Погляд на проблему

DOI 10.11603/1811-2471.2024.v.i2.14732
УДК 378.016:616.1/.4:614.256

ДОКАЗОВИЙ КОНТЕНТ ЩОДО МЕДИЧНОЇ ПОМИЛКИ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ПРАКТИКА – СІМЕЙНА МЕДИЦИНА»

©Л. С. Бабінець, І. М. Галабіцька, І. В. Махніцька

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

РЕЗЮМЕ. Важливе місце у підготовці спеціалістів із загальної практики – сімейної медицини займає контент щодо медичної помилки у загальнолікарській практиці.

Мета дослідження – вивчити особливості стану проблеми медичної помилки у підготовці спеціалістів із загальної практики – сімейної медицини.

Матеріал і методи. Проаналізовано доказовий контент щодо медичної помилки у викладанні дисципліни «Загальна практика – сімейна медицина».

Результати. Частота діагностичних помилок у загальнолікарській практиці або ситуацій, коли клініцист має всю інформацію, необхідну для встановлення діагнозу, але все ж ставить неправильний діагноз, становить 15 %. Діагностичні помилки у сфері сімейної медицини пов'язані з великим навантаженням і потоком пацієнтів. Діагностичні помилки частіші, ніж інші види помилок, проте вважається, що більшості з них можна запобігти. Дослідження виявляють три основні причини: прогалини в знаннях, неправильне тлумачення результатів діагностичних тестів, когнітивне спотворення.

Висновки. Напрацьовано низку стратегій уникнення медичних помилок. Найвідомішими є такі: анамнез і фізикальний огляд; список проблем і диференційна діагностика; мнемоніка та контрольні списки; червоні прапорці та стратегія виключення найгіршого сценарію; прицільне тренування клінічного мислення та людського фактор.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: медична помилка; загальна практика – сімейна медицина; клінічна практика.

Важливе місце у підготовці спеціалістів із загальної практики – сімейної медицини займає контент щодо медичної помилки у загальнолікарській практиці. Викладання на кафедрі терапії та сімейної медицини на медичному факультеті ТНМУ відбувається на матеріалами посібника «Медицина за Девідсоном: принципи і практика: посібник: пер. 23-го англ. вид. У 3-х томах. – К. : ВСВ «Медицина», 2020. – XXII, 258 с.» (С. 2–14), який ґрунтується на засадах доказової медицини [2].

Мета дослідження – вивчити особливості стану проблеми медичної помилки у підготовці спеціалістів із загальної практики – сімейної медицини.

Матеріал і методи дослідження. Проаналізовано доказовий контент щодо медичної помилки у викладанні дисципліни «Загальна практика – сімейна медицина».

Результати й обговорення. Діагностична помилка визначається як «ситуація, коли клініцист має всю інформацію, необхідну для встановлення діагнозу, але все ж ставить неправильний діагноз». Їх частка, на жаль, становить 15 %. Дослідження виявляють три основні причини: прогалини в знаннях, неправильне тлумачення результатів діагностичних тестів, когнітивне спотворення.

Лікарські помилки поділяють на невинні (наприклад, через нечітке сучасне уявлення про хворобу або нестачу інформації), системні (через недостатність доступу до діагностичних методів, через відсутність командного підходу до процесу ведення пацієнта, через організаційні недоліки у закладі, через погану комунікацію у команді) та когнітивні спотворення (недостатній збір анамнезу та інших даних, а також через помилки у клінічному мисленні).

Важливими аспектами недопущення діагностичних помилок у сімейній медицині є правильне формування у лікарів клінічних навичок, особливо щодо інтерпретації діагностичних тестів і прийняття рішень [2].

Збір анамнезу залишається найважливішою частиною процесу прийняття клінічних рішень. Дослідження показують, що лікарі встановлюють діагноз у 70–90 % випадків лише на основі даних анамнезу. Важливо оцінити інформацію, надану пацієнтом, із записів фельдшерів і лікарів з медицини невідкладних станів, від очевидців, родичів та/або піклувальників.

Використання та інтерпретація діагностичних тестів потребують чіткого визначення доцільності їх проведення, можливостей цих методик взагалі і в даному конкретному випадку зокрема. Відомо, що не існує такого поняття, як ідеальний діагностичний метод. Результати тестів дають нам тестові ймовірності, а не реальні ймовірності. Результати діагностичних обстежень повинні піддаватись оцінці, оскільки на них впливає наступне: що розуміють під «нормою», інші фактори, крім захворювання, робочі характеристики, чутливість і специфічність, поширеність захворювання серед населення.

Важливим є врахування типу клінічного мислення. Термін «клінічне мислення» описує процеси розмірковування та прийняття рішень, пов'язаних з клінічною практикою. Це здатність клініцис-

та приймати рішення на основі всієї наявної клінічної інформації, починаючи з анамнезу та фізикального обстеження. Наше розуміння клінічного мислення випливає з галузей освіти, когнітивної психології та досліджень експертизи. Елементами клінічного мислення (ЕВМ – доказова медицина) є наступні: клінічні навички (анамнез і фізикальне обстеження), використання й інтерпретація діагностичних тестів, розуміння когнітивних спотворень та людського фактора, розуміння свого мислення, пацієнт-центрована доказова медицина, спільне прийняття рішень [3].

Необхідно враховувати фактори, які впливають на результати діагностичних тестів, окрім захворювання: вік (креатинін нижчий у похилому віці (через відносно меншу м'язову масу) – літня людина може мати значно знижений показник eGFR з «нормальним» креатиніном); вагітність (кілька тестів впливають на пізню вагітність через вплив плоду, що росте, включаючи зниження сечовини та креатиніну (гемодилюція), залізодефіцитну анемію (збільшений попит), підвищення лужної фосфатази (продукується плацентою), підвищений D-димер (фізіологічні зміни в системі згортання), легкий респіраторний алкалоз (фізіологічна гіпервентиляція матері), зміни на ЕКГ (тахікардія, відхилення осі вліво); стать (чоловіки і жінки мають різні референтні діапазони для багатьох тестів, наприклад, гемоглобіну); хибні результати (помилковий високий вміст калію спостерігається при гемолізі та тромбоцитозі («псевдогіперкаліємія»)) [4].

Необхідним аспектом, який має бути проаналізованим і врахованим, є когнітивне спотворення. Когнітивні спотворення – це підсвідомі помилки, які призводять до неточного судження та нелогічного тлумачення інформації. Вони поширені в повсякденному житті; як сказано у відомому вислові: «людям притаманно помилятись». Типовим прикладом для наочного уявлення спотворення є наступна головоломка. Ця головоломка з книги «Мислення швидке й повільне» нобелівського лауреата Даніеля Канемана. Автор радить знайти трішки часу для простої головоломки, не намагаючись вирішити це математично, просто слухаючи свою інтуїцію: Бита і м'яч коштували 1,10 фунта. Бита коштує на 1 фунт більше, ніж м'яч. Скільки коштує м'яч? Автор пише: «Вам на думку спало число. Звісно ж, ви подумали: «10 пенсів». Відмінна ознака цієї легкої задачки полягає в тому, що вона викликає в думках автоматичну відповідь – інтуїтивну, привабливу, але неправильну. Зробіть підрахунок, і самі побачите». Правильна відповідь – 5 пенсів.

Значимим моментом для розуміння феномену медичної помилки є врахування особливостей типу клінічного мислення – інтуїтивного (1) чи евристичного (2). Помилки можуть виникнути як при першому, так і при другому типі мислення; наприклад, люди можуть застосовувати хибні правила або помилятись у їх застосуванні під час використання мислення типу 2. Однак відомо, що поширені когнітивні спотворення у медичній практиці частіше стаються, коли клініцисти керуються мисленням типу 1.

Важливо також враховувати види когнітивних спотворень, які можуть призводити до лікарських помилок. Це наступні види: пусковий діагноз, передчасне завершення, упередження констатації, ефект обмеження рамками або ефект фреймінгу, ілюзія психічного впливу, евристика доступності, ретроспективний детермінізм або феномен «я так і знав!», ефект задоволення потреб пошуку, омана базового відсотка, упередження оминання, сортувальний контроль. Розгляду даних спотворень має бути присвячено окремий матеріал.

Яким же чином можна оминути виникнення медичних помилок? Напрацьовано низку стратегій уникнення медичних помилок. Найвідомішими є наступні стратегії [4, 5].

Анамнез і фізикальний огляд. «Принцип розпакування»: невиконання збору (розпакування) всієї наявної інформації означає, що щось може бути пропущено та призвести до помилок.

Список проблем і диференційна діагностика. Потрібно скласти список проблем. Наприклад, низький вміст калію в сироватці крові потребує негайних дій без обов'язкового проведення диференційної діагностики. Інші проблеми (наприклад, блювання) потребують диференційної діагностики. Це дає змогу уникати омани задоволення потреб пошуку та передчасного завершення.

Мнемоніка та контрольні списки. Використовуються в медицині, щоб зменшити залежність від ненадійної пам'яті людини. Приклад – алгоритм ABCDE (airway – прохідність дихальних шляхів, breathing – дихання, circulation – гемодинаміка, disability – неврологічний статус, exposure/examination – зовнішній вигляд), мабуть, є найуспішнішим контрольним списком у медицині, який використовується під час оцінки та лікування пацієнтів у критичних станах. Контрольні списки гарантують, що важливі проблеми будуть розглянуті та вирішені, особливо в умовах складності, стресу або втоми [1, 6, 7].

Червоні прапорці та стратегія ROWS («rule out worst case scenario» – виключення найгіршого сценарію). Це стратегії, що змушують лікарів розглянути серйозні захворювання, які можуть мати загальні симптоми. Наприклад, червоні прапорці при болях у спині; виключення червоних прапорців при синдромі подразненої кишки.

Розгляд та дослідження можливої легеневої емболії у пацієнтів, які страждають плевральними болями в грудях і ядухою, є поширеним прикладом виключення найгіршого сценарію, оскільки легенева емболія може бути смертельною, якщо її пропустити.

Червоні прапорці та ROWS допомагають уникнути когнітивних упереджень, таких як «ефект обмеження рамками» та «передчасного завершення».

Виникають і новіші стратегії уникнення когнітивних упереджень та помилок у прийнятті рішень: прицільне тренування клінічного мислення та людського фактора [1, 8, 9].

Висновки. 1. Частота діагностичних помилок у загальнолікарській практиці або ситуацій, коли клініцист має всю інформацію, необхідну для встановлення діагнозу, але все ж ставить неправильний діагноз, становить 15 %.

2. Діагностичні помилки у сфері сімейної медицини пов'язані з великим навантаженням і потоком пацієнтів. Діагностичні помилки частіші, ніж інші види помилок, проте вважається, що більшості з них можна запобігти.

3. Дослідження виявляють три основні причини: прогалини в знаннях, неправильне тлумачення результатів діагностичних тестів, когнітивне спотворення.

4. Напрацьовано низку стратегій уникнення медичних помилок. Самими відомими є такі: анамнез і фізикальний огляд; список проблем і диференційна діагностика; мнемоніка та контрольні списки; червоні прапорці та стратегія виключення найгіршого сценарію; прицільне тренування клінічного мислення та людського фактора.

ЛІТЕРАТУРА

1. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: посібник : пер. 23-го англ. вид. У 3-х томах. – К. : ВСВ «Медицина», 2020. – 258 с.

2. Sox H. Medical decision making / Sox H., Higgins M.C., Owens D.K. – 2nd edn. Chichester: Wiley–Blackwell, 2013.

3. Scott I. A. Errors in clinical reasoning: causes and remedial strategies / I. A. Scott // BMJ. – 2009. – 338. – b186.

4. Trowbridge R. L. Teaching clinical reasoning / R. L. Trowbridge, J. J. Rencic, S. J. Durning // Philadelphia: American College of Physicians, 2015.

5. Patient safety. / Vincent C. // Edinburgh: Churchill Livingstone; 2006.

6. Suffering in Silence: Medical Error and its Impact on Health Care Providers. / Robertson JJ, Long B. // J Emerg Med. – 2018. – № 54(4). – P. 402-409. doi:10.1016/j.jemermed.2017.12.001

7. Different consequences of the treatment of osteoarthritis in gastrointestinal comorbidity with exocrine pancreatic insufficiency. Halabitska IM, Babinets LS. / Family Medicine & Primary Care Review // 2021. – № 23(4). – P. 422-428. doi:10.5114/fmpcr.2021.108207.

8. Medical error: the second victim. The doctor who makes the mistake needs help too. / Wu AW. // BMJ. – 2000. – № 320(7237). – P. 726-727. doi:10.1136/bmj.320.7237.726

9. Medical Error, Adverse Events, and Complications in Interventional Radiology: Liability or Opportunity?./ Higgins MCSS, Herpy JP. // Radiology. – 2021. – № 298(2). – P. 275-283. doi:10.1148/radiol.2020202341

REFERENCES

1. *Medytsyna za Devidsonom: pryntsypy i praktyka: posibnyk: per. 23-ho anhl.vyd. U 3-kh tomakh [Medicine according to Davidson: principles and practice: manual: trans. 23rd English ed. In 3 volumes]*. (2020) Kyiv: BCB «Medycyna».

2. Sox, H., Higgins, M.C., Owens, D.K. (2013). *Medical decision making. (*2nd ed.) Chichester: Wiley–Blackwell.

3. Scott, I.A. (2009) Errors in clinical reasoning: causes and remedial strategies. *BMJ,* 338, b186.

4. Trowbridge, R.L., Rencic, J.J., Durning, S.J. (2015) *Teaching clinical reasoning*. Philadelphia: American College of Physicians.

5. Vincent, C. (2006). *Patient safety.* Edinburgh: Churchill Livingstone.

6. Robertson, J.J., Long, B. (2018) Suffering in silence: medical error and its impact on health care providers. *J. Emerg. Med.*, 54(4), 402-409. DOI:10.1016/j.jemermed.2017.12.001

7. Halabitska, I.M., Babinets, L.S. (2021) Different consequences of the treatment of osteoarthritis in gastrointestinal comorbidity with exocrine pancreatic insufficiency. *Family Medicine & Primary Care Review,* 23(4), 422-428. DOI:10.5114/fmpcr.2021.108207.

8. Wu, A.W. (2000) Medical error: the second victim. The doctor who makes the mistake needs help too. *BMJ.* 2000;320(7237):726-727. doi:10.1136/bmj.320.7237.726

9. Higgins, M.C.S.S., Herpy, J.P. (2021). Medical error, adverse events, and complications in interventional radiology: liability or opportunity? *Radiology*, 298(2), 275-283. DOI:10.1148/radiol.2020202341

EVIDENCE CONTENT REGARDING MEDICAL ERROR IN THE TEACHING OF THE DISCIPLINE "GENERAL PRACTICE-FAMILY MEDICINE"

©L. S. Babinets, I. M. Halabitska, I. V. Makhnitska

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

SUMMARY. An important place in the training of specialists in general practice-family medicine is taken by content on medical errors in general medical practice.

The aim – to study the peculiarities of the state of the problem of medical error in the training of specialists in general practice-family medicine.

Materials and Methods. The evidentiary content regarding medical error in the teaching of the discipline "General practice-family medicine" was analyzed.

Results. The frequency of diagnostic errors in general practice, or situations where a clinician has all the information necessary to make a diagnosis but still makes an incorrect diagnosis, is 15%. Diagnostic errors in the field of family medicine are associated with a large workload and flow of patients. Diagnostic errors are more common than other types of errors, but most of them are thought to be preventable. Research identifies three main causes: gaps in knowledge, misinterpretation of diagnostic test results, and cognitive distortions.

Conclusions. Several strategies for avoiding medical errors have been developed. The most known are the following: history and physical examination; list of problems and differential diagnosis; mnemonics and checklists; red flags and worst-case scenario exclusion strategy; targeted training of clinical thinking and the human factor.

KEY WORDS: medical error; general practice-family medicine; clinical practice.

Отримано 22.05.2024

Електронна адреса для листування: iragoriana@gmail.com