

ВІД ЕМПІРИЧНИХ РОЗДУМІВ ДО ДОКАЗОВОЇ СЕСТРИНСЬКОЇ ПРАКТИКИ

І. М. Білоконь

Сумський медичний коледж

У статті містяться приклади використання світових досліджень доказової медицини в сестринській практичній діяльності; значення наукових досліджень, роботи з інформаційними технологіями, вивчення основ статистики та теорії вірогідності в плануванні ефективного догляду за пацієнтом.

FROM THE EMPIRICAL THOUGHTS TO THE EVIDENCE-BASED NURSING PRACTICE

I. M. Bilokon

Sumy Medical College

This paper contains examples of international research of the evidence-based medicine in practical nursing, the value of research, work with information technologies, learning the bases of statistics and theory of probability in planning of the effective care for the patient.

Вступ. Медсестринство пройшло шлях від неорганізованого піклування про хворих до науково обґрунтованого догляду. Це був рух від містичних вірувань у первісні часи до сучасної ери високіх технологій. Протягом останніх 20 років медсестринство, як і інші сфери охорони здоров'я України, стало насправді інформаційно-інтенсивним сектором.

Сьогодні ми маємо можливість спостерігати зародження і становлення медицини, яка ґрунтується на доказовій медицині, що зробить лікувальний процес і догляд за хворими більш ефективним і водночас дешевшим. Рухаючись до суспільства, у центрі якого повинна знаходитися людина, а не держава, участь пацієнта і врахування його думки та отримання його згоди у лікувальному процесі є обов'язковими. Це гуманізує систему охорони здоров'я, і, у свою чергу, спонукає до створення правової бази захисту, як пацієнта, так і медпрацівника. Отже, будувати юридичні відносини в охороні здоров'я без доказової медицини неможливо.

Основна частина. Незважаючи на те, що потреба у доказовій медицині була усвідомлена більш ніж 150 років тому, справжній розвиток цей напрям набув лише недавно. Тільки з появою мережі «Internet» медичні працівники отримали можливість швидко вивчати медичну літературу, яка містить результати більш мільйона клінічних досліджень.

Розвиток і становлення доказової медицини забезпечить подальший прогрес медицини, зокрема сестринства, шляхом її звільнення від застарілих, малоефективних методів догляду, котрі не відповідають сучасним потребам.

Змінився стиль досліджень. З'явилися так звані мета-аналізи. Це огляди подібних між собою досліджень, результати яких вивчаються разом за допомогою спеціальних статистичних методів, що підвищує практичну значимість цих висновків. Доказова медицина дозволила скласти ієрархію доказовості різних типів досліджень:

- рівень доказовості А: рандомізовані контрольовані випробування (РКВ);
- рівень доказовості В: когортні дослідження або дослідження типу випадок–контроль;
- рівень доказовості С: серії випадків або недостатньо якісні випробування;

• рівень доказовості D: власний досвід дослідників;

• рівень доказовості E: інформація незадовільної якості.

Доказова сестринська практика – це практика, у ході якої при прийнятті рішень, реалізації певних заходів і взаємодії з пацієнтами та їх родинами, застосовуються дані наукових досліджень. Доказова практика інтегрує найкращі доступні наукові дані з клінічним досвідом сестринського персоналу, а також перевагами і цінностями пацієнтів.

Для компаративного аналізу ефективності застосування доказової медицини в практичній діяльності медичної сестри пропонуються ряд досліджень, проведених в умовах клінічного спостереження.

Із метою ретроспективного дослідження товщини підшкірно-сідничної ділянки в стандартному місці для внутрішньом'язових ін'єкцій було відібрано 100 дорослих пацієнтів, яким проводили комп'ютерну томографію тазових органів з різних причин [1].

Виявилось, що у 12 пацієнтів товщина підшкірно-жирового шару в вентросідничній ділянці склала більш ніж 35 мм – це повна довжина зеленої голки (стандартна голка шприца об'ємом 5мл), у 26 пацієнтів – більше 25 мм (довжина блакитної голки шприца об'ємом 2 мл). У 43 пацієнтів товщина клітковини в доросідничній ділянці виявилася більш 35 мм, і у 72 пацієнтів більш ніж 25 мм. У жінок товщина підшкірно-жирового шару в ділянці ін'єкцій була більшою, ніж у чоловіків.

Дане дослідження показало, що стандартні голки довжиною 3,5 і 2,5 см не досягають сідничного м'яза при проведенні ін'єкцій у значної кількості пацієнтів. Тому при виборі довжини ін'єкційної голки для внутрішньом'язових ін'єкцій слід враховувати масу тіла пацієнта:

від 31,5 кг до 40 кг – довжина голки 2,5 см;

від 40,5 кг до 90 кг – довжина голки 5–7,5 см;

більш ніж 90 кг – довжина голки 10–15 см.

Довжина ін'єкційних голок, які виробляють в Україні, у шприці об'ємом 5 мл становить 3,5–3,8 см; у шприці об'ємом 10 і 20 мл – 4 см. У той же час, у ін'єкційних голок іноземного виробництва для внутрішньом'язових ін'єкцій передбачена довжина голки 5–6–7 см.

Цікаві результати мало рандомізоване дослідження оптимальної техніки проведення внутрішньом'язових ін'єкцій дітям 2–18 міс. [2].

Метою даного дослідження було порівняння частоти несприятливих реакцій і частоти схвалення

батьками трьох різних технік ін'єкції в передньолатеральну поверхню стегна при вакцинації дітей у віці 2, 4, 6 і 18 міс. Учасниками дослідження стали 375 дітей, вакцинованих в одному з міст у Новому Південному Уельсі. Діти були рандомізовані для внутрішньом'язової ін'єкції протикашлюкової і протигемофільної (*Haemophilus influenzae type b*) вакцини шляхом однієї з трьох рекомендованих до застосування технік. «Австралійська» техніка проведення ін'єкцій передбачає, що голка встановлюється на межі верхньої та середньої третини *m. vastus lateralis* і вводиться через шкіру під кутом 45–60 градусів у напрямку коліна. Техніка ВООЗ рекомендує встановлювати голку на передньолатеральну поверхню стегна під кутом 90 градусів до довгої осі стегна, при цьому шкіра збирається в складку між великим і вказівним пальцем. Техніка, що використовують у США, радить вводити голку у верхньолатеральний квадрант стегна під кутом 45 градусів до довгої осі стегна, по напрямку до сідниць, під кутом 45 градусів до поверхні столу (дитина лежить на спині). М'язи стегна збираються в складку в місці ін'єкції з метою збільшення товщини м'язового валика і запобігання пошкодження кістки.

Ін'єкції за австралійською та американською методиками виконували голками завдовжки 25 мм, за технікою ВООЗ – довжиною 16 мм. Менша довжина голки при використанні техніки ВООЗ необхідна, як показали раніше проведені дослідження, для уникнення пошкодження кістки. Критеріями оцінки слугували можливі місцеві (синець, почервоніння, припухлість) і системні (роздратування, лихоманка, постійний плач або крик, млявість, блювота, відмова від їжі) реакції, а також батьківське схвалення, які оцінювали стан дитини протягом 24 год після ін'єкції.

Виявили, що негативна реакція у вигляді подразнення при використанні техніки ВООЗ спостерігалась рідше, ніж при використанні двох інших технік. Також при використанні різних технік спостерігали значну різницю в частоті виникнення місцевої несприятливої реакції – синців. Найнижча частота виникнення негативної реакції відзначається при використанні техніки, рекомендованої ВООЗ, порівняно з технікою, прийнятою в США.

Ще одним прикладом проведення дослідження в рамках доказової медицини було виявлення когнітивної поведінкової терапії (КПТ) первинного хронічного безсоння у людей літнього віку порівняно з застосуванням лікарських снодійних засобів [3].

У подвійному сліпому рандомізованому плацебо-контрольованому випробуванні взяли участь 46 літніх людей (середній вік 60,8 року, серед учасників 22 жінки), які страждають на первинне хронічне безсоння. Дане дослідження проводилося з січня 2004 р. по грудень 2005 р. в клініці для амбулаторних хворих зрілого та похилого віку, що є базою Норвезького університету.

У ході дослідження застосовували втручання КПТ (гігієна сну, обмеження сну, регуляція поведінки, когнітивна терапія, релаксація), прийом снодійних, прийом плацебо. Тривалість терапевтичних втручань у кожній з 3 груп складала 6 тижнів, пацієнти отримували по 2 курси лікування протягом 6 міс.

Для визначення загального часу сну і неспання, оцінки ефективності сну і тривалості повільнохвильової фази сну (тільки за допомогою полісомнографії) у всіх трьох групах використовували дані амбулаторної клінічної полісомнографії і щоденники сну.

Порівняно з фармакологічним лікуванням КПТ продемонструвала більш ефективні найближчі й віддалені результати по 3 з 4-х оцінюваних параметрів. В учасників, які отримували КПТ, ефективність сну підвищилася з 81,4 % (до лікування) до 90,1 % (через 6 місяців терапії), у групі використання снодійних засобів спостерігали зниження даного показника з 82,3 до 81,9 %. Порівняно з пацієнтами інших груп, учасники, які проходили курс КПТ, проводили більше часу в повільнохвильовій фазі сну (стадії 3 і 4) і рідше прокидалися ночами. Загальний час сну виявився однаковим у всіх 3 групах. Через 6 міс. дані полісомнографії показали, що сон пацієнтів, які отримували КПТ (група 1), більш ефективний порівняно з групою 2.

Певної уваги заслуговують дослідження питання ефективності заходів зі зміни способу життя при гастроезофагорефлюксійній хворобі (ГЕРХ) [4].

Застосували підхід із позицій доказової медицини для визначення ефективності цього втручання. Хоча існують фізіологічні обґрунтування зниження тиску в нижньому стравохідному сфінктері під впливом тютюнокуріння, алкоголю, шоколаду і жирної їжі, не знайдено опублікованих доказів ефективності дієтичних заходів. Відмова від куріння або вживання алкоголю не асоціювалась із поліпшенням динаміки рН у стравоході і не чинила сприятливого впливу на симптоми ГЕРХ (рівень доказовості В). Підйом головного кінця ліжка і сон на лівому боці покращували профіль кислотності

стравоходу, зменшуючи загальний час зниження рН до 4,0 і менше (рівень доказовості В).

Проспективне когортне дослідження з вкладеним компонентом типу випадок-контроль проводили в клініках центральної частини штату Північна Кароліна [5].

Метою цього дослідження було оцінити, чи пов'язані навантаження на роботі (стояння на ногах, підйом вантажів, нічна робота, довгий робочий день) протягом III триместру вагітності з підвищенням ризику передчасних пологів (ПП) або народження дитини з низькою масою тіла. У дослідження включено 1908 пацієток із одноплідною вагітністю, що перебували під допологовим спостереженням. Шляхом телефонного або очного опитування збиралася інформація про об'єм фізичних навантажень, пов'язаних із роботою. Оцінювали два найбільш тривалих періоди роботи під час вагітності.

Виявилось, що у жінок, які під час роботи піднімали важкі речі або стояли на ногах протягом не менше 30 робочих годин на тиждень, ризик ПП не змінювався протягом вагітності. Підвищення на 50 % ризику ПП зазначено у жінок, які працювали вночі (із 19⁰⁰ до 7⁰⁰). У вагітних, які працювали не менш 46 годин на тиждень, спостерігали зменшення ризику ПП на 40 % незалежно від того, як довго пацієнтка піддавалася таким навантаженням.

Дані дослідження показали, що робота, пов'язана з фізичними навантаженнями, не пов'язана з несприятливими наслідками вагітності, у той час як робота в нічні години підвищує ризик ПП. Дослідження, які вивчають вплив позмінної роботи на активність матки, можуть прояснити можливі причини ПП.

Доказовий підхід у медичній науці, практиці та організації охорони здоров'я став альтернативою інтуїтивному та авторитарному завдяки провідним принципам evidence based medicine – критичному аналізу інформації та пріоритетному впровадженню технологій, ефективність яких доведена в порівняльних клінічних дослідженнях. Сьогодні практикувати доказову медицину означає досягати максимальної тривалості та якості життя кожного пацієнта шляхом використання найбільш ефективних, безпечних, психологічно та економічно прийнятних втручань. Власне доказову медицину («таку, що базується на фактах») визнають сьогодні новою мета-науковою концепцією. Як «зовнішній» фактор наукового знання, вона виступає рушійною силою реформ в охороні здоров'я в цілому світі. Науково-доказова медицина

розвінчала масу міфів: те, що значилося очевидним і непорушним, і кочувало з підручника в підручник у вигляді класичних прикладів, виявлялося неочевидним, непридатним і навіть шкідливим.

Висновок. Даний напрямок встановлює критерії, які регламентують діяльність медичних працівників, зокрема медичної сестри:

- догляд за хворими має ґрунтуватися на обдуманому і точному використанні найкращих сучасних досягнень медичної науки;

- медсестринські втручання повинні бути максимально ефективними, безпечними, економічно виправданими;

- діяльність медичної сестри повинна базуватись на процесі безперервного самокерованого навчання, яке дозволяє поєднати доказову медицину з індивідуальним досвідом.

Але розвитку доказової сестринської практики заважає те, що медичним сестрам не вистачає знань і умінь, щоб активно користуватись інформацією з медичних джерел, доступних у мережі «Інтернет». Тому необхідні організація спеціальних семінарів для практикуючих медсестер і внесення змін у навчальні програми медичних училищ, коледжів, а саме: збільшення часу на підготовку з питань організації наукових досліджень, роботи з інформаційними технологіями, вивчення основ статистики та теорії вірогідності. Необхідно вирішувати проблеми, пов'язані з доступом медичних сестер до електронних джерел інформації. Одним із шляхів може бути створення ресурс-центрів із доказової сестринської практики в різних регіонах держави, де б постійно з'являлися публікації результатів сестринських досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Nisbet A. C. Intramuscular gluteal injections in the increasingly obese population: retrospective study / A. C. Nisbet // *BMJ*. – 2006. – Vol. 332. – P. 637–638 (18 March), doi:10.1136/bmj.38706.742731.47

2. Cook I. F. Optimal technique for intramuscular injection of infants and toddlers: a randomised trial / I. F. Cook, J. Murtagh // *MJA*. – 2005. – Vol. 183 (2). – P. 60–63.

3. Siversten B. Cognitive Behavioral Therapy vs Zopiclone for Threatment in Older Adults / B. Siversten, S. Omvik, S. Pallesen // *JAMA*. – 2006. – Vol. 295 – P. 2851–2858.

Реєстраційний номер дослідження: [Clinicaltrials.gov Identifier NCT00295386](http://Clinicaltrials.gov/Identifier/NCT00295386).

4. Kaltenbach T. Are lifestyle measures effective in patients with gastroesophageal reflux disease? An evidence-based approach / T. Kaltenbach, S. Crockett, L. B. Gerson // *Arch. Int. Med.* – 2006. – Vol. 166 (9). – P. 965–971.

5. Pompeii L. A. Physical Exertion at Work and the Risk of Preterm Delivery and Small-for-Gestational-Age Birth / L. A. Pompeii, D. A. Savitz, K. R. Evenson [et al.] // *Obstet Gynecol.* – 2005. – Vol. 106. – P. 1279–1288.