

УДК 617.51-08-039.72(07)

Доморацький О.Е.<sup>1</sup>, Кабачинський М.К.<sup>2</sup><sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна<sup>2</sup>Хмельницька обласна лікарня, м. Хмельницький, Україна

### Деякі аспекти інфузійної терапії в лікуванні опікового шоку

Лікування термічних опіків є однією з найскладніших специфічних проблем сучасної медицини. Термічні опіки є актуальною не тільки медичною, а й соціально-економічною проблемою [Koç Z., Sağlam Z., 2012]. Це зумовлено високою частотою опіків серед усіх вікових груп населення, тяжким клінічним перебігом із розвитком синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ), поліорганної недостатності (ПОН), а також тривалістю та вартістю лікування [Chipp E., Milner C.S., Blackburn A.V., 2009; Ellison D.L., 2013]. Лікування опікового шоку є найважливішим аспектом надання допомоги при тяжкому термічному ушкодженні. В лікуванні опікового шоку перше місце належить адекватній інфузійній терапії. Стартовим розчином треба призначати теплий збалансований кристалоїдний, наприклад стерофундин. Інфузійна терапія на догоспітальному етапі має бути максимально простою та уникати надлишкової інфузії тяжкообпеченим. Так, дорослим достатньо 1000 мл протягом перших двох годин [Allison and Porter, 2004]. На догоспітальному етапі інші формули (Parkland/Baxter) розрахунку об'єму ІТ не повинні використовуватись, тому що вони стають джерелом помилок [Ashworth, Cubisonetal, 2001]. Використання формул можливе за вимушеного подовження догоспітального етапу та при наданні допомоги тяжкообпеченим поза опіковими центрами, ґрунтуючись на показниках ЗПО, маси або площі тіла пацієнта. Важливими цільовими параметрами адекватної інфузійної терапії при клінічній оцінці можна вважати:

- діурез 0,5 мл/кг/год (при високовольтній електротравмі — 1–2 мл/кг/год);
- лактат < 2 ммоль/л, ВЕ > 2 ммоль/л;
- ЧСС < 120/хв;
- САТ > 65 мм рт.ст.;
- ІТВІ < 800–1000 мл/м<sup>2</sup>;
- серцевий індекс > 3,5 л/хв/м<sup>2</sup>;
- альбумінемію > 25 г/л.

При проведенні ІТ не потрібно переслідувати мету досягнути нормальних або абсолютних показників стабілізації. Адже при поширених опіках відновлення внутрішньосудинного об'єму не вдається досягнути протягом перших 24 годин [Holm, 2004] та тому це не є метою інфузійної терапії. Збільшення Іт при цьому є звичним і не може бути використане як цільовий параметр. На цих підґрунтях виникла концепція дозволеної гіповолемії [Arlati, 2007; Sanchez, 2013]. Успішна терапія шоку досягається

внаслідок орієнтації не на кінцеві параметри, а на загальну клінічну картину [Berger, 2013]. Проте темп діурезу вважається найважливішим кінцевим параметром. Метою є досягнення діурезу > 0,5 мл/кг/год. Ймовірно, достатнім є і менший темп діурезу. Актуальні практичні протоколи вказують цільовий діурез на рівні 0,3–0,5 мл/кг/год. Швидкість діурезу > 1 мл/кг/год свідчить про гіперінфузію [ISBI Practice Guidelines Committee, 2016]. Швидкість інфузії залежить від діурезу, а не від формули. Діурез необхідно підтримувати на рівні 0,5 мл/кг/год у дорослих і 1 мл/кг/год у дітей. Якщо діурез становить менше 0,5 мл/кг/год, слід збільшити обсяг в/в інфузії на 1/3 від нинішнього обсягу. Якщо діурез становить понад 1 мл/год у дорослих або понад 2 мл/кг/год у дітей, то треба зменшити обсяг в/в інфузії на 1/3 від нинішнього обсягу. Збільшити обсяг в/в інфузії необхідно у випадках:

- наявності очевидних ознак гемохромогенурії (темно-червона, чорна сеча). Гемохромогенурія розвивається у випадках, коли людина зазнала термічних ушкоджень м'язів, наприклад, через електротравму;

- інгаляційної травми;
- електротравми;
- затримки реанімаційних заходів;
- втрати рідини перед отриманням опіків, наприклад, якщо особа брала участь у гасінні пожежі, приймала діуретики, вживала алкоголь тощо.

При всіх опіках > 30 % ЗПО та об'ємом ресусcitaції > 250 мл/кг впродовж перших 24 годин має відбуватися вимірювання тиску в сечовому міхурі через ризикабдомінального компартмент-синдрому, який завжди розвивається при інфузії > 300 мл/кг/добу [Oda, 2006; Latenser, 2009; Tricklebank, 2009]. Отже, лікування опікового шоку є важливою проблемою інтенсивної терапії. На думку авторів, треба уникати гіперінфузії як на догоспітальному, так і на госпітальному етапі. Навичками лікування опікового шоку мають володіти всі лікарі екстреної медицини, а не тільки співробітники спеціалізованих центрів.

УДК [616.586+616.728.48]-089.5

Драч С.О., Журко М.М.

Українська військово-медична академія, м. Київ, Україна

### Провідникова анестезія при ушкодженнях верхніх і нижніх кінцівок як компонент знеболювання в ранньому післяопераційному періоді

**Вступ.** Число травматичних ушкоджень, що потребують оперативного лікування, має тенденцію до зростання. 50 % з них становлять ушкодження кінцівок. Відповідно, аспекти знеболювання як під час операції, так і в післяопераційному періоді залишаються актуальними. Серед методів анестезіологіч-