

Evidence-based medical education ewolucja czy rewolucja w jakości kształcenia?

mgr Mariusz Panczyk

Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia

Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Kiedy w 1987 roku David Eddy po raz pierwszy użył terminu „*evidence-based*” w kontekście takiego planowania polityki zdrowotnej, które miałyby oparcie w dowodach naukowych pochodzących z badań populacyjnych, nikt nie przypuszczał, że koncepcja „*evidence-based*” będzie miała ogromny wpływ na różne dziedziny życia, nie wyłączając praktyki medycznej (1,2). David Eddy przedstawił w jednej z pierwszych swoich prac, w jaki sposób należy właściwie planować politykę zdrowotną oraz praktykę kliniczną na podstawie wniosków stawianych z wyników badań naukowych:

„Należy świadomie kierować polityką zdrowotną, nie w oparciu o przekonania ekspertów czy intuicję doświadczonych kolegów, ale na podstawie dowodów z badań eksperymentalnych. Należy poszukiwać, analizować i poddawać krytycznej analizie dowody naukowe. Decydenci i eksperci muszą sprawdzać czy ich rekomendacje są zgodne z aktualną wiedzą naukową. Należy wymagać, aby do każdego proponowanego zalecenia czy systemowego rozwiązania dotyczącego systemu opieki zdrowotnej była podana adekwatna podstawa naukowa (1)”.

W kolejnej dekadzie, koncepcja „*Evidence-based medicine*” (EBM) ugruntowała swoją pozycję, wspierana przez najbardziej prestiżowe czasopisma medyczne: *JAMA*, *BMJ*, *NEJM* czy *Lancet*. Ponadto, coraz częściej termin „*evidence-based*” pojawia się w kontekście innych dziedzin, w tym *Evidence-based education* (3-5) czy *Evidence-based teaching* (6).

Cees van der Vleuten w liście redakcyjnym zamieszczonym w *Advances in Physiology Education* z 1995 roku ubolewa nad faktem, że, o ile w przypadku nauk medycznych większość akceptuje prymat dowodów naukowych nad osobistymi doświadczeniami i przesądami, to w przypadku edukacji silnie zakorzeniona jest koncepcja, w której praktyka w dużej mierze oparta jest na doświadczeniach jednostki i tradycjach danej uczelni, a także dogmatach i przekonaniach, które panują w danym środowisku (4). Do opisu powyższego stanu może posłużyć określenie, które w jednej ze swoich publikacji w *British Medical Journal* zaproponowali David Isaacs & Dominic Fitzgerald – *Eminence-based*, czyli praktyka opartej na zasługach i doświadczeniu lub *Confidence-based* rozumiana, jako praktyka oparta na niezachwianej pewności siebie (7). Ponadto, jak podaje van der Vleuten, na podstawie opinii swoich koleżanek i kolegów po fachu, zaskakująca jest postawa niektórych wykładowców akademickich, którzy w swojej praktyce klinicznej bez większych oporów przyjmują koncepcję „*evidence-based*”, a równocześnie z dużym dystansem

i nieufnością podchodzą do danych i wniosków pochodzących z badań i eksperymentów edukacyjnych (4). Tymczasem, wiele dostępnych danych naukowych obala niektóre z obowiązujących akademickich dogmatów i przyzwyczajzeń, co doskonale streszcza klasyczny już dla badań nad edukacją wniosek: „*teaching is not equivalent to learning*”.

Niechęć części społeczności akademickiej wobec koncepcji „*evidence-based*” w edukacji został krytycznie oceniony przez van der Vleuten i wsp. (2000) w publikacji „*The need for evidence in education*”, w której autorzy wprost zarzucają środowisku akademickiemu, że „*posługiwanie się w edukacji [medycznej] intuicją (...) jest w dużej części oparte na ignorancji [nauczycieli]*” (5). Dobry nauczyciel akademicki to coś więcej niż tylko ekspert w danej dziedzinie nauki. Jak podają autorzy, profesjonalny nauczyciel to taka osoba, która opiera swoją działalność dydaktyczną na rozumieniu istoty procesu uczenia i nauczania (*learning and teaching*). Co więcej, dążenie do wysokiego poziomu profesjonalizmu powinno iść w parze z obserwacją zdarzeń (sytuacji) edukacyjnych, z którymi nauczyciel spotyka się w swojej praktyce zawodowej i podejmowaniu takich działań, które w danej sytuacji dydaktycznej pomogą doskonalić proces kształcenia (tzw. „*problematize*”) (5). Można tutaj zauważyć dużą analogię do praktyki klinicznej, w której z jednej strony decyzje dotyczące diagnostyki i leczenia oparte są na dostępnych danych naukowych, a z drugiej odwołują się do indywidualnych uwarunkowań, jakie mają miejsce w konkretnej sytuacji klinicznej. Można także postawić tezę, że „*różnica między badaniami w dziedzinie edukacji a badaniami klinicznymi odnosi się głównie do tego, co jest obiektem obserwacji i pomiaru*” (5).

Rosnąca rola *Evidence-based medical education/teaching* (EBME/T) ma swoje odzwierciedlenie w dość licznej grupie międzynarodowych czasopism poświęconych badaniom nad edukacją medyczną (np. *Academic Medicine*, *Medical Education*, *Medical Teacher*). Także w zakresie edukacji lekarsko-dentystycznej, farmaceutycznej, pielęgniarstwa czy ratownictwa medycznego mamy dostęp do wyników badań publikowanych w specjalistycznych, międzynarodowych periodykach (np. *European Journal of Dental Education*, *American Journal of Pharmaceutical Education*, *Nurse Education Today*, *Academic Emergency Medicine*). Możliwość porównywania sytuacji edukacyjnej, z którą nauczyciel akademicki styka się w swojej praktyce zawodowej, z wynikami i wnioskami opublikowanymi w czasopiśmie zajmujących się problematyką badań nad

edukacją, jest jednym z kluczowych elementów „evidence-based”. Podobnie jak w przypadku EBM, także w EBME/T konieczne jest rozwijanie umiejętności krytycznej oceny źródeł informacji oraz znajomość reguł prawidłowej metodologii badań, które mają swoją odmienną specyfikę w stosunku do badań klinicznych (8). Należy zaznaczyć, że w porównaniu z naukami medycznymi, badania nad edukacją są nadal w stosunkowo wczesnej fazie rozwoju, a więc narzędzia badawcze oraz metodologia nie są tak dobrze opracowane jak w przypadku badań klinicznych. Związku z tym, duża liczba dostępnych wyników badań może nie spełniać wysokich standardów jakościowych (5). Ograniczony dostęp do wiarygodnych danych naukowych oznacza, że nie możemy, jako nauczyciele, polegać jedynie na opublikowanych wynikach badań i na tej podstawie jednoznacznie stwierdzić, które metody czy strategie edukacyjne są najlepsze. Znajomość faktów i danych empirycznych pozwala jednak prowadzić proces kształcenia w sposób przemyślany i zaplanowany, a poczynione obserwacje są podstawą do późniejszej ewaluacji i wprowadzenia ewentualnych zmian. Dobrym przykładem stosowania takiej strategii w edukacji jest *Evidence-based admission policy*, który zakłada, że system rekrutacyjny na studia powinien opierać się na sprowadzaniu jego efektywności, poprzez monitorowanie postępów studenta poczynionych w toku studiów, a także śledzeniu losów absolwentów uczelni (9). Dowody zbierane z takich obserwacji pozwalają na doskonalenie trafności i rzetelności kryteriów selekcji kandydatów na studia. W oparciu o tę ideę powstały rekomendacje, takie jak zalecenia *The National Association for College Admission Counseling*, które zachęcają uczelnie i szkoły do prowadzenia badań w zakresie rekrutacji i dzielenia się swoimi wynikami i wnioskami z innymi instytucjami, które są częścią systemu edukacji (10). Taki nurt badań realizowany jest także w ramach statutowej działalności przez Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia Wydziału Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Jak każda nowość, także w przypadku EBME/T obserwuje się pewną niechęć części środowiska akademickiego do proponowanych zmian. Obawy związane z wprowadzaniem EBME/T do praktyki dydaktycznej są często związane z poczuciem zagrożenia dla auto-

nomii nauczyciela (4). Jednakże, podobnie jak w przypadku EBM w stosunku do praktyki klinicznej, także EBME/T należy roznieć, jako postępowanie, które opiera się na najlepszych dostępnych danych naukowych (*best available data*) uzupełnione indywidualnymi preferencjami i doświadczeniem nauczyciela akademickiego (8). Można postawić tezę, że proponowana koncepcja nie warunkuje odejścia od autonomii, ale jest uzupełnieniem suwerennej decyzji nauczyciela w zakresie sposobu prowadzenia procesu dydaktycznego o wskazówki i rekomendacje płynące z badań nad edukacją. Należy więc traktować EBME/T nie jako rewolucję, ale jako kolejny krok w rozwoju umiejętności zawodowych wykładowców, którzy mogą wzbogacić swoją fachową wiedzę o istotny element dobrej praktyki edukacyjnej (*Good Educational Practice*) (11). Warunkiem tego jest rozwijanie niezbędnych umiejętności wykładowców akademickich w zakresie praktyki „evidence-based”, co powinno mieć swoje odzwierciedlenie w programach kształcenia tworzonych na potrzeby podnoszenia kwalifikacji kadry dydaktycznej uczelni. Wychodząc naprzeciw nowym wymaganiom dotyczącym jakości kształcenia, Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia organizuje dwa razy do roku seminaria szkoleniowe – „Dydaktyka szkoły wyższej” pod patronatem Prorektora ds. Dydaktyczno-Wychowawczych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego prof. dr. hab. med. Marka Kulusa. Program seminariów skierowany jest do nauczycieli akademickich chcących doskonalić swój warsztat dydaktyczny. Organizatorzy tego wydarzenia stawiają sobie za cel prezentowanie dobrych praktyk oraz narzędzi edukacyjnych, dla których znajdują poparcie w rekomendacjach opublikowanych w najważniejszych czasopismach branżowych, ale także dzielenie się z uczestnikami wynikami obserwacji i analiz z badań własnych, które zostały przeprowadzone w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Myślą przewodnią dla promowania tej inicjatywy mogą być słowa van der Vleuten, który stwierdził, że przy zastosowaniu znanych w środowisku akademickim narzędzi dociekania naukowego, takich jak: krytyczna analiza i refleksja, debata oraz konfrontacja doświadczenia z wynikami badań naukowych – możemy osiągnąć bardzo wiele dla poprawy jakości edukacji (4).

Piśmiennictwo

1. Eddy DM, Billings J. The quality of medical evidence: implications for quality of care. *Health Aff (Millwood)*. 1988;7(1):19-32.
2. Eddy DM. Clinical decision making: from theory to practice. Guidelines for policy statements: the explicit approach. *Journal of the American Medical Association*. 1990;263(16):2239-40, 43.
3. Slavin RE. Evidence-based education policies: Transforming educational practice and research. *Educational Researcher*. 2002;31(7):15-21.
4. van der Vleuten CPM. Evidence-based education? *Advances in Physiology Education*. 1995;269(6 Pt 3):S3.
5. van der Vleuten CPM, Dolmans DHJM, Scherpbier AJJA. The need for evidence in education. *Medical Teacher*. 2000;22(3):246-50.
6. Davies P. Approaches to evidence-based teaching. *Medical Teacher*. 2000;22(1):14-21.
7. Isaacs D, Fitzgerald D. Seven alternatives to evidence based medicine. *British Medical Journal*. 1999;319(7225):1618.
8. Harden RM, Grant J, Buckley G, Hart IR. Best Evidence Medical Education. *Advances in Health Sciences Education. Theory and Practice*. 2000;5(1):71-90.
9. Ortega KH, Burns SM, Hussey LC, Schmidt J, Austin PN. Predicting success in nurse anesthesia programs: an evidence-based review of admission criteria. *Journal of the American Association of Nurse Anesthetists*. 2013;81(3):183-9.
10. National Association for College Admission Counseling. Report of the Commission on the use of standardized tests in undergraduate admission 2008 [2014-10-19]. Available from: http://www.nacacnet.org/research/PublicationsResources/Marketplace/Documents/Testing-Commission_FinalReport.pdf
11. Chickering AW, Gamson ZF. Seven principles for good practice in undergraduate education. *American Association for Higher Education & Accreditation bulletin*. 1987;3:7.