

# DÔLEŽITÉ POJMY VO FARMAKOEKONOMIKE

## (2. časť)

Tomáš Tesař<sup>1</sup>, Róbert Babela<sup>2</sup>, Viliam Foltán<sup>1</sup>, Adriana Ilavská<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Farmaceutická fakulta UK, Bratislava

<sup>2</sup> Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita, Trnava

<sup>3</sup> Diabetologická a metabolická ambulancia, ŽNaP, Bratislava

**Podstatné pojmy, s ktorými sa vo farmakoeconomike stretávame, sa týkajú jej základných analýz. Medzi ďalšie známe pojmy patrí analýza nákladov a následkov (CCA), kvalita života z hľadiska zdravia (HRQOL), analýza senzitivity (SA) a retrospektívna analýza (RA).**

**Kľúčové slová:** farmakoeconomika, pojmy, analýza, CCA, HRQOL.

Via pract., 2008, roč. 5 (3): 155

### Analýza nákladov a následkov

#### – Cost Consequence Analysis, CCA

Analýzu vzťahov medzi nákladmi a ich následkami môžeme definovať ako **variant analýzy nákladov a úžitkov**, ktorú sme spomínali v predchádzajúcom čísle, v ktorej sú však zahrnuté aj zdravotné výsledky.

Analýza nákladov a následkov obsahuje obyčajne nasledujúce **základné komponenty**:

- priame lekárske náklady,
- priame nelekárske náklady (napr. zariadenia a platené ošetrovania),
- nepriame náklady,
- dopad kvality života,
- vplyv užitočnosti,
- klinické výsledky (napr. očakávanie života).

Rozložený analytický prístup dovoľuje väčší stupeň flexibility pri výbere takých súčastí nákladov a výsledkov štúdie, ktoré čiastočne zodpovedajú potrebám užívateľa. Analýza poskytuje takmer úplnú prezentáciu informácií ako iné typy ekonomických hodnotení, pretože opisuje hodnoty rozličných zámkov zdravotnej starostlivosti.

### Kvalita života z hľadiska zdravia

#### – Health Related Quality of Life, HRQOL

Kvalita života z hľadiska zdravia je **rozsiahla teoretická úvaha** určená na zdôvodnenie a organizáciu opatrení spojených s hodnotením zdravotného stavu, hodnotami, reflexiou úrovne spokojnosti a všeobecného blahobytu vzhľadom na špecifické zdravotné stavy alebo na život ako celok z **perspektívy jednotlivca**.

Diskusia o zaradení HRQOL do hodnotenia výsledkov lekárskej starostlivosti vznikla aj ako reakcia na predchádzajúce výsledky spracované na základe epidemiologických ukazovateľov o prítomnosti alebo neprítomnosti ochorení a smrti (t. j. morbiditu alebo mortality). Tieto indikátory sú síce užitočné pri znázornení údajov o populáciách, avšak trend, akým je zdravie chápané, sa vyvíja smerom k poskytovaniu špecifických

informácií o zdraví každého jednotlivca alebo celej skupiny. Potreba transformácie vznikla pod vplyvom vedeckého a technického pokroku, ktorý sa prejavil v posledných desaťročiach v medicíne, a zároveň zlepšením životných podmienok ako bývanie, hygiena a výživa. Aplikácia nových poznatkov spolu so sociálnymi a environmentálnymi zmenami zvýšila očakávanú dĺžku života a zmenila charakter morbiditu od smrteľných akútnych ochorení ku chronickým stavom. Kým nie je možnosť merať HRQOL jednoznačne vhodná na použitie vo všetkých aplikáciách, vzniká potreba merať HRQOL na základe informácií jednotlivých pacientov v cieľovej populácii. **Údaje jednotlivcov o vplyve ochorenia, liečby, symptómov, funkčnosti a pocitoch**, ale aj napríklad o vedľajších účinkoch liečby poskytujú informácie o zdraví, ktoré považujeme za jedinečné. Sú **dôležité pre hodnotenie efektívnosti liečby a interpretáciu klinických výsledkov**. Zároveň môžu poskytnúť informácie o prínosoch alternatívnych zdravotníckych zámkov v **kontexte rozdeľovania zdrojov**. HRQOL reflektuje hlásenia jednotlivcov o zdravotnom stave na základe self-monitoringu pacientov resp. všeobecnej populácie. Pri neustálom obmedzovaní štátneho financovania zdravia sa HRQOL považuje za štandardnú mieru „hodnoty peňazi“ pre zabezpečenie zdrojov pre oblasti, ktoré dosahujú najlepšie výsledky v rámci zdravotnej intervencie.

### Analýza senzitivity

#### – Sensitivity analysis, SA

Analýza senzitivity je spôsob ako **analyzovať dopad nepresnosti na ekonomickú analýzu alebo rozhodovanie**. Najjednoduchšou formou analýzy citlivosti je jednosmerná analýza – to znamená sledovanie zmeny hodnoty jednej premennej cez rozsah prijateľných hodnôt počas udržiavania konštantných hodnôt ostatných premenných. Predpoklady nákladov, efektívnosti a analýza efektívnosti nákladov, ktoré vzniknú ako výsledky rôznych analýz, môžu byť náchylné na nepresnosti, a to z niekoľkých dôvodov. Nepresnosti môžu odrážať parametre použité v analýzach – napr.

vďaka nedostatku existujúcich dát môžu byť k dispozícii iba nepresné odhady alebo môžu byť potrebné odhady hodnôt nedostatočne validné pre určenie použitej hodnoty. Kým v realite môžu byť hodnoty parametrov náhodne distribuované v určitom rozpätí, analýza je často založená na jednoduchom odhade bodu, akým je priemer. Rovnako môžu byť prítomné nepresnosti v súvislosti s modelom použitým pre analýzu výsledkov – napríklad nepresnosti súvisiace s kombinovaním parametrov alebo generalizovaním výsledkov. Vplyv nepresností treba odhadovať a najvplyvnejšie parametre a ich dosah na výsledky štúdie identifikovať, kvantifikovať a interpretovať. Poznáme niekoľko spôsobov ako narábať s nepresnosťami, vrátane jednoduchých spôsobov, akými sú jednosmerná analýza, dvoj- alebo viaccestná analýza citlivosti, prahová analýza, scénarová analýza a rôzne komplexné prístupy využívajúce matematickú teóriu a štatistiku, ako sú simulácie Monte Carlo, samozavádzanie a iné.

### Retrospektívna analýza

#### – Retrospective analysis, RA

Retrospektívna analýza je analýza **založená na aktuálne dostupných údajoch**, zvyčajne z administratívnych dátových systémov, ako sú lekárske hodnotenia, dáta zo systému riadenej starostlivosti, nemocničné prepúšťacie správy alebo elektronické lekárske záznamy.

Spomenuli sme niektoré základné pojmy, ktoré rezonujú v súčasnej literatúre v oblasti farmakoeconomiky. Vzhľadom na to, že ide o pojmy, ktoré často v slovenčine nemajú adekvátny ekvivalent, mohli aj niektoré vysvetlenia pôsobiť zložito. K pojmom sa však určite vrátíme počas ďalších častí, kde už budú aplikované na konkrétne problémy.



PharmDr. Tomáš Tesař, PhD., MBA

Farmaceutická fakulta UK  
Odbojárov 10, 832 32 Bratislava  
e-mail: tesar@fpharm.uniba.sk