

Prof Dr Molnár F Tamás¹ - Dr Fazekas
László² - Dr Rendeki Szilárd³ (1,4)

**A sebesült és a beteg orosz katona az 1904-
5-ös orosz-japán háborúban
Amerikai, brit orvos-tisztek és egy ukrán-orosz
hercegnő**

Bevezetés

A „boldog békeidők” fegyveres konfliktusai közül kétségtelenül az 1904-5-ös orosz japán háború aspirál legjobb eséllyel az I. világháború előképeinek kétes dicsőségű címére⁴ annak ellenére, hogy Európán kívül, azaz a korabeli nagypolitikai térben periférikusan zajlott. A „nulladik világháború” megjelölés bizonytalan tudományos értékű fogalom⁵, gondolati modellként azonban nem haszontalan. Az I. világháború harcászati elemei szerves fejlődés eredményeként a XIX. század derekától, a krími háborútól kezdve az amerikai polgárháborún át, az 1870-71-es francia-porosz háborún keresztül a búr háborúkon át a két Balkán háborúig (1912 és 1913) érő láncban formálódtak, hogy azután 1914-ben új összefüggésekbe rendeződjenek.⁶

Cikkünk tárgya, az orosz csapatok egészségügyi ellátásának vizsgálata az I. világháborút egy évtizeddel megelőző nagy intenzitású fegyveres konfliktusban. Kínálkozó az alkalom ez a Nagy Háborúban tapasztaltakkal való összevetésre is: ám ezt a jelen keretek sajnálatosan még nem engedik meg.

A XIX.-XX. század fordulóján elsősorban európai

¹ Pécsi Tudományegyetem Általános Orvosi Kar, Művelési Medicina Tanszék; Petz Aladár Megyei Kórház, Győr, Sebészeti osztály, Mellkassebész

² NATO Center of Excellence for Military Medicine, Budapest

³ Pécsi Tudományegyetem Általános Orvosi Kar, Művelési Medicina Tanszék; Pécsi Tudományegyetem Általános Orvosi Kar, Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet

⁴ v.ö. STEINBERG és mtsai 2005.

⁵ BOURDAGHS, 2014.

⁶ v.ö. HORNE, 2012.

aktorként fellépő Orosz Birodalom és az Ázsiában terjeszkedni vágyó Japán 1904-5-ös konfliktusa két kontinenst is érintett, túllépve a lokális háború kategóriáján⁷. Nem meglepő, tehát, hogy a búr háborúkban⁸ friss és keserű tapasztalatokat szerzett brit hadvezetés különös figyelmet fordított a távol-keleti események menetére, éppúgy, mint az 1898-as spanyol-amerikai háború után már távolabbi horizontra tekintő amerikai. A kor szokásainak megfelelően mindkét vezérkar megfigyelő tiszti csoportokat küldött a hadviselő felek mindegyikéhez. Az amerikaiak több forrásból is dolgoztak.⁹ A rendkívül részletes jelentésekben foglaltak kontextualizálásához szükséges dióhéjban összefoglalni az 1904 tájban rendelkezésre állt, akkor korszerű szervezési, orvosszakmai, ápolási tudást. A sebészetben eddigre Semmelweiss és Lister nyomán törvénné vált a műtéti sterilitás. Az antiszeptikus anyagok, a karbolsav, a jód és a rézklorid polgárjogot nyertek, és 1898 óta elterjedt a gumikesztyűk és gumikötény használata is.¹⁰ A gennyes sebek kezelésének elveit is újrafogalmazták. Az altatás, fájdalomcsillapítás elnyerte jogos helyét a katonaeorvoslásban is. Az éter és kloroform narkózis általánossá vált, kevésbé épp a már krími háború idején azt az elsők között alkalmazó orosz hadisebész, Pirogov^{11,12} munkássága nyomán is. Az orvoslásban uralkodóvá vált a bakteriológiai szemlélet. Logikus módon hódított tért a járványtan, mint új tudomány. Kellő súlyt, figyelmet és hatalmat kaptak a közegészségügyi rendszabályok, különösen a vízzel kapcsolatban. A megelőző orvostan fegyvertárába kezdtek bekerülni az oltások is. A veszettség, hastífusz, diftéria ellen már vakcináltak,¹³ és kutatták a kolera valamint a rettegett, katonaeorvosi szempontból kiemelkedő fontosságú tetanusz (merevgörccs) elleni anyagokat. Az antibiotikumokra azonban még egy száz évvel kellett várni.

⁷ KOLONITS, 2003.

⁸ v.ö. PAKENHAM, , 1992.

⁹ v.ö. NEWCOMB MCGEE, 1905. és HAVARD-VAN R HOFF, 1906.

¹⁰ SCHILLING, 1985.

¹¹ SECHER,1986.

¹²v.ö. PIROGOV, 1991.

¹³ v.ö.KEEN, 1915 és PLOTKIN, 2008.

A modern háborúban, tehát az orosz-japán háborúban is, a sorozott tömeghadsereg egészségügyi biztosítása, ellátása azon túl, hogy a harcérték megőrzésének fontos eszköze, egyben a társadalom aktuális értékrendjének kíméletlen tükré is. A sérültek, betegek felőli gondoskodás minősége megmutatja a társadalom igazi arcát. A katona tudatában van a rendszer várható szolidaritásának: ez a hadbavonulás/harcba lépés során mint morális tényező jelenik meg („moral factor”). A sebesült, beteg kezelése, a gyógyítás kimeneteli esélyei természetesen mindenkor a korabeli civil orvosi gyakorlat függvényei¹⁴. Ez a komplex viszonyrendszer, melyben a szervezési elemek meghatározó szerepűek, szabta meg a cári orosz hadsereg és „alapanyaga” a bevonult muzsik egészségügyi veszteségeinek alakulását is.

A Bajkál tótól keletre 870 000 főnyi orosz erő tartózkodott, melyből 729 000 volt harcoló alakulat. Az egészségügyi veszteségek dokumentációja meglepően részletes volt¹⁵. A hivatalos orosz adatok szerint 62 737-en estek el (ideértve az eltűnteket is), 121 486-an sebesültek meg. A kórházi statisztikák szerint a háború során 352 412 kórházi felvételre került sor. Közülük 113 755 sebesült (ez lényegesen nem tér el az előbbi adattól) míg 237 472 beteg volt. A teljes kórházi halálozás 8.983 esete (más forrás szerint 13 423) zavaróan alacsonynak tűnik: 3.8%. A sebesültek halálozása 3 501/113 755-en, míg a (zömmel fertőző) betegségek áldozatainak száma 9 922/237 472 volt. A statisztikák az eseménytér két szélső pontján szórhatnak: a.) a harctéren azonnal meghaltak/elesettek (killed in wounds: KIW) b.) sebeikbe/betegségükbe később, már kórházon kívül elhunytak (died in wounds/diseases:DIW/DID) számában. Lényegesen elnagyoltabb statisztikák 70 000 és 170 000 közötti orosz veszteségről szólnak, mely utóbbiból 70 000 a közvetlen harctéri veszteség volna és 100 000 az utóbb, ápolás után

¹⁴ v.ö. FERGUSON, 1999. A lövészárokháború Port Arthur ostromakor kialakuló, majd az I. világháborúban általános formát öltő körülményeinek elfogadása, a parancsmegtagadás, lázadás meglepően alacsony gyakoriságának okai között - szociokulturális tényezők mellett - számos mai szerző Ferguson és Keegan nyomán a korabeli civil életkörülményekhez viszonyított relatív életminőség javulását is számba veszi.

¹⁵ HAVARD-VAN R HOFF,1906.

sebesülésük vagy szerzett betegségük miatt elhalálozottak száma lenne. A becslés még akkor is eltúlzott, ha a flotta veszteségeit és a későbbi halálozást is ide számítjuk. A veszteséglista belső arányai (sebesülés, betegség, illetve azonnali/későbbi halálozás) azonban feltehetően helyesek.

Az amerikai és a brit vezérkar kiküldöttjei

Két objektív korabeli munka szolgál különböző optikával bár, de azonos célról nagy megbízhatóságú képpel. A (Brit) Birodalmi Vezérkar delegáltjai 1908-ban vastkos kötetben adták közre fronttapasztalataikat.¹⁶ Az amerikai orvostisztek 1906-ban publikálták megfigyeléseiket.¹⁷ A két US Army ezredes különös módon, miközben többször hivatkoznak az 1898-as spanyol háborúra, – eltérően tíz évvel később, a világháborúban szolgáló kollégáiktól – nem tartották relevánsnak az 1861-65-ös polgárháborús katonáorvosi tapasztalatait¹⁸.

Az angol megfigyelő tisztek referencia pontja érthetően a három évvel korábban befejeződött második búr háború volt. Fontos forrásuk volt a Makins által publikált dél-afrikai sebészeti anyag¹⁹, illetve az abból levont következtetések. Úgy találták, hogy Mandzsúriában a sérülések jellege, megoszlása más, következőképpen a kimenetel (fertőzési hányad, halálozás) is különbözik. A száraz talajú, kellemes éghajlatú dél-afrikai természeti viszonyokhoz képest a sáros, nedves távol-keleti hadszíntéri környezet kifejezetten ellenségesnek bizonyult. A búr háborúban az áthatoló lőtt mellkasi sérülések halálozása 14%-ra csökkent, a XIX. század utolsó negyedében észlelt (amerikai polgárháborús, illetve porosz-francia háborús) 50-60%-al szemben^{20 21}. Az orosz-japán háború sokkal gyakoribb tüzérségi lövedék és másodlagos projektil okozta halálozása nagyságrenddel nöött mind a torzón mind a végtagok sebei

¹⁶ v.ö. MACPHERSON 1908a

¹⁷HAVARD-VAN R HOFF, 1906.

¹⁸KEEN, 1915.

¹⁹ MAKINS 1913.

²⁰ MOLNAR és mtsai,2004.

²¹ v.ö. MAKINS, 1913.

esetében. A mindkét fél által alkalmazott lövészárokharc²² veszteségprofiljai előre vetítették az I. világháború nyugati frontjának adatait.

A brit tisztek figyelmét két fő kérdés kötötte le. Vizsgálták a sérült és betegellátás adatait, mikéntjét, és legalább ennyire a közegészségtan helyzetét, a járványmegelőzést. A skót MacPherson²³ elemezte Port Arthur orosz katonaegészségügyi létesítményeit, a helyőrségi kórházak és a három kórházhajó tevékenységét.²⁴ Ez utóbbiak közül a Kazanyról szólva, azt a búr háborúban szolgált Princess of Wales kórházhajójukhoz hasonlítja, igen elismerőleg. Hibaként rója fel ugyanakkor, hogy az erőd egészségügyi ellátását: a katonai, a haditengerészeti és a Vöröskeresztes szervek munkáját nem hangolták össze. A katonai egészségügynek (a flottán kívül) három párhuzamos előljárója is volt: tábori (hadtest-szint), az erődbeni, és volt külön egy főbeézés is. Az orvosok kifogásolták a kórházak önálló parancsnokságát, mely a gyógyításon kívüli, zömmel az ellátási feladatokért volt felelős. A Vöröskereszt működése ettől független volt. Az ellátmányok elosztása aránytalan volt. A megfigyelő szerint az ostrom alatt a kötszer kivételével a kórházakban nem volt anyagihiány. A vízszolgáltatásra nagy figyelmet fordítottak, mennyisége és minősége jó volt. Az előlfekvő csapatok lajtkocsin kapták a vizet. Bár előírás volt a vízforralás, a csapatok ezt gyakorta mellőzték. Sterilizáló apparátust a szerző nem látott.

A sérült és betegellátás rendszere

Az orosz katona egészségügyi biztosítását²⁵ szervezetszerűen a hadsereg egészségügyi osztálya látta el, ám a Vöröskereszt

²² KEEN, 1915.

²³ Sir William Grant Macpherson KCMG, CB (1858-1927) 1915-18 között a Brit Egészségügyi csapatok parancsnoka (Colonel-Commandant of the Royal Army Medical Corps (RAMC) Major General). A Nagy Háború után 13 kötetben foglalta össze a brit katonai egészségügyi ellátás tapasztalatait. Páratlan munkabírása, kitartása miatt kapta a hadseregben a „Tigris” becenevet.

²⁴ MACPHERSON, 1908a

²⁵ WATERS 1908a

személyzete és anyagi támogatása is igen jelentős volt. A Vörös kereszt diplomás nővéreinek, külföldi önkéntes (fizetett) orvosainak munkáját kitűnőnek ítélték. Az orosz társadalom krémje abban versengett, hogy melyikük állít ki és működtet nagyobb Vörös kereszt részleget (szekció). A Cárnő, Alexandra Fjodorovna szervezte, állított fel egy teljes vonatot és legalább két másikat a nagyhercegnők, Természetesen ezek működési költségeit is végig állták ugyanúgy, mint a többiét az arisztokrácia és az egyes kormányzóságok. Több szempontból is lényeges, hogy ez az időszak a genfi konvenció és a Vörös kereszt mozgalom fénykora is volt, mely természetes módon tagozta be magába a nemes emberbaráti tevékenységet, a „szervezetszerű” társadalmi felelősségvállalást is.

A háború első heteiben a vörös kereszt intézmények vasúton gyakran hamarabb települtek, mint hogy beérkeztek volna a csapatok, melyeknek ellátására felálltak. A Vörös kereszt osztályait Port Arthurban, Vlagyivosztokban, Liao-yangban, Chitában és Irkutzkban állították fel. Az egyes osztályok (divízió) a fronton szekcióikra oszlottak, melyeket alszekciókból álltak: egyenként egy-két sebész, három-négy orvostanhallgató, és ugyanannyi beteghordó alkotta őket. Ezek a „repülő osztagok” orvosi első segélyt nyújtottak, majd saját alakulatuk hátrább fekvő egészségügyi formációihoz továbbították a sérültet. Az előretolt ellátóhelyek mögött, a fő kötözőhelyek a harcvonaltól 4-5 km-re települtek, lehetőleg vasútállomás közelében. A hadsereg és a Vörös kereszt közötti helyi együttműködés túl laza, olykor pedig kifejezetten zavaros volt. A hadsereg egészségügyi osztálya kettős; szakmai (sebészi) és katonai alárendeltségben működött. Ez utóbbi a kórházak ellátásán felül a logisztikáért, így a kórházvonatokért is felelős volt.

Kórházi ellátás

MacPherson²⁶, a statisztikák iránt fogékony angol tisztként Port Arthur Vörös kereszt Kórháza kétezer sebesültjét elemzi, de a szerző szerint biztonsággal általánosíthatók az egész hadjáratra.

²⁶MACPHERSON, 1908b

A sebesülések 50%-át tüzéségi tűz okozta, mely a búr háborúban csak 10% volt, míg 44%-át kézfegyver, a korábbi 90% -al szemben. Az összes sérülések 10%-a a mellkast érintette, 26.6%-os halálozással. Míg a fejsérülések halálozása 67.2% volt, a hasi sérüléseké 53.2%. Összesen 600 műtétet végeztek, 8.5%-os halálozással, az elvérzéssel mint fő okkal. Kiemelendő, hogy 14 hasi sérülés miatti műtetre szánták el magukat, közülük 11-en meg is haltak (78%). A koponyalékelés halálozása 42% volt. A kórházi környezetet szigorú csíra mentességre törekvés jellemezte, fő problémát a vitaminhiány okozta. Hiány volt a fogorvosi ellátásból.

A Vörös kereszt kórházak ellátottsága jobb volt a rigidebb rendben működő hadseregénél. A műszer és eszközpark a kor szintjének megfelelő volt, ám az oroszok egyetlen röntgen készülékkel rendelkeztek csak Mandzsúriában, a mukdeni Vörös kereszt kórházban. A hadsereg a hadszíntér 138, egyenként 250 ágyas katonai kórháza közül csak 82-öt működtetett. A hátszági polgári kórházak de még inkább hivatalos működtetők segítőkészsége, honfitársi szolidaritása – mindegy milyen okból – csapnivaló volt. A 70 000 lakosú Irkutszk előljárója a kért 10-15 000 ápolási férőhely helyett csupán 2585 ágyat ajánlott fel. A 30 000 lakosú Krasznojarszk is arányosan kevesebbet 1000 ágyat ígért. A betegek és sérültek zömét mélyebbre, sok esetben az európai Oroszországba kellett hátra szállítani.

A szervezeti felépítés

Az orosz katonai egészségügyi adminisztráció²⁷ élén a mandzsúriai hadsereg vezérkarában Trepov altábornagy állt. Valamennyi mozgó és állandó kórház alá tartozott, kivéve az éppen mozgó hadosztálykórházakat. Ezek a folyton változó helyzet miatt saját hadosztályparancsnokuktól függtek. Szoros kapcsolatban állt a Vörös kereszt Társaság vezetőjével, és a hadsereg Főintendánsával (Ellátás). Beosztottja, a Fő Egészségügyi Szemlélő alatt állt a szakmai munkát irányító

²⁷HOME, 1908.

hadsereg fősebész (Surgeon-general). Gyógyító, higiénés, gyógyszerári és állatorvosi osztályok tartoztak alá. Minden hadtestnek volt hadtest vezető sebésze, aki a hadtestparancsnokot segítette egészségügyi kérdésekben. Nem csak a kezeléseikért a kötöző állományokért volt felelős, de maga is operált. A hadtestnél működő vöröskeresztes személyzet előjárója is volt. Beosztott egészségügyi tisztje is, a higiénés feladatokra, gyógyítási teendők nélkül. Minden hadosztálynak volt egy sebész főorvosa, egy beosztott egészségügyi felügyelővel. Előjárója a hadosztályparancsnok volt, de szakmai kérdésekben a hadtestparancsnoktól függött. Miközben a hadosztály orvosainak előjárója volt, fő feladata a hadosztálykórház működtetése, mielőbbi kiürítése, hogy felkerekedve követhesse a hadosztály mozgását. Az egész orosz struktúrára jellemző, hogy az adminisztratív és a szakmai feladatokat szétválasztja. Az orvosoknak nincs fegyvelmezési és adminisztratív feladataik. A rendszernek vannak előnyei, de megosztja a felelősséget. Ha a gyógyszerekért, műszerekért felelős személy nem érdekelt a hatásukban, működtetésükben, akkor az a hatékonyság kárára van: írja a megfigyelő.²⁸

A sebesült katonát ellátó helyek láncolata

Minden harcosnál volt elsősegélycsomag, melyet sebesüléskor az ezredsegélyhely személyzete az előretolt kötözőhelyeken használt fel. Ez volt az első ellátás. A telepítő ezredkórház, mely a támogatást adta, rendszerint hátul, a tartalékkal maradt. Századonként két hordággal nyolc hordágyvivő szolgált. A zászlóaljtól, ahol elvben már volt orvos is, a rendszeresített négykerekű sebesültszállító kocsit négy fekvő sérültet tudott elszállítani. Az orvos-felcser kétszintű, a magasabb képzettséget (és értéket) kiváltó rendszerre csak az amerikaiak figyeltek fel. A gyalogezrednél 16 ágyas kórház működött, négy-öt orvossal/felcserrel. (Ez a zászlóalj orvosait/felcsereiből állt össze, kiegészülve további egy fővel, az ezredtől). 18-22 kötöző/ápoló katonára egészítette ki az egységet. A lovasságnál és a tüzérségnél

²⁸ MACPHERSON1908 a,b

hasonló rendszer működött azzal, hogy a squadronoknál (lovasosztály) illetve a dandárnál kisebb volt az egészségügyi személyzet, mint a gyalogságnál. A lovasezrednél a kórház hat ágyas volt, 3 orvossal, 14 kötözővel, és egy gyógyszerésszel. A valóságban a formációk ritkán örvendhetek teljes feltöltöttségnek. Volt olyan lovasezred, amelynek csak egy orvosa volt. A következő ellátási szint a hadosztálykórház volt, amely a brit rendszer egészségügyi századának felelt meg. Ez működteti a fő kötözőhelyet (angol megfelelője: Main Dressing Station) is. A sebesülteket az ezredkórházak által telepített kötözőhelyekről a hadosztálykórházak magukhoz szállítják, majd ellátás után továbbítják a mögöttük lévő mozgó tábori kórházakba. A feladat a mielőbbi kiürítés, hogy a tovamozgó hadosztályt mihamarabb követhessék. A hadosztálynál egy kórházat és két mozgókórházat rendszeresítettek. A nyolc sátras hadosztálykórház 200 sérültet és/vagy beteget tudott befogadni. A hadosztálysebészen kívül négy orvosa volt, egy tiszt a fegyelmi és adminisztratív feladatokra és 245 főnyi legénység illetve tisztos. Egy sérültre tehát legalább egy ellátó/kiszolgáló személyzet jutott. Az ellátás következő szintjén a hadtest ellátó oszlopába tartozó két mozgó tábori kórház helyezkedett el. Egy fősebészből, három sebészből egy tisztből, egy gyógyszerészből és 80 főnyi kiegészítő személyzetből állt. Ezen a szinten jelentek meg először a hivatásos (képzett) ápoló nővérek: kórházanként négyen. A tartalék tábori kórházak abban a lényeges szempontban különböztek a mozgó kórháztól, hogy nem volt saját szállító oszlopuk. Szükségben, felfokozott sérültáramlásakor több tartalékkórház egyesült és nagy kombinált tábori kórházat alkottak. Előírás szerint a hadtestek 20 kórházzal rendelkeztek, ide számítva a Vöröskereszt kórházait is.

Közegészségügyi intézetek és intézkedések

Az orosz hadvezetés öt speciális közegészségügyi és tíz fertőtlenítő (dezinfekciós, csíráatlanító) egységet hozott létre. Egységenként négy bakteriológussal, kiegészítő személyzettel és laboratóriummal voltak ellátva. A fertőző betegségek felbukkanásakor a legközelebbi egység a helyszínre vonult, ahol a

vizsgálatok után a fertőtlenítést is elvégezte. A betegségek túlsúlyát jól jellemzi, hogy például 1904. június 26.-án például a mandzsúriai hadsereg állományának 7.1%-a volt beteg, zömük dizentériás, és csak 3.9% volt sebesülés miatt harcképtelen.

A sebesült/betegszállítás módjai

A harcvonalból a sérülteket hordággal hozták ki, hátraszállításuk fő eszköze pedig a lóvontatású kocsi volt. Elöl vagy nehéz terepen, nagyobb távolságon hordággal mozogtak, melyek alá olykor kerekeket is rögzítettek. Alkalmasint két, párhuzamosított bicikli közé függesztették a fekvőalkalmatosságot. Volt, hogy emeletes, kétkerekű guruló kocsit alkalmaztak. Az épített utakon, illetve városi környezetben és környékén szállításra az osztrák hadseregben is rendszeresített (Lohner típusú) a célra épített lovaskocsikat használták illetve alkalmilag omnibuszt. A nehéz Lohner kocsikkal való mozgás túl bonyolultnak bizonyult, különösen felázott sáros talajon. Nagy számban használták a helyi, kínai szekereket is. A helyi „droski” (voiturette) kedvelt lóvontatású szállítóeszköz volt. Az egylovas, kétkerekű (bricskaszerű) betegszállító alkalmasságok két fekvő sérültet tudtak továbbítani. Az országúti szállításban még teherhordó állatok oldalára rögzített két ülő alkalmatosságok is szerepeltek. A hadosztálykórházból lehetőség szerint, a hadtestszinttől pedig szinte mindig vasúton szállították hátra a tartós kezelésre szorultakat. A vaspályán kívül a hajózható folyókat is felhasználták az evakuációra. Tizenhat, egyenként 130 ágyas kórházbárka állt rendelkezésre, amelyeket nyolc vontatóhajó mozgatott.

A kórházvonatok szerepe a kiürítésben²⁹

Nagy távolságra való szállításra kizárólagosan a vasutat alkalmazták. Mandzsúriában két kiürítő rendszer működött: egy a katonaság keretében és egy másik az Orosz Vörös kereszt

²⁹ MOLNÁR és RENDEKI 2014

szervezésében. A Vörös kereszt huszonnégy vonatot állított ki, melyek egyenként 16 átalakított 3. osztályú személykocsiból álltak, 259 oldalra rögzített, rugós ágynyi szállítóképességgel. A háború során, az igények növekedésével további 3-4 átalakított fedett teherkocsit is kapcsoltak a szerelvényhez. Személyzetüket két orvos, öt orvostanhallgató vagy felcser, kilenc nővér, és 38 főnyi egyéb személyzet alkotta. Az egyes kocsik gördülő kórtermekként saját konyhácskával, raktárral rendelkeztek. Egy első osztályú kocsit soroltak be a tisztoknak és az orvosoknak, egy másodosztályút a nővéreknek és az orvostanhallgatóknak és egy harmadosztályút a segédszemélyzetnek. Külön műtővagonban a legmodernebb felszerelések álltak rendelkezésre. Egy másik kocsi egyik felében a gyógyszerérték, a másikban pedig kötözőt/kisműtőt helyeztek el. Külön kocsi alkotta a pihenőtermet, ahol személyzeti fürdő is volt. A konyhakocsin kívül volt külön málhakocsi is (ágynemű, kötözőanyag, élelem) A telefonvonalat a vonat teljes hosszában kiépítették. A kocsik tetőterébe víztartályokat építettek be. Ezek a vörös kereszt vonatok zömmel Irkutzkba evakuálták a sérülteket. Nagyobb ütközetek előtt a hadvezetés koncentrálták őket. A katonai kórházvonatok rendszerint 21 harmadosztályú személykocsiból álltak, egyenként 12 rögzített vászon hordággal. Hat sebész szolgált a műtő és málvagonokkal és kiszolgáló kocsival ellátott szerelvényen. A szerelvényhez változó számú, átlagban 5 normál harmadosztályú vagon is csatoltak a könnyű esetek számára. Egy kocsiban 32 könnyű sérültet/beteget helyeztek el. Egy-egy vonat 412 beteg szállítására volt alkalmas, de volt eset, amikor 500 sérültet szállítottak, különösebb zsúfoltság nélkül. Az a tény, hogy az orosz személykocsi mindkét végén volt latrina, lényegesen javított a higiénia körülményeken. A vonatok felszerelése első osztályú volt, műtőik a legmodernebb sebészeti felszereléssel ellátva. A katonai szerelvények a Bajkál-tótól nyugatra, hadműveleti területen kívül már nem működtek. A két rendszer együttes szerelvényeinek nagy száma volt annak az oka, hogy néhány különösen súlyos ütközet kivételével az elszállítandó sebesültek sosem torlódtak fel. A Vörös kereszt vonatok – ellentétben a katonáival – a Bajkál-tótól keletre és nyugatra egyaránt működtek. A hadműveleti területen kívül

kizárólagos evakuációs szerepet vállaló Vörös kereszt ott 120 394 beteget és sérültet szállítottak el vonaton.

Ami elkerülte a megfigyelőtisztek figyelmét

A két adatdús kötet³⁰ számos átfedést mutat, ami érthető, hiszen vizsgálatuk tárgya, az 1904-5-ös háború orosz egészségügyi ellátása, közös. Ugyanakkor osztoznak a hiányokban is, nevezetesen nem tesznek említést az ellátás egyik addig ismeretlen eleméről, az előretolt, primer ellátó helyként működő sebészeti kórházvonatról. Mentségükre szóljon, hogy feladatuk a cári hadseregben rendszerszerűen működő egységek vizsgálata volt, és azt vizsgálták, ami a saját előképeik alapján (búr háború, spanyol-amerikai háború) értelmezhető jelenség volt. Ebbe a képbe pedig az orosz hadsereg keretében működő, női sebész, Vera Gedroitz hercegnő³¹ által irányított vörös kereszt kórházvonalat tevékenysége valóban nehezen illeszthető be.

Vera Gedroitz mint az irányítása alá tartozó szerelvény vezető sebésze a korabeli sebészi tanokkal szembehelyezkedve, gyökeresen szakított az áthatoló hasi sérültek korabeli tanításával. Két megelőző, nagy esetszámon alapuló tapasztalat támogatta azt az uralkodó európai katonaorvosi álláspontot, a hasúr felnyitásának kerülését, azaz a nem operatív, tehát konzervatív kezelési mód uralmát. A búr háborúk (1880-81 és 1899-1902)³² és a spanyol-amerikai háború (1898)³³ sebészi tapasztalata egyaránt az volt, hogy érdemi túlélési esélye azoknak a haslövötteknek volt, akiket nem műtöttek meg. Magában az orosz-japán háborúban a hasi sérülések halálozása 53.2% volt, de

³⁰ Az amerikaiak közvetlenül a háború után kiadott (1906) összefoglalása és a brit hadügyminisztériumnak (War Office) a szerzők hazatérése után röviddel leadott, de csak három év múlva megjelent (1908) anyaga lényegében hézagmentesen mutatja be az orosz egészségügyi ellátást. Érdekes ugyanakkor, hogy a brit szöveg láthatólag nem támaszkodik a két évvel korábban már napvilágot látott amerikai megállapításokra. A már akkor sem ismeretlen egészségügyi felderítés (medical intelligence) érdekeit talán a korabeli szerzői tisztesség írta volna felül?

³¹HOHLOV, 2011.

³²MAKINS, 1900.

³³SENN 1900.

azon kevesek közül, akiket meg is operáltak, 78%-nak adódott (11/14) A halálozás fő oka az óhatatlanul bekövetkező hashártyagyulladás volt.³⁴ A hasi sérülések kezelési taktikájának története a sebészet általános fejlődésébe illeszkedik³⁵ ³⁶. Ehelyett annyi a lényeg, hogy az első világháborút megelőzően³⁷ a műtét kerülése volt a főparancs³⁸. Vera Gedroitz agresszív sebészi attitűdjét, az előírtól gyökeresen különböző döntéseit arra alapozta, hogy a korabeli dogma nem számolt (mert nemigen számolhatott) a frissen sérültekkel, a pár órával később már elláthatókkal. Gedroitz a sérülés és a műtét közötti időt nagyon szűkre szabva arra számított, hogy a fertőzés elterjedése előtt operálhat. nagyon szigorú feltételek mellett (a sérülés elszennvedésétől számított három órán belüli műtét) 183 hasi sérültet operált meg, halálozás nélkül.³⁹ Az ilyen rövid evakuációs idő, ismerve a helyi viszonyokat, csak úgy képzelhető el, ha az ellátást és kiürítést egyszerre biztosító kórházvonalat a peremvonalhoz igen, alkalmasint veszélyesen közel helyezkedik el. A tüzérségi vagy éppen kézfegyverek lőtávólán belüli nagy célt mutató azaz esékény egészségügyi ellátó egység taktikailag nehezen védhető koncepció. Miközben a romantikus elképzelés ezt a situációt nyilvánvalóan helyesli, logisztikai szempontból súlyos kétségek merülnek fel. Néhány sérült érdekében kétséget keltően nagy kockázatnak tesszük ki a vonaton lévő többi sebesültet, illetve a személyzetet. A gördülőállomány pótolhatatlan vesztesége nincs arányban az elérhető haszonnal, azaz az így megmenthető életekkel. Az orvosok, felcserek, szanitécek nem pótolható vesztesége ugyanis a későbbi

³⁴MACPHERSON, 1908.

³⁵BENNETT, 1992.

³⁶ BENNETT, 1991.

³⁷v.ö. PRUITT, 2006. és ADAMS, 1983.

³⁸ MAKINS, 1913.

³⁹ TINTARI, 2011. A Kisinyovi (Chisinau, Moldova) orvosi egyetem periodikájában (Medical Courier) írt cikk zéró halálozásról ír. A nyugati források, melyek Gedroitzra hivatkoznak, legfeljebb az össz esetszámot említik, és kiváló eredményekről írnak, számok nélkül. A halálozás nélküli műtét valóban nehezen hihető, mindazonáltal nincs ellenkező bizonyíték sem. Az nyilvánvaló, hogy az orosz tábori sebészeti elveket Gedroitz közzétett eredményei az I. világháború előtti években meghatározó mértékben befolyásolták, ami folytatódott a Vörös Hadsereg számára írott korai egészségügyi utasításokban is.

sebesültek ellátásának hiányában torolja meg magát. A korabeli orosz szakmai vitairodalomban ezek az érvek is felmerültek. Számításba kell venni azt is, hogy az orosz-japán háborúban a vöröskeresztes jelzés védelmező ereje és a genfi konvenció előírásai meglepően erősnek bizonyultak mindkét hadviselő félnél. Bár a hadbanállók az első világháború korai szakaszában is törekedtek a civilizációs minimum betartására: később ez a szabálykövetés a kölcsönös atrocitások következtében fájdalmasan meglazult.

Ami a hasi áthatoló sérülések kezelési algoritmusát illeti, a német, angol és francia hadisebészek, akárcsak az Osztrák-Magyar Monarchia katonaoorvosai csak a Nagy Háború második évében, 1915-ben kezdték széles körben felvenni azt a mütétpárti taktikát, amelyet orosz kollégáik Vera Gedroitz nyomán már 1905 óta követtek. Külön figyelmet és magyarázatot igényel, hogy ez a sebészeti paradigmaváltás, amelyet utóbb a világháború enormis sebészeti adathalmaza igazolt, milyen szélsőségesen különös személyiségjegyek mentén született meg.

Vera Gedroitz

Vera Gedroitz komplex jelenségét a XIX.-XX. század fordulójának egyik első női sebészét saját szakirodalmi tevékenysége⁴⁰ ⁴¹ éppúgy csak „tükör által homályosan” jellemzi, mint recens orosz nyelvű életrajza, és a sporadikus nyugati szakirodalmi utalások.⁴²

Vera Igniatevna Gedroitz, hercegnő a Radziwill család rokonaként, eloroszosodott litván arisztokrata családban született, 1870 április 7-én Kiebben. A cirillikával írt név latinizált átírása több formában is megjelenik, így az általunk követett Gedroitz mellett a Gedroyts, Gedroits, Gedroic, Gedrojcz és Giedroycz forma is ismert. Szülei kiterjedt hercegi birtokainak központja az orjoli kormányzóság brjanszki kerületében lévő

⁴⁰GEDROITS 1905 Gedroits VI: A szerzők számára elérhetetlen orosz eredeti angol címe: Report of the mobile advance noble detachment Moscow Pechatiya S I Yakouleua 1905 (Jelentés egy előretolt mozgó [sebészeti?] ellátásról)

⁴¹ GEDROITS 1914 VI: A szerzők számára elérhetetlen orosz eredeti angol címe Surgical discussions for nurses and doctors. Petrograd: Publishing House of the Special Corps of the Frontier Guard, 1914 (Sebészeti tanácsok nővérek és orvosok számára) Mindkét eredeti forrás címének angol fordítása áll csak rendelkezésre

⁴² HOHLOV, 2011.

Szlobodishe (Szlobodise, Szlobodizse) volt, Djatkovo városától nyolc kilométerre. 1892-ben szentpétervári gimnazistaként a V A Weinshtock vezette anarchista szervezkedésbe keveredik. Az Ohrana látókörébe kerül, származása és társadalmi rangja sem védi meg a rendőri felügyelet és a kicsapatás elől. Az orosz egyetemi tanulmányok kapuja bezárulván előtte, az eminens képességű, ám nyugtalan, de tehetős orosz nők útját választva Svájcba utazik. A lausanne-i egyetem orvoskarán szerez diplomát⁴³.

Svájci tartózkodásának nem szakmai oldaláról tudjuk, hogy gyakran költözik, háromszor is lakáscímet cserél, sőt álnevet is használ. Talán az Ohrana szeme elől igyekszik eltűnni, de az sem kizárt, hogy korábbi forradalmár társai köréből kíván kiválni. Végzés után 28 éves korában, 1898-ban Cezar Roux, a kor egyik legnagyobb sebésze klinikáján kap állást⁴⁴.

A korközeghez az tartozik, hogy 1904-ben az orosz orvosok 3.4%-a volt csak nő, ami a korban, más, nyitottabb, fejlettebb országokhoz képest is kiemelkedő. Az USA-ban ez a szám 5% volt.⁴⁵ Az első angol női sebész Eleanor Davies-Colley 1910-ben kapott diplomát és 1911-ben lett a Royal College of Surgeons tagja. Az Amerikai Sebésztársaságban (American College of Surgeons) az első nő, Florence Duckering 1913-ban került be⁴⁶, míg Kanadában erre 1941-ig kellett várni. Az első magyar orvosnő, Hugonnai Vilma (1847-1922) 1879-ben Zürichben szerzett orvosi diplomát, ahol az egyetem sebészeti klinikáján dolgozott rövid ideig. Magyarországon 1895 óta folytathatnak orvosi tanulmányokat nők, míg Németországban erre 1908-ig kellett várni.⁴⁷ A sebészet, mint specialitás azonban az I. világháborúig általában zárt maradt a nők számára Európa szerte.

Vera Gedroitz 1900-ban tért haza Oroszországba, és továbbra is orvosként dolgozott. Foglalkozott társadalomorvostani kérdésekkel is. A szociális érzékenység mellett magas társadalmi

⁴³ MYSYROWICZ, 1977.

⁴⁴ VAUTHEY és mtsai 1992 .

⁴⁵ GROOVES 2008.

⁴⁶ WIRTZFELD 2009. ⁴⁷ ENNKER és mtsai 1999.

⁴⁷ ENNKER és mtsai 1999.

állását, kapcsolatait is működtette, így került sor arra, hogy az 1904-5-ös orosz-japán háborúban sebészként tevékenykedjen. Vera Gedroitc valószínűleg Olga vagy Tatiana Nikolevna nagyhercegnők, az uralkodó lányai által kiállított két vöröskeresztes szerelvény egyikén teljesített szolgálatot⁴⁸, települt kórházi tevékenységén kívül.

Röviden azért térünk ki további tevékenységére, mert lényeges mértékben világítja meg, alkalmasint okadatulja a mandzsúriai hadszíntéri orvosi tevékenységét. Négy év múlva, 1909-ben Carszkoje Szeloba, az udvari kórházba kapott kinevezést. Feladata a cári család és az udvari arisztokrácia gyermekeinek sebészi ellátása volt. Ebből az időből származik az az udvari anekdota, mely szerint összekülönbözött az ubiquitaer, mindenhez értő Raszputyinnal. A nagytermetű, széllesvállú, cigarettázó, öltönyt viselő, a carszkoje szelo-i George Sand-nak hívott orvosnő a cárevics gyógyítása során vele vitába keveredő „szent embert” egyszerűen kidobta a kórteremből. A nyilvánvalóan provokatív, normaszegő személyiség érthető módon az udvar egyik részében mély megvetést gerjesztett, a másik része pedig rajongott érte.

Az 1917-es februári forradalom után katonarvosi szolgálatra jelentkezik, a frontra vezénylik. A szibériai, 6. Szimbirszki Lövészhadosztály orvosaként megsebesült. Kievbe evakuálják, ahol felgyógyul. Szülőföldjén Ukrajnában marad, praktizál. Maria Noerodt grófnővel él Kievben. 1921-től tanít sebészetet a kievi orvosi egyetemen, 1923-ban nevezik ki professzorá, 1929 vagy 1930 óta tanszékvezető sebészprofesszor. 56 évesen, 1932-ben Kievben halt meg. A Korchevatszkiji temetőben lévő sírján római katolikus kereszt áll.

Hogy Vera Gedroitc valójában hanyadik „első női sebész” csak természetlen prioritási vitáknak nyit teret. Az ellenben joggal állítható, hogy nem csak a korai női sebészek közül emelkedik ki, hanem bizonyosan első azon kortárs sebészek között, társadalmi nemre való tekintet nélkül, akik bebizonyították, hogy a lőtt hasi sérülések műtéti tilalmának dogmája hibás. Konzekvens személyes orvosi gyakorlata és az abból levont és publikált tapasztalatok az általa ellátottak és a sérültek szélesebb körének

⁴⁸ HOME, 1905.

sorsát döntően határozta meg. Mint ilyen, a címben felvett kérdés megválaszolásában megkerülhetetlen elem: még akkor is, ha a vizsgált két jelentés összesen több mint ezer oldalas anyagában nincs nyoma.

Az ifjúkori korai rebellis magatartásformák, mint amilyen Vera Gedroitz szembenállása a cári politikai hatalommal, később a professzióválasztásban öltöttek testet. Nő léteére önellátásra alkalmassá tevő foglalkozást választ magának. Egyszerre két radikális döntést is hozott: lelépett a társadalmi rangja által kijelölt pályáról (értelmiségi, szakmabeli lesz) másrészt nembeliségi determinációját hágva át: hangsúlyosan férfias pályát választott, orvos lett. Etekintetben a sebészet már „csak” minősített eset. A pétervári gimnazista anarchista tendenciák energiái nem fecsérlődtek el: úgy tűnik, inkább kijelölt, ballisztikus pályát írtak le. A radikalitás a professzionális létbe, az orvoslás, speciálisan pedig a sebészet mezőibe transzponálódott. Amint forradalmi módon viszonyult korábban a társadalmi konvenciókhoz, (hercegnőként is, nőként is) ugyanolyanformán tekintett a korban bevett sebészi tanításokra is. Ebben két biológiai determinációs tényező bizonyosan segítette. Az egyik, a sebészethez óhatatlanul szükséges manualitása, a másik pedig a női testbe zárt férfiassága volt. Mindeközben pedig rigorózan ragaszkodik bizonyos mélyen gyökerező elvárásokhoz: azaz a képzés és diploma alapú tudáshoz, illetve a professzió (sebész) adta független társadalmi ranghoz. Mindezek aranyfedezetét a svájci, a roux-i sebészi iskola tudása képezi. Miközben Gedroitz radikálisan szakít a konvencionális nemi szerepekkel, a társadalmi és szakmai elvárásokkal pedig egyenesen szembe megy, nem tehetné ezt egy elfogadó, alkamasint befogadó társadalmi közeg nélkül. Környezete – jól felfogott önérdékből is fenntartás nélkül fogadja el őt a sebész szerepében. Ezért – talán cserébe? – nem vesz tudomást a nemi szerep bizonytalanságáról, vagy nagyon is nyilvánvaló normasértéséről. A cári udvarban, majd a forradalmi és polgárháborús Oroszországban – más-más okból találhatunk magyarázatot a paradox helyzet feloldására, de az meghaladja a jelen dolgozat kereteit.⁴⁹

⁴⁹ Az értetlenség fátylát ugyan nem libbenti fel, de érdekes párhuzamként Gertrude Stein és Alice B Toklas.1940-45-ös párizsi tartózkodása adódik.

Összességében az mondható, hogy Vera Gedroitz a társadalmi konvencióknak, nemi identitásának fittyet hányó, utóbb az osztályának privilégiumait felszámoló rendszert is támogató nő (egyebek között poéta is) előbb fel akarta forgatni Oroszországot, ám célszerűbbnek találta választott hivatása szabályait megváltoztatni. Nagyhatású szublimáció volt ez⁵⁰.

Megbeszélés

Az 1904-5-ös orosz-japán háború, csakúgy mint a rákövetkező első világháborús események, katonai teljesítmények elemzésekor a rendelkezésre álló források bizonytalansága (bias) ismeretelméleti közhely aktuális lecsapódása. Miközben az anyagi erőforrásokat (haditechnika, ipari kapacitás, létszámok) a statisztikai közlések alapján közelítő biztonsággal tudjuk feltárni, a legalább olyan fontos emberi tényezőt illetően indirekt bizonyítékokra szorulunk. A harctéri sérülések irodalmi interpretációja és a száraz forrásadatok közötti meglepő egyezést korábbi közleményünkben igazoltuk⁵¹. Az anyagi-emberi erőforrásokkal való élés a vezetés művészete: és a történeti megítélés alapja is: az egészségügyi ellátás mikéntje pedig mindenkor jó indikátor. A kívülálló, hűvös, olykor lenéző brit orvos-tisztek véleménye az orosz katonáról egyértelműen elismerő. A cári hadsereg számára az I. világháború nagygyakorlatának bizonyult orosz-japán háborúba, a megidézett források szerint az orosz katonák kellő elszántsággal és teherbírással, míg az egészségükért felelős orvosok, ápolók felkészülten, a korban eminens tudással és felszereléssel szálltak táborba.

A megfigyelők véleménye alapján az orosz egészségügyi rendszer kiválóan teljesítette heroikus feladatát, a sebesült és beteg orosz és japán katonák ellátását és a fertőző betegségek kordában tartását, járványok megelőzését. A résztvevők

Akárhogy is, a két történetet számos hasonlóságuk okán és összességében pozitív kimenetelében a história kedves rejtélyei közé sorolhatjuk.

⁵⁰MOLNÁR és RENDEKI, 2014.

⁵¹MOLNÁR, 2009.

hadműveletek során gyakorolt magatartása az ekkor alig 40 éves genfi egyezmény sikeres próbaköve is volt. Valamennyi szerző egyetért abban, hogy a hadviselő felek igyekeztek betartani a genfi konvenciókból fakadó kötelezettségeket. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a harc hevében ne fordultak volna elő alkalmi kilengések mindkét oldalon.

A brit megfigyelőtisztek egybehangzó véleménye, hogy az 1904-5-ös japán-orosz háborúban az orosz egészségügyi biztosítás eszközparkja, szakmai felkészültsége a korban élenjárókéval (brit, német) vetekedett, alkalmasint meg is előzte őket. Az önbizalomban nem szűkölködő brit birodalmi arrogancia sem talált kivétlivalót a közvetlen sérült/betegellátás minőségében, sőt némely tekintetben: kórházhajók, vasút vonatkozásában kifejezetten álmélkodó. A katonaorvoslás elméleti és gyakorlati háttérét a pirogovi alapvetés képezte: hiszen a résztvevőket még egy generáció sem választotta el a Mestertől⁵². A szentpétervári katonaorvosképzésnek legfeljebb a porosz gyökerű németek lehettek versenytársai. Ami pedig a képzést, szakember utánpótlást jelenti, azt az állománytáblákban lépten-nyomon előtűnő, előszörre nem is érthető kitétel magyarázza: „4-5 orvostanhallgató”. A brit és az amerikai megfigyelők fejezetei jellemzik az 1904-5-ös, orvosszakmai, ápolói ellátási minőséget, amely az orosz sérültet/beteget a peremvonaltól a hátszázgi kórházig fogadta.

Ami a sérült és beteganyagot illeti, arról társai nevében is nyilatkozik Waters őrnagy: „az orosz katona bármelyik európai társánál jobban viseli a hadjárattal járó nehézségeket”.⁵³

Amivel azonban a pártatlan megfigyelők és a vezetettek egyaránt elégedetlenek, az a vezetés és a szervezés minősége: bonyolultsága, tohonyasága, holt tömege és rendkívül alacsony hatékonysága.

⁵²DWORETZKY, 1910.

⁵³WATERS, 1908.b. : „The Russian soldier is of such good physique, and as a rule so inured to privation in his own home, that he can, in my opinion, stand campaigning better than any other European soldier now that I have seen him in the field, amid all kinds of discouraging surroundings”

Következtetés, kitekintés

Az öngúnytól nem mentes megállapítás, mely szerint minden új háborúba ez előzőből levont tapasztalatokkal vonulnak, és az előkészületek tökéletesen meg is felelnének a kívánalmaknak, ha nem lenne a helyzet gyökeresen más, csak részben áll a nulladik világháború orosz katonaegészségügyére, ha annak első világháborús teljesítményeit tekintjük. Egészen más a helyzet Vera Gedroitz esetével, akinél a biológiai determináció és a társadalmi nemelvárás/felfogás szétcsúszása egy kivételesen értékes életmű létrehozásának egyáltalán nem volt akadálya, sőt a legszélsőségesebb történelmi körülmények között máig érvényes tanulságokat hordoz. Ezek közül a katonaeorvoslás jelenlegi fő kérdéseinek egyikében is érvényes mondanivalót hordoz öröksége. A XXI. századi hadszíntéri sérültellátás és a polgári mentésügy közös dilemmája, hogy a helyszínen milyen mérvű (tudás, eszköz, időigényű) ellátás az optimális. A kórház előtti (prehospitális) ellátásban ma is két rivalizáló koncepció van. A „Scoop and run” (Kapt fel és rohanj vele) a gyors kiürítés, a rövid sérülés-kórházi ellátás időszak mellett van, szemben a „Stay and play” (Maradj a helyszínen és lásd el, ahogy lehet, stabilizáld) filozófiával. Száztíz évvel ezelőtt Vera Gedroitz a cárnó vonatában megvalósította a „scoop and play” (Kapt fel és kezeld miközben viszed) – modellt. A koncepció a hadszíntéri sebészet egy speciális esetét is jelenti, amely manapság épp bontogatja képzeletbeli – vagy éppen nagyonis valóságos szárnyait.

Felhasznált irodalom

- ADAMS DB: Abdominal gunshot wounds in warfare: a historical review *Military Medicine* 1983;148:15-20
- BENNETT JDC: Abdominal surgery in the war: the early story *Journal of Royal. Society of. Medicine* 1991;84:554-557
- BENNETT JDC: "Princess Vera Gedroits: military surgeon, poet, and author." *British Medical Journal* 1992;305:1532
- BOURDAGHS, Michael,K: World War 0 *Times Literary Supplement* 2014;(March 28):19
- DWORETZKY, Anton : Nikolai Pirogoff *Münchner Medizinische Wochenschrift* 1910;57:2770-71
- ENNKER IC, SCHWARTZ K, ENNKER J: The disproportion of female and male surgeons in cardiothoracic surgery. *Thoracic and Cardiovascular Surgery* 1999 Apr. 47(2):131-5
- FERGUSON, Niall: *The Pity of War 1914-18* Penguin Books, London, UK 1999.
- GEDROITS VI: Report of the mobile advance noble detachment (Orosz eredeti címe nem ismert) Moscow Pechatiya S I Yakouleua 1905
- GEDROITS Surgical discussions for nurses and doctors. ((Orosz eredeti címe nem ismert))Petrograd: Publishing House of the Special Corps of the Frontier Guard, 1914
- GROOVES, Nancy: From Past to Present. The Changing Demographics of Women in Medicine *Ophthalmology Times* February, 2008
- HAVARD, Valers. Col, van R HOFF, John. Col. Reports of Military Observers attached to the Armies in Manchuria during the Russo-Japanese War Government Printing Office, Washington 1906. p.114
- HOHLOV, Vlagyimir Georgievics. Cvet zsziznyi belo: o doktore medicinszkih nauk, professzore V.I. Gedrojcz Brjanszk,2011
- HOME, JM : Russian Medical Administration in the Field in: . The Russo-japanese war medical and sanitary reports from officers attached to the Japanese and Russian Forces in the field General Staff, War Office, London April 1908. 544-555
- HORNE, John (Szerkesztő): *A Companion to World War I*. Wiley Blackwell. John Wiley Sons Inc. United States, 2012

KEEN, WW: The contrast between the surgery of the civil war and that of the present war New York Medical Journal 1915;101(17) : 817-824

KOLONITS Ferenc: Az András kereszt és a felkelő nap háborúja Hadtörténelmi Közlemények. 2003.1.:5- 34

MACPHERSON, William Grant Lt-Col: (14) Port Arthur: The Russian Red Cross Society's Hospital: Statistical Analysis of 2080 Wounds Treated during the Siege in: . The Russo-japanese war medical and sanitary reports from officers attached to the Japanese and Russian Forces in the field General Staff, War Office, London April 1908. pp281-291

MACPHERSON, William, Grant: Port Arthur: Condition of hospitals and other medical establishments after the capitulation in: The Russo-japanese war medical and sanitary reports from officers attached to the Japanese and Russian Forces in the field General Staff, War Office, London April 1908. 249-273

MACPHERSON, William Grant: Port Arthur: The Russian Red Cross Society's Hospital: Statistical Analysis of 2080 Wounds Treated during the Siege in: . The Russo-japanese war medical and sanitary reports from officers attached to the Japanese and Russian Forces in the field General Staff, War Office, London April 1908. pp281-291

MAKINS, George Henry: Surgical Experiences in South Africa 1892-1900 Philadelphia, Blakiston,1900

MAKINS, George, Henry: Surgical experiences in South Africa 1899-1900 Smith, Elder and Co Oxford, 1913. pp. 384-417

MYSYROWICZ L: Les etudiants"orientaux en medicine a Geneve 1876-1914 Revue Trimetrique, La Societe Suisse d'Histoire de la Medicine et des Sciences naturelles 1977;34:207-12

MOLNÁR F Tamás: A krími háború véres veszteségeinek becslési módszereihez: Tolsztoj Szevasztopol ostrománál in: Bebesi György szerk. Utak és alternatívák MOSZT Könyvek 3. MOSZT-TCE Pécs 2009. pp.13-19

MOLNAR TF, Jeyasingham K, Hasse D, Rendeki Sz: Changing dogmas: history of development in treatment modalities of traumatic pneumothorax, hemothorax, and posttraumatic empyema thoracis. [Ann Thorac Surg](#). 2004 Jan;77(1):372-8.

- MOLNÁR F Tamás, RENDEKI Szilárd: A sebesült orosz katona az orosz-japán háborúban in MOSZT évkönyvek, PTE BTK Történettudományi Intézet, Pécs 2014, in press
- NEWCOMB MCGEE, Anita: The American Nurses in Japan, Century Magazine April 1905. <http://history.ammed.army.mil/ancwebsite/McGeeWHMSpecial> (Letöltve:2013.10.18.)
- PAKENHAM, Thomas: The Boer War Random House Inc. New York, NY USA 1992.
- PIROGOV, Nikolai Ivanovich: Questions of life. Diary of an Old Physician Edited: Galina V. Zarechnak, Science History Publications, Watson Publishing International, Canton MA, USA 1991.
- PLOTKIN, Susan L, PLOTKIN Stanley A : A short history of vaccination in: Vaccines (Plotkin SA editor) Sanders Elsevier In USA 2008. pp. 1-16
- PRUITT BA.: Combat Casualty Care and Surgical Progress Annals of Surgery 2006;243(6):715 - 2,
- SENN Nicholas: Medico-surgical Aspects of the Spanish American War Chicago American Medical Association Press 1900
- SCHILLING, John: Advances in knowledge related to wounding, repair and healing 1885-1984 Annals of Surgery 1985;201:268-277
- SECHER, Otto: Nikolai Ivanovich Pirogoff Anaesthesia 1986;41:829-837
- STEINBERG John W., MENNING Bruce W., SCHIMMELPENNINCK VAN DER OVE David, WOLFF David, SHINJI Yokote (szerk.): The Russo-Japanese War in Global Perspective: World War Zero Brill Publishing House, Boston MA, USA, 2005.
- VAUTHEY JN, MADDERN GJ, GERTSCH P:César Roux--Swiss pioneer in surgery Surgery. 1992 Nov;112(5):946-50.
- WATERS, WHH Col: The Russian Medical Services in: The Russo-japanese war medical and sanitary reports from officers attached to the Japanese and Russian Forces in the field General Staff, War Office, London April 1908. pp.539-543
- WATERS WHH Col: The health of the Russian Troops in: The Russo-japanese war medical and sanitary reports from officers attached to the Japanese and Russian Forces in the field General Staff, War Office, London April 1908. p.552- 558

WIRTZFELD, Debrah A.: The history of women in surgery Can J Surg. Aug 2009; 52(4): 317-320.

TINTARI Stanislav: Laparatomia exploratorie in plagile abdominale penetrante Curierul Medical 2011;4(322):56-60. A Kisinyovi (Chisinau, Moldova) orvosi egyetem periodikájában (Medical Courier)