



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

навчанні інтернів, слухачів передатестаційних циклів. Робота з «віртуальним» пацієнтом надає можливість відпрацювати складні хірургічні маніпуляції без загрози для життя та здоров'я людини.

Список використаних джерел

1. Матеріали XV Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю 17-18 травня 2018 року. Тернопіль.
2. Martynova N.A., Posylkina A.V., Afonin B.V. Stages of creation of the exercise machine for working off of endoscopic skills//medico-ecological information technologies. The collection of articles on materials of a scientific and technical international conference. Kursk, 2016.S. 178-183
3. Специалист медицинского симуляционного обучения. Ред.: акад. В.А. Кубышкин, проф. А.А. Свистунов, М.Д. Горшков, З.З. Балкизов; сост.: М.Д. Горшков. М.: РОСОМЕД, 2016.

БЕЗПЕКА ПАЦІЄНТА: СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕНОЗНОГО ДОСТУПУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ

Бабінцева А.Г., Годованець Ю.Д.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Симуляційні технології – це сучасний засіб навчання медичного персоналу процедурним навичкам завдяки можливостям постачальників освітніх послуг, можливість представити прогресивні медичні практики. На сьогодні абсолютно чітко зростає усвідомлення важливості вимагати від лікарів та медичних сестер високого рівня компетентності щодо проведення інвазивних процедур у змодельованому середовищі перед їх виконанням на пацієнтах [1, 4].

Фахівці неонатальної служби повинні досконало володіти навичками встановлення венозного доступу у новонароджених дітей з абсолютною безпечністю та мінімальним дискомфортом для пацієнта. Внутрішньовенний доступ (канюляція) передбачає не лише розміщення катетерів у відповідному анатомічному місці, але також вимагає проведення профілактики болю, забезпечення умов асептики/антисептики, контролю та підтримки венозного доступу тощо [3].

Однією з складових підтримки безпеки пацієнта є детальне планування навчання медичного персоналу під керівництвом фахівців, які глибоко розуміють техніки та пов'язані з ними ускладнення. Протягом попередніх десятиліть спостерігався стрімкий прогрес у внутрішньовенній канюляції неонатальних пацієнтів від «голок-метеликів» до центральних венозних катетерів, які вводяться через периферичну вену. На просторах інтернету існує багато вебсайтів, які містять рекомендації, звіти та відео для самонавчання, але саме навчання під контролем є більш доцільним, ефективним та безпечним для пацієнта [2, 4].

У Навчально-методичному тренінговому центрі сучасних технологій перинатальної медицини на базі кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, Україна) проводяться семінари-тренінги «Забезпечення венозного доступу у новонароджених дітей». До участі у тренінгах залучаються лікарі-неонатологи, дитячі анестезіологи, педіатри, анестезіологи, лікарі екстреної медичної допомоги та сімейної медицини у системі безперервного професійного розвитку, а також лікарі-інтерни з фаху «Неонатологія» та «Педіатрія» у

системі післядипломної освіти. Під час цього тренінгу лікарі-слухачі можуть набути практичних навичок з встановлення артеріального та венозного пуповинного катетера (umbilicalvenouscatheter, UVC; umbilicalarterialcatheter, UAC), коротких внутрішньосудинних катетерів (shortperipherallyplacedintravenouscatheter, PIV), центральних венозних катетерів через периферичний доступ (peripherallyinsertedcentralcatheter, PICC) на манекені немовляти InfantCRiSis™Manikin (США).

Під час навчання медичного персоналу впроваджуються узагальнені рекомендації, які спрямовані на забезпечення пацієнта [2, 3, 5]:

1. Організаційні заходи: навчання медичного персоналу правильній техніці встановлення внутрішньосудинних катетерів (ВСК) та догляду за ними з періодичним оцінюванням знань; навчання заходам інфекційного контролю для попередження катетер-асоційованих інфекцій кровотоку з періодичним оцінюванням знань; допуск до встановлення та догляду за ВСК співробітників з високою компетентністю у таких маніпуляціях; забезпечення відділень інтенсивної терапії достатньою кількістю середнього медичного персоналу.

2. Підготовка пацієнта: бесіда з батьками щодо показів для встановлення ВСК, профілактики можливих ускладнень; знеболення нефармакологічне та фармакологічне; забезпечення теплового режиму; безпечна фіксація.

3. Вибір ВСК та місця його встановлення: вибір доступів на верхніх та нижніх кінцівках або волосистій частині голови, судини пуповини; вибір катетера для встановлення з периферичних вен у центральний або периферично встановлений центральний катетер (PICC) замість короткого периферичного катетера, якщо планується внутрішньовенна терапія тривалістю 6 днів і довше; встановлення центральних венозних катетерів під контролем УЗД (за наявності технічної можливості).

5. Заходи інфекційного контролю: антисептична обробка рук до та після пальпації ділянок, де встановлений катетер, до та після його встановлення, заміни, оцінки, накладання пов'язки на місце катетеризації; використання стерильних рукавиць для встановлення артеріальних, центральних катетерів та катетерів, які встановлюються у центральні судини з периферичних; використання посиленних засобів безпеки при встановленні центрального судинного катетера, периферичному встановленні центрального катетера, або заміні провідника (шапочка, маска, стерильний халат, стерильні рукавиці та стерильне прикриття на тіло пацієнта); обробка поверхні шкіри антисептичним засобом (70% спиртовий розчин) перед процедурою катетеризації; уникнення рутинної профілактики системними антибіотиками перед встановленням або при використанні ВСК; мінімізація кількості портів та катетерів для центрального венозного доступу в одного пацієнта до найнеобхіднішої для підтримки його стану кількості.

4. Догляд за ВСК: використання безшовних методів фіксації ВСК; щоденна оцінка ділянки встановлення ВСК візуально та пальпаторно через пов'язку; зняття непрозорої пов'язки та візуальна оцінка місця встановлення катетера, якщо є локальна напруженість тканин навколо катетера; видалення ВСК, якщо у пацієнта є ознаки флєбіту або порушене функціонування катетера; видалення пупкового катетера з пуповидної вени/артерії, якщо присутні ознаки катетер-асоційованої інфекції кровотоку, недостатності кровотоку у нижніх кінцівках або тромбозу.

Увага лікарів-слухачів також акцентована на доречності застосування чек-листів та необхідності проведення внутрішньогоспітальних ініціатив з метою покращення якості дотримання рекомендованих доказово-обґрунтованих практик.

Інноваційне використання симуляції у процесі навчання медичного персоналу, який залучений до лікування пацієнтів неонатальної когорти, зумовлює ефективне просвітницьке середовище, сприяє покращенню якості надання допомоги та безпеки завдяки стандартизації проведення інвазивних маніпуляцій та догляду за пацієнтами.

Список використаних джерел

1. French HM, Hales RL. Neonatology faculty development using simulation. *Seminars in Perinatology*. 2016;40(7):455-465. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2016.08.006>
2. Naviland C, Lucas A, Chen Y-C et al. Simulated umbilical venous catheter placement improves resident competence and confidence. *Cureus*. 2020;12(10):e10810. <https://dx.doi.org/10.7759%2Fcureus.10810>
3. Kolacek S, Puntis JW, Hojsak I, the ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN working group on pediatric parenteral nutrition. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: venous access. *Clinical Nutrition*. 2018;37:2379-2391.
4. Morgaonkar VA, Shah BV, Nimbalkar SM, et al. Educational intervention to improve intravenous cannulation skills in paediatric nurses using low-fidelity simulation: Indian experience. *BMJ Paediatrics Open*. 2017;1:e000148. doi:10.1136/bmjpo-2017-000148
5. O'Grady NP, Alexandr M, Burns LA et al. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *Clinical Infectious Diseases*. 2011;52(9):1087-1099. <https://dx.doi.org/10.1093%2Fcid%2Fcir138>

РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ В ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНИХ МЕДИЧНИХ КАДРІВ

Бачу М.І.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Проблема якісної підготовки медичних кадрів є на сьогодні однією з найбільш актуальних для системи вищої освіти. В сучасних умовах пріоритетним напрямком підготовки студентів медичних закладів є оволодіння практичними навичками. З цією метою в системі медичної освіти застосовуються симуляційні методи навчання, що дозволяє підвищити рівень володіння медичних працівників практичними навичками без загрози життю і здоров'ю пацієнтів. Розвиток симуляційних методів навчання йде швидкими темпами, в зв'язку з чим необхідне постійне вдосконалення діяльності імітаційних центрів на основі передового досвіду.

Центр здійснює роботу з відпрацюванням практичних навичок студентами, а також лікарями в межах післядипломної освіти на манекенах і віртуальних тренажерах. Основними його завданнями є:

1. Формування навичок самостійного навчання студентів і реалізації принципу навчання практичних навичок.
2. Організація і впровадження інтегрованого навчання клінічним навичкам, використовуючи манекени, моделі, муляжі, автоматизовані віртуальні моделі, інтерактивні навчальні комп'ютерні програми, аудіо- та відеоматеріали, а також стандартизованих пацієнтів.