

A MIRTAZAPIN KEZELÉS KÖLTSÉG-HATÉKONYSÁGÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA FLUOXETINNEL, KÖZEPES ÉS SÚLYOS MAJOR DEPRESSZIÓBAN MAGYARORSZÁGON

Faludi Gábor¹, Molnár Annamária¹, Birkás-Kovács Dezső¹, Jeanni MT. van Loon²

¹Semmelweis Egyetem, Kútvölgyi Klinikai Tömb, Pszichiátriai Klinikai Csoport

²Quathos, Advanced Health Outcomes Consulting, Houten, The Netherlands

COST-EFFECTIVENESS OF MIRTAZAPINE COMPARED TO FLUOXETINE IN THE TREATMENT OF MODERATE AND SEVERE DEPRESSION IN HUNGARY

The objective of this study was to estimate the cost-effectiveness of mirtazapine, compared to fluoxetine, in the management of moderate and severe depression among outpatients in Hungary, from the society and sickfund (OEP) perspective.

The economic analysis was based on clinical differences obtained from a six-week comparative trial with mirtazapine and fluoxetine, which were extrapolated to six months using assumptions derived from the literature. Decision models of the treatment paths and associated resource use attributable to managing moderate and severe depression in Hungary were developed from clinical trial data, interviews with Hungarian Delphi Panel (comprising of 9 psychiatrist experts working in the outpatient setting) and from published literature. Clinical decision analyses were used to estimate the expected costs to society (i.e. direct medical costs and indirect costs due to lost productivity) and to the sickfund (OEP) (i.e. only direct medical costs) over a treatment period of 6 months.

The expected total medical costs for the Sickfund (OEP) were HUF 4'941 higher (HUF 107'429 vs. HUF 102'488) for a patient treated with mirtazapine in comparison to fluoxetine over a treatment period of 6 months.

The expected total cost to Hungarian society was HUF 311'255 per mirtazapine-treated patient, compared to HUF 412'740 per fluoxetine-treated patient. Indirect costs because of time off work emerged as the main cost driver, accounting for up to 75% of the expected total cost per patient treated with fluoxetine (i.e. HUF 310'252) and up to 66% (i.e. HUF 203'826) for a patient treated with mirtazapine. In contrast the acquisition cost of antidepressants accounted for

3.8% and 10.7% for a patient treated with fluoxetine and mirtazapine respectively.

Using mirtazapine instead of fluoxetine for six months increased the proportion of successfully treated patients by 22% (from 15.6% to 19.01%), albeit for the negligible additional direct medical net cost to the Sickfund (OEP) of HUF 4'941 per patient. Consequently, the expected direct cost per patient successfully treated with mirtazapine was HUF 563'065 compared to HUF 657'029 for a fluoxetine-treated patient from the Sickfund perspective. Since the incremental cost-effectiveness ratio of HUF 141'971 is lower than the average cost-effectiveness ratio with fluoxetine (i.e. HUF 657'029) it might be concluded that treatment with mirtazapine is more cost-effective than with fluoxetine from a Sickfund (OEP) perspective. From a society perspective mirtazapine appeared to be a dominant treatment over fluoxetine: a higher proportion of successfully treated patients for lower total costs.

The analysis used an acquisition cost (public price) of HUF 247.8 per 30 mg for mirtazapine and an average weighted price for branded and generic fluoxetine of HUF 117.87 for 20 mg of fluoxetine.

In conclusion, this study demonstrated that despite the differences in acquisition costs, mirtazapine is potentially a cost-effective antidepressant compared to fluoxetine in the management of moderate and severe depression in Hungary. Since SSRIs act on a similar mechanism of action, and the acquisition daily costs of citalopram (HUF 201.3) and paroxetine (HUF 201.3) are higher than of the weighted average of fluoxetine (HUF 117.87), the expected cost-effectiveness ratio could be even more favorable for mirtazapine in relation to citalopram and paroxetine. This should however be proven by a separate cost-effectiveness analysis.

KEYWORDS: costs, depression, mirtazapine, fluoxetine

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálat célja a mirtazapin kezelés költség-hatékonyságának összehasonlítása volt fluoxetinnel, közepes és súlyos major depresszióban szenvedő járóbetegek körében Magyarországon, figyelembe véve mind a társadalom, mind az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) oldaláról jelentkező pénzügyi kiadásokat.

Hat hónapos kezelési ciklusra vonatkozó gazdasági elemzésünk egy független, hat hetes, mirtazapint fluoxetinnel összehasonlító nyílt, klinikai tanulmány eredményeire épül, s ezeket további irodalmi adatok alapján extrapolálja az elemzés teljes, fél éves időtartamára. Az egyes kezelési lehetőségek döntés-modelljeit, valamint a hozzájuk tartozó, a major depresszió közepes és súlyos epizódjának magyarországi kezelésére szolgáló erőforrások felhasználására vonatkozó számításunkat a következő forrásokra alapoztuk: klinikai vizsgálati adatok, publikált nemzetközi irodalmi adatok valamint interjúk a magyar Delphi Panel segítségével (járóbeteg ellátásban dolgozó 9 pszichiáter szakorvos megkérdezése). A klinikai döntés-elemzéseket arra használtuk, hogy megállapítsuk a társadalom felé várható költségeket (azaz a direkt orvosi költségeket, valamint az elvesztett munkaképességből származó indirekt költségeket), illetve az OEP részére várható kiadásokat (azaz kizárólag a direkt orvosi költségeket) 6 hónapos kezelési időszakra számolva.

A várt teljes orvosi költség az OEP számára 4.941 Ft-al volt magasabb mirtazapinnal kezelt beteg esetében fluoxetinnel kezelt beteghez képest (107.429 Ft vs 102.488 Ft) 6 hónapos kezelési időszakot figyelembe véve.

A társadalmat érintő teljes, várható költség Magyarországon mirtazapinnal kezelt betegenként 311.255 Ft, ami fluoxetinnel kezelt beteg esetében egy betegre 412.740 Ft-nak adódott. A munkától való távolmaradás miatt fő tényezőként jelentkező indirekt költségek fluoxetin esetében az egy főre eső várt kiadások 75 %-át jelentették (azaz 310.252 Ft-ot), míg mirtazapin esetében ez az arány 66 %-nak (azaz 203.826 Ft-nak) adó-

dott. A használt antidepresszívumok ára mindössze az összes költségek 3.8% és 10.7%-nak adódott fluoxetin, illetve mirtazapin kezelt betegek esetében.

A mirtazapin használata fluoxetin helyett fél év alatt 22 %-al növelte a sikeresen kezelt betegek arányát (15.6%-ról 19.01%-ra), jóllehet az elhanyagolható netto direkt pluszköltség az OEP felé 4.941 Ft volt betegenként. Következésképpen az OEP-et terhelő, számított direkt költség mirtazapinnal sikeresen kezelt betegek esetében egyenként 563.065 Ft volt szemben a fluoxetinnel kezelt betegekkel, ahol ez az arány fejenként 657.029 Ft-nak adódott. Mivel a 141.971 Ft-os növekményes ráfordítás-hatékonyság mutató alacsonyabb a fluoxetin költség-hatékonyági mutatójánál (azaz 657.029 Ft-nál), így megállapítható, hogy az OEP kiadásait tekintve a mirtazapin kezelés költség-hatékonyabb a fluoxetinnel történő gyógyszerelésnél. Társadalmi szempontból is a mirtazapin kezelés tűnik kedvezőbbnek: Magasabb a sikeresen kezelt betegek aránya, s emellett alacsonyabb a teljes költség fluoxetinhez képest.

Elemzésünkben 247.8 Ft/30 mg beszerzési árral számoltunk a mirtazapinra, míg 117.87 Ft/20 mg-mal a fluoxetinre vonatkozólag. Ez utóbbi esetében az árat súlyozott átlaggal kalkuláltuk az originális illetőleg a generikus fluoxetin árából. Összegzésképpen megállapítható tehát, hogy a beszerzési árak különbözősége ellenére a mirtazapin potenciálisan költség-hatékonyabb antidepresszívum a fluoxetinhez képest, a közepes és súlyos major depresszió magyarországi kezelésében. Mivel az SSRI csoportba tartozó antidepresszívumok farmakodinámiai tulajdonságai nagyjából megegyeznek, és a citalopram, valamint a paroxetin napi beszerzési költsége (201.3 Ft, 201.3 Ft) magasabb, mint a fluoxetinre számított súlyozott átlag (117.87 Ft), a citaloprammal és paroxetinnel összehasonlítandó, várható költség-hatékonyági mutató még kedvezőbb lehet a mirtazapin javára. Ezt azonban további, ilyen irányú elemzésekkel kell igazolni.

KULCSSZAVAK: költségek, depresszió, mirtazapin, fluoxetin

