

Medicina zasnovana na dokazima

Evidence Based Medicine

Iveta Merćep

Zavod za kliničku farmakologiju

Klinika za unutarnje bolesti, KBC Zagreb

10000 Zagreb, Kišpatićeva 12

EBM - Evidence Based Medicine - čije filozofsko podrijetlo seže do polovice 19. stoljeća pa i ranije, znači savjesnu i razumnu upotrebu sadašnjih, najboljih znanstvenih dokaza u donošenju odluka o liječenju svakoga pojedinog bolesnika. Primjena EBM-a znači povezivanje individualnih kliničkih zapažanja, individualnoga kliničkog iskustva s najboljim znanstvenim dokazima dobivenim kliničkim istraživanjem (1).

Pod individualnim kliničkim zapažanjem razumijeva se sposobnost, umijeće koje liječnici stječu tijekom godina kliničke prakse, a kliničko je iskustvo nuždan i nezamjenjiv dio koji čini dobrog liječnika. Najboljim znanstvenim dokazom smatra se randomizirano kontrolirano kliničko ispitivanje provedeno na velikome broju ispitanika kojim se može dokazati djelotvornost mnogih lijekova, kao i štetnost i nedjelotvornost drugih u usporedbi s najboljom postojećom terapijom (2).

Princip EBM-a naglašava prije svega da su temelj svake medicinske odluke o optimalnom dijagnostičkom ili terapijskom postupku znanstveni dokazi iz kliničkih ispitivanja, dok je kliničko iskustvo i intuicija od velike pomoći, ali ne i glavni temelj u donošenju odluka.

Novost u primjeni EBM-a jest da je donošenje odluka o liječenju svakoga pojedinog bolesnika složen proces koji omogućuje i liječnicima i bolesnicima odabir najboljega mogućeg rješenja za svakoga pojedinog bolesnika. S obzirom na to da EBM uključuje rutinsku upotrebu najboljih znanstvenih dokaza dobivenih kliničkim istraživanjima, ona je zapravo bila neizvediva prije nego što su se pojavile elektroničke baze podataka u ranim 90-im godinama (3, 4).

Ideja EBM-a pojavila se na McMaster University u Kanadi 1988. godine, a već tijekom 1990-ih postala poznata u cijelome svijetu. Ipak utemeljiteljem ideje EBM-a smatra se engleski epidemiolog Archie Cochrane koji je živio još u 19. stoljeću i koji je već tada naglasio nemogućnost praćenja svih novih spoznaja u medicinskoj znanosti.

Tijekom zadnjih 10-ak godina naglo je rastao interes za primjenu EBM-a u cijelome svijetu. Razlog tomu je primjena elektroničkih zapisa, pojava Interneta, sve veći broj različitih kliničkih ispitivanja koja liječnici ne mogu pratiti te porast troškova zdravstvene zaštite (5).

Danas, u gotovo svim zapadnim zemljama liječnici primjenjuju EBM u liječenju svakoga pojedinog bolesnika uz potporu vlada tih zemalja, ministarstva zdravstva i farmaceutске industrije. To uključuje praktične smjernice za različite bolesti, baze podataka s najboljim znanstvenim dokazima iz pojedinog područja koje uređuju posebni stručnjaci i koje se stalno nadopunjuju novim podacima, medicinske časopise i priručnu literaturu s najnovijim objektivnim podacima (6).

Zadnjih 10 godina EBM je postao posebno koristan odgovaranju na pitanja na koja ne postoje intuitivni odgovori ili ona za koja naša klinička zapažanja mogu uzrokovati više štete nego koristi. Duga je lista postupaka koji su se u jednome trenutku činili korisnim, a poslije su se pokazali neučinkovitima ili čak štetnima. Primjer za to je primjena talidomida u trudnoći i posljedično rađanje djece s anomalijama.

Što točno znači EBM i na koji se način primjenjuje?

EBM omogućava da iz tisuća raznih znanstvenih studija i podataka odaberemo ono najbolje za bolesnika.

Sastoji se od četiri stupnja:

1. definiranje ili oblikovanje prikladnog pitanja,
2. npr. o načinu liječenja ciljne populacije,
3. pretraživanje objavljene (rijetko neobjavljene) literature,
4. ocjenjivanje dobivenih podataka (obično čak 90 do 99% znanstvenih podataka odmah odbacimo) i
5. analiziranje dobivenih podataka da bismo odgovorili na postavljeno pitanje.

Jedna od važnih koncepcija EBM-a jest hijerarhija u vrednovanju dokaza na temelju kojih se donosi odluka, što znači da je prije donošenja odluka važno ocijeniti vrijednost dokaza. Prema toj koncepciji najvredniji dokaz npr. djelotvornosti pojedinoga terapijskog sredstva proizlazi iz rezultata multicentričnog, randomiziranog, usporednog,

Tablica 1. Internet adrese s bazama podataka

primjeri Evidence-Based resources

Netting the Evidence database:	http://www.shef.ac.uk/~scharr/ir/
American College of Physicians' evidence-based medicine resources:	http://w3.iac.net/~mercy/ebm.htm
University of Alberta:	http://www.med.ualberta.ca/ebm/ebm.htm
New York Academy of Medicine:	http://www.ebmny.org/teach.html
TRIP (turning research into practice) database:	http://www.tripdatabase.com
Clinical Evidence:	http://www.clinicalevidence.com
The Cochrane Library:	http://www.update-software.com/cochrane
Online rapid reviews of new technologies:	http://www.signpoststeer.org
Bandolier (very readable newsletter of evidence, free online):	http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/
Evidence based journals cardiovascular medicine	http://www.harcourt-international.com/journals/ebcm/
healthcare	http://www.harcourt-international.com/journals/ebhc/
gynecology	http://www.harcourt-international.com/journals/ebog/
medicine	http://www.harcourt-international.com/journals/ebmmenu.htm

kontroliranoga kliničkog ispitivanja. Dokazi najmanje vrijednosti bazirani su na studijama fizioloških funkcija i opservaciji kliničara (2).

Dobri liječnici primjenjuju svoje kliničko zapažanje i iskustvo zajedno s najboljim znanstvenim dokazima iz medicinske literature. Bez praćenja novih medicinskih dostignuća liječenje može postati zastarjelo, a katkad i na štetu bolesnika. EBM umanjuje vrijednost intuicije, nesistematskoga kliničkog iskustva i patofiziologije kao dovoljne podloge u donošenju kliničkih odluka, a naglašava vrijednost dokaza dobivenih kliničkim istraživanjem. U današnje vrijeme bolesnici i drugi zdravstveni korisnici sami pretražuju Internet i pronalaze informacije koje često ne odgovaraju znanstvenim spoznajama, pa bi procjenu valjanosti dokaza i novih spoznaja trebalo prepustiti liječnicima (7).

U Engleskoj, u Oxfordu lokalne zdravstvene institucije redovito se EBM-om u pregovorima s liječnicima, predstavnicima bolesnika, farmaceutskom industrijom i

vladom o primjeni novih izrazito skupih metoda liječenja koje katkad imaju i nesiguran ishod (8).

EBM zahtijeva nova znanja od liječnika, u prvom redu pristup medicinskim bazama podataka, sposobnost pretraživanja medicinske literature i bazične vještine u tumačenju epidemioloških i statističkih rezultata. Time bi se trebali koristiti ne samo liječnici nego i medicinske sestre, sami bolesnici i zdravstvene ustanove.

U nas se važnost EBM-a svakim danom sve više spoznaje. To pokazuje i interes za tu temu na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, posebno na njegovim poslijediplomskim studijima.

Svaki bi se liječnik trebao u liječenju svojih bolesnika više koristiti znanstvenim dokazima, a ne samo, što je čest slučaj, svojim kliničkim iskustvom odnosno intuicijom. To se posebno odnosi na entuzijastičko prihvaćanje novih lijekova koji su obično znatno skuplji od starijih, ali ne toliko i djelotovorniji.

Literatura

1. SACKETT DL, RICHARDSON WS, ROSENBERG W, HAYNES RB: Evidence-based medicine: How to practice and teach. 2. izd. Edinburgh: Churchill-Livingstone 2000.
2. SACKETT DL, ROSENBERG WMC, MUIR GRAY JA, HAYNES RB, RICHARDSON WS: Evidence-based medicine: what it is and what it isn't. BMJ 1996;312:71-72
3. British Medical Association: A report of the working party on medical education. London: British Medical Association, 1995.
4. Evidence-based medicine and its place. (editorial) Lancet 1995; 346:785
5. Evidence-based medicine working group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. JAMA 1992; 268:2420-2425
6. SILVERMAN WA: Where is the evidence? Debates in modern medicine. Oxford: Oxford University Press 1998
7. Clinical Evidence Issue 6, December 2001, London, UK: BMJ Publishing Group 2001
8. The Oxford Priorities Forum <http://www.oha.org.uk/priorities/forum/>