

La sanità militare nella Grande Guerra

Angelo Rinaldi
30 agosto 2015 -



La **Prima guerra mondiale** ha presentato subito aspetti nuovi rispetto al conflitto europeo più rilevante che l'ha preceduta, la guerra franco-prussiana del 1870-1871. È stata una guerra di posizione e non di movimento, vissuta e combattuta da un numero enorme di soldati in prima linea nelle trincee invece che nei campi aperti di battaglia. C'è stato un uso frequentissimo di artiglierie, mitragliatrici e bombe a mano, armi più distruttive che in passato. Per la prima volta hanno combattuto aerei e dirigibili militari e sono state usate armi chimiche: i micidiali gas asfissianti, vescicanti, irritanti e tossici. La guerra è durata oltre ogni previsione, più di quattro anni, acuendo così ogni aspetto di nuova e maggiore tragicità.

Alcuni dati per chiarire «**le speciali condizioni della guerra moderna**» (Mariotti Bianchi, p. 484). Nel conflitto franco-prussiano l'88% dei feriti fu causato da armi portatili, il 5% dall'artiglieria, il restante 7% da altre cause. Nella guerra tra russi e giapponesi del 1904-1905 le percentuali furono rispettivamente del 75,9 del 28,8 e del 2,3. Nella Grande guerra, su 12.830 invalidi sopravvissuti, il 23,5% ebbe ferite da armi portatili, il 66,3 dall'artiglieria, il 10,2 da altro. La quantità di soldati colpiti dall'artiglieria era enormemente cresciuta, passando dal 5% del conflitto tra francesi e tedeschi del 1870-71, al 66,3% della Prima guerra mondiale (Casarini, p. 598).



L'artiglieria è stata l'arma principale del conflitto e ciò ha determinato un diverso modo di combattere, ma anche l'aumento sensibile della quantità di feriti e della gravità del loro stato. Le mitragliatrici, le granate e le bombe a mano colpivano soprattutto le braccia e le gambe. Su 150.000 invalidi, il 46,1% — circa 70.000 — aveva menomazioni agli arti superiori e agli arti inferiori (Casarini, p. 600). Alle ferite da proiettile o da scheggia seguiva l'infezione. Era una delle cause più frequenti di morte perché non c'erano ancora gli antibiotici per combatterla — la penicillina sarà in commercio solo dal 1943. «Ogni ferita di guerra è una ferita contaminata. ... Anche il solo attraversamento degli indumenti e della cute dei soldati, provoca la contaminazione dei tessuti. I proiettili e le schegge, nella loro corsa, spingono avanti a sé terra, fango, pezzi di stoffa, cute con un corredo di germi altamente patogeni.» (Cappellari-Trevisani, p. 31).

Le condizioni in cui è stata combattuta la Grande guerra e l'altissimo numero di soldati ammassati al fronte e nelle immediate retrovie resero necessarie **la cura e la prevenzione di malattie infettive** come il colera e il tifo. Che la questione fosse molto grave lo dicono le stime di Giorgio Mortara: l'esercito

italiano fu colpito da 20.000 casi di colera con 5.000 morti, un quarto (De Napoli, p. 85).

L'enorme numero di soldati in campo, l'uso frequente delle artiglierie, la tipologia e la quantità di feriti, le malattie infettive e la durata del conflitto, protrattasi oltre ogni previsione, imposero **la necessità di una sanità militare capace di adattarsi alle nuove condizioni belliche a guerra già iniziata**. Se nei conflitti del passato i medici erano figure ai margini dell'organizzazione militare, nella Prima guerra mondiale assunsero al ruolo di protagonisti e la medicina militare fu uno degli elementi a differenziare gli eserciti contrapposti. Il potenziamento degli armamenti era un riflesso del progresso tecnico e scientifico che tra Ottocento e Novecento andava riguardando ampi settori della società occidentale, tra cui e soprattutto la medicina. La Prima guerra mondiale fu l'occasione per i medici di sperimentare e migliorare nuove cure, nuove tecniche di intervento, nuove procedure. Tra le sanità militari degli eserciti in campo quella italiana si distinse per organizzazione e risultati, pur essendo impreparata all'inizio di fronte agli aspetti nuovi e impressionanti del conflitto, che si pensava sarebbe stato breve.

Una sera d'agosto del 1915, a Roma, il presidente del Consiglio Antonio Salandra, rivolto al deputato Francesco Saverio Nitti che lo esortava a completare gli approvvigionamenti invernali per l'esercito, disse con sorpresa e diffidenza: «Il tuo pessimismo è veramente inesauribile. Credi che la guerra possa durare oltre l'inverno?» (Francesco Saverio Nitti, in Melograni, p. 9)

1. La sanità militare italiana



La Prima guerra mondiale era iniziata il 28 luglio 1914. Contrapposti da una parte gli imperi centrali, Austria e Germania, dall'altra Russia, Francia e Regno Unito. L'Italia entrò nel conflitto il 24 maggio 1915 al fianco di questi ultimi. Gli aspetti nuovi della guerra disorientarono le sanità militari in campo. In Italia risultarono insufficienti la quantità di personale e l'organizzazione. In tempo di pace «il Corpo sanitario militare comprendeva meno di 800 ufficiali medici, nel secondo anno di guerra il numero di questi era già salito a **14.050**, di cui 8.050 in zona di guerra (1.050 in servizio permanente effettivo e 7.000 di complemento) e 6.000 in zona territoriale.» (Casarini, p. 580). Fu necessario non solo aumentare di tali enormi proporzioni il numero di ufficiali medici, ma anche la dotazione di materiale sanitario ai reparti — barelle, medicine, strumenti chirurgici. Il solo trasporto dei feriti dalle prime linee ai posti di medicazione nelle trincee e agli ospedali in zona di guerra, fino agli ospedali territoriali per le lunghe degenze, richiese una grande efficienza organizzativa. Dal 1915 al 1918 i treni ospedale della Croce Rossa Italiana trasportarono **835.501** infermi in 4.572 viaggi, percorrendo circa tre milioni di chilometri (Casarini, p. 593).

La formazione degli ufficiali medici italiani era affidata alla **Scuola di applicazione di Sanità militare**, aperta a Firenze nel 1883. Nei primi anni di attività del «maggior Istituto scientifico» italiano di medicina militare i corsi d'insegnamento erano stati traumatologia di guerra, medicina legale militare, igiene, servizio sanitario in pace e in guerra. Dal 1888 al 1896 furono aggiunti microbiologia, epidemiologia militare, chimica applicata all'igiene. Nel 1915, in

seguito all'entrata in guerra dell'Italia, la Scuola di Firenze fu chiusa (Casarini, p. 632). La formazione dei medici militari si spostò dal 1916 a San Giorgio di Nogaro, in provincia di Udine, dove fu creata l'**Università Castrense**. La nuova istituzione accolse i militari studenti di medicina prossimi alla laurea, fece concludere loro gli studi, con corsi specifici di medicina militare, e li destinò al Corpo sanitario dell'esercito. Si affrontò così la necessità di aumentare il numero degli ufficiali medici in servizio. «A San Giorgio di Nogaro arrivarono complessivamente 832 studenti, di cui 200 al 5° anno e 632 al 6°, se ne laurearono 812.»



La Scuola di Firenze ebbe un'evoluzione scientifica verso la biologia e la chimica, così come indicano i corsi aggiunti dopo i primi anni di attività. Ciò in linea con i progressi della medicina del tempo, ma anche un passo avanti, tanto da rendere la pratica medica militare una sollecitazione alla ricerca e un'occasione di sperimentazione. La seconda metà dell'Ottocento è l'epoca in cui **l'esistenza di microrganismi fu dimostrata scientificamente** e quindi **fu scoperta la loro relazione causale con malattie infettive come la tubercolosi e il colera**. Nella medicina in generale e soprattutto nella chirurgia si andò affermando il concetto allora rivoluzionario di infezione da microrganismi — i batteri — e quindi la necessità vitale della prevenzione di tali infezioni. Per tutto questo, dopo la biologia, la disciplina più direttamente legata alla medicina e quindi alla medicina militare che progredì notevolmente fu l'igiene. Il medico igienista divenne uno scienziato impegnato su una delle frontiere di allora della conoscenza. Robert Koch (1843-1910), scopritore del bacillo della tubercolosi (1882) e del vibrione del colera (1884) era professore di igiene.

L'evoluzione scientifica della Scuola di applicazione di Firenze, mostrata dall'attivazione dei corsi di microbiologia, epidemiologia militare e chimica applicata all'igiene, portò frutti buoni, che sono stati evidenti nel corso della Prima guerra mondiale. Il servizio sanitario militare si specializzò nella difesa contro le malattie infettive, tanto da creare «un mirabile congegno profilattico» contro di esse, «tale da rappresentare una validissima barriera protettiva» (Casarini, p. 605). Furono costituiti speciali ospedali di isolamento, contumaciali, in cui erano tenuti in osservazione i soldati provenienti da zone infette, prima di essere sgomberati nelle retrovie, così da evitare il propagarsi di malattie infettive nell'esercito e nel Paese. Nei giorni di permanenza i degenti «erano sottoposti ad opportuni accertamenti batteriologici, alla bonifica e alla disinfezione e disinfestazione del corredo.» L'attività dei laboratori annessi agli ospedali di isolamento fu fondamentale nell'azione di prevenzione di epidemie: solo nei primi due anni di guerra furono eseguiti nella zona di primo sgombero **oltre un milione e trecentomila esami batteriologici** (Casarini, p. 607).



Altro presidio contro la diffusione di malattie infettive sono stati i vaccini. Ci furono **campagne di vaccinazione** per i militari, ma anche per la popolazione civile, contro il vaiolo, il colera, la febbre tifoide. La vaccinazione antitifica «ottenne nell'esercito un notevole progressivo abbassamento della morbosità per febbre tifoidea e forme paratifiche, che dal 17,9‰ nel 1915, discese al 12‰ nel 1916, al 2,6‰ nel 1917, all'1,3‰ nel 1918». Tale buon esito determinò che la vaccinazione fosse continuata a guerra finita ed estesa a categorie di civili come il personale ospedaliero. I feriti furono tutti sottoposti a **sieroprofilassi antitetanica** e per questo i casi di tetano furono ridotti allo «0,5‰ e la mortalità fu di 1 su 33.000, in confronto della morbosità del 10‰

accertata nella guerra russo-giapponese.» (Casarini, 608). Ancora, nell'esercito **non ci furono casi di tifo esantematico** — la forma più grave, trasmessa dai pidocchi — e **non si ebbero casi di vaiolo** tra il 1915 e il 1917, rispetto ai 125.000 casi con 23.470 morti nell'esercito francese, durante la guerra franco-prussiana del 1870-71 (Casarini, pp. 614-615).

La prevenzione delle malattie infettive e soprattutto delle infezioni da ferite e chirurgiche era l'azione medica fondamentale nella Prima guerra mondiale, non essendoci ancora gli antibiotici. La penicillina, infatti, come esito di un'osservazione casuale di Alexander Fleming (1881-1955) del 1929, sarà disponibile solo nel 1943. In realtà, avrebbe potuto esserlo quasi cinquant'anni prima. Nel 1895 il medico Vincenzo Tiberio (1869-1915) aveva pubblicato i risultati di sue ricerche condotte a Napoli su alcune muffe, di cui **aveva accertato il potere antibatterico**, ma il suo lavoro fu del tutto ignorato. Non deve sorprendere. L'ostetrico ungherese Ignaz Semmelweis (1818-1865), a metà dell'Ottocento, aveva studiato a Vienna una grave infezione delle partorienti ed era giunto alla conclusione che per evitarla fosse necessaria **la disinfezione delle mani** dei medici, veicolo principale della contaminazione da fattori esterni. Ebbe sostenitori, ma soprattutto una forte opposizione, che gli fece perdere il lavoro e lo portò a dare segni di pazzia. Più di ogni altro dato e di ogni altro aspetto, a dire la tragicità della Prima guerra mondiale e le difficoltà spesso insormontabili che incontrò la sanità militare è **il numero enorme di soldati italiani morti**. Al 31 dicembre 1918 furono **577.000**, di cui 406.000 per ferite e 171.000 per malattia (Casarini, p. 616).

2. Precetti di igiene per i soldati

I progressi compiuti dall'igiene tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento risultano evidenti dalla lettura delle *Avvertenze igieniche per le truppe suggerite dal Consiglio Superiore Militare di Sanità*, stampate a Torino nel 1849 e quindi espressione della sanità militare del Regno di Sardegna. Si tratta di quarantaquattro precetti relativi alle buone pratiche da tenersi nelle caserme, nelle attività dei soldati, nell'alimentazione, nella cura della persona

e nei casi di epidemie di colera. Nulla di scientifico, però, nient'altro che **un estratto di buon senso in forma ufficiale**. Qualche esempio:



5. Si cangino le lenzuola ogni dieci giorni, e si abbia cura che le mura, a cui poggiano i letti, siano nette ed imbiancate con acqua di calce.

12. Si somministri ogni giorno un quartino di vino a ciaschedun soldato, e sia cura dei Comandanti dei Corpi di invigilare che il vino sia di buona qualità, facendone fare all'uopo l'esame dai Chirurghi del Corpo.

21. I soldati in fazione dopo il tramonto del sole vestino il loro cappotto.

35. Si procuri ai soldati i mezzi di lavarsi i piedi di quando in quando con acqua tiepida, e s'invigili alla osservanza di tale salutare pratica, come pure a quella della lavatura ordinaria delle mani e della faccia ogni mattino con acqua acetata.

Non c'è ancora la consapevolezza che l'igiene debba essere prima di tutto azione antibatterica, perché ancora **i microrganismi erano nel migliore dei casi un postulato teorico** piuttosto che una concreta realtà scientifica. Al soldato è prescritto — come farebbe una madre premurosa — di indossare il cappotto dopo il tramonto e di lavarsi le mani e la faccia al mattino appena alzato, ma non di lavarsi le mani prima di mangiare. Le *Avvertenze igieniche per le truppe* del 1849 dicono lo stato delle conoscenze e delle pratiche della sanità militare sabauda a metà dell'Ottocento; la stessa che dopo l'unità nazionale costituì il nucleo iniziale della nuova sanità militare italiana.

Espressione delle nuove conoscenze acquisite dalla medicina negli oltre sessant'anni trascorsi dalle *Avvertenze* del 1849 alla Grande guerra, furono invece i *Consigli igienici per le truppe* del maggiore medico **Giovan Battista Mariotti Bianchi**, docente di anatomia patologica. Scritti al fronte alla fine del

1915 e stampati in «molte migliaia di copie» nella stessa zona di guerra, furono distribuiti ai soldati come mezzo ulteriore di propaganda che riproponesse quanto già comunicato loro nei quotidiani incontri in trincea (Mariotti Bianchi, p. 498).



I *Consigli* di Mariotti Bianchi si aprono con una frase perentoria: «Tutti debbono curare sopra ogni altra cosa la più scrupolosa pulizia.» Seguono come primo punto le latrine. «Nel costruire trincee, appena provveduto a riparare le persone dal fuoco nemico, bisogna costruire le latrine. ... Nessuno emetta feci o urine fuori dalle latrine. Questo è essenziale per evitare malattie.» Il messaggio rivolto ai soldati è chiaro: dopo il fuoco nemico, **l'altro nemico da cui difendersi è la sporcizia e le infezioni che da essa possono insorgere**. Sporcizia dei luoghi, ma anche della persona. Infatti, un altro dei primi punti trattati da Mariotti Bianchi è **la pulizia personale**. «Prima di partire per le trincee fatevi radere la barba e tagliare cortissimi i capelli: nel periodo di riposo gli stabilimenti di bagno da campo siano sempre in funzione:

ognuno riuscirà così a fare più di un bagno durante tale periodo.» La consapevolezza che il secondo nemico della guerra che stavano combattendo fosse l'infezione torna nella trattazione delle malattie infettive. «La pulizia personale, quella degli accantonamenti e delle trincee e il buon funzionamento delle latrine da campo sono i mezzi infallibili per prevenire la più gran parte delle malattie infettive.» A questo punto segue un precetto che mancava del tutto nelle *Avvertenze* del 1849: «Lavatevi bene le mani con sapone prima di mangiare, sempre che sia possibile». E ancora: «Non mettete mai in bocca le dita o qualsiasi oggetto, se non indispensabile per mangiare.» Gli ultimi consigli riguardano la prevenzione o la cura dei congelamenti. Anche il freddo è stato un nemico da affrontare, ma meno pericoloso della sporcizia e delle infezioni.

Quando il maggiore medico Giovan Battista Mariotti Bianchi incita i soldati a lavarsi «bene le mani con sapone prima di mangiare» aggiunge: «sempre che sia possibile». Nei suoi *Consigli igienici* rivolti ai soldati c'è chiara la consapevolezza, assente nel 1849, che **l'igiene è azione antibatterica**. Ma il maggiore conosceva anche le difficoltà imposte dalle condizioni estreme in cui si combatteva quel conflitto, «tutti i fattori che agirono in senso opposto agli scopi da raggiungere» (Mariotti Bianchi, p. 485). È **l'aspetto tragico** della sanità militare nella Grande guerra: sapere come agire, ma non riuscire sempre a farlo; essere sovrastati dalle circostanze e anche dall'assenza di mezzi, in certi casi per carenze specifiche dell'organizzazione, in altri per carenze oggettive, come la mancanza di sostanze antibatteriche. I *Consigli* di Mariotti Bianchi non sono più un estratto di buon senso in forma ufficiale, ma un segno di attenzione e di cura per i soldati; un estremo tentativo, tante volte vano, di evitare l'inevitabile.

3. Il capitano medico Biagio Ferrante

Un riflesso della sanità militare italiana tra Ottocento e Novecento e dell'opera da essa svolta nella Prima guerra mondiale è la figura dell'ufficiale medico **Biagio Ferrante (1863-1942)**. Nato in Calabria a Diamante, sulla costa tirrenica settentrionale, figlio dell'insegnante Vincenzo e nipote del

notaio Giuseppe, è stato un esponente della borghesia meridionale che dal Settecento si è affermata come nuovo soggetto sociale. Costituita da proprietari terrieri o maestri d'arte in grado di sostenere economicamente la formazione di giovani professionisti e intellettuali, finì per essere alternativa ai baroni, ma non per questo riuscì a essere classe dirigente innovatrice. Dopo l'unità d'Italia ha partecipato alle vicende nazionali che hanno formato le articolazioni del nuovo stato unitario.



Biagio Ferrante **si laureò in medicina** all'università di Napoli il 23 luglio 1887. Nel novembre dello stesso anno fu ammesso quale allievo ufficiale medico alla Scuola di applicazione di Sanità militare di Firenze. Le materie di studio durante l'anno di corso furono sei: compendio di leggi e regolamenti militari, medicina legale militare teorico-pratica, igiene militare e chimica applicata, traumatologia di guerra teorico-sperimentale, malattie ed epidemie più frequenti negli eserciti, batteriologia. Biagio arrivò alla Scuola di Firenze nel periodo di evoluzione scientifica dell'istituto, a cui egli partecipò prima come allievo e poi come docente. Infatti, al termine dell'anno di corso, risultato secondo su centoundici allievi, fu destinato alla Scuola come **professore aggiunto d'igiene, chimica e batteriologia**, incarico che ricoprì dal 1889 al 1893.

«Nel laboratorio per quattro anni ha coltivato la parte pratica delle analisi chimiche e delle colture batteriologiche, dirigendo l'istruzione pratica dei gruppi di allievi ufficiali medici a lui assegnati.» (da una testimonianza del Direttore della Scuola il colonnello medico Tosi, 5 luglio 1893). Biagio lasciò la Scuola col grado di tenente medico e fu assegnato al 27° Reggimento fanteria. Successivamente chiese di essere dispensato «dall'effettività di

servizio» e fu «inscritto negli ufficiali medici di complemento dell'esercito permanente» (Stato di servizio). Nel 1905 ebbe i gradi di capitano medico. Una foto che lo ritrae in un laboratorio della Scuola di Firenze, mentre segue il lavoro degli allievi ufficiali medici, mostra in un dettaglio tecnico e iconografico quale fosse in quegli anni l'indirizzo scientifico dell'istituto. La messa a fuoco della foto non è centrata sul professore o su un allievo, ma su **un microscopio al centro del tavolo di lavoro**. La frontiera della medicina di allora era la batteriologia, cioè la conoscenza sempre più approfondita dei microrganismi causa di malattie e la ricerca di pratiche e sostanze che potessero essere antagoniste e curative. La Scuola di Firenze era impegnata su questo e con essa il tenente medico Ferrante. Egli, infatti, in qualità di «addetto al Gabinetto d'Igiene», pubblicò nel 1891 una raccolta delle *Disposizioni regolamentari riguardanti la igiene militare*.



Il 28 maggio 1915, a quasi cinquantadue anni, Biagio fu richiamato in servizio per mobilitazione generale — quattro giorni prima l'Italia era entrata nella Prima guerra mondiale. Inizialmente fu assegnato all'ospedale militare di Napoli, città dove viveva, ma il 26 settembre fu trasferito all'ospedale militare di tappa di Udine, in territorio dichiarato in stato di guerra. Dopo pochi giorni, il 5 ottobre **ebbe la destinazione definitiva nell'ospedale militare di tappa di Cividale del Friuli Caserma Alpini**. Cividale era retrovia del fiume Isonzo, della Bainsizza e del Carso, luoghi delle maggiori operazioni militari dall'esercito italiano nei primi anni di guerra. «Chi non ha conosciuto il Carso non sa cosa siano la fatica e il tormento, non sa come la paura possa attanagliare la gola di un uomo.» (Alberto Maria Ghisalberti, in Melograni, p. 99).

Ha scritto il maggiore medico Giovan Battista Mariotti Bianchi, destinato come capo ufficio sanità alla 29ª divisione nella zona del monte San Michele, sul Carso, fino a tutto marzo 1916:

«per essere le nostre trincee ad arco di cerchio, abbracciato da un arco di maggior raggio, rappresentato dalle trincee nemiche, vi erano ampi tratti presi d'infilata dall'avversario, e nei quali solo con accorgimenti e ripieghi d'ogni genere poteva rendersi sicura la sorte dei difensori. Intorno, intorno, tutta la zona era spazzata dalla fucileria e dalle mitragliatrici nemiche; tanto che bastava in alcuni punti camminar diritto nella trincea, anzichè strisciare contro il parapetto, per essere colpiti.» (Mariotti Bianchi, p. 485).



Dopo le pallottole austriache, i nemici da cui difendersi sui fronti della Grande guerra erano le malattie infettive. **Prevenirle e curarle è stato uno degli impegni maggiori dei medici militari in zona di guerra.** In tal senso, il capitano medico Biagio Ferrante era uno degli ufficiali più esperti in servizio. Sul finire del 1915 fu ricoverato nell'ospedale di Cividale il bersagliere Benito Mussolini, affetto da febbre tifoide, una malattia infettiva acuta che richiede diagnosi e cure tempestive per evitare complicanze anche letali. Ancora il vaccino non era stato somministrato in modo sistematico e quindi la malattia colpì molti soldati nel primo anno di guerra. Mussolini ne guarì e prima di essere dimesso, il 6 dicembre, scrisse al capitano Ferrante una lettera di «fervidi ringraziamenti per le assidue e sapienti cure» prestate (raccolta privata).

Il 23 dicembre 1915 Biagio Ferrante fu promosso maggiore medico, sempre nell'ospedale di tappa di Cividale del Friuli. Dopo un anno di servizio in territorio di guerra, il 14 settembre 1916 fu trasferito per avvicendamento.

Fece ritorno nella città di adozione e il 7 ottobre fu destinato all'ospedale militare principale di Napoli. Il 26 agosto 1917 ebbe i gradi di tenente colonnello medico e dopo circa un anno, il 30 giugno 1918, fu collocato in congedo. Quattro mesi dopo, con la battaglia di Vittorio Veneto, combattuta dal 24 ottobre al 4 novembre, l'Italia concludeva la Grande guerra, vittoriosa sull'impero asburgico.