

Zrozumieć naukę o syntezie wiedzy

John Wallace

Advances in Psychiatric Treatment 2012; 18: 102–108

W artykule omówiono podstawowe zasady przeglądów systematycznych i metaanaliz, a także problemy związane z tradycyjnymi, opisowymi pracami poglądowymi. Przeanalizowano rolę prac poglądowych – jako formalnej metody łączenia informacji na temat określonego stanu zdrowotnego ze wszystkich badań naukowych odnoszących się do tego zagadnienia. Opisano również, w jaki sposób w pracy poglądowej próbuje się minimalizować błędy, aby uniknąć nieprawidłowych wniosków z informacji dostarczanych przez badania naukowe. Przedstawiono ważne kwestie, które wymagają rozważenia, kiedy ocenia się pracę poglądową. Omówiono niektóre terminy wykorzystywane w systematycznych przeglądach i metaanalizach, takie jak: ryzyko względne (iloraz ryzyka, risk ratio), średnia różnica, przedział ufności oraz wykres typu forest plot.

Ogromne inwestycje w biomedyczne badania naukowe, które podjęto na całym świecie w ciągu ostatnich 50 lat, doprowadziły do znacznego postępu w opiece zdrowotnej. Mimo dostępności wielkiej liczby dowodów z badań biomedycznych i klinicznych często pojawiają się rozbieżności między optymalną praktyką, na którą wskazują dowody, a rutynową opieką nad pacjentami. Niestety, często upływa ponad 20 lat, zanim nawet najważniejsze osiągnięcia naukowe zostaną wprowadzone do praktyki klinicznej. Za problem przenoszenia wiedzy odpowiedzialnych jest wiele czynników, które można modyfikować.

Systematyczny przegląd piśmiennictwa jest jednym z podstawowych działań naukowych. Decyzje kliniczne w psychiatrii nie powinny być podejmowane wyłącznie na podstawie jednego czy dwóch badań, bez uwzględnienia całego zakresu informacji dostępnych na dany temat.

Cochrane Collaboration zrewolucjonizowała syntezę dowodów przez przygotowywanie i rozpowszechnianie systematycznych przeglądów. Mają one w założeniu pomagać klinycystom przez szybkie dostarczanie im wyników analizy dowodów, które w największym stopniu odnoszą się do określonego pytania klinicznego. Celem jest przesunięcie środka ciężkości podejmowania decyzji klinicznych na szybkie i jednoznaczne rozważenie wysokiej jakości dowodów.

Przeglądy podsumowanych dowodów stały się niezbędnym narzędziem psychiatrów, którzy chcą na bieżąco zapoznawać się z szerokim zakresem dowodów szybko gromadzonych w ich dziedzinie. Ponieważ nie ma możliwości czytania wszystkich artykułów naukowych, przeglądy stały się szybkim i wydajnym sposobem dotrzymywania kroku najnowszym osiągnięciom. Umożliwiają one przetworzenie wielu informacji w przystępnej postaci i porządkują chaos w nauce.

Medycyna oparta na dowodach z badań naukowych jest formą zarządzania informacją, w której wytwarza się i szybko upowszechnia wysokiej jakości wiedzę. Przegląd systematyczny jest niezbędną częścią tego procesu.

Czym jest przegląd systematyczny?

Przegląd systematyczny jest zasadniczo obserwacyjnym badaniem dowodów z innych badań naukowych, który umożliwia szybkie przetworzenie wielu informacji i zredukowanie ich do rozsądnej wielkości.

Przeglądy systematyczne składają się z jednoznacznie sformułowanego pytania i wykorzystują jasne metody identyfikacji, krytycznej oceny i analizy danych z wszystkich istotnych badań odnoszących się do danego problemu, takiego jak na przykład leczenie depresji. Metaanaliza jest po prostu jedną z technik

Dr John Wallace jest konsultantem psychiatrą i psychologiem klinicznym, wykładowcą opieki zdrowotnej opartej na dowodach z badań naukowych na uniwersytecie w Oksfordzie. Jego zainteresowania badawcze obejmują wykorzystywanie przeglądów systematycznych do oceny względnej skuteczności psychologicznych i farmakologicznych metod leczenia, a także sposoby zwiększania wykorzystania dowodów z badań naukowych w praktyce klinicznej.

Adres do korespondencji: Dr John Wallace, DPhil Reader in Evidence-Based Healthcare, Kellogg College 62 Banbury Road, Oxford OX2 6PN, Wielka Brytania; e-mail: john.wallace@wadh.oxon.org

Konflikty interesów: brak

Ramka 1

Przykład przeglądu systematycznego¹⁸

- Najpierw dokonać przeglądu wszystkich randomizowanych badań z grupą kontrolną, w których oceniano interwencje farmakologiczne lub niefarmakologiczne u chorych na depresję oporną na leczenie.
- Następnie ocenić jakość metodologiczną oraz możliwości uogólnienia powyższych badań w tej dziedzinie.
- Na koniec przeprowadzić syntezę i metaanalizę (jeżeli jest to właściwe) dowodów w tej dziedzinie.

statystycznych, którą można wykorzystać w ramach przeglądu do integracji wyników uwzględnionych badań. Jest to zasadniczo forma statystycznego sumowania (pooling) danych.

Rzecz jasna, praca pogładowa nie musi zawierać metaanalizy. Jeżeli jednak w ramach takiej pracy połączy się indywidualne dane z każdego z uwzględnionych badań, to można w ten sposób znacznie zwiększyć moc statystyczną uzyskanych w nich wyników przez potraktowanie tych badań, po przypisaniu wag, w taki sposób, jakby były jedną dużą próbą.¹ Takie sumowanie danych może zwiększać moc statystyczną i dzięki temu zwiększać szansę ujawnienia rzeczywistego istotnego efektu leczenia, jeżeli taki efekt istnieje.

Na przykład w leczeniu schizofrenii stwierdzono, że tylko 3% badań było wystarczająco dużych, aby dało się w nich wykryć istotną poprawę.² U podłoża metaanaliz leży założenie, że takie „superbadanie” pozwoli na uzyskanie bardziej wiarygodnego i dokładnego całkowitego wyniku niż każde z poszczególnych mniejszych badań.³ Można mieć również nadzieję, że taki przegląd umożliwi w pewnym stopniu wyjaśnienie kontrowersji wynikających z pozornie sprzecznych wyników badań dotyczących, na przykład względnej skuteczności leków i psychoterapii.

Do innych zalet przeglądów systematycznych należy to, że ich wyniki można uogólniać na szerszą populację pacjentów oraz więcej sytuacji klinicznych, niż byłoby to możliwe na podstawie tylko jednego badania. Dokonywanie przeglądów może również skracać czas upływający od stwierdzenia osiągnięć medycznych do ich wprowadzenia do praktyki klinicznej.

Zwiększające się znaczenie przeglądów systematycznych stworzyło potrzebę zrozumienia rządzących nimi reguł, a następnie uzyskania umiejętności niezbędnych do ich krytycznej oceny.

Karl Pearson

Synteza wiedzy nie jest nową koncepcją. Już w XVII wieku pojawił się pomysł, że sumowanie danych może być lepszym rozwiązaniem niż podejmowanie prób wyboru między ich różnymi zestawami.⁴ W XVIII wieku zaczęto podejmować systematyczne wysiłki kompilowania wyników badań naukowych. Na poważne początki nauki o syntezie wiedzy musieliśmy jednak poczekać aż do XX wieku, kiedy to w 1904 roku Pear-

son opublikował w czasopiśmie *British Medical Journal* przegląd 11 badań dotyczących szczepionki przeciwko durowi brzuszemu. W rezultacie, Karla Pearsona – wybitnego statystyka, uważa się często za pierwszego badacza w medycynie, który posłużył się formalnymi technikami łączenia danych z różnych badań.

W drugiej połowie XX wieku szkocki lekarz Archie Cochrane zwrócił uwagę na znaczenie przeglądów systematycznych w procesie podejmowania świadomych decyzji klinicznych. Lepiej posłużyć się podsumowaniem dowodów z badań naukowych niż podejmować decyzje dotyczące leczenia schizofrenii na podstawie intuicji. Ponieważ przeglądy systematyczne dostarczają wniosków najsilniejszych i najprzydatniejszych z dostępnych, stały się one dla klinicystów i pacjentów niezwykle ważne i należą obecnie do najczęściej cytowanych prac.⁵

Mimo tych uznawanych zalet przeglądy systematyczne wciąż jednak spotykają się z różnym przyjęciem. Niektórzy obawiają się, że mogą one wprowadzać w błąd, jeżeli ich jakość jest niska i nie zidentyfikowano wszystkich badań odnoszących się do określonej kwestii. Przegląd, który ma takie ograniczenia, może spowodować przeszacowanie skuteczności danej interwencji. Jeżeli wyniki przeglądu obejmującego kilka małych badań zostaną zestawione z wynikami dużego randomizowanego badania kontrolowanego, to wnioski mogą nie być takie same. Metaanalizy były również postrzegane jako oddalające się nadmiernie od konkretnego pacjenta.⁶ Wiele osób wciąż preferuje tradycyjne opisowe opracowania pogładowe.

Liczby i opisy

Oxman i Guyatt⁷ zwrócili uwagę na słabą jakość tradycyjnych, opisowych prac pogładowych. Przeglądy te mogą być subiektywne, a w większości z nich nie wyszczególnia się źródeł informacji ani nie ocenia ich jakości. Często jest wybiórcze uwzględnianie badań potwierdzających przeważającą opinię.

W przypadku kontrowersyjnych zagadnień wnioski wyciągane na podstawie określonego zestawu badań mogą być bardziej związane ze specjalnością autora przeglądu, czy to będzie pracownik opieki społecznej, psycholog czy też psychiatra, niż z dostępnymi dowodami.⁸ Natomiast systematycznymi przeglądami piśmiennictwa rządzą formalne zasady, które zostały z góry ustalone dla każdego etapu. W rezultacie błędów jest mniej, wyniki są powtarzalne, a wartość przeglądu może być większa.

W przeciwieństwie do tradycyjnych przeglądów piśmiennictwa systematyczny przegląd interwencji obejmuje wyczerpujące przeszukiwanie piśmiennictwa, a następnie syntezę badań dotyczących takiego samego lub podobnego leczenia. Celem jest podsumowanie dużego i złożonego piśmiennictwa na dany temat, a zasadniczym zamierzeniem - uzyskanie lepszego odzwierciedlenia rzeczywistości. Pierwszym krokiem tego ważnego procesu jest sformułowanie pytania, na które przegląd ma odpowiedzieć.

Ramka 2

Kolejne etapy przeglądu systematycznego¹⁸

1. Określenie poszukiwanych dowodów
2. Identyfikacja dowodów
3. Krytyczna ocena dowodów
4. Synteza dowodów

Definiowanie pytania

Pomysł przeglądu pojawia się zwykle wtedy, kiedy zidentyfikowana zostanie luka w wiedzy. Załóżmy, że głównym celem przeglądu systematycznego będzie ocena efektów psychoterapii psychodynamicznej w porównaniu z farmakoterapią u leczonych ambulatoryjnie chorych na depresję. Sformułowanie jednoznacznego i zwięzłego pytania jest ważne, ponieważ odpowiednio ukierunkowuje cały proces przeglądu. Z góry określa się też rodzaje uczestników, interwencji oraz ocenianych wyników leczenia. Poszukuje się różnorodnych badań, ale mimo to zakres poszukiwań powinien być na tyle wąski, aby udało się uzyskać sensowną odpowiedź po uwzględnieniu wszystkich badań.

Uporządkowanym sposobem sformułowania pytania jest określenie populacji (population), interwencji (intervention), komparatorów (comparators) oraz ocenianych wyników (outcomes), co określa się akronimem PICO. To szczególne podejście może nie pasować do wszystkich pytań, ale dostarcza użytecznych wskazówek w przypadku badań dotyczących leczenia. Zasadniczym aspektem dobrze sformułowanego pytania jest, że wspólne lub zasadnicze cechy takich interwencji, jak leki i psychoterapia, zostały zdefiniowane, a ich odmiany opisane. W ramce 1 przedstawiono przykład dokonania przeglądu w celu uzyskania odpowiedzi na pytanie o postępowanie w przypadku depresji stwarzającej trudności w leczeniu.

Kiedy poszukuje się odpowiedzi na określone pytania, niektóre rodzaje badań są właściwsze niż inne. Ponieważ pytanie dotyczy wyników leczenia za pomocą psychoterapii w porównaniu z lekami, można oczekiwać, że przegląd systematyczny będzie koncentrował się głównie na badaniach randomizowanych i innych badaniach klinicznych. W ramce 2 przedstawiono typowe kolejne etapy przeglądu.

Strategia przeszukiwania piśmiennictwa

Następnie należy przyrzeć się sposobom wyszukiwania badań na potrzeby przeglądu. Przeprowadzenie dokładnego i przejrzystego przeszukiwania piśmiennictwa w celu identyfikacji badań odnoszących się do danego zagadnienia jest czynnikiem mającym zasadnicze znaczenie w minimalizacji błędów podczas procesu dokonywania przeglądu.

Nie ma uzgodnionego standardu w kwestii tego, co należy uznać za możliwą do zaakceptowania kwerendę piśmiennictwa, jeżeli chodzi o liczbę użytych baz danych. Wybór elektro-

Ramka 3

Jakich informacji należy poszukiwać w przeglądzie?¹⁸

- Czy w ramach przeglądu odnaleziono i uwzględniono wszystkie badania dobrej jakości?
- W jaki sposób pozyskano i połączono wszystkie badania dobrej jakości?
- Czy połączenie badań miało sens?

nicznych baz danych, które mają zostać przeszukane, zależy od tematu przeglądu. W przypadku interwencji z zakresu opieki zdrowotnej do identyfikacji badań klinicznych najczęściej wykorzystuje się bazy MEDLINE i Embase. W rejestrze Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) znajdują się artykuły, które zostały już pozyskane z szerokiego zakresu bibliograficznych baz danych, a także innych – publikowanych i niepublikowanych – źródeł. Niektóre bazy danych mogą odnosić się do węższego zakresu tematyki. Na przykład baza PsycINFO obejmuje badania z zakresu psychologii i psychiatrii, a baza CINAHL badania z zakresu pielęgniarstwa i pokrewnych profesji medycznych.

Ograniczenie poszukiwań do małej liczby baz danych może w niezamierzony sposób wprowadzić błędy do przeglądu. Do identyfikacji wyników badań upowszechnionych w postaci raportów, artykułów poglądowych lub sprawozdań z konferencji konieczne są szerzej zakrojone poszukiwania.

Strategia poszukiwań zastosowana w przeglądzie do identyfikacji oryginalnych prac naukowych musi być wszechstronna i wyczerpująca. Przeszukanie tylko jednej elektronicznej bazy danych jest niewystarczające, ponieważ wiele istotnych artykułów może zostać wtedy przeoczonych. Przeszukując tylko bazę MEDLINE, można pozyskać zaledwie 30% znanych randomizowanych badań klinicznych.⁹

Ważne, aby poszukiwać zarówno opublikowanych, jak i niepublikowanych badań we wszystkich językach, a nie tylko w języku angielskim. Szeroko zakrojone poszukiwania pozwalają uniknąć błędu publikowania (publication bias). Ten rodzaj błędu występuje dlatego, że badania kliniczne, w których uzyskano statystycznie istotne wyniki na korzyść ocenianej interwencji, są częściej publikowane, cytowane, a także preferencyjnie publikowane w anglojęzycznych czasopismach naukowych, częściej zostają również indeksowane w bazie danych MEDLINE. Autorzy przeglądu mogą więc przeoczyć ważne doniesienia odnoszące się do nieistotnych wyników.

Po nakreśleniu strategii przeszukiwań piśmiennictwa autorzy powinni z góry określić metodę wyboru oraz oceny jakości badań, które postanawiają uwzględnić w przeglądzie (ramka 3).

Wybór badań i ocena błędów

Autorzy przeglądów systematycznych na ogół dzielą proces wyboru badań na dwa etapy: najpierw dokonuje się szerokiej,

Ramka 4

Pytania zadawane w ramach krytycznej oceny oryginalnych prac naukowych¹⁹

- Czy badaniem objęto badanych reprezentatywnych dla populacji docelowej?
- Czy przypisanie do interwencji zostało zakryte przed randomizacją?
- Czy grupy miały wystarczająco podobną (porównywalną) charakterystykę na początku badania?
- Czy porównywalny charakter badanych grup został utrzymany przez równoważne postępowanie i wystarczającą obserwację w czasie?
- Czy wyniki leczenia mierzono po zamaskowaniu pacjentów i za pomocą obiektywnych parametrów?

przesiewowej oceny tytułów i streszczeń uzyskanych podczas przeszukiwania piśmiennictwa, a w drugim etapie dokładniej analizuje pełne teksty artykułów, aby wybrać badania, które zostaną ostatecznie uwzględnione w przeglądzie.

Proces selekcji przeprowadza zwykle dwóch lub więcej autorów, posługując się kryteriami kwalifikacji badań opartymi na pytaniu, którego dotyczy przegląd.

Krytyczna ocena polega po prostu na zastosowaniu krytycznego myślenia do oceny dowodów klinicznych. Główne punkty tej krytycznej oceny przedstawiono w ramce 4. Jakość przeglądu zależy od jakości wybranych prac oryginalnych, natomiast zasadność wyników przeglądu systematycznego jest uzależniona od ryzyka błędów (bias) w poszczególnych badaniach. Oceny ryzyka błędów w pracach oryginalnych można dokonywać za pomocą skal lub list kontrolnych. Ważne, aby wszystkie przeglądy systematyczne obejmowały ocenę ryzyka błędów w badaniach uwzględnionych w przeglądzie.

W oryginalnych pracach badacze wybierają i gromadzą dane pochodzące od poszczególnych pacjentów, natomiast w przeglądach systematycznych wybiera się i gromadzi dane z prac oryginalnych. Analiza tych oryginalnych prac może mieć charakter opisowy, na przykład za pomocą usystematyzowanego podsumowania, lub ilościowy, na przykład polegający na przeprowadzeniu analizy statystycznej. Najczęściej stosowaną metodą statystyczną jest metaanaliza, czyli statystyczne łączenie wyników dwóch lub więcej badań (ramka 5).

Następnym etapem w procesie przeglądu jest więc ustalenie, czy możliwe lub właściwe jest przeprowadzenie syntezy statystycznej, takiej jak metaanaliza. Jeżeli między badaniami występują znaczne rozbieżności (niejednorodność badań), to wówczas tego rodzaju synteza statystyczna może nie być właściwa.

Rewolucja metaanaliz

Ważnym krokiem w ramach przeglądu systematycznego jest uważne rozważenie, czy właściwe jest połączenie liczbowych wyników wszystkich czy niektórych badań. Metaanaliza to szczególny rodzaj techniki statystycznej, którą stosuje się,

Ramka 5

Dwa etapy metaanalizy¹⁸

1. Dla każdej pracy oryginalnej oblicza się sumaryczny wynik w postaci ryzyka względnego lub średniej różnicy
2. Łączny, ogólny efekt leczenia oblicza się jako średnią ważoną tych sumarycznych wyników

jeżeli jest to właściwe, po dokonaniu systematycznego przeglądu. Metaanaliza koncentruje się na wynikach liczbowych. Można również posłużyć się syntezą opisową, jeżeli metaanaliza nie byłaby zasadna, na przykład ze względu na znaczne różnice między stosowanymi metodami leczenia.

W metaanalizie uzyskuje się łączny parametr statystyczny, wraz z odpowiadającym mu przedziałem ufności, który podsumowuje skuteczność interwencji eksperymentalnej w porównaniu z interwencją stosowaną w grupie kontrolnej. Różnica między wynikami w dwóch grupach leczonych w odmienny sposób jest znana jako „efekt leczenia”. Głównym celem metaanalizy jest połączenie wyników wszystkich indywidualnych badań uwzględnionych w przeglądzie w celu oszacowania sumarycznej (wypadkowej) wartości efektu leczenia.

Metaanalizy koncentrują się na porównaniach interwencji parami, na przykład ocenianego leczenia oraz interwencji w grupie kontrolnej. Metaanaliza jest zasadniczo metodą polegającą na standaryzacji wskaźników wyników leczenia w wielu badaniach w taki sposób, aby można je było porównać. Można wtedy połączyć statystycznie dużą liczbę prac oryginalnych, aby na tej podstawie sformułować uogólniony wniosek.

Należy pamiętać, że samo zastosowanie metody statystycznej nie gwarantuje poprawnych wyników przeglądu. Podobnie jak każde narzędzie, metoda statystyczna może zostać użyta niewłaściwie, chociaż autorzy przeglądu niewątpliwie nie chcą popełniać błędów.

Główne etapy

Metaanaliza jest typowo procesem dwuetapowym. W pierwszym etapie dla każdego badania oblicza się sumaryczny wynik (summary statistic), który opisuje obserwowany efekt interwencji w danej pracy oryginalnej. Sumaryczny wynik można na przykład przedstawić w postaci ryzyka względnego, jeżeli dane mają charakter dychotomiczny (poprawa lub brak poprawy), lub też różnicy między wartościami średnimi, jeżeli dane są zmiennymi ciągłymi (na przykład wyniki uzyskiwane za pomocą skal, takich jak Inwentarz depresji Becka).¹⁰

W drugim etapie oblicza się oszacowaną wartość sumarycznego albo łącznego efektu (pooled effect) interwencji jako średnią (ważoną) efektów interwencji oszacowanych w po-

Ramka 6

Obecnie dostępne przykłady protokółów z bazy danych Cochrane

Leucht C, Huhn M, Leucht S. (2011). Amitriptyline versus placebo for major depressive disorder (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, issue 5: CD009138 (doi: 10.1002/14651858.CD009138).

van Marwijk H, Bax A. (2008). Alprazolam for depression (Protocol). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, issue 2: CD007139 (doi: 10.1002/14651858.CD007139).

szczególnych badaniach. Wagi badań są wybierane w taki sposób, aby odzwierciedlać ilość informacji, którą zawiera każde indywidualne badanie. Na koniec interpretuje się wyniki i wyciąga wniosek dotyczący tego, jak dużą ufność można pokładać w ogólnym wyniku.

Sumaryczne wyniki

Sumaryczny wynik dla każdego badania, które zostało uwzględnione w przeglądzie, można przedstawić jako ryzyko względne (risk ratio) lub średnią różnicę (mean difference). Ryzyko to prawdopodobieństwo wystąpienia danego zdarzenia. Oblicza się je, dzieląc liczbę „zdarzeń” (events) przez liczbę osób w badanej („narażonej” – at risk) populacji.

RYZIKO WZGLĘDNE

Ryzyko względne wykorzystuje się do oceny efektu leczenia w co szóstą pracę.¹¹ Oblicza się go, dzieląc ryzyko w grupie leczonej przez ryzyko w grupie kontrolnej. Ryzyko względne równe 1 oznacza brak różnicy między tymi grupami. Ryzyko względne danego zdarzenia większe niż 1 oznacza, że częstość występowania tego incydentu w grupie leczonej była większa niż w grupie kontrolnej. Wartości ryzyka względnego podaje się często wraz z odpowiadającymi im przedziałami ufności (PU). Jeżeli przedział ufności nie obejmuje wartości 1 (wskazującej na brak różnicy ryzyka), to efekt leczenia jest istotny statystycznie (patrz omówienie wykresów forest plot niżej).

ŚREDNIA RÓŻNICA

Parametr ten mierzy bezwzględną różnicę między średnimi wartościami w dwóch grupach w danej próbie klinicznej i pozwala oszacować, o ile dana interwencja eksperymentalna zmienia przeciętnie wynik leczenia w porównaniu z grupą kontrolną. Średnia różnica może zostać użyta jako sumaryczny wynik w metaanalizie, jeżeli pomiarów wyników leczenia dokonano we wszystkich badaniach za pomocą tej samej skali, takiej jak Inwentarz depresji Becka.¹⁰ W próbie klinicznej porównującej dwa sposoby leczenia wynikiem sumarycznym wykorzystanym w metaanalizie może być różnica między średnimi wynikami leczenia, przy czym różnica zerowa wskazuje na brak efektu leczenia.

Ramka 7

Stanowisko PRISMA¹⁴

- Przeglądy powinny mieć protokół, a o wszystkich zmianach w protokole należy informować.
- W każdej pracy oryginalnej należy ocenić ryzyko błędów wnioskowania.
- Należy oceniać wiarygodność danych w odniesieniu do każdego ważnego wyniku leczenia.
- Należy uwzględnić wybiórcze ogłaszanie ukończonych badań, czyli błąd publikowania.
- Należy identyfikować wybiórcze prezentowanie niektórych, ale nie wszystkich wyników leczenia.

Niejednorodność

Następnie trzeba ustalić, czy połączenie różnych prac oryginalnych będzie miało sens. Niejednorodność występuje, kiedy między różnymi badaniami występują poważne rozbieżności. Jeżeli uważamy, że kliniczna i metodologiczna charakterystyka badań nie jest wystarczająco podobna, możemy zdecydować, że połączenie danych byłoby niezasadne. Jeżeli uzyskano dane wskazujące na istotną niejednorodność, autorzy przeglądu powinni postępować ostrożnie i zbadać przyczyny tej niejednorodności.

Zestawienie dowodów

W kolejnym kroku na podstawie sumarycznych wyników dla każdego badania, tj. ryzyka lub średnich różnic, oblicza się „przeciętny” interesujący nas efekt wraz z jego przedziałem ufności. Ten całkowity, łączny efekt poddaje się następnie analizie w celu ustalenia, czy jest on istotny statystycznie.

Na koniec autorzy przeglądu interpretują i przedstawiają jego wyniki. Pomocne jest zestawienie wyników wszystkich prób klinicznych w tabeli, w której dla każdego badania podaje się wielkość badanej próby, interesujący nas efekt leczenia (na przykład w postaci ryzyka względnego lub średniej różnicy) oraz odpowiadający mu przedział ufności.

Często taka długa lista średnich i ich przedziałów ufności jest mało czytelna. Niektóre publikacje mogą więc zawierać wykres, który ułatwia to zadanie: po utworzeniu tabeli z wynikami poszczególnych badań można je również przedstawić graficznie. Najczęstszą formą graficznej prezentacji wyników jest tak zwany forest plot.

Jest to schematyczne przedstawienie wyników wszystkich badań uwzględnionych w metaanalizie,¹² ukazujące oszacowane wartości efektu leczenia oraz odpowiadające im przedziały ufności (rycina). Każde badanie jest zilustrowane kwadratem znajdującym się w punkcie odpowiadającym oszacowanej wartości efektu leczenia, a także poziomą linią przebiegającą po obu stronach kwadratu. Wielkość kwadratu wskazuje wagę, którą przypisano danemu badaniu w metaana-

lizie, a linia pozioma przebiegająca przez kwadrat ilustruje przedział ufności.

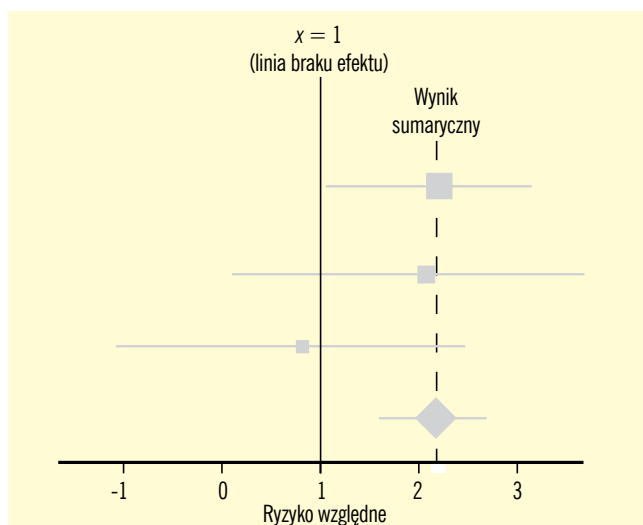
Wykres typu forest plot umożliwia natychmiastową wzrokową ocenę istotności efektów leczenia w poszczególnych badaniach zaobserwowane, czy przedział ufności dla danego badania krzyżuje się z linią pionową oznaczającą brak efektu leczenia. Na tym samym wykresie można również przedstawić ogólny, wypadkowy efekt leczenia we wszystkich próbach klinicznych razem, który oznacza się graficznie znakiem karo (♦). Jeżeli przedział ufności przebiegający przez karo oznaczający oszacowany ogólny efekt nie krzyżuje się z linią pionową oznaczającą brak efektu leczenia (brak różnicy ryzyka), jak na rycinie, to uzyskany wynik jest istotny statystycznie.¹³

Łączenie różnych badań zmniejsza przedział ufności wokół oszacowanego łącznego efektu leczenia we wszystkich badaniach, co pozwala dokładniej oszacować rzeczywisty efekt leczenia.¹¹

Wartości p

Przedziały ufności i wartości p to parametry statystyczne odzwierciedlające pewność, jaką autorzy przeglądu mogą pokładać w uzyskanych wynikach. Wartości p podaje się w więcej niż czterech na każde pięć prac naukowych. Wartość p ilustruje prawdopodobieństwo, że przyjęta hipoteza jest prawdziwa.¹¹ Zwykle przyjmuje się hipotezę zerową, tj. że nie ma różnicy między sposobami leczenia. Wartość p wyraża wtedy prawdopodobieństwo, że obserwowana różnica jest dziełem przypadku. Kiedy dana wielkość jest określana jako istotna statystycznie, istnieje tylko małe prawdopodobieństwo, że wystąpiła ona przypadkowo. Wartość $p=0,05$ oznacza, że prawdopodobieństwo przypadkowego wystąpienia danej różnicy wynosi 0,05, czyli 1 na 20. Im mniejsza wartość p , tym mniej prawdopodobne, że

Rycina. Przykład wykresu typu forest plot. Objaśnienia w tekście.



zaobserwowana różnica między sposobami leczenia wystąpiła przypadkowo, a więc istotność wyniku staje się większa.

Przedziały ufności

Wyniki każdego badania szacują to, co mogłoby się zdarzyć, gdyby dane leczenie zastosować w całej interesującej nas populacji. Uzyskany wynik badania jest szacunkową miarą „rzeczywistego efektu leczenia” w całej populacji.

Przedziały ufności podaje się w trzech czwartych publikowanych prac.¹¹ Zasadniczo rzecz biorąc, 95-procentowy przedział ufności (95% PU) wokół oszacowanego efektu leczenia to zakres, w którym rzeczywisty efekt leczenia w całej populacji mieści się z prawdopodobieństwem wynoszącym 95% (innymi słowy, można być pewnym na 95%, że rzeczywisty efekt leczenia w całej populacji mieści się w podanym przedziale).

Przedział ufności można wykorzystywać jako wskaźnik tego, jak precyzyjny jest zmierzony efekt leczenia. Wskaźnikiem precyzji tych szacunków jest szerokość przedziału ufności. Im szerszy przedział ufności, tym mniej precyzyjnie oszacowano efekt leczenia. Szerokość przedziału ufności zależy od liczebności próby ocenianej w badaniu: w większych badaniach uzyskuje się węższe przedziały ufności.

W przeglądach systematycznych często podaje się wypadkowy, ogólny efekt leczenia w różnych badaniach, które połączono z użyciem techniki metaanalizy. Kierunek i wielkość tego przeciętnego efektu interesującego nas leczenia, w połączeniu z rozważeniem odpowiadającego mu przedziału ufności, można wykorzystywać do podejmowania decyzji dotyczących ocenianego leczenia, takiego jak psychoterapia lub leki. W ramce 6 przedstawiono przykłady obecnie dostępnych pytań i protokołów użytych w przeglądach systematycznych (protokoły są czasami wycofywane).

Podobnie jak w przypadku innych publikacji, jakość raportowania w przeglądach systematycznych może być różna, co ogranicza zdolność czytelników do oceny mocnych i słabych stron tych przeglądów. Dostępne są wskazówki dotyczące tego, w jaki sposób przedstawiać różne aspekty przeglądów systematycznych i metaanaliz. Próbą przedstawiania takich wskazówek w celu poprawy jakości raportowania w przeglądach jest stanowisko Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).¹⁴

Rozkwit syntezy dowodów

Jak stwierdził Akobeng,¹⁵ przeglądy systematyczne zajmują najwyższą pozycję w hierarchii dowodów naukowych w pracach dotyczących skuteczności różnych metod leczenia. Nie należy jednak zakładać, że dane badanie musi mieć wartość tylko dlatego, że nazwano je „przeglądem systematycznym”.

Nie należy nigdy dawać się zwieść ilościowemu charakterowi metaanaliz i nie przypisywać tego rodzaju pracom większej wartości logicznej, niż byłoby to uzasadnione. Przegląd

systematyczny jest po prostu analizą dostępnego piśmiennictwa. Jest on być może dokładniejszy i bardziej obiektywny niż przegląd opisowy, ale wciąż jest to tylko przegląd.

Niewłaściwe posługiwanie się przeglądami może prowadzić do błędnych wniosków na temat skuteczności leczenia. Należy zwłaszcza analizować błąd publikowania, ponieważ jeżeli przegląd obejmuje tylko opublikowane prace, to będzie to sprzyjać uwzględnianiu wyników istotnych statystycznie kosztem tych, które nie osiągnęły istotności statystycznej.

Często właściwe jest przeprowadzenie systematycznego przeglądu określonego zestawu danych, ale statystyczne łączenie wyników odrębnych badań może być niewłaściwe i mylące ze względu na ich nadmierną niejednorodność, czyli różnice między poszczególnymi pracami oryginalnymi. Zasadnicze znaczenie ma zatem uświadomienie sobie ograniczeń metaanaliz, a w niektórych sytuacjach wręcz oparcie się pokusie statystycznego łączenia poszczególnych badań.

Odnoszenie wyników do poszczególnych pacjentów leczonych przez psychiatrów

Autorzy przeglądu powinni stwierdzić, czy zidentyfikowane dowody pozwalają na sformułowanie mocnych wniosków odnoszących się do celów przeglądu.¹⁶ Psychiatra musi z kolei podjąć decyzję, czy wiarygodne wyniki danego badania można odnieść do poszczególnych pacjentów. Dostępne mogą być bowiem dobre dowody, które jednak nie odnoszą się do konkretnego pacjenta leczonego przez psychiatrę. Psychiatrzy muszą więc decydować, czy uczestnicy badań objętych oceną byli na tyle podobni do leczonych przez nich osób, że wnioski sformułowane w przeglądzie mogą zostać wykorzystane do rozwiązania określonego problemu klinicznego.

W przeglądzie mogą zostać wykazane korzyści z określonego leczenia, ale jego działania niepożądane mogą przeważać nad tymi korzyściami. Psychiatra może więc podjąć decyzję, w porozumieniu z pacjentem, że lepiej będzie nie zastosować danego leczenia pomimo dowodów jego skuteczności. Może to wynikać z poglądów, oczekiwań i wartości pacjenta, ale również ze zbyt dużych kosztów leczenia albo braku lokalnej dostępności odpowiednich zasobów.

Jak dokonuje się krytycznej oceny i podsumowań w nauce

Częścią misji oraz jedną z podstawowych zasad Cochrane Collaboration jest dążenie do zwiększenia dostępności przeglądów systematycznych dotyczących efektów interwencji wykorzystywanych w opiece zdrowotnej dla każdego, kto chce podjąć jakąś decyzję dotyczącą kwestii zdrowotnych. Prostota i jasność mają zasadnicze znaczenie, a więc ważne jest, aby przegląd był zwięzły i łatwy w lekturze.¹⁶

W epoce sprzed przeglądów systematycznych klinicyści uciekali się do pomocy ekspertów, których wiarygodność była

nieznana, ale których słowo uznawano za wystarczające. Natomiast w przeglądach systematycznych próbuje się uwzględnić w przejrzysty sposób cały zakres wiedzy na dany temat. Przeglądy stanowią próbę podsumowania wszystkich badań odnoszących się do określonego pytania. Umieszczają one zarazem poszczególne badania we właściwym kontekście, oddzielając ziarno od plew.

Przeglądowi systematycznemu może towarzyszyć metaanaliza, w której łączy się wyniki różnych prac oryginalnych. Może to zwiększać moc statystyczną i precyzję szacowania ogólnych efektów leczenia, dzięki czemu uzyskuje się lepsze odzwierciedlenie rzeczywistości.

Podsumowanie

Ważny jest nie tylko rozwój zdolności krytycznej oceny metodologii artykułów przeglądowych, ale również oceny możliwości odnoszenia wyników tych prac do poszczególnych pacjentów. Przeglądy mogą również skłaniać do pokory, ponieważ zwracają uwagę na niedostatki dostępnych dowodów.

Każdy przegląd systematyczny ma zasadniczo wtórny charakter i rzadko wnosi coś oryginalnego. Jest to ważny, ale tylko pośredni przystanek na drodze do rozwoju wiedzy. Przegląd systematyczny często nie jest celem tej podróży,⁵ a przeglądy mogą nie zajmować szczytowego miejsca wśród różnego rodzaju źródeł dowodów. Badania w dowolnej dziedzinie mogą nie obejmować wszystkich zagadnień, a więc synteza dowodów często zwraca uwagę na ważne luki w dowodach.

Przeglądy systematyczne umożliwiają klinicyzom wznieście się ponad dowody, zorientowanie się w ogólnej sytuacji i przeanalizowanie wielu elementów złożonej układanki. Przeglądy mogą ułatwiać podejmowanie trudnych decyzji klinicznych. Mogą one również odpowiednio ukierunkowywać dalsze badania kliniczne.¹⁷ W psychiatrii dowody z odpowiedniej jakości przeglądów systematycznych można z pożytkiem łączyć z doświadczeniem klinicznym oraz preferencjami pacjentów, aby pomagać tej grupie chorych — wrażliwych i znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.

From the *Advances in psychiatric treatment* (2012), vol. 18, 102-108. Translated and reprinted with permission of the Royal College of Psychiatrists. Copyrights ©2012 The Royal College of Psychiatrists. All rights reserved.

Piśmiennictwo

1. Deeks JJ, Higgins JPT, Altman DG (2008) Analysing data and undertaking meta-analyses. In *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* (eds J Higgins, S Green): 243-96. John Wiley & Sons.
2. Thornley B, Adams C (1998) Content and quality of 2000 controlled trials in schizophrenia over 50 years. *BMJ* 317: 1181-4.
3. Bo wers D (2008) *Medical Statistics from Scratch*. John Wiley & Sons.
4. Chalmers I, Hedges IV, Cooper H (2002) A brief history of research synthesis. *Evaluation and Health Professional* 25: 12-37.
5. Tyrer P (2008) So careless of the single trial. *Evidence-Based Mental Health* 11: 65-6.
6. *Seers K (2005) Systematic review. In *Evidence-Based Practice: A Primer for Health Care Professionals* (2nd edn) (eds M Dawes, P Davies, A Gray, et al): 101-20. Elsevier Health Science.

7. Oxman AD, Guyatt GH (1988) Guidelines for reading literature reviews. Canadian Medical Association Journal 138: 697–703.
8. Lang A, Secic M (2006) How to Report Statistics in Medicine. American College of Physicians.
9. Lefebvre C, Manheimer E, Glanville J (2008) Searching for studies. In Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (eds JPT Higgins, S Green): 95–150. John Wiley & Sons.
10. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, et al (1961) An inventory for measuring depression. Archives of General Psychiatry 4: 561–71.
11. Taylor M, Harris G (2008) Medical Statistics Made Easy. Scion Publishing.
12. *Glasziou P, Irwig L, Bain C, et al (2001) Systematic Reviews in Healthcare: A Practical Guide. Cambridge University Press.
13. *Heneghan C, Badenoch D (2006) Evidence-based Medicine Toolkit. Blackwell Publishing.
14. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, et al (2009) Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. BMJ 339: b2535.
15. Akobeng AK (2005) Understanding systematic reviews and meta-analysis. Archives of Disease in Childhood 90: 845–8.
16. Higgins JPT, Green S (2008c) Guide to the contents of a Cochrane protocol and review. In Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (eds JPT Higgins, S Green): 51–79. John Wiley & Sons.
17. Egger M, Smith D, Altman DG (2001) Systematic Reviews in Health Care. BMJ Publishing Group.
18. Higgins JPT, Green S (eds) (2008a) Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. John Wiley & Sons.
19. Higgins JPT, Altman DG (2008b) Assessing risk of bias in included studies. In Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions (eds JPT Higgins, S Green): 187–242. John Wiley & Sons.

*Przydatne książki na temat syntezy wiedzy (w języku angielskim).

KOMENTARZ

Prof. dr hab. n. med. Bogdan de Barbaro

Zakład Terapii Rodzin, Katedra Psychiatrii UJ CM

W refleksji nad istotą medycyny i jej kondycją jako nauki badacze często podkreślają, że sztuka leczenia to, wbrew powszechnej nadziei, obszar niejednoznaczności, podatności na błędy i praktyk pozornych. Żywimy silną wiarę w moc medycyny, a jednocześnie badania wskazują, że opieka medyczna wpływa na stan zdrowia populacji jedynie w 10%, a pozostałe 90% to uwarunkowania genetyczne, behawioralne, społeczne i środowiskowe.¹ Mimo silnego zakorzenienia medycyny w naukach biologicznych, znajomości metaanaliz, odwoływania się do medycyny opartej na dowodach (EBM) jako praktycy jesteśmy skazani na niepewność,² a na przedświadomym bądź nieświadomym poziomie jesteśmy zanurzeni w osobistych uprzedzeniach oraz uwarunkowaniach politycznych, ekonomicznych i kulturowych.³ O tym, jak często praktyka lekarska jest kwestią zwyczaju i tradycji, świadczy chociażby praca szkockiego epidemiologa Archibalda Lemana Cochrane'a (1909–88), który w latach 70. ubiegłego wieku badał skuteczność procedur stosowanych w przebiegu ciąży, porodu oraz wczesnego niemowlęctwa i wykazał, że na 283 analizowane procedury medyczne potwierdzono skuteczność zaledwie w stu, pozostałe zaś okazały się bezwartościowe.⁴

Praktyka lekarska, zarówno proces diagnostyczny, jak i wybór farmakoterapii, jest w obszarze psychiatrii jeszcze bardziej narażona na subiektywność i intuicje niż w przypadku innych specjalności. Jakkolwiek pojęcia wzięte z klasycznej psychiatrii niemieckiej, takie jak „wczesne wczucie” czy „diagnoza uliczna” nie są już dziś znakiem przenikli-

wości i wnikliwości „specjalisty od schizofrenii”, to jednak przesłanki, na jakich klinicysta opiera swe decyzje, dalekie są od obiektywizmu. Jeden z bardziej pryncypialnych zarzutów pod adresem psychiatrów ze strony nie tylko lekarzy innych specjalności, ale także laików to właśnie wątpliwości co do obiektywnych podstaw wiedzy psychiatrycznej. W szczególności – gdy już się zgodzimy, że systemy diagnostyczne i rozstrzygnięcia, co jest normą, a co patologią, muszą być uwarunkowane kulturowo – pada zarzut o brak rzetelnych i jednoznacznych przesłanek postępowania terapeutycznego. I rzeczywiście, jako praktycy możemy mieć skłonność do prostych uogólnień i bezkrytycznie uznawać na podstawie kilku pojedynczych (zwłaszcza tych „pierwszych”) doświadczeń z pacjentami, jaki lek jest dobry, a jakiego lepiej jest w kolejnym przypadku nie stosować. W ten sposób budujemy to, co chętnie nazwiemy doświadczeniem klinicznym, a co de facto może być uprzedzeniem. Siła takiego uprzedzenia może sprawiać, że bezkrytycznie będziemy gromadzić fakty potwierdzające nasze przekonanie, a jednocześnie odrzucać te informacje czy nawet własne doświadczenia, które by owemu wstępniemu przekonaniu przeczyły. W tej sytuacji, skoro przy podejmowaniu decyzji ważnych dla zdrowia pacjenta grozi nam subiektywizm i irracjonalność, szczególnie ważne jest, byśmy dysponowali wiedzą opartą na dowodach naukowych i by owa wiedza była zaiste rzetelna, nieskażona (a przynajmniej jak najmniej uwikłana) czynnikami pozamerytorycznymi. Potrzebujemy rzetelnych, empirycznych podstaw naszego postępowania lekarskiego.

O tym, jak taka „twarda nauka” powinna powstawać i jak z niej korzystać, traktuje artykuł oksfordzkiego psychiatry i psychologa Johna Wallace'a. Autor przybliży nam te dokonania naukowców, które dziś stanowią podstawę medycyny opartej na dowodach, analizuje najważniejsze wskaźniki statystyczne, opisuje znaczenie metaanaliz, systematycznego przeglądu piśmiennictwa czy randomizowanych badań

kontrolowanych, a jednocześnie wskazuje na rolę, przez większość lekarzy, jak się wydaje niedocenianą, organizacji Cochrane Collaboration. Dzięki tej organizacji, powołanej w 1993 roku, doszło do skokowej poprawy jakości bazy danych naukowych, a publikacje dostępne w Bibliotece Cochrane'a stanowią o rozwoju medycyny opartej na dowodach.

Z wnikliwego, a zarazem przejrzystego wykładu Wallace'a, jak badać i jak sprawozdawać badanie, by wyniki były uczciwe i użyteczne, skorzystać mogą naukowcy, którzy na co dzień prowadzą badania nad skutecznością leków czy efektywnością metod stosowanych w medycynie. Jednocześnie z pracy Wallace'a mogą skorzystać klinicyści. Autor uczy bowiem, jak „odróżnić ziarno od plew”: które publikacje są jedynie przyczynkiem, niepewną cegiełką w niepewnym skądinąd gmachu wiedzy, a które wyniki należy uznać za ważne dla codziennej praktyki. Oprócz jasnego wykładu dotyczącego procedur badawczych, Wallace zachęca więc do uważności i sceptycyzmu wobec publikowanych wyników. Pokazuje, że jakże popularna metoda zdobywania wiedzy – przegląd piśmiennictwa – często skażona jest subiektywnością i wskazuje na systematyczny przegląd jako na antidotum dla tej pułapki.

Autor przytacza także – za innymi autorami – fakty, które zmuszają do refleksji. Czyż nie jest poruszające, że zaledwie 3% badań nad leczeniem schizofrenii to badania na tyle obszerne, by wnioski z nich płynące można było uznać za zasadne? Czyż nie daje do myślenia, że publikacje zawierają na ogół te badania, w których uzyskuje się znaczące zależności, podczas gdy konkluzje z badań wskazujących na brak zależności już tak łatwo do czytelnika nie dotrą?

Jest więc artykuł Wallace'a nie tylko uporządkowaniem naszej wiedzy na temat „kuchni EBP”, nie tylko wskazówką dla tych, którzy prowadzą badania naukowe, nie tylko podpowiedzią, jak „czytać badania”, ale też zachętą do głębszej i osobistej autorefleksji. Jak przebiega nasz – indywidualny wobec indywidualnego pacjenta – proces decyzyjny? Czy między sztywnym podążaniem za algorytmami i drzewami decyzyjnymi a niekiedy beztroską intuicją, którą nobilitujemy do godności „doświadczenia klinicznego”, jest miejsce dla pogłębionej refleksji? Czy jesteśmy rzemieślnikami, którzy zadowolają się rutyną czy artystami nieprzysiężnymi wagi do twardej rzeczywistości? A może udaje nam się brać to, co dobre z obu tych perspektyw? Niewykluczone, że szczególnie pomocne tu być może – o czym w artykule wspomina Wallace – odwołanie się do samego pacjenta, jego opinii i preferencji. Ta wskazówka wydaje się szczególnie pomocna wtedy, gdy towarzyszy nam silna pokusa autorytarności i lekarskiej omnipotencji.

Na marginesie artykułu Wallace'a warto zwrócić uwagę jeszcze na dwa problemy. Jedną kwestią to pytanie o EBM w zakresie psychoterapii, jakby nie było ważnej części po-

stępowania terapeutycznego w psychiatrii. Dla osób zajmujących się psychoterapią oczywista jest konieczność udowodnienia jej efektywności. To wymóg etyczny, a także oczekiwanie firm ubezpieczeniowych, które są gotowe (?) opłacać tylko te procedury, o których wiadomo, że są skuteczne. Jednocześnie „pytanie o dowody” wydaje się bardziej skomplikowane niż w przypadku farmakoterapii. Wybitni badacze, którzy całe swoje życie naukowe poświęcili sprawdzaniu, co w psychoterapii działa, dlaczego działa i u kogo, podkreślają nie tylko mnogość zmiennych, ale także klasyczny problem wpływu badacza na obiekt badania. Jakże trudno zastosować zasady EBM bez popadania w uproszczenia zarówno na poziomie metody, jak i wniosków. Nie przypadkiem najłatwiej jest o sprawdzanie tych modalności psychoterapeutycznych, które są z założenia prostsze i dające się w miarę prostymi metodami opisać. A przecież to nie znaczy, że podejścia bardziej skomplikowane są nieskuteczne czy nieużyteczne. (Amerykańskich psychologów i psychoterapeutów obowiązują od 2005 roku reguły określone jako EBPP, Evidence-based practice of psychology, który to standard stara się uwzględnić złożoność metodologiczną badań nad psychoterapią.) W poszukiwaniu rzetelnej metody ci, którzy badają proces psychoterapii, sięgają także po badania jakościowe mogące być ważnym uzupełnieniem i pogłębieniem badań ilościowych.⁵ Jak się wydaje, ta perspektywa, wyraźnie obecna w głównych pismach badających proces i efektywność psychoterapii,⁶ nie do końca jest doceniana nie tylko przez psychiatrów, ale także przez samych psychoterapeutów.

I na koniec refleksja wykraczająca nieco poza temat syntezy wiedzy. Socjologowie i filozofowie, w szczególności ci, którzy analizują miejsce nauki i medycyny we współczesnym świecie oraz związki między wiedzą a władzą⁷ zwracają uwagę, że idea „nauki obiektywnej” oraz przekonanie, że „to, co naukowe to prawdziwe, a to co prawdziwe to naukowe”, przyjmuje niekiedy postać nieomal religijnej wiary w moc nauki. Zygmunt Bauman, wrażliwy obserwator naszych czasów, pisze⁸ o niebezpieczeństwach wynikających z tej bezkrytycznej wiary. Paradoksalnie: pewien stopień niepewności może się okazać zbawienny, gdy grozi nam bezkrytyczne uleganie autorytetom. Bauman zwraca uwagę na użyteczność niejednoznaczności i niepewności, odwołując się do słynnego eksperymentu Stanleya Milgrama: gdy osoby uczestniczące w eksperymencie dowiedziały się, że wśród ekspertów nie ma zgody co do sensu procedury, były znacznie mniej skłonne dokonać czynów okrutnych. (Przypomnijmy: mieli oni za zadanie – pod pretekstem „rozwoju nauki” – poddawać inne osoby szokom elektrycznym na poziomie przekraczającym próg bólu.) A więc niepewność może mieć sens etyczny, pozwala (wymusza) wzięcie odpowiedzialności za własne czyny.

W świetle powyższego w przypadku odpowiedzialności za dobro pacjenta proces decyzyjny lekarza powinien uwzględniać dwie perspektywy, „dwa EBT”: evidence based treatment, ale także ethics based treatment. Wybór leczenia nie może się więc opierać jedynie na sztywnym algorytmie i bezkrytycznej wierze w „dowody naukowe”. Zwraca na to uwagę John Wallace w podsumowaniu swego artykułu, gdy pisze o konieczności spojrzenia wielowymiarowego: uwzględniania wyników badań, doświadczenia klinicznego oraz perspektywy pacjenta. Wyzwaniem dla psychiatrii staje się także wykorzystanie nauki, by stanowiła ona podstawę klinicznych decyzji, a jednocześnie, by nie przesłaniała pacjenta.

Piśmiennictwo

1. Newman D. H. Cień Hipokratesa. Tajemnice Domu Medycyny. Znak 2008. Zza: Mokdad i wsp. Actual Causes of death in the U.S. JAMA, 2004, 291, 1238-1245.
2. Goodman K. W. Ethics and evidence based medicine: fallibility and responsibility in clinical science. Cambridge University Press 2002.
3. Newman D. H. Cień Hipokratesa. Tajemnice Domu Medycyny. Znak 2008.
4. Cochrane AL. Effectiveness and Efficiency. Random Reflections on Health Services. London: Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1972.
5. Janusz B., Bobrzyński J., Furgal M., de Barbaro B., Gdowska K. O potrzebie badań jakościowych w psychiatrii. Psychiatria Polska, 44, 1, 5-11, 2010.
6. Castonguay L.G. Psychotherapy, psychopathology, research and practice: Pathways of connections and integration. Psychotherapy Research, 21, 2: 125-140, 2011.
7. Foucault M. Nadzorować i karać. Narodziny więzienia. Aethia – Spacja 1993.
8. Bauman Z. Wieloznaczność nowoczesna. Nowoczesność wieloznaczna. PWN 1995.

Piśmiennictwo ze str. 58

1. Crawford MJ, Hopkins W and Henderson C. Concerns over reform of the Mental Health Act (letter). Br J Psychiatry 2000; 177: 563.
2. Crawford MJ, Gibbons R, Ellis E, Waters H. In hospital, at home, or not at all. A cross-sectional survey of patient preferences for receipt of compulsory treatment. Psychiatr Bull 2004; 28: 360-3.
3. Canvin K, Bartlett A, Pinfold V. Acceptability of compulsory powers in the community: the ethical considerations of mental health service users on supervised discharge and guardianship. J Med Ethics 2005; 31:457-62.
4. Bindman J. Involuntary outpatient treatment in England and Wales. Curr Opin Psychiatry 2002; 15: 595-8.
5. Moncrieff J, Smyth M. Community treatment orders - a bridge too far? Psychiatr Bull 1999; 23: 644-6.
6. Lawton-Smith S, Dawson J, Bums T. Community treatment orders are not a good thing. Br J Psychiatry 2008; 193: 96-100.
7. Pinfold V, Bindman J. Is compulsory treatment ever justified? Psychiatr Bull 2001; 25: 268-70.
8. Rugkasa J, Burns T. Community treatment orders. Psychiatry 2009; 8: 493-5.
9. Molodynski A, Rugkasa J, Burns T. Coercion and compulsion in community mental health care. Br Med Bull 2010; 95: 105-19.
10. Department of Health, National Institute of Mental Health. Supervised Community Treatment - A Guide for Practitioners. Department of Health, 2008.
11. Dawson J. Community treatment orders. In Principles of Mental Health Law and Policy (eds L Gostin, J McHale, P Fennell, RD Mackay, P Bartlett): 513-54. Oxford University Press, 2010.
12. Dawson J. Factors influencing the rate of use of community treatment orders. Psychiatry 2007; 6: 42-4.
13. Care Quality Commission. Regulator Emphasises Need for Improvement in Care Provided to People Detained under the Mental Health Act. Care Quality Commission, 2009.
14. Appelbaum PS. Thinking carefully about outpatient commitment. Psychiatr Serv 2001; 52: 347-50.
15. Monahan J, Bonnie RJ, Appelbaum PS, Hyde PS, Steadman HJ, Swartz MS. Mandated community treatment: beyond outpatient commitment. Psychiatr Serv 2001; 52: 1198-205.
16. Dawson J, Romans S, Gibbs A, Ratter N. Ambivalence about community treatment orders. Int J Law Psychiatry 2003; 26: 243-55.
17. Romans S, Dawson J, Mullen R, Gibbs A. How mental health clinicians view community treatment orders: a national New Zealand survey. Aus N Zeal J Psychiatry 2004; 38: 836-41.
18. O'Reilly RL, Keegan DL, Elias JW. A survey of the use of community treatment orders by psychiatrists in Saskatchewan. Can J Psychiatry 2000; 45: 79-81.
19. Scheid-Cook TL. Controllers and controlled: an analysis of participant constructions of outpatient commitment. Soc Health Illness 1993; 15: 179-98.
20. Swartz MS, Swanson JW, Wagner HR, Hannon MJ, Bums BJ, Shumway M. Assessment of four stakeholder groups' preferences concerning outpatient commitment for persons with schizophrenia. Am J Psychiatry 2003; 160: 1139-46.
21. Royal College of Psychiatrists. Census 2009: Workforce Figures for Psychiatrists. Royal College of Psychiatrists, 2010 (<http://www.rcpsych.ac.uk/pdf/2009%20Census.pdf>).
22. Royal College of Psychiatrists. Ethnic Monitoring: Members and Fellows of the College - UK and Ireland. Royal College of Psychiatrists, 2007.
23. NHS Information Centre. In-Patients Formally Detained in Hospitals under the Mental Health Act 1983 and Patients Subject to Supervised Community Treatment, Annual Figures, England 2009/10. Health and Social Care Information Centre, 2010.