Особливості інфузійної терапії у хворих терапевтичного профілю в період пандемії COVID-19

Галушко О.А.

Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

Мета. Визначити особливості проведення інфузійної терапії (ІТ) у хворих терапевтичного профілю в період пандемії COVID-19.

Матеріали та методи. Був проведений пошук публікацій у системах PubMed і Google Scholar за такими термінами: COVID-19, інфузійна терапія, кристалоїди, колоїди. Знайдено 68 публікацій, які оприлюднені від початку епідемії в грудні 2019 р. по 15 серпня 2020 р.

Результати та їх обговорення. Публікацій, які характеризують особливості проведення ІТ у хворих на COVID-19, на жаль, дуже мало. Найповніші рекомендації викладено в Настанові з ведення критично хворих дорослих пацієнтів із COVID-19, оприлюдненій Рухом виживання при сепсисі. Зазначається, що показаннями для проведення ІТ при COVID-19 є: нестабільність гемодинаміки, гіповолемічний і кардіогенний шок, ураження серця та супутні захворювання (особливо діабет і серцево-судинні захворювання). Для гострої ресусцитації дорослих із COVID-19 і шоком рекомендується використовувати не колоїди, а буферизовані та збалансовані кристалоїди. В Україні серед збалансованих буферизованих кристалоїдів найбільш популярним і розповсюдженим розчином є Реосорбілакт, який має велику кількість позитивних відгуків у вітчизняних і закордонних публікаціях, у тому числі при пневмоніях і сепсисі. Щодо використання колоїдів рекомендації розділилися таким чином: декстрини, желатини та розчини гідроксипроцеллюлози при COVID-19 не рекомендуються; альбумін може застосовуватися за спеціальними показаннями (наприклад, тяжка гіпоальбумінемія), але не рекомендований для рутинної та початкової ресусцитації;

переливання плазми реконвалесцентів видається перспективним методом, який може забезпечити пасивний імунітет від специфічних до SARS-CoV-2 антитіл, але поки що через брак доказів не рекомендується для рутинного застосування. Щодо визначення об'єму ІТ, то для гострої ресусцитації дорослих із COVID-19 і шоком пропонують використовувати консервативну, а не ліберальну стратегію введення рідини. Зокрема, в метааналізі 11 рандомізованих клінічних досліджень (n=2051) було показано, що хворі з респіраторним дистрес-синдромом або сепсисом, які отримували рідину згідно з консервативною стратегією, мали меншу тривалість штучної вентиляції легень і коротший період перебування у відділенні інтенсивної терапії (ВІТ), ніж пацієнти, в яких застосовували ліберальну стратегію введення рідини. При лихоманці у хворих на COVID-19 пропонується використовувати парацетамол. У тяжких випадках розчин парацетамолу (наприклад, Інфуган) можна вводити внутрішньовенно в дозі до 4 г на добу. Контроль температури тіла не знижує ризик смерті, тривалість перебування у ВІТ, але ефективний для нівелювання пов'язаних симптомів (головний біль, запаморочення, слабкість), що є важливим для підвищення комфорту пацієнтів.

Висновки. У лікуванні хворих на COVID-19 велике значення має застосування раціональної та збалансованої ІТ. Програму інфузії слід розраховувати з огляду не тільки на гемодинамічні ефекти, але й на якість життя та максимальне підвищення комфорту пацієнтів.

Ключові слова: COVID-19, інфузійна терапія, кристалоїди, колоїди.

Features of infusion therapy in therapeutic patients during the COVID-19 pandemic

Halushko O.A.

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Objective. To determine the features of infusion therapy (IT) in therapeutic patients with COVID-19.

Materials and methods. The publications were searched using PubMed and Google Scholar engines by such terms: COVID-19, infusion therapy, crystalloids, colloids. 68 publications were identified, which were published from December 2019 to August 15, 2020.

Results and discussion. Unfortunately, very few publications characterizing the features of IT in patients with COVID-19. The most complete recommendations are set out in the Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with COVID-19.

Indications for IT in COVID-19: hemodynamic instability, shock, heart disease and comorbidities (especially diabetes and cardiovascular disease). It is recommended not to use colloids, but buffered and balanced crystalloids for acute resuscitation of adults with COVID-19 and shock. In Ukraine, among balanced buffered crystalloids, the most popular and widespread solution is Rheosorbilact, which has a large number of positive reviews in domestic and foreign publications, including pneumonia and sepsis. Recommendations for the use of colloids: dextrans, gelatin and hydroxyethylated starches in COVID-19 are not recommended; albumin can be used for special indications (eg, severe

hypoalbuminemia), but it is not recommended for routine and initial resuscitation; convalescent plasma transfusion appears to be a promising method that can provide passive immunity to SARS-CoV-2-specific antibodies, but is currently not recommended for routine use due to lack of evidence. It is proposed to use a conservative rather than a liberal strategy of fluid administration for the acute resuscitation of adults with COVID-19 and shock. In the meta-analysis of 11 randomized clinical trials (n=2051), it was shown that patients with severe acute respiratory syndrome or sepsis who received fluid according to a conservative strategy had more days without artificial ventilation and a shorter period of stay in the intensive care unit (ICU). At fever

at patients with COVID-19 it is offered to use paracetamol. In severe cases, a solution of paracetamol (eg, Infulgan) can be administered intravenously at a dose of up to 4 g per day. Body temperature control does not reduce the risk of death, length of stay in ICU, but is effective for lowering associated symptoms (headache, dizziness, weakness), which is important to increase patient comfort.

Conclusions. In the treatment of patients with COVID-19 of great importance is the use of rational and balanced IT. The infusion program should be calculated not only in terms of hemodynamic effects, but also taking into account the quality of life and maximize patient comfort.

Key words: COVID-19, infusion therapy, crystalloids, colloids.