

Dr. Nagy Dénes gyógyszerész alezredes, Dr. Kiss János gyógyszerész alezredes

Intézeti gyógyszerárunk fejlődése, az egészségügyi anyagellátás aktuális feladatai a felszabadulástól

Szerzők célul tűzték ki, hogy közleményben foglalják össze az egészségügyi anyagellátásban az elmúlt négy évtizedben bekövetkezett változásokat és ennek kapcsán beszámoljanak az MN Központi Katonai Kórház gyógyszerárának fejlődéséről.

A Magyar Néphadsereg Egészségügyi Szolgálatának négy évtizede alatt a csapatok egészségügyi ellátása, a kórházainkban folyó gyógyító munka és a járványügyi biztosítás területén elért eredmények többek között annak köszönhetőek, hogy mindenkor folyamatosan és a korszerű elveknek megfelelően fejlődött az egészségügyi anyagellátás rendszere, az orvostechnikai eszközökkel történő ellátás is. Egészségügyi szolgálatunk fejlődése ezért szemléletesen tükröződik az egészségügyi anyagellátás terén elért eredményekben is (3).

A háborút követő években többé-kevésbé a II. világháború időszakában kialakult ellátási rendszer maradt érvényben. A katonai kórházak gyógyszerárainak feladata a gyógyszer és kötszerellátás volt. A műszerek és készülékek a gazdasági vezető hatáskörébe tartoztak.

1949-ig a napi igény kielégítése volt a fő feladat, ami helyi és központi beszerzés útján valósult meg. Az első szervezett ellátást az automatikus ellátás rendszere képezte. Hátrányai miatt rövid ideig alkalmazták, mivel nagymennyiségű elfekvő készlet halmozódott fel.

1951-ben anyagi-pénzügyi normát vezettek be és ezt a következő évben korszerűsítették. Az elszámolás alapját a Számadás Igénylési Kimutatás képezte. Fogyó anyagokat fél évre, nem fogyó anyagokat egy évre kellett tervezni.

Ebben az időszakban a katonai kórház gyógyszerárában éppúgy, mint az országban működő csekély számú intézeti gyógyszerárban is, mai fogalom szerint a közforgalmú gyógyszerárnak megfelelő jellegű és tartalmú tevékenységet végeztek.

A gyógyszer-tár feladatát az osztályok gyógyszer- és kötszer ellátása, valamint az ambuláns forgalom — havi mintegy 700 vényre gyógyszer kiadás, illetve gyógyszer-készítés — jelentette. A szakorvosi rendelő saját gyógyszer-tárral 1957-ig a Gorkij fasorban működött, anyagellátása és szakmai irányítása a központi gyógyszer-tár feladata volt.

A háború után fontos feladata volt az elfekvő készletek felkutatása, az alakulatoknál maradt készletek központi raktárba történő beszállítása. Ezt követően a tervgazdálkodás megindítása, a gyógyszer- és kötszeripar helyreállítása után vált lehetővé a központilag tervezett és irányított egészségügyi anyagellátási rendszer kiépítése.

Az 1950-es évektől, a gyógyszer és kötszer ellátás mellett, az orvosi műszerekkel és készülékekkel kapcsolatos valamennyi feladatot is a gyógyszer-tár látja el. Szükségesnek véljük megemlíteni, hogy ezen időszak fejlettségi színvonalának megfelelően sokkal kevesebb féle gyógyszer és technikai eszköz állt a gyógyítás szolgálatában. Az infúziós oldat igény is elenyésző volt, amire szükség volt, többnyire fiziológiás konyhasóoldat, azt a műtőkben „főzték”. A hagyományos diagnosztikai eszközökön kívül, a bonyolultabb eszközöket a röntgen készülékek és néhány elektrokardiográf jelentették. Ebből következik, hogy infúziós oldatokat nem készítettünk és a kórház készülékeinek karbantartásával, javításával kapcsolatos feladatokat egy mérnök végezte.

1959-ben az anyagellátási rendszer további korszerűsítéseként bevezetésre került a keretutalványozási rendszer, amely rugalmasabb, az igényekhez alkalmazkodó ellátást biztosít. Ugyanekkor a kórház speciális igényeinek kielégítésére, mint életmentő és új gyógyszerek, valamint általánosan nem alkalmazott fogyó anyagok beszerzésére pénzkertet biztosítottak és a javítási hitelek is a kórházparancsnok hatáskörébe kerültek.

Az 1960-as években dinamikus fejlődésnek voltunk tanúi. Növekedett gyógyszerkincsünk, újabb korszerű orvosi készülékek váltak számunkra is hozzáférhetővé. Megkezdődött az égési osztály, intenzív terápiás részlegek létesítése, majd folyamatos fejlesztése, korszerűbb altató készülékek, lélegeztető és fertőtlenítő eszközök kerültek beszerzésre. Változtak a sterilizációs módszerei, már központi sterilizót, magasnyomású sterilizátorokat üzemeltettünk. Kórházunkban is megjelentek a képerősítő és automatikus előhívó berendezések, a szaloptikás endoszkópos eszközök, az operációs mikroszkóp, a mikrosebészeti eszközök, a szemészeti fluoreszcen angiográfia és a laboratóriumok felszerelése is korszerűbbé vált.

A diagnosztikai és terápiás eljárások fejlődése a kórház egészségügyi anyagi szolgálatánál is újabb igényeket jelentett. A megnövekedett feladatokat már csak létszám növeléssel tudtuk ellátni. A korszerű elektrolit terápia egyre szélesebb körű terjedése mind sürgetőbbé tette, hogy a kórház saját infúziós laboratóriummal rendelkezzen. Így került sor az egyik épület felújítása során új gyógyszer-tár tervezésére és kialakítására, amely 1966. májusában került átadásra. Az új elhelyezés lehetővé tette gyógyszer-tári profilok kialakítását. Ezek:

- gyógyszer beszerzés, tárolás, nyilvántartás, kiadás;
- galenusi és magisztrális készítmények előállítása;
- infúziós laboratórium;
- ambuláns forgalom;
- fogyó- és állóeszköz-igénylés, nyilvántartás;
- javítás, karbantartás;
- — kötszer, fogyóanyagok, orvosi műszer és készülék raktár.

Infúziós laboratóriumunk kialakításakor lehetőségünk volt olyan zártrendszerű technológia megvalósítására, ami még ma is korszerűnek tekinthető. Ilyen körül-

mények között lehetőségünk volt olyan gyógyszerkészítmények előállítására, amelyeket az ipar vagy nem készített, vagy helyi előállításával importot válthattunk ki. Kidolgoztuk a hipertóniás karbamid oldat (6), mólós nátriumbikarbonát oldat, 40%-os invertóze oldat, a fluorezcein injekció, Tetracain injekció technológiáját. Foglalkoztunk a katasztrófa helyzet infúziós oldat szükségletének kielégítésével (4), erre a célra zártrendszerű oldatkészítő és szűrőegységet fejlesztettünk ki (2,7).

Gyógyszertárunkban dolgoztuk ki a hazai Conferon tablettá és a Nicoflex ke-
nőcs gyártási technológiáját, közreműködtünk a mozgó infúziós laboratórium kialakításában, üzemi vizsgálatában, valamint a dextran oldat előállítási módszerének kimunkálásában (1).

1972. április 4-én került átadásra a kórház új, korszerű szakrendelő intézete. Belépésével lehetővé vált a kórházi és az ambuláns gyógyszerellátás elkülönítése. A fővárosi és megyei gyógyszerári központok ebben az időszakban megfelelő szintű készlettel rendelkeztek, ezért a rendelőintézeti gyógyszerterátiat 1973. május 1-vel megszüntették. Az így felszabadult munkaerőt a közben kialakított ellenőrző laboratóriumba átcsoportosítottuk.

1974. január 1-vel, a több éves mind sürgetőbb igény kielégítésére megalakult a kórház orvos műszaki szolgálata azzal a céllal, hogy az orvosi készülékek megelőző karbantartását, javítását elvégezze, illetve a külső vállalatoknál történő javítást koordinálja.

Az 1970-es évekre jellemző információ áramlás és technikai fejlődés felgyorsulása az eddigieknél jobban követelte a gyógyszerészek és asszisztensek szakmai továbbképzését. A szervezett továbbképzési lehetőségek kihasználása mellett szükséges volt egyes területeken pl. izotóp diagnosztika, gyógyszerhatástan; gyógyszer mellékhatások, egyéni folyamatos továbbképzésre is. Az évtized végén gyógyszerterátiunkban 6 szakgyógyász és 4 szakasszisztens dolgozott. Ma már követelmény, hogy munkatársaink szakvizsgával rendelkezzenek.

Az eddigiekből megállapíthatjuk, hogy nemcsak területünk fejlődött és munkánk differenciálódott, de egyre többet kellett foglalkozni személyügyi, munkaügyi kérdésekkel, munkaszervezéssel is. A növekvő tendenciát mutató gyógyszer- és fogyó anyagfelhasználás, az állóeszköz állomány jelentős értéknövekedése gazdálkodást, a folyamatok elmélyült elemzését igényelte (5).

E mellett változtak a szakmai követelmények is. Meg kellett oldani a steril személetesi oldatok, a dializáló oldatok előállítását, meg kellett teremtenünk a gyógyszerbiztonságra törekvés céljából a gyógyszerek kémiai és mikrobiológiai ellenőrzését (8). Folyamatosan karbantartott gyógyszerdokumentációval biztosítjuk az osztályok gyógyszerekre, mellékhatásokra, összeférhetlenségre és adagolásra vonatkozó információ igényének kielégítését. Lépéseket tettünk a klinikai gyógyszerész tevékenységének beindítására. Ennek jegyében hatékony együttműködést alakítottunk ki a gyógyító osztályok orvosaival, mindenekelőtt a gyógyszer utillizáció területén. Ennek fő formáit az osztályokon végzett ellenőrzések, illetve megbeszélések, a kórházi osztályvezetői értekezleteken történő aktív részvétel képezi.

Munkatársainkra oktatás vonatkozásában is újabb feladatok hárultak. A sorkatonai szolgálatukat töltő gyógyszerészek mellett mind többen töltik államvizsga előtti kötelező gyakorlatukat intézetünkben.

A gyógyszergazdálkodás területén bevezettük az anyagok és a kórházi osztályok felhasználásának számítógépen történő nyilvántartását.

Rendelkezésünkre áll havi raktárforgalmi kimutatás, anyagkiadás kimutatása osztályonként mennyiségben és értékben, halmozott raktárforgalmi kimutatás.

A rendszer továbbfejlesztésére felkészültünk. A közeljövőben tervezzük az álló-

eszközök (műszerkataszter) és a fogyóeszközök számítógépes nyilvántartását, valamint a farmakológiai és toxikológiai adatok gépre vitelét.

Lehetőségeink az elmúlt időszakban tovább bővültek. Infúziós laboratóriumunkban a műanyagzsák sterilizálására is alkalmas túlnyomásos autoklávtot és a nagyteljesítményű ioncserélő berendezést üzembe helyeztük. Galenusi laboratóriumunkban hűthető-fűthető kenőcskeverőgépet, fluidizációs granulátort, tablettázógépet telepítettünk. Ezek a felszerelések is hozzájárulnak a gyógyszerellátás minőségének emeléséhez és nem utolsósorban a katonarovosi szempontból jelentős bőr- és égett betegek kívánt szintű ellátásához. Intézetünk orvosai több vénvelőíratot dolgoztak ki, ezek technológiáját kimunkáltuk (pl. lemosható Burow kenőcs, ezüst szulfadiazin kenőcs, lidocain zselé, glicerin belsőleges alkalmazásra, kálium bikarbonát tablettá). Az előírásokat kórházi FoNo-ban rendszereztük és az osztályok rendelkezésére bocsátottuk.

Gyógyszertárunkban az elmúlt években két gyógyszerész doktori értekezés készült el gyógyszerészeti technológiából (7), illetve gyógyszerügyi szervezésből (2). Hat gyógyszerésziünk közül négynek két, míg kettőnek egy-egy szakvizsgálója van. Valamennyi aszisztensünk a munkaterületnek megfelelő szakvizsgálóval rendelkezik. Részt veszünk a Magyar Gyógyszerészeti Társaság és a Magyar Kórházzszövetség Gyógyszertári Szakbizottságának munkájában.

Úgy ítéljük, hogy gyógyszerértárunk dolgozói mindig azon fáradoztak, hogy az adott időszak lehetőségeinek mindenkor megfelelő színvonalon tevékenykedjenek a betegek jobb ellátása érdekében. Több munkatársunk több évtizeden keresztül, nyugdíjba vonulásáig intézetünkben dolgozott.

Köszönetünket fejezzük ki Orosz Jenő nyugállományú gyógyszerész alezredeknek és Zoltavay Rezső minisztériumi tanácsosnak, akik értékes tanácsaikkal segítettek dolgozatunk összeállításában.

Emlékezünk Faller János gyógyszerész alezredekre, gyógyszerértárunk volt vezetőjére és Ungár Andrásné gyógyszerészre, akik sokat tettek gyógyszerértárunk fejlődéséért, de a közlemény összeállításakor már nincsenek közöttünk.

IRODALOM

1. Bánhalmi Z. és mts.: Honvéddorvos 25, (2), 139.
2. Kiss J.: Gyógyszerészdoktori értekezés. 1976.
3. Kurucz T.: Honvéddorvos 27, (1), 75.
4. Nagy D.: Honvéddorvos 23, (1), 53.
5. Nagy D.: Gyógyszerészet 13, (5), 178.
6. Nagy D.: Honvéddorvos 19, (1), 71
7. Nagy D.: Gyógyszerészdoktori értekezés 1966.
8. Ungár A.-né és munkatársai: Honvéddorvos 27, (2), 217.

Подполковник м/с Д. Надь, подполковник м/с Я. Киши:

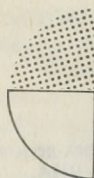
**РАЗВИТИЕ АПТЕКИ ЦГ ВНА, АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ
МЕДИЦИНСКОГО СНАБЖЕНИЯ ОТ ОСВОБОЖДЕНИЯ
ДО НАШИХ ДНЕЙ**

Авторы дают обзор об изменениях медицинского снабжения в последних четырех десятилетиях и в связи с этим рассматривают развитие аптеки Центрального госпиталя ВНА.

Lt. col. D. Nagy Pharm. D.M.C., Lt. col. J. Kiss Pharm. D.M.C.:

**DEVELOPMENT OF HOSPITAL PHARMACY, TOPICAL TASKS OF MEDICAL
SUPPLY FROM THE LIBERATION TO OUR DAYS**

The authors review changes in medical supply during the past four decades and in connection with this outline the development of the pharmacy functioning in the HPA Central Military Hospital.



TARDYFERON®

RETARD DRAZSÉ ANTIMICROCYTHAEMICUM



HATÓANYAGOK

256,26 mg ferrosum sulfuricum siccatum (80 mg elemi vasnak felel meg), 80 mg mucoproteosum drazsénként.

JAVALLATOK

Bármely eredetű vashiánybetegség (prelátens; látens; manifeszt formájának) megelőzése, ill. megszüntetése: fokozott vasvesztés (pl. menorrhagia, metrorrhagia, gyomor- és bélvérzések, és húgyúti vérzések, rendszeres véradás, műtéti érvesztés), megnövekedett vasszükséglet (terhességben, szoptatás ideje alatt, intenzív növekedés miatt serdülőkorban), elégtelen vasbevitel (táplálkozási anomáliák következtében), csökkent vasfelszívódás (gyomorműtétek után, az emésztőcsatorna daganata v. krónikus gyulladáshoz társuló malabszorpciók esetén).

ELLENJAVALLATOK

Fokozott vastárolással járó kórfolyamatok (aplasztikus anémia, hemolitikus anémia, szideroblasztos anémia, transfúziós sziderózis, hemokromatózis).

ADAGOÁS

Felnőtteknek és serdülőkorúaknak (12 éves kor felett) átlagos adagja 2x1 drazsé naponta (reggel és este), étkezés előtt kb. 1 órával, szétrágás nélkül lenyelve.

Csecsemők és kisgyermekek kezelésére a bibe Tardyferon drazsé szolgál.

A kezelés időtartamát a vashiány állapot betegenkénti elbírálásával kell megválasztani. A gyógyszer adását a vasraktárak teitődéséig kell folytatni. Ez manifeszt vashiány esetében az anémia megszűnése után legalább 3-6 hónap.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán gyomorgödri fájdalom, hányinger, hasmenés vagy székrekedés.

GYÓGYSZERKÖLCSONNHATÁSOK

Kerülendő az együttadása:

— tetraciklinekkel, D-penicillammal (kelátképződés miatt mind az antibiotikum, ill. D-penicillamin, mind a vas felszívódása csökken);

— alumínium-, magnézium-, káliumsó-tartalmú antacidumokkal (a vas felszívódása csökken).

FIGYELMEZTETÉS

Csak vashiánybetegségben hatásos. Minden egyéb, nem vashiány miatti anémiában adni felesleges. Így adása nem indokolt krónikus vese-, májbetegség, krónikus fertőzőes vese- vagy gyulladáso állapotok, immunpatogenezisű megbetegedések, tumorok okozta hipokróm anémiában, mert huzamos időn át adva kóros vasfelhalmozódás alakulhat ki. A székletet feketére festi.

MEGJEGYZÉS

Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint – egy vagy két alkalommal – ismételhető.

CSOMAGOLÁS

20 drazsé 10,— Ft.

Robapharm AG. Basel licence alapján gyártja és forgalomba hozza:

EGYT Gyógyszervegyészeti Gyár – Budapest

AA Tardyferon védjegy a Robapharm tulajdona.