

A GYÓGYSZERÁRAK KÉPZÉSÉNEK ALAPELVEI ÉS AZ ÁRRENDSZER NÉHÁNY PROBLÉMÁJA

DR. GIDAI ERZSÉBET

Mint ismeretes a gyógyszer a szocializmusban különleges áru. Áru is, nem is.

A gyógyszer, illetve az egyéb gyógyszeripari készítmények árát 2 árjegyzék tartalmazza:

1. „GYÓGYSZER-ÁRJEGYZÉK”

(Tartalmazza a nettó, bruttó termelői, valamint nagykereskedelmi és fogyasztói árakat.)

2. „TAXA MEDICAMENTORUM” (Hivatalos gyógyszer árszabás)

(Tartalmazza a magisztrális készítmények alkotó elemeinek fogyasztói árát grammsúlyra vetítve, alfabetikus sorrendben.)

Gyógyszerkülönlegességek, szerobakteriológiai készítmények, gyógytápszerek, kémlelőszerek, és festékek VI. hivatalos jegyzéke.

(Tartalmazza a nagykereskedelmi és fogyasztói árakat)

A jelenlegi gyógyszer-árrendszerünk önköltségre épülő rögzített árrendszer, amely több éves költségviszonyokat tükröz. (Az 1959. január 1-én életbe lépett árrendszer a megelőző évek költségviszonyaira épült.)

A gyógyszer-árrendszer vázlatos felépítése a következő:

Önköltség + nyereség

nettó termelői ár + forgalmi adó

bruttó termelői ár + nagykereskedelmi árrés

nagykereskedelmi ár + kiskereskedelmi árrés

fogyasztói ár

A fogyasztói árba beleépített kereskedelmi árrés nagysága a következő:

Gyógyszerkülönlegesség:

— nagykereskedelmi árrés = 2,6%
+ kiskereskedelmi árrés = 19,4%
összesen = 22,0%

(A 2,6% a GYÓGYÉRT-nél, a 19,4% a gyógyszer-tárakban csapódik le.)

Magisztrális, illetve a gyógyszer-tárak által kisorsolt Galenusi készítményeknél:

nagykereskedelmi árrés = 2,6%
+ kiskereskedelmi árrés = 54,4%
összesen = 57,0%

(A magas kiskereskedelmi árrés a gyógyszer-tári előállítás, illetve a kiszérelés többletköltségeiből adódik.)

A gyógyszer-árképzés árvetéssel történik. Az árvetést a gyártó vállalat készíti el, majd a NEHÉZ-IPARI MINISZTERIUM PÉNZÜGYI ÉS REVIZORI FŐOSZTÁLYA hagyja jóvá.

Az árvetés sémája a következő:

ÁRVETÉS

1. Nyers- és alapanyagok
2. Készen vásárolt alkatrészek
3. Technológiai alkatrészek
4. Technológiai energia

5. Vásárolt anyag összesen

6. Saját továbbfelhasznált félkésztermék

7. Közvetlen anyag összesen

8. Hulladék-levonás

9. Közvetlen anyag hulladék nélkül

10. Anyagigazgatás (távolsági fuvar stb.)

11. Összes közvetlen anyagköltség

12. Közvetlen munkabér

13. Gyártási különköltség

14. Üzemi általános költség (%)

15. Selejtvesztés

16. Gyártási önköltség

17. Értékelési különköltség

18. Vállalati általános költség (%)

19. Önköltség

20. Műszaki fejlesztési költség (%)

21. Elszámolási árkülönbözet

22. Teljes önköltség

23. Eredmény (%)

24. Nettó termelői ár

25. Forgalmi adó (%)

26. Árkiegészítés (%)

27. Bruttó termelői ár

28. Nagy- és kiskereskedelmi haszon (%)

29. Fogyasztói ár

A gazdaságos eszközkihasználás érdekében 1964. január 1-től bevezették az eszközkötési járulékot, mind az álló, mind a forgóeszközök után. Az eszközkötési járulék önköltségalkotó elem, amely jelenleg — a nyereség terhére — a társadalmi tiszta jövedelem elvonásának egyik formáját képviseli. Az eszközkötési járulék kiszámításának alapjául az állóeszközök esetében a negyedévi tényleges nyitó bruttó érték szolgál, forgóeszközöknél a negyedévi kronológikus átlagkészlet. Mindkét eszköz esetében az eszközkötési járulék nagysága évi 5%.¹

Nettó termelői ár

Az értékesítés a külkereskedelmi és a gyógyszeripari vállalatok vonatkozásában nettó termelői áron történik.

A vállalat árvetést készít mind a kikészített (lose), mind a készárak vonatkozásában egyaránt:

árrendezési

és

aktuális

szinten.

¹ Állóeszközök negyedévi tényleges nyitó bruttó értéke egyenlő az értéksökkenési leírás nélküli könyvszerinti értékkel. Forgóeszközök negyedévi kronológikus átlagkészlete egyenlő a tényleges készletállomány kronológikus átlagával:

negyedévi nyitókészlet állomány	negyedévi zárókészlet állomány
2	2
+ 1. havi készl + 2. havi készl +	
3	

A fenti számítások alapján kapott értékek 1,25%-át fizeti be a gyártó vállalat negyedévenként az állami költségvetésbe.

Az árrendezési szinten elkészített árvetésnél az 1959-ben megállapított költségeket alkalmazzák. (Felszámítható nyereségkulcs :

- alapanyagoknál 3%,
- gyógyszerkülönlegességeknél 4,5%.
- Műszaki fejlesztési alap : 3,81%.

Aktuális szinten elkészített árvetésnél a tényleges költségeket és százalékos arányszámokat veszik figyelembe.

Az árrendezési szinten elkészített árvetésnek gyakorlati szerepe kevés ; csupán az összehasonlítási alapot adja. Az érvényben levő nettó termelői ár az aktuális szinten elkészített árvetésre épül. Az így elkészített árvetés alapján számítják ki az exportgazdaságossági „G” mutatót is.²

A műszaki fejlesztési alapot a nettó termelői ár százalékában állapítják meg. Az alap legnagyobb hányadából a kutatási költségeket finanszírozzák. A vállalat az árban realizált műszaki fejlesztési alapot — jelenlegi nagysága 5,1% — a Magyar Nemzeti Banknál vezetett központi Műszaki Fejlesztési Alap számlára fizeti be, amelynek felhasználását a Gyógyszeripari Tröszt irányítja.

Amennyiben az első gyártási év alatt a folyamatos nagyüzemi termelés feltételei nem következnek be, az árhatóság az ár véglegesítését későbbi időpontban hajtja végre. Új termék esetében ugyanis a vállalat az optimális mennyiségre történő felfutásig — mikor is a legkedvezőbb önköltséget éri el — a többletköltség fedezésére *begyakorlási (felfutási) árkiegészítést* igényelhet az állami költségvetésből.

Az árkiegészítés igénylésénél a következő legfontosabb adatokat kell feltüntetni :

1. A gyártás várható mennyisége a tárgyévben,
2. a gyártás várható mennyisége a következő évben,
3. a tervezett tárgyévi egység-önköltség,
4. a termékcsoport előző évi tényleges egység-hányada,
5. a műszaki előkalkuláció adatai,
6. a nettó termelői ár,
7. a biztosítható értékesítési lehetőség,
8. a „G” mutató (Ft/\$),
9. a legkedvezőbb önköltség elérésének időpontja.

A begyakorlási időt szakaszokra osztják és a fenti adatok figyelembevételével az árkiegészítés összegét a következő összefüggés alapján számítják ki:

$$G = \frac{O - a_1}{E - a_2} = \frac{v_1}{v_2} (\text{Ft}/\$)$$

O = a termék népgazdasági, illetve iparági szinten számított önköltsége,

a_1 = a levonásra kerülő anyagok belföldi Ft ára (importanyag),

E = a termék magyar határparitáson számított nettó exportára,

v_1 = a népgazdasági, illetve iparági szinten számított belföldi ráfordítás,

v_2 = a népgazdasági, illetve iparági szintnek megfelelő hazai ráfordításra jutó nettó devizabevétel,

a_2 = a levonandó anyagok deviza ára

teljes önköltség

— nettó termelői ár

veszteség

+ alapjövédelmzőség

(nettó termelői árból számított)

begyakorlási árkiegészítés

A begyakorlási árkiegészítést általában az alapanyagokra kapják a vállalatok, de természetesen hatásuk közvetve a gyógyszerkülönlegességeknél is jelentkezik.

Bruttó termelői ár

Bruttó termelői áron kerül a gyógyszer a nagykereskedelemhez. (Gyógyáru Értékesítő Vállalat, vagy röviden GYÓGYÉRT.)

A bruttó termelői ár kiszámítható a fogyasztói árból, illetve a nettó termelői árból. A gyógyszer fogyasztói árának jellegzetessége azt a saját helyzetet eredményezi, hogy a kétféleképpen számított bruttó termelői ár nem minden esetben egyenlő egymással.

A bruttó termelői ár képzésénél külön kell választanunk az alapanyagokat és a specialitásokat.

Az *alapanyagoknál* az átlagos forgalmi adókulcs 20%.

Az alapanyagok fogyasztói forgalomba közvetlenül csak kis mennyiségben kerülnek, nagyobb részüket a gyógyszerárak magisztrális gyógyszerek formájában dolgozzák fel.

A magisztrális gyógyszerek árképzése hozta magával az alapanyagok ún. gyógyszerári árának megállapítását, amely a fogyasztói árnak felel meg. Ezt a gyógyszerári árat a gyógyszerárakban található gyógyszer-árjegyzék, az ún. Taxa tartalmazza.

Az 1959-es árrendezés a fogyasztói árszintet nem érintette, ebből következett az a helyzet, hogy a legtöbb esetben a nettó árból számított bruttó termelői ár épp a termelői árrendezés, illetve a nettó termelői ár későbbi csökkenése miatt alacsonyabb, mint a gyógyszerári árból [gyógyszerári ár — (nagy- + kiskereskedelmi árrés)] számított bruttó termelői ár. A kettő differenciáját a GYÓGYÉRT fizeti be árkiegészítési forgalmi adó címen az állami költségvetésbe. A nagykereskedelem ugyanis az alacsonyabb tényleges bruttó áron (nettó termelői ár + 20% forgalmi adó) vásárol, de a kiskereskedelem felé a magasabb fiktív bruttó termelői árból számított nagykereskedelmi áron realizál.

Például :

Amidozofen alapanyag esetében
 a Taxa szerinti patikai ár 3400,— Ft/kg.
 a „Gyógyszer-árjegyzék” szerint :
 a nettó termelői ár 550,— Ft/kg.
 bruttó termelői ár 700,— Ft/kg.
 a patikai árból számított bruttó termelői ár =
 = (nagy + kiskereskedelmi haszonkulcs = 57%)

100% = 3400,— Ft

— 57% = 1938,— Ft

a fiktív bruttó termelői ár = 1462,— Ft

— a tényleges bruttó term. ár 700,— Ft

az árkiegészítési forg. adó 762,— Ft.

amely összegét a költségvetésbe fizetik be.

(Van természetesen néhány cikk, ahol az árkiegészítés igénylése szükséges, így például kamilla tea esetében, ez azonban nem általános)

A gyógyszerkülönlegességek bruttó termelői árának megállapításánál más a helyzet, mivel a forgalmi adó rendszere jelenleg igen bonyolult. A bruttó termelői árak 0%-tól — 2%-os lépcsőnként — 96%-ig terjedően tartalmaznak termelői forgalmi adót. Az árba beépített forgalmi adó nemcsak a társadalmi tisztajövedelem elvonásának, hanem az árrendszer-stabilitás biztosításának eszköze is.

Néhány példa a forgalmi adó nagyságára vonatkozóan:

Megnevezés	Termelői forgalmi adókulcs 1963. évi adat ³
B-12 vitamin	50—96%
A-vitamin	47%
Nitropenton	12%
Bivelin	35%
Secadol	8%
Acettetramin	4%
Galenusi készítmények átlagos forgalmi adó kulcsa	66%
1965. januárjában az átlagos forgalmi adókulcs	54—55%

E nagy szóródás oka a ráfordítási arányokat nem tükröző merev fogyasztói árrendszer. A nettó termelői ár ugyanis a változó önköltség alapján kerül megállapításra, így a merev fogyasztói árak arányai jelentősen eltérnek a ráfordítások arányaitól. Az ebből keletkező különbözet adósítható részként jelentkezik. Ennek nagyságát a „bearányosítással” megállapított fogyasztói árból visszaszámított bruttó termelői ár és az önköltségen alapuló nettó termelői ár százalékosan kifejezett különbözete határozza meg.

Összefoglalva a forgalmi adó szóródás az alábbi okokra vezethető vissza:

1. Az alapanyagoknál bekövetkező nagymérvű technológiai fejlődés. Az ennek következtében jelentkező nettó termelői ár változás tovább gyűrtözik specialításokra olyan értelemben, hogy ezek nettó termelői árát az alapanyagok árkülönbségével csökkentik és a két nettó termelői ár közötti különbséggel a forgalmi adót változtatják. Ez a differencia sokszor 25—40%-os nagyságot is elér. (Ezen eljárásból következően nem készítik el minden egyes gyógyszerkülönlegesség kikészítési és kiserelési árvetését)

2. Az új termék fogyasztói ármegállapításának „bearányosítási” módszere. Lényege az, hogy amennyiben az új készítményt egy régi termékhez hasonlítani lehet, úgy azzal arányos fogyasztói árat állapítanak meg. Tekintettel arra, hogy a hatástanilag azonos, vagy közelálló gyógyszerkészítmények nettó termelői ára a teljesen különböző technológia következtében jelentősen eltér egymástól, viszont az új fogyasztói ár a már forgalomban levő készítmények árának függvénye, forgalmi adókulcs szóródás következik be.

3. Hasonló következménnyel jár az a fogyasztói ármegállapítás is; amikor az azonos termékcsaládhoz tartozó termékek adókulcsai kerülnek „beazonosításra”.

Fogyasztói ár

1950-ben befejeződött a gyógyszertárak államosítása, amellyel egyidejűleg új fogyasztói árrendszert vezettek be. Lényegében napjainkban is az államosítás után megállapított fogyasztói árak vannak érvényben. Az 1959. évi árrendezés során a fogyasztói árakat nem változtatták meg. Bár fogyasztói árrendszerünk a ráfordítási arányokat nem tükrözi, fogyasztói árszintünk a tőkés országokhoz viszonyítva igen alacsony.

Jelenleg, amikor az ország lakosságának közel 100%-a biztosított, szükségessé vált a fogyasztói árak rugalmasabbá tétele, valamint a gyógyszerbeszerzés érvényben levő térítési rendszerének megváltoztatása.

A jelenlegi metódus szerint az új termék fogyasztói árának megállapításánál külön kell választani a gyógyszer specialítások és a magisztrális gyógyszerek árképzését.

A gyógyszerkülönlegesség fogyasztói ára megállapításának módszere a következő:

1. A hazailag előállított gyógyszerkülönlegességek esetében a korábban említett „bearányosítás” (rég, hatástanilag megközelítő termékekhez történő hasonlítás).

2. A gyógyszerári forgalomba kerülő import gyógyszerár esetén: forintosított importár + kereskedelmi haszonkulcs.

A magisztrális gyógyszerek esetében a fogyasztói árat a termék komponenseinek árából számítják ki, amelyet a hivatalos „Gyógyszerárszabás” (Taxa) tartalmaz.

Például:

10 db kombinált por árának megállapítása:

Komponensei:

Rp

Amidazopheni	10,20 Ft
Acidi acetylosalicicylici	1,50 Ft
Phenacetini	2,70 Ft
sa grta tris (3,0)	
Boli albae	0,15 Ft
gr unum (1,0)	14,55 Ft

M.f. pulvis Div. in dos. equales No : X.

A gyógyszerkülönlegességek és a magisztrális gyógyszerek fogyasztói árképzése között átmenetet képvisel a galenusi készítmények fogyasztói árának megállapítása, amely a gyógyszerkülönlegességekhez hasonló, azonban az alkalmazott nagy- és kiskereskedelmi ár és a magisztrális gyógyszerekével azonos.

A gyógyszerárak képzése alapelveinek rövid ismertetése és elemzése során kitértem az árrendszerrel kapcsolatos néhány közgazdasági problémára. Ezek részletesebb elemzésével a következő cikkemben foglalkozom.

³ Forrás: Eü. M. és Pénzügymin. által készített jelentések.

РЕЗЮМЕ

В статье автором кратко изложены главные особенности лекарства, как особого рода товара, и основные принципы формирования цен и системы цен лекарств. Она старалась дать суммирующий обзор о теперешней методике и практике формирования цен. При этом она показала формирование чистых и валовых производительных и потребительских цен. Наряду с описанием методов примененных на практике автор выдвигает некоторые экономические проблемы в связи с критическим анализом системы цен на лекарства, подробное исследование которых автор излагает в следующей статье

ZUSAMMENFASSUNG

Verfasserin bespricht die wichtigsten Kennzeichen der Arznei, die eine Sonderstellung unter den Handelswaren einnimmt. Auch werden die Grundlagen der

Preisbildung und des Preissystems der Arznei kurz gestreift.

Die Verfasserin hat sich zum Ziel gesetzt, einen allgemeinen Überblick über den derzeitigen Stand der Methoden und Praxis in der Preisbildung zu vermitteln. Hierbei wurde ein Einblick in die netto und brutto Produktions- bzw. Konsum-Preisbildung gewährt. Neben der Beschreibung der in der Praxis angewandten Methode wurden auch einige ökonomische Probleme in Hinsicht auf die kritische Betrachtung des Arzneipreissystems aufgeworfen. Eine eingehende Abhandlung dieser Probleme folgt im nächsten Artikel.

(*Budapesti Orvostudományi Egyetem, Marxizmus—Leninizmus Tanszék, Budapest IX., Hőgyes Endre u. 5—7.*)

Érkezett: 1966. I. 21.

A KLÓRPROMAZIN (HIBERNAL, LARGACTYL) INJEKCIÓ VIZSGÁLATÁRÓL

SZABOLCS LAJOSNÉ

A klórpromazin meghatározására nagyszámú eljárást javasoltunk: kolorimetria, vízmentes közegben történő titrálás, gravimetria stb. Ezek felsorolását itt mellőzöm. Valamennyinek hátránya azonban, hogy — főleg figyelembe véve a fenotiazin-derivátumoknak ennél a vegyületnél is megmutató erős bomlékonyságát és bonyolult bomlási viszonyait — nem tekinthetők kellően specifikusnak.

Alkalmasnak látszott ellenben (és talán a többi fenotiazin-származék vizsgálatára is) az ultraibolya elnyelési spektrum vizsgálata. Ezzel, amint az alább látható, nemcsak a hatóanyagtartalmat lehet minden kémiai beavatkozás nélkül meghatározni, de az esetleg jelenlevő bomlástermékek mennyiségét is meg lehet állapítani. Spektrofotometrián mérni a klórpromazin és metabolitjának, a szulfoxidnak koncentrációját Salzman [1], Cavanaugh [2], Fels [3], Flanagan [4] stb.

E Pungor és E Bruzer [5] a klórpromazin oxidációját kinetikai úton, a vizuális tartományban való spektrofotometriás méréssel vizsgálták.

Jelen munkámban csak a klórpromazin ultraibolya spektrofotometriás meghatározásával kívánok foglalkozni, illetőleg a Hibernal injekció ilyen módon történő mérésével, tekintet nélkül a bomlástermékekre. Utóbbiról egy másik munkában fogok beszámolni.

A klórpromazin extinkciós koefficienseit az I. táblázat mutatja.

I. táblázat

A klórpromazin extinkciós koefficiensei 3 kiválasztott hullámhosszon

Extinkciós koefficiens		
K ₂₄₀	K ₂₅₅	K ₂₇₅
48,8	90,2	4,69
49,0	90,2	4,69
50,3	90,3	4,95
50,7	90,3	5,27
ké.	ké.	ké.
49,7	90,3	4,90

A táblázatban azért tüntettem fel más hullámhosszonokon, éspedig nem is maximumoknál, az extinkciós értékeket, illetőleg az ezekhez a hullámhosszakhoz tartozó extinkciós koefficienseket, mert a klórpromazin némely bomlásterméke éppen ezeken a pontokon mutat maximumot, távolabbi céloom pedig ezen zavaró vegyületek meghatározása is volt.

A klórpromazin folyamatos extinkciós görbéje (extinkció a hullámhossz függvényében ábrázolva) az 1. ábrán látható. A görbe 255 m μ -nál mutatkozó éles maximuma alkalmas a mennyiségi meghatározásra.

A Hibernal injekciót nátriumbiszulfít, káliummetabiszulfít és hidrokinnonból álló keverékkel stabilizálják, így feltehető volt, hogy a közvetlen spektrofotometriás mérés esetleg nehézségekbe ütközik. A felsorolt vegyületek azonban, legalábbis az injekcióban felhasznált koncentrációban és a méréshez szükséges nagy hígításban, a 210—300 m μ -os tartományban nem mutattak mérhető abszorpciót.

Úgy látszik azonban, hogy a fenti keverék vagy annak egyes komponensei a klórpromazinnal reakcióba lépnek. Ha 0,5%-os klórpromazinoldathoz adjuk a keveréket, fehér csapadék keletkezik. Ha kevés a stabilizáló, a csapadék már rázogatással oldódik, ha több, akkor csak több-kevesebb 0,02 n sósav hozzáadásával vihető oldatba.

Úgy látszik, hogy a szulfít a klórpromazinnal valamilyen laza vegyületet képez. A 2. ábrán látható, hogy a gyári készítménnyel azonos koncentrációban szulfitet tartalmazó klórpromazin abszorpciós görbéje némileg megváltozik. 240 m μ -nál egy kissé magasabb, 255 m μ -nál alacsonyabb, 275 m μ -nál ismét magasabb. Érdekes azonban, hogy a gyári készítmény görbéje nem tér el a tiszta vegyületétől. Mivel a készítményt sterilizálják, arra lehetett gondolni, hogy a hőkezelés bontja el a nyilván elég laza kötésű bomlástermék vegyületet. Modellkísérleteim azonban azt mutatták, hogy ez nem történik meg. Megfigyeléseim szerint a kis térfogatú klórpromazinoldathoz hozzáadott nátriumszulfít az oldat pH-ját a lúgos felé tolja el.