

Мультисистемний запальний синдром у дітей (MIS-C), пов'язаний з інфекцією COVID-19

EBM Guidelines (Клінічні настанови на засадах доказової медицини)
13.9.2021 • Нова стаття
Хейккі Туйккала (Heikki Tuikka)

Основні положення

- У дітей симптоми інфікування COVID-19, спричиненого вірусом SARS-CoV-2, здебільшого слабо виражені або навіть взагалі відсутні. Більшість пацієнтів має лише незначні симптоми з боку верхніх дихальних шляхів.
- Водночас, було описано низку педіатричних пацієнтів з досить рідкісним, проте серйозним запальним синдромом, пов'язаним з інфекцією COVID-19. В іноземній літературі цей синдром зазвичай позначають аббревіатурою MIS-C (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children).
- Симптоми MIS-C нагадують симптоми хвороби Kawasaki. Це, зокрема, серйозні серцево-судинні симптоми, тому пацієнти часто потребують інтенсивного лікування.
- Патофізіологія синдрому MIS-C неясна, проте вважається, що він спричинений аномальною затримкою імунної відповіді на інфекцію COVID-19.

Епідеміологія

- Синдром MIS-C є досить рідкісним і розвивається менш ніж у 1% дітей приблизно через 3–5 тижнів після інфікування COVID-19.
 - За оцінками проведеного в США дослідження, частота випадків MIS-C у пацієнтів віком до 21 року становить приблизно 2/100 000.
- MIS-C частіше спостерігається у старших дітей (медіанний вік – 9 років) порівняно з хворобою Kawasaki, 80% хворих на яку мають менше 5 років.
- Діти, в яких розвивається цей синдром, здебільшого є загалом здоровими.

Симптоми та результати досліджень

- Синдром MIS-C – це мультисистемне захворювання, при якому в 90% пацієнтів розвиваються симптоми в чотирьох або більше системах органів.
- На додаток до тривалої високої температури, найчастіше спостерігаються такі ознаки: біль у
 - животі
 - блювання
 - висип
 - діарея
 - кон'юнктивальна ін'єкція.
- Респіраторні симптоми є однозначно рідшими, ніж при інфекціях COVID-19, які потребують стаціонарного лікування.
- 80% пацієнтів з синдромом MIS-C мають серцево-судинні прояви, як-от серцева недостатність, шок, перикардит, міокардит або зміни в коронарних артеріях.
 - Слід зазначити, що в половини пацієнтів спостерігається гіпотензія, а у щотретього – симптоми шоку.
- Результати лабораторних досліджень підтверджують важку запальну реакцію.
 - Щодо маркерів запалення, то виявлено значне підвищення рівнів СРБ та ІЛ-6, а також кардіоферментів, таких як тропонін (TnI, TnT) і натрій-уретичний пептид (BNP/proBNP).
 - Окрім того, часто спостерігаються тромбоцитопенія та лімфоцитопенія.

Діагностичні критерії

- Критерії ВОЗ для синдрому MIS-C (необхідно, щоб виконувалися всі шість)
 1. Вік 0–19 років
 2. Лихоманка тривалістю не менше 3 діб
 3. Докази мультисистемного захворювання (наявність принаймні 2-х з 5-ти наведених далі ознак)
 - а. Висип, кон'юнктивіт без гнійних виділень або слизово-шкірні ознаки запалення рук, ніг або слизової оболонки ротової порожнини

- b. Гіпотензія або шок
 - c. Ураження серцево-судинної системи, як-от перикардит, вальвуліт або коронарні аномалії (за результатами ультразвукових досліджень або підвищеними рівнями кардіоферментів)
 - d. Коагулопатія (за активованим частковим тромбoplastиновим часом (aЧТЧ), протромбіновим індексом, рівнем D-димеру).
 - e. Шлунково-кишкові симптоми (діарея, блювання, біль у животі)
4. Підвищені рівні маркерів запалення (СРБ, ШОЕ або прокальцитонін)
 5. Відсутність виявленої іншої інфекції, яка пояснювала б запалення (як, наприклад, сепсис чи синдром токсичного шоку)
 6. Докази інфікування вірусом SARS-CoV-2 (ПЛР, серологічний або позитивний тест на антиген, або ж контакт із пацієнтом з COVID-19)

Обстеження та лікування

- Діти хворіють дуже важко і завжди потребують стаціонарного лікування та обстежень. Половині пацієнтів необхідна інтенсивна терапія.
- Усі пацієнти потребують ехокардіографічних обстежень і ретельного спостереження за гемодинамікою.
- В лікуванні дотримуються підходів до лікування хвороби Кавасакі.
 - Пацієнтам внутрішньовенно вводять високі дози імуноглобулінів, часто разом із глюкокортикостероїдами.
 - Окрім того, для підтримки кровообігу часто потрібна фармакотерапія.

Прогноз

- Прогноз переважно сприятливий, і більшість дітей добре одужують.
- Летальність становить 1–2%.
- Довгострокові наслідки тяжкої форми хвороби невідомі, тому необхідні подальші дослідження.

Джерела інформації

1. Belay ED, Abrams J, Oster ME et al. Trends in Geographic and Temporal Distribution of US Children With Multisystem Inflammatory Syndrome During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Pediatr* 2021;175(8):837-845. [PubMed](#)
2. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19. Scientific Brief. WHO 15.5.2020 [1](#)

Дата останнього перегляду та актуалізації: 13.9.2021 • Дата останнього оновлення: 13.9.2021

Ідентифікатор статті: ebm01187 (029.088)

© 2021 Duodecim Publishing Company Ltd

Переклад Ольги Гик, у вичитці допомагали: Ганна-Христина Кудла, Оксана Троян, Тетяна Павлішевська, Христина Строч, Вікторія Вус, Володимир Рудий.