

дійшли протягом 1–2 доби після поранення, у 2-гу групу увійшли 15 поранених які надійшли на 4–5-ту добу, у 3-тю групу — 15 поранених які надійшли на 5-ту — 7-му добу після поранення. **Результати.** Підготовка ШКТ до раннього ентерального харчування дозволила почати його проведення вже на другу добу з моменту травми. У цей період об'єм введеної ентеральної суміші становив  $7,1 \pm 1,4$  мл/кг, а через 96 годин поранені 1-ї групи одержували ентеральне харчування в повному об'ємі, що становив  $28,4 \pm 2,1$  мл/кг на добу. У той же час поранені 2-ї групи одержували ентеральне харчування в об'ємі  $28,4 \pm 1,9$  мл/кг лише на 6-ту — 7-му добу з моменту початку харчування, а в 3-й групі об'єм ентеральної суміші до 9-ї доби становив усього  $25,3 \pm 1,7$  мл/кг. Належний калораж (25–35 ккал/кг/добу) у першій групі був досягнутий на 4–5-ту добу від початку харчування, у поранених 2-ї групи таку ж кількість калорій стало можливим увести на 7–8-му добу, а поранені 3-ї групи одержували належний калораж лише на 10-ту добу від початку харчування. Проведення підготовки ШКТ до раннього ентерального харчування дає можливість вже на 5-ту добу одержувати 1,5 г/кг білка, у 2-й групі поранені отримували таку кількість білка лише на 8-му добу, а в 3-й групі на 10-ту добу кількість введеного білка не перевищувала 0,5 г/кг. **Висновки.** При оцінці стану кишечника, діагностиці стану всмоктування, його чутливості на кількість введених сумішей підтвердились рекомендації ЕСПЕН і розробки нашої клініки щодо термінів і кількості ентерального харчування.

УДК 617-001.17-06: 616.94.

Сорокина Е.Ю., Коваль М.Г., Тацюк С.В.  
 ГУ «Днепропетровская медицинская академия  
 МЗ Украины», г. Днепр, Украина  
 КП «Одесский областной клинический  
 медицинский центр», г. Одесса, Украина

### Особенности течения гнойно-септических осложнений у больных с тяжелыми ожогами

**Введение.** Актуальность проблемы определяется частотой развития сепсиса и высокой летальностью у больных с тяжелыми и крайне тяжелыми ожогами. **Цель:** на основе ретроспективного анализа изучить частоту и причины развития гнойно-септических осложнений у больных с ожоговой болезнью. **Материалы и методы.** Проанализированы истории болезни 631 пациента с ожоговой болезнью (ОБ), которые находились на лечении в отделении анестезиологии с койками интенсивной терапии Одесского областного ожогового отделения с 2007 по 2017 годы. Стратификация проводилась в зависимости от возраста больных с тяжелыми и крайне тяжелыми ожогами, у которых был диагностирован сепсис ( $n = 283$ ). В I группу анализа вошли дети ( $n = 82$ ) в возрасте от 6 месяцев до 18 лет. Во II группу ( $n = 201$ ) вошли взрослые (возраст от

19 до 80 лет). **Результаты.** У 283 анализируемых больных был диагностирован сепсис, что составило 45 % от общего количества пролеченных больных с ожогами. В 37,5 % ( $n = 106$ ) случаев развитие гнойно-септических осложнений сопровождалось синдромом полиорганной недостаточности (СПОН). В ожоговое отделение для дальнейшего лечения были переведены 66,8 % ( $n = 189$ ) больных, в 33,2 % ( $n = 94$ ) случаев развитие гнойно-септических осложнений ОБ привело к летальному исходу. Дети составляли 22 % из общей численности больных с тяжелыми и крайне тяжелыми ожогами. Частыми осложнениями в I группе были почечно-печеночная недостаточность — 35,4 % ( $n = 29$ ), сердечно-сосудистая недостаточность — 24,4% ( $n = 20$ ), желудочно-кишечные кровотечения — 13,4 % ( $n = 11$ ), ДВС-синдром — у 6,1 % ( $n = 5$ ) детей со СПОН, пневмонии — 26,8 % ( $n = 22$ ). У 12,2 % детей раннего возраста (до 1 года) с отягощенным анамнезом на фоне диагностики раннего ожогового сепсиса наблюдалась одновременная недостаточность 2 и более органов, которая привела к летальному исходу. Фактором, способствующим развитию ранних гнойно-септических осложнений во II группе (пневмония), был ожог пламенем в сочетании с ожогом верхних дыхательных путей (ОДП) и дымовой токсической ингаляцией (ДТИ). Развитие гнойно-септических осложнений и СПОН у 44 % взрослых больных с ОБ ( $n = 88$ ), которые имели сопутствующую патологию со стороны сердечно-сосудистой системы (40,7 % больных), почек (31,8 %), пищеварительной системы (24,9 %), хронический алкоголизм в анамнезе (17,0 %), явилось причиной неблагоприятного течения ОБ и привело к летальному исходу. По данным ретроспективного анализа историй болезни выявлено, что среди больных II группы с тяжелыми и крайне тяжелыми ожогами СПОН не сопровождался развитием сепсиса в 56 % случаев ( $n = 113$ ) и не привел к летальному исходу. **Выводы.** При тяжелых и крайне тяжелых ожогах у детей частой причиной ранних гнойно-септических осложнений был ранний возраст, отягощенный анамнез в сочетании с развитием СПОН. Причиной развития ранних гнойно-септических осложнений со стороны дыхательной системы у взрослых являлось сочетание ожоговой травмы с ОДП и ДТИ. Среди взрослых больных с тяжелыми и крайне тяжелыми ожогами позднее развитие СПОН не всегда сопровождалось развитием сепсиса и летального исхода.

УДК 616-08-035

Старіков А.В., Левченко Т.М.,  
 Ключевський Д.О.  
 Українська військово-медична академія,  
 м. Київ, Україна

### Особенности интенсивной терапии у больных с печеночной недостаточностью

**Вступ.** Головною причиною недостатної ефективності лікування хворих на печінкову недостатність є значні функціональні порушення з боку

різних органів і систем. Найбільш суттєві зміни відбуваються в тромбоцитарно-коагуляційній гілці гемостазу у хворих із тяжким перебігом захворювання, які перебувають на лікуванні у відділеннях інтенсивної терапії. Ці порушення можуть сприяти розвитку небажаних ускладнень і в подальшому впливати на прогноз захворювання. **Мета:** дослідити ефективність методів інфузійно-детоксикаційної терапії у хворих із тяжким перебігом гепатиту, які були переведені у відділення інтенсивної терапії для проведення детоксикаційної терапії; визначити активність таких показників гемостазу, як активований парціальний тромбопластиновий час (АПТЧ), протромбіновий час (ПЧ), антитромбін III, кількість фібриногену, ряду печінкових ферментів та маркерів ендогенної інтоксикації, таких як молекули середньої маси (МСМ) і продукти деградації фібрину (ПДФ), агрегація тромбоцитів. **Матеріали та методи.** Об'єктом дослідження були 23 хворі з тяжким перебігом гепатиту, які перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні реанімації та інтенсивної терапії Головного військового клінічного госпіталю МО України, яким застосовувалася інфузійно-детоксикаційна терапія (0,9% розчин NaCl, розчин Рінгера, 5% глюкоза). При загрози виникнення коагулопатії додатково використовувалась свіжозаморожена плазма. При зростанні лабораторних показників ендогенної інтоксикації з метою запобігання розвитку токсичної енцефалопатії застосовували плазмаферез у середньому в об'ємі від 800 мл до 1000 мл. Методи дослідження: загальноклінічні, біохімічні, коагулологічні, інструментальні. **Результати.** Протягом 7–10 діб від початку проведення інтенсивної терапії зменшувались як клінічні, так і токсичні прояви токсичного гепатиту в обстежених хворих. Проведення додаткового лікувального плазмаферезу дало можливість запобігти розвитку токсичної енцефалопатії й коагуляційних порушень, що часто сприяють розвитку геморагічного синдрому при печінковій недостатності. Після застосування інфузійно-детоксикаційної терапії параметри поліфункціональної активності системи гемостазу (ПЧ, АПТЧ) поступово зменшувались упродовж 7–10 діб. Виявлені позитивні зміни в бік послаблення компонентів фібринолізу й зниження на 30 % рівня ПДФ, зменшувалась агрегація тромбоцитів — у середньому на 12 %. У хворих із тяжким перебігом гепатиту рівень білірубину й ферментів АСТ і АЛТ знижувався в терміні обстеження в середньому на 30 %, рівень креатиніну знижувався на 40 % і МСМ — на 22 %, що позитивно впливало на клінічний стан хворих і зменшувало вірогідність виникнення такого загрозливого ускладнення печінкової недостатності, як токсична енцефалопатія. Пацієнтів, у яких відбулася стабілізація клінічного стану від початку лікування, переводили у відповідні відділення госпіталю для продовження лікування. **Висновки.** Застосування методів інтенсивної терапії на тлі комбінованої інфузійно-детоксикаційної терапії з включенням лікувального плазмаферезу

у хворих із печінковою недостатністю позитивно впливає на клініко-лабораторні показники й ряд показників системи гемостазу і може сприяти зниженню випадків ряду ускладнень у хворих із тяжким перебігом гепатиту. Отримані результати можна застосовувати для корекції ряду метаболічних і коагуляційних порушень, що виникають при лікуванні хворих у відділеннях інтенсивної терапії.

УДК 616.24-008.47

Старіков А.В., Правдіна Н.С.  
Українська військово-медична академія,  
м. Київ, Україна

### Застосування неінвазивної вентиляції в інтенсивній терапії дихальної недостатності

**Вступ.** Неінвазивна штучна вентиляція легень (НІВ) — один з ефективних новітніх методів корекції гострої дихальної недостатності, який у певних випадках може бути альтернативою традиційній штучній вентиляції легень (ШВЛ). НІВ характеризується меншою частотою ускладнень і має низку переваг перед ШВЛ (Susan R., Wilcox, 2019). За даними штабу ООС, у період 2014–2018 років було поранено 27 000–30 000 осіб. Близько 50 % поранених отримують легкі поранення, 35–40 % поранення середньої тяжкості, 13–15 % — тяжкі поранення, 2 % — украй тяжкі (Заруцький Я.Л., 2016). **Мета роботи:** покращити якість надання медичної допомоги пораненим і хворим з дихальною недостатністю, уникнути ускладнень, пов'язаних з інтубацією трахеї. **Матеріали та методи.** Дослідження проводились на базі Національного військово-медичного клінічного центру. У дослідженні брали участь 40 осіб (20 осіб — дослідна група, 20 — контрольна, яким проводилася інсуфляція зволоженого кисню через носові канюлі зі швидкістю 6–8 літрів за хвилину) з ознаками дихальної недостатності. Пацієнтів розділено на 3 групи залежно від ступеня дихальної недостатності: легкого, середнього та важкого ступеня — 6 осіб (30 %), 8 осіб (40 %) і 6 осіб (30 %) відповідно. **Результати.** Для усунення ознак дихальної недостатності в першій групі пацієнтів достатньо було інсуфляції зволоженого кисню через носові канюлі або лицеву маску за швидкістю 6–12 літрів за годину. В інтенсивній терапії пацієнтів другої та третьої групи інсуфляція зволоженого кисню була неефективною, у зв'язку з цим їм застосовували неінвазивну вентиляцію легень через щільну лицеву маску апаратом UVENT у режимі CPAP із PEEP 4–8 см. водного стовпчика. У 4 пацієнтів (20 %) через 2 години після початку проведення неінвазивної вентиляції легень показники SpO<sub>2</sub> не перевищували 85–90 %, наростали клінічні прояви дихальної недостатності, у зв'язку з цим було прийнято рішення про переведення пацієнтів на ШВЛ через ендотрахеальну інтубаційну трубку. У 10 пацієнтів (50 %)