

**Єхалов Василь Віталійович,
Седінкін Владислав Анатолійович**

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ У НАВЧАННІ ПРИЙОМАМ СЕРЦЕВО- ЛЕГЕНЕВОЇ РЕАНІМАЦІЇ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Проаналізовано сучасні вимоги до відпрацювання практичних навичок на прикладі навчання прийомам серцево-легеневої реанімації згідно міжнародним стандартам. Обґрунтовано необхідність покрокового оволодіння мануальними навичками лікарями-інтернами, а також проведення постійного моніторингу якості засвоєння практичних навичок на всіх етапах підготовки майбутнього фахівця.

Ключові слова: лікарі-інтерни, практичні навички, післядипломна освіта.

Незважаючи на істотний науковий прогрес в наданні допомоги пацієнтам з зупинкою серця, залишаються суттєві відмінності в рівні виживання, які не можна пояснити тільки характеристиками пацієнтів. Щоб збільшити ймовірність отримання пацієнтами з зупинкою серця високоякісної допомоги, заснованої на доказах, навчання реанімаційним заходам повинно проводитися згідно обґрунтованим принципам навчання із застосуванням емпіричних науково-андрагогічних методик впровадження наукових знань в практику [3; 5].

Метою нашого повідомлення є аналіз сучасних вимог до відпрацювання практичних навичок на прикладі навчання прийомам серцево-легеневої реанімації згідно міжнародних стандартів та обґрунтування необхідності покрокового оволодіння мануальними навичками лікарями-інтернами різних спеціальностей, що проходять курс навчання на кафедрі.

Якщо рекомендації з навчання, запропоновані Американською Асоціацією

Серця (American Heart Association's – АНА) в 2010 р., виключали впровадження в роботу в команді, рекомендації щодо навчання, запропоновані АНА в 2015 р., тепер присвячені тільки навчанню, а впровадження і робота в команді описується в інших частинах оновлених рекомендацій АНА [4].

Ключові положення АНА, що стосуються невідкладної допомоги при серцево-судинних захворюваннях, включають такі:

Спрощення. Зміст курсу необхідно спростити (це стосується як подання інформації, так і її обсягу), щоб полегшити досягнення цілей курсу.

Узгодженість. Зміст курсу та демонстрація навичок повинні бути узгоджені. Кращим методом навчання основним психомоторним навичкам є надання інструкцій в рамках відео-курсу з практичними завданнями, оскільки це зменшує можливість появи пов'язаних з інструктором змін з відхиленнями від запланованої програми курсу.

Контекстність. Принципи навчання дорослих повинні застосовуватися на всіх курсах з невідкладної допомоги при серцево-судинних захворюваннях, з особливою увагою на створення відповідних навчальних сценаріїв, які можна застосовувати на практиці в реально існуючих для слухачів умовах, наприклад проведення СЛР для слухачів, які перебувають в лікарні, на ліжку, а не на підлозі.

Практичне заняття. Щоб досягти цілей щодо психомоторних і нетехнічних навичок / навичок керівника, необхідно проводити тривалі практичні заняття.

Удосконалення в оволодінні навичками. Слухачам необхідно надати можливість повторювати виконання основних навичок з ретельною оцінкою і інформативною зворотним зв'язком в контрольованих умовах. Ця спеціальна практика повинна ґрунтуватися на чітко поставлені цілі без урахування часу, щоб заохочувати студента досконало оволодіти навичками.

Розбір дій. Забезпечення зворотного зв'язку і (або) розбір дій є найважливішими елементами емпіричного навчання. Зворотній зв'язок і розбір дій після відпрацювання навичок і імітацій дозволяють слухачам (і групам

слухачів) задуматися над своїми діями і отримати структуровану зворотний зв'язок щодо методів поліпшення своєї роботи в майбутньому.

Оцінка. Оцінка навчання на курсах по реанімації призначена для гарантії досягнення певної кваліфікації і встановлення показників, яких учні будуть намагатися досягти. Оцінка також забезпечує учням фундамент для зворотного зв'язку (оцінка для вивчення). Стратегії проведення оцінки повинні визначати кваліфікацію і заохочувати навчання. Цілі навчання повинні бути чіткими і вимірюваними, щоб служити основою для оцінки.

Оцінка курсу / програми. Це невід'ємна складова навчання реанімації, що включає проведення оцінки курсів по реанімації, в тому числі роботи слухачів, окремого інструктора і продуктивності курсу та програми. Організації, які проводять навчання, повинні використовувати цю інформацію в процесі безперервного підвищення якості.

У наших попередніх роботах [3] ми дослідили та проаналізували цю проблему, розробили методи прогнозування здатності майбутнього лікаря працювати в екстремальній ситуації, не припуститися тимчасового «психологічного ушкодження особистості», опановувати свої емоції та повністю сконцентруватися на вирішенні медичної проблеми.

Наказом МОЗ України № 1088 від 10.12.2010 р. з метою поліпшення якості післядипломного навчання лікарів передбачено включити до обов'язкового переліку навчальних засобів кафедр наявність тренажерів, фантомів, устаткування та інших пристосувань для оволодіння лікарями-інтернами та слухачами навичками надання невідкладної медичної допомоги. До освітньо-професійних програм підготовки лікарів-інтернів включено інтегрований перелік навичок невідкладної медичної допомоги, передбачуючи відведення не менше 70% питомої ваги навчального часу для практичної підготовки лікарів-інтернів на очних та заочних циклах інтернатури.

Для реалізації цієї програми на навчальних базах кафедри опанування лікарями-інтернами практичних (мануальних) навичок здійснюється у 4 етапи (кроки):

Крок перший – за принципом наслідування («Роби як я»). Викладач повинен по-перше пояснити показання та протипоказання до даної маніпуляції, вдатися до короткого анатомо-фізіологічного екскурсу, попередити про можливі невдачі та ускладнення, а вже потім відтворити саму дію. Вкрай важливо, щоб маніпуляція була продемонстрована саме в класичному варіанті. Справа в тому, що деякі, навіть дуже досвідчені лікарі нехтують деякими складовими існуючих методик.

Крок другий – за принципом обізнаності («Знаю навіщо та як»). Лікар-інтерн повинен у словесній формі, або демонструючи дії та рухи (без інвазії), довести викладачеві свою спроможність виконати маніпуляцію. Молодий колега повинен повністю словесно відтворити анатомо-фізіологічні особливості зони втручання, етапи виконання, охарактеризувати наступні дії з контролю та профілактики ускладнень. Викладач в цьому випадку знаходиться у ролі спостерігача та контролюючого органу.

Крок третій – за принципом оволодіння («Можу виконати, але підстрахуйте»). В цьому разі початківець самостійно виконує маніпуляцію під контролем кваліфікованого фахівця з наступним обговоренням тактичних недоліків, помилок, тощо. Отриману інформацію інтерн повинен чітко усвідомити та в подальшому не припускатися технічних вад.

Крок четвертий – за принципом усвідомленого вміння («Вмію, можу навчити»). Цей етап характеризується повним оволодінням практичною навичкою, що відповідає рівню α -IV, який передбачає індивідуальну творчість. Але слід нагадати, що це стосується тільки передавання набутого досвіду, а не удосконалення існуючих методик (цим займаються провідні фахівці). Цей етап передбачає також навчання нетехнічним навичкам: спілкування з колегами, керівництво командою і розподіл ролей для членів команди), що є важливим доповненням до відпрацювання технічних навичок. В контексті курсу СЛР він грає особливу роль, оскільки досягнення успішної реанімації є результатами командної продуктивності, вмінням працювати в команді та реалізації ефективних лідерських якостей.

Симуляційний курс є лише перехідною ланкою (посередником) між теорією та практикою. Перш ніж приступити до складних завдань на симуляторах, інтерну необхідно отримати добру теоретичну підготовку, що означає підвищення вимог до якості освіти.

Відпрацювання практичних навичок на манекенах, тренажерах та симуляторах, дозволяє краще інтегрувати теоретичні знання та клінічні навички, відпрацьовувати та покращувати комунікативні навички, вміння працювати в команді. Одним з основних переваг клінічного навчання з використанням тренажерів є самостійне освоєння процедурних навичок і забезпечення безпечного середовища для навчання з урахуванням безпеки пацієнта. Тільки після повного оволодіння практичною навичкою на манекені інтерну дозволяється удосконалювати виконання маніпуляцій в клінічних умовах під керівництвом досвідченого фахівця. Переваги впровадження фантомно-симуляційного навчання в учбовий процес компенсують його витратність. Так, багаторазове повторення однієї і тієї ж маніпуляції дозволяє довести практичні навички до автоматизму. Симуляційні методи дають можливість повернутися у стартову точку в разі фатальної помилки. Реалістичність навчання визначається використанням сучасних високотехнологічних фантомів і симуляторів, що моделюють патофізіологічні реакції [1].

Моніторинг якості освоєння практичних навичок інтернами здійснюється на рівні кафедр, деканатів факультетів, навчальної частини і включає:

- I. Вхідний контроль вихідних знань та умінь по кожному з предметів.
- II. Поточний контроль освоєння практичних навичок.
- III. Контроль виконання програми виробничої практики.

Моніторинг та контроль якості засвоєння практичних навичок інтернами побудовані як багаторівнева система управління та контролю якості освітнього процесу на основі регулярного відстеження ступеня навченості інтернів і забезпечує всі зацікавлені сторони зворотним зв'язком. Ця система дозволяє оцінювати протягом усього періоду навчання якість засвоєння інтернами

практичних навичок, необхідних для роботи за обраною спеціальністю, своєчасно вносити коректування в навчальний процес.

Організація викладання на симуляторах може бути різною. За останні роки організація симуляційних кабінетів у структурі наявних у ВНЗ кафедр набула широкого втілення. Недоліки подібної організації роботи полягають у відсутності єдиного бачення проблем симуляційної освіти, необхідність дублювання тренажерів і фантомів та підготовки кваліфікованих викладачів, які працюють з симуляторами на всіх клінічних кафедрах.

Слід пояснити, що для ефективної роботи на більш складних моделях - симуляторах інтерн повинен спочатку освоїти «прості» манекени та маніпуляції. Методика навчання повинна бути побудована покрокове за принципом «від простого до складного». На цьому етапі також доцільно застосовувати систему «наставництва», коли інтерни 2-го року навчання опікуються проблемою оволодіння практичними навичками тих інтернів, що тільки почали спеціалізацію. Така система дозволяє не просто багаторазово відточувати практичні навички, але й підвищувати теоретичний рівень молодого колеги, що, у свою чергу, і обумовлює високий професіоналізм. Підвищення професіоналізму молодих фахівців в майбутньому буде позитивним чином позначатися на якості медичних послуг, забезпечуючи безпеку лікування. Таким чином, формування ланцюжка: «інтерн-симулятор-спеціаліст» забезпечує реалізацію компетентного підходу до підготовки фахівців на всіх рівнях.

Висновки:

1. З метою розробки адекватних інструментів оцінки компетентності лікарів-інтернів необхідно активно проводити роботу по впровадженню сучасних технологій у підготовку та аналізувати отриманий досвід.

2. Покрокове оволодіння мануальними навичками оптимізує процес компетентного підходу до підготовки лікарів-інтернів.

3. Моніторинг якості засвоєння практичних навичок повинен здійснюватися кваліфікованими спеціалістами на всіх етапах підготовки

майбутнього фахівця.

Література

1. Зарипова З. А. Практические навыки студентов, интернов и ординаторов в курсе преподавания анестезиологии и реаниматологии / З. А. Зарипова, В. А. Глущенко, Е. Г. Гаврилова // Симуляционное обучение в медицине критических состояний: Материалы 1-й Всероссийской конференции с международным участием. — М. : Симомедикс, 2012. — С. 54-57.

2. Основы интенсивной терапии: [руководство Всемирной федерации обществ анестезиологов (WFSA), издание 2-е, переработанное и дополненное]. — Архангельск : Северодвинская типография, 2016. — 464 с.

3. Прийоми психологічної підготовки лікарів-інтернів до роботи при критичних станах / Єхалов В. В., Кравець О. В., Лавріщев О. Д. [та ін.] // Медичні та фармацевтичні науки: стратегічні пріоритети розвитку та інноваційні рішення: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. — Дніпропетровськ : Salutem, 2013. — С. 25-30.

4. Guidelines 2015 CPR&ECC / American Heart Association. — Dallas, Texas 75231-4596, USA [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.heart.org>. — Назва з титул. екрану.

5. Guidelines for Resuscitation / European Resuscitation Council (ERC), Emile Vanderveldelaan 35, 2845 Niel, Belgium, 2015 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.erc.edu>. — Назва з титул. екрану.