

Kurucz Tibor gyógyszerész-őrnagy:

Az egészségügyi anyagellátás korszerű elveinek és rendszerének kialakulásáról

I.

A fegyveres erők és a hátszág egészségügyi szolgálatának háborúra történő felkészítése egyre növekvő követelményeket támaszt az anyagellátás területén is.

Érthető módon, a felkészülés alapvető kérdéseit elemző közlemények is megfelelő mértékben foglalkoznak az egészségügyi anyagellátás problémáival, vagy utalnak annak jelentőségére.

Az összes megelőző háborúban, azok jellege miatt, mindig lehetséges volt a kezdeti tapasztalatok felhasználása az egészségügyi anyagellátás tökéletesítésére. Azonban erről korszerű viszonyok között nem lehet szó.

Ebből kiindulva hasznosnak látszik mindazon adatok értékelése, amelyek megkönnyítik az egészségügyi anyagellátás korszerű rendszerének kialakítását.

II.

Mindenekelőtt az a kérdés merül fel, hogy meddig célszerű visszatekintnünk az egészségügy történetében, hol található meg először azok az ellátási elemek, amelyeket korszerűnek tekinthetünk annak alapján, hogy nem nélkülözhetők korszerű viszonyok között sem.

Amennyiben ezt a követelményt tekintjük alapnak, akkor kijelenthetjük, hogy vizsgálódásunkat az alábbiakból kiindulva célszerű az első világháború időszakával kezdenünk.

A vegyiparnak a múlt század második felében végbement ugrásszerű fejlődése többek között azt jelentette, hogy az addig kisüzemi, patikai gyógyszerkészítést is a nagyipari termelés kezdte felváltani.

Ennek eredményeképpen tökéletesedtek a gyógyszerformák is. A háború kezdetére már elterjedtek a tablettás és ampullás gyógyszerkészítmények. Különösen e két forma teremtett új lehetőségeket a kezelésben, de az anyagellátásban is fontos változást biztosítottak, hiszen kedvezőbbé tették a tárolás, szállítás, felhasználhatóság mutatóit.

E fejlődés a forma és tartalom dialektikus egységének is sajátos példáját szolgálja, hiszen az új, korszerű vegyületek a régi formákban (tabletta, solu-

tio, unguentum stb.) hatástalanok, vagy csökkent hatóértékűek, azonban az új formákban ugrásszerű fejlődést idéztek elő a gyógykezelésben.

Tulajdonképpen e törvényszerűség felismerése adott új irányzatot a tudományos gyógyszerészet fejlődésének, mivel lehetővé tette a gyógyszerészeti technológia tudományos szintre történő emelését, s új tudományágaknak, mint pl. a biofarmaciának a kialakulását. (1. 2. 3.)

Az első világháború időszakára esik a kész, steril kötések, továbbá a korszerű egészségügyi technika alkalmazása. Utóbbiak közül a sebesültszállító vonatokat, nagyteljesítményű sterilizáló és fertőtlenítő berendezéseket emeljük ki.

Természetesen a kapitalizmus egyenetlen fejlődésének törvénye megnyilvánult a gyógyszeriparban is.

A háború előtt Németország pl. monopolhelyzetet élvezett a gyógyszer-, orvosi műszeriparban. Az export leállítására révén egy sor országban komoly zavarokat idézett elő a gyógyszer, röntgenkészülék, hőmérő stb. ellátásban, többek között Angliában, Franciaországban és Oroszországban (4, 5, 6). Mindezeket túl exportját is folytatta, sőt esetenként még tengeralattjárót is igénybe vettek gyógyszer szállításra (7.). Monopolhelyzetéből kifolyólag kötelező árakat diktálhatott, s e tekintetben szövetségeseivel sem tett kivételt. (8.)

A Monarchia gyógyszergyárai közül a háború csak azoknak jelentett fel lendülést, amelyek a vegyiparanyag megrendelést is elfogadták, mint pl. a Chinom.

Az egészségügyi anyagellátás szervezésének szemszögéből az első világháború következő sajátosságait kell tanulmányoznunk:

1. Az addig nem ismert nagyszámú sebesült és beteg ellátása — viszonylag rövid időn belül — óriási mennyiségű egészségügyi anyag biztosítását követelte meg.

2. A hosszantartó háború okozta export-import csökkenés miatt nagyarányú pótszerezésekhez kellett folyamodni.

3. Fenti okok következtében első ízben kellett átfogó egészségügyi anyag-ellátási, anyaggazdálkodási terveket készíteni.

4. Tömegmérétekben kerültek alkalmazásra a ma is nélkülözhetetlen technikai eszközök: sebesültszállító gépkocsik, vonatok, stb.

5. A biztosítás, utánpótlás alapvetően ugyanazon cikkeket ölelte fel, amelyekre ma is támaszkodunk: sebesültkihordó és szállító eszközök, kötszerek, fájdalomcsillapítók, altatók, érzéstelenítők, fertőtlenítőszer stb.

A háború kitörésekor a legelső intézkedések között szerepelt a külföldre irányuló nyersanyag, kész gyógyszer, egészségügyi felszerelés szállításának korlátozása, leállítás. Egyes országokat teljes egészében a koalíciós partnerek láttak el egészségügyi anyaggal. A hosszú háború olyan lehetőségeket is teremtett, hogy az ellenfél által leállított szállítások pótlására a termelést ugyanazon fél fogságba esett szakembereivel indították be, mint pl. a hőmérők gyártását. (5.)

A gyógyszeripar számára, akárcsak a második világháborúban, legelőször azon nyersanyagok váltak hiánycikké, amelyek hadijelentőséggel is bírtak (glicerin, zsírok, karbolsav, glukóz stb.).

A háború alatt a gyógyszerészeket nagy számban osztották be fürdető-fertőtlenítő állomások, toxicologiai, higiénia-járványvédelmi, vegyivédelmi és klinikai laboratóriumokhoz, sőt azok vezetésére is.

A frontokon általában biztosítani tudták a szükséges egészségügyi anyagokat, a fellépő hiányok elsősorban szervezési hibákból adódtak. Előfordult, hogy a 3 hónapi szükséglet fedezésére szánt raktári készletek 15 nap alatt kimerültek.

Az első súlyos tapasztalatok alapján különböző ellátási és tervezési normákat dolgoztak ki a fontosabb egészségügyi anyagokra, mivel a háborút megelőzően csak költségvetési mutatókat alkalmaztak.

Sok hadseregben az egészségügyi anyagellátás súlya a vöröskeresztes szervezetekre hárult, s ugyancsak ez biztosította a hátsországi katonaegészségügyi intézményeket is.

A Magyar Vöröskereszt az első világháborúban a következő személyzetet és anyagokat bocsátotta a hadvezetés rendelkezésére (9.):

- 3 db tábori kórház, à 400 ágygal
- 2 db sebész csoport, à 200 ágyas kórházzal
- 5 db tábori egészségügyi anyagraktár;
- 8 db tábori egészségügyi anyagraktár fiók;
- 3 db kórházvonat;
- 6 db segélyvonat;
- 11 db sebesültszállító oszlop;
- 10 db hegyi sebesültszállító oszlop;
- 24 db egészségügyi oszlop;
- 90 000 db hátsországi kiürítő kórházi ágy.

A hátsország gyógyszerellátásának megszervezéséről nem volt szó. Éppen ezért azonban, a fellépő hiányok a zugkereskedelem elharapózásához vezettek, nemegyszer a katonai raktárakból kijutó kábítószerek révén (10, 11.). A polgári kórházak üzemét súlyosan befolyásolták a fehérneműek kétségbeejtő lerongyolódása, a horribilis textilárak, a szappan, a kötszer és gyógyszer hiánya. (12.).

Magyarországon csak a háború legvégén igyekeztek szabályozni az ellátást egy ún. Gyógyszerforgalmi Kirendeltség révén, azonban ennek legfőbb ténykedési területe már csak a megmaradt készletek esetleges felmérésére és újraelosztására korlátozódott.

Az ellátás bizonytalansága miatt több hadsereg egészségügyi szolgálata nagyfokú önellátásra rendezkedett be azáltal, hogy termelékeny ampullázó, kötszertermelő és tablettázó üzemeket létesítettek, mint pl. a franciák.

A háború alatt végrehajtott bombázások nem okoztak olyan veszteségeket, amelyek légmentes egészségügyi szervezetek létrehozását indokolták volna. A Németországot ért 683 légitámadás összesen 748 halottat és 1843 sebesültet követelt (13.). A Párizs ellen 1918-ban végrehajtott 90 légitámadás is csupán 237 halottat és 539 sebesültet követelt (14.).

Összefoglalva: az első világháború tapasztalataiból az egészségügyi anyagellátás szervezését illetően a következőket állapíthatjuk meg:

1. Már békeidőszakban célszerű kidolgozni a háborús egészségügyi anyagi normatívákat, a háborús ellátást szabályozó pótszerezésekre, helyettesítéskre vonatkozó intézkedéseket.

2. A rendszeresített sebesültszállító eszközök mellett előre kell kidolgozni az összes számbavehető rögtönzés feltételeit.

3. A legfontosabb gyógyszerek, nyersanyagok biztosítását függetleníteni kell a várható ellenfél piacaitól.

4. Megfelelő figyelmet kell fordítani az egészségügyi anyagellátást végző állomány kiképzésére.

III.

A Magyar Tanácsköztársaság intézkedései az egészségügyi anyagellátás biztosítása érdekében

A Tanácsköztársaság egészségügye súlyos örökséget vett át a lakosság és a hadsereg egészségügyi anyagellátása terén is.

A készletek kimerülése, a termelés mélypontra süllyedése miatt szigorú készletgazdálkodást kellett folytatni. Ezen intézkedések nagy figyelmet érdemelnek, nemcsak azért, mert elveik maradéktalanul alkalmazhatók, hanem azért is, mert nem lesz könnyebb helyzetben egyetlen ország sem, amelyik tömeges atomcsapást él át.

Az egészségügyi kormányzat igen rövid idő alatt, rendkívüli nehézségekkel küzdve, szervezetté tudta tenni az ország gyógyszerellátását. Új szervezeti formái, ellátási elvei minden tekintetben elődjét képezik szocialista gyógyszerellátási rendszerünknek. A gyógyszer és más egészségügyi anyagok ellátását szabályozó intézkedéseket jelen felkészülésünk hatékonyabbá tétele érdekében is érdemes tanulmányozni.

Az alapvető szervezési intézkedés a gyógyszergyártás és elosztás áilamosítása volt (15.).

Már 1919. április 20-án megjelent a munkaügyi és népjóléti népbiztosság rendelete (16), amely többek között a következőket rendelte el:

Minden gyógyszert csak a legegyszerűbb alakban lehet rendelni, s csak akkor, ha elkerülhetetlenül szükséges. A gyógyszer helyett lehetőleg egyéb gyógytényezőket kellett alkalmazni. Egyszerre legfeljebb 3 napi szükségletnek megfelelő mennyiségű anyagot lehetett rendelni. Megszigorítja még a „semper repetetur” rendelést is, s megszabja a vény nélküli kiszolgáltatható gyógyszerek mennyiségét is.

Az említett rendeleten kívül még további intézkedések szolgálták a legszigorúbb takarékoság elvét (17, 18.).

Zárolták a drogériákban és más kereskedésekben található egészségügyi anyagot is, s azokat egy központi szerv révén osztották szét a gyógyszertáraknak (19.).

Külön bizottságot hoztak létre az oltóanyag-termelés irányítására, hasonlóan a fertőtlenítés ügyének országos szervezésére (20, 21.).

A munkaügyi és népjóléti népbiztosság egész terjedelmében átvette a katonai egészségügyi igazgatást és ezzel együtt az összes állandó jellegű és háborús katonai egészségügyi intézeteket és intézményeket, beleértve az egészségügyi anyagraktárakat (22.). Ezzel egyidejűleg a volt tényleges állományú gyógyszerészek a Vörös Hadsereg tagjai lettek (23.).

A rendkívüli nehézségek ellenére sikerült a Vörös Hadsereg minden frontra induló egységét ellátni a szükséges egészségügyi anyaggal (24.). A munkaügyi és népjóléti államtitkárnak sikerült kieszközölnie, hogy a Bécsben ül-

sező nemzeti államok meghatalmazottainak konferenciája hozzájárult ahhoz, hogy az osztrák kormány birtokában lévő gyógyszerkészletek (közös hadsereg) 20⁰/₀-át nekünk azonnal kiszolgáltassa (25.), még a Tanácsköztársaság kiáltása előtt.

Tekintettel arra, hogy a Tanácsköztársaság egészségügyéről, gyógyszerügyéről e helyen még nem jelent meg átfogó közlemény, hangsúlyozni kell, hogy a fentebb idézettek nem ezt a célt szolgálták, azok csupán egy igen kis fejezetét képezik a rendelkezésünkre álló anyagnak, s mint célunk is volt, csak az ellátás megszervezésének néhány kérdésére utaltunk.

IV.

A két világháború közötti időszak jellemzése

A két világháború között az egészségügyi felkészülés elveit alapvetően a légierő és a vegyifegyverek fejlődése határozta meg nemcsak a hadsereg, hanem a háttország vonatkozásában is. Nem csupán új fogalomként, de hatalmas méretű szervezetként, a légoltalom is elfoglalta helyét.

Az európai országok többségében 1930—35 közé esik a légoltalom megszerzése (26, 27.).

Mielőtt azonban bővebben szólnánk a légoltalommal összefüggő kérdésekről, utalnunk kell arra az elvileg is új formára, amely szintén ezen időszakban jelentkezett. Ez nem más, mint a nemzetközi együttműködés bizonyos formáinak megeremtése.

A XIV. brüsszeli nemzetközi Vöröskereszt-konferencia munkájában jelentős helyet foglalt el a legfontosabb egészségügyi anyagok egységesítésére irányuló erőfeszítés (28.). Elsősorban az egyéni sebkötöző csomag, hordágy és hordágyfüggesztő szerkezetek egységesítéséről tárgyaltak. Megjegyzendő, hogy az egyéni sebkötöző csomag követelményeit már az 1928-as hágai konferencián kidolgozták.

Egészségügyi anyagellátási vonatkozású kérdés szerepelt a X. Nemzetközi Katonaorvosi és Gyógyszerési Kongresszus napirendjén is, amelyet 1939-ben az USA-ban tartottak meg (29.).

A légoltalmi felkészülés keretében legfőbb figyelmet a várható vegyiharcanyag-támadások következményeinek elhárítására, megelőzésére fordítottak. Ennek megfelelően igyekeztek a teljes lakosságot ellátni gázálarccal és gázvédelmi felszereléssel.

Sok tekintetben helytállóak azok az elvek, amelyek a második világháború előtti légoltalmi egészségügyi felkészülést voltak hivatottak megalapozni. Így egyet kell érteni *E. Knipfer* (26.). véleményével, mely szerint az egészségügyi biztosítás hatékonysága érdekében már békében átfogó intézkedéseket kell kidolgozni. Ma is alapvető követelményként kell tekinteni azt, hogy a légoltalom (polgári védelem) ágyszükséglete a fegyveres erők igényeivel összhangban alakítandó ki.

Már a második világháború előtt is elsősorban szanatóriumok, iskolák igénybevétele útján kívántak szükségkórházakat felállítani, kizárólag a *legnélkülözhetőtlenebb* felszereléssel. A fogyóanyag ellátásnál a szükséglet megtervezésének alapjául a fokozott kötszer- és sebészeti anyag-felhasználást tekintették.

Hangsúlyozták, hogy az anyagok kezelésére, ellátására legmegfelelőbb szakembernek a gyógyszerészt tekintik.

A „szokásos” rögtönzött sebesültszállító eszközök között megemlítik a bútorszállító járműveknek, esetenként villamosoknak és vízijárműveknek a felhasználását is.

Az egészségügyi anyagok normáit a következőképpen jellemzik: „Azok biztosítsák, hogy mindenhol és mindenkor rendelkezésre álljanak a szükséges egészségügyi anyagok”.

Magyarországon a légoltalom megszervezésére a *légoltalmi közületek* voltak kötelezve (városok, községek, vasút stb.).

A közületek légoltalmi terveiben szerepelt segélyosztagok és berendezések felállítása, felszerelése, kiképzése, mentő és fürdető-gázmentesítő állomások, segélyhelyek, gáz- és szükségkórházak létesítése.

Szervezetileg a légvédelemről szóló 1935. XII. t. c. mint kerettörvény intézkedik a *honi védelem* megszervezéséről. A honi légvédelem a katonai *légvédelem* és polgári *légoltalom* együttes meghatározása volt. A közönség (egyén) légoltalmát a *Légoltalmi Liga* szervezte. (31, 32, 33.).

A légoltalmi segélyosztagok egészségügyi szolgálatát az OLP irányítása mellett a Magyar Vöröskereszt Egylet szervezte, míg a költségeket a közület viselte.

Az egészségügyi anyagok megtervezéséhez a következő iránykövetelményeket kellett alapul venni:

Elsősegély-nyújtásban részesítendő a lakosság	10 ⁰ / ₀ -a;
Orvosi segélyben részesítendő a lakosság	1 ⁰ / ₀ -a;
Kórházi ellátásban részesítendő a lakosság	2,5 ⁰ / ₀ -e.

Az I. légoltalmi csoportba sorolt intézményeknél (elsősorban veszélyeztetett helyek) biztosítani kellett, hogy minden rászoruló sérült:

Elsősegélynyújtásban a sérülést követő	10 percen belül;
Orvosi segélynyújtásban a sérülést követő	30 percen belül;
Sürgős műtétben a sérülést követő	120 percen belül
Egyéb műtétben és kórházi elhelyezésben a sérülést követő	24 órán belül részesüljön.

Egészségügyi anyagellátás:

Az összes légoltalmi és gázvédelmi anyaggal a honvédelmi miniszter rendelkezett (34.).

Az elsősegélynyújtó helyek felszerelésére vonatkozóan irányelv volt, hogy az egyszerű, könnyen kezelhető és nagy tartalékokkal rendelkező legyen. A felszereléshez kész kötések és kötéselemek, sínek, mosdókészlet, szemöblötgető szerelék (natrium hydrocarbonicum) nyugtatószeresek, aspirin, védőszemüveg stb. tartozott (35, 36.).

A légoltalmi egészségügyi felszereléseket iparügyi miniszteri rendeletek szabályozták és szabták meg azok normáit (37.).

- 50 főig: légoltalmi mentőtáska;
- 100 főig: légoltalmi kis mentőláda;
- 200 főig: légoltalmi nagy mentőláda.

Első szakorvosi ellátásra, életmentő műtétek, osztályozás elvégzéséhez „segélyhely-szakfelszerelés készletet” terveztek (38.). E készletek hatékony alkalmazását nagymértékben fokozták azok a kiegészítések, amelyeket az orvosok saját felszerelésükből vittek magukkal a segélyhelyre (39.).

A légoltalmi egészségügyi felszereléseket az óvóhelyeken kellett tárolni. Az óvóhely előterében kellett elhelyezni 25 kg klórmenteset 50 főig, 50 felett pedig 50 kg-ot.

A kidolgozott program szerint a személyi vegyvédelmi csomagok (gázsebcsomagok) felszerelését 1940 végéig kívánták lebonyolítani. A klórmész-készleteket Budapesten 1940 őszéig, vidéken 1941 májusáig kellett feltölteni. A mentőfelszerelések beszerzésére megszabott határidő 1941. június 1 volt.

A lakosság ellátása gázvédelmi eszközökkel nem volt kötelező, a berendezés saját költségen történt.

A veszélynek jobban kitett óvóhelyeken orvos vezetésével működő segélyhelyeket kellett berendezni. A felszerelést az orvosi segélyhez szükséges anyagok képezték oxigén-belégzőkkel kiegészítve, továbbá „nagy gyógyszer-, kötszer-tartalékokkal”.

Megállapítható tehát, hogy amíg az első világháború időszakában a hátszág egészségügyi anyagi ellátására semmiféle intézkedést nem tartottak szükségesnek, a második világháború előtt már a következőket írták elő:

- egyéni sebkötöző és gázsebcsomag (mentőosztatok, tűzoltók);
- gázálarc, légoltalmi mentőfelszerelések;
- állandó és rögtönzött sebesültszállító eszközök;
- légoltalmi segélyhelyek, kórházak.

A lakosság gyógyszerrel, légoltalmi egészségügyi anyaggal történő ellátása a gyógyszertárak feladatát képezte. Az ellátás rendszerét tekintve ez jelentős decentralizálást biztosított, mivel Magyarországon a gyógyszertárak száma magas volt (bár nem volt ennyire kedvező a megoszlásuk). 1939-ben pl. 100 000 lakosra számolva:

A gyógyszertárak száma (40.):

Jugoszlávia	9
Ausztria	11
Csehország	10
Szlovákia	10
Magyarország	18

A gyógyszerészek magasszintű kémiai és általános egészségügyi képzettségüknel fogva nemcsak külföldön, hanem Magyarországon is számításba jöttek mint vegyiharcanyag-szakértők. Ennek érdekében nagyszámú speciális kiképzésre került sor, s törekvés volt, hogy a gyógyszertárak alkalmasak legyenek gyógyszer, víz, élelmiszer vegyiharcanyag vizsgálatára (41, 42).

A gyógyszertárak kötelezve voltak gázsérültek elsősegélyben való részesítésére. *Orovecz* (43.) a gyógyszertárakra a légitámadások során mint elsősegélynyújtó állomásokra is gondolt.

Az első világháborúhoz hasonlóan a Vöröskeresztre hárult a hátszági katonai kiürítő kórházak, kórházvonalok, vöröskeresztes mozgó kórházak, egészségügyi anyagraktárak szervezése és felállítása is.

A helyzet bonyolultságát mutatja azonban az a költségvetési adat, mely szerint a fenti célok elérésére 18 000 000 pengőt igényelt, ugyanakkor saját

jövedelméből évi 50 000-t tudott csak ilyen célokra áldozni a Vöröskereszt. Érthető azután, hogy a háború alatt a Vöröskereszt filmvetítésektől kezdve gyűjtésekig, kérelmezések áradatán keresztül volt kénytelen megkísérelni a költségek fedezését (44.).

Nehezítette a helyzetet az is, hogy az ország 17 városa egyáltalán nem rendelkezett sebesültszállító gépkocsival, 15 mentőegyesület 125 gépkocsija pedig szinte kivétel nélkül más típusból került ki. 1943-ban a mentőszolgálat 102, a tűzoltóság 17 mentőállomást tartott fenn. A vállalatok, intézmények mentőautóit is számítva 1943. jan. 18-án 258 üzemképes sebesültszállító autó működött, de abból is 100 db-ot a hadsereg vett igénybe: így 15 állomáson megszűnt, 14-nél pedig 50%-os esökkenés állt elő (45, 46.).

A Magyar Vöröskereszt Egylet munkájának méreteiről bizonyos képet adnak az alábbi számok:

	1937	1940	
fiókszervek száma	417	598	
önkéntes ápolónők	18	2 609	
kiképzett légoltalmi eü. szolgálatos önkéntes (kivizsgált) donor	4 217 —	200 000 12 000	(4 893)
kórházi ágyainak száma	9 000	19 852	

Beszerezési terv	1941	1942	1943
egészségügyi szeroszlop felszerelve	1 db		
vöröskeresztes vonat felszerelve	3 db		
vöröskeresztes hadikórház felszerelve	36 db		
vöröskeresztes üdülő		39 db	(10 000 ágy)
sebesültszállító gépkocsi-oszlop		3 db	
sebesültszállító gépkocsi			180 db
vasúti üdítő állomás			25 db

V.

Az egészségügyi anyagellátás kérdései a második világháború alatt.

Az egészségügyi anyagellátás megszervezésére a II. világháború alatt a következő tényezők gyakoroltak befolyást:

— A háborúban résztvevő hadseregek létszámának, az egészségügyi veszteségek növekedése következtében jelentősen növekedett a hadseregek

gyógyszer, kötszer stb. igénye. Befolyásolta az ellátás megszervezését az is, hogy a sérültek és betegek aránya 3:1 lett a sérültek „javára” (47).

— A fokozódó légitámadások hatására egészségügyi veszteségek a hátszágban szintén keletkeztek. Az ipari központokat ért csapások több esetben sújtották a gyógyszeripart is. Esetenként ugyancsak szükségessé vált a gyógyszerkészletek decentralizálása.

— A háború elhúzódása, blokádok, veszteségek következtében több országban súlyos nyersanyaghiányok keletkeztek az egészségügyi anyagot gyártó iparban, ezért sok helyütt szigorú gazdálkodási rendszert kellett életbeléptetni a gyógyszerellátás vonalán is.

— A hátszágban először vált szükségessé a katonai és polgári egészségügyi szervek közötti együttműködés (47).

— A háborúban tovább fejlődött a gyógyszeripar, s az utolsó évben már megjelentek azok a szerek is, amelyek sok tekintetben alapját képezik a korszerű ellátásnak: plazmapótszerek, antibiotikumok stb. A műszerezettség színvonalának további növelését igényelték az újonnan kialakult speciális sebészeti szakmák, mint pl. az idegsebészet, orthopedia stb.

A közvetlen felkészülés időszakában zárolták a legfontosabb gyógyszer-alapanyagokat és specialitásokat. (Gyakorlatilag a ma harcbiztosítási anyagoknak nevezett cikkekről volt szó) (48). Rövidesen pedig megszigorították a nehezen beszerezhető alapanyagok állatgyógyászati felhasználását.

Hamarosan szükségessé vált az egyes gyógyszerek pótszerezése vagy helyettesítése, növelték a csak receptre beszerezhető gyógyszerek számát (49). Az előző világháborúhoz hasonlóan elsősorban azon szerek váltak hiánycikké, amelyek a hadiipar számára is fontos nyersanyagok voltak, mint pl. glicerin vagy a külföldről beszerezett anyagok.

A gyógyszerellátás nehézségeit fokozta, hogy nem volt megfelelő kapcsolat a gyógyító orvosok és a gyógyszerészek között (50), a „hivatalos és félhivatalos figyelmeztetések ellenére” sem.

Kötszerekből elsősorban a gyapottal nem rendelkező országokban keletkeztek hiányok, s esetenként kétségbeesettnek tűnő kísérleteket folytattak a pótszerezésre, mint pl. a japánok, akik hernyóselyem-„vattával” látták el a hadsereget. Széles körben alkalmazni kellett a papírkötszereket, a kiselejtésre szántakat pedig újra sterilizálták és csomagolták (51).

A háború egyik kísérő jelensége volt, hogy a lakosság hamar felvásárolta a gyógyszerárakból mindazon anyagokat, amelyekben tápanyagot vélt: vitaminok, syrupok, szeszes készítmények, elsősorban Németországban.

A lakosság részéről növekedett a kereslet a nyugtatók, vitamintartalmú készítmények és hashajtók iránt. Utóbbit az egyre romló táplálkozási viszonyokkal magyarázták (52).

A helyettesítések kérdése tág teret kapott a szakajtóban, oktatásban és továbbképzésben (52, 53, 54, 55).

Egyes országokban a gyógyszerész széles körű felhatalmazást nyert helyettesítésekre, s pl. az alap-hatóanyagot a név szerint meghatározott hatóanyagokkal az orvos jelzése nélkül is helyettesíthette hasonló nemű és azonos farmakológiai alaphatású gyógyszerrel, hasonló gyógyszeralkabban.

Magyarország számára előnyös helyzetet teremtett a gazdag hazai gyógynövénykincs (56).

A hazai gyógyszeripar a háború alatt sok olyan készítmény szintézisét oldotta meg, amely korábban kizárólag importból származott: koffein, theobromin stb.

A hadvezetés nagy figyelmet fordított a tömeges sebesültszállító eszközök fejlesztésére (57, 58, 59). Elsősorban a hordágyfüggesztő, sebesültszállító utánfutók, autóbuszok átalakítása és fejlesztése állott előtérben. Kialakított

ták a dunai és tiszai kórházhajó-típust, továbbá szabványosították a folyami sebesültszállító uszályokat (60, 61).

Az egyre növekvő nehézségek miatt a Legfelsőbb Honvédelmi Tanács is foglalkozott az egészségügyi anyagellátással és intézkedett egy háborús gyógyszerrendelési útmutató kiadására (62).

A Hadianyaggyártás Országos Felügyelősege a háborús gyógyszerellátási helyzet javítása céljából az alábbiakat javasolta:

- Háborús gyógyszerrendelési útmutató kiadása;
- A gyógyszeripar gazdálkodásának irányítása;
- Háborús egészségügyi és gyógyszerügyi bizottság kijelölése az alábbi feladatok megoldására:
 - a) háborús rendelési útmutató kidolgozása;
 - b) takarékosági intézkedések kidolgozása;
 - c) nyersanyagellátás megszervezése: nélkülözhető cikkek termelésének leállítására;
 - d) gyógyszer- és kötszer-elosztás;
 - e) egyéb intézkedések: biztosítottak részére vényfüzet stb.

A gyógyszergyártás racionalizálásának elvi szempontjai a következők voltak (63):

- megállapítani a feltétlenül szükséges féleségeket;
- a gyártás felosztása az egyes gyárak között;
- specialitások rendezése: megszüntetni a különböző nevű, de azonos hatású készítmények gyártását;
- nyersanyagok nyilvántartásba vétele.

Javasolták az orvosi minta leállítását, s azt, hogy kórházi csomagoláson kívül csak egyféle kiszerelés legyen.

ÖSSZEFOGLALÁS

Szerző a korszerű háborús ellátás szemszögéből elemzi az egészségügyi anyagellátás elveinek és rendszerének fejlődését.

Rámutat, hogy a kérdés tanulmányozásánál célszerű az első világháború tapasztalataiból kiindulni, mivel a milliós sérült kontingensek ellátása, új gyógyszerek és gyógyszerformák megjelenése, a háború elhúzódása stb. először tették szükségessé korszerű egészségügyi anyagellátási elvek és rendszer kidolgozását.

A két világháború közötti időszakot a háterszág elleni légítamadások lehetőségéből, a légoltalom egészségügyi szolgálatának feladataiból kiindulva tárgyalja.

A dolgozat további részében a második világháború tapasztalatainak elemzését kezdi meg, elsősorban a háterszág egészségügyi anyagellátásának problémái alapján.

IRODALOM

OLT = Országos Levéltár

HLT = Hadtörténelmi Levéltár

1. *Kedvessy Gy.*: Orvosi Hetilap 1967. 28. 1297. — 2. *Takács G.*: Izvesztija novosztij veng. farm. prom. Budapest. 1966. 8. 3. *Zathurecky L.*: Gyógyszerészet 1967. II. 401 — 4. *I. Szmoljarov*: Szan. szluzsb. anglijszkoj armii 1914—18. Moszkva 1944. — 5. *Ja. N. Kricszevszkij*: Szan. szluzsba franc. armii 1914—18. Moszkva 1939. — 6. *Szidak*: előadás Kirov A. 1964. — 7. *Sidman*: Vojna i ekonomika, Moszkva 1944. 47. — 8. Gyógyszerészi Értesítő 1919. 54. — 9. HLT. 34. 283—1940. eln. 12. —

10. *Koritsánszky O.*: A magyar gyógyszerészet a prol. dikt. idején, kéziratban. — 11. HLT. 57. 995—1942. eln. 12. — 12. *Petz A.*: A Gyóri Közkórház múltja és jelene, 1749—1928. Győr 1929. — 13. Riadó. VII. 24. 380. — 14. Léгол. műszaki ismeretek BM Bp 1955 — 15. Tanácsköztársasági Törvénytár 1919. I. 63. — 16. u. a. II. 170 — 17 u. a. IV. 68. — 18. u. a. IV. 41. — 19 Gyógyszerész Újság 1919 4. sz. — 20. Tanácsköztársasági Törvénytár II. 26. — 21. u. a. II. 172. — 22. u. a. I. 109. — 23. u. a. V. 102. — 24. Munka, 1919. 7. 17. — 25. Gyógyszerészeti Hetilap 1919. 5. 61. — 26. *E. Knipfer*: Der zivile Luftschutz, Berlin 1937. — 27. *Fábri D.*: A város légvédelme és légoltalma Bp. 1938. — 28. OLT. K—150. O. 10. t — 29 HLT 118 465/1940 eln. 12. — 30. törölve. — 31. Honv. Közlöny 1938 25 256 — 32 *Forgács J.*: Magyar Légotalom Bp. 1937. — 33. OLT BM K—150. 1943. V. 19. t. — 34. OLT. 1943.—44 I 30. t. — 35. OLT léго. tanfolyam Bp. 1937. — 36 Gyógyszerési Szemle 1939 33 496. — Lakóházak légoltalma, Hadtört. Könyvtár. — 38. *Rácz L.*: Mentők Lapja 1942. 11. 81. — 39. u. a. 1943. 6. 42. — 40 Gyógyszerési Szemle 1939 37. 559. — 41. Gyógyszerési Közlöny 1942. 1. 26. — 42 HLT 22143—1940 eln. 12. — 43. Gyógyszerészeti Hetilap 1942. 7. 1. — 44. 33.177.—1941 eln. 12. — 45 OLT K—150 BM ált. 1943. XVI. 13 t — 46 26232—1941 eln 12 — 47 *Farádi L.*: Újtípusú szükségkórház-rendszer, dissz. 1965. — 48. Gyógyszerési Szemle 1939. 6 78. — 49. u. a. 1941. 51.536. — 50. u. a. 1943. 46.643. — HLT 22.325—1940 eln 12 — 52 Gyógyszerési Szemle 1942 32318 — 53 ua 1943 46463 — 54 ua 1943 48.475. — 55. u. a. 1944. 5.44 — 56 *Halmi J.*: Herba Hung 1964. Tom 3. — 60. Eü. kik. segédlet. HM. 1944. — 61. HLT 8966—1941 eln. 12. — 62. u. a. 34012—1943. — 63. u. a. 31507—1943

T. Курucz, майор м.с.л.:

О РАЗВИТИИ ПРИНЦИПОВ И СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО СНАБЖЕНИЯ (I)

Принимая во внимание требования современной войны, автор анализирует развитие принципов и системы медицинского снабжения.

Он указывает на то, что при изучении вопроса целесообразно исходить из опыта первой мировой войны, ввиду того, что миллионный контингент пораженных, появление новых лекарственных средств и форм, продолжение войны и т. д. в первый раз вызвали необходимость выработки современных принципов и системы медицинского снабжения.

Период между двумя мировыми войнами автор рассматривает исходя из возможности воздушного нападения против тыла страны и из задач медицинской службы противовоздушной обороны.

В дальнейшем автор начинает анализ опыта второй мировой войны, в первую очередь на основании проблем медицинского снабжения тыла страны.

T. Kurucz, Apoth.-Major:

ÜBER DIE AUSBILDUNG DER PRINZIPIEN UND ZEITGEMÄSSEN ORGANISATION DER SANITÄTSMATERIALVERSORGUNG

I. Mitt.

Vom Standpunkt einer zeitgemässen Kriegsversorgung aus analysiert Verfasser die Entwicklung der Prinzipien und Organisation der Sanitätsmaterialversorgung. Es wird darauf hingewiesen, dass beim Studium dieser Frage geht man zweckmässig aus den Erfahrungen des ersten Weltkrieges aus, da die Versorgung der auf Millionen betragenden Kontingente von Verwundeten, das Erscheinen neuer Pharmaka und Arzneimittelsorten, Verzögerung des Krieges usw. haben zum ersten Male die Ausarbeitung zeitgemässer Prinzipien und Organisation der Sanitätsmaterialversorgung erforderlich gemacht. Der zwischen den zwei Weltkriegen ablaufende Zeitraum wird eingehend in Bezug auf die Möglichkeit der Luftangriffe gegen das Hinterland sowie die Aufgaben des Sanitätsdienstes beim Luftschutz verhandelt. Im weiteren Teil seiner Mitteilung gibt Verfasser eine Einführung in die Analyse der Erfahrungen des zweiten Weltkrieges, hauptsächlich auf Grund der Probleme der Versorgung mit Sanitätsmaterialien in Hinterlanden.