

VÝZNAM SYSTEMATICKÝCH PŘEHLEDŮ PRO MEDICÍNU ZALOŽENOU NA DŮKAZU

Mgr. Jarmila Potomková

Informační centrum LF UP v Olomouci

Úvod

Exploze biomedicínské literatury od 2. poloviny 20. století v ročním objemu asi 20 tisíc časopisů a 2 miliony článků začala komplikovat průběžné sledování nových vědecko-výzkumných poznatků. Lékaři i ostatní zdravotníci profesionálové včetně řídicích pracovníků mají vysoké požadavky na široké spektrum kvalitních informací o efektivních postupech ve zdravotnictví. V současné době je možno vyhledat desítky, ne-li stovky různých publikací o nových pohledech i na úzce specializovaná témata. Mnohé z těchto studií však nenabízejí jednoznačné řešení daného problému a při podrobné analýze zjišťujeme, že každá studie předkládá poněkud odlišný závěr. Z tohoto důvodu patří tradičně k nejvyhledávanějším typům publikací přehledové články (tzv. review), které vznikají jako produkt syntézy vědeckých poznatků.

Klasický přehledový článek („narrative review“)

Autoři klasických review jsou vždy přední odborníci s širokým přehledem o aktuálním stavu vědění v dané oblasti, a proto je pochopitelné, že nemohou k práci přistoupit s „čistou hlavou“. Mají vždy nějakou prvotní představu o závěrech a doporučeních, které mají z přehledu vyplývat. Při přípravě review může převládat empirický pohled na věc, a tomu je pak podřízen i výběr vhodných časopiseckých článků (tzv. selektivní přístup). Traduje se případ, kdy nositel Nobelovy ceny, biochemik Linus Pauling, použil selektivní metodu při citování literárních zdrojů, aby podpořil svou hypotézu o účinku vitamínu C na délku a kvalitu života (3, 6). Když později provedl prof. Paul Knipschild se svým týmem systematickou literární rešerši, ukázalo se, že sice existuje několik prací, které významným způsobem potvrzují Paulingův předpoklad o preventivním účinku vitamínu C proti nachlazení, ale na druhé straně je mnohem více článků, v nichž není popsán žádný příznivý vliv (4).

Klasické review dominovalo až do konce 80. let minulého století, kdy se začalo hovořit o jeho nedostatcích a bylo zjištěno, že různí autoři přehledů došli k odlišným závěrům při řešení téhož problému. Ukázalo se, že rozdíly ve výsledcích vyplývaly z odborného zaměření

a erudice autorů, nebyly však použity důkazy vyhledané ze všech dostupných zdrojů. Kritický pohled vykrytalizoval v roce 1992 po zveřejnění dvou klíčových článků, jejichž autoři E. Antman a J. Lau se svými spolupracovníky potvrdili, že

- učebnice a klasická review nejsou adekvátní formy sumarizace současného stavu vědění
- systematický přístup při zpracování biomedicínské literatury může výrazně urychlit zavedení nových klinických postupů (1, 5).

Systematický přehled („systematic review“)

Stoupající obliba systematických přehledů se projevuje v celé řadě prestižních recenzovaných časopisů, zejména pro jejich snahu o vědeckou objektivitu při posuzování často kontroverzních názorů na daný klinický problém. Opírají se o přesné kvantitativní metody a snaží se vyhnout zkreslení (tzv. biasu) při hodnocení jednotlivých studií. Systematický přehled je možno definovat jako souhrn všech dostupných původních studií (publikovaných i nepublikovaných), které jsou vhodné pro zodpovězení určité klinické otázky. Studie jsou do přehledu zařazeny podle předem stanovených kritérií. Tento postup se řadí do kategorie tzv. sekundárního výzkumu a je opakovatelný (2).

Příprava systematických přehledů

Systematické přehledy jsou užitečné všude tam, kde existuje konkrétní klinická otázka a několik primárních publikací s rozdílnými, často nejednoznačnými závěry. Pro pochopení rozdílu mezi klasickým a systematickým přehledem je důležité znát základní prvky jejich tvorby. Metodika systematických přehledů je velmi náročná a lze ji shrnout do těchto kroků:

- definice klinické otázky
 - vyhledávání literatury se zaměřením na všechny dostupné zdroje.
- Aby nedošlo k publikačnímu zkreslení („publication bias“), je nutno shromáždit nejen zdroje z databází, ale i konferenční materiály, firemní zprávy, protokoly a jiné nepublikované výsledky výzkumu. Publikační bias ve svém důsledku zna-

mená, že práce, které obsahují pozitivní výsledky klinických zkoušek, mají větší šanci na zveřejnění v prestižních mezinárodních časopisech. Z toho vyplývá, že přehled citací vyhledaných pouze v renomovaných časopisech může vnést do řešení klinické otázky přehnaný optimismus.

- Kritické hodnocení článků podle předem stanovených kritérií pro jejich zařazení resp. vyřazení. Toto hodnocení musí provádět nejméně dva nezávislí recenzenti, kteří zaručí objektivní kombinaci výsledků a syntézu poznatků tak, aby byl vytvořen odrazový můstek pro definici efektivního klinického postupu (intervence).
- V diskuzi se porovnávají různé možnosti řešení daného klinického problému, ale jejím hlavním cílem je hledání souvislostí v rámci výsledné množiny vědeckých poznatků. Jde o posuzování kvality, heterogenity a praktické využitelnosti jednotlivých prací.

Význam pro medicínu založenou na důkazu (EBM)

V kontextu EBM se systematické přehledy řadí mezi hierarchicky nejvýznamnější typy publikací, protože se snaží vyčerpávajícím způsobem odpovědět na konkrétní klinickou otázku. Dobře zpracovaný systematický přehled může poskytnout relevantní informace nezbytné pro klinické rozhodnutí na rozdíl od přehledu klasického, který nemůže být spolehlivým základem pro tento účel. Systematická review jsou nejen shrnutím velkého množství publikovaných prací. Směřují k integraci existujících poznatků, vylepšují vědecké hypotézy a napomáhají stanovení nových směrů biomedicínského výzkumu.

Doporučení pro praxi

Dobře napsaný systematický přehled ušetří vyhledávání, studium a vlastní kritické hodnocení velkého množství literatury. Zájemcům o uvedenou problematiku doporučuji prostudovat a srovnat tyto dva články:

- **Klasické review:**
Liston TE. Management of otitis media. *Clinical Pediatrics* 1995; 34(10): 542–549.

- **Systematický přehled:**

Butler CC, et al. Should children be screened to undergo early treatment for otitis media with effusion? A systematic review of randomized trials. *Child Care Health Development* 2003; 29(6): 425–432.

O digitální kopie článků můžete požádat na adrese: potomkov@tunw.upol.cz.

Literatura

1. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers TC. A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. *Treatments for myocardial infarction. JAMA* 1992; 268(2): 240–248.
2. Davies HTO, Crombie IK. What is a systematic review? Available at: <http://www.evidence-based-medicine.co.uk>. 2003.
3. Greenhalgh T. How to read a paper: Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). *BMJ* 1997; 315: 672–675.
4. Knipschild P. Some examples of systematic reviews. In: Chalmers I, Altman DG. *Systematic reviews*. London: BMJ Publishing Group, 1995: 9–16.
5. Lau J, Antman EM, Jimenez-Silva J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers TC. Cumulative meta-analysis of therapeutic trials for myocardial infarction. *N Engl J Med*. 1992; 327(4): 248–254.
6. Pauling L. *How to live longer and feel better*. New York: Freeman, 1986.