) 52 65 02
 Приймак Кристина Васильевна
 Кафедра детской терапевтической стоматологии и профилактики
 стоматологических заболеваний
 Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца
 02000, Украина, Киев, пр. Победы, 34
 тел.: +380 44 234 4062
 Биденко Наталья Васильевна, e-mail: natali.bidenko.kiev@gmail.com

Address for correspondence

Treatment and Prevention Department
 City Pediatric Dental Clinic
 93, Main street, Chernivtsi
 58000, Ukraine, Chernivtsi region
 phone: +380 (372) 52 65 02
 Kristina Priymak
 Department of Pediatric Therapeutic Dentistry and Prevention of Dental Diseases
 National Medical University named after A.A. Bogomolets
 34, avenue Peremogi, Kiev
 02000, Ukraine
 phone: +380 44 234 4062
 Natalia Bidenko, e-mail: natali.bidenko.kiev@gmail.com

СОБЫТИЯ

БОЛГАРСКИЙ ВРАЧ ОБЪЯСНИЛ, ПОЧЕМУ НЕ НУЖНО ПАНИКОВАТЬ

«Вы скорее выиграете в лотерею, чем заразиться коронавирусом», – заявил врач одной из клиник столицы Болгарии, поясняя, почему стоит сохранять спокойствие во время эпидемии коронавируса.

Доктор Веселин Йотов обратился к читателям на своей странице в Facebook. «Около 100 000 человек больны коронавирусом, из них 77 000 – в Китае. Это значит, что, если вы не в Китае или не посещали его недавно, отнимите 94% от своей озабоченности». Если вы на самом деле заразитесь коронавирусом, это все еще не причина для паники, потому что: 81% случаев протекает в легкой форме, 14% случаев – умеренной тяжести, только 5% случаев критичны. Это означает, что даже если вы и заразитесь коронавирусом, вероятнее всего, вы восстановитесь после него. Смертность от атипичной пневмонии составляет 10%, тогда как от COVID-19 – едва 3,4%. Кроме того, если посмотреть на возраст тех, кто умирает от этого вируса, смертность людей моложе 50 лет – всего 0,2%. Это значит, что, если вам менее 50 лет и вы не живете в Китае, у вас выше вероятность выиграть в лотерею (а шанс на это составляет 1:45 000 000).

Возьмем один из худших дней – 10 февраля, когда 108 человек в Китае умерло от коронавируса. В тот же день 26 283 человека умерло от рака; 24 641 человек умер от сердечных заболеваний, 4 300 человек умерли от диабета; комары ежедневно убивают 2 740 человек; люди убивают ежедневно 1 300 человек; змеи убивают ежедневно 137 человек.

Все это показывает, что нет повода для излишней паники! Не поддавайтесь дешевым провокациям, прекратите закупать в аптеках всевозможные лекарства, не запасайтесь продуктами, словно идет конец света! Обращайте внимание на хорошую личную гигиену, поддерживайте иммунитет хорошим питанием и качественными витаминами, живите свою жизнь!

Источник: <https://www.goodhouse.ru>