

HOSPITAL DE CAMPANHA DO EXÉRCITO: UMA RESPOSTA ÀS SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

Coronel Maria Sandra Andrade

A Coronel de Enfermagem Sandra é a subdiretora do Hospital Militar de Área de Recife (HMAR). Foi declarada 1º Tenente, em 1992, pela Escola de Administração do Exército (EsAEx), atual EsFCEx. É formada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Ceará. Realizou o Curso de Aperfeiçoamento Militar em 1999. É doutora em ciências e mestre em saúde pública pela Fundação Oswaldo Cruz. Foi coordenadora do Hospital de Campanha (H Cmp) do Comando Militar do Nordeste (CMNE), no período de 2012 a 2016. Atuou na preparação e no desdobramento do H Cmp, como uma unidade avançada de apoio à saúde na Copa das Confederações e na Copa do Mundo de 2014. Coordenou o funcionamento do H Cmp na Operação Enchente em Rio Formoso-PE e em Marechal Deodoro-AL (sandra.andrade@upe.br).



O Hospital de Campanha (H Cmp) é uma unidade hospitalar móvel, que temporariamente cuida de pessoas atingidas por situações de emergências e calamidades públicas. Tem como objetivo ofertar serviços de atenção à saúde, através de equipes multiprofissionais, em atendimentos de urgência e emergência, atendimento ambulatorial, internações, remoções, realização de procedimentos cirúrgicos, exames laboratoriais e de imagem.

A preparação do hospital para seu devido emprego envolve três etapas bem definidas: analisar a emergência, planejar o atendimento e implementar a resposta. Observe-se que o processo de atendimento se inicia com o recebimento de pacientes que podem chegar ao H Cmp referenciados ou por demandas espontâneas. No desenvolvimento das atividades, existem aspectos que devem ser considerados, como, por exemplo, o acolhimento de pessoas, identificação, triagem, realização de consultas, atendimentos em urgência/emergência, realização de procedimentos, exames laboratoriais e de imagem, ações de vigilância epidemiológica e atividades de prevenção e promoção da saúde. O processo finaliza com as altas e as transferências dos pacientes (HEYMAN, 1998).

Diante da possibilidade de desdobramento do H Cmp, a primeira providência a ser tomada é a mobilização, de imediato, de uma equipe para a avaliação do local onde está sendo proposta a instalação da unidade, ao mesmo tempo que uma equipe de base inicia a organização do hospital para deslocamento, de acordo com os protocolos preestabelecidos. Os referidos protocolos devem prever as possibilidades de emprego do H Cmp como unidade hospitalar e como apoio às unidades hospitalares já existentes. Nesse contexto, por se tratar de uma estrutura modular, devem ser observadas, antes do desdobramento no terreno, quais as estruturas serão montadas e o quantitativo de pessoal empregado.

É necessário, também, durante a avaliação inicial, estabelecer o contato com as autoridades locais para conhecer a rede de atendimento local e para verificar, nas estruturas de saúde existentes, o que pode ser utilizado ou adaptado, em especial, para o atendimento primário em saúde. É necessário, ainda, programar e manter um eficiente fluxo dos processos de atendimento, capacidade de adaptação estrutural e remodelagem da atenção à saúde, de acordo com as necessidades que podem se apresentar no contexto de atendimento em situações de emergência ou de calamidade pública.

O fator-chave que permite uma resposta rápida durante a fase inicial da situação de emergência ou de calamidade pública é manter a unidade hospital preparada para ser mobilizada, com os equipamentos testados e prontos para o uso (NOAR, 2017).

A equipe de saúde deve estar devidamente treinada e em condições de pronto emprego, mesmo que essa tropa seja de emprego dual. A pronta resposta é essencial para o alívio de desastres,

em especial quando as estruturas de saúde se encontram colapsadas e a região afetada não dispõe de infraestrutura hospitalar robusta para enfrentar uma situação de anormalidade na rede local de atenção à saúde (KREISS et al.; 2010).

Um aspecto primordial é o fato de as equipes e da estrutura do hospital precisarem estar operacionalizadas com o máximo de flexibilidade e de versatilidade em relação à triagem, posicionamento das equipes, prioridades de tratamento, evacuações e rede de referência hospitalar. Outro aspecto importante é que, assim que possível, sejam ativadas as estruturas que permitam realizar a atenção primária em saúde. O reestabelecimento dessas unidades permite que a estrutura do H Cmp seja utilizada para atender às situações de maior complexidade (BAR-ON, 2013).

No contexto de operar, com a máxima flexibilidade e versatilidade, destaca-se que, inicialmente, ocorrem as necessidades de atendimentos relacionados mais diretamente com a natureza do desastre. No entanto, em poucos dias, iniciam-se os atendimentos em necessidades médicas menos urgentes.

Na experiência do desdobramento do H Cmp em Rio Formoso, situado em Pernambuco-PE, observou-se que após os primeiros dias de atendimentos relacionados à natureza do desastre muitos atendimentos em situação de urgência e de emergência eram relativos às crises hipertensivas e diabetes mellitus descompensados, inclusive com o atendimento de casos extremamente graves. O que permite o atendimento nessas situações é a capacidade de reajustar as designações de pessoal, a capacidade de atendimento e de reorganização do serviço hospitalar prestado. Essa adaptabilidade da missão em curso só é possível quando há versatilidade na coordenação das atividades, na seleção de pessoal e no planejamento organizacional, além da multifuncionalidade de utilização dos materiais e dos equipamentos hospitalares.

O HOSPITAL DE CAMPANHA NAS EMERGÊNCIAS DECORRENTES DE ENCHENTES

Em consequência das fortes chuvas ocorridas na Região Nordeste, no período de 20 a 30 de maio de 2017, o Governo de Alagoas decretou situação de emergência em 26 municípios e o de Pernambuco em 24 municípios. Na madrugada do dia 30 de junho daquele ano, o hospital Maria José Monteiro, único na cidade de Rio Formoso, foi alagado, havendo perdas de equipamentos, de medicamentos e danos às estruturas física e elétrica do hospital.

Diante dessa situação, a equipe de coordenação do H Cmp do Comando Militar do Nordeste (CMNE) foi designada para montar unidades hospitalares no local. Foi realizado um reconhe-

cimento em Rio Formoso-PE e em Marechal Deodoro-AL com o objetivo de verificar um local para possível instalação de seções do H Cmp.

Em Rio Formoso, o H Cmp foi instalado como uma unidade hospitalar em um campo de futebol e já estava operando 24 horas após o recebimento da ordem de montagem. Em Alagoas, foi montado como unidade de apoio às unidades hospitalares já existentes.

Em 30 dias de atuação, a operação conjun-

ta foi capaz de fornecer assistência à saúde nas duas localidades para 6.598 pacientes, realizando 2.461 procedimentos e 139 evacuações para internações, além de dar continuidade ao tratamento, após regulação com a rede de atenção dos estados. Cite-se que uma das evacuações foi aeromédica (EVAM).

Foram realizadas, ainda, 3.093 consultas médicas de diversas especialidades como: clínica médica, pediatria e ortopedia. As ações de vigilância, de prevenção e de promoção à saúde foram coordenadas por médico infectologista e por enfermeiros da equipe do H Cmp, em parceria com as secretarias estaduais de saúde (Tabela 1).

Em Rio Formoso, o H Cmp foi instalado como uma unidade hospitalar em um campo de futebol e já estava operando 24 horas após o recebimento da ordem de montagem. Em Alagoas, foi montado como unidade de apoio às unidades hospitalares já existentes.

Serviços prestados	Rio Formoso-PE	Marechal Deodoro-AL
Atendimentos médicos	2.685	408
Clínica Médica	1.958	157
Pediatria	721	61
Ortopedia	7	190
Pacientes em observação	188	9
Remoção de ambulância	126 (1 EVAM)	13
Exames laboratoriais	629	0
Procedimentos realizados	2.406	55
Raio X	0	81

Tabela 1 – Atendimento realizados em Rio Formoso e em Marechal Deodoro, no ano de 2017.

A estrutura montada em Rio Formoso foi composta por nove barracas e por um container-banheiro, distribuídos como segue:

- triagem e recepção;
- atendimento em urgência e emergência;
- atendimento ambulatorial, com capacidade de realizar quatro atendimentos e manter quatro pacientes em observação para definição de conduta simultaneamente;
- posto de enfermagem;
- farmácia e laboratório;
- sete leitos de observação com capacidade de manter os pacientes em observação por até 24 horas;
- realização de procedimentos e administração de medicamentos;
- alojamento das equipes de serviço; e
- refeitório.

Essas unidades possuíam capacidade para realizar triagem, atendimento ambulatorial, atendimento de urgência e emergência, atendimento laboratorial, realização de procedimentos (suturas, drenagens, curativos, nebulizações, reduções de fraturas, administração de medicamento, entre outros) e manter até sete pacientes em observação. Cada equipe de saúde era composta por um coordenador, médicos militares, enfermeiros, farmacêuticos e técnicos de enfermagem. Acrescentasse, ainda, uma equipe de civis composta por médico, enfermeiro e técnicos de enfermagem.

A estrutura de atendimento em Marechal Deodoro foi semelhante, exceto pelo acréscimo de uma estrutura para realização de exames de raio X e ultrassonografias.



Figura 1 - Hospital de Campanha montado em Rio Formoso-PE, em 2017

A LOGÍSTICA HUMANITÁRIA DO HOSPITAL DE CAMPANHA

As novas concepções de emprego das forças militares, sobretudo, no que se refere à atuação nas operações de cooperação e coordenação com agências impactam a concepção doutrinária de emprego da Força Terrestre. Nesse contexto, destaca-se o emprego militar em ações subsidiárias, particularmente em apoio à Defesa Civil, em resposta à ocorrência de situações de emergência ou de calamidade pública, a fim de contribuir para a preservação da vida humana e do bem-estar da população atingida. Nessas situações, o emprego militar se dá no contexto das operações de ajuda humanitária (BRASIL, 2014).

O emprego de tropas em operações de ajuda humanitária, pode ocorrer em quatro tipos específicos de operações:

- ajuda humanitária;
- ação humanitária;
- assistência humanitária; e
- ação cívico-social.

Em termos gerais, envolvem etapas que podem ser agrupadas em: avaliação da situação e preparação, desdobramento da força de ajuda humanitária, transição para outras agências e retraimento da força de ajuda humanitária (BRASIL, 2014).

Considerando a duração de uma operação humanitária, pode-se fracioná-la em quatro fases: mitigação, preparação, resposta e recuperação. A mitigação consiste nas ações que promovem a prevenção ou redução dos danos atuais ou potenciais de um desastre. A fase de preparação relaciona-se com atividades de treinamentos e manutenção das equipes capacitadas para enfrentar os eventos adversos decorrentes do desastre. A fase de resposta tem como objetivo salvar vidas e preservar os recursos disponíveis de maneira eficiente, visando a diminuir

o sofrimento das pessoas afetadas. Nessa fase, enquadra-se o apoio de saúde que envolve diversas atividades até que se restabeleça a capacidade de atendimento no local atingido. A recuperação demanda mais tempo e consiste nas atividades desenvolvidas logo após a ocorrência dos desastres até o retorno definitivo à situação de normalidade (WASSENHOVE, 2006).

Na operacionalização do apoio de saúde, por meio do emprego do H Camp, diversas ações devem ser planejadas, de forma geral, envolvendo três processos: o atendimento, o apoio logístico e o apoio administrativo. Além dos protocolos assistenciais, deve ser estabelecido um fluxo de fornecimento de medicamentos e materiais de penso, de fornecimento de oxigênio, de processamento de roupas hospitalares e recolhimento e processamento dos resíduos sólidos de saúde, conforme a figura 2.



Figura 2 - Processos necessários para realização da gestão do H Camp

Para realinhamentos e definição de ações, pequenas reuniões de coordenação devem ser realizadas diariamente ao final do dia (PESSANHA, 2018).

Na preparação do H Cmp para atuar, seja como unidade hospitalar ou em apoio à estrutura hospitalar existente, é imprescindível a definição prévia de todos os medicamentos e dos materiais hospitalares necessários para o funcionamento da unidade.

Nesse contexto, é primordial que exista uma farmácia totalmente abastecida com medicamentos injetáveis e orais, em quantidade suficiente para o atendimento na própria unidade e para serem distribuídos ao paciente por ocasião de sua alta, de modo a possibilitar às pessoas que vivem em situação de calamidade, concluir o seu tratamento com segurança.

Além de medicamentos e de materiais, a unidade deve possuir autoclaves para esterilização, equipamentos de raios X e de realização de exames de imagem, além de laboratório móvel, capaz de realizar análises sanguíneas, exames de bioquímicas, sumários de urina, análises microbiológicas e dosagem de troponina e de enzimas cardíacas. É necessário também prever a instalação e a manutenção de geradores, banheiros, refeitório e instalações para permanência ou descanso das equipes de serviço e plantão. Imprescindível, ainda, a instalação de um sistema de comunicação e a participação de uma equipe de engenharia para realizar a preparação do terreno, instalar um sistema de drenagem e cercar o perímetro de atuação do H Camp.

É indispensável que exista a coordenação imediata com as autoridades locais e regionais, para garantir a máxima

independência logística e permitir a operação do hospital, no mais curto tempo possível. É necessário, também, que ocorra o planejamento prévio de todo o material e dos medicamentos que poderão ser utilizados durante a operação.

O planejamento inicial do H Cmp deve ser idealizado de modo a possibilitar autonomia de operação de, no mínimo, três dias, nos casos que apresentarem facilidade para a realização de apoio logístico, ou dez dias, nos ambientes de difícil acesso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização de atividades de saúde em ambiente que apresente desafios à adaptabilidade possibilita o aprendizado e a oportunidade de experimentar, em uma situação real, os marcos teóricos e conceituais do emprego de hospitais de campanha, em especial, diante da possibilidade de se prestar assistência nos níveis de atenção primária e secundária, além de atendimento em situações de urgência e emergência, estabilização de pacientes e evacuação de feridos para a rede hospitalar, de acordo com a complexidade e com as características exigidas pela situação. Permite, ainda, o aperfeiçoamento da logística humanitária que consiste em processos e em sistemas de mobilização de pessoas, recursos, habilidades e conhecimentos, a fim de ajudar as vítimas de um desastre.

O emprego do H Cmp permite a experimentação e a validação dos processos de planejamento e de emprego das estruturas, dos materiais e dos equipamentos pertencentes a essa unidade. Além disso, possibilita o aprimoramento técnico-profissional dos militares envolvidos na missão, que

O planejamento inicial do H Cmp deve ser idealizado de modo a possibilitar autonomia de operação de, no mínimo, três dias, nos casos que apresentarem facilidade para a realização de apoio logístico, ou dez dias, nos ambientes de difícil acesso.

se deparam com a experiência de poder atuar em uma operação de coordenação e cooperação com agências e de operar equipamentos hospitalares e laboratoriais em campanha.

A experiência de emprego real do H Cmp permite verificar a indiscutível capacidade técnica dos profissionais envolvidos e o alto nível de cooperação

entre as Forças Armadas e o poder público nas esferas federal, estadual e municipal. Além disso, possibilita verificar a excelência das estruturas, do material e dos equipamentos, a pertinência dos planejamentos e dos protocolos de emprego dessa unidade e o elevado nível de motivação apresentado pelos militares.

REFERÊNCIAS

- BAR-ON Elhanan, ABARGEL Avi, PELEG Kobi, KREISS Yitshak. **Coping with the challenges of early disaster response: 24 years of field hospital experience after earthquakes**. Disaster Med Public Health Prep. V. 7, n.9, 2013.
- BRASIL. Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. **Nota de coordenação doutrinária nº 01/2014: Operações de Ajuda Humanitária**. [S.I.:S.N], 2014.
- HEYMAN, Samuel; ELDAD, Arieh, WIENER, Martin. **Airborne field hospital in disaster area: lessons from Armenia (1988) and Rwanda (1994)**. Prehosp Disasters Med. v.13, n.1, 1998.
- KREISS, Yitshak; MERIN, Ofer; PELEG, Kobi; LEVY, Gad; VINKER, Shlomo; SAGI, Ram, et al. **Early Disaster Response in Haiti: The Israeli Field Hospital Experience**. Annals of Internal Medicine, 2010. Disponível em: <https://annals.org/aim/search-results>. Acesso em: 26 abr. 2019.
- LOPES, Early Raphael Correia. **O emprego da Marinha do Brasil em Operações de Resposta a Desastres**. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2016.
- NOAR, Michael; HEYMAN, Samuel; BADER, Tarif; OFER, Merin. **Deployment of field hospitals to disaster regions: Insights from ten medical relief operations spanning three decades**. American Journal of Disaster Medicine. V.12, n.4, 2017.
- OLIVEIRA, Maurício Cunha Massa de. **Logística humanitária: apoio do Hospital de Campanha (HCAMP) ao terremoto no Haiti em 2010**. Rio de Janeiro. Revista UNIFA, 2016.
- PESSANHA, Renan Pereira. **Logística nas Operações Interagências: o desafio institucional de se atingir a parceria genuína em operações de ajuda humanitária**. ESAO. Rio de Janeiro, 2018.
- WASSENHOVE, L. N. V. **Humanitarian aid logistics: supply chain management in high gear**. Journal of the Operational Research Society, n. 57, p. 475-489, 2006.

