

## SOUHRN

Zdravotnictví se projevuje jako vysoce inflační odvětví hospodářství. Ukazuje se, že ať se do něj vloží jakkoliv velké množství finančních prostředků, jsou v krátké době beze zbytku spotřebovány.

Z ekonomických ukazatelů vyspělých zemí je zřejmé, že **výše finančních prostředků vložených do zdravotnictví roste rychleji než ekonomiky** těchto zemí. Vysoký podíl ve zdravotnictví tvoří výdaje na nákup léčiv. I tyto výdaje rostou rychleji než inflační koeficient.

Z procentuálního porovnání růstu nákladů na léčiva a růstu ekonomik zemí západní Evropy v letech 1970- 1990 vyplývá, že náklady na léčiva se zvýšily v průměru o 4,1 % ročně. Ve stejné době se ekonomika těchto zemí zvyšovala pouze o 2,7 % ročně.<sup>3)</sup>

Alarmujícím nárůstu v preskripci se nevyhnula ani Česká republika. Od roku 1989 vidíme v ČR dynamické zvyšování nákladů na léčiva při současném poklesu spotřeby léčiv v definovaných denních dávkách.<sup>162)</sup> V roce 2000 bylo v ČR vydáno za léčiva téměř 40 mld Kč, což představuje 27,6 % celkových výdajů na zdravotnictví.<sup>165)</sup>

Naštěstí si tuto skutečnost představitelé vyspělých ekonomik uvědomují. Od 50. let minulého století se začala profilovat **ekonomie zdravotnictví**, která odhaluje a sleduje ekonomické zákonitosti na poli zdravotnictví, nabízí ekonomické analýzy pro zjištění nejvýhodnější alokace finančních zdrojů, a pro nalezení nejvyšší efektivity ve zdravotnictví. Právě pohled na ekonomickou podstatu zdravotnictví a vytvoření vodítka pro vypracovávání jednotlivých ekonomických analýz je **cílem disertační práce**.

Disertační práce v první polovině své teoretické části **souhrnně zpracovává základy ekonomie zdravotnictví**. Popisuje ekonomickou podstatu zdravotních služeb a vysvětluje, proč je zdravotnictví oblastí, ve které trh, základní ekonomická jednotka, selhává. Zároveň nastiňuje kroky, které vedou ke stabilizaci takto nefungujícího trhu. Všímá si propojení veřejného sektoru se zdravotnictvím a naznačuje trendy současného zdravotnictví v průmyslově vyspělých zemích. Vysvětluje, že jednou z možností, jak vyhodnocovat zdravotní péči je aktivní koncepční používání farmakoekonomických analýz. Těmto analýzám se věnuje druhá polovina teoretické části disertační práce, ve které jsou jednotlivé **farmakoekonomické analýzy** charakterizovány a jsou popsány jejich specifika i důležité kroky pro jejich vypracovávání.

Praktická část disertační práce zpracovává tři příklady řešení farmakoekonomických analýz.

V **analýze minimálních nákladů**, která je zpracována z pohledu ekonoma, je **porovnáván cenový vývoj perorálních antikoncepčních přípravků registrovaných v ČR od 1.1.2001 do 1.1.2005**.

Během celého období bylo na území České republiky registrováno 84 perorálních antikoncepčních přípravků, jejichž průměrná cena se během tohoto období zvýšila o 23 %. Z tohoto

celkového počtu bylo po celé sledované období registrováno 46 přípravků. Z podrobného rozboru jejich cenového vývoje je zřejmé, že od 1.1.2001 do 1.10.2002 se jejich cena snížila o 3,6 %. 1.2.2004 svou cenu 91 % z těchto přípravků nezměnilo nebo zvýšilo, v porovnání s předchozím obdobím. 1.1.2005 svou cenu těchto 91 % přípravků pouze zvýšilo. Podobný cenový vývoj je patrný i v jednotlivých skupinách těchto přípravků. Zvyšování ceny je trendem, který započal 1. února 2004 a 1.1.2005 pokračoval. Právě mezi těmito daty, 1.5.2004, vstoupila Česká republika do EU a změnila své sazby DPH.

Doplňkem této analýzy minimálních nákladů je **dotazníkové šetření**, které zjišťovalo, v jaké míře **ovlivňují zvolená hlediska ženy při výběru antikoncepčního přípravku**.

Nejvyšší vliv na rozhodování žen měla rada lékaře (93%), následovala samostatně získaná odborná informace (84%), zkušenosti známých (66%) a cena léčiva (63%). Méně než 50 % vliv na rozhodování ženy uváděly u firemních brožůrek a reklamy v tisku.

Analýza minimálních nákladů ukazuje, že na straně nabídky farmaceutické firmy vytváří zcela ekonomické prostředí a cenotvorba perorálních antikoncepčních přípravků kopíruje ekonomické zákonitosti stejně jako hospodářskou a politickou situaci státu.

Na straně poptávky, jak vyplývá z výsledků dotazníkového šetření, jsou ženy, které sice přípravky užívají a platí, ale 93 % z nich dá při výběru antikoncepčního přípravku na radu svého lékaře.

V prvním příkladu analýzy nákladové efektivity se řešila **nákladová efektivita dlouhodobé léčby obezity v roce 2002**.

Analýza je zpracována z pohledu pacienta a ukazuje, že při ročním užívání orlistatu byl doplatek pacienta za úbytek hmotnosti o 1kg, po odečtení účinku placebo, 632,- až 909,- Kč. Při užívání sibutraminu to bylo 2.698,- až 7.722,- Kč za 1kg úbytek hmotnosti po odečtení placebo. Zároveň se ukázalo, že ve dvojité slepých placebem kontrolovaných studiích bylo, po jednom roce trvání, dosaženo, po odečtu účinku placebo, nejvyššího hmotnostního úbytku – 3,81kg při léčbě orlistatem a -4,8 kg při terapii sibutraminem.

Zpracovaná analýza nákladové efektivity ukazuje překvapivě vysokou částku, kterou má pacient doplácet za úbytek hmotnosti o 1kg při celoročním užívání léčiv. Jistě by bylo etické při předepisování těchto léčiv pacienty informovat nejen kolik budou doplácet, ale také jaký efekt jim tento doplatek zřejmě přinese.

Ve druhé analýze nákladové efektivity byla řešena **nákladová efektivita různých režimů léčících infekci vyvolanou *Helicobacter pylori***.

Analýzou, zpracovanou z pohledu pojišťovny, byly porovnány nejpoužívanější a nejúspěšnější varianty trojkombinačních léčebných režimů, které jsou používány k léčbě peptických vředů spojených s infekcí *Helicobacter pylori*, a které byly uveřejněny do roku 2004 v databázi PubMed. Ukázalo se, že

režimy, nejčastěji používané v České republice, jsou nákladově efektivní. Při léčbě *Helicobacter pylori* těmito režimy vynaloží pojišťovna v přímých nákladech na léčiva Kč u trojkombinačního režimu kombinujícího omeprazol - amoxicilin- klaritromycin k vyléčení 100 hypotetických pacientů částku v rozpětí 87.408,- Kč až 92.832,- Kč a u režimu používajícího trojkombinaci omeprazol -klaritromycin - metronidazol částku v rozmezí 61.296,- Kč až 64.826,- Kč.

Uvedená nákladová efektivita může pomoci při stanovení výše úhrady jednotlivých léčivých látek. A protože citlivost antibiotik se stále mění, je důležité provádět farmakoekonomickou analýzu léčby eradikace *Helicobacter pylori* pravidelně, aby mohly zdravotní pojišťovny hradit nákladově nejefektivnější léčebné postupy a alokovaly tak své omezené finanční zdroje ideálním způsobem.

Uvedené příklady ukazují, jak mohou farmakoekonomické analýzy pomoci v oblasti zdravotnictví **při sledování cenového vývoje a při porovnávání nákladové efektivity různých léčiv a léčebných režimů.**

Můžeme jen doufat, že podobné analýzy se stanou i v České republice běžně používanou realitou. Prozatím, přestože česká ekonomika bojuje s nedostatkem finančních prostředků, žádná z institucí nevidí možnost uplatnění těchto farmakoekonomických analýz v českém zdravotnictví.