



Матеріали

науково-практичної конференції
з міжнародною участю

“Симуляційна медицина погляд в майбутнє”

(впровадження інноваційних технологій
у вищу медичну освіту України)

м. Чернівці
19 лютого 2021



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,

“МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ - ПОГЛЯД В МАЙБУТНЄ”

*(впровадження інноваційних технологій
у вищу медичну освіту України)*

м. Чернівці

19 лютого 2021

УДК : 378.147.091.33-027.22(061.3)

С 37

Головний редактор:

Бойчук Т. М. – в. о. ректора Буковинського державного медичного університету, д.мед.н., професор.

Редакційна колегія:

Геруш І. В. – к.мед.н., доцент, проректор з науково-педагогічної роботи.

Ходоровський В. М. - к.мед.н., доцент, начальник навчального відділу з сектором моніторингу якості освіти та інформаційно-аналітичного забезпечення.

Смандич В. С. - к.мед.н., керівник навчально-тренінгового центру симуляційної медицини, асистент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб.

Хлуновська Л. Ю. - к.мед.н., асистент кафедри педіатрії та медичної генетики.

У тезах доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю лікарів, науковців та молодих вчених, подаються стислі відомості щодо результатів наукової роботи, виконаної учасниками конференції.

С 37 **Медична симуляція – погляд у майбутнє (впровадження інноваційних технологій у вищу медичну освіту України)** (для лікарів, науковців та молодих вчених) : наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Чернівці, 19.02.2021 року: тези доп. / Чернівці: БДМУ. – 267 с.

УДК : 378.147.091.33-027.22(061.3)

С 37

Буковинський державний медичний університет, 2021

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ЛІКАРЯМИ-СЛУХАЧАМИ НА ЦИКЛАХ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ ТА СТАЖУВАННЯ З ФАХІВ «АНЕСТЕЗИОЛОГІЯ» ТА «МЕДИЦИНА НЕВІДКЛАДНИХ СТАНІВ»

Акентьєв С.О., Березова М.С.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Безперервність післядипломного навчання передбачає різноманітні форми, тому перебування лікарів, насамперед, на циклах удосконалення та стажування в сучасних умовах дає можливість навчальному закладу системно та ґрунтовно ознайомити слухачів з досягненнями в медицині, узагальнивши результати власних досліджень та сучасні рекомендації з нагальних фахових питань із залученням елементів симуляційних технологій [1]. Переважна більшість лікарів указаних фахів, які підтверджували свою кваліфікацію, встигли попрацювати за фахом 10-20 років. Великий відсоток лікарів, які мають стаж практичної діяльності понад 30 років. За повсякденною лікарською роботою, набутим досвідом, очікуванням випадків з фатальним наслідком, переосмислюється порядок дій при наданні медичної допомоги при критичних станах. Поряд з цим, безумовно, з часом втрачаються теоретичні знання з актуальних питань, а володіння навичками і алгоритмами тримається на практичному досвіді та інтуїції. Відбувається зниження («притуплення») уваги до технологій, які існують багато років і, на перший погляд, вважаються простими і засвоєними. Саме лікарі зі стажем понад 15 років мають найнижчий показник володіння основами серцево-легеневої реанімації (СЛР) відповідно до сучасних рекомендацій.

Основною метою заняття «Серцево-легенево-мозкова реанімація на дошпитальному етапі» є засвоєння симуляційного тренінгу лікарями-слухачами відповідно до сучасних підходів: 1 - формулювання та удосконалення технічних навичок базової СЛР у випадку раптової серцевої смерті; 2 - відпрацювання практичних алгоритмів базової СЛР відповідно до протоколу та принципів доказової медицини.

За останнє десятиліття підходи до визначення сутності стану клінічної смерті, а також алгоритмів надання серцево-легеневої реанімації кардинально змінилися. Досить нагадати відому аббревіатуру А-В-С (Ей-Бі-Сі), яка означає порядок ведення пацієнта при зупинці серця на етапі елементарної підтримки життя за Петером Сафаром: налагодження прохідності дихальних шляхів, проведення штучного дихання (дихання «рот до роту»), штучний кровообіг (компресії грудної клітки). За умови участі в реанімації двох учасників, формула надання допомоги мала вигляд 1: 5 (на один вдих припадало п'ять компресій грудної клітки). Відповідно до сучасних оновлених рекомендацій AmericanHeartAssociation (АНА) по серцево-легеневій реанімації (СЛР) і невідкладній допомозі при серцево-судинних захворюваннях та європейської Ради по реанімації від 2015 року (ERC Guidelines for Resuscitation) відома аббревіатура звучить вже як: С-А-В (Сі-Ей-Бі). Порядок виконання алгоритму: підтримка штучного кровообігу, налагодження прохідності дихальних шляхів, проведення штучного дихання. Формула надання допомоги набула абсолютно нового змісту: 30:2. Терміново починають виконувати компресії грудної клітки (зовнішній масаж серця). Як бачимо, пріоритет надається, перш за все, підтримці штучного кровообігу. На перших етапах проведення штучної вентиляції легень відстрочується на час проведення декількох циклів відновлення штучного кровообігу. Ці рекомендації виникли, безумовно, не просто так. Вони базуються на результатах численних багатоцентрових рандомізованих дослідженнях та підтвержені

більшим виживанням пацієнтів у подальшій перспективі. Власне, остання теза характеризує мету, якої намагаються досягти лікарі – реаніматологи при наданні невідкладної допомоги. При висвітленні питань СЛР лікарям-слухачам необхідно зробити акцент на наступному. В основі сучасних оновлених рекомендацій з СЛР лежить оцінка практичних результатів основних критеріїв надання допомоги, в якій брали участь 250 експертів з 39 держав Міжнародного погоджувального комітету з реанімації (ILCOR), оскільки з'явилася достатня кількість нових наукових даних щодо стану пацієнта при клінічній смерті. Необхідно врахувати, що за нових рекомендацій створюються більш сприятливі умови (певний тиск у вінцевих артеріях) на більш тривалому терміні, ніж при формулах 2:15, і тим більше при 1:5. При останніх формулах компресія грудної клітки переривається на проведення штучної вентиляції легень. Наслідком є падіння до тиску «до нуля» у вінцевих артеріях, який необхідно знову піднімати при компресіях грудної клітки. Найбільш суперечливою, на думку лікарів-слухачів, є відмова на першому етапі від проведення дихання «рот до рота». Проте цьому є наукове підтвердження: по-перше, у перші хвилини після зупинки серця значно знижуються респіраторні потреби внаслідок зменшення продукції CO₂ тканинами і зменшення доставки CO₂ від тканин до легень; по-друге, зниження респіраторних потреб у перші хвилини після зупинки серця можуть бути компенсовані наявністю в організмі хворого певних запасів кисню та агонального типу дихання – гаспінг (у 40% пацієнтів), крім того, під час компресій грудної клітки відбувається газообмін за принципами високочастотної ШВЛ. Нові стандарти СЛР: частота компресій 100-120 на хв., частота дихань – 10 на хв., глибина прогинання грудної клітки – не менше 5 і не більше 6 см. Практичне заняття сприяє набуттю лікарями-слухачами як оновлених теоретичних підходів, так і практичних навичок на тренажерах.

Логічність розвитку сучасного процесу впровадження симуляційних технологій на додипломному рівні призведе до завершення такого ж процесу і на післядипломному рівні. Лікарі-слухачі будуть мати можливість мати повноцінне симуляційне заняття з вказаної теми в центрі, яке буде побудоване на відпрацюванні навичок командного спілкування, а саме засвоєння здатності приймати рішення в критичних ситуаціях, лідерські, організаторські якості тощо.

Отже, засвоєння лікарями-слухачами з фахів «анестезіологія» та «медицина невідкладних станів» нових наукових даних з вивчення патофізіологічних зсувів під час стану клінічної смерті та СЛР, а також рівня виживання пацієнтів при нових стандартах є запорукою для зміни усталених знань та навичок лікарів з цих актуальних питань. Кількість суперечливих питань, при яких відбулась зміна підходів за принципом доказовості, значно більша: проведення ранньої дефібриляції, корекція паралельної медикації, зменшення післяреанімаційної дисфункції міокарда серця за рахунок застосування медикаментозних засобів, які менше виснажують міокард. Безумовною складовою заняття, поряд з теоретичною частиною, є практичне засвоєння надання невідкладної допомоги за формулою САВ на манекені. Оволодіння новими стандартами алгоритмів СЛР практичними лікарями буде сприяти підвищенню ефективності надання екстреної медичної допомоги при критичних станах на дошпитальному етапі та в умовах інтенсивної терапії.

А використання в структурі практичного заняття з вказаної теми симуляційних технологій навчання сприяє об'єктивному оцінюванню вихідного рівня професійної підготовки, форсованому набуттю практичних навичок та підвищенню рівня компетенції.

Список використаних джерел

1. Дацюк О.І. Використання симуляційних технологій для формування компетентності клінічних ординаторів і аспірантів у проведенні серцево-легеневої реанімації / О.І.Дацюк, О.Л.Очеретна, Г.В.Бевз, Л.В.Дацюк, В.А.Озимий. – Медицина неотложных состояний. – 2017. - № 6(85). – С. 98-102.

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК СТРЕСОСТІЙКОСТІ У СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ 5-ГО РОКУ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Алай Я.С, Максимів О.О.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Вміння приймати правильні лікарські рішення та діяти в стресових ситуаціях – одна з найважливіших навичок для майбутнього лікаря, яка знаходиться на одному рівні із здатністю виконувати різні стоматологічні маніпуляції.

Зазвичай, при відпрацюванні стоматологічних маніпуляцій на фантомах, студенти-стоматологи відчувають себе впевненіше, оскільки при симуляції на тренажерах та фантомах повністю виключений стресовий компонент.

Спостереження показують, що більшість молодих лікарів не вміють правильно діяти в стресових ситуаціях, що призводить до збільшення кількості помилок в роботі, хоча при відпрацюванні навичок на тренажерах вони показували відмінні результати.

Метою нашої роботи є підвищення рівня стресостійкості у майбутніх лікарів-стоматологів та вміння діяти правильно у критичних ситуаціях за допомогою симуляційних технологій.

Нами було проведено спостереження за групою студентів - практикантів 5-го року навчання (20 осіб), які проходили зимову виробничу практику на базі навчально-лікувального центру «Університетська клініка». Для них було сформульовано список симуляційних сценаріїв, які описували такі маніпуляції як стоматологічний огляд, диференційна діагностика стоматологічних захворювань, встановлення діагнозу, вибір методу лікування, а також надання допомоги при невідкладних станах. Студентів було розділено на 2 групи по 10 осіб. 1 група студентів відпрацьовувала навички на фантомах, 2 група - у парах «студент-студент» під контролем викладача. Основними завданнями для студентів було набуття навичок проведення стоматологічних маніпуляцій, а також вміння тримати концентрацію та приймати рішення в критичних ситуаціях.

Дослідження показало, що студенти, які працювали із симуляційними сценаріями на фантомах, поводитись впевненіше під час проведення маніпуляцій, кількість помилок була мінімальною. Відсоткове значення допущених помилок складало – 25%. В той час, як студенти 2 групи, що відпрацьовували практичні навички у парах «студент-студент» за тими ж симуляційними сценаріями, на початку відчували підвищення рівня стресу, часто не могли правильно прийняти рішення, допускали велику кількість помилок – 50%. Проте, протягом 4-х тижнів виробничої практики студенти 2 групи показали значне покращення якості виконання практичних навичок та зменшення кількості помилок через стрес до 25%. Відсоток помилок у 1 групи студентів теж незначно зменшився – 20%. Такі дані свідчать про ефективність проведення такого типу симуляції.

Аналізуючи отримані результати, ми можемо зробити наступні висновки: