

В.Я. Хиао¹, Л.Н. Ванг², Х. Лиу³, Ш.Ф. Фанг⁴, Ф.Й. Хиао⁵,
М. Петтоелло-Мантовани^{6, 7}, Э. Сомех^{7, 8}

¹ Отделение психологии, Больница провинции Шэньси, Сианьский Университет Цзяотун, Цзяотун, Китай

² Отделение клинической медицины, Сианьский Медицинский Университет, Цзяотун, Китай

³ Педиатрическое отделение, Городская Больница округа Шенму, Шенму, Китай

⁴ Педиатрическое отделение, Университет Чжэнчжоу, Чжэнчжоу, Хенан, Китай

⁵ Детская больница, Больница провинции Шэньси, Сианьский Медицинский Университет, Цзяотун, Китай

⁶ Педиатрическое отделение, Научный институт Casa Sollievo della Sofferenza, Университет Фоджи, Фоджа, Италия

⁷ Европейская педиатрическая ассоциация — Союз национальных педиатрических сообществ и ассоциаций (EPA/UNEPSA), Берлин, Германия

⁸ Педиатрическое отделение, Медицинский центр Mayanei Hayeshua, Медицинский факультет Саклера, Тель-Авивский университет, Тель-Авив, Израиль

Поведенческие и эмоциональные нарушения у детей во время эпидемии COVID-19*

С декабря 2019 г. все мировые системы здравоохранения борются с ростом числа случаев респираторно-вирусной инфекции, пришедшей к нам из Китая. Ее возбудителем является новый штамм семейства коронавирусов, изначально названный в 2019 г. новым коронавирусом (2019-nCoV), SARS-CoV-2, а болезнь — COVID-19 [1, 2].

Под эгидой Европейской педиатрической ассоциации — Союза национальных педиатрических сообществ и ассоциаций (EPA/UNEPSA) была создана рабочая группа по сотрудничеству с ведущими китайскими научно-образовательными учреждениями и медицинскими центрами в целях содействия взаимному обмену информацией, опытом и накопленными знаниями. Цель этой рабочей группы «Китай-EPA-UNEPSA» заключается в повышении осведомленности о психологических потребностях детей во время пандемии и в представлении данных, собранных в Китае во время текущей вспышки заболевания. Особое внимание следует уде-

лять роли семьи и людей, обеспечивающих уход за детьми, которые должны своевременно определять негативные эмоции у детей и корректировать их.

Эпидемиология COVID-19

Вспышка COVID-19 впервые была отмечена в городе Ухань в китайской провинции Хубэй, где несколько местных медицинских учреждений сообщили о большом количестве пациентов с пневмонией неясной этиологии, все они были эпидемиологически связаны с потреблением морепродуктов и продовольственными рынками [3]. COVID-19 быстро распространился по территории Китая: провинции Чунцин, Хунань, Аньхуэй, Хэнань, Цзянси и Шэньси [4]. В течение следующих 3 мес COVID-19 распространился по всему миру, на первой неделе марта 2020 г. уже было зарегистрировано более 100 000 случаев в мире (80% в Китае, 6% в Южной Корее, 3% в Иране, 0,2% в США). Первый случай COVID-19 в Европе был зарегистрирован у пациента, госпитализированного

230

Wen Yan Jiao¹, Lin Na Wang², Juan Liu³, Shuan Feng Fang⁴, Fu Yong Jiao⁵,
Massimo Pettoello-Mantovani^{6, 7}, Eli Somekh^{7, 8}

¹ Department of Psychology, Shaanxi Provincial People's Hospital of Xi'an, Jiatong University, Jiatong, China;

² Department of Clinical Medicine, Xi'an Medical University, Jiatong, China;

³ Department of Child Health Care, Shenmu City Hospital, Shemnu City, China;

⁴ Child Health Care Department, Zhengzhou University, Zhengzhou, Henan, China;

⁵ Children's Hospital, Shaanxi Provincial People's Hospital of Xi'an, Jiatong University, Jiatong, China;

⁶ Department of Pediatrics, Scientific Institute "Casa Sollievo della Sofferenza," University of Foggia, Foggia, Italy;

⁷ European Pediatric Association—Union of National European Pediatric Societies and Associations, Berlin, Germany;

⁸ Department of Pediatrics, Mayanei Hayeshuah Medical Center, Bnei Brak and the Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel

Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic

* Эта статья была опубликована ранее на английском языке [1].

* This article has been published in English before [1].

в Мюнхене (Германия) в начале января 2020 г. после контакта с туристом из Китая [5]. Позднее были зарегистрированы и другие случаи заражения в Германии, а также в Испании, Италии, Франции и других европейских странах (суммарно 5% всех случаев по миру) [4]. Генетические исследования штаммов вируса, выделенных из биоматериала пациентов с коронавирусной инфекцией по всему миру, подтвердили, что они все филогенетически связаны с изначальным китайским мутантным штаммом [6].

В отличие от сезонного гриппа, COVID-19, похоже, вызывает более мягкую клиническую картину у детей по сравнению с взрослыми и пожилыми людьми. Ранние исследования показали, что дети заражаются так же, как другие возрастные группы, но у них не развиваются тяжелые симптомы заболевания [7]. Риск тяжелых осложнений и летального исхода наиболее высок для пожилых людей и людей с хроническими заболеваниями, такими как болезни сердечно-сосудистой системы, болезни легких, онкология и диабет [7].

Сейчас во всем мире COVID-19 воспринимается как главная угроза здоровью и как опасность для мировой экономики, влияющая на жизнь людей и их повседневное поведение, способная вызвать паническую тревогу, депрессию и чувство сильного страха.

В Китае COVID-19 был выявлен у детей в возрасте от 3 мес до 17 лет, большинство из которых непосредственно контактировали с зараженными людьми [8]. Официальных данных по количеству подтвержденных симптоматических и бессимптомных случаев COVID-19 в возрастной группе младше 18 лет нет. У детей инфекция может иметь как бессимптомное течение, так и протекать с лихорадкой, сухим кашлем и усталостью, у некоторых отмечались заложенность носа. У ряда пациентов наблюдались симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта: неприятные ощущения в животе, тошнота, рвота, диарея, боли. У большей части зараженных детей заболевание проходило легко, без выраженной лихорадки и пневмонии, большинство выздоравливало через 1–2 недели после начала заболевания.

Хотя дети и менее уязвимы для COVID-19 по сравнению с взрослыми, появляются сообщения из Китая относительно того, что дети и подростки пострадали психологически и что у них наблюдаются поведенческие нарушения (об этом пойдет речь ниже) [10].

Ранние исследования поведенческих и эмоциональных реакций китайских детей на COVID-19

Дети неравнодушны к пандемии COVID-19: они испытывают страх, неуверенность, им не нравится длительная физическая и социальная изоляция, они скучают по школе. Понимание их состояния, реакций и эмоций позволяет оказать им адекватную помощь. Предварительное исследование, санкционированное местными властями и проведенное в провинции Шэньси на второй неделе февраля 2020 г. показало, что наиболее распространенными психологическими и поведенческими нарушениями среди 320 детей и подростков (168 девочек и 142 мальчика) в возрасте от 3 до 18 лет являются повышенная беспокойность, нарушение внимания, раздражительность и боязнь задавать вопросы, касающиеся эпидемии (неопубликованные данные). Из-за ограничений на передвижение, которые были введены китайским правительством и местными властями, исследование проводилось с использованием онлайн-опросников для оценки поведенческих и эмоциональных реакций детей в условиях эпидемии. Некоторые из детей были

помещены на карантин, так как они проживают в особо пораженных регионах.

Анкета заполнялась родителями. Она включала критерии диагностико-статистического руководства по психическим расстройствам (DSM-5) [10], которое обычно используется для межкультурной оценки тревожных расстройств, в том числе депрессии [11]. Среди основных наблюдаемых психологических нарушений можно выделить следующие: боязнь задавать вопросы о пандемии, состоянии здоровья родственников и близких; нарушения сна (включая кошмары), аппетита; физический дискомфорт, гиперактивность, нарушение внимания, неуклюжесть. Важным фактором, обеспечивающим достоверность результатов, полученных из опросников, исследующих психические расстройства в целом и во время чрезвычайных ситуаций в частности, является процедура сбора данных и их статистического анализа. Использование стандартных статистических методов обеспечивает возможность сопоставить результаты с итогами других исследований [12, 13].

Целью анкетирования в этом исследовании было не установление окончательного диагноза какого-либо психического расстройства, депрессии, не их мониторинг, а скорее скрининг поведенческих и эмоциональных нарушений. Лиц, у которых были выявлены положительные результаты на стадии предварительного исследования, следует включать в будущие программы, в ходе которых можно будет оценить, удовлетворяют ли они критериям депрессивных расстройств.

Психологический стресс у детей, находящихся в условиях неблагоприятных событий

Несмотря на то что база знаний о реакции детей на травмы и неблагоприятные события расширяется, у нас до сих пор не хватает данных по их поведению в условиях глобальных эпидемий [14]. Однако дети являются важной группой для изучения. Несколько исследований продемонстрировали вредные последствия психологического стресса вследствие неблагоприятных событий среди детей. Основными проявлениями являются тревожность, депрессия, вялость, нарушение социального взаимодействия и снижение аппетита; отмечаются нарушения со стороны иммунной системы [15–19]. В ходе неблагоприятных событий дети часто вынуждены оставаться дома в течение длительного времени из-за принудительной изоляции и закрытия школ, это приводит к ограничению контактов с одноклассниками и к снижению физической активности.

Предварительное исследование, проведенное в провинции Шэньси во время пандемии COVID-19 совместной рабочей группой «Китай-EPA-UNEP SA», показало, что у детей младшей возрастной группы (3–6 лет) чаще, чем у детей старшего возраста, наблюдались такие симптомы, как неуклюжесть и страх, что близкие могут заболеть ($p = 0,002$). У детей в возрасте от 6 до 18 лет чаще отмечалось нарушение внимания ($p = 0,049$) и навязчивость ($p = 0,003$). Навязчивость, нарушение внимания, раздражительность были самыми тяжелыми психологическими состояниями, выявленными у детей всех возрастных групп (см. рисунок). Уровень страха, тревоги и других эмоций был значительно выше у детей, проживающих в эндемичных районах, однако различия по эпидемиологической обстановке в различных районах не были статистически значимыми. В семьях для облегчения состояния детей, устранения их обеспокоенности и негативных мыслей предпочтение в основном отдавалось медиаразвлечением, а не чтению или физическим упражнениям (см. таблицу).

Рисунок. Психологические изменения, выявленные в популяции в возрасте от 3 до 18 лет во время эпидемии COVID-19 в провинции Шэньси, Китай (25.01–08.02.2020)
Fig. Psychological conditions studied in a population aged 3-18 during COVID-19 epidemic in the Shaanxi province, China (January 25–February 8, 2020)



Таблица. Средства, используемые семьями для решения психологических проблем у детей и смягчения их последствий во время эпидемии COVID-19, оцениваемые по 5-балльной рейтинговой шкале

Table. Means used by families to address children's psychological problems and to mitigate their effects during COVID-19, evaluated on a 5-point rating scale

Средство	Не использовалось	Неэффективно 1	2	3	4	Крайне эффективно 5
Медиаразвлечения, %	18,77	0,97	5,83	11	37,86	25,57
Чтение, %	19,09	3,56	12,3	17,48	28,8	18,77
Физические упражнения, %	22,65	1,29	8,09	16,18	31,72	20,06

Важность повышения устойчивости детей к последствиям неблагоприятных событий

Дети, сталкивающиеся с неожиданными и неизвестными событиями, обычно проявляют различные стрессовые реакции, что было подтверждено исследованием, проведенным в Китае во время пандемии COVID-19. Устойчивость, личные качества, которые в дальнейшем помогут справляться с любыми трудностями (от маленьких проблем до больших жизненных потрясений) в детях необходимо развивать. В этом должны помогать программы общественного здравоохранения для детей и подростков, проживающих в районах, пострадавших от пандемии. При надлежащей поддержке со стороны медицинских работников, семей и других социальных систем (например, школ) дети и подростки смогут преодолеть стрессовое состояние и стабилизировать эмоциональное и психическое здоровье [20].

Заключение

Педиатры, работающие в провинции Шэньси (Китай), внедряют стратегию повышения устойчивости детей и подростков, пострадавших от психологических последствий пандемии COVID-19. Меры, предложенные китайскими педиатрами для родителей и других членов

семьи: увеличение общения с детьми для устранения страхов и тревожности, совместные игры, поощрения, способствование физической активности, музыкальная терапия и пение для снижения беспокойства, страха и стресса. Все перечисленные меры направлены на поддержание ребенка в эти непростые времена. Кроме того, родители должны уделять должное внимание нарушениям сна у ребенка. Следует нормализовать дневной сон, придерживаться правильной гигиены сна, создавать позитивный психологический фон для снижения стресса, направлять ребенка в более продуктивное и позитивное русло.

Последствия этой пандемии пока неясны, так как ситуация стремительно меняется [21]. Рабочая группа «Китай-EPA-UNEPSA» считает, что предварительный доклад из китайской провинции Шэньси несет полезную информацию для специалистов, работающих с детьми, пострадавшими от нынешней пандемии и могущими пострадать от возможных последующих эпидемий [22].

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCE

1. Jiao WY, Wang LN, Liu J, et al. Behavioral and Emotional Disorders in Children during the COVID-19 Epidemic. *J Pediatr*. 2020;221:264–266. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.03.013.
2. Lu R., Zhao X., Li J., et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020;395:565–574. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30251-8
3. Fauci A.S., Lane H.C., Redfield R.R. Covid-19 — Navigating the Uncharted. *N Engl J Med*. 2020;382(13):1268–1269. doi: 10.1056/NEJMe2002387
4. Zhu N., Zhang D., Wang W., et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382(8):727–733. doi: 10.1056/NEJMoa2001017
5. World Health Organization. COVID-19 situation. Available online: <https://experience.arcgis.com/experience/685d0ace521648f8a5beeee1b9125cd> Accessed on March 6, 2020.
6. Rothe C., Schunk M., Sothmann P., et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *N Engl J Med*. 2020;382(10):970–971. doi: 10.1056/NEJMc2001468
7. Nextstrain. Genomic epidemiology of novel coronavirus (HCoV-19). Available online: <https://nextstrain.org/ncov>. Accessed on March 6, 2020.
8. Nature. Coronavirus latest: China study suggests children are as likely to be infected as adults. Available online: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-00154-w>. Accessed on March 7, 2020.
9. Shen K., Yang Y., Wang T., et al. Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. *World J Pediatr*. 2020;1–7. doi: 10.1007/s12519-020-00343-7.
10. Cai J., Xu J., Lin D., et al. A Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. *Clin Infect Dis*. 2020;ciaa198. doi: 10.1093/cid/ciaa198
11. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington (VA): American Psychiatric Publishing; 2013.
12. Petito A., Pop T.L., Namazova-Baranova L., et al. The burden of depression in adolescents and the importance of early recognition. *J Pediatr*. 2020;218:265–7.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2019.12.003
13. Campanozzi A., Russo M., Catucci A., et al. Hospital-acquired malnutrition in children with mild clinical conditions. *Nutrition*. 2009;25:540–547. doi: 10.1016/j.nut.2008.11.026
14. Albenzio M., Campanozzi A., D'Apolito M., et al. Differences in protein fraction from goat and cow milk and their role on cytokine production in children with cow's milk protein allergy. *Small Rumin Res*. 2012;105:202–205. doi: 10.1016/j.smallrumres.2012.02.018
15. Klein T.P., Devoe E.R., Miranda-Julian C., Linas K. Young children's responses to September 11th: the New York City experience. *Infant Ment Health J*. 2009;30:1–22. doi: 10.1002/imhj.20200
16. Hoven C.W., Duarte C.S., Lucas C.P., et al. Psychopathology Among New York City Public School Children 6 Months After September 11. *Arch Gen Psychiatry*. 2005;62:545–552. doi: 10.1001/archpsyc.62.5.545
17. Laor N., Wolmer L., Mayes L.C., et al. Israeli preschool children under Scuds: a 30-month follow-up. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36:349–356. doi: 10.1097/00004583-199703000-00013
18. Plourde A., Lavoie K.L., Raddatz C., Bacon S.L. Effects of acute psychological stress induced in laboratory on physiological responses in asthma populations: a systematic review. *Respir Med*. 2017;127:21–32. doi: 10.1016/j.rmed.2017.03.024
19. Park I., Oh S.M., Lee K.H., et al. The moderating effect of sleep disturbance on the association of stress with impulsivity and depressed mood. *Psychiatry Investig*. 2020;17(3):243–248. doi: 10.30773/pi.2019.0181
20. Han J.W., Lee H. Effects of parenting stress and controlling parenting attitudes on problem behaviors of preschool children: latent growth model analysis. *J Korean Acad Nurs*. 2018;48:109–121. doi: 10.4040/jkan.2018.48.1.109
21. Pettoello-Mantovani M., Pop T.L., Mestrovic J., et al. Fostering resilience in children: the essential role of healthcare professionals and families. *J Pediatr*. 2019;205:298–299.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2018.10.069
22. Paules C.I., Marston H.D., Fauci A.S. Coronavirus infections — more than just the common cold. *JAMA*. 2020;323:707–708. doi: 10.1001/jama.2020.0757
23. Ehrlich J., Namazova-Baranova L., Pettoello-Mantovani M. Introduction to “Diversity of Child Health Care in Europe: A Study of the European Paediatric Association/Union of National European Paediatric Societies and Associations”. *J Pediatr*. 2016;177S:S1–10. doi: 10.1016/j.jpeds.2016.04.036

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ДЕТАМ.

Советы для тех, кто хочет помочь, когда ребенку плохо

Под редакцией: А.А. Баранова, Л.С. Намазовой-Барановой

Вданной брошюре описаны способы оказания первой помощи детям при неотложных состояниях, таких как потеря сознания, остановка дыхания и кровообращения, кровотечения, травмы, ожоги, отравления и др.

Издание рассчитано на широкий круг читателей и будет полезно не только медицинским работникам, педагогам и родителям, но и подросткам с активной жизненной позицией. Оно позволит расширить кругозор в области оказания первой помощи пострадавшему и необходимых действий в конкретной сложившейся ситуации. Мы очень надеемся, что, изучив нашу книгу и став случайным свидетелем экстренной ситуации, и вы своими действиями спасете жизнь какому-то конкретному человеку.

