

A KATONAI ORVOSTUDOMÁNY TÖRTÉNETÉBŐL

Az egészségügyi szolgálat fejlődése III. rész

Írta: **Farádi László** dr. orvos-vezérőrnagy, az orvostudományok kandidátusa.

A XX. század második évtizedére az imperializmus, ahogyan azt Lenin alapvető munkájában „Az imperializmus, mint a kapitalizmus legfelsőbb foka” — elemzi, előttünk áll. A harc a világ újrafelosztásáért a régi kapitalista nagyhatalmaktól álló, s a nagy gyarmatok és piacok felett rendelkező koalíció és a Németország vezette központi hatalmak között akkor bontakozik ki, amikor a termelőerők és a technika fejlődése eredményeként a szembenálló felek mindegyike gyorslóvetű és nagyhatótávolságú tüzérségi fegyverekkel, a híradás új eszközeivel rendelkezik, vasúti, illetve közúti lövontatású és gépkocsiszállítás alkalmazásával jelentős manőverezésre képes és — minthogy valamennyi imperialista nagyhatalomnál érvényben van az általános hadkötelezettség — tömeghadseregekkel léphet a küzdőterre.

Ami a megelőző korszak hadvezetésében még csak fel-felbukkan, az az első világháborúban már tipikussá vált. Most ugyanis egységes elgondolás, egységes stratégiai terv keretében önálló hadseregek, illetve hadsereg-csoportok, önálló feladatokat hajtanak végre, ami annyit jelent, hogy a háború többé-kevésbé egyidőben lezajló *hadműveletekre* tagolódik. Ennek megfelelően a hadtudományokban ekkor már nagy szerepet kap a hadműveleti művészet. Ez olyan ága a hadtudományoknak, amelynek célja, hogy a hadosztály, a hadsereg és a hadsereg-csoport önálló alkalmazásának lehetőségeit és módszereit kutassa, miképpen lehet ezek segítségével a hadászati célt elérni, s végül a háború sorsát eldönteni.

A fejlődés az orvostudomány területén sem állt meg. Erre a korszakra esik a klinikai orvostudomány specializmusokra tagozódása, ennek megfelelően a modern sokosztályos, többszázágú kórházak megjelenése és a mikrobiológia és higiénia további fejlődése. Ezeknek a vonásoknak megfelelően gazdagozik a katonai orvostudomány is, amely ekkor, s azóta egyre inkább, az orvostudománynak önálló tudományszaka, olyan alkalmazott ágazat, amelynek feladata, hogy az orvostudomány és a határterületek elméleti és gyakorlati eredményeit, az ipar és technika, s a hadviselés fejlődését nyomonkísérje és vizsgálja, hogy milyen követelmények alapján, milyen eljárásokkal lehetséges a sérültjeinek és betegeinek megmentése, s felismerje a háborús egészségügyi biztosítás alapját képező elveket, törvényszerűségeket.

Az első világháború két időszakra oszlott. Az elsőt mind a keleti, mind a nyugati fronton a nagy menetek után végrehajtott elkeseredett tömegűtközések alkották és a nagy csaták (Marne, Verdun) jellemezték. Ezekben a csaták-

ban a veszteségek nem voltak csekélyek. Verdun-nél pl. a két fél összvesztesége 708 524 főt tett ki. Ezek közül:

beteg:	398 293	az összveszteség	56,2 ⁰ / ₀ -a
sérült:	241 860	az összveszteség	34,1 ⁰ / ₀ -a
halott:	41 632	az összveszteség	5,9 ⁰ / ₀ -a
eltűnt:	26 739	az összveszteség	3,8 ⁰ / ₀ -a

A betegek tehát még az egyes ütközetek egészségügyi veszteségében is túlsúlyban voltak, azaz a fertőző betegségeket még nem sikerült háttérbe szorítani. Mégis a sérültek száma olyan tetemes volt, mint egyetlen korábbi háborúban sem és a nagy ütközeteket követően a sérültek ellátása rendkívüli megterhelést jelentett a katona-egészségügyi szervezet számára.

A háború gyors befejezése a tömegütközetek révén, azonban egyik fél számára sem volt lehetséges. Bekövetkezett a második időszak, amelyre az arcvonalak megmerevedése volt jellemző. Ezen nem volt képes változtatni az sem, hogy bevetették a vegyiharcanyagokat is s tovább növelték a tűzérési erőket. Az egészségügyi szolgálat szempontjából a második periódus azzal a következménnyel járt, hogy megváltozott a sérültek összetétele. Míg korábban a sérültek között az első helyet a köpenyes lövedékek okozta sérültek foglalták el, 1917-ben már a sérültek 75⁰/₀-a a tűzérési lövedékek okozta szilánksérült volt, akik a személyi állomány 13,7⁰/₀-át tették ki. Kézi gyalogsági lőfegyverek és géppuskák által a személyi állomány 8,7⁰/₀-a, az aknák következtében 1⁰/₀-a sérült meg, ugyancsak 1⁰/₀-a kézigránát repeszdarabok okozta sérülések, s mindössze 0,5⁰/₀ az ún. hidegfegyver okozta sérülések aránya.

A vegyiharcanyagok alkalmazásából eredő sérülések száma ugyancsak nem elhanyagolható. A mustár, mustárszármazékok és a foszgen által bekövetkezett sérülések száma az angol hadseregben 185 706, az USA hadseregben (csak 1918.) 70 552 volt.

Mindezek ellenére azonban az első világháború folyamán mindvégig első helyen még mindig nem a sérültek, hanem a betegek álltak. Jól példázza ezt a német hadvezetés 1937-ben közzétett statisztikája. Eszerint a német haderő összvesztesége 29 086 116 fő. Ebből

halott:	1 900 876 fő
sérült:	5 686 937 fő
beteg:	21 498 303 fő.

A fenti számadatokból kiderül, hogy a betegek aránya a sérültekhez: 4:1. A nagy járványokkal tehát még mindig nem sikerült megküzdeni. A monarchia haderejéből pl. az első világháborúban 1 millió katona esett át kiütéses typhuson. Pedig az egészségügyi szolgálat a fertőző betegségek ellen valamennyi európai országban rendelkezett hatásos eszközökkel. 1914 óta termeltek már kolera elleni oltóanyagot, diphtheria-antitoxint és háborús sérültek szempontjából igen jelentős tetanus- és gázoedema-antitoxint is.

Az imperialista haderőkben nagyjából egyöntetűen alakult ki a katonai egészségügyi szolgálat szervezete, annak ellenére, hogy az egyes országokban a szolgálat fejlettsége nagymértékben függött a gazdasági lehetőségektől és a kultúra színvonalától.

A szolgálat tagozódása az alábbi volt:

a) Csapategészségügyi szolgálat. Ez zászlóaljakra épült, zászlóaljanként általában egy orvost, néhány egészségügyi katonát és 15—20 sebesültvivő katonát találunk. A rangidős zászlóaljorvos volt az ezred vezető orvosa. A zászlóaljnál osztályozás és általános orvosi segélynyújtás volt. A sérülteket osztályozták:

— sürgős, de egyszerű sebészi beavatkozást igénylő (lehetőleg helyben el is végezték);

— átadandó a hátrább fekvő egészségügyi kiürítési szakasznak;

— átmenetileg helyben fektetést igényel (szállíthatatlanok, illetve rövid néhány napos gyógytartamúak);

— elsősegély (fedőkötés stb.) után a könnyűsebesültek gyűjtőhelyére irányítható.

b) A következő kiürítési szakaszt a hadosztály egészségügyi szolgálat alkotta. Ez az alábbi részlegekből állt:

— az „egészségügyi oszlop”, amely lövontatású sebesültszállító járműveket tartalmazott, s feladata volt, hogy a sérülteket előlről az ún. kocsifordulóhelyről a „főkötözőhely”-re szállítsa;

— „főkötözőhely”. Itt végezték el a sürgős műtéteket, itt részesítették sebélyben a vegyiharcanyag-sérülteket, s itt végezték el —a kor színvonalán — a szakorvosi osztályozást is.

c) Ezt követte a „hadosztály lazarett”, amely nem más, mint sátorban, vagy vegyesen, sátorban és épületekben telepített tábori sebészeti kórház, funkciója lényegében azonos volt a „főkötözőhely”-ével, azokat látta el, akiket a „főkötözőhely”-en nem műtöttek. Az arcvonaltól nagyobb távolságra lévén, ritkábban kényszerült áttelepülni, mint a „főkötözőhely”. (Ha a második világháború terminológiáját használnánk, azt mondhatnánk, hogy a „főkötözőhely” megfelelt a hadosztály segélyhelynek, a „hadosztály lazarett” a hadsereg kórházalap első lépcsőjében telepített tábori mozgó kórháznak.)

d) Az első világháború negyedik egészségügyi kiürítési szakaszát a hadsereg kórházak alkották, amelyeknek száma hadseregenként 1—3 között ingadozott. Fejlett formájukban kb. 2000 ágy volt egy-egy ilyen kórház befogadóképessége és 2—3 sebészeti osztályra, 2—3 belgyógyászati osztályra, 1—1 bőr- és nemibeteg, orr-, fül-, gége- és szemészeti- és fogászati osztályra tagozódott, rendelkezett elkülönítővel, röntgen-részleggel, klinikai és bakteriológiai laboratóriummal, továbbá fizikótherápiás felszereléssel.

A hadsereg kórházak közelében rendszerint külön, de szakfelügyelet szempontjából idetartozó, könnyűsebesült részlegek és lábbadozó részlegek találhatóak.

E háborúban már fejlett katona-egészségügyi szállító szolgálat működött. Feladata:

a) sebesültszállítás,

b) anyagszállítás.

A sebesültszállításra szolgált:

— vasúti szállítás, kb. 300 sérültet befogadó sebesültszállító vonatok, vagy ha ilyenek nem voltak, nagyjában hasonló kapacitású rögtönzött sebesültszállító vonatok formájában;

— közúti szállítás, amelyhez speciális sebesültszállító gépkocsik és különböző, a sebesültek szállítására szükség esetén alkalmassá tett tehergépkocsik, omnibuszok, s egyéb, a lakosságtól igénybevett vagy a lakosság által önként felajánlott teher-, személygépkocsik és lövontatású járművek, valamint a csapatok anyagellátását végző visszatérő járművek tartoztak.

Az egészségügyi szolgálat anyagutánpótlását biztosító vasúti szerelvények 30—35 vagonból állottak, s a fentiekben felvázolt egészségügyi intézetek anyagellátását biztosították a hátsországi készletekből, illetve a háborúban is tovább folyó hátsországi termelésből.

Kivételesen felhasználták a folyami és tengeri hajókat is az egészségügyi ellátást szolgáló különféle szállításokra.

e) Az egészségügyi kiürítés befejező szakaszát háterszági kórházak képezték. Az első világháborúban a sérültek mintegy 50⁰/₀-át szállították a háterszágba, nemcsak az első, hanem a második időszakban is annak ellenére, hogy az utóbbi idején a tábori kórházak („hadosztály lazarett”, hadsereg kórház) 15—30 km-re az arcvonal mögött, szinte békekörülmények között dolgoztak.

A háború első évének gyógyeredményei siralmasak voltak. A német sebészek azon nézete következtében, hogy a „lőtt sebek steriliek”, túlnyomóan konzervatív sebkezelést végeztek. A seb fertőzöttségének következményei pusztítottak a sérültek között. Az első év gyógyeredményeinek elemzése után azonban a központi hatalmak katonasebészeinek Brüsszelben 1915-ben tartott kongresszusán Schmieden és Garré fellépése nyomán, a sebészek a korai aktív sebészi sebkezelés mellett foglaltak állást.

Az első világháborúban már az orvostudomány említett specializálódása eredményeként megjelentek a szakosított orvosi ellátás elemei is: mozgó szakorvosi csoportokat szerveztek, így pl. arc-állkapocs sebészekből, szemészekből, akik egy-egy tábori kórházban megjelenve, szakosított sebészi vagy konziliáriusi munkát végeztek.

Az első világháború sebészi tapasztalatainak elemzése alapján *Oppel* kidolgozta a szakaszos gyógykezelés elvét. Ennek értelmében az egyes egészségügyi kiürítési szakaszokon a sérültek nem azonos színvonalú segélyben részesülnek, hanem az egymást követő szakaszokon egyre magasabb segélyt kell nyújtani. A sérültek az egyes szakaszokon olyan segélyt kapnak, amilyenre szükség van teljes gyógyulásukhoz; ha az adott szakasz ilyen segélyt biztosítani nem képes, akkor a segély olyan legyen, hogy a sérültet mielőbb szállíthatóvá tegye és biztosítsa, hogy arra a magasabb egészségügyi kiürítő szakaszra érve eljusson, ahol a számára szükséges magasabb színvonalú segélyt, vagy a végleges ellátást megkaphatja.

Ez a haladó, előremutató elv azonban az első világháborúban a tábori egészségügyi ellátás gyakorlatában még csak igen korlátozott mértékben volt érvényesíthető. Az előlfekvő szakaszokon ugyanis a sérülteknek néhány-tized százalékát, jobb esetben néhány százalékát tudták sebészeti ellátásban részesíteni. Kevés kivételtől eltekintve, a sürgős és életmentő hasi sérüléseket, a koponyaúri dekompressziót sem tudták elvégezni a főkötözőhelyen, de még többnyire a hadosztály lazarettekben sem. Az orvosokat a szállítás gyors fejlődése még mindig abban az irányban befolyásolta, hogy jobban járnak a sérültek, ha az arcvonaltól távol, tehát legalábbis a hadsereg-kórházakban, még inkább a háterszágban történik náluk a műtét. Nem vették tekintetbe azt a körülményt, hogy a legtöbb sérült sorsa a vasúti berakóállomás előtt pecsételődött meg, minthogy az ütközetek közbeni sebesültkihordásra az egészségügyi szolgálat nem volt felkészülve, s azok a lóvontatású szállítójárművek, amelyekkel a századkörletből a zászlóalj segélyhelyre, de azok a szállítójárművek is, amelyekkel sürgős ellátást igénylő sérültek az egészségügyi oszlop révén hátráblfekvő gyógyintézetekbe eljutottak, sem a megkívánt sebességet, sem a súlyos sérültek számára szükséges kíméletes kiürítést nem biztosították. Mindehhez járultak még az egészségügyi szervezés gyengeségei is. Komplikált (az indokolt mértéket túlhaladóan) volt az út, amelyet a sebesültek a főkötözőhelyig, vagy a hadosztály lazarettig, majd innen a vasúti berakóállomásig meg kellett tennie. Gyakori volt a szervezetlenség a vasúti berakásnál, az itt dolgozó katonae egészségügyi erők a vasúti kommandáns parancsnokságok erőivel együtt is gyakran kudarcot vallottak, nem tudták megakadályozni a torlódást, sokszor nem voltak képesek gátat vetni annak sem, hogy a járóképes, túlnyomórészt

könnyű sérültek erőszakkal elfoglalják a vasúti férőhelyeket, a sérültek szinte eltorlaszolták a kocsikat a járóképtelen középsúlyos és súlyos sérültek elől.

Az első világháború egészségügyi ellátásának tapasztalatai — az említett fogyatékoságok ellenére — jelentősen gazdagították a katonai orvostudományt. Világosan bebizonyosodott, hogy nemcsak a közvetlen gyógykezelés, hanem a tábori egészségügyi erőkkel és eszközökkel történő manőver is a katonarvos dolga, hogy a helyben történő segélynyújtás és a hátraszállítás dialektikus egységet alkot, s hogy az időben adott elsősegély és a gyors, kíméletes szállítás az alapvető feltétele annak, hogy a sérültek minél előbb a végleges ellátás és gyógykezelés helyére jussanak. Az is kiderült, hogy tovább nem tartható az az elv, hogy a sérültek csak a csata után hordhatók ki a harcmezőről, s hogy érvényt kell szerezni osztályozás révén annak az elvnek, hogy a könnyűsérültek mielőbb leváljanak a sérültek más csoportjairól, a könnyűsérültek számára külön kiürítési irányt kell tehát meghatározni. Tisztaodott — egyelőre túlnyomóan elméleti sikon — az egészségügyi kiürítési szakaszok fogalma, s az ezekre épülő szakaszos segélynyújtás, illetve gyógykezelés elve.

A két világháború közötti polgárháború Oroszországban, az imperialisták intervenciója ellen folytatott élet-halálküzdelem, de a rövidéletű magyar proletárdiktatúra is sokat tett az első világháború egészségügyi taktikájának továbbfejlesztéséért. A proletárdiktatúra hadseregeiben az orvosok, előjáróik bizalmát élvezve, az egészségügyi szolgálatnak minden vonatkozásában parancsnokai lettek. Megszűnt tehát az egészségügyi szolgálat vezetésének káros kettőssége s ezzel a *katonarvosi szervezői munka* maga is megbecsült orvosi specializmussá kezd válni. A fiatal Szovjetunió és a Magyar Tanácsköztársaság létéből fakadó szocialista humanizmus tükröződik abban az intézkedésben, hogy a sérülteket az egészségügyi katonák már harc közben hordják, illetve szállítják ki, s mielőbb elsősegélyben részesítsék, ahol a közvetlen irányzású lőfegyverek és részben a repeszek hatásától viszonylagosan védve vannak. Ebben az időszakban érvényesült először az a ma is feltétlen érvényű egészségügyi szervezési alapelv, hogy a kvalifikált egészségügyi erőket ott szabad és kell alkalmazni, ahol munkájuk feltételei biztosíthatók. Ennek az elvnek alapján, ezen felül azért is, mert a cári Oroszország a lakosság lélekszámához viszonyítva igen kevés orvost hagyott örökül a szovjethatalomra, a fiatal szovjet állam hadseregében a zászlóaljnál nem orvos, hanem felcser vezeti az egészségügyi szolgálatot. Az intervenció háború, majd a Hasszán-tó környékén és Halhin-Golnál a japán intervenciókkal vívott harcok során beigazolódott, hogy a szakaszos segélynyújtás elve a gyakorlatban úgy valósítható meg, hogy az első egészségügyi kiürítési szakasz, ahol orvosi tudást feltételező beavatkozásokat végeznek: az ezredsegélyhely. Az is kialakult, hogy az az első szakasz, ahol már a szakorvos végezhet érdemleges munkát, tehát a sürgős műtétek elvégzésére lehetőség van, a hadosztálynál működhet: a hadosztály-segélyhely.

(Folytatása következik)

Д-р. кандидат мед. наук Фаради Л. ген.-майор мед. службы:

РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ (часть III.)

Dr. L. Farádi, Generalmajor d. Med. D., Kandidat der Medizinischen Wissenschaften:

ENTWICKLUNGSGESCHICHTE DES MEDIZINISCHEN DIENSTES

III. Teil