

циклу фахового удосконалення. Заняття проведені на кафедрі анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ФПО ДЗ «ДМА МОЗ України», завідувач кафедри — професор О.М. Клигуненко. Використана затверджена інтерактивна методика навчання, відпрацьовано повний цикл навчання і рішення клінічних задач і ситуацій з практичним тренінгом, застосований сучасний формат фахової суб'єкт-суб'єктної взаємодії. **Результати.** До сучасної академічної методології організації навчального процесу нами застосовано поєднання андрагогічного і акмеологічного підходу, які враховують закономірності психофізичного розвитку дорослих, фактори ризику і компенсації у кожному віковому проміжку життя, неоднаковість здібностей кожної людини до навчання. Для всіх вікових аудиторій виявлена прямо пропорційна залежність між успішністю особи та активним включенням її в професійний публічний тренінг або дискусію. Це співвідноситься з рівнем адаптації лікаря до професійної діяльності: високим, середнім або низьким. У певній частині аудиторії кожної навчальної групи виявляли невисокий рівень навчальної працездатності і комунікативності, психологічний дискомфорт при відповіді, симуляційних індивідуальних і колективних вправах, прагнення до уникнення цієї ситуації, відчуття незадоволеності собою, страх виявити публічно своє професійне незнання або невміння здійснити ту чи іншу маніпуляцію. Нами впроваджені технології проблемно-пошукового навчання: метод керованої дискусії, аналізу конкретних ситуацій, ігрові симуляційні вправи. Для успішного використання методу контрольованої дискусії ми організували такі умови, за яких слухачі або інтерни могли дивитися під час заняття один одному в очі. Для цього виставляли місця по колу, щоб жодне місце, включаючи і викладача, не було домінуючим; стимулювали та організували аудиторне професійне спілкування. Ми допомагали долати навчальну неуспішність або труднощі, особистісну невпевненість, що попереджало втрату інтересу до навчання у кожного лікаря й забезпечувало набуття або удосконалення відповідного лікарського вміння. Залучали всіх слухачів та інтернів виконувати завдання, що вимагають активності, відстежували застосування кожним отриманої інформації, контролювали і оцінювали перетворення навчальних знань у професійні вміння. Постійно проявляли інтерес до практичного тренінгу кожного лікаря та дійсно набутих результатів навчання, висловлювали схвалення. **Висновки.** Забезпечення індивідуальної успішності кожного лікаря під час практичних занять допомагало ефективному опануванню навчальної програми, відпрацюванню правильної стратегії поведінки та конструктивних форм професійного спілкування у кризовій ситуації, що є необхідною умовою для здійснення самостійної фахової роботи.

УДК 616.131-005.6/.7.8-08:615.273

Муризіна О.Ю.

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

### Перебіг порушень фібринолітичної ланки системи згортання крові у пацієнтів з гострою ТЕЛА і проведеним системним тромболізісом

**Вступ.** Гостра тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) у пацієнтів, яким був проведений системний тромболізис (ТЛТ) стрептокіназою (1,5 млн МО протягом 2 год) на етапі інтенсивного і раннього лікування, супроводжується системною гіперкоагуляцією: підвищенням протромбінового часу, фібриногену, фібрину. Водночас найбільші зміни виявилися у фібринолітичній ланці гемостазу [1]. **Мета:** дослідити перебіг у фібринолітичній ланці системи згортання крові в гострому періоді ТЕЛА з проведеним системним ТЛТ. **Матеріали та методи.** Проспективний аналіз показників коагулограми 43 пацієнтів ( $55,6 \pm 11,6$  року) з гострою ТЕЛА: 1-ша група — високого ризику (30 пацієнтів з гіпотензією або епізодами супсоре), 2-га група — проміжного високого ризику (13 нормотензивних пацієнтів): до проведення ТЛТ, через 8–10 діб на фоні триваючої планової антикоагулянтної терапії, в 11 пацієнтів проспективно досліджено коагуляційні зміни у наступні за ТЛТ добу 24 години. Стартова антикоагулянтна терапія: Enoxaparin sodium (10 мг/кг маси тіла кожні 12 год або 1,5 мг/кг 1 раз на добу) з переходом на застосування Rivaroxabanum (15 мг 2 рази/добу) протягом 3 тижнів. Преаналітичний етап проведено з дотриманням загальноприйнятих регламентованих процедур. **Результати.** Аналіз виявив первісне зниження спонтанного фібринолізу до  $9,1 [6,0-12,2] \%$  подібно в обох групах ( $U1-2 = 71,5, p = 0,23$ ) при референтному діапазоні значень  $15,50 \pm 0,68 \%$ . Власна ретракція була зниженою до  $31,4 [26,1-36,1] \%$  ( $U1-2 = 81, p = 0,45$ ), референтний діапазон —  $38,3 \pm 0,9 \%$ ; сумарний % фібринолізу/ретракції знижений до  $39,7 [33,3-45,3] \%$ , референтний діапазон —  $53,80 \pm 0,77 \%$ . Це відображало первісне пригнічення фібринолітичної активності на фоні прокоагулянтної спрямованості змін досліджуваних показників коагулограми і порушення гемостатичних властивостей згустку. Упродовж першої доби після проведеної ТЛТ спостерігали критичне зниження спонтанного фібринолізу до  $3,98 [2,8-5,9] \%$ , що відображало виснаження плазмінової системи пацієнта, зумовлене дією тромболітичного препарату. D-димер ( $n = 5$ ) збільшився до  $8,3 [6,9-10,1]$  мкг/мл. Фібриноген зменшився до  $1,9 [1,4-2,3]$  г/л, протромбіновий індекс залишався у верхньої межі референтних значень —  $98,9 [91-99] \%$ . Значення власної ретракції зменшилися до  $22,4 [15,8-28,1] \%$  ( $U1-2 = 73,9, p = 0,31$ ); сумарний % фібринолізу/

ретракції — до 27,7 [20,3–35,1] %. На 8-му — 10-ту добу після проведеної ТЛТ на тлі антикоагулянтної терапії значення спонтанного фібринолізу збільшилися до 11,9 [9,8–14,1] % ( $U1-2 = 67,3$ ,  $p = 0,19$ ), проте залишалися зниженими за норму, що відображало триваючу антикоагулянтну недостатність фібринолітичної ланки. D-димер зменшився до 2,2 [1,73–4,1] мкг/мл ( $n = 17$ ), проте перевищував допустимі значення, що відображало одночасний перебіг патологічного тромбоутворення і лізису «поперечно-зшитого» фібрину. **Висновки.** У пацієнтів з гострою ТЕЛА високого і високого — проміжного ризику спостерігається пригнічення фібринолітичної активності на фоні гіперкоагуляційної спрямованості змін в системі згортання крові і порушення гемостатичних властивостей згустку. Після проведеної ТЛТ відбувається критичне виснаження спонтанного фібринолізу при збереженні системної гіперкоагуляції. На 8-му — 10-ту добу терапевтичний рівень антикоагуляції ще не досягнутий: залишається зниженою фібринолітична активність, триває коагуляційна нестабільність — підвищений рівень D-димеру, що зумовлює необхідність продовжувати антикоагулянтну терапію.

### Список літератури

1. Муризіна О.Ю. Динаміка гемостазиограми при гострій ТЕЛА високого ризику і проведеним системним тромболізисом // Біль, знеболення та інтенсивні терапія. — № 3. — С. 104–105.

УДК 618.4-089.5-031.3

Настенко О.М.<sup>1</sup>, Фесенко В.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Міський клінічний пологовий будинок № 6, м. Харків, Україна

<sup>2</sup>Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького, м. Львів, Україна

### Дві новинки для акушерських анестезіологів

Спінальна анестезія (СА) для кесарева розтину є золотим еталоном, але має дві давні проблеми. Під час операції часто виникає глибока артеріальна гіпотензія. Після операції можливий післяпункційний головний біль (ППГБ), консервативне лікування якого не завжди надійне, а усунення епідуральним пломбуванням автокров'ю (ЕПАК) не позбавлене ризиків. Нещодавно два випадкові спостереження породили дві новинки. У 2016 році італійський анестезіолог Торроні помилково почав вводити окситоцин не після розродження, а одразу після виконання СА, вчасно це помітив і ввів лише 1/10 планованої дози, тобто 0,5 МО, але після того гіпотензія була меншою. Він навчив українських колег, які підтвердили ефективність методу Торроні для матерів [1, 2] і безпечність для плодів [2, 3]. У 2014 році в Єгипті через неефективність консервативного лікування ППГБ було заплановане ЕПАК, але спершу в/в вве-

дені прозерин (20 мкг/кг) з атропіном (10 мкг/кг) для стимуляції перистальтики. За годину після того ППГБ зник, ЕПАК не знадобилося. Подальші дослідження єгипетських анестезіологів [4] показали, що в жінок із ППГБ після СА для кесарева розтину, на тлі консервативного лікування парацетамолом і кофеїном (як і в контрольній групі), в/в повільне введення прозерину й атропіну з інтервалом 8 годин значно зменшувало ППГБ, ЕПАК нікому не знадобилося. Побічні ефекти: кольки в животі (20 %), посмикування м'язів (15 %), гіперактивність сечового міхура (12 %). У дітей побічних ефектів не було (їх не прикладали до грудей 24 години після останньої дози прозерину й атропіну). У контрольній групі 16 % потребували ЕПАК. Слід зазначити, що вказані дози для середньої дорослої людини становлять приблизно 1 ампулу атропіну та 3 ампули прозерину — такі дози давно вживалися в нашій хірургії для стимуляції перистальтики. Єгипетського методу ми ще не дослідили.

### Список літератури

1. Fesenko V., Nastenko O., Torroni P. // *Anestezjologia Intensywna Terapia (Poland)*. — 2017. — 49(Suppl. 2). — 23.

2. Фесенко В.С., Назаренко Л.Г., Козьмук Е.В., Настенко А.М. // *Акушерство. Гінекологія. Генетика*. — 2017. — Т. 3, № 4. — С. 5–9.

3. Fesenko V., Nazarenko L., Kozmuk O., Nastenko O., Torroni P. // *Eur. J. Anaesthesiol.* — 2018. — 35(Suppl. 56). — 96.

4. Abdelaal Ahmed Mahmoud A., Mansour A.Z., Yassin H.M. et al. // *Anesth. Analg.* — 2018 Dec. — 127(6). — P. 1434–1439.

УДК 616.-089.5-036

Науменко В.О.

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

### Оптимізація анестезіологічного забезпечення із застосуванням BIS-технології в амбулаторній стоматологічній практиці

**Вступ.** Однією з особливостей наркозу в амбулаторній стоматології є необхідність підтримки його поверхневого рівня, тому що заглиблення до хірургічних стадій асоціюється з негативним впливом на автоматизм регуляції дихання та кровообігу, що досить тяжко регулювати в амбулаторних умовах. Одним з ефективних методів оцінки якості гіпногичного впливу анестетиків вважається BIS-технологія. **Мета дослідження:** оцінити ефективність застосування BIS-моніторингу при анестезіологічному забезпеченні в амбулаторній стоматологічній практиці. **Матеріали та методи.** Досліджено 82 пацієнти ( $43,7 \pm 6,8$  року), тільки чоловіки, яким в амбулаторній стоматологічній клініці проводилися втручання тривалістю  $2,6 \pm$