

Francisco J. M. Morgado



3767

Da linha de fogo
às ambulâncias

DA LINHA DE FOGO

ÀS

AMBULANCIAS

FRANCISCO JOSÉ MARTINS MORGADO

Capitão Médico do Exército.

Director do Hospital Militar de Bragança

DA LINHA DE FOGO ÁS AMBULÂNCIAS

Estudo sobre o funcionamento
dos Serviços de Saúde da frente,
doenças mais frequentes e seu
tratamento.

3.327



3767

PORTO
LIVRARIA CHARDRON
de LÉLO & IRMÃO, editores
RUA DAS CARMELITAS, 144

1917

A SUA EXCELÊNCIA

O SNR. MINISTRO DA GUERRA

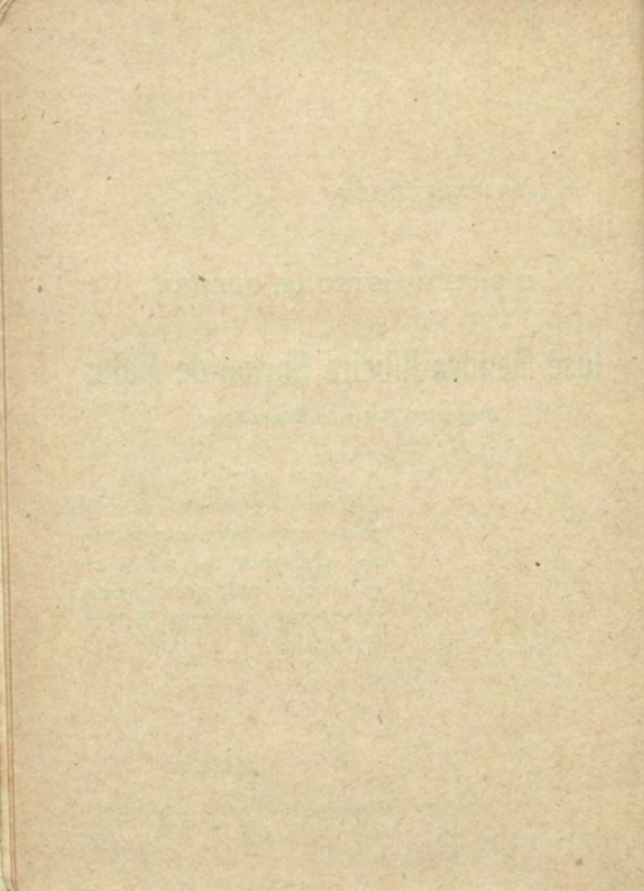
José Mendes Ribeiro Norton de Matos

Digníssimo Major do Estado-Maior

Como testemunho de muita
consideração pelas suas brilhan-
tes qualidades de inteligência,
iniciativa e decisão, manifestadas
como reorganizador do Exército
Português.

OFERECE

O AUTOR



INTRODUÇÃO

Os assuntos de que versa o presente livro são, no actual momento, de um interesse palpitante, em virtude do nosso estado de beligerância que nos há-de levar, dentro em breve, aos campos de batalha da Europa.

Fazendo parte de uma Divisão mobilizada, resolveu o autor coligir algumas notas sobre os Serviços de Saúde da frente, dando-as à publicidade devido às instâncias de alguns amigos.

Crê êle que de alguma utilidade servirão para quem tiver por dever estar ao par dêles.

O intuito, como se vê, é louvável, mas

o autor não desconhece que o empreendimento talvez seja superior às suas forças, tanto mais que êstes assuntos se encontram num período de largas transformações.

Que se lhe releve a ousadia, tendo em consideração os motivos que o levaram a dar à publicidade o presente trabalho, que não é, como bem se compreende, original, mas sim uma compilação dos nossos regulamentos e de várias e modernas publicações tratando do mesmo caso.

Dadas estas explicações, aí o apresenta para o submeter à crítica imparcial do público que, confia, será benévola.

PRIMEIRA PARTE

ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS
SERVIÇOS DE SAÚDE DA FRENTE

CAPÍTULO I

CONSIDERAÇÕES GERAIS

É hoje ponto assente e indiscutível que em todas as batalhas da actualidade, cuja duração pode atingir algumas semanas e mesmo meses, três elementos são necessários e imprescindíveis para se alcançar um resultado favorável na luta travada: as munições, os víveres e os socorros aos feridos.

Esta triologia constitui, na verdade, um dos principais factores da vitória.

Se os dois primeiros faltam, as forças materiais não resistem e extinguem-se. Se os últimos são deficientes, as forças morais desfalecem, tal é o côro de lamentações horríveis que se eleva dos feridos

abandonados, com pouco cuidado, aos seus sofrimentos.

Por esta razão, todos estes problemas devem ser estudados minuciosamente, tendo em vista o seu aperfeiçoamento.

Dêles depende quâse sempre um resultado feliz nos combates empenhados.

Tratemos aqui dos últimos, que são os que especialmente nos interessam.

A vitória não se obtem senão pelo sacrificio.

Numerosos teem sido sempre e serão ainda os que, defendendo a sua bandeira e pugnando pela sua Pátria, caem no campo da honra.

Uns ali ficam de vez, tendo deixado a vida na defesa do ideal por que se bateram.

Outros, os mais numerosos, gemendo sobre a terra, regada do próprio sangue, as suas dôres e sofrimentos.

E para estes que os nossos primeiros cuidados devem ir, procurando retirá-los o mais breve possível dêsse meio e tratando de aliviá-los dos seus padecimentos no menor espaço de tempo.

Essa tarefa pertence aos serviços de saúde que, para serem perfeitos, nunca perderão de vista estas duas condições de successo: *evacuação rápida do ferido e intervenção oportuna do médico no seu tratamento.*

É uma tarefa enorme e cheia de responsabilidades.

Basta lembrar o ambiente em que se executa.

De facto, o meio em que se exerce a actividade do médico militar em campanha é impressionante e muito diferente daquele que, em tempo de paz, tem ocasião, tantas vezes, de experimentar qualquer profissional, quando chamado para vêr um doente ou um ferido.

O campo de batalha é atravessado, a cada momento, por rajadas de projecteis de todos os calibres.

Todo o terreno é batido, mais ou menos intensamente, por obuzes numa grande profundidade.

Aos gritos de entusiasmo de uns, juntam-se as lamentações de outros, os choros dos feridos e as súplicas dos moribundos.

Ninguém está a sangue frio.

Ora excitados pela vitória, que já an-

tevêem próxima, ora abatidos e desalentados, preparando-se para a retirada que, bastantes vezes, se transformará em fuga.

Tudo está nervoso, quer as fôrças morais estejam excitadas, quer deprimidas.

Pois é num meio dêstes, cujo quadro tracejamos rápidamente, que tem de exercer-se a acção do médico militar, acção bem difficil, como se comprehende.

Em primeiro logar é preciso não esquecer que êle é um homem e, como tal, sujeito às diversas impressões do conjunto. Mas como ninguêem mais do que êle necessita manter uma calma, senão absoluta pelo menos relativa e compatível com a natureza dos serviços que se lhe exigem, precisa de dominar os seus nervos excitados.

De facto, os médicos devem dar o exemplo ao pessoal de saúde que dirigem.

Todos são mais espectadores do que actores no grande drama que se representa. Mas espectadores excepcionais. Não tomando parte na luta estão, contudo, no meio dela. A sua situação é grave. Expostos a receber golpes sem os poder dar, não tendo mesmo a esperança de corresponder àqueles que receberem.

Igual situação não é fácil de sustentar

sangue frio, mas êle impõe-se duma forma absoluta.

É necessario, pois, reagir e dominar-se, não infringindo êstes preceitos.

O período mais difficil é o do início da acção. Passado êsse primeiro tempo da luta, a calma vem naturalmente. Quando as perdas começam a ser sensíveis, a natureza do serviço exercido pelo pessoal de saúde impera de forma tal que o receio do homem é substituido pelo dever do profissional.

Esquecem-se os perigos, não se ouvem as balas chovendo à volta, apenas se pensa nos feridos que há a salvar.

Ora é necessário compreender que, se no meio da tormenta o official tem por dever ser a cabeça que pensa dirigindo todos os que, à sua volta, teem mais ou menos perdido a serenidade, o médico, por maioria de razão, deve ficar também inteiramente senhor de si.

E se assim não fôsse, como poderia êle desempenhar cabalmente o seu duplo papel de médico e de militar, tratando dos feridos, seguindo o avanço das tropas e, em caso de retirada, pensando naquelles que deixou caídos no campo de batalha, sacrificando-se mesmo para os proteger?!

A inteireza de ânimo e a serenidade são, pois, condições essenciais a todo o médico militar e para as estimular êle tem, além do sentimento do dever profissional, a consciência da acção moral que exerce sobre as tropas a quem presta os seus serviços.

E já que falamos nestas qualidades a que deve satisfazer um bom médico militar, vem a propósito indicar alguns conhecimentos que precisa de adquirir e que lhe servirão de grande utilidade no desempenho da sua missão.

Não se trata, é claro, de conhecimentos médicos. Esses supõem-se sabidos. Trata-se de noções gerais, duma aplicação corrente na vida de campanha.

Todos os oficiais, e, portanto, os médicos militares, devem saber *orientar-se, avaliar distâncias à vista, lêr uma carta e esboçar* qualquer terreno.

E visto só haver vantagem em vulgarizar êstes conhecimentos, tratemos, embora rapidamente, de cada um dêstes pontos.

Troussaint fornece-nos, a êsse respei-

to, dados muito interessantes que, para aqui, aproveitamos.

Temos em primeiro logar a *orientação*.

Como conseguimos orientar-nos ?

Do seguinte modo: Determinando a linha norte-sul.

Vejamos os principais processos para a determinação dessa linha:

Pelo *sol* — Este astro acha-se ao nascente às 6 horas, ao sudeste às 9, ao sul às 12, ao sudoeste às 15 e ao poente às 18.

Pela *Lua* — A Lua vai do nascente para o poente passando pelo sul.

	6 h.	12 h.	18 h.	24 h.
Lua cheia	poente	—	nasc.	sul
1.º quarto (Quarto cresc.)	poente	—	sul	poente
2.º quarto (Quarto ming.)	sul	—	—	nasc.
Lua nova	—	Invisível	—	—

Pela *Bússola* — Este instrumento marca direcção norte-sul por intermédio da agulha. É preciso que a observação se faça a distância de qualquer objecto magnético que possa exercer acção sobre ela.

Pela *Estrêla Polar* — Esta estrêla marca o norte. A linha que passa por ela e pelo observador será a linha norte-sul.

Pelo *Relógio de algibeira* — Colocar o

relógio horizontalmente, de forma que o ponteiro das horas esteja na direcção da sombra do observador. A bissectriz do ângulo formado por este ponteiro e o raio que passa pelas 12 horas marca sensivelmente a direcção do norte.

Na *avaliação de distâncias* eis os dados que é preciso fixar:

A vista desarmada avistam-se as torres das igrejas a 15 quilómetros; os moinhos de vento, as torres e castelos a 10; as chaminés das casas e janelas a 4; os troncos das árvores a 2,5; os postes telegráficos a 1.

A 1.500 metros a infantaria forma uma linha negra, e a cavalaria uma linha negra dentada superiormente.

A 1.200 metros percebem-se as filas da infantaria, reconhecem-se os cavaleiros apeados e distinguem-se as peças de artilharia e os seus trens.

A 800 metros vê-se o movimento dos braços e das pernas.

A 600 metros pode contar-se o número das filas.

A 450 metros distingue-se a cabeça dos homens e a forma da sua cobertura.

A 300 metros reconhecem-se os ornatos brilhantes e as cores dos fatos.

Quanto à *leitura das cartas* — É preciso saber que elas representam a reprodução exacta do terreno cuja imagem é reduzida segundo uma constante chamada *escala*, que permite obter imediatamente a distância entre dois pontos, tendo em conta os acidentes do terreno indicado pelo *nivelamento*, igualmente representado nelas.

As principais escalas são:

1/80.000 — na qual cada metro representa 80.000, sendo, portanto, cada centímetro igual a 800 metros.

1/50.000 — na qual cada centímetro é igual a 500 metros.

1/20.000 — na qual cada centímetro é igual a 200 metros.

A leitura da carta consiste não sómente em saber apreciar a distância entre dois pontos, por intermédio da escala, mas ainda em distinguir os diferentes objectos que ela representa e a configuração do terreno.

De facto, para a representação dos diferentes objectos, há sinais convencionais, que seria moroso estar aqui a mencionar, mas que é necessário conhecer.

A representação gráfica do terreno no plano da carta consegue-se por meio do

nivelamento. Por êle se pode apreciar não só a configuração do solo, mas também as diferentes cotas ou altitudes acima do nível do mar. Estas *cotas* são determinadas nas cartas pelas chamadas *curvas de nível*, que representam as secções horizontais do terreno por uma série de planos paralelos e equidistantes. Estas linhas seguem as sinuosidades do terreno ao nível do plano de secção e reproduzem o seu contôrno e aspecto. Graças ao seu maior ou menor afastamento, pode apreciar-se a rapidez dos declives que serão tanto mais rápidos quanto mais aproximadas ficarem.

Como todos os pontos de cada curva estão ao mesmo nível, basta indicar no plano da carta a cota dum dêsses pontos porque os outros já se sabe que ficam à mesma altura.

Conhecidas estas noções, indiquemos agora, sucintamente, como se faz um *esbôço* ou *croquis* do terreno.

Na *planimetria* e no *nivelamento* do terreno e sua representação gráfica adoptam-se, como já dissemos, sinais convencionais indicando as linhas de acidentes naturais ou artificiais do solo.

As côres são indispensáveis para tal

fim e por isso quem tiver de traçar um *croquis* de qualquer local precisa de ter à mão uma colecção de lápis de côres diferentes.

Com êles representará então a região, começando pelo traçado das linhas de água, designação das suas linhas de divisão (linhas de festo), seguindo depois com os outros detalhes da *planimetria* (caminhos, logares habitados, vegetação, águas, etc.), planificando tudo para o papel conforme as indicações precedentemente vistas.

Para o traçado das *curvas de nível*, servir-se há da côr de terra de Siéne; para as linhas de água, da côr azul; para a vegetação, da côr verde; para os logares habitados e vias férreas, da côr preta; para as estradas macadamizadas, militares e obras de arte, da côr vermelha, servindo ainda esta mesma côr para a designação dos pontos de cota, pontos trigonométricos e muros de vedação; os caminhos vicinais e de pé posto são representados, também, pela côr verde.

Posto isto, vejamos agora qual o papel a que se destina o serviço de saúde em campanha.

Dum modo geral, êle tem os seguintes objectivos:

Prever, preparar e executar todas as medidas higiênicas destinadas a assegurar o bom estado das tropas.

Tratar os doentes e feridos em marcha, em estação e no combate.

Separar metódicamente os doentes e feridos, de forma a evitar a sua acumulação no teatro de operações e a conservar os efectivos.

Tratar localmente os doentes e feridos leves e os que, em razão da gravidade do seu estado, não possam ser evacuados.

Evacuar rápidamente para a réctaguarda todos os outros.

Adoptar medidas profiláticas para combater as epidemias e proteger o território contra a sua importação.

Reaprovisionar os corpos e formações sanitárias de medicamentos, pensos, material e pessoal sanitário.

Organizar e utilizar as fontes hospitalares da zona de étapes.

A organização dêstes serviços dá, por-

tanto, lugar a poderem ser divididos em dois grandes grupos:

Serviços da frente ou da primeira linha e Serviços da reataguarda ou da segunda linha.

Ao primeiro pertencem todas as formações sanitárias que marcham com os Corpos de Exército. Os segundos abrangem todas as formações sanitárias, que fazendo parte do Exército, não marcham com os Corpos de Exército.

É ao serviço da primeira linha que incumbe:

O levantamento dos feridos; os tratamentos de urgência; os cuidados a prestar aos homens atingidos de feridas mais ou menos graves e aos doentes intransportáveis que baixaram às Ambulâncias imobilizadas; as evacuações; e os serviços de higiene geral do Exército.

O primeiro escalão que encontramos a partir da frente é o serviço de saúde regimental, representado essencialmente ao campo de batalha pelo *Posto de Socorros*.

Este órgão sanitário está em ligação, duma parte, com o local do combate, pelas *équipes* de maqueiros que êle aí manda, e doutra com a formação imediata, a *Ambulância*, quer pelos maqueiros do posto, quer pelos *Carros de Transporte de Feridos* e seu pessoal, que constantemente fazem o giro da primeira para a segunda formação.

Dum modo geral, pode dizer-se que o *Posto de Socorros* é fixo, ou quâse fixo, nas guerras de posição. Nas guerras de movimento não succede, porém, assim; êle desloca-se a cada momento. E nestes casos o médico-chefe do Posto espera para o instalar que a acção esteja francamente empenhada. Só depois é que poderá funcionar utilmente.

De facto, como a circulação metódica dos maqueiros não é possível se não quando o fogo deixa de atingir uma grande intensidade, aconselha-se a instalar o *Posto de Socorros* atrás de qualquer ponto sómente depois do esforço principal do combate se ter dado, o que é mais prudente e mais racional.

O segundo escalão sanitário é constituído pela *Ambulância*, formação destinada a continuar a acção do serviço regi-

mental, recebendo os feridos, pensando-os, prestando-lhes, emfim, todos os cuidados necessários, até que sejam evacuados o mais rapidamente possível.

A *Ambulância* é uma formação sanitária independente do regimento. Tem pessoal e material próprios e meios de transporte particulares.

As *Colunas de transporte*, que lhe são anexadas, são os seus órgãos de ligação com os *Postos de Socorros* e com outras formações da rectaguarda e servem para a remoção dos feridos dum ponto para outro.

As *Ambulâncias* divisionárias dependem directamente do Chefe dos Serviços de Saúde da Divisão.

Além destas há ainda, em alguns exércitos, outras variedades, *Ambulâncias* especiais próprias dos *Corpos de Exército*, e por isso dependentes dos Chefes de Serviços de Saúde destes agrupamentos militares.

As *Ambulâncias* devem, quâse sempre, estabelecer-se fora do alcance do fogo inimigo: numa aldeia, numa quinta, numa fábrica, ou noutra qualquer casa espaçosa.

O pessoal destas formações sanitárias

deve proceder, logo que esteja instalada, à immediata separação dos feridos. Deve evacuar aqueles que são transportáveis, depois de ter verificado o estado dos pensos feitos nos Postos de Socorros, pensando-os de novo se assim julgar necessário, ou fazendo mesmo qualquer operação considerada de urgência.

As *Ambulancias* da zona dos exércitos estão, ou devem estar, organizadas de forma a poderem executar qualquer trabalho da grande e pequena cirurgia.

Umas vezes constituem um simples lugar de passagem, onde se completa a acção do serviço regimental, outras um verdadeiro hospital que se immobiliza e se faz secundar por elementos de hospitalização.

Há o costume de dividir as *Ambulancias* em: *activas* e *de reserva*.

Esta divisão define apenas um estado actual e transitório do seu funcionamento.

As *Ambulancias Activas*, por exemplo, funcionam durante o primeiro ou primeiros dias de combate. Se o exército avança, uma ou mais immobilizam-se com os seus feridos intransportáveis e, pela adjunção de Secções de Hospitalização, transformam-se em verdadeiros hospitais de

campanha, chamados *Hospitais de Sangue*.

Quando isto se dá, as *Ambulâncias de Reserva* marcham para a frente a substituir as que ficaram imobilizadas, entrando então em actividade e seguindo, por esse facto, os combatentes nos seus progressos.

Com o decorrer do tempo, as primeiras *Ambulâncias*, então imobilizadas, vão evacuando os seus feridos e, quando completem essa evacuação, ficam de reserva, encontrando-se em estado de poder substituir outras que já estejam em actividade.

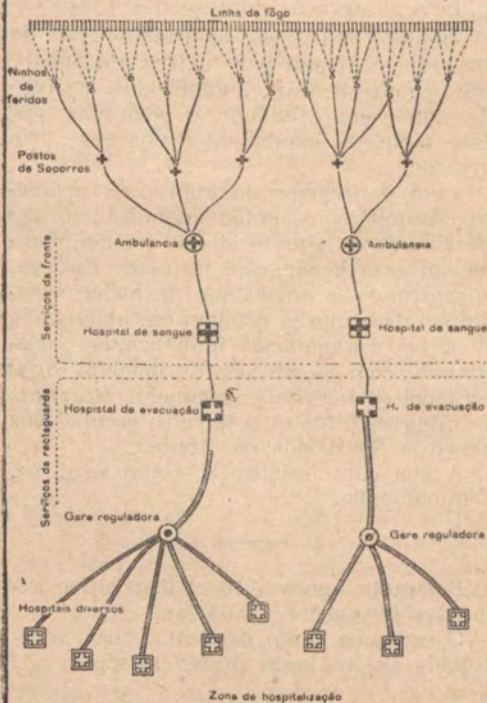
Estas *Ambulâncias* imobilizadas, constituindo com as secções de hospitalização verdadeiros hospitais, chamados *Hospitais de Sangue*, formam o terceiro escalão dos Serviços Sanitários da frente.

A sua característica é, como se disse, a imobilidade.

Passemos agora a vêr o dispositivo geral das formações sanitárias.

O esquema junto dará uma idéa approximada do conjunto destes serviços.

DISPOSITIVO ESQUEMÁTICO DAS DIVERSAS FORMAÇÕES SANITÁRIAS



Pela observação do esquema junto, vê-se que os Serviços de Saúde da frente são formados principalmente pelos *Postos de Socorros* e pelas *Ambulâncias*.

Além destas Formações Sanitárias há ainda outras, tais como as *Colunas de Transporte* e as *Colunas de Hospitalização*, mas quaisquer delas são apenas meros auxiliares das *Ambulâncias* e anexas a elas, total ou parcialmente, conforme as circunstâncias.

Assim por exemplo, às *Ambulâncias activas* veem juntar-se os *Carros de Transporte de Feridos* e às *Ambulâncias immobilizadas*, ou *Hospitais de Sangue*, vêm juntar-se as *Secções de Hospitalização*.

Estes *Hospitais de Sangue*, não sendo, portanto, mais do que *Ambulâncias* temporariamente immobilizadas fazem, por essa razão, parte dos Serviços de Saúde da frente dos Exércitos.

E nestas formações de primeira linha que se procede à separação dos feridos, que devem ter destino diferente, segundo a maior ou menor gravidade das lesões apresentadas.

E às *Ambulâncias* incumbe esse importante serviço, que deve ser imediatamente feito, por dêle depender, muitas ve-

zes, quando mal desempenhado, a perda da vida ou a inutilização de qualquer combatente.

É preciso notar que essa classificação se baseia principalmente no seguinte: Conhecer aqueles que podem ser transportados para longe do teatro da luta esperando, sem perigo, o seu tratamento ulterior, ou aqueles que, pelo seu estado ou gravidade da lesão, necessitem de qualquer intervenção cirúrgica imediata em que só seja prejudicial a demora.

Este deve ser o critério dominante dos Serviços de Saúde da frente.

E com uma organização bem montada, um material aperfeiçoado e um pessoal escolhido, eles podem e devem estar aptos a evacuar rapidamente os seus feridos leves e médios e a operar, *in loco*, os graves.

Os Serviços de Saúde da retaguarda leem por fim completar o tratamento local de certos feridos, operar outros, assegurar as evacuações da frente e o seu reabastecimento.

Dai vários grupos de Formações Sanitárias.

Enumeraremos algumas das principais:
Hospitais de evacuação, situados, em

geral, nas estações de caminho de ferro, testas de étapes.

A êstes hospitais acodem todos os feri-



Estampa n.º 1 — Transporte de um ferido
em combóio para as zonas
da rectaguarda (guerra actual)

dos vindos da frente, que terão de ir para as zonas da rectaguarda e do interior afim de ali efectuarem o seu tratamento ou completá-lo.

Depósitos de Estropiados e Convalescentes, instalados ao longo das linhas de étapes e constituídos por feridos ligeiros e de pronta cura, podendo voltar, ao fim



Estampa n.º 2 — Transporte de um ferido em barco. Aparelho de descida (guerra actual)

de alguns dias de demora, novamente ao serviço activo.

Hospitais de Distribuição, situados nas bases das linhas férreas e tendo por fim distribuir pelo País os doentes e feridos da frente.

O transporte dos doentes da zona da frente para as zonas da rectaguarda e interior faz-se por intermédio dos chamados *Combóios de Evacuação*.



Estampa n.º 3 — Evacuação de feridos
em combólo (guerra actual)

Estes combóios seguem umas vezes a linha férrea, outras a via fluvial e outras ainda as estradas.

Escalonados ao longo das linhas férreas e das estradas, há ainda os *Postos de Étapes*, destinados a fornecer medica-

mentos, alimentos, roupas, etc., aos *Com bóios de Evacuação*.

Estes *Postos de Étapes* leem anexas pequenas enfermarias destinadas a receber alguns doentes que se tenham achado mal durante a viagem ou devido a ela. São as *Enfermarias de gare* no caso de o transporte ser feito pela via férrea e as *Enfermarias dos Postos de Étapes* de Estrada, quando êsse transporte se faz pela via ordinária.

Em pontos centrais há ainda *Depósitos de Material Sanitário*, tendo uma grande provisão de alimentos e medicamentos e o material indispensável para o reabastecimento das Formações da frente.

Além destas instalações sanitárias há, na zona do interior, diversos Hospitais que concorrem para completar e auxiliar o trabalho sanitário das zonas da frente e rectaguarda.

Assim temos *Hospitais Civis* adaptados a estas funções militares, *Hospitais Mixtos*, *Hospitais Militares*, *Hospitais Especiais* e *Hospitais Auxiliares*, criados pelas sociedades de socorros aos feridos da guerra, etc.

Como acabamos de vêr, qualquer ferido, atingido um pouco gravemente, percorre um certo número de estádios antes de chegar às zonas da rectaguarda e interior, onde encontrará todos os confortos próprios do tempo de paz.

Atravessando as Formações Sanitárias da frente, constituídas pelos Postos de Socorros e Ambulâncias, passa depois para alguma ou algumas das formações da rectaguarda que enumerámos antecedermente e cujo conjunto constitui uma verdadeira cadeia de elos que, sendo embora diferentes, tendem todos para o mesmo fim.

Ora é necessário salientar, desde já, que entre estas duas variedades de serviços, há uma diferença capital.

O serviço da frente, ou da primeira linha, caracteriza-se principalmente pelo seguinte: É um serviço de necessidade e de urgência, dominado duma forma absoluta pelas condições da guerra às quais precisa de adaptar-se. Segue todas as situações do combate.

O serviço da rectaguarda ou da segunda linha, aproxima-se mais das condições normais do tempo de paz e o tratamento dos feridos pode fazer-se, por êsse motivo,

em circunstâncias de meio e de tempo incontestavelmente superiores às do serviço da frente.

Ao passo que as primeiras formações são chamadas a intervir durante a luta, as segundas actuam, em geral, depois dela.

A técnica dos diferentes tratamentos a efectuar varia nestas duas espécies de formações.

O factor tempo impõe-se de tal forma, modificando essa técnica, que transforma algumas formações sanitárias da frente mais em postos de embalagem e empacotamento de feridos do que, propriamente, em locais de tratamento definitivo.

De facto, as operações definitivas de certa gravidade devem sempre efectuar-se, quando isso seja possível, longe do alcance do inimigo, do barulho do combate, dos estilhaços das granadas, dos gritos de entusiasmo dos vencedores ou das lamentações dos vencidos, e com todos os vagares e demoras que elas exijam.

Querer efectuá-las precipitadamente e no meio do tumulto, será condená-las a uma improficuidade quáse certa.

CAPÍTULO II

SERVIÇOS VOLANTES DA LINHA DE FOGO

Esta espécie de serviços consiste no levantamento dos feridos do campo de batalha, na aplicação de pensos provisórios efectuada pelo próprio doente ou pelos enfermeiros e maqueiros da linha de fogo, no transporte dêles para os *Postos de Socorros*.

Para dar uma idéa da forma como êsse serviço é feito, vejamos o que succede aos homens logo que o fogo começa.

Debaixo da acção combinada dos fogos de infantaria e artilharia os mortos e os feridos cáem por toda a parte.

Os primeiros não entram para aqui em linha de conta, mas aos segundos é

necessário prestar-lhes os devidos socorros.

Estudemos então o que se passa.

Uns, a-pesar de feridos, lá se vão arrastando pelo terreno, procurando todos os pontos desafiados e lá marcham, pelo seu pé ou auxiliados, para as Formações Sanitárias próximas; outros mais fortemente atingidos, teem apenas fôrças para procurar alguns abrigos, mais ou menos longe da linha de fogo, constituindo por esta forma verdadeiros *ninhos de feridos*; outros, finalmente, não são susceptíveis de deslocar-se, de *motu próprio*, do local onde caíram.

Teem-se feito estatísticas dos diversos feridos nestas condições e nalgumas delas encontrou-se que 40 a 50 % dos feridos poderiam marchar pelo seu pé para os *Postos de Socorros*.

É uma percentagem bastante elevada e animadora mas devemos dizer que, infelizmente, é bastante falível.

Assim, por exemplo, o general médico Mori, Chefe dos Serviços de Saúde do 2.º Exército japonês, observou que, na batalha de Moukden, em 100 feridos — 5 foram atingidos levemente, voltando para as fileiras; 20 retiraram para as Formações

Sanitárias; e 75 tiveram de ser transportados para a rectaguarda.

Daqui se conclui que, se há feridos que voluntariamente podem marchar para os *Postos de Socorros e Ambulâncias*, há outros que para ali necessitam ser levados.

Esse transporte é efectuado pelos maqueiros regimentais, munidos de macas apropriadas para esse serviço.

E é absolutamente vedado a qualquer outro camarada, sob o pretexto de o transportar para a rectaguarda, sair da linha de fogo, onde a sua presença é mais necessária.

Essa tarefa incumbe a pessoal próprio, a esse fim destinado e com alguma instrução relativa ao assunto.

Esse pessoal, constituído pelos maqueiros regimentais, auxiliados por um ou mais enfermeiros que efectuarão qualquer curativo de urgência, é, quâse sempre, dirigido por um official médico destacado do *Posto de Socorros* para a linha de fogo.

Os maqueiros regimentais serão escolhidos conforme indica o artigo 15 da parte II do Regulamento para a Instrução do Exército Metropolitano, que diz o seguinte: «As escolas de maqueiros funcionam em tôdas as unidades das diversas armas •

serviços, durante o 3.º período da escola de recrutas e sob a direcção dos officiaes médicos que pertençam ou prestem serviço nas mesmas unidades.

§ único — Serão destinados a frequentar a escola de maqueiros, de preferência, as praças que nos dois primeiros períodos da escola de recrutas tenham mostrado menor aptidão para os serviços técnicos das tropas a que pertencem».

São em número de 48 por cada regimento de infantaria, 16 por cada batalhão, ou de 4 por cada companhia.

Cada companhia tem, além d'este pessoal de saúde, um enfermeiro. Há, portanto, 4 por batalhão e 12 por regimento.

Cada batalhão leva mais um soldado porta-bólsa de pensos, transportando o respectivo material.

Há finalmente dois médicos por cada batalhão, ou sejam 6 por regimento.

O mais graduado d'estes dirige o serviço de saúde da unidade. É pois o seu chefe.

Todo este pessoal que acabamos de citar, é neutralizado, usando no braço esquerdo o distintivo da Convenção de Genebra.

Logo que o fogo começa devem distribuir-se aos enfermeiros e maqueiros as bôlsas que lhes são destinadas, recebendo mais cada um dêles um cantil para água destinado aos feridos.

As bôlsas de enfermeiros e as bôlsas de maqueiros são diferentes. As primeiras são mais completas.

Cada enfermeiro recebe uma bôlsa, ao passo que só o chefe da cada guarnição de maqueiros recebe a que lhe é própria.

Cada guarnição destas completa é formada por 4 homens, sendo um dêles o chefe.

A cada grupo de 4 homens é fornecida uma maca para transporte de feridos que não possam marchar pelo seu pé ou auxiliados. Nem sempre, porém, a maca é guarnecida por este número de homens. Uma vez é por 3 e outras, o que se dá mais frequentemente, por 2.

Todo este material vai dentro dos carros sanitários (um por cada batalhão, ou sejam 3 por regimento) e a sua distribuição só se efectua quando o chefe dos serviços de saúde do regimento assim o julgue oportuno.

Travada a luta, o chefe de saúde da unidade determina o pessoal que há-de marchar para a linha de fogo.

Esse pessoal dirige-se então para lá subordinando o seu avanço ao das tropas, mas de forma a não lhe embaraçar os movimentos e cobrindo-se, o mais possível, com o relêvo do terreno para não chamar as atenções do inimigo, dando-lhe a conhecer, embora indirectamente, a colocação e direcção das reservas.

Feito isto, iniciada já a acção, um problema se apresenta a quem dirige o levantamento dos feridos na linha de fogo:

Quando há-de dar ordem para esse serviço começar?

É um problema importante, que é necessário ponderar devidamente e resolver com critério, de forma a não sacrificar inutilmente o seu pessoal e não deixar ao abandono os feridos por não ter sabido aproveitar bem o tempo. Em teoria, os feridos deveriam ser transportados immediatamente à sua queda. Mas na prática isso é impossível.

É preciso esperar pelas acalmias do fogo, por que elle diminua de intensidade e, algumas vezes, pelo cessar da acção.

De facto, a marcha, no campo de bata-

lha, de grupos de homens, insuficientemente mascarados atrás das reservas, não serviria senão para chamar para esses pontos os fogos do inimigo, o que seria grave.

Alguns maqueiros isolados poderão contudo infiltrar-se através do terreno para ir procurar os feridos, abrigando-os do fogo e tratando-os nesses locais.

Durante os períodos de maior intensidade da luta será o mais que poderá fazer-se.

É necessário, porém, notar que, para conseguir esse avanço dos maqueiros o médico precisa de ter uma autoridade moral grande sobre eles e que eles tenham além disso umas noções de protecção individual indispensáveis para o bom desempenho dêsse serviço.

Saber portanto aproveitar bem o terreno, procurando os desenfiamentos que os ponham mais tempo a coberto a si e aos feridos, são noções estas de enorme utilidade para levarem a bom caminho o que pretendem.

Já, por aqui, se vê que o trabalho imposto aos maqueiros é de grande, de enorme responsabilidade. Por isso o seu serviço deve ser prudente, para ser útil como se deseja.

Não compartilhamos da opinião de Beaunis que, autorizado pela lição da guerra de 1870, afirmava: «Je suis arrivé par la force des choses à cette conviction: les blessés ne doivent être enlevés du champ de bataille qu'une fois l'action terminée, vouloir les ramasser sous le feu de l'ennemi est une pratique dangereuse, inutile et je dirai plus: impossible».

E não só elle é partidário desta opinião. Tem ainda hoje bastantes adeptos.

Porém, em nosso modo de vêr e no de muitos profissionais, os maqueiros devem tratar da reunião e do levantamento dos feridos ainda durante a acção.

Deve contudo dizer-se que estes actos não se efectuarão durante todo o tempo que ela dura.

Para conseguir esse desideratum, elles devem proceder como as tropas de infantaria, encobrando-se com o terreno, lançando-se por terra, avançando por pequenos lanços, deixando passar as rajadas agarradas ao solo, ganhando, por esta forma, os pontos onde os feridos lhes são assinalados.

Esta marcha não tem nada de regular e é mais ou menos morosa conforme a intensidade do fogo.

O levantamento dos feridos é, e foi sempre, uma tarefa muito difícil.

E essa dificuldade mais aumentou ainda nas guerras actuais.

Como se sabe, nelas faz-se um dispêndio enorme de munições e um uso grande de trincheiras, o que as transforma em verdadeiras guerras de posição e de cerco.

O avanço das tropas é feito, por este motivo, lentamente, ficando a pequena distância umas das outras.

Já na guerra russo-japonesa os segundos estiveram muitas vezes imobilizados, durante 3, 4 e 5 dias, diante das posições dos primeiros e a distâncias d'elles inferiores a 400 metros.

Na guerra actual o mesmo se está dando.

Nestas condições, como será possível o transporte dos feridos para posições abrigadas, indo buscá-los ao terreno intermédio ?

De dia nem pensar nisso.

Era necessário esperar a noite para o fazer e mesmo assim debaixo de enormes perigos e não levando nada que chamasse a atenção do inimigo.

E mesmo de noite nem sempre se podia realizar esse transporte.

Nas noites claras, o perigo aumentava enormemente porque qualquer vulgo suspeito era um magnífico alvo para tiros disparados a distâncias tão curtas.

Matignon, nos seus «Enseignements médicaux de la Guerre russo-japonaise», conta a este propósito a seguinte passagem, deveras interessante:

«La cinquième Division avec laquelle j'étais, fut de la sorte arrêtée pendant cinq jours, par les positions en arrière de la ligne ferrée. Des blessés ne purent être relevés pendant plus de trente-six heures, et la nuit il y avait encore 11 et 12 degrés centigrades.

Il m'a été dit que, à la Division de la garde, des blessés restèrent même cent heures sans secours.

Les brancardiers, malgré leur courage et leur bonne volonté, ne pouvaient absolument rien faire.

Il y eut, dans ces cas, quelques armistices entre belligérants. Un des mes camarades fut témoin de l'un d'eux, à la première armée pendant la bataille de Moukden. Les adversaires étaient si rapprochés que les blessés russes et japonais mélangés et que les brancardiers des deux armées

pouvaiem, sur le terrain même, faire leurs échanges des blessés.

Des faits, comme ceux que je viens de signaler, ne sont pas de règle; ils ont cependant été fréquents à Moukden. Pourquoi de choses identiques ne se passeraient-elles pas aussi bien en Europe ?»

Mas, duma maneira geral, podemos dizer que é no findar do combate, ou durante as interrupções do fogo, que se faz o levantamento intenso dos feridos.

As zonas batidas serão então exploradas em todos os sentidos, afim de evitar o abandono de qualquer ferido que esteja oculto e cujo estado não lhe permita gritar por socorro.

Neste serviço empregam alguns exércitos cães, adextrados especialmente para tal fim, e deve dizer-se, de passagem, que a sua intervenção é excelente.

Durante a noite a pesquisa dos feridos pode também ser auxiliada por lanternas de acetilene que os carros sanitários trazem em carga.

Deve, porém, dizer-se que pesquisa feita deste modo é bastante perigosa e só possível a distâncias do inimigo não inferiores a 2 quilómetros.

Abaixo dessa distância, arrisca-se inú-

tilmente o pessoal sanitário cujas lâmpadas servem de alvo às forças contrárias.

Tanto os enfermeiros, como os maqueiros, devem prestar, logo que possam, os primeiros socorros aos feridos.

Levam, nas respectivas bôlsas, algum material próprio para fazer curativos de urgência e para sustar ou diminuir qualquer hemorragia grave, sucedida em virtude de lesão dos membros.

Empregam para o conseguir vários aparelhos compressivos applicáveis às regiões atingidas.

Teem também ao seu alcance alguns meios de imobilização dos segmentos ósseos fracturados.

Um dos seus primeiros cuidados será cobrir a região ferida com o chamado *Penso Individual*, que todas as praças trazem consigo.

Na verdade um dos maiores perigos dos ferimentos é a sua infecção, e essa evita-se isolando-os dos vestuários, das poeiras, de tudo enfim que os possa manchar.

Pondo a descoberto a ferida, para o que afastam a roupa, descosendo-a, ou ras-

gando-a pelas costuras, fazem em seguida a aplicação do penso, sem proceder a qualquer espécie de sondagem.

Só depois de isto efectuado podem pensar no seu transporte.

É claro que muitos feridos poderão marchar sòzinhos ou auxiliados por um macaqueiro ao qual se encostem, ou ainda por outro camarada ferido levemente, mas em todos os casos o penso provisório deve fazer-se primeiramente.

E muitas vezes até o próprio soldado o poderá aplicar.

O Penso Individual é formado por uma caixa rectangular de lata, herméticamente fechada, contendo no seu interior, uma compressa de gaze, corada de vermelho e revestida dum papel amarelo, e uma compressa igual à anterior, ligada a uma atadura de 5 metros, tudo coberto com papel vermelho.

Tem além disso um alfinete de segurança. Estes objectos estão limpos e convenientemente esterilizados.

Para aplicar o penso, abre-se a caixa puxando para isso uma argola destinada a êsse fim; a seguir rompe-se o papel amarelo, desdobra-se a compressa, puxando-a pelas extremidades, de forma que os dedos

não toquem senão nos pontos marcados com um sinal; depois applica-se sôbre a ferida. Procede-se da mesma forma com o pacote encarnado, enrolando a ligadura e segurando-a com o alfinete.

É preciso notar que o penso praticado na linha de fogo não pode ter senão um carácter meramente provisório.

No meio em que é feito, as condições de assépsia são muito precárias para podermos ter nêle alguma confiança.

E êsses curativos locais não são susceptíveis de se melhorar.

De facto, ninguém poderá exigir dos enfermeiros empregados nêsse serviço e dos maqueiros, cuidados de desinfecção que êles nunca podem ter, por duas razões: — falta de água e falta de tempo.

Também por êsse motivo êles nunca poderão fazer pensos definitivos, nem, na verdade, é êsse o seu papel.

O que podem é prestar aos feridos graves os cuidados imediatos que o seu estado reclama.

Darão de beber aos que morrem de sede; desembaraçarão outros dos seus equipamentos; auxiliarão ainda outros a transportarem-se para os Postos de Socorros; e dirigir-se hão, sobretudo, para

aqueles em que o seu papel tem uma acção immediata e urgente, isto é, para os atingidos de fracturas, de hemorragias, ou de lesões viscerais.

É sabido que, havendo qualquer hemorragia notável, é necessário sustá-la de pronto, sem o que a morte do individuo é fatal.

Quando encontrem pois um ferido nestas condições, os enfermeiros ou os machucos devem, primeiramente e sempre que seja possível, abrigá-lo para não ser novamente atingido. Colocam-lhe a seguir o Penso Individual, bem apertado, sobre os ferimentos, tendo a precaução de, ao pôr a nú a região atingida, não deslocar a roupa que a praça trás vestida.

As vezes terão necessidade de reforçar o penso com outras ligaduras das suas bôlsas ou mesmo com um lenço.

Se, a-pesar desta constrição, o sangue não parar, êles teem à mão, nas respectivas bôlsas, as fitas com fivelas, as ligaduras elásticas, e os compressores de Volkens, que lhes poderão servir para fazer a hemostase provisória applicando-os na raiz do membro.

Esses compressores deverão ser applicados perpendicularmente ao trajecto dos

vasos, apertando-os nas extremidades com laços sólidos e deixando um intervalo menor do que o diâmetro do membro.

Conhecem-se os efeitos das hemorragias prolongadas. Sabe-se que elas trazem, como consequência, a síncope.

Quando tal suceda é necessário: deitar o doente de costas, com os braços estendidos e, sendo possível, a cabeça mais baixa do que o resto do corpo; desembaraçá-lo do equipamento e desapertá-lo, afim de lhe deixar livres os movimentos torácicos; flagelar-lhe o rosto com um lenço molhado; e exercer tracções rítmicas da língua com uma pinça que pertença à carga de qualquer das bôlsas.

Quando haja fractura, é preciso fazer a coaptação dos topos ósseos e imobilizar os segmentos partidos. E para o conseguir deve saber-se diagnosticá-la. Claramente que não podemos exigir dos maqueiros conhecimentos técnicos especiais sobre o caso, mas, na sua maioria, revelam-se por sintomas tão fáceis de reconhecer que estão perfeitamente à altura da sua inteligência. A impotência funcional é por exemplo um dêles.

Quando qualquer membro não pode voluntariamente deslocar-se ou, fazendo-o, é

acompanhado de grandes dôres, há fundadas razões para se suspeitar de que se trata duma fractura.

Mas há mais, nos casos em que qualquer membro está desviado das suas posições naturais e êsse deslocamento não se dá ao nível das articulações trata-se, sem dúvida, de fractura do osso ou ossos da região.

Ora quando isto suceda, o primeiro cuidado a fazer é imobilizar o membro lesado, mas no segundo caso, isto é, sempre que haja deformação, essa imobilização far-se há sómente depois de ter levado os topos ósseos às suas posições primitivas.

E consegue-se isto da forma seguinte: um dos maqueiros puxa, com fôrça, mas cautelosamente, a extremidade do membro fracturado, ao passo que outro faz a contra-extensão na raiz.

Se a redução da fractura se não dá, o maqueiro que faz a extensão, ou outro ainda, procurará exercer ligeiras pressões sobre o sítio lesado, de forma a levar os ossos ao seu lugar.

E claro que não são permitidas manobras violentas.

Caso a fractura não se reduza doce-

mente, faz-se a imobilização do membro e transporta-se o ferido, o mais rapidamente que seja possível, para o Posto de Socorros, onde deverá ser devidamente tratado.

Um outro sintoma também facilmente apreciável, a maior parte das vezes, é a crepitação. Mas para a reconhecer o maqueiro não deve exercer manobras intempestivas, procurando-a à força.

De resto, nos casos de dúvida, não há inconveniente, como já dissemos, na imobilização de qualquer membro suspeito de estar fracturado.

Como se faz essa imobilização ?

As bôlsas dos enfermeiros e dos maqueiros possuem material destinado a êsse fim, a saber: talas de alumínio, rolos de rêde metálica próprios para a confecção de talas, e lenços de Mayor.

Com êstes elementos e alguns artigos da praça, applicáveis em caso de necessidade, podem imobilizar-se os membros atingidos.

Veremos como:

Em primeiro lugar, um membro inferior partido imobiliza-se, à falta de outros recursos, juntando-o ao que está sã e atando-o bem a êste a várias alturas, acima e abaixo da fractura.

É claro que nestas condições o doente deve estar deitado para ter ambos os membros assentes no pano da maca e ser assim transportado.

O emprêgo das talas é por demais conhecido para nos estarmos a demorar com a sua descrição.

Com a rêde metálica, que está na carga das bôlsas, podem fazer-se também aparelhos de imobilização. E para isso, basta cortar com uma tesoura forte, que as mesmas bôlsas possuem, duas ou três tiras de um comprimento superior ao dos segmentos partidos e de largura menor que a face do membro.

Faz-se depois a sua aplicação sôbre a roupa, que se estende por forma a não ficar enrugada.

Escusado será dizer que, préviamente, se deve ter aplicado um penso individual sôbre a região desnudada.

Os lenços de Mayor aplicar-se hão sobretudo nos casos de fractura do membro superior e do tronco.

Sendô de grande utilidade pelas diversas manobras a que se prestam e pelo seu fácil emprêgo, adaptam-se a tôdas as regiões do corpo.

Mas além dêstes meios de imobilização

ainda poderemos recorrer a outros de ocasião, constituídos não só pelos artigos de equipamento dos soldados mas também por vários objectos de origem diversa.

É claro que são meios de fortuna em que tudo serve desde que tenha alguma utilidade para o fim visado.

Assim os cobertores, enrolados em forma de goteira, são sobretudo applicáveis aos membros inferiores. Mantem-se nas posições em que forem colocados por meio de diversos laços presos ao longo das regiões lesadas.

Para os membros inferiores poderemos ainda servir-nos da espingarda e da bainha do sabre, a primeira posta do lado externo e a segunda do lado interno. Colocam-se sobre a roupa e fixam-se por meio de laços.

A casca das árvores, as toalhas, os stores das janelas, qualquer rêde metálica, convenientemente afeiçoada, tudo isto pode servir para a immobilização de qualquer membro partido.

Nos casos de lesões viscerais, o transporte immediato do ferido é de absoluta necessidade.

Nestas condições, os socorros presta-

dos pelos maqueiros devem ter também uma acção moral.

Tudo o que tenha por fim levantar o ânimo abatido do ferido será empregado. Palavras de conforto e uma remoção rápida do local da luta serão os meios que elles devem exercer immediatamente para fazer nascer na sua alma a esperança da cura.

Vimos já que alguns feridos marchavam pelo seu pé e sem auxilio de ninguém para os *Postos de Socorros*.

Dissemos mais que outros precisavam apenas de ser ajudados por um maqueiro ou outro camarada ferido para fazer êsse trajecto.

Eram êstes os casos, em geral, menos graves. Mas além dêstes observamos ainda que pelo campo de batalha ficavam outros que não podiam mexer-se. Êstes deverão ser transportados em maca.

E é esta a principal tarefa dos maqueiros regimentais.

Dissemos já que cada grupo de 4 recebia uma maca e que nesse transporte podiam empregar-se os 4 homens ou um número menor. Em geral 2 bastavam.

Os outros dois prestavam serviços vários, auxiliando os feridos a marchar, improvisando aparelhos de imobilização, ajudando o levantamento das praças caídas, balizando os caminhos de acesso ao Posto de Socorros, etc.

Ora um problema importante é saber o rendimento das equipes de maqueiros destacadas para a linha de fogo.

Troussaint, no seu livro *La Direction de Santé en Campagne*, fornece-nos alguns elementos para isso. Assim diz:

«Maqueiros..... velocidade de 2,5 quilómetros à hora, sendo o transporte da maca feito por 4 homens e ficando reduzido a metade quando guarnecida por 2».

Devemos contudo notar que este cálculo é, apenas, aproximado e dependente de condições várias a que é necessário atender, condições estas que tornam bastante diferentes os números indicados.

De facto, a distância, os acidentes do terreno, a importância dos cuidados urgentes a prestar e ainda o estado e condi-

ções da luta, fazem alterar estes dados enormemente.

Mas há mais. A duração da luta é um factor importante que faz variar o rendimento do trabalho dos maqueiros.

Assim, Matignon, na guerra russo-japonesa, procedendo a estatísticas desse rendimento, tomando para base o tempo que duraram as diversas batalhas, encontrou os seguintes números:

Nanchan .	1	día de duração	7,2	rendimento diário de equipe				
Teilitsé . .	2	• • •	1,19	•	•	•	•	•
Pekao-Tai.	5	• • •	2,5	•	•	•	•	•
Liao-Yang	10	• • •	1,19	•	•	•	•	•
Moukden .	10	• • •	1,55	•	•	•	•	•
Cha-Ho . .	13	• • •	0,76	•	•	•	•	•

Observando estas estatísticas, um facto impressiona: o rendimento dos maqueiros está na razão inversa do tempo de duração da luta.

É preciso pois não esquecer estes dados, que são deveras importantes, para não cometermos erros que possam ter e tem de facto alguma influência no bom desempenho desses serviços.

CAPÍTULO III

OS POSTOS DE SOCORROS

No capítulo precedente tratamos dos serviços volantes do campo de batalha.

Se os analisarmos bem, vemos que são já dependência dos *Postos de Socorros*, formação sanitária constituindo o primeiro escalão desta espécie de serviços.

De facto, elles estabelecem a ligação entre as linhas de fogo e os referidos postos, da mesma forma que as *Colunas de Transporte* procedem com as *Ambulâncias*.

O *Posto de Socorros*, já que não pode ir ter com cada ferido prostrado no campo de luta, o que seria o ideal, destaca para a frente elementos sanitários destinados a transportá-los, em boas condi-

ções, e a fazer-lhe qualquer curativo de urgência imediata e inadiável.

Vimos já que a sua acção curativa era bastante precária. Mas o seu papel moral é bastante grande para deixarmos de lhe reconhecer a utilidade.

As praças que estão em fogo precisam de sentir próximo alguém destinado a tratá-las, no caso de serem vítimas de qualquer desastre.

Além disto a aplicação imediata de um apósito, como o Penso Individual, nas regiões atingidas, evita ou diminui os perigos da infecção superveniente.

Feitas estas considerações, estudemos agora a organização e funcionamento dos *Postos de Socorros*.

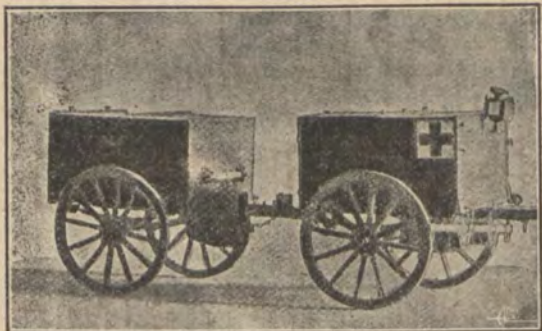
Os *Postos de Socorros* são formações regimentais.

O seu material é constituído pelas cargas dos Carros Sanitários regimentais, que são, como já dissemos, em número de 3 por cada regimento.

O pessoal sanitário de cada regimento mobilizado é o seguinte: 6 médicos, 12 en-

fermeiros, 48 maqueiros e 3 soldados porta-bólsas de pensos.

Dêste pessoal serão destinados às linhas de fogo: 1 médico, 2 enfermeiros, e quási todos os maqueiros.



Estampa n.º 4 — Carro sanitário

O restante entrará na constituição do *Posto de Socorros*.

E além dêstes elementos ainda poderemos contar com algum pessoal auxiliar; os músicos por exemplo.

Os regimentos de infantaria podem montar mais do que um Posto se as ne-

ecessidades do serviço assim o exigirem.

As forças de artilharia instalam da mesma forma *Postos de Socorros*, mas em número menor, porque não estão tão sujeitas às deslocações como a infantaria.

A cavalaria, em razão da sua mobilidade, não monta *Postos de Socorros*. Serve-se dos *Carros de Transporte* para levar os seus feridos para os Postos mais próximos.

O chefe do Serviço de Saúde regimental dirige a instalação do Posto e superintende no seu funcionamento.

Deve estar em contacto com o Comandante da unidade, no início da acção, ou, melhor ainda, antes do seu começo, para se orientar dos seus propósitos e das suas disposições táticas, elementos estes que lhe servirão de base às instruções a dar ao pessoal de saúde que lhe está subordinado.

Feito isto, tem diante de si dois problemas que precisa de resolver pronta e satisfatoriamente para que os serviços a seu cargo não decorram defeituosamente: 1.º — escolha do local do Posto; 2.º — momento da sua instalação.

Na escolha do local devemos atender a que essa instalação é sobretudo defensiva.

Olhar-se há portanto mais às suas condições de protecção do que às comodidades do seu funcionamento.

Das balas de infantaria o *Posto de Socorros* livra-se com facilidade. Qualquer dobra de terreno, qualquer depressão é o suficiente. Mas outro tanto não sucede com os projecteis da artilharia.

Esta é o seu principal inimigo.

As trajectórias descritas pelos projecteis destas armas são já por si bastante curvas para a protecção de qualquer anteparo, embora relativamente grande, ser menos eficaz do que para os tiros de infantaria. Além disso é preciso entrar em linha de conta com a variedade de projecteis das referidas armas.

Se, contra as balas de *shrapnells*, um muro, um caminho escavado, uma ravina, são abrigos excelentes, outro tanto não sucede com os projecteis de percussão, porque estes podem cair sobre um teto, sobre uma encosta próxima, e estalar na ravina onde está colocado o *Posto de Socorros*.

E por esta razão que um dos primeiros

cuidados do médico chefe do regimento será informar-se das posições da artilharia amiga, para se colocar o mais afastado possível, porque a artilharia contrária encarniçar-se há contra ela para a



Estampa n.º 5 — *Posto de Socorros* (guerra actual)

reduzir ao silêncio, batendo para esse fim toda a região vizinha. E os momentos mais perigosos para o *Posto de Socorros* são aqueles que ela leva a regular o seu tiro.

Atendendo aos efeitos dos obuses de percussão, elle evitará os terrenos duros,

xistosos ou graníticos, e escolherá, de preferência, os terrenos moles, onde os obuses penetrarão sem dar tantos estilhaços.

Na instalação do Posto, procurar-se há ainda que seja de fácil acesso aos maqueiros e feridos vindos da linha de fogo; que todos estes caminhos estejam balisados por homens, principalmente nas encruzilhadas, ou por meio de sinais indicando a direcção do Posto; averiguar-se há da vizinhança de água próxima; e atender-se há à facilidade da evacuação dos feridos, colocando-o para isso próximo das estradas.

Se houver grupos de casas nas proximidades, verificar-se há se elas são muito batidas pelos fogos contrários e, no caso negativo, aproveitar-se há alguma ou algumas para dependências do Posto.

Quanto à distância a que deve ficar das linhas de fogo, não podemos fornecer dados seguros e positivos sobre o caso.

Essa distância depende da diversidade do terreno, do seu relêvo e ainda da natureza da luta travada.

De facto, as guerras actuais alteraram profundamente as antigas condições de luta entre os exércitos.

As guerras, que outrora eram mais de movimento, passaram agora a ser mais de posição.

Os exércitos agarram-se ao terreno, revolvem-no como toupeiras, aí se abrigam batalhando a distâncias curtíssimas do inimigo e defendem-no palmo a palmo, de forma tal que as flutuações são excessivamente ligeiras.

Isto não quer dizer que não se tenham dado actualmente batalhas de movimento. Não. O que se pretende significar é que as batalhas de posição tomaram um papel tão primacial como nunca tiveram.

E se é necessário apontar factos, eu lembrarei como exemplo das primeiras:

A ofensiva fulminante dos alemães sobre a Bélgica e parte da França, chegando quâse às portas de Paris depois das batalhas de Mons e Charleroi; a contra-offensiva do exército anglo-francês, que os obrigou à retirada depois da brilhante vitória do Marne; ainda a ofensiva austro-alemã sobre a Polónia e a contra-offensiva russa sobre a Austria.

Mas já as ofensivas francesas da Champagne, alemã de Verdun e agora a anglo-francesa da Picardia são exemplos frisantes da segunda.

Nestas os avanços são pequeníssimos, se antendermos ao número de homens nelas empregados.

Ora, nestas lutas de posição, o emprêgo das trincheiras, favoráveis à defensiva, faz com que os *Postos de Socorros* possam estar mais próximos da linha de fogo do que antigamente.

Numa trincheira-abrigo, bem protegida, instala-se o Posto, não com a complexidade, que normalmente tem, mas possuindo os elementos indispensáveis para os tratamentos de urgência.

Eis a organização do serviço nestas condições: As companhias marcham acompanhadas dos seus maqueiros. Atrás da primeira linha de trincheiras, mas na sua proximidade, instala-se para cada batalhão um refúgio de feridos, constituido por um bom enfermeiro, munido de material restrito. Algumas vezes, entre o refúgio de feridos e o *Posto de Socorros*, instala-se um outro local de tratamento assistido por 2 médicos e vários enfermeiros.

Tudo isto, como se vê, fica a pequena distância da linha de fogo.

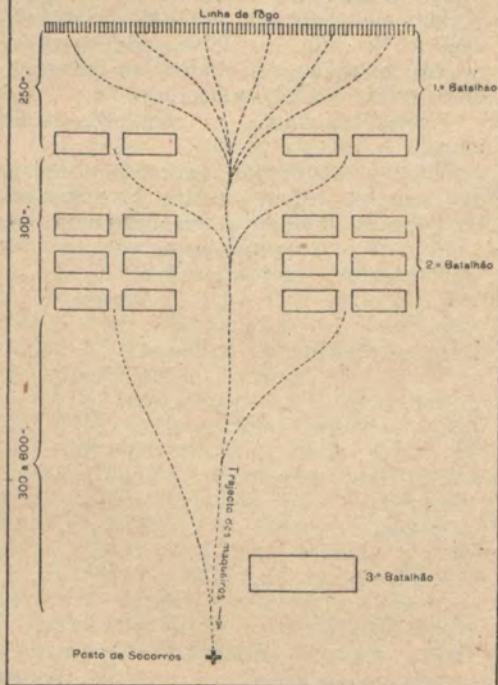
Mas não entrando em conta com esta espécie de luta, os *Postos de Socorros* devem montar-se a distâncias variando entre 1.000 e 1.500 metros.

Excepcionalmente se montarão mais longe.

Vejamos agora qual a situação do *Posto de Socorros* relativamente às diversas fracções da unidade a que pertence.

Pelo esquema junto aprecia-se com facilidade essa situação:

DISPOSITIVO DO POSTO DE SOCORROS EM RELAÇÃO COM
AS DIVERSAS FRACÇÕES
DO REGIMENTO E TRAJECTO DOS MAQUEIROS



Como se verifica, a sua situação é atrás do 3.º Batalhão, isto é, atrás das reservas do regimento.

É preciso atender a que o *Posto de Socorros* segue as flutuações do combate, e para conseguir esse resultado deve estar instalado de forma a poder deslocar-se com relativa facilidade.

Quando as necessidades do serviço assim o exijam, o Chefe do Serviço de Saúde regimental poderá ordenar a montagem de mais do que um Posto, ou no mesmo lugar, reforçando-o com outros elementos sanitários que receba, ou em local diferente, se nisso achar conveniência.

Como vimos, os *Postos de Socorros* estão bastante sujeitos a serem atingidos pelos fogos do adversário. Esse facto faz com que se procure evacuar, o mais rapidamente possível, esta formação sanitária dos feridos que aí corram.

Na escolha do local nem sempre se obedece a tôdas as regras acima indicadas.

Muitas vezes essas regras tem de pôr-se de parte porque a isso se é levado pela escolha que os feridos já fizeram ao abrigar-se.

Nos casos, por exemplo, em que o Pos-

to tem de avançar, seguindo o avanço dos combatentes, os médicos encontram, muitas vezes, grandes agrupamentos de feridos, abrigados em pontos que julgam seguros. Nestas condições, o seu dever é pararem e instalarem nesse local o *Posto de Socorros*.

Quanto ao momento da instalação, eis as considerações a que é necessário atender:

O *Posto de Socorros* não será estabelecido senão quando a acção estiver francamente empenhada.

Não deve haver urgência na sua montagem.

Fazendo-o imediatamente ao início da acção, corre-se o risco de se achar demasiado cedo próximo da linha de fogo, e os inconvenientes daí resultantes são de grande gravidade por ter de deslocar-se debaixo do fogo do inimigo, comprometendo assim a vida dos seus feridos e arriscando inutilmente o seu pessoal e material.

Pode ainda, pelo mesmo motivo, ficar muito distanciado das forças a que deve prestar serviços.

Além disto não há necessidade de apres-

sar essa instalação, visto uma parte do serviço sanitário estar já a funcionar, como anteriormente dissemos.

De facto, o serviço volante da linha de fogo tem já começado, marchando os elementos sanitários que o compõem para a frente, tão longe quanto seja possível, e essa marcha fez-se logo que a acção se iniciou.

Estes elementos, como já vimos, examinam rapidamente os feridos, pensam-os sumariamente, abrigam-os atrás das dobras do terreno, constituindo por esta forma verdadeiros *ninhos* de feridos que, às vezes, se formam naturalmente, porque os homens, em condições de não poderem marchar, assim os criam por *motu proprio*.

Muitas vezes há também necessidade de fraccionar os serviços sanitários do regimento, montando mais do que um *Posto de Socorros*.

Assim, quando os diversos batalhões do regimento combatem de frente, separados por distâncias de 500 a 600 metros, ou mais ainda, é preciso que cada bata-

lhão tenha o seu serviço sanitário próprio. Daí a dispersão destes serviços.

Outras vezes, quando o regimento vai alcançando vantagens sobre o adversário, progredindo bastante, torna-se urgente destacar para a frente *Postos de Socorros* mais avançados, razão por que o médico chefe terá de fraccionar o material e pessoal sanitário às suas ordens, destacando os que forem indispensáveis para a sua constituição.

Todavia, sempre que seja possível, há conveniência e interesse em que estes serviços estejam agrupados.

Sobre a forma como deve ser instalado o *Posto* devemos dizer, em primeiro lugar, que os carros sanitários, fazendo parte desta formação, só serão despejados à medida que se forem esgotando as respectivas cargas.

De facto, nunca será permitida a utilização simultânea de todos os carros. A razão é simples.

O médico-chefe precisa de ter na mão todos os elementos que constituem o *Posto de Socorros* e só poderá consegui-lo em-

pregando a utilização metódica do seu material.

No caso de recuo ou avanço, os carros sanitários deslocam-se com mais brevidade. E o tempo tem nestes serviços uma importância capital.

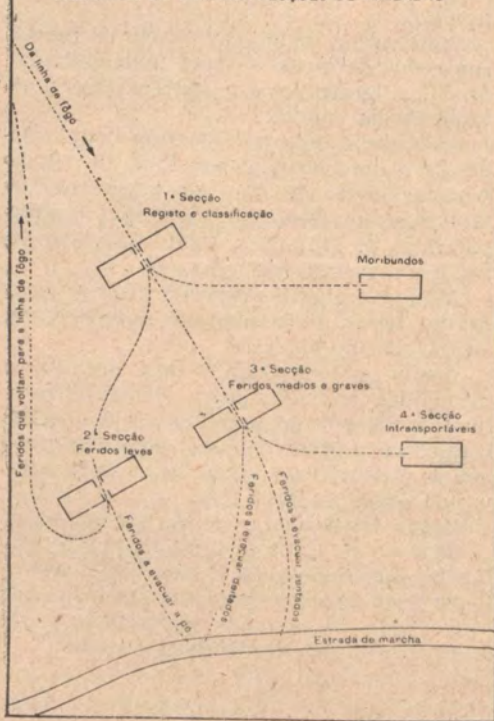
E costume indicar o local da instalação do *Posto de Socorros* por meio de sinais convencionais: de dia por bandeiras da Convenção de Génova e Nacional; de noite por meio de lanternas, tendo no vidro da frente uma cruz vermelha.

Mas vem aqui a propósito dizer-se que, muitas vezes, êsses sinais de nada servem ou são mesmo nocivos.

Assim conta Matignon que, durante a campanha russo-japonesa, êstes últimos tiveram de pôr de parte as mencionadas bandeiras, a-pesar de uma delas ter o sinal de neutralidade, que lhe deveria servir de órgão de protecção.

Essas bandeiras serviam apenas para chamar as atenções do inimigo que, a distância, não distinguia a sua significação. E por essa razão suprimiam-nas tôdas as vezes que supunham poderem servir de reparo ao tiro da artilharia russa.

DISPOSITIVO MOSTRANDO A DIVISÃO DUM POSTO DE
SOCORROS EM DIVERSAS SECÇÕES DE TRABALHO



Um Posto de Socorros típico divide-se em várias secções, cada uma delas a cargo de parte do pessoal sanitário disponível.

O esquema junto mostra claramente o número dessas secções e a sua disposição.

Na primeira secção faz-se o *registo* e a *classificação* dos feridos que aí acodem. O seu pessoal sanitário consta de um médico e um enfermeiro, mas além destes deve ter também um auxiliar graduado com o encargo de todos os serviços de escrituração próprios desta dependência do *Posto*.

Na segunda secção, tendo como pessoal dois médicos e um enfermeiro, são tratados os feridos leves. Deve também fazer parte dela um auxiliar destinado a preencher os *cartões de diagnóstico*, que os feridos dirigidos para as *Ambulâncias* levam consigo.

Na terceira secção faz-se o tratamento dos feridos médios e graves. O seu pessoal sanitário consta de dois médicos e dois enfermeiros. Tem também um auxiliar competente para escrever nos *cartões de diagnóstico* todos os informes relativos à identificação da praça e ao diagnóstico por ela apresentado. Para a

quarta secção, situada num local fóra do trânsito do *Posto*, serão mandados os doentes intransportáveis. Deverá ter pelo menos um enfermeiro competente para assistir e vigiar as praças que baixarem a esta secção.

Além destes diversos locais destinados às secções acima mencionadas, é necessário ainda escolher um outro ponto de reunião dos moribundos. O local escolhido para tal fim deve ficar não muito distanciado, mas em ponto que não esteja proximo dos caminhos de acesso dos feridos, ou dos locais onde elles permanecam. Compreende-se facilmente o efeito depressivo que elles exerceriam sobre todos os outros feridos, e por isso justificam-se plenamente estes cuidados na escolha do local destinado a recolher praças neste estado.

A divisão do *Posto de Socorros* nestas diferentes secções tem uma importância enorme para o seu bom funcionamento.

De facto, distribuindo por elas o trabalho a efectuar, obtem-se um maior rendimento e consegue-se que o serviço decorra mais regular, mais metódico e mais rápido. Não procedendo desta forma, o trabalho far-se há tumultuariamente e,

por êsse motivo, seria mal feito e menos produtivo.

Determinados os locais onde devem ficar as diferentes secções, o médico-chefe dá ordem para se proceder à descarga dum dos carros sanitários.

Manda instalar, em seguida, três suportes-macas, um na segunda secção e os outros dois na terceira.

Estes suportes, destinados a suspender as macas em que são transportados os feridos, constituirão as mesas de trabalho onde se faz o tratamento das praças que acodem ao *Posto*.

Depois disso, todo o material dos carros sanitários próprio para fazer curativos, aparelhos de imobilização e operações cirúrgicas, é distribuido, pouco mais ou menos, da forma seguinte: — Dois cestos com pensos médios e grandes vão para a segunda secção e outros dois cestos com os mesmos pensos vão para a terceira secção. E para esta ainda se destina o cesto da cirúrgia e o cesto material de fraturas.

Vejamos agora o funcionamento do *Posto de Socorros*.

Uma das primeiras considerações a que o médico-chefe deve atender logo que procede à sua instalação é determinar os locais para onde devem ser dirigidos os



Estampa n.º 6 — Transporte de um ferido do
Posto de Socorros para o *Posto de transporte*
(guerra actual)

feridos depois de convenientemente tratados.

Na sua escolha há normas que é conveniente ter sempre presentes.

Assim, vimos já que no *Posto* havia uma secção destinada aos feridos intrans-

portáteis, com o seu local próprio, mas além dêste local é necessário escolher um outro para os feridos transportáveis, já curados, descansarem enquanto esperam a sua remoção.

E duma maneira geral devemos dizer que os feridos intransportáveis ficarão melhor acondicionados em qualquer casa próxima e que os feridos transportáveis deverão ficar à reclusão do Posto em sítio bem acessível aos maqueiros da *Coluna de Transporte*, havendo portanto toda a conveniência em escolhê-lo próximo dos caminhos e das estradas.

Tendo pensado em tudo isto e resolvido estes assuntos o melhor possível, o médico-chefe vigiará o funcionamento do *Posto*, que deve efectuar-se do seguinte modo:

Os feridos vindos da linha de fogo entram na primeira secção. Aí se identificam, quer pelas suas declarações, quer pelas placas de identidade que tôdas as praças trazem ao pescoço, quer ainda pelas marcas das roupas, etc.

O auxiliar faz o seu registo em cadernos a êsse fim destinados e o médico classifica a lesão determinando a secção para onde deve ser encaminhado, isto é, man-

dando os feridos leves para a segunda secção e os médios e graves para a terceira.

Nestas duas secções procede-se então ao tratamento das praças.

Algumas das que entram na segunda secção ainda poderão voltar ao campo de batalha. O seu número, porém, será reduzido e deverá limítar-se apenas àqueles que, sem inconveniente, o possam fazer. Quando assim suceda, serão acompanhados pelos maqueiros que vão buscar novos feridos. Os outros serão evacuados para a rectaguarda e quâse sempre poderão marchar a pé.

As praças destinadas à terceira secção serão para aí transportadas em maca. Depois de terem sido devidamente curadas, prende-se-lhes ao uniforme o cartão de diagnóstico, mas de maneira a não ser manchado por qualquer exsudato sanguíneo. Estes cartões serão preenchidos pelo auxiliar pertencente à secção e neles se estabelecerá o estado militar da praça, a natureza do ferimento e o penso aplicado. Em casos especiais, juntar-se há ainda ao cartão de diagnóstico o cartão de urgência para indicar a necessidade de remoção rápida.

Os feridos assim tratados serão levados em maca para os locais do *Posto* a que foram destinados, isto é, os intransportáveis para a sua secção respectiva e os transportáveis para o local previamente escolhido.

Neste último local deverá estar também um enfermeiro para vigiar e assistir aos doentes que para aí forem.

Os feridos graves transportáveis serão evacuados nos carros de transporte, em carros automóveis, ou outros veículos, para as *Ambulâncias*. Uns poderão ir sentados, outros deverão seguir deitados.

O número dos intransportáveis deverá reduzir-se ao mínimo e logo que a sua remoção seja possível proceder-se há a ela. Enquanto se não faz, serão assistidos, como já dissemos, por um ou mais enfermeiros.

Deveremos acentuar neste momento que o *Posto de Socorros* não é mais do que um posto de passagem onde se fazem intervenções rápidas e consideradas de grande urgência.

Aí se estabelece ainda o diagnóstico das lesões apresentadas pelos feridos, etiquetando-se cada soldado com os cartões de diagnóstico, que fornecem ao pessoal sa-

nitário da *Ambulância* elementos* para, de pronto, estabelecerem a séde do ferimento e a urgência da intervenção.

Os cartões de diagnóstico prendem-se aos feridos por meio de um fio de cobre a êsse fim destinado, e segundo o seu estado de gravidade assim levarão uma ou outra tira de côres diferentes com os seguintes dizeres: intransportável, requer transporte, e apto para marchar a pé.

Se algum ferido quizer fazer testamento, proceder-se há conforme o determinado no Código Civil (artigos 1945 a 1947). Indicaremos as instruções neste sentido dadas pelos referidos artigos. E assim veremos que qualquer official médico tem as atribuições do notário para o efeito de lavrar testamentos ou simplesmente aprová-los quando o testador saiba e possa lêr e escrever.

Se o ferido deseja fazer testamento e está em condições de poder êle próprio escrevê-lo e assiná-lo, assim o deve fazer em qualquer papel e sem solenidades algumas, declarando apenas o seu nome, posto, estado, naturalidade e outras indicações necessárias para bem se estabelecer a sua identidade. Feito isto, declarará quais as suas disposições testamentárias

duma forma bem explicita e de maneira a não deixar dúvidas. Depois de datado e assinado com a indicação do lugar onde foi feito, será entregue ao facultativo que o assiste na presença de duas testemunhas. O facultativo lavrará na face exterior do referido testamento a declaração de que pelo testador lhe foi entregue, com a nota do lugar, dia, mês e ano da entrega, declaração que elle e as duas testemunhas presentes assinarão com os seus nomes por extenso e categorias.

No caso do ferido não saber lêr, nem escrever, ou não o poder fazer pelo seu estado de saúde, fará as suas disposições testamentárias na presença de um facultativo ou de qualquer outro official e de três testemunhas idóneas e o mesmo official, na presença de todos e acto contínuo, as reduzirá a escrito, tendo todo o cuidado em que não lhe esqueçam tôdas as indicações necessárias para bem identificar o testador, e depois de concluidas e de bem especificado o lugar, dia, mês e ano em que foram feitas, as lerá na presença de todos, fazendo-as assinar pelas três testemunhas, uma das quais o fará a rôgo do testador, assinando também o próprio official.

Em ambas estas hipóteses o testamento será remetido, com a possível brevidade, ao quartel-general para daí ser remetido ao Ministério da Guerra, afim de o fazer depositar no arquivo testamentário do respectivo distrito administrativo, onde o testamento haja de produzir os seus efeitos.

Os falecidos no *Posto* serão removidos para local especial, e aí devem ficar cobertos de ramagem e com um sinal bem visível até vir o pessoal encarregado dos enterramentos do campo de batalha.

No *Posto de Socorros* deverá haver, sempre que seja possível, palha, feno, mato fino e macio, para os feridos repousarem, esperando o transporte.

A água não deverá também faltar.

Para isso, os médicos, tendo averiguado previamente se os barris dos carros sanitários estão cheios, deverão mandar procurá-la aos sítios mais próximos, encarregando parte do pessoal de encher os cantis disponíveis para dar de beber aos feridos.

Seria conveniente conhecer também o seu rendimento horário, mas estatísticas faltam sobre o caso.

Matignon, a quem tiramos algumas notas, observou que na guerra russo-japonesa cada dois médicos e dois enfermeiros faziam nos *Postos de Socorros* japoneses 25 a 30 pensos por hora. Mas calcula que esse rendimento fôsse talvez fraco porque as operações militares se effectuaram durante o inverno, chegando as praças, por esse motivo, muito enroupadas ao Posto, originando o facto uma perda de tempo bastante grande. E daí conclui que, em épocas mais temperadas, poderá atingir-se o número de 30 a 35 pensos por hora.

Falemos agora da cirúrgia do *Posto de Socorros*.

Como regra devemos assentar no seguinte princípio: — O Posto é antes de tudo uma formação sanitária visando mais à evacuação dos feridos do que às intervenções cirúrgicas por elles necessitadas.

Nestas condições, só se farão neste local as operações de extrema urgência,

sem as quais a vida do ferido corra risco sério.

O seu fim principal é refazer os pensos que veem da linha de fogo, aperfeiçoando-os se não estiverem em boas condições; proceder às reduções das fracturas, immobilizando temporariamente as regiões lesadas; ressecar os sequestros ósseos de fácil extracção e cuja presença se reconheça nociva; enfim, limpar a ferida de tudo o que lhe possa ser prejudicial, melhorando as suas condições de curabilidade.

Escusado será dizer que não se refazem sistematicamente todos os pensos feitos pelo serviço volante da linha de fogo. Aos julgados em boas condições não se lhes deve tocar.

Ao Posto acorrem, por vezes, algumas praças feridas ainda não pensadas. Neste caso aí lhes serão prestados os socorros necessários e deve dizer-se com mais commodidade do que na zona batida pelos fogos.

Na guerra actual, guerra duma ferocidade selvagem, tem-se usado processos novos de aniquilamento do adversário, processos até proibidos pelas Convenções internacionais pacifistas, como a da Haia.

Assim, por exemplo, o emprêgo de gases asfixiantes, e de líquidos inflamáveis é hoje moeda corrente na luta travada.

Por êsse motivo, aos *Postos de Socorros* acudirão alguns soldados portadores de lesões causadas pelos mesmos agentes.

Os primeiros produzem accidentes bronco-pulmonares e sintomas de dispneia intensa. São originados, em geral, pelos vapores do cloro.

As praças defendem-se dos seus efeitos usando máscaras protectoras, tendo por fim garantir as entradas das vias respiratórias e os olhos da acção irritante do mesmo gás.

As narinas e a bôca são tapadas com algodão hidrófilo embebido em hiposulfito de soda, que neutraliza aquella substância, e os olhos são cobertos com lunetas fechadas dos lados ou com anteparos de mica presos à própria máscara.

Mas quando, por qualquer motivo, a praça é atacada pela acção irritante do referido gás, manifestam-se então sintomas de congestão de todas as mucosas, dando perturbações oculares e respiratórias graves a que já acima nos referimos.

O seu tratamento, que pode ser feito no *Posto de Socorros*, para não ser de-

morado, consiste na applicação de ventosas, de inalações e mesmo injecções de oxigénio, de expectorantes e ainda de todos os meios de estimular a diurese e a diaforese.

Os líquidos inflamados produzem queimaduras mais ou menos extensas, mais ou menos graves, que é necessário também tratar immediatamente.

O tratamento dessas lesões é contudo corrente e por isso não é necessário estar aqui a fazer qualquer indicação especial.

Mais proveitoso será precisar, neste ponto, os métodos de intervenção cirúrgica de que devemos servir-nos nesta formação sanitária.

Como sabemos, três grandes métodos disputam a sua efficácia curativa no tratamento das feridas em geral: — o *método antiséptico*, o *método asséptico* e o *método fisiológico*.

Seria longo e impróprio do momento estar a pormenorizar a discussão estabelecida sobre o caso, mas sempre diremos que o primeiro, aperfeiçoado por Carrel, e o último, da autoria de Dastre, Wright e Delbert, lutam ainda hoje pela primazia.

Segundo a nossa maneira de vêr, todos

estes métodos são bons, devendo apenas variar conforme as circunstâncias.

O aforismo de Pozzi: — às feridas asépticas a assépsia e às feridas antisépticas a antisépsia, parece-nos verdadeiro.

Sendo assim, que método se deve empregar nas intervenções do *Posto de Socorros*? O antiséptico indiscutivelmente.

Nem outro se poderia empregar com segurança, atendendo às condições de instalação, à rapidez dos curativos e ao estado de sujidade das feridas que aí chegam.

Que antiséptico deveremos preferir?

Para nós os melhores são: as soluções de permanganato, a tintura de iodo, o éter sulfúrico e a água oxigenada. E de todos estes damos a preferência às soluções iodadas. É com elas que nos temos dado melhor.

Não se devem fazer grandes lavagens das feridas, senão quando estão manchadas de terra. Uma desinfecção cuidada das regiões circunvizinhas e uns ligeiros toques com a solução iodada será, na maioria das vezes, o bastante.

No final da acção procede-se ao levantamento do *Posto de Socorros*.

E para isso, ao cessar o fogo, o chefe do Posto comunica imediatamente à *Ambulância* o número de feridos intransportáveis que tiver a seu cargo, dando conhecimento ao comandante da unidade, logo que lhe seja possível, do número de baixas do pessoal sanitário, do número de feridos entrados no Posto e do número provável dos que ainda haja a recolher, da hora prevista a que, aproximadamente, se possa dar fim ao trabalho.

Logo que os feridos fiquem entregues ao pessoal das outras formações, o comandante do Posto manda levantá-lo e para isso faz reünir nos carros todo o material, manda proceder à chamada de todo o pessoal sob as suas ordens e em seguida reúne à sua unidade, tendo previamente mandado desinfectar, como puder, o local do Posto e queimar toda a palha e feno manchados de sangue.

O médico, que superintende em cada Posto, deverá entregar depois ao chefe de saúde regimental um relatório detalhado sobre o funcionamento dessa formação, relatório que será enviado, só, ou acompanhado de outros, ao médico divisionário.

É de grande conveniência juntar-se a

Esse relatório um croquis do terreno onde o Posto foi instalado.

Por o julgar proveitoso, transcrevo para aqui as ordens de serviço por mim dadas, como chefe dum *Posto de Socorros*, instalado no Casal da Roda, povoado próximo de Tancos, num exercício dos serviços de saúde da 1.^a Divisão de Instrução e o relatório em seguida apresentado.

Esse relatório ia acompanhado da planta do Posto e do croquis do local.

D. I.

Tancos, 12/7.º/1916.

1.º R. I.

às.....

N.º 1.

Ordem de Combate para o dia 12

I — SITUAÇÃO

Uma Divisão do P. A. ocupa o planalto da Barquinha, tendo-se apoderado das passagens da Ribeira de Tancos. A sua cavalaria mantem-se na margem direita da Ribeira do Vale do Ebro. As informações recebidas confirmam a suposição que a Divisão do P. A. vai continuar na marcha de avanço. A nossa cavalaria coopera

no planalto do Grou. A Divisão vai interceptar as comunicações com Tomar.

II — FIM

O regimento apoiado pela 1.^a Bateria do 1.º G. M. vai impedir a passagem da Ribeira do Carvalhal.

III — DISPOSIÇÕES

a) — Infantaria:

Sector N.º 1 — definido por.....

Sector N.º 2 — definido por.....

Reserva — junto do Casal da Roda.

b) — Artilharia:

1.º G. B. A. — Alto de cota 126 (a S. O. do casal do Alves).

2.º G. B. A. — entre Lagar Vêlho e Gavião.

3.º G. B. A. — em posição de espera junto do Casal da Roda.

c) — Ligações com o 2.º R. I. que ocupa a zona entre o Gavião e o alto de D. Luís.

d) — Exercício de Saúde:

P. S. — conjuntamente com o 3.º G.

B. A. — Casal da Roda.

P. T. — na estrada, Casal da Roda.

IV — LOCAL DO COMANDO

.....

O Comandante do Regimento.

.....

D. I.	Casal da Roda — 12/7.º/1916.
1.ª B. I.	às.....

Ao Snr. C. S. S. do 1.º R. I.

Reconheça todos os recursos locais do Casal da Roda e as vias de acesso fácil ao Sul e Nascente da estrada que passa por este ponto.

O C. S. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I. Casal da Roda — 12/7.º/1916.
1.ª B. I. às.....

Ao Snr. C. S. S. do 1.º G. B. A.

Reconheça todas as vias de comunicação a poente da estrada que passa pelo Casal da Roda e acesso fácil dos feridos vindos da linha de fogo nesta direcção.

O C. S. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I. Casal da Roda — 12/7.º/1916.
1.º G. B. A. às.....

Ao Snr. C. S. S. em Casal da Roda

Comunico a V. Ex.ª que em cumprimento da ordem recebida reconheci e balisei convenientemente um caminho que conduz das posições ocupadas pelo 1.º G. B. A. ao P. S. É de muito fácil acesso, inteiramente desenhado dos fogos e desemboca mesmo em frente do local do P. S.

O C. S. S. do 1.º G. B. A.
.....

D. I. Casal da Roda, 12/7.º/1916,
1.ª B. I. às.....
1.º R. I. — 1.º Batalhão. •

Ao Snr. C. S. S. em Casal da Roda.

Procedendo ao reconhecimento dos recursos existentes no Casal da Roda para a instalação dum P. S. verifiquei existir a 100 metros do local escolhido para Posto, água potável em abundância, assim como palha e feno no Casal da Roda, onde existe também casa de habitação própria para receber feridos.

A oeste do Casal da Roda existe um caminho de pé posto e ao sul uma estrada que põe o P. S. em comunicação com a linha de fogo. Ao norte a mesma estrada põe o P. S. em comunicação com a Secção automóvel de transporte de feridos para a Ambulância estabelecida na Linha-ceira.

O C. S. S. do 1.º R. I.

.....

D. I. P. S. do Casal da Roda, 12/7.º/1916.
1.ª B. I. às.....

Ao Snr. C. da Amb. N.º 1.

Comunico a V. Ex.ª a instalação dum
P. S. no Casal da Roda junto à estrada
Barquinha-Chorafome.

O C. do P. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I. W. do Casal da Roda, 12/7.º/1916.
1.ª B. I. às.....
C. T. F. N.º 2

Ao Snr. C. S. S. do P. S. do Casal da
Roda.

Comunico a V. Ex.ª que estabeleci um
P. T. a W. do Casal da Roda no primeiro
desvio à direita da estrada de Chorafome
— Casal da Roda.

O C. do P. T.
.....

D. I. P. S. do Casal da Roda, 12/7.º/1916.
1.ª B. I. às.....

ORDEM DE SERVIÇO

O Snr. Cap. médico..... fica na 1.ª secção (registo e classificação).

Os Snrs. Cap. médico..... e tenente médico miliciano..... ficam na 2.ª secção (feridos leves).

Os Snrs. Tenentes médicos..... ficam na 3.ª secção (feridos médios e graves).

A 4.ª secção (intransportáveis) fica a cargo do 1.º Cabo enfermeiro mais antigo.

O C. do P. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I. Casal da Roda — 12/7.º/1916.
1.ª B. I. às.....
1.º R. I. — 2.º Batalhão.

Ao Snr. C. do P. S.

As ligações da linha de fogo com o P. S. estão estabelecidas na metade di-

reila do nosso sector segundo o esquema
junto.

(no verso desta comunicação havia
um esbôço de terreno com a indica-
ção das balisas do mesmo).

.....
tenente médico.

D. I. P. S. do Casal da Roda, 12/7.º/9:6.
1.ª B. I. às.....

Ao Snr. C. da S. T. F. N.º 2.

Comunico a V. Ex.ª que nesta data é
urgente a evacuação deferidos dei-
tados eferidos sentados.

O C. do P. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I. P. S. do Casal da Roda, 12/7.º/9:16.
1.ª B. I. às.....

Ao Snr. C. da Ambulância N.º 1.

Por comunicação do comandante dêste
sector o fogo cessou na zona servida por
êste P. S. às.....

Tenho no P. S. feridos intransportáveis..... Aguardo ordens.

O C. do P. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I.
1.º B. I.

Tancos, 12/7.º/1916.
às.....

RELATÓRIO

AO SNR. CHEFE DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Tendo recebido ordem, segundo o te-
ma tático apresentado, para concentrar
os elementos sanitários do 1.º R. I., do
1.º G. B. A., e do 1.º G. M. e montar um
P. S. próximo do Casal da Roda, para tra-
tamento dos feridos vindos da linha de
fogo que ficava a Este da estrada Barqui-
nha-Chorafome e que passava pelos pon-
tos de cota 146 para a artilharia e 115,
131, 126 e 123 para a infantaria e metra-
lhadoras, (P. S. que se poderia desdobrar
segundo as necessidades do serviço), cum-
pre-me informar que procedi à instalação
do referido Posto junto às casas que fi-

cam próximo da estrada e a Oeste da mesma, no local designado pelo nome de Casal da Roda.

Este local pareceu-me o melhor pelo fácil escoamento dos feridos para a C. T. F. N.º 2 e Amb. N.º 1, pelo fácil acesso dos feridos provenientes da linha de fogo, pela abundância de água, pela facilidade de adquirir palha, feno, mato, etc., e pelo aproveitamento possível de algumas casas para a instalação dos doentes e ainda pelo desenfiamiento dos tiros do adversário.

Feita a instalação do P. S., dividi-o nas suas diferentes secções, distribuidas pelos oficiais médicos do agrupamento sanitário, mandei algumas praças encher os cantis de água e ter à mão água em abundância para dar de beber aos feridos que dela necessitassem e para as outras necessidades do Posto. Os caminhos de acesso da linha de fogo ao P. S. foram convenientemente balisados.

Terminado o combate, dei ordem para o levantamento do P. S. e comuniquiei à Amb. N.º 1 o número de doentes intransportáveis.

Junto o esboço do terreno onde foi instalado o P. S. e a planta do mesmo com

a distribuição das suas diferentes secções.

Envio mais uma relação numérica dos feridos tratados no P. S.

O C. do P. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

D. I. P. S. do Casal da Roda, 12/7.º/1916.
1.ª B. I. às.....

EXERCITO PORTUGUES

Relação numérica, por corpos, dos feridos que receberam curativo no P. S. do Casal da Roda, durante o combate do dia 12/7.º/1916.

1.º G. B. A.....
1.º R. I.
1.º G. M.

Total.....

O C. do P. S.
Francisco Morgado,
Cap. médico.

CAPITULO IV

AS AMBULANCIAS

As *Ambulancias* de que vamos agora tratar são, no funcionamento geral dos Serviços de Saúde, órgãos muito mais complexos do que os *Postos de Socorros*.

De facto, para ali são canalizados todos os feridos vindos do campo de batalha, que dali saem depois para serem distribuídos pelas zonas da rectaguarda e interior, quando se reconheça precisarem duma larga convalescença, dum tratamento apropriado, ou duma intervenção cirúrgica grave, que não possa efectuar-se, em boas condições, nestas formações sanitárias.

São portanto pontos de concentração

dos feridos provenientes dos *Postos de Socorros*, ou directamente da linha de fogo, locais de tratamento operatório, órgãos de evacuação dêsses mesmos feridos



Estampa n.º 7 — Ambulância Japonesa
funcionando junto de uma tenda
(Matignon — guerra Russo-Japonesa)

para os variados hospitais e depósitos da segunda linha.

E para a realização dêsse duplo fim, concentração e evacuação, às *Ambulâncias* anexam-se as Colunas de Transporte de Feridos que são os seus agentes de

ligação com as zonas da frente e recta-guarda.

Uma das características destas organizações sanitárias é a sua mobilidade.

Elas seguem os exércitos nas suas evoluções e deslocamentos.

Mas, muitas vezes, para o tratamento, *in loco*, de feridos graves, que não podem ser transportados sem risco de vida, há necessidade de imobilizar uma ou mais *Ambulâncias*.

Nestes casos, às *Ambulâncias* veem juntar-se as chamadas *Colunas de Hospitalização*, constituindo o conjunto os *Hospitais de Sangue*.

As *Ambulâncias* móveis não são, em geral, mais do que postos de embalagem de feridos. Não permitem intervenções cirúrgicas importantes.

Funcionando em melhores condições materiais e de situação do que os *Postos de Socorros*, as intervenções a efectuar podem então ser aqui mais cuidadas. Os pensos devem ser revistos minuciosamente e renovados de forma a permitirem a evacuação dos feridos para grandes distâncias.

Os médicos destas formações devem sempre ter em vista que nelas se decidirá,

muitas vezes, do futuro dum ferido. Se a sua ferida é bem desinfectada, nas primeiras horas os accidentes devidos à gangrena, aos fleumões, etc., apresentar-se hão raramente, e por êsse motivo mais raras e menos extensas serão as mutilações cirúrgicas.

As *Ambulâncias* immobilizadas, constituindo com a adjunção das *Colunas de Hospitalização* os *Hospitais de Sangue*, estão já em condições de efectuar toda a espécie de cirurgia de guerra.

As *Ambulâncias* são formações divisionárias. No exército português ha cinco por cada Divisão. Normalmente só duas ou três entram em serviço ao mesmo tempo. As outras ficam de reserva para substituirem aquelas que se immobilizarem.

Cada Divisão tem além disso duas *Colunas de Transportes de Feridos*, três *Colunas de Hospitalização*, e uma *Secção de Higiêne e Bacteriologia*.

Já atrás dissemos a forma como as duas primeiras organizações sanitárias se anexavam às *Ambulâncias* para as coadjuvar nos seus serviços. Mas devemos

agora salientar que são formações autónomas, subordinadas apenas ao médico divisionário de quem recebem instruções.

Vejamos a composição em pessoal e material de cada uma delas, segundo os dados colhidos no Regulamento de mobilização (primeira e segunda parte):

DESIGNAÇÃO DO PESSOAL E MATERIAL	HOMENS			Solípedos		VIATURAS		
	Oficiais	Sargentos	Cabos e soldados	De sela	De tiro	De 2 rodas	De 4 rodas	Motocicletas ou bicicletas
Chefe (Major—médico)	1		1	1				
Adjunto (Capitão—médico)	1		1	1				
Subalternos médicos	2		2	2				
Médicos milicianos	3		3	3				
Tesoureiro-provisor (subalterno da administração militar)	1		1	1				
1.º sargento		1						
2.º sargento montado (a)		1		1				
1.ªs cabos condutores			2	2				
Praticante de farmácia (sargento, cabo ou soldado)			1					
Enfermeiros {		3	Estudantes de me- dicina	2				
			Sargentos	8				
			Cabos	8				
			Soldados	23				
Serventes (soldados)			1	1				
Ferrador (cabo ou soldado)			1					1
Ciclista			2		4		1	
Carro de farmácia e cirurgia n.º 1			8	16			4	
Carros de esquadrão (b)			3	6	3			
Carros de companhia (c)			3	6			3	
Carros sanitários			1	2	1			
Carro de água			1	2			1	
Cozinha rodada (d)			1	2				
Reserva de pessoal e gado			1					
Soma	8	5	73	12	38	4	9	1
	86			50		14		

(a) Comanda a equipagem de Ambulância coadjuvado pelos 1.ªs cabos condutores.

(b) Para transporte de material e dietas.

(c) Um para bagagens e víveres de venda e 2 para transporte de 2 dias de víveres normais e ferragens.

(d) Destinada à confecção de dietas.

Material sanitário	Quantidades
Bolsas de médico	6
Peusos individuais.	80
Braçais de neutralidade	53
Carros sanitários	3
Carros de farmácia e cirurgia n.º 1	1
Carros de material.	4
Filtro para água	1



Estampa n.º 8 — Carro de farmácia e cirurgia
coberto com a tenda Tortoise

(B)

N.º 2 COLUNA PARA TRANSPORTE DE FERIDOS

Designação do material sanitário	Quantidades
Bolsas de medico	2
Cestos de bolsas de maqueiros	2
Pensos individuais	136
Braças de neutralidade (a)	336
Carro sanitário.	1
Carros de material.	2
Carros para transporte de feridos	18
Cunhetes de 100 pensos individuais	5
Filtro para água	1

(a) 200 são de reserva e vão num dos carros de material.



Estampa n.º 9 — Carro de transporte de feridos

DESIGNAÇÃO DO PESSOAL E MATERIAL	HOMENS			Solípedes		Vinturas	
	Officiais	Sargentos	Cabos e sold.	De sela	De tiro	De 2 rodas	De 4 rodas
Chefe (capitão ou subalerno da administração militar)	1		1	1			
Farmacêutico (subalerno)	1						
Subalerno do quadro auxiliar de saúde	1						
2. ^{os} sargentos montados		2		2			
Serventes (soldados).			8				
Ferrador (cabo ou soldado)			1	1			
Carro de farmácia e cirurgia n.º 2			2		4		1
Carro sanitário			1		2		1
Carros de companhia (a)			3		6	3	
Carros de tendas (b)			18		36		6
Carros de água			1		2	1	
Reserva de pessoal e gado			3		6		
Soma	3	2	38	4	56	4	8
	43			60		12	

(a) Um para transporte de bagagens e um dia de víveres de reserva; dois para transportarem, cada um, um dia de víveres normais e forragens.

(b) Quatro para transporte de tendas **Bessoneau** e barracas **Doecker** e dois para transporte de roupas, material sanitário e víveres para os feridos. Estes carros são do tipo do carro de esquadrão, com as dimensões necessárias para o transporte das tendas e barracas.

N.º 2 COLUNA DE HOSPITALIZAÇÃO

Designação do material sanitário	Quantidades
Pensos individuais.	37
Braçais de neutralidade	37
Carro sanitário.	1
Carro de farmácia e cirurgia n. 2	1
Carros de material.	6
Filtro para água	1



Estampa n.º 10 — Tenda Bessoneau

Como se vê pelos respectivos quadros, tirados ao regulamento de mobilização, que acima transcrevemos, das *Colunas de Transporte* fazem parte um grande número de maqueiros (84 cabos e soldados e 3 sargentos).

Este pessoal é instruído nos grupos divisionários das Companhias de Saúde, e tem por fim auxiliar a remoção dos feridos dos *Postos de Socorros* para as *Ambulâncias* e ainda destas formações sanitárias para outras colocadas mais à recta guarda.

No primeiro caso, que é o que nos interessa, eis como se faz o serviço:

Entre o *Posto de Socorros* e a *Ambulância*, escolhe-se um local onde possam concentrar-se vários carros e outros meios de transporte destinados a remover os feridos para esta última formação.

Esse local, chamado *Posto de Transporte*, deve ficar junto das estradas e nos pontos mais próximos dos *Postos de Socorros*.

Os feridos serão levados daqui para esse local pelos maqueiros da coluna, em maca, ou a pé, mas devidamente auxiliados.

Aí chegados, instalam-nos conveniente-

mente nos *Carros de Transporte da Coluna*, em automóveis, em carros de requisição variados, etc..... podendo ir sentados ou deitados conforme o seu estado. É claro que até à *Ambulância* deverão ser acompanhados por pessoal competente.

É oportuno fazer agora a crítica destas organizações sanitárias e mostrar que elas não estão à altura de poderem desempenhar cabal e proficuamente a tarefa a seu cargo.

Estão mesmo muito longe disso por falta de aproveitamento de todos os recursos modernos.

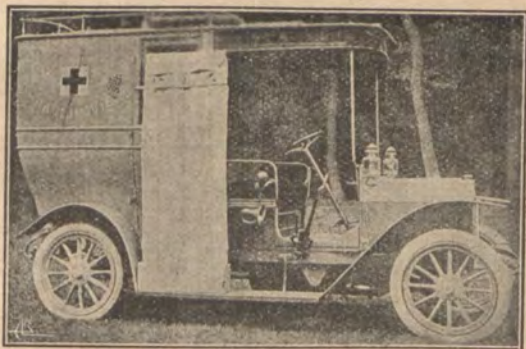
É já demasiado conhecido o papel importantíssimo que o automobilismo desempenha no serviço de transportes para ser dispensável estar aqui a encarecê-lo.

Ora, sendo assim, é preciso empregá-lo intensivamente em todas estas formações sanitárias.

Eu sei que já temos no nosso exército uma secção automóvel de transporte de feridos, mas isso não basta, está longe ainda de satisfazer às necessidades.

A França e mais ou menos tôdas as

nações em guerra, tinham também, no começo da luta, um serviço rudimentar de automóveis sanitários. A experiência, mestra da vida, demonstrou-lhes, porém,



Estampa n.º 11 — Carruagem radiológica militar de Massiot (guerra actual)

ser a sua utilidade de tal forma indiscutível, que o seu acréscimo impôs-se absolutamente como uma das primeiras medidas reformadoras a executar.

Em França, o número de automóveis sanitários, que no começo era de 25 a 30 por cada corpo de exército, ou seja, por

cada grupo de duas divisões, passou a atingir o número de 60, pelo menos.

Hoje os automóveis são, por assim dizer, os únicos carros de transporte de feridos.

Colunas de Transporte Automóveis, avançando o mais possível, transportam-os dos *Postos de Socorros*, ou dos locais onde os maqueiros os teem reunidos, para as *Ambulâncias*, e outras Colunas destas para os *Hospitais de Evacuação*. Esse transporte, escusado será dizê-lo, efectua-se com uma grande rapidez, em nada comparável ao tempo que poderia demorar-se com a tracção animal. E a rapidez é tudo ou quâse tudo, nestes casos.

De facto, é por demais sabido que, quanto mais precoce fôr qualquer intervenção cirúrgica, tanto maior é o número de probabilidades de salvar um ferido gravemente atingido.

Além disto, intervindo a tempo, evitam-se um grande número de complicações das feridas, dum prognóstico extremamente sério, e no caso de apparecerem podem ainda limitar-se as mutilações que no caso de demora seriam mais extensas.

O automobilismo, solucionando mais satisfatoriamente este problema da rapi-

dez, deve, portanto, ser entre nós adoptado com uma intensidade similar à que se observa nos exércitos modernos.

Mas há mais. Os carros automóveis



Estampa nº 12 — Um ferido submetido ao exame radiológico (guerra actual)

prestam-se melhor à condução de material próprio para a instalação de salas operatórias convenientemente dispostas para se efectuarem quaisquer intervenções cirúrgicas em boas condições de meio operatório.

E devido a isso o exército francês

adapta para o serviço da frente, além das Ambulâncias vulgares, com uma organização semelhante à nossa, duas espécies de carros automóveis: Uns destinados às divisões e outros, constituindo uma *Ambulância*, aos corpos de exército.

Todos êles podem coadjuvar-se no serviço, quando haja necessidade de tal, e auxiliar as *Ambulâncias* ordinárias.

Os *Carros Complementares Automóveis*, no número de um por divisão, permitem fazer a esterilização, radioscopia e operações relativamente importantes.

Um camião transporta o material para um pavilhão operatório de paredes duplas, bem iluminado, de paredes pintadas a Ripolin e pavimento revestido de linoleum. No seu interior pode elevar-se a temperatura até 25° em qualquer estação.

O tempo de demora na montagem ou desmontagem do pavilhão é de duas horas. É importante o conhecimento destes dados por que dêles se depreende que não deve ser estabelecido se não junto de Ambulâncias, um pouco distanciadas do inimigo.

As Ambulancias Automóveis dos Cor-

pos de Exército, devidas a Marcille, são mais complexas.

Cada uma destas formações compõe-se de três grandes camions destinados aos



Estampa n.º 13 — Ambulância automóvel Marcille
(3 camions) (guerra actual)

aparelhos de esterilização, ao material cirúrgico e à radiologia.

O camion de radiologia contém, além disso, um pavilhão de madeira desmontável, que constitui uma verdadeira sala de operações e permite a muitas equipes

de cirurgiões efectuar 125 a 150 operações diárias.

Em três carros automóveis, que pertencem também a esta formação, vai o pessoal e o material restante.

Estas *Ambulâncias* não se devem instalar a menos de 15 a 20 quilómetros da frente.

Além destes carros automóveis, destinados a serviços operatórios, os exércitos melhor organizados possuem ainda camions para os serviços de odontologia. E ainda por fim carros frigoríficos podendo produzir, em cada 24 horas, 500 quilos de gelo, distribuidos em caixas de 20 a 25 quilos.

Ora, como nada disto existe no nosso exército e como desejamos que êle esteja à altura da missão que lhe está destinada, entendemos dever dizê-lo aqui, claramente, cónscios de que as autoridades superiores, cujo desejo é bem manifesto de melhorar a sua organização, hão-de procurar preencher esta importante lacuna.

Feita a crítica da actual organização e apontadas as suas deficiências, passemos agora a estudar a instalação das *Ambu-*

lâncias, atendendo à distância a que devem ficar da linha de fogo, à escolha do local apropriado para a sua montagem, à oportunidade do momento para essa instalação, à distribuição dos seus serviços e aos métodos cirúrgicos a adoptar no tratamento dos feridos.

Quanto ao primeiro ponto devemos dizer que elas nunca devem ficar abaixo de 2 quilómetros da linha de fogo. Em geral estabelecem-se a distâncias superiores a 3 quilómetros e encontrar-se hão mais freqüentemente entre 4 e 8 quilómetros e mesmo mais.

Essa distância variará, como bem se compreende, com a natureza do terreno e abrigos que elle lhe possa oferecer.

E preciso notar que nem todas as *Ambulancias* se conservam às mesmas distâncias da linha de atiradores. Escalonam-se, ficando umas mais próximas e outras mais afastadas.

Seguindo o avanço das tropas, as mais próximas do local do combate, vão recebendo, da frente, os feridos trazidos pelas *Colunas de Transporte*, por veículos

vários arrançados na ocasião e que possam ter alguma serventia para tal fim, pelos maqueiros das referidas *Colunas*, e ainda os que, isoladamente ou em grupos, podem aí dirigir-se sem outro auxilio.

A medida que se vão juntando, verifica-se que alguns não são susceptíveis de ser evacuados para a reataguarda e nestas condições algumas delas imobilizam-se transformando-se em *Hospitais de Sangue*.

Ao passo que isto se dá, outras *Ambulâncias* vão acompanhando o movimento das forças, de forma que elas se escalamem em profundidade, ficando portanto a diversas distâncias da linha de fogo, distâncias estas maiores ou menores conforme o avanço da frente é mais rápido ou mais lento.

As *Ambulâncias* imobilizadas ou os *Hospitais de Sangue* são as formações sanitárias mais distanciadas do fogo inimigo e devem constituir-se sómente em condições de relativa segurança, não devendo haver perigo immediato de qualquer golpe do inimigo no caso de retôrno ofensivo.

No caso de infelicidade na luta que obrigue o exército à retirada, os feridos

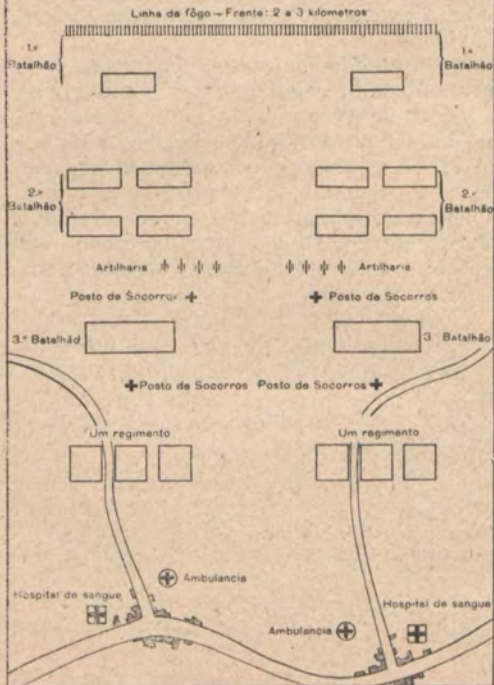
serão sempre evacuados para locais distantes das zonas de operações, começando essa evacuação pelos doentes de menor gravidade

As *Ambulâncias* nestas condições não se imobilizam; seguem tôdas o movimento geral de recú e, se êle é grande e não há tempo de transportar todos os feridos, os restantes deixam-se ficar nos locais de combate, a coberto de qualquer violência do inimigo pelos tratados da Convenção de Gênebra e acompanhados de pessoal e material sanitário mínimo para o seu tratamento.

Vejamos agora a situação das *Ambulâncias* relativamente ao conjunto das forças em operações a que tem de prestar serviços.

Pelo esquema junto se verá qual é essa situação.

**DISPOSITIVO MOSTRANDO A SITUAÇÃO DAS AMBULÂNCIAS
RELATIVAMENTE AOS
POSTOS DE SOCORROS E FORÇAS DIVISIONÁRIAS**



Como se vê, as *Ambulâncias* ficam situadas atrás das reservas da Divisão e os *Hospitais de Sangue* um pouco mais para a rectaguarda.

Na escolha do local apropriado para a sua instalação, também devem observar-se regras que é oportuno agora lembrar.

É necessário primeiramente notar que a sua montagem só deve efectuar-se por ordem do Comando da Divisão de acôrdo com o Chefe dos Serviços de Saúde da mesma, que indicarão os pontos onde devem ficar.

O Chefe de cada *Ambulância* escolherá depois os melhores logares, atendendo à acessibilidade fácil dos terrenos que aí conduzam, à abundância de água e à proximidade das estradas da região.

Como estas formações sanitárias já estão mais afastadas do inimigo do que os *Postos de Socorros*, podem atender um pouco mais às suas comodidades técnicas.

Por êsse facto devem instalar-se, de preferência, nas povoações, aproveitando para o tratamento dos doentes e seu re-

pouso algumas das casas mais próprias para tal fim.

A utilização destas edificações só deixará de fazer-se se a isso se opuserem conveniências táticas.



Estampa n.º 14 — Ambulância ao ar livre
(Matignon — guerra Russo-Japonesa)

Compreende-se bem a vantagem, de baixo do ponto de vista técnico, do aproveitamento dos aglomerados rústicos ou urbanos no tratamento dos feridos.

Além duma maior facilidade de recursos de toda a ordem, aproveitáveis para

os doentes, elles encontra-se hão em condições de abrigo superiores às de uma instalação ao ar livre.

De facto, os seus doentes não ficarão tão sujeitos às variações de temperatura e serão muito melhor tratados.

Quando tiver de instalar-se a *Ambulância* ao ar livre deve procurar-se, em primeiro lugar, que fique desenhada do fogo inimigo, colocando-a para isso atrás dum abrigo natural.

Esse obstaculo deve ser tanto mais elevado quanto mais distantes estiverem as baterias do adversário por causa da trajectória excessivamente curva dos seus obuses.

Evitar-se hão ainda os maciços de árvores e a vizinhança próxima de muros.

Deve, por fim, procurar-se a proximidade de um grupo de habitações para aí instalar, em caso de necessidade, um *Hospital de Sangue*.

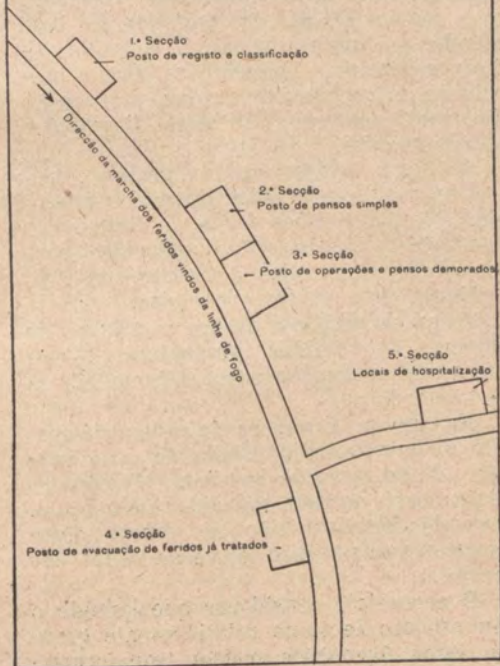
A instalação das *Ambulâncias* só deve fazer-se depois de o combate estar francamente empenhado. Só nesta ocasião será oportuna a sua montagem. Fazê-lo

mais cêdo seria uma inconveniência grave porque arriscava-se, no caso de recuo das fôrças, a ficar muito cêdo na zona dos fogos e sujeita, portanto, aos tiros do inimigo.

Para o melhor funcionamento da *Ambulância* e para maior rapidez do tratamento dos feridos, é preciso fazer a distribuição do trabalho a efectuar pelo diverso pessoal de que se compõe esta formação sanitária.

Pelo esquema junto se vê como essa distribuição é feita e o número de secções que é conveniente instalar:

DISPOSITIVO DE UMA AMBULÂNCIA INSTALADA NUMA
POVOAÇÃO JUNTO A UMA ESTRADA DE MARCHA



É claro que esta distribuição de trabalho nem sempre se poderá fazer com a regularidade precedentemente indicada, mas na instalação da *Ambulância* deve atender-se, quanto possível, a estas indicações gerais. Na primeira secção procede-se ao registo dos feridos, à recepção dos seus valores e às suas disposições testamentárias.

Na segunda e terceira aos pensos e operações, começando pelas de maior urgência. Nestas secções faz-se o diagnóstico das lesões e a separação dos doentes, conforme são destinados a ficarem na *Ambulância* ou a serem evacuados.

A quarta secção é destinada a lugar de repouso dos feridos, enquanto se não faz a sua evacuação para os hospitais da rectaguarda.

Na quinta ficam os intransportáveis, isto é, aqueles cujo estado de gravidade não admite remoção imediata. O número destes será sempre reduzido ao mínimo, mas de forma a não se abusar deste preceito com prejuízo grave da saúde dos feridos.

É necessário considerar que quando o seu número se torna relativamente grande, estas formações podem transformar-se em *Hospitais de Sangue*.

O transporte dos feridos evacuáveis e já tratados deverá efectuar-se o mais rapidamente possível, devendo estar terminado no praso máximo de 24 horas.

Quando a *Ambulância* se estabelecer numa povoação, para funcionar, o médico-chefe mandará reconhecê-la, indagando dos seus recursos locais e requisitando tudo o que lhe fôr indispensável para o tratamento dos seus feridos; escolherá para os postos de pensos e operações as casas mais espaçosas, mais limpas e melhor iluminadas. Sendo possível, estas secções devem ficar situadas ao rés-do-chão para que o acesso e saída dos operados seja mais fácil. Procederá com todo o cuidado à selecção das casas destinadas a hospitalizar os doentes intransportáveis, de forma a atender às melhores condições de acondicionamento, tendo em vista as regras higiénicas aconselhadas e apropriadas ao caso. Haverá sempre conveniência em não disseminar muito os doentes para melhor poderem ser vigiados e tratados. Estes desideratuns nem sempre se conseguem na prática,

mas apontá-los é uma necessidade para se poderem orientar os serviços por estas normas.

É necessário ainda que o serviço decorra sem confusões e tumultos e, para o conseguir, um dos melhores processos é a divisão do trabalho como acima fica indicado e a proibição absoluta de permanecerem nas diversas secções pessoas estranhas ao serviço.

Convém saber que na montagem da *Ambulância* nem sempre se deve fazer a instalação simultânea de tôdas as secções. Começa-se em geral pelas secções de registo e trabalho operatório e só mais tarde, quando há a certeza de que a *Ambulância* pode localizar-se sem perigo, se instalam as restantes.

O medico-chefe desta formação precisa de saber a situação dos *Postos de Socorros*; a formação sanitária para onde deve dirigir os seus feridos intransportáveis no caso em que a sua *Ambulância* não deva imobilizar-se, e ainda, no caso de retirada, o ponto para onde deve dirigir o pessoal e material salvos. Neste último caso impõe-se: a evacuação apressada do maior número de feridos que possa transportar, começando pelos de menor gra-

vidade; a redução ao mínimo de pessoal e material destinado a tratar aqueles que ficarem; a participação superior da direcção tomada; e finalmente a incineração ou destruição de todos os documentos militares capazes de esclarecer o inimigo, no caso em que a formação inteira esteja em risco de cair nas suas mãos.

No fim do combate cada chefe de *Ambulância* deve dirigir ao médico divisionário um relatório circunstanciado sobre a forma como o serviço funcionou e nêle devem tocar-se os seguintes pontos: hora de abertura e encerramento; locais de instalação com um croquis do terreno; número de feridos, números dos regimentos, natureza das feridas; nomes dos oficiais feridos e homens mortos; condições em que se efectuou o serviço; indicações sobre os evacuados para as formações ou hospitais da rearguarda; consumo de material; alimentação; número, nome e graduação dos oficiais médicos que prestaram serviço nas diversas secções, etc.

O serviço nestas formações sanitárias é muito irregular e intermitente. Como os

feridos aí chegam, em geral, por grupos, a intensidade do trabalho é muito variável de hora para hora.

Quáse sempre a sua maior afluência é à tarde, facto êste que obriga o pessoal a um trabalho nocturno aturado. Por êste motivo é necessário estar prevenido com poderosos meios de iluminação.

Seria de grande proveito conhecer a média do rendimento quotidiano de uma *Ambulância*. Essa média, porém, é tão variável que não é possível apresentá-la com precisão.

De facto, o número de feridos com baixa a cada uma destas formações sanitárias variará com grande número de factores, entre os quais apontaremos: a intensidade do fogo, o élan das tropas, a duração da luta, as condições do terreno, etc.

Mas para apresentar alguns dados vejamos as estatísticas de Malignon sôbre o caso, observadas na guerra russo-japonesa: Assim a média das baixas da 5.^a Divisão japonesa na batalha de Moukden, que durou dez dias, foram distribuídas da seguinte forma:

Amb. 1.....	69
Amb. 2.....	141,2
Amb. 3.....	204,8
Amb. 4.....	177
Média geral.....	145,5

e a média das baixas da 8.^a Divisão na mesma batalha distribuíram-se por este modo:

Amb. 1.....	242,2
Amb. 2.....	117,6
Amb. 3.....	176-7
Média geral.....	172,7

O acréscimo a favor das *Ambulâncias* da 8.^a Divisão provinha do seu número ser menor.

Como havia 8 médicos em cada uma delas, conclue-se que cada um dêles tratava por dia na 5.^a Divisão 18,1 feridos e na 8.^a 21,5 feridos.

Mas estes dados são, como dissemos, muito variáveis. O próprio Matignon calcula que na batalha de Nanchan, que durou apenas um dia e cujas perdas foram proporcionalmente triplas das de Moukden, o trabalho deveria ser muito maior.

Vejamos agora quais os métodos cirúrgicos a adoptar nas *Ambulâncias* e nos *Hospitais de Sangue*.

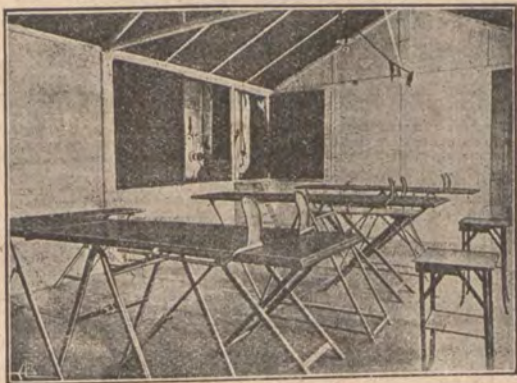
A antisepsia e assépsia serão sistematicamente empregadas, sendo esta utilizada sobretudo nos *Hospitais de Sangue*, onde já existem melhores condições de instalação.

Todo o instrumental cirúrgico será convenientemente esterilizado pela ebulição. Os pensos devem ser de confiança e cuidadosamente aplicados, com as mãos bem limpas e bem desinfectadas.

Nas *Ambulâncias* devem efectuar-se apenas as intervenções consideradas de extrema urgência, deixando as outras para as formações da retilaguarda; deve ainda fazer-se o curativo perfeito dos ferimentos; a aplicação de aparelhos immobilizadores das fracturas e a renovação dos pensos feitos na zona da frente e considerados em más condições.

Nos *Hospitais de Sangue*, a cirurgia tem um campo já mais vasto; pode intervir mais largamente, porque estando em geral instalados em povoações importantes, devem estar por esse facto em condições de meio próprias para actuar útilmente.

As práticas de assépsia e antisépsia são de rigor nestas formações e perfeitamente análogas às indicadas para os hos-



Estampa n.º 15 — Sala de operações das Ambulâncias automóveis Marcille (guerra actual)

pitais fixos que todos os cirurgiões devem conhecer.

Com a aquisição de carros automóveis aptos a transformar-se rapidamente em boas salas de operações, as *Ambulâncias*

francesas alargaram os limites das suas intervenções cirúrgicas.

De facto, tanto as carruagens complementares automóveis como as Ambulâncias Marcille, são constituídas por um material aperfeiçoado e próprio para operar qualquer ferido nas melhores condições de assépsia do meio. Sendo assim, compreende-se facilmente a enorme vantagem da sua utilização no tratamento dos feridos graves, que, normalmente, não podem ser tratados nas Ambulâncias ordinárias e que por essa razão teem de ser transportados para a rectaguarda, o que ocasiona uma demora sempre prejudicial ao ferido. Com estas *Ambulâncias* o caso já se passa diferentemente.

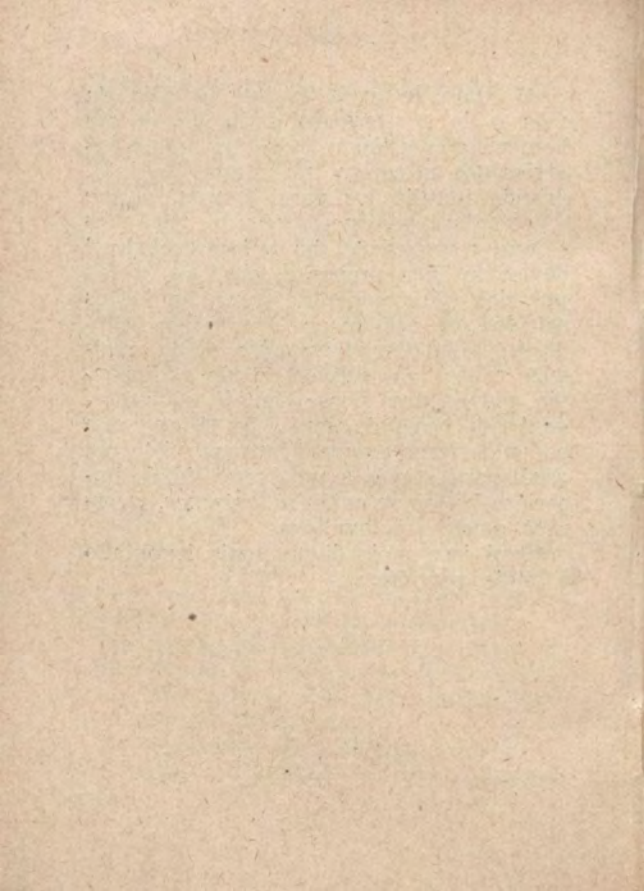
Dada a sua mobilidade, não são os feridos que vão procurar melhores locais operatórios. Como a sua instalação é excelente, são elas que vão buscá-los para os tratar o mais cedo que é possível.

As vantagens são portanto enormes e a sua adopção no exército português representa uma medida inadiável e de um elevado alcance humanitário.

A precocidade dos socorros, a intervenção imediata é, muitas vezes, a salvação certa.

E como se trata da salvaguarda da vida e da conservação de membros em homens que estão a todos os momentos arriscados a caírem no campo da luta, ficando inutilizados para sempre, o que representará uma perda enorme para elles e para a sociedade, há o imprescindível dever de lhes preparar todos os meios próprios para poderem curar as lesões sofridas ou, pelo menos, limitá-las, ficando em condições de prestar ainda qualquer espécie de serviço. Todo o dispêndio que se fizer nesse sentido só redundará em benefício geral. E já que não podemos fazer guerra à guerra, visto ela corresponder hoje a uma necessidade imperiosa, façamos então, *à outrance*, guerra à morte e à invalidez.

Será isso mais digno, mais levantado e mais patriótico.



SEGUNDA PARTE

DOENÇAS MAIS FREQUENTES DA GUERRA
E SEU TRATAMENTO

CAPÍTULO V

FÉRIDAS DE GUERRA

As feridas de guerra são actualmente a causa do maior número de perdas dos exércitos em operações de campanha.

É preciso notar que nem sempre succedeu assim e que várias doenças infecto-contagiosas, tais como o tifo, a cólera e a peste, lhe disputavam a primazia. Com os progressos da hygiene e a adopção de medidas profiláticas, a percentagem da morbilidade por estas últimas desceu, porém, notavelmente.

Von der Goltz avaliava que a vitória se decidia a partir do instante em que as tropas empenhadas em combate tinham sofrido 10 % de perdas de parte a parte.

Troussaint apresenta-nos os dados se-

guinfe das perdas experimentadas por vários nucleos de tropas:

O Regimento combatendo isoladamente perde em média	30 a 60 %
A Divisão não enquadra da perde em média.....	25 a 30 %
O Corpo de Exército não enquadrado perde em média...	15 a 25 %
O Exército no seu conjunto perde em média.....	10 a 15 %

Salienta, porém, que a média geral das perdas do Exército japonês na Mandchúria foi de 36 %.

E diz mais que em cada 100 homens atingidos pelas armas do inimigo há uma média de 15 % de mortos e 85 % de feridos. Dêstes últimos, 5 % podem juntar-se aos seus corpos depois de terem sido pensados.

Esta percentagem é contudo bastante variável e para o mostrar Troussaint cita a propósito as estatísticas obtidas na guerra russo-japonesa. De facto nela obervou-se que, ao passo que a percentagem dos mortos e feridos no exército japonês foi de 1 para 8, no exército russo foi de 1 para 3,9. Relativamente aos

agentes vulnerantes, as estatísticas da mesma campanha fornecem-nos os seguintes elementos:

75 % das feridas foram devidas aos tiros de espingarda.

18 % das feridas foram devidas aos projecteis de artilharia.

7 % das feridas foram devidas ás armas brancas.

Quanto à séde dos ferimentos em cada 1.000 feridos observaram-se:

108	feridos	da	cabeça	e	pescoço.
184	»	do	tronco		
357	»	dos	membros	superiores	
351	»	»	»	inferiores	

O tratamento das feridas de guerra é bastante variável segundo o estado em que se apresentam.

De facto o ferimento pode apresentar-se ainda não infectado ou já tocado por qualquer infecção superveniente.

A existência de feridas assépticas parece incontestável.

Em 13 de Outubro de 1914, Lucien

Picqué dizia na Academia de Medicina de Paris que em 54 feridos, 24 tinham chegado à sua formação sanitária num estado absoluto de assépsia.

Estes casos assépticos são em geral feridas dos membros produzidas por balas de espingarda, com ou sem fracturas.

Quando tal suceda a abstenção operatória é quâse sempre a regra.

Havendo dois orifícios, um de entrada do projectil e outro de saída, a aplicação de um penso asséptico, muito raramente renovado, é o bastante algumas vezes. Trata-se, com effeito, apenas de preservar, sem demora, a ferida de qualquer toque nocivo, do frio ou de qualquer contacto perigoso.

Se há apenas um orifício e não se notam sinais de infecção local, impõe-se a não investigação dos corpos estranhos que produziram o ferimento, não só porque êsses corpos são muitas vezes bem suportados pelo organismo mas também porque qualquer tentativa de extracção immediata poderia ser mais nociva do que útil pelo perigo que haveria em poder infectar-se o ferimento.

Nestas condições basta, portanto, um simples penso asséptico feito com todos os cuidados.

Mas os casos que acabamos de citar nem sempre são os mais frequentes.

A maior parte das vezes os médicos terão de tratar feridas já infectadas quer pelos próprios projecteis, como os estilhaços de obuses, quer pelos destroços do vestuário e partículas de terra, quer pelas más condições do transporte, quer ainda por não terem sido pensados bastante cedo.

Quando tal suceda, é preciso actuar vigorosamente contra a infecção. Se ella está em comêço há, muitas vezes, probabilidades de a dominar, empregando lavagens antisépticas abundantes associadas a algumas manobras operatórias indispensáveis.

A tintura de iodo, a água oxigenada, o permanganato de potassa a 1/000, o ácido fénico a 2/100, o éter, o alcool, o sublimado a 1/1000 são excellentes meios de desinfecção dos ferimentos.

Além destes citaremos mais as soluções de nitrato de prata a 1/200.000, a água de Javel a 15/1000 e o anidol a 1/4.000.

No tratamento das feridas poderemos empregar pensos húmidos ou secos. Uns e outros tem vantagens e inconvenientes.

Os pensos húmidos tem o defeito de

macerar um pouco as feridas, prejudicando a vitalidade dos tecidos; os pensos secos teem o inconveniente de aderir às feridas, provocando, por êsse facto, quando se levantam, escoamentos sanguíneos e lacerações dos tecidos de nova formação.

Tem-se procurado remediar êstes defeitos molhando os pensos e empregando compressas fenestradas. Seja como fôr deve, contudo, contar-se mais com a paciência dos médicos e enfermeiros do que com a eficácia dos meios indicados.

As pomadas, outrora muito empregadas, ainda podem prestar grandes serviços. Nas feridas atônicas, de cicatrização bastante lenta, a pomada de ictiol a 1/10 dá muito bons resultados.

A pomada de colargol a 15/100 estendida sôbre os tegumentos, mas não colocada sôbre a ferida, pode, nos casos de linfangite ou de erisipela, abafar ou pelo menos limitar estas infecções.

Dissemos acima, e é verdade, que quâse sempre êste tratamento pelos antisépticos se fazia acompanhar ou se completava com intervenções cirúrgicas mais ou menos importantes.

Trataremos aqui, sómente, das operações leves.

É necessário explorar a ferida com todo o cuidado.

O aspecto, o cheiro, o toque com o dedo e com a sonda darão indicações precisas.

Deve lavar-se largamente a ferida com água só fervida ou moderadamente anti-séptica. Nêsse momento vão-se retirando os coágulos sanguíneos, quaisquer detritos de terra e vestuário, corpos estranhos, esquirolas ósseas, etc. Os sinais de infecção reconhecem-se pelo aspecto dos bordos da ferida que se apresentam macerados, pelo escoamento sero-purulento que dela sai e pelos sintomas graves da febre, mal estar, língua sêca, etc. Os focos purulentos serão reconhecidos pela palpação e pela sondagem.

Quando tal suceda é necessário abrir longamente êsses fôcos, fazendo contra-aberturas onde se reconheça a sua necessidade.

Uma boa drenagem é indispensável nestes casos, assim como em todos os tractos suspeitos.

Um meio poderoso para a desinfecção das feridas é o emprêgo do ar quente, elevado a uma temperatura de 700 a 800°.

Quando estivermos em presença de

uma ferida com os bordos abertos, donde se escapem algumas bôlhas gasosas e donde esorra um líquido turvo, muitas vezes negro e fétido, a acção do ar hipertérmico, applicado com o auxilio do aparelho Gaiffe, depois de se terem desbridado largamente os tecidos, prestará reais serviços.

Quenu, autor dèste método de tratamento, asseptiza, por esta forma, as partes orgânicas que devem ser extirpadas e transforma a gangrena gasosa, se ella existe já, em gangrena sêca.

Esta calcinação dos tecidos não atinge senão as camadas superficiais e, empregada com precaução e por uma mão experimentada, não occasiona accidente algum.

Um outro método de tratamento, hoje muito em voga, é o preconizado por Carrel e Dakin.

A sua efficácia é tão grande que alguns autores designam-o pelo nome de *tratamento abortivo da infecção das feridas*.

Daremos aqui algumas indicações a esse respeito.

Já vimos atrás que a antisepsia precoce é uma condição essencial de successo.

Por essa razão, no *Posto de Socorros*,

a pele do ferido deve ser desinfectada com qualquer solução apropriada. Feito isto, coloca-se sôbre a ferida uma compressa embebida de líquido de Dakin e sôbre ela uma camada de algodão e uma ligadura não muito apertada.

O ferido marcha depois para a Ambulância que fica a uma distância de 4 a 10 quilómetros.

Nesta formação sanitária procede-se então a uma exploração completa e a uma lavagem radical, extraíndo os corpos estranhos e fazendo os desbridamentos necessários.

É o momento de recorrer intensivamente ao líquido de Dakin, indicado como sendo o mais bactericida e o menos irritante dos antisépticos conhecidos. Esse líquido, que convém seja fresco, prepara-se da maneira seguinte: dissolvem-se 140 gramas de carbonato de soda sêco (ou 400 gramas de sal cristalizado) em 10 litros de água ordinária e juntam-se-lhe 200 gramas de cloreto de cálcio de boa qualidade. Agita-se bem a mistura e ao fim de meia hora o líquido claro é separado, por meio de um sifão, do precipitado de carbonato de cal e filtrado através do algodão.

A este líquido já filtrado, juntam-se 40 gramas de ácido bórico.

Muitas vezes forma-se um ligeiro precipitado suplementar sem importância.

O líquido está pronto para servir, não devendo, porém, ser conservado mais do que uma semana, visto que passado esse tempo se altera.

Emprega-se o líquido de Dakin sem o aquecer e injecta-se na ferida com uma seringa ou da forma seguinte: O líquido deita-se numa ampôla de 500 centímetros cúbicos que se suspende à altura de 1 metro da cama. Ao balão está adaptado um tubo de cautchouc tendo intercalado um conta-gotas de Murphy para que o líquido possa ir caindo sobre os trajectos da ferida gota a gota.

O que é necessário é que o líquido penetre em todas as anfractuosidades e que seja frequentemente renovado porque se altera ao contacto das matérias protéicas.

Para o instilar nos tecidos usam-se tubos de cautchouc de 6 milímetros de diâmetro, tendo um único orifício a 1/2 centímetro de uma das extremidades e tubos de diferente comprimento atrevesados de orifícios, revestidos de tecidos esponjosos, tendo por fim reter o líquido na

ferida. A ferida é, em seguida, cheia de gaze.

Antes de terminar o penso, verifica-se se o liquido penetra livremente e banha completamente todo o ferimento.

Cobre-se depois com uma camada de algodão, não absorvente do liquido, através do qual passam os tubos de cautchouc.

Fazem-se instilações tôdas as horas ou cada duas horas até que a infecção seja dominada.

Os partidários dêste método referem a seu respeito factos concludentes comprovados pelo laboratório.

Segundo o seu critério, êle permite esterilizar completamente as feridas infectadas, tornando-as aptas para as reúnir depois, prevenindo assim maiores complicações.

Ainda um outro método que parece dar resultados excelentes é o de Dupuy de Frenelles e por êle tornado conhecido numa reunião de médicos do 6.º exército francês.

Indicaremos como se procede.

Depois de ter feito os desbridamentos necessários e extraído os corpos estranhos das feridas manifestamente sépticas (apresentando sintomas de gangrena, mau cheiro, etc.) introduz-lhe, até ao fundo, um

dreno perfurado, ficando a extremidade superficial acima do penso.

Feito isto, pela abertura exterior, que é habitualmente coberta duma compressa algodoada, injecta, de duas em duas horas, 5 a 10 centímetros cúbicos de uma solução de álcool e éter adicionada de iodo ou de formol para as feridas hipersépticas, ou de cânfora nos casos em que os feridos estejam muito deprimidos ou siderados.

Este tratamento assegura uma espécie de drenagem contínua, que impede as secreções das feridas de acumular-se e que as mantém num banho, ao mesmo tempo, tónico, estimulante e antiséptico.

Os pensos não precisam de ser frequentemente renovados.

Expostos êstes vários métodos antisépticos de tratamento das feridas, devemos dizer que alguns autores lhe opõem as seguintes objecções:

Serem impotentes contra os processos microbianos, quando empregados em doses moderadas e serem nocivos ao organismo quando usados em doses fortes.

Em virtude dêsse facto, os adeptos do

tratamento fisiológico, Dastre, Wright, Delbet e outros, dizem que mais proveitoso e mais prático será levantar as forças naturais do organismo para melhor repelir os agentes infecciosos.

Fundados neste princípio, procuram os melhores meios de estimular a vitalidade dos tecidos e a actividade dos processos de defesa, nomeadamente a fagocitose.

Para isso usam correntemente da solução fisiológica de cloreto de sódio a 7,5/100, convenientemente esterilizada.

Wright associa-lhe ainda o nitrato de sódio.

Para os casos mais rebeldes empregam, como mais activa, a solução cloretada-sódica, titulada a 70 ‰.

Outros soros artificiais mais complexos tem sido também indicados e muito recomendados.

Assim Pierre Delbet e Karajanopoulou deram a conhecer à Academia de Medicina, em 7 de Setembro de 1915, uma solução de cloreto de magnésia anidro a 12 ‰, que tem a propriedade de aumentar em proporções enormes o poder fagocitário dos glóbulos brancos.

Investigações laboratoriais, confirmadas pelas experiências *in anima vali*, de-

monstraram que êsse acréscimo era de 333/100.

Esta solução, nada tóxica, pôde ser empregada em pensos e em injeções subcutâneas.

Ela permitiu conservar a um soldado um membro inferior que ia ser amputado (caso apresentado por Delbet); outros casos comunicados por Roseblith evidenciam a cura de feridas gangrenosas com o emprêgo desta mesma solução.

Quando os feridos estão muito enfraquecidos por hemorragias abundantes, o soro de cavalo, ou hemostile, pode ser particularmente empregado.

Além dêstes métodos, que acabamos de expor, há ainda os chamados métodos bacteriológicos de tratamento das feridas, empregando para êsse fim vacinas e soros naturais.

Neste caso, não é sómente a resistência orgânica que se utiliza, nem unicamente os glóbulos brancos que se mobilizam para a luta.

Êstes métodos de tratamento dirigem-se ao organismo para que êle, debaixo da in-

fluência de qualquer vacina, segregue substâncias, *anticorpos*, que tornem vãs as ofensivas microbianas.

A imunidade assim obtida, devida à vacinação, é chamada activa.

Quando, porém, a ferida está já infectada e se emprega o soro de um animal imunizado para o seu tratamento, a imunização que se obtem diz-se passiva. Nestas condições o soro actúa como antídoto.

Indiquemos algumas vacinas e soros interessando aos feridos.

Wright emprega contra as infecções estreptocóccicas e estafilocóccicas, uma vacina da sua invenção, chamada *antisepsis-vacina*, e contra o bacilo de Walech e Proteus a *antigangrenous-vacina*.

A respeito delas, declara o Dr. Courtin ter tirado bons resultados do seu emprêgo no Hospital temporário de Grand Lebrun, em Bordéus.

Leclainche e *Vallée* fizeram conhecer, em 1912, um soro que contém os anticorpos correspondentes aos agentes das diversas inflamações e supurações.

A aplicação dèste soro, polivalente, é indolor e mesmo sedativa. Modifica vantajosamente as feridas, as lesões das mucosas e das serosas.

Faz desaparecer o pús ou transforma-o para melhor. Limpa a ferida; faz eliminar os pontos esfacelados e dissipar os sinais de linfangite.

A cicatrização faz-se rapidamente.

Para produzir resultados eficazes é necessário que esteja em contacto íntimo com os tecidos lesados e para o conseguir devem introduzir-se mechas molhadas em tôdas as anfractuosidades da ferida, praticando também injeções nos seus trajectos fistulosos.

Tendo exposto os métodos gerais de tratamento das feridas, devemos agora dizer que a sua séde e extensão imprimem a êsse tratamento diversas modalidades que é conveniente também apontar.

Assim, nos casos de as feridas estarem situadas nos membros, procede-se da seguinte forma:

Se a secção das partes moles é mais ou menos profunda mas não há lesões orgânicas importantes, nem perdas de substância, faz-se uma desinfeccção cuidadosa dos bordos da ferida e, se está suja, lava-se abundantemente para a desembaraçar

dos corpos estranhos, pensa-se depois, sem se fechar, ou, nos casos em que ela pareça estar isenta de qualquer infecção, aproximam-se os bordos por pontos de sutura, deixando contudo um dreno para escoamento de qualquer exsudato, depois do que se cobre com gaze e algodão asséptico.

Havendo perdas de substância, procede-se idênticamente mas não se procura reúnir os seus bordos.

Quando as feridas apresentam o aspecto fistuloso com dois orifícios, deveremos considerar os dois casos seguintes: ser o trajecto pouco extenso, com os bordos dos dois orifícios regulares, ou ser muito longo, com os bordos mais ou menos lacerados.

No primeiro caso, a simples desinfecção dos orifícios e regiões circunvizinhas e a aplicação de um penso basta; no segundo, é preciso drenar o trajecto e lavá-lo largamente, pensando-o depois.

Quando o trajecto fistuloso tem um único orifício, esse trajecto poderá apresentar-se com os bordos nítidos e ser pouco extenso, como succede em alguns casos de ferimentos produzidos por balas de espingarda ou pequenos estilhaços de obuses e nestas condições o que há a fazer é apli-

car o penso antiséptico sem fazer qualquer exploração do tracto; ou apresentar-se com os bordos contusos e irregulares, sendo êsses tractos bastante longos, produzidos, neste caso, por estilhaços de um volume razoável, e quando tal succeda deverão os ferimentos ser convenientemente desbridados e drenados. Se a extracção do projectil é fácil, o que se verificará pelo exame radiográfico, proceder-se há a ela.

Se o ferimento produziu a rutura de qualquer vaso importante, é necessário proceder-se à sua laqueação immediata junto da própria ferida. Essa laqueação deverá fazer-se, na maioria dos casos, nos dois topos vasculares seccionados.

Nos casos de as feridas se apresentarem com secções nervosas de uma importância capital para a vitalidade dos membros, (tais como as secções do radial, do mediano, do sciático, etc) deve procurar fazer-se o mais precocemente possível a sutura dêsses nervos, mas é preciso que não seja immediata senão quando fôr possível realizá-la em condições de assésia absoluta e quando a ferida não pareça muito infectada, havendo esperanças de que ela se torne asséptica.

Quando houver lesões ósseas, as feridas devem tratar-se como se essas lesões não existissem, nos casos de os ferimentos apresentarem trajectos estreitos e sem perda de substância, praticando a mais uma immobilização do membro tão rigorosa quanto possível; nos casos, porém, em que haja perda de substância das partes moles, deve, então, fazer-se uma desinfeccção muito completa da ferida, extraíndo as esquirolas destacadas e livres, mas não tocando nos fragmentos ósseos aderentes, depois do que serão pensadas e o membro immobilizado. As feridas articulares, apresentando um trajecto fistuloso estreito com uma única abertura, serão tratadas como feridas simples, depois do que se imobilizará a articulação. A exploração do trajecto e a sua desinfeccção são absolutamente contra-indicadas.

As feridas articulares largamente abertas deverão ser desinfectadas por uma lavagem enérgica e em seguida drenadas, com immobilização consecutiva. Da mesma maneira que para as lesões ósseas, é formalmente interdito suprimir, de *partis pris*, todos os fragmentos articulares e praticar ressecções típicas. A cirurgia

deve ser tão conservadora quanto possível. E por essa razão, embora se apresentem, às vezes, feridas com grandes perdas de substância, é preciso fazer todos os esforços para conservar aos feridos os seus membros lesados e só praticar as amputações nos casos em que a destruição dos tecidos seja quâse completa.

Nas feridas do crânio, sem fractura, o tratamento é idêntico ao das feridas simples dos membros, que já indicamos.

Entretanto, nos casos de dúvida, é necessário desbridar a ferida e constatar se a fractura existe ou não.

Poder-se há evitar assim qualquer complicação meníngea, provocada por uma fenda óssea de que se não tenha suspeitado.

Quando haja fractura, embora não haja qualquer deslocamento ou afastamento e se limite a uma simples fenda, é absolutamente necessário fazer a trepanação o mais cedo possível.

De facto, está hoje absolutamente demonstrado que qualquer intervenção craniana é tanto mais benigna e eficaz quan-

to mais precoce; depois da aparição da meningo-encefalite pode considerar-se inútil.

Em virtude dêste facto, em presença de uma ferida craniana com fractura, deve intervir-se sempre o mais cedo possível.

Feita a trepanação, tirar-se hão as esquirolas e os fragmentos ósseos enterados e depois aplicar-se há um largo penso. Podem ainda aproximar-se os retalhos epicranianos, deixando alguns drenos na ferida.

Se houver penetração de qualquer corpo estranho na caixa craniana faz-se, do mesmo modo, a trepanação, mas não deverá ir-se à sua procura se não fôr encontrado logo.

As feridas da face deverão ser sempre suturadas imediatamente, deixando, contudo, ficar um dreno para o escoamento de quaisquer exsudatos..

A razão disso é por que a sua reparação se faz com um vigor muito maior do que nas feridas de outras regiões e ainda porque, debaixo do ponto de vista estético, há a maior conveniência na aproximação rápida dos seus bordos.

As feridas não penetrantes do tórax não apresentam qualquer indicação especial de tratamento. Se houver fratura de costelas, será necessário completar o penso da ferida pela imobilização torácica.

As feridas penetrantes, graves pelas hemorragias que podem provocar, devem ser tratadas imediatamente pela desinfeção, seguida de penso oclusivo e imobilização rigorosa.

Os feridos atingidos de semelhantes feridas são doentes que convém tratar *in loco*, devendo ser considerados como intransportáveis, pelo menos, durante alguns dias.

Para combater as hemoptises e a congestão pulmonar, recomenda-se a ipéca em pequenas doses repetidas: pílulas de 5 centigramas administradas de meia em meia hora até que o ferido experimente náuseas.

Em presença de uma hemoptise abundante e persistente, haverá, algumas vezes, necessidade de proceder a uma toracotomia para a fazer parar.

Esta operação só deve fazer-se num meio cirúrgico bem organizado.

Quando a hemorragia se manifesta

por um hemotórax, antes de proceder a qualquer intervenção, deverá esperar-se vigiando o derrame pleural e a respiração do ferido, fazendo a operação sómente quando a dispneia e o derrame tomem proporções assustadoras.

Nestas condições, pôr-se há a descoberto o pulmão, ressecando uma ou mais costelas e tamponando a ferida pulmonar por meio de compressas embebidas em soluções fénicas fortes.

No tratamento das feridas penetrantes do abdómen deve proceder-se do seguinte modo: se o médico que observar o doente é um cirurgião experimentado, se esse exame é feito numa instalação cirúrgica perfeita, e se o ferido não apresenta fenómenos de choque traumático muito acentuados, deverá intervir-se de maneira a parar os sintomas peritoneais que possam sobrevir.

Nos casos, porém, em que se não trate de um verdadeiro cirurgião, ou que a instalação cirúrgica seja defeituosa ou, ainda, que o ferido se encontre profundamente deprimido, a abstenção está indicada.

Far-se há a desinfecção superficial da ferida, seguida da aplicação de um pen-

so oclusivo. Colocar-se há o doente em decúbito dorsal, colocando-lhe no ventre uma bexiga com gelo. Além disto deve imobilizar-se o intestino pela dieta absoluta e aplicação diária de 10 centigramas de ópio tomado em duas doses.

Os feridos nestas condições deverão ser considerados como intransportáveis, tratando-se nas Ambulâncias, onde foram levados, até que o perigo da peritonite esteja completamente afastado.

Se nas feridas abdominais houver sinais de hemorragia interna e se essa hemorragia se tornar alarmente, é preciso intervir mais freqüentemente do que acima se indica.

Se houver saída do intestino através da ferida abdominal, proceder-se há à sua desinfecção, empregando antisépticos enérgicos, e proteger-se há com um penso oclusivo, não o devendo reduzir senão quando tiver herniado uma grande porção.

A hérnia do epiploon deve ser tratada pela ligadura da porção exteriorizada, ressecção e fixação do colo à parede abdominal.

Nos casos de lesões renais, caracterizadas pela hematúria, a abstenção é a

regra, devendo intervir-se sómente quando ela se torna abundante e persistente.

Essa intervenção não deve, porém, ser imediata.

As lesões da bexiga, caracterizadas pela ausência de emissão espontânea de urina pela uretra, serão tratadas com a aplicação de sondas permanentes.

As feridas do perineu deverão ser largamente drenadas.

As feridas da coluna vertebral serão tratadas pela imobilização em goteiras especiais.

Há bastantes casos em que é necessário fazer-se a extracção de qualquer projectil introduzido no corpo humano, porque a sua presença pode originar complicações graves quando não é bem tolerado.

Quando tal suceda, deve primeiramente localizar-se com toda a precisão.

Para tal fim as instalações radiológicas prestarão serviços dum valor incalculável.

Tendo por base o exame radioscópico, construíram-se vários aparelhos para determinar o local onde o corpo estranho

se encontra, embora êsse seja bastante profundo.

Citaremos alguns.

O compasso reparador de Marion, de-



Estampa n.º 16 — Extracção de projecteis
pelo electro-vibrador (guerra actual)

terminando a posição exacta do projectil por meio de vários ponteiros colocados em diferentes direcções mas convergindo para o mesmo ponto que é o local onde êle está situado, e o esterioscópio de Hirtz, permitindo ao cirurgião vêr o pro-

jéctil enterrado nos tecidos do corpo e apreciar a sua posição exacta em relação ao plano do esqueleto, são os instrumentos mais em voga.

A sua utilidade é enorme, fornecendo ao operador elementos importantíssimos para se orientar sôbre a via de acesso que deve escolher para o atingir com mais facilidade.

Depois de termos citado êstes meios, destinados a facilitar a extracção dos projectéis, devemos agora indicar um outro processo, bastante usado em França, tendo uma acção directa sôbre o corpo estranho.

O electro-vibrador de Bergonié exerce sôbre os corpos magnéticos uma atracção poderosa, aproximando-os das camadas superficiais e fazendo-os ir, por assim dizer, ao encontro do bisturi do operador.

Compreende-se, pois, claramente, a vantagem do seu emprêgo e os seus enormes benefícios.

CAPITULO VI

GRANDES COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS

A *gangrena gasosa* é o flagelo mais homicida da campanha actual.

Tem como agentes causais vários microbios, especialmente anaeróbios, e entre estes últimos, occupam os primeiros lugares, o vibrião séptico e o bacilo *perfringens*.

Apresenta como sintomas clínicos: o edema enorme, o aspecto fagedénico da ferida, a presença de flictenas contendo uma serosidade escura, a existência de grandes placas de esfacélo, que se destacam, deixando apparecer um pús anegrado, misturado de gases de cheiro cada-vérico, muito fétido. A região dá, por vezes, sonoridade à percussão. Há adi-

nâmia e colapsus, febre intensa e palidez extrema, língua sêca e disúria.

A gangrena gasosa é o último estado de infecção das feridas.

Várias causas concorrem para a favorecer:

A permanência nas trincheiras, insalubres por si próprias e pela falta de limpeza forçada dos seus habitantes, a lentidão com que as forças são rendidas, o atravancamento dos *Postos de Socorros e Ambulâncias*, os cuidados tardios e insuficientes, predispõem os homens para adquirir esta doença.

Antes das 6 horas os germens acantonam-se à volta dos detroços dos projecteis e dos vestuários e ao fim de 24, teem-se generalizado.

O seu tratamento consiste no emprêgo intensivo dos antisépticos, associados aos desbridamentos largos, com o fim de pôr a descoberto tôdas as regiões atingidas pela infecção.

O oxigénio e a água oxigenada exercem uma acção excelente que é preciso salientar. O cloreto de magnésio e a água de Javel a 3^a/100 dão também óptimos resultados.

O oxigénio aplicado em injeções no

tecido celular subcutâneo, por meio de agulhas de 6 a 8 centímetros, indo até 80 litros nas 24 horas, tem dado alguns resultados magníficos.

Quando a gangrena se declara em qualquer região é preciso contar, quâse sempre, com a sua perda.

Mal haja a menor suspeita dela, é necessário actuar enérgicamente.

O bisturi tem, então, o principal papel.

«Desbridai primeiro e fazei em seguida a antisepsia», diz Pozzi.

Pôr a descoberto as regiões atingidas é matar os agentes causais da gangrena.

Os anaeróbios morrem, por esta forma, como os peixes fóra de água.

O *tétano* é uma outra grande complicação das feridas assaz frequente nos campos de batalha.

Doença produzida pelo bacilo de Nicolaier, apresenta os seguintes sintomas: Começa pela contractura leve dos músculos mastigadores (trismus), contractura que se estende, brevemente, aos

músculos da nuca, dos membros e do tronco.

Ao princípio há abalos musculares, mais tarde os músculos ficam permanentemente contraídos.

A rigidez pode ser invencível. Apresenta de tempos a tempos exacerbações espasmódicas. Debaixo da influência de causas banalíssimas, tais como o ruído, a luz, o movimento, os músculos contraem-se, podendo mesmo romper-se.

Estas crises são extremamente dolorosas.

A febre eleva-se a 39°, 40°, 41° e mais. O pulso é irregular e dá 100, 103 e 140 pulsações por minuto. As urinas diminuem. O estado mental fica intacto.

A séde das feridas tem uma certa importância na frequência desta infecção. As dos membros inferiores parecem ser as mais expostas.

A não imobilização das fracturas e o transporte dos doentes, gravemente atingidos, exercem uma acção favorável ao seu desenvolvimento.

A diversidade dos projecteis também está no mesmo caso. As feridas produzidas por balas de espingarda ou shrapnells, só raramente dão origem ao té-

tano, ao contrário das produzidas por estilhaços de obuses, que são irregulares, laceradas, anfractuosas e manchadas de terra, cuja frequência é enorme.

A duração da incubação é muito variável: 20 a 60 horas, segundo Sieur; 2 a 29 dias, segundo Nivière; e 5 a 10 dias, segundo Walter.

A sua gravidade está na razão inversa do tempo em que o tétano leva a aparecer. Quanto mais depressa elle estala, tanto mais severo é o seu prognóstico.

O seu tratamento preventivo consiste no seguinte: desinfeccção rigorosa do ferimento e sua protecção contra qualquer contacto impuro. Se houver alguma collecção purulenta, desbrida-se e drena-se, retirando os corpos estranhos ou as esquirolas que entreteem a infecção.

Ao mesmo tempo que se procede a estes cuidados locais, injectam-se, o mais cedo possível, 10 centímetros cúbicos de sôro anti-tetânico e passados oito dias pratica-se nova injectação.

Se, a-pesar disto, ainda persistirem os sintomas locais ou gerais da infecção, ao fim de outros oito dias renova-se a injectação.

O seu tratamento curativo consiste no

emprego da seroterapia, no método de Baccelli e na medicação calmante.

De facto o sôro anti-tetânico também é empregado como processo curativo.

Mas devemos dizer que assim como a sua acção preventiva é incontestada, assim também a sua eficácia curativa é muito discutível.

Emprega-se em injeções subcutâneas, intravenosas e raquidianas.

Chavannes prescreve, em injeção subcutânea, 60 a 100 centímetros cúbicos, por dia, em duas doses, ou 30 a 40 centímetros cúbicos em injeção intravenosa. Walter injecta nas veias ou debaixo da pele 10 a 60 centímetros cúbicos. Spillmann e Sartory injectam, durante os primeiros 5 dias, 45 centímetros em duas doses diárias.

A precocidade destas injeções é um penhor da sua eficácia.

O método Baccelli, ou italiano, consiste na injeção subcutânea de soluções fenicadas fortes.

Empregam-se soluções a 1/100, 2:100 e mesmo mais fortes, e fazem-se injeções de 40, 60 e 80 centímetros cúbicos.

A sua eficácia curativa é grande.

Eu mesmo tenho a prova dêsse facto

pois, na minha clínica, tenho um caso que se considerava perdido e que se salvou devido ao emprêgo dêste método.

As injeções são bem toleradas e, muitas vezes, produzem tal alívio que os doentes as reclamam para fazer cessar as contracturas dolorosas dos seus músculos.

O emprêgo do cloral, exercendo uma acção calmante, é muito usado para atenuar ou suprimir as contracções. Usam-se doses diárias de 6, 8, 10, 12 grammas e mesmo mais, administradas geralmente em poção.

O clorofórmio e a morfina também são muito applicados, assim como os brometos, a valeriana, a veronídia, etc.

CAPÍTULO VII

DOENÇAS EPIDEMICAS

A *febre tifóide* — Na evolução desta doença podem separar-se quatro períodos distintos:

O período de incubação, durante o qual faltam sintomas bem definidos, existindo apenas um certo mal estar, cefaleia, e, por vezes, epistaxis.

O período de invasão, que dura aproximadamente uma semana, e começa por calafrios, perturbações gástricas e intestinais, e pela hipertermia.

A cefaleia torna-se violenta e a prostração profunda. O sono é agitado. O doente acusa vertigens e zumbidos de ouvidos. As hemorragias nasais são

frequêntes. O apetite desaparece. A língua torna-se pastosa. O abdômen distende-se levemente, apresentando à palpação da fossa ilíaca direita um certo gorgolejo, acompanhado de dôr. A diarreia aparece. O pulso, pouco resistente, marca acima de 100 pulsações por minuto. A temperatura eleva-se progressivamente até 40°.

No período de estado êstes sintomas acentuam-se.

A prostração é enorme. Algumas vezes há perda involuntária de fezes e urinas. O rosto pálido; as faces encoçadas; os lábios e os dentes fuliginosos; a língua sêca (língua de papagaio) dão ao doente um aspecto especial chamado *facies tífico*. Pode existir a carfologia.

A diarreia aumenta; as dejeccções são amareladas; há gorgolejo da fossa ilíaca direita e meteorismo abdominal.

As urinas são raras, còradas e, muitas vezes, albuminosas.

A febre oscila à volta de 40°.

Êste período dura de 4 a 7 dias.

No último período, chamado também de defervescência, a temperatura vai abaixando gradualmente até à normal.

O estado geral vai melhorando, pouco

e pouco, desaparecendo os sintomas nervosos e gastro-intestinais.

A curva térmica tem uma forma especial e um pouco característica.

Este período dura aproximadamente uma semana.

É claro que nem todos os doentes se apresentam com estes sintomas típicos, mas, duma maneira geral, os estados típicos são assim caracterizados. As febres tifóides e paratífóides não apresentam sintomas clínicos bem diferenciados para, por êles, estabelecer, com precisão, o seu diagnóstico.

A bacteriologia é que demonstra por vezes essa diferenciação, pois que revela ao lado do bacilo de Eberth, de numerosos estafilococcus e estreptococcus, a existência de bacillus paratíficos.

Estas doenças, muito freqüentes nas últimas campanhas, tendem a desaparecer na actual, graças ao seu tratamento preventivo.

A vacinação preventiva de Vincent tem dado os melhores resultados.

Eis como êle a aprecia:

«Les mesures profilactiques usuelles ont montré leur efficacité incomplète. La sterilisation de l'eau ne peut être par-

tout poursuivie. La désinfection des tranchées est irréalisable. La lutte contre les mouches est insuffisante. La recherche des porteurs de bacilles sur laquelle certains hygiénistes avaient fondé trop d'espérance, n'offre en réalité qu'un intérêt de laboratoire, intérêt bien restreint et sans portée pratique, puisque, aussi bien, le germe est répandu partout dans la zone des armées.

Nous avons, par contre, à notre disposition, une arme sûre et efficace. Les effets préventifs sont incontestables, à s'en référer aux constatations faites au Maroc, ainsi que dans l'armée italienne, enfin dans la marine japonaise.

C'est la vaccination spécifique, à l'aide des vaccins combinés, typhoïde et paratyphoïde».

Os resultados obtidos com o emprêgo desta vacina foram tão concludentes que ela se tornou, em 1914, obrigatória para o exército e marinha franceses. Os imensos serviços prestados por ela durante a campanha actual fizeram com que Méry, proclamado a eficácia da vacinação antitifoide preventiva, dissesse, em Maio de 1915, que a febre tifoide tinha desaparecido, quâse totalmente, do exér-

cito francês, a-pesar das condições higiénicas deploráveis em que se encontravam os soldados combatendo nas trincheiras.

A vacina mais geralmente empregada no exército é a vacina polivalente de Vincent, preparada com uma escolha de raças variadas, cultivadas sobre gelose e esterilizadas pelo éter.

Devem vacinar-se primeiramente as praças do exército activo e o pessoal hospitalar, por serem os mais expostos à contaminação da doença, e depois as praças de reserva e territoriais.

Está contra-indicada quando houver uma epidemia dessa doença, ou apareçam sintomas, nas praças, fazendo temer o começo da infecção; nos casos em que elas apresentem qualquer afecção aguda ou estejam febris; no período agudo da sífilis e blenorragia e quando haja lesões crónicas dos pulmões, do coração e dos rins.

Os homens escolhidos para a vacinação ficarão quatro dias em descanso no seu acantonamento.

No primeiro dia procede-se ao exame médico, investigando as contra-indicações temporárias ou definitivas.

No segundo dia faz-se a vacinação.
No terceiro e quarto as praças ficam em repouso.

Vincent faz quatro inoculações:

A primeira de $1/2$ centímetro cúbico

A segunda de 1 " "

A terceira de 1,5 " "

A quarta de 2 " "

Um total de 5 centímetros cúbicos.

Se houver interrupção de tratamento, o que pode dar-se nestes tempos de campanha, e essa interrupção exceda a duração de um mês, retoma-se a dose de 1 centímetro cúbico e continúa-se até perfazer o total de 5 centímetros. Faz-se a inoculação da vacina antilifóide com uma seringa de Pravaz ou de Luer e uma agulha de platina ou aço de 3 centímetros. Esteriliza-se pela ebulição.

A vacina vem em empólas. Antes de a aplicar deve agitar-se o frasco que contém a preparação bacilar.

O lugar de eleição escolhido por Vincent é a região da espádua esquerda, atrás do bordo posterior do deltóide e a dois dedos de mão travessa abaixo da espinha da omoplata.

A injeccão deve ser feita no tecido celular sub-cutâneo da região previamente desinfectada.

Os indivíduos vacinados evitarão, durante as primeiras horas, os exercícios susceptíveis de fatigar os braços.

Abster-se hão de carne no dia da vacinação e sobretudo de alcool.

A immuidade adquire-se ao fim de quatro injeccões e tem uma duração de dois a três anos.

A vacinação antitífica não preserva das infecções paratífoides.

Quando se está exposto a elas é preciso recorrer à vacinação antiparatifóide. Esta é ao mesmo tempo eficaz e inoffensiva.

Os indivíduos já vacinados contra a febre tifóide serão inoculados contra as paratífoides A e B (vacina dupla).

Os indivíduos que nunca usaram nenhuma vacina antitífica serão inoculados contra todas as infecções (vacina tripla).

De facto, é melhor submeter logo os indivíduos à vacinação mixta simultânea do que a vacinações sucessivas e numerosas.

A vacina mixta (T. A. B.), vacina tripla, applica-se em quatro injeccões separa-

das por 8 dias de intervalo duma para as outras.

Na primeira injectam-se	1,5 cme
Na segunda	2 cme
Na terceira	2 cme
Na quarta	2,5 cme

Além dèstes métodos de tratamento preventivo, é necessário não descurar as medidas profiláticas indispensáveis para debelar estas doenças infecciosas. Tudo o que tenha por fim depurar as águas de bebida e saneá-las será empregado; o combate dos parasitas será prosseguido com tenacidade e persistência; os doentes serão imediatamente isolados; as urinas e fezes deverão ser queimadas ou cobertas de soluções bactericidas muito fortes (cal viva, sulfato de cobre, etc.)

O *cólera* pode fazer o seu aparecimento em qualquer frente, tanto mais que ali se reúnem individuos de procedências variadíssimas, onde nalgumas reina endemicamente esta doença.

Na última guerra turco-balkânica fez

estragos enormes nos exércitos em operações.

Manifesta-se pelos sintomas seguintes: diarreia persistente com dejecções descòradas, claras como água, contendo flocos esbranquiçados em forma de grãos de arroz, de cheiro quâse nulo. Essas dejecções são freqüentes mas pouco abundantes.

Há vomitos, sêde e soluços.

Caimbras. O colérico apresenta um *facies* especial: magro, com rugas fundas, cianosado, coberto de suores frios.

Pulso freqüente e fraco; diminuição considerável de urinas; voz apagada; respiração embaraçada; emagrecimento rápido.

A morte pode sobrevir nesta fase, o que se dá muitas vezes.

Quando assim não suceda as diversas funções vão-se restabelecendo até levarem o doente à cura.

Pode haver ainda durante a sua evolução algumas complicações orgânicas agravando o prognóstico, já de per si bastante sombrio.

O seu tratamento preventivo consiste essencialmente na vacinação anti-colérica.

A vacina usada actualmente no exército francês é a vacina anti-colérica de Vincent.

É fornecida em empôlas de 2, 5, 10 e 20 centímetros cúbicos.

Cada empôla leva o número de ordem e a data até que pode ser utilizada.

Devem ser guardadas em sítios frios e escuros, pois que a luz e o calor as alteram.

Emprega-se em injeções no tecido celular sub-cutâneo.

O ponto escolhido para a injeção é, em geral, a região infra-espinhosa esquerda, abaixo da espinha da omoplata.

Fazem-se duas injeções sucessivas com 5 dias de intervalo.

Injecta-se da primeira vez 1,5 centímetros cúbicos e da segunda 2,5 centímetros cúbicos.

As praças injectadas terão, de cada vez, um dia de descanso.

A *meningite cérebro-espinhal* desenvolveu-se com uma intensidade extraordinária na campanha de inverno de 1914-1915, apresentando algumas particularidades

frisantes: forma septisémica frequente, erupções morbiliformes e púrpura generalizada, manifestações articulares e de endocardite e complicações oculares.

O seu tratamento consiste no emprêgo da seroterapia polivalente mixta, englobando muitas raças de meningococcus e parameningococcus.

A eficácia do sôro está na razão directa da precocidade do seu emprêgo.

Todas as vezes que seja possível deve usar-se nas primeiras 48 horas. Para isso é de necessidade fazer-se o seu diagnóstico com a maior brevidade.

Em ocasiões de epidemia deve seguir-se o conselho de Netter: «Au moindre doute, ne pas hésiter à faire une ponction lombaire et à demander à l'examen du liquide céphalo-rachidien la confirmation du soupçon».

Havendo dúvidas sobre o exame bacteriológico deve fazer-se a injeccão.

A punção faz-se entre a quarta e quinta vértebras lombares.

Deve injectar-se uma porção de sôro igual à quantidade de líquido que se retira.

A dose de 20 centímetros cúbicos é sufficiente.

Quantas injeções se devem fazer ?
Três, nos três primeiros dias.

Os resultados dêste tratamento são extremamente satisfatórios. A mortalidade baixou de 48,5 para 12,5 %.

A *escarlatina* tem produzido grandes devastações nos exércitos em camapnha. O método inglês de Milne, visando a esterilizar, no doente, a região onde se conserva, se multiplica e se projecta o vírus escarlatinoso, parece o mais preconizado para combater a epidemia.

Esse método consiste no seguinte:

Passar pela garganta do doente um tampão embebido em óleo fenicado ao décimo, pincelar com êle as amígdalas e a totalidade da faringe.

Renovar essas pincelagens tôdas as três horas durante os primeiros dois dias; depois, durante uma semana, fazê-las sómente duas vezes por dia.

Além disto friccionar rapidamente todo o corpo, compreendendo o couro cabeludo, com essência de eucaliptus.

Estas fricções devem ser bi-quotidianas durante os dois primeiros dias, quoti-

dianas nos vinte dias seguintes e depois de dois em dois dias até fazer um mês de tratamento.

A *erisipela* também aparece com frequência, devido em parte ao grande número dos feridos que facilitam a sua invasão.

Além dos tratamentos locais conhecidos, alguns clínicos servem-se das injeções intervenosas do cianeto de potássio.

O dr. Delnitz, médico-chefe dum hospital de Nice, praticando uma injeção quotidiana de 1 centímetro cúbico durante os quatro primeiros dias, diz que os fenómenos gerais cedem rapidamente e que os resultados obtidos são excelentes.

O *sarampo* não apresenta particularidades de tratamento que careçam ser indicadas. O isolamento e os processos de desinfecção, applicáveis a todas as doenças infecciosas, serão applicados com todo o rigor para evitar o seu contágio.

CAPÍTULO VIII

AFEÇÕES FREQUENTEMENTE OBSERVADAS NAS TRINCHEIRAS

Uma das variedades clínicas muito frequentemente observadas na campanha actual é a *doença das trincheiras*, assim chamada por ser produzida especialmente neste meio.

Tem como causa não só o frio, mas ainda outros factores que concorrem para a eclosão dos accidentes por que ella se manifesta. Assim, a immobillidade forçada dos soldados que as guarnecem, na bórra líquida e na neve fundida; a impregnação persistente das botas pela humidade; a constrição do pé resultante dêsse facto; e ainda as difficuldades da circulação do sangue trazendo consigo a

inchação do pé e da perna, são causas adjuvantes, imensamente favoráveis para a doença se manifestar e desenvolver.

Os sintomas que se manifestam são variáveis segundo o seu grau de intensidade: Os pés apresentam uma vermelhidão eritematosa que pode ir até à cor violácea. Há dores mais ou menos vivas. Podem aparecer bôlhas e flictenas; edemas mais ou menos acentuados e mortificação dos tecidos, principalmente nos dedos.

Do conhecimento das condições etiológicas ou patogénicas resulta naturalmente a indicação dos meios próprios à sua profilaxia, ou à cura.

Em virtude destes factos, as trincheiras serão saneadas na medida do possível. E para isso empregar-se hão os maiores esforços em secar o seu fundo, à custa de drenos, esgotos e empedramentos.

Aconselhar-se há às praças evitarem a imobilidade prolongada, quer de pé, quer sentadas; engordurarem os pés e as botas e não fazer uso delas apertadas. Durante o inverno a permanência nas trincheiras deve ser abreviada e as mudas mais frequentes.

Uma vez acantonados, os homens devem tratar dos pés e das botas.

Para os pés um banho e uma fricção diária.

Para as botas uma boa lavagem, secando-as em seguida mas não ao lume. Engordurá-las depois.

Lavar e secar as meias.

Se a-pesar destas precauções sobreveem accidentes de congelação, devem recomendar-se os pedilúvios a 40° durante 20 a 25 minutos. Depois de os pés estarem bem secos devem envolver-se em algodão, deitando-se as praças em seguida.

No dia seguinte as partes atingidas devem ser submetidas a uma corrente de ar quente, de 40 a 50°, durante 10 minutos e uma boa massagem de alcohol, durante outros 10.

Este tratamento prolonga-se durante algum tempo até à cura.

Vimos já, na primeira parte dêste trabalho, a maneira de evitar os *accidentes produzidos pelos gases asfixiantes* e a forma de os combater.

Além dessas instruções indicaremos mais algumas medidas que se recomen-



Estampa n.º 17 — Máscara Robert contra os gases asfixiantes (guerra actual)

dam, como absolutamente necessárias para evitar os seus efeitos perniciosos.

Deve evitar-se, o mais possível, molhar as máscaras, que os soldados usam



Estampa n.º 18 — Praça de saúde alemã munida de máscara e levando um reservatório com oxigénio para tratar combatentes asfixiados (guerra actual)

para se resguardarem contra a acção dos gases.

Devem proteger-se as trincheiras, invadidas pelo cloro, que é mais pesado do que o ar, com panos e coberturas molhadas; ventilá-las, não deixando descer ninguém sem estar seguro de que elas foram previamente protegidas.

As máscaras usadas pelo exército francês são construídas segundo os mesmos princípios que os respiradores ingleses. É sempre um tampão de algodão impregnado de uma solução química preparada com o fim de reter, na passagem, os vapores tóxicos, permitindo ao soldado respirar livremente.

A fórmula adoptada é a seguinte: 1 quilo de hiposulfito de soda, 200 gramas de carbonato de soda, 150 gramas de glicerina e 800 gramas de água.

As experiências realizadas no campo de batalha, decidiram o estado-maior francês a substituir a máscara, que se desprende facilmente e não oferece uma segurança absoluta, por um capuz envolvendo completamente a cabeça e cujos bordos se apertam ao pescoço.

A altura dos olhos o tecido apresenta uma abertura rectangular, guarnecida de uma lâmina de mica suficientemente larga para permitir ao seu portador ter um campo visual bastante extenso.

Mergulha-se o capuz, antes de fazer uso dêle, na solução acima indicada.

Os alemães usam máscaras especiais para combaterem a acção dos gases e alguns dos seus maqueiros são munidos de aparelhos de oxigénio para socorrerem os seus homens asfixiados sôbre a fronte.

Os accidentes ocasionados pelos líquidos inflamados são queimaduras mais ou menos extensas, mais ou menos graves.

Esses líquidos foram usados primeiramente pelos alemães; os outros exércitos adoptaram-os como represália.

Os projectores de chamas, são usados por pioneiros especialmente destinados a êsse fim; são aparelhos semelhantes a extintores portáteis de incêndios, que as praças levam às costas, e que projectam líquidos inflamando-se immediata e espontaneamente. As vagas de chamas tem um comprimento e uma largura úteis de 20 metros.

Teem, por vezes, um efeito mortal e repelem o inimigo a grande distância em virtude do desenvolvimento do calor que se produz.

A má higiene das trincheiras e dos acantonamentos é a causa incontestada de afecções *diarreicas e desinteriformes* frequentíssimas.

Existe mesmo um síndrome intestinal, chamado por alguns *diarreia das trincheiras* que se caracteriza do seguinte modo: Sem antecedentes gástricos ou intestinais, a diarreia aparece inesperadamente. Em geral, julgando que se trata apenas de um incidente passageiro, não se faz caso d'ele. Mas a diarreia instala-se, as dejeções tornam-se mais frequentes e mais líquidas acompanhadas de tenesmo e de cólicas.

O médico, observando o doente, prescreve a cama, isto é, o repouso e o calor. As melhoras aparecem rapidamente e a cura dá-se quáse sempre.

A morte, muito rara, sobrevem em virtude de crises de insuficiência renal.

As causas invocadas pelos pacientes são a fadiga, o frio (trata-se de uma diarreia de inverno) e a alimentação fria e abundante em carne.

Estas causas são contudo predisponentes.

A causa real é de natureza bacteriológica.

O agente produtor transmite-se pela lama contaminada pelas matérias fecais que se agarra aos sapatos e que daí passa para o tubo digestivo por intermédio das mãos e dos alimentos. No estio é transportado pelas poeiras e moscas.

As medidas profiláticas indicadas são: a limpeza das mãos, das unhas, da bôca e do corpo; uso moderado de carne; beber infusões quentes, sobretudo chá.

O seu tratamento é banalíssimo: sulfato de soda, ópio, ipeca e sobretudo cuidados dietéticos.

Por uma hygiene individual e colectiva severa impedir-se há a diarreia e a desintheria de aparecer e propagar-se.

Alguns parasitas animais, desenvolvendo-se enormemente, atacam os habitantes das trincheiras e consittuem para elles um verdadeiro flagelo que é preciso combater, *à outrance*, não só para evitar a sua presença, sempre nociva e incómoda, como também para destruir os agentes transmissores de várias doenças de que elles são os veículos seguros.

Falaremos dos principais e dos meios

profiláticos empregados para debelar esta praga.

Os *pioelhos*, considerados desde muito tempo como companheiros inseparáveis dos exércitos em campanha, da miséria e da fome, são os agentes da dessiminação do tifo exantemático.

O combate aos *pioelhos* da cabeça consiste no corte dos cabelos, nas fricções da cabeça com petróleo, benzina ou essência mineral (ao fim de meia hora os insectos e as lêndias são destruídos); no emprêgo de loções de álcool canforado ou de sublimado a 1/4000, renovadas muitos dias sucessivos e seguidas de lavagens com sabão.

Na luta contra os *pioelhos* do corpo ou do fato, um dos melhores meios consiste em mudar freqüentemente de roupa, dando a desinfectar a que se despiu.

O ferro de engomar passado pelo fato, demorando-se sobretudo ao nível das costuras, também dá bom resultado.

Empregam-se fricções insecticidas: álcool canforado, petróleo, benzina, essência de terebentina, etc.

Uma excelente prática é deitar sobre as calças ou camisa algumas gotas de benzina. É útil suspender no interior da

roupa saquinhos contendo cânfora ou naftalina.

O anisol parece ser o mais activo e o mais enérgico dos produtos empregados neste combate. Uma solução alcoólica de anisol a 2 ou 5/100 é dum resultado eficaz.

— As *pulgas* transportam do rato ao homem os micróbios da peste.

Para as destruir prescreve-se o emprego de saquinhos com cânfora, naftalina e sobretudo iodofórmio, presos à camisa.

Os *percevejos* podem transmitir a peste, o tífus e a tuberculose.

O uso de pós insecticidas, as lavagens frequentes dos leitos, afastando-os das paredes, e collocando-lhes os pés em recipientes contendo água adicionada de petróleo, e a aspersão, antes de deitar, da roupa da cama com pulverizações de cresil, darão bons resultados.

Nas trincheiras e acantonamentos, onde se dorme sobre palha, esta deve ser mudada frequentemente e destruída pelo fogo.

Deve pulverisar-se a palha diariamente com cresil a 5/100.

As *moscas* são insectos muito perigosos.

Transportam os germens da tuberculose, da febre tifóide, do cólera, etc.

Por êste motivo é necessário destruir-las ou, pelo menos, afugentá-las.

Visando êsse fim, devemos fazer pulverisações freqüentes de cresil nos recintos fechados, nos abrigos e nas trincheiras.

Destruir-se hão, imediatamente, pelo fogo, o lixo e as sujidades.

No caso de não serem queimadas devem enterrar-se profundamente, deitando-lhe uma boa porção de cal viva, ou soluções de sulfato de ferro a 10/100, ou ainda cresil a 5/100.

Mudar-se há com freqüência a cama dos animais pulverisando-a com cresil.

O estrume será colocado longe.

Os alimentos deverão ficar abrigados do contacto dêstes parasitas.



Além de todas estas doenças a que nos temos referido, há ainda outras que podem observar-se com uma certa freqüência.

Assim encontramos: anginas, bron-

quites, pneumonias, pleurisias, gripes, nefrites, reumatismo, etc.

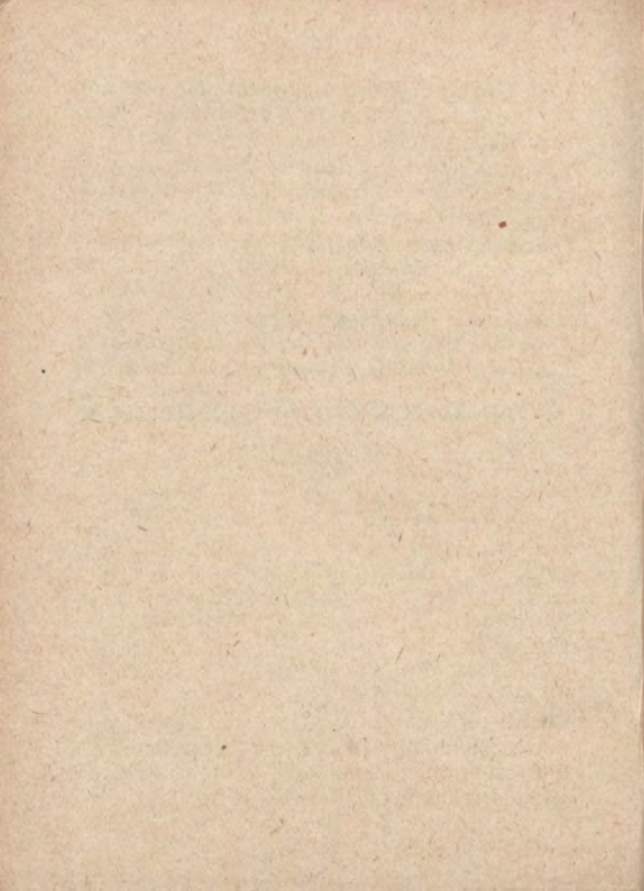
Estas diversas doenças não apresentam, porém, na campanha actual, formas clínicas especiais, nem indicações novas, nem uma importância e uma frequência tão grandes que reclamem uma atenção particular de forma a merecer um lugar à parte no presente trabalho.

Por isso não nos referiremos a elas especialmente, motivo por que damos por terminadas as nossas considerações sobre este assunto.

FIM

ANEXO

CONVENÇÃO DE GENEBRA



Convenção para melhorar a sorte dos feridos e doentes nos exércitos em campanha

Sua Majestade o Imperador da Alemanha, Rei da Prússia; Sua Ex.^a o Presidente da República Argentina; Sua Majestade o Imperador da Austria, Rei da Boémia, etc., e Rei Apostólico da Hungria; Sua Majestade o Rei dos Belgas; Sua Alteza Rial o Príncipe da Bulgária; Sua Ex.^a o Presidente da República do Chile; Sua Majestade o Imperador da China; Soberano do Estado Independente do Congo; Sua Majestade o Imperador da Coreia; Sua Majestade o Rei da Dinamarca; Sua Majestade o Rei de Espanha; o Presidente dos Estados Unidos do Brasil; o Presidente dos Estados Unidos Me-

xicanos; o Presidente da República Francesa; Sua Majestade o Rei do Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda, Imperador das Índias; Sua Majestade o Rei dos Helenos; o Presidente da República de Guatemala; o Presidente da República de Honduras; Sua Majestade o Rei de Itália; Sua Majestade o Imperador do Japão; Sua Alteza Rial o Gran-Duque de Luxemburgo, Duque de Nassau; Sua Alteza Rial o Príncipe de Montenegro; Sua Majestade o Rei da Noruega; Sua Majestade a Rainha dos Países-Baixos; o Presidente da República do Perú; Sua Majestade Imperial o Xá da Pérsia; Sua Majestade o Rei de Portugal e dos Algarves, etc.; Sua Majestade o Rei da România; Sua Majestade o Imperador de tôdas as Rússias; Sua Majestade o Rei da Sérvia; Sua Majestade o Rei de Sião; Sua Majestade o Rei da Suécia; o Conselho Federal Suíço; o Presidente da República Oriental do Urugai;

Igualmente animados do desejo de diminuir, quanto dêles dependa, os males inseparáveis da guerra, e desejando, nesse intuito, aperfeiçoar e completar as disposições ajustadas em Genebra, em 22 de agosto de 1864, para melhorar a

sorte dos militares feridos ou doentes nos exércitos em campanha;

Resolveram celebrar uma nova convenção para tal fim e nomearam os seus Plenipotenciários, os quais depois de se terem comunicado os seus plenos poderes, achados em boa e devida forma convieram no seguinte:

CAPÍTULO I

DOS FERIDOS E DOENTES

ARTIGO 1.º Os militares, e outras pessoas oficialmente adjuntas aos exércitos, que fiquem feridas ou doentes, deverão ser respeitadas e tratadas, sem distinção de nacionalidade, pelo beligerante que as tiver em seu poder.

Todavia, o beligerante, obrigado a abandonar doentes ou feridos ao seu adversário, deixará com êles, tanto quanto lhe permitirem as circunstâncias militares, uma parte do seu pessoal e material sanitários para ajudar a tratá-los.

ARTIGO 2.º Sob reserva dos cuidados que em virtude do artigo precedente

lhes devem ser prestados, os feridos ou doentes de um exército caídos em poder do outro beligerante são prisioneiros de guerra e são-lhes applicáveis as regras gerais do direito das gentes relativas a prisioneiros.

Os beligerantes terão, contudo, a liberdade de estipular entre si, relativamente aos prisioneiros feridos ou doentes, as cláusulas de excepção ou de favor que julgarem úteis, e, terão nomeadamente, a faculdade de convir:

Em reciprocamente entregarem depois de um combate os feridos deixadós no campo de batalha;

Em repatriar, depois de os ter posto em condições de serem transportados ou depois de cura, os feridos ou doentes que não queiram conservar prisioneiros.

Em confiar os feridos ou doentes da parte contrária a um Estado neutro, com consentimento dêste, que se encarregará de os internar até o fim das hostilidades.

ARTIGO 3.º Depois de cada combate, o occupador do campo de batalha adoptará providências para busca dos feridos e para os preservar, bem como os mortos, de saque e maus tratos.

Cuidará em que a inumação ou inci-

neração dos mortos seja procedida de atento exame dos cadáveres.

ARTIGO 4.º Cada beligerante enviará, assim que lhe fôr possível, às autoridades do respectivo país ou exército, os distintivos ou documentos militares de identidade encontrados aos mortos, e a relação nominal dos feridos ou doentes que haja recolhido.

Os beligerantes manter-se hão reciprocamente ao facto dos internamentos e mudanças, bem como das baixas aos hospitais e óbitos ocorridos entre os feridos e doentes em seu poder. Recolherão todos os objectos de uso pessoal, valores, cartas, etc., que forem encontrados nos campos de batalha ou deixados pelos feridos e doentes falecidos nos estabelecimentos e formações sanitárias, a fim de os transmitir aos interessados por intermédio das autoridades dos respectivos países.

ARTIGO 5.º A autoridade militar poderá recorrer ao caridoso zêlo dos habitantes a fim de recolher e tratar sob sua vigilância os feridos e doentes dos exércitos, concedendo aos que corresponderem a tal recurso especial protecção e determinadas imunidades.

CAPÍTULO II

DAS FORMAÇÕES E ESTABELECIMENTOS SANITARIOS

ARTIGO 6.º As formações sanitárias móveis (isto é, as destinadas a acompanhar os exércitos em campanha), e os estabelecimentos fixos do serviço de saúde, serão respeitados e protegidos pelos beligerantes.

ARTIGO 7.º A protecção devida às formações e estabelecimentos sanitários cessa quando d'elles se faça uso para praticar actos nocivos ao inimigo.

ARTIGO 8.º Não se consideram por natureza capazes de privar uma formação ou um estabelecimento sanitário da protecção assegurada pelo artigo 6.º;

1.º O estar o pessoal da formação, ou estabelecimento, armado e usar das armas para defesa própria ou dos seus doentes e feridos;

2.º O estar a formação ou estabelecimento guardado, à falta de enfermeiros armados, por um piquete ou sentinelas munidas de ordem em regra;

3.º O encontrarem-se na formação ou

estabelecimento armas e cartuchos retirados aos feridos, e ainda não entregues ao serviço competente.

CAPÍTULO III

DO PESSOAL

ARTIGO 9.º O pessoal exclusivamente destinado ao levantamento, transporte e tratamento dos feridos e doentes, bem como à administração das formações e estabelecimentos sanitários, e os capelães adjuntos aos exércitos, serão respeitados e protegidos em qualquer circunstância; se caírem em poder do inimigo não serão tratados como prisioneiros de guerra.

Estas disposições são applicáveis ao pessoal encarregado da guarda das formações e estabelecimentos sanitários no caso previsto no artigo 8.º, n.º 2.º

ARTIGO 10.º Fica assimilado ao pessoal indicado no artigo precedente o pessoal das Sociedades de socorros voluntárias, devidamente reconhecidas e autorizadas pelos respectivos Governos, que se empregar nas formações e estabelecimentos sanitários dos exércitos, sob a reserva de

que o dito pessoal ficará sujeito às leis e regulamentos militares.

Cada Estado deverá notificar ao outro, quer ainda em tempo de paz quer por ocasião do rompimento das hostilidades ou no decurso delas, em todo o caso antes de serviço efectivo, os nomes das Sociedades que autorizou a prestarem, sob sua responsabilidade, auxilio ao serviço sanitário official do seu exército.

ARTIGO 11.º Uma Sociedade reconhecida de um país neutro só poderá prestar o auxilio do seu pessoal e formações sanitárias a um beligerante com prévio assentimento do seu Governo e autorização do próprio beligerante.

O beligerante que aceitar o auxilio fica obrigado, antes de usar dêle, a notificar ao inimigo tal aceitação.

ARTIGO 12.º As pessoas designadas nos artigos 9.º, 10.º e 11.º continuarão, quando venham a cair em poder do inimigo, a exercer as suas funções sob a direcção dêste. Quando deixar de ser indispensável o seu auxilio serão mandadas para o seu respectivo exército ou país nos prazos e segundo o itinerário compatíveis com as necessidades militares. Neste caso levarão consigo as bagagens, instrumentos, armas

e cavalos de sua propriedade particular.

ARTIGO 13.º O inimigo deverá garantir ao pessoal a que se refere o artigo 9.º, enquanto estiver em seu poder, os mesmos abonos e soldo que ao pessoal de igual patente do seu exército.

CAPITULO IV

DO MATERIAL

ARTIGO 14.º As formações sanitárias móveis, quando venham a cair em poder do inimigo, e sejam quais forem os meios de transporte e o pessoal condutor, conservarão o respectivo material, incluído o gado de tracção.

A autoridade militar competente terá, contudo, a faculdade de utilizar esse material para tratamento dos feridos e doentes; a restituição desse material effectuar-se há nas condições previstas para o pessoal sanitário e quanto possível ao mesmo tempo.

ARTIGO 15.º Os edificios e o material dos estabelecimentos fixos ficam sujeitos às leis da guerra, mas não poderão ser

desviados do seu uso enquanto forem necessários para os feridos e doentes.

Os comandantes das tropas em operações poderão, todavia, dispor dêles, em caso de importantes necessidades militares, assegurando previamente a sorte dos feridos e doentes que ali se acharem.

ARTIGO 16.º O material das Sociedades de socorros admitidas ao gôzo dos benefícios da Convenção, na conformidade das suas cláusulas, é considerado propriedade particular e como tal respeitado em qualquer circunstância, salvo o direito de requisição reconhecida aos beligerantes segundo as leis e usos da guerra.

CAPÍTULO V

DOS COMBÓIOS DE EVACUAÇÃO

ARTIGO 17.º Os combóios de evacuação ficam sujeitos ao mesmo tratamento que as formações sanitárias móveis, salvo as seguintes disposições especiais:

1.º O beligerante que interceptar um combóio poderá, se as necessidades militares o exigirem, desviá-lo, encarregando-se dos doentes e feridos que contiver;

2.º Neste caso a obrigação de fazer retirar o pessoal sanitário, prevista no artigo 12.º, será extensiva a todo o pessoal militar encarregado do transporte ou da guarda do combóio, e para tal fim munido de ordem em regra.

A obrigação de restituir o material sanitário, prevista no artigo 14.º, aplicar-se há aos combóios de caminho de ferro e embarcações da navegação interior, especialmente organizados para as evacuações, bem como ao material de acondicionamento das viaturas, trens e barcos ordinários pertencentes ao serviço de saúde.

As viaturas militares que não forem do serviço de saúde poderão ser capturadas com os respectivos animais de tracção.

O pessoal civil e os diversos meios de transporte provenientes da requisição, compreendendo o material de caminho de ferro e as embarcações utilizadas para os combóios, serão sujeitos às regras gerais do direito das gentes.

CAPÍTULO VI

DO SINAL DISTINTIVO

ARTIGO 18.º Em homenagem à Suíça, é mantido como emblema e distintivo do serviço sanitário dos exércitos o sinal heráldico da Cruz Vermelha em fundo branco, formado por interversão das cores federais.

ARTIGO 19.º Este emblema deverá figurar nas bandeiras, nos braçais, bem como em todo o material dependente do serviço sanitário, com licença da autoridade militar competente.

ARTIGO 20.º O pessoal protegido, em virtude dos artigos 9.º, alínea 1.ª, 10.º e 11.º, usará no braço esquerdo um braçal com a Cruz Vermelha em fundo branco, entregue e carimbado pela autoridade militar competente e acompanhado de um certificado de identidade para as pessoas, adjuntas ao serviço de saúde dos exércitos, que não tenham uniforme militar.

ARTIGO 21.º A bandeira distintiva da Convenção só poderá ser arvorada nas formações e estabelecimentos sanitários que ela manda respeitar, e com consen-

timento da autoridade militar. Deverá ser acompanhada da bandeira nacional do beligerante de que dependa a formação ou estabelecimento.

Entretanto, as formações sanitárias que caírem em poder do inimigo não poderão arvorar, enquanto se acharem em tal situação, outra bandeira que não seja a da Cruz Vermelha.

ARTIGO 22.º As formações sanitárias dos países neutros que forem autorizadas a prestar serviços nas condições previstas no artigo 11.º, devem arvorar, com a bandeira da convenção, a bandeira nacional do beligerante de que dependam.

São-lhes aplicáveis as disposições da alinea 2.ª do artigo precedente.

ARTIGO 23.º O emblema da Cruz Vermelha em fundo branco e as palavras «Cruz Vermelha» ou «Cruz de Genebra», só poderão ser empregados, quer em tempo de paz quer de guerra, para proteger ou designar as formações e estabelecimentos sanitários, pessoal e material protegidos pela Convenção.

CAPÍTULO VII

DA APLICAÇÃO E EXECUÇÃO DA CONVENÇÃO

ARTIGO 24.º As disposições da presente Convenção são apenas obrigatórias para as Potências contratantes, no caso de guerra entre duas ou mais de entre elas. Essas disposições deixarão de ser obrigatórias desde que uma das Potências beligerantes não seja sinatária da Convenção.

ARTIGO 25.º Os comandantes em chefe dos exércitos beligerantes terão de prover às particularidades de execução dos artigos precedentes, bem como aos casos não previstos, segundo as instruções dos seus respectivos Governos e na conformidade dos princípios gerais da presente Convenção.

ARTIGO 26.º Os Governos sinatários adoptarão as providências necessárias para instruir as suas tropas, e especialmente o pessoal protegido, nas disposições da presente Convenção e para as tornar conhecidas das populações.

CAPITULO VIII

DA REPRESSÃO DOS ABUSOS E DAS INFRACÇÕES

ARTIGO 27.º Os Governos sinatários, cuja legislação fôr, ao presente, insuficiente, obrigam-se a adoptar ou propor aos seus Parlamantos as providências necessárias para impedir em qualquer ocasião o uso, por parte de particulares ou de sociedades que a tal não tenham direito em virtude da presente Convenção, do emblema ou denominação da «Cruz Vermelha» ou «Cruz de Genebra», principalmente para fins comerciais, por meio de marcas de fábrica ou comércio.

A proibição do uso do emblema ou denominação de que se trata produzirá efeito a contar da época fixada em cada legislação e, o mais tardar, cinco anos depois da data em que a presente Convenção começar a vigorar. A contar desta última data deixará de ser lícito adoptar marca de fábrica ou de comércio contrária à proibição.

ARTIGO 28.º Os Governos sinatários obrigam-se, outro-sim, caso sejam insu-

ficientes as suas leis penais militares, a adoptar ou propor aos respectivos Parla-mentos as providências necessárias para reprimir, em tempo de guerra, os actos individuais de saque e maus tratos aos feridos e doentes dos exércitos, bem como para punir, como usurpação de insígnias militares, o uso abusivo da bandeira e do braçal da Cruz Vermelha, por militares ou particulares não protegidos pela presente Convenção.

Os mesmos Governos dar-se hão co-nhecimento recíproco, por intermédio do Conselho Federal Suíço, das disposições relativas a essa repressão, o mais tardar cinco anos depois de ratificada a presente Convenção.

DISPOSIÇÕES GERAIS

ARTIGO 29.º A presente Convenção será ratificada no mais breve praso possível.

As ratificações serão depositadas em Berne.

Do depósito de cada ratificação será lavrada uma acta da qual será remetida, por via diplomática, cópia autêntica a todas as Potências contratantes.

ARTIGO 30.º A presente Convenção en-

trará em vigor, para cada Potência, seis meses depois da data em que depositar a sua ratificação.

ARTIGO 31.º A presente Convenção, devidamente ratificada, substituirá a convenção de 22 de agosto de 1864 nas relações entre os Estados contratantes.

A Convenção de 1864 continua a vigorar nas relações entre as Partes que a assinaram e não ratifiquem a presente Convenção.

ARTIGO 32.º A presente Convenção poderá ser assinada até 31 de dezembro próximo pelas Potências representadas na conferência reunida em Genebra em 11 de junho de 1906, bem como pelas Potências sinatárias da convenção de 1864, que se não fizeram representar na mesma conferência.

Qualquer destas Potências que à data de 31 de dezembro de 1906 não haja assinado a presente Convenção terá a liberdade de aderir depois a ela, devendo dar conhecimento da adesão em notificação por escrito dirigida ao Conselho Federal Suíço e por êste comunicada a tôdas as Potências contratantes.

As demais Potências poderão solicitar o aderirem pela mesma forma, mas tal

pedido só produzirá efeito se no prazo de um ano contado da notificação ao Conselho Federal êste não tiver recebido declaração de opposição da parte de qualquer das Potências contratantes.

ARTIGO 33.º Qualquer das Partes contratantes terá faculdade de denunciar a presente Convenção. Essa denúncia só produzirá efeito um ano depois de notificada por escrito ao Conselho Federal Suíço; êste comunicará imediatamente a notificação a tôdas as outras Partes contratantes.

A denúncia só terá efeito relativamente à Potência que a houver notificado.

Em fé do que os Plenipotenciários assinaram e selaram a presente Convenção.

Feito em Genebra, a 6 de julho de 1906, em um único exemplar que ficará depositado nos arquivos da Confederação Suíça e do qual serão enviadas por via diplomática cópias autênticas às Potências contratantes.

Protocolo final da conferência para revisão da Convenção de Genebra

A Conferência convocada pelo Conselho Federal Suíço no intuito de proceder à revisão da Convenção Internacional de 22 de agosto de 1864, para melhorar a sorte dos militares feridos nos exércitos em campanha, reuniu-se em Genebra a 11 de junho de 1906.

Numa série de reuniões efectuadas de 11 de junho a 5 de julho de 1906 a conferência discutiu e redigiu, para ser submetido à assinatura dos Plenipotenciários, o texto de uma convenção que terá a data de 6 de julho de 1906.

Além disso, e na conformidade do artigo 16.º da convenção de 29 de julho de 1899 para solução pacífica dos conflitos internacionais, que reconheceu a arbitragem como o meio mais eficaz e ao mesmo tempo mais equitativo de regular os litígios que não tiver sido possível resolver pelas vias diplomáticas, a Conferência emitiu o voto seguinte:

A Conferência exprime o voto de que, para se conseguir uma interpretação e

aplicação tão exactas quanto possível da Convenção de Genebra, as Potências contratantes submetam ao Tribunal Permanente da Haya, se os casos e as circunstâncias o permitirem, as divergências que, em tempo de paz, entre elas surgirem relativamente à interpretação da dita Convenção.

Este voto foi aprovado pelos seguintes Estados:

Alemanha, República Argentina, Áustria-Hungria, Bélgica, Bulgária, Chile, China, Congo, Dinamarca, Espanha (*ad referendum*), Estados Unidos da América, Estados Unidos do Brasil, Estados Unidos Mexicanos, França, Grécia, Guatemala, Honduras, Itália, Luxemburgo, Montenegro, Nicarágua, Noruega, Países-Baixos, Perú, Pérsia, Portugal, România, Rússia, Sérvia, Sião, Suécia, Suíça e Uruguai.

Este voto foi rejeitado pelos seguintes Estados:

Coréa, Grã-Bretanha e Japão.

Em fé do que os Delegados assinaram o presente Protocolo.

Feito em Genebra a 6 de julho de 1906, em um único exemplar que ficará depositado nos arquivos da Confederação Suíça

e do qual serão enviadas cópias autênticas a todas as Potências representadas na Conferência.

Por cópia conforme. — O Secretário do Departamento Político Federal, *Graffina*.

Berne, 22 de agosto de 1906.

INDICE

	PAG.
Introdução... ..	7

PRIMEIRA PARTE

Organização e funcionamento dos serviços de saúde da frente

I — Considerações gerais	11
II — Serviços volantes da linha de fogo...	35
III — Os postos de socorros... ..	60
IV — As ambulâncias	104

SEGUNDA PARTE

Doenças mais freqüentes da guerra e seu tratamento

V — Feridas de guerra	145
VI — Grandes complicações infecciosas...	172
VII — Doenças epidêmicas	179
VIII — Afecções freqüentemente observadas nas trincheiras	192

ANEXO

Convenção para melhorar a sorte dos feridos e doentes nos exércitos em campanha ...	207
--	-----

