

SARS-COV2 у детей

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2005073>

В статье описывается спектр заболеваний, вызванных инфекцией SARS-CoV-2 у детей. В отличие от инфицированных взрослых, у большинства инфицированных детей наблюдается более легкое клиническое течение. Бессимптомные инфекции не были редкостью. Определение потенциала передачи этих бессимптомных пациентов важно для руководства разработкой мер по борьбе с продолжающейся пандемией.

Недавний обзор 72 314 случаев заболеваний COVID-19, проведенный Китайским центром по контролю и профилактике заболеваний, показал, что менее 1% случаев были у детей младше 10 лет. Для того, чтобы определить спектр заболеваний у детей, были обследованы дети, инфицированные SARS-CoV-2 и проходившие лечение в Уханьской детской больнице, единственном центре, назначенном для лечения инфицированных детей в возрасте до 16 лет в Ухани. Обследовали как детей с симптомами, так и без симптомов, контактировавшие с лицами с подтвержденной или подозреваемой инфекцией SARS-CoV-2. Для определения РНК SARS-CoV-2 были получены мазки из носоглотки или зева с помощью установленных методов.

Из 1391 ребенка, обследованного и проверенного в период с 28 января по 26 февраля 2020 года, в общей сложности у 171 (12,3%) было подтверждено наличие инфекции SARS-CoV-2. Демографические данные и клинические особенности приведены в Таблице 1. Средний возраст инфицированных детей составил 6,7 лет. Лихорадка присутствовала у 41,5% детей в любое время во время болезни. Другие общие признаки и симптомы включали кашель и глоточную эритему. В общей сложности 27 пациентов (15,8%) не имели никаких симптомов инфекции или рентгенологических особенностей пневмонии. В общей сложности 12 пациентов имели рентгенологические признаки пневмонии, но не имели никаких симптомов инфекции. В ходе госпитализации 3 пациента нуждались в интенсивной терапии и инвазивной искусственной вентиляции легких; у всех были сосуществующие состояния (гидронефроз, лейкоз [для которого пациент получал поддерживающую химиотерапию] и инвагинация). Лимфопения (количество лимфоцитов $<1,2 \times 10^9$ на литр) присутствовала у 6 пациентов (3,5%). Наиболее распространенной рентгенологической находкой была двустороннее «Матовое стекло» (32,7%). По состоянию на 8 марта 2020 года произошла одна смерть. У 10-месячного ребенка с инвагинацией отмечалась полиорганная недостаточность, и он умер через 4 недели после поступления. В общей сложности 21 пациент находился в стабильном состоянии в общих палатах, а 149 были выписаны из больницы.

Table 1. Epidemiologic Characteristics, Clinical Features, and Radiologic Findings of 171 Children with SARS-CoV-2 Infection.^a

Characteristic	Value
Age	
Median (range)	6.7 yr (1 day–15 yr)
Distribution — no. (%)	
<1 yr	31 (18.1)
1–5 yr	40 (23.4)
6–10 yr	58 (33.9)
11–15 yr	42 (24.6)
Sex — no. (%)	
Male	104 (60.8)
Female	67 (39.2)
Diagnosis — no. (%)	
Asymptomatic infection	27 (15.8)
Upper respiratory tract infection	33 (19.3)
Pneumonia	111 (64.9)
Exposure or contact information — no. (%)	
Family cluster	154 (90.1)
Confirmed family members	131 (76.6)
Suspected family members	23 (13.5)
Unidentified source of infection	15 (8.8)
Contact with other suspected case	2 (1.2)
Signs and symptoms	
Cough — no. (%)	83 (48.5)
Pharyngeal erythema — no. (%)	79 (46.2)
Fever — no. (%)	71 (41.5)
Median duration of fever (range) — days	3 (1–16)
Highest temperature during hospitalization — no. (%)	
<37.5°C	100 (58.5)
37.5–38.0°C	16 (9.4)
38.1–39.0°C	39 (22.8)
>39.0°C	16 (9.4)
Diarrhea — no. (%)	15 (8.8)
Fatigue — no. (%)	13 (7.6)
Rhinorrhea — no. (%)	13 (7.6)
Vomiting — no. (%)	11 (6.4)
Nasal congestion — no. (%)	9 (5.3)
Tachypnea on admission — no. (%) [†]	49 (28.7)
Tachycardia on admission — no. (%) [‡]	72 (42.1)
Oxygen saturation <92% during period of hospitalization — no. (%)	4 (2.3)
Abnormalities on computed tomography of the chest — no. (%)	
Ground-glass opacity	56 (32.7)
Local patchy shadowing	32 (18.7)
Bilateral patchy shadowing	21 (12.3)
Interstitial abnormalities	2 (1.2)

* Percentages may not total 100 because of rounding.

[†] The normal ranges of respiratory rate (in breaths per minute) were as follows: 40 to 60 for newborns, 30 to 40 for children younger than 1 year of age, 25 to 30 for those 1 to 3 years of age, 20 to 25 for those 4 to 7 years of age, 18 to 20 for those 8 to 14 years of age, and 12 to 20 for those older than 14 years of age. Tachypnea refers to a respiratory rate higher than the upper limit of the normal range according to age.

[‡] The normal ranges of pulse rate (in beats per minute) were as follows: 120 to 140 for newborns, 110 to 130 for children younger than 1 year of age, 100 to 120 for those 1 to 3 years of age, 80 to 100 for those 4 to 7 years of age, 70 to 90 for those 8 to 14 years of age, and 60 to 70 for those older than 14 years of age. Tachycardia refers to a pulse rate higher than the upper limit of the normal range according to age.