

Terremoto no Haiti: uma experiência multiprofissional

Haiti's earthquake: a multiprofessional experience

Milton Steinman¹, Melissa Simon Gumerá¹, Mario Ferretti¹, Cristiane Isabela de Almeida¹,
 Maria Tereza Augusto Ioshimoto¹, Silvia Gusman¹, Miguel Cendoroglo Neto¹, Oscar Fernando Pavão dos Santos¹,
 Alberto Hideki Kanamura², Claudio Luiz Lottenberg³

INTRODUÇÃO

No dia 12 de Janeiro de 2010, um terremoto de 7.0 na escala Richter atingiu o Haiti, o país mais pobre das Américas. O terremoto teve seu epicentro em Léogâne e se expandiu por quase toda a extensão norte-sul do país, atingindo inclusive a capital, Porto Príncipe. O desastre causou grande destruição, com mais de 250 mil residências e 30 mil prédios comerciais arruinados, deixando mais de 1 milhão de desabrigados. Como consequência, a catástrofe causou 230 mil mortes e mais de 300 mil feridos⁽¹⁾. (Figuras 1 A e B) Após o desastre, entidades médicas, governamentais e não governamentais, ao redor do mundo, mobilizaram-se para enviar esforços. Muitos voluntários profissionais de saúde, de várias e diferentes áreas, uniram-se nesse trabalho.

Estudos prévios descrevem a gravidade e a epidemiologia das lesões pós-terremotos⁽²⁻³⁾. O terremoto de Wenchuan, na China, em 2008, apresentou, de acordo com o *Injury Severity Score* (ISS), 45% das lesões abaixo de 8 (lesões leves), 41,1% entre 9 e 14 (lesões moderadas) e 13,9% com o ISS acima de 15 (lesões graves)⁽²⁾. Das lesões do terremoto de Caxemira, no Paquistão, em 2005, 64,9% eram lacerações superficiais, 22,2% eram fraturas, 5,9% contusões e entorses⁽³⁾. A conclusão desses estudos apontou a necessidade de uma ação coordenada e da existência de um hospital bem equipado e completo para o atendimento das vítimas⁽²⁻³⁾.

É razoável sugerir que os grandes desastres constituem-se na maior ameaça global à existência da raça humana. Devido aos recursos limitados do país e ao número de pacientes necessitando de cuidados, a ação multiprofissional após o terremoto no Haiti



Figura 1. A. Visão aérea da destruição de um conjunto popular habitacional após o terremoto. B. Exemplo de destruição de uma construção após o terremoto

Local de realização do trabalho Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE – São Paulo (SP), Brasil.

¹ Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil.

² Instituto Israelita de Responsabilidade Social da Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein – SBIBAE, São Paulo (SP), Brasil.

³ Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein – SBIBAE, São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Milton Steinman – Avenida Albert Einstein, 627 - Consultório 116B, Bloco A1 – 1º andar – Morumbi - CEP 05651-901 – São Paulo (SP), Brasil - Tel.: 11 2151-0116 - e-mail: miltons@einstein.br

Data de submissão: 01/08/2010 - Data de aceite: 08/12/2010

*Conflito de interesse: não há

tornou-se crucial para um atendimento médico adequado. Alguns estudos relatam a ação multiprofissional de grupos específicos após o terremoto no Haiti, mostrando superficialmente aspectos organizacionais da ação, dividindo experiências vividas e lições aprendidas^(4,5). Porém, poucos dados objetivos são mostrados como resultados dessa ação multiprofissional após terremotos.

Em virtude da diversidade de apresentações clínicas após catástrofes, acreditamos que o trabalho multiprofissional pode propiciar melhor atendimento médico e serviço humanitário.

Pretendemos, então, descrever qualitativa e quantitativamente a ação humanitária e multiprofissional do Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE) no atendimento às vítimas do terremoto do Haiti, da qual participaram cirurgiões, ortopedistas, psicólogos, fisiatras, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas e administradores.

AÇÕES

Organização, planejamento e ação preliminar

O HIAE, uma entidade beneficente brasileira, ofereceu ao país devastado uma rápida e consistente resposta horas após o terremoto. Para o planejamento da ação, foi realizada a imediata convocação de diversos setores do hospital. Embora não dispuséssemos de dados sobre as consequências médicas do desastre, reuniram-se membros da Diretoria, do Departamento de Pacientes Graves, da Radiologia, da Enfermagem, da Farmácia, da Engenharia, do Laboratório, do Centro Cirúrgico e dos Recursos Humanos. Cada elemento, dentro da sua área de atuação, elaborou uma lista de recursos que poderiam ser úteis em uma situação de catástrofe.

Poucas horas após, uma equipe multiprofissional e uma enorme carga de materiais e medicamentos, visando aos cuidados críticos, estavam disponibilizados. Foram adotadas providências relacionadas à vacinação contra febre amarela, hepatite e tétano.

Em virtude das dificuldades relacionadas ao transporte, em função do fechamento do aeroporto de Porto Príncipe, atingido pelo terremoto, optou-se pelo envio inicial de uma equipe médica para diagnóstico exato da situação, escolha de um local de trabalho para execução do plano de sustentabilidade e para oferecer apoio médico.

Em conjunto, um grupo de diretores da área médica e de responsabilidade social prestava apoio logístico aos médicos enviados e também trabalhava para alinhar questões diplomáticas, tendo em vista a realização da ação principal.

Ação principal

A ação principal caracterizou-se pelo envio de equipes multiprofissionais ao local previamente designado para atendimento às vítimas do terremoto.

A composição das equipes foi feita com base nas necessidades encontradas. Inicialmente, foram enviados médicos, enfermeiros, técnicos de laboratório, farmacêutico e engenheiro de manutenção. As equipes subsequentes foram criadas com base nas equipes precedentes.

A proposta consistia na atuação, por tempo definido de 40 dias, em regimes alternados de trabalho, contemplando turnos de 10 a 15 dias de atividade.

Optamos pelo envio de profissionais jovens voluntários, com perfil psicológico adequado, preparados e dispostos a enfrentar situações de emergência e adversidades.

Ação multiprofissional

A equipe multiprofissional foi composta por cirurgiões gerais, ortopedistas, anestesista, pediatras, obstetra, clínicos e intensivistas. A equipe de reabilitação incluiu fisiatra, terapeuta ocupacional, psicóloga e fisioterapeuta. A equipe de enfermagem atuou em conjunto com a equipe médica, no centro cirúrgico, na atividade assistencial e junto à equipe de reabilitação. Um grupo de apoio, composto por profissionais de manutenção, farmácia, técnicos de laboratório e de radiologia, também foi incluído.

A equipe multiprofissional tinha por objetivo prestar assistência direta ao grupo determinado de pacientes, além de responder às solicitações do acampamento. O trabalho diário iniciava-se às 7h, quando havia uma reunião com a coordenação do acampamento, a divulgação das atividades e a notificação da chegada e da saída de novos pacientes.

- Ação clínica: os pacientes eram avaliados diariamente por meio de dados eminentemente clínicos, sendo as prescrições realizadas e efetuadas em conjunto com a enfermagem.
- Ação cirúrgica: consistiu na visita aos pacientes, realização de curativos e na programação e execução de procedimentos a serem realizados sob sedação ou anestesia no centro cirúrgico do acampamento. Eventuais interconsultas também eram realizadas.
- Ação ortopédica: a equipe ortopédica do acampamento contava com um ortopedista do HIAE, um ortopedista da *University of Chicago* e dois ortopedistas de uma entidade filantrópica chamada *Operation Smile*. Essa entidade possuía duas salas cirúrgicas móveis e uma equipe de anestesistas e enfermagem.

- A ação ortopédica visou fazer um diagnóstico completo das lesões músculo-esqueléticas nos pacientes do acampamento e decidir a conduta a ser tomada.

O diagnóstico das lesões foi realizado por meio da história pregressa da moléstia atual e de exames físicos, ambos realizados na tenda do paciente. Caso houvesse necessidade de uma radiografia, esta era executada com um aparelho de raio X portátil e manual, usado para radiografias dentárias ou para ossos de pequenos animais (Nomad Pro, Aribex, USA).

Após o diagnóstico, os tratamentos que não necessitavam de intervenção cirúrgica no momento da avaliação eram considerados satisfatórios. Os que necessitavam de tratamento cirúrgico imediato ou posterior, eram considerados insatisfatórios.

- Ação pediátrica: era realizada por meio de avaliações clínicas e de interconsultas nas tendas e na área de triagem.
- Ação da equipe de enfermagem: a ação era realizada com ampla interação com as demais equipes. A equipe de enfermagem era distribuída diariamente em todo o acampamento, de acordo com as necessidades, seja nas tendas, para o cuidado assistencial direto, ou nas salas cirúrgicas, na farmácia ou junto da equipe de reabilitação.
- Ação da equipe de reabilitação: avaliação e consultoria aos pacientes, incluindo diagnóstico e prognóstico das incapacidades, prescrição de órteses e equipamentos auxiliares da locomoção, planejamento terapêutico da reabilitação física e organização dos espaços de atendimento (interno e externo) em conjunto com as demais terapeutas (fisioterapia, terapia ocupacional e psicologia). Fazia também prescrição de medicamentos para acupuntura e auriculo-acupuntura, incluindo apoio à equipe assistencial.
- Avaliação psicológica: foram realizadas avaliações e intervenções psicológicas com foco nos sintomas de transtorno de estresse pós-traumático dos pacientes e familiares, atividades lúdicas diárias com as crianças (pacientes e filhos de pacientes). Fornecia apoio para membros da equipe assistencial.

RESULTADOS

Segundo as ações descritas, pudemos elencar os seguintes resultados.

Organização, planejamento e ação preliminar

Uma centena de profissionais dispostos a participar da missão a qualquer momento foi reunida pela mobilização de voluntários.

O período inicial foi de 10 dias e foi caracterizado por visitas e trabalhos em diferentes sítios entre o fronteiro município de Jimani, na República Dominicana, e Porto Príncipe, além de inúmeros contatos com entidades governamentais. O orfanato *Love a Child*, situado em Fond Parisien, a 37 km de Porto Príncipe, foi escolhido como sede para nossa atuação. O local oferecia segurança e condições básicas para as equipes. Esse período inicial propiciou a identificação dos diagnósticos mais frequentes e forneceu elementos para a composição das equipes e elaboração dos recursos materiais.

Contamos com um tradutor no período diurno, pois a língua oficial é o francês e uma das mais faladas é o crioulo (*creole*).

Ao todo, 52 profissionais tiveram oportunidade de participar da missão.

Ação principal

Um total de 240 pacientes foram distribuídos entre várias equipes assistenciais (Estados Unidos, Equador e Brasil), ficando sob responsabilidade do nosso grupo um total de 40 pacientes, divididos em tendas para 2 ou 3 pessoas (Figura 2 A,B e C). Entretanto, a ação abrangia a totalidade dos pacientes, tendo em vista a diversidade de profissionais que compunham o grupo e a grande demanda de necessidades das vítimas.

A documentação do atendimento compreendia: quadro clínico, planejamento diário, prescrição eletrônica e dispensação de medicamentos. A cada 4 dias, uma equipe de médicos e enfermeiros alternava-se em plantões noturnos, visando dar apoio a quaisquer emergências do acampamento.

A média de idade dos pacientes foi de 27,00 anos \pm 19,88, sendo a maioria do sexo feminino (80%). (Figura 3) Quanto à escolaridade dos pacientes, 55% possuía o equivalente ao ensino fundamental completo.

As lesões físicas mais comuns foram as fraturas de membros inferiores, seguidas de contusões e entorses (Figura 4).

Dos 40 pacientes sob nossa responsabilidade, 13 haviam sido submetidos a amputações, e o local mais comum foi o membro inferior esquerdo (Figura 5).

Atividades

As atividades da equipe incluíram visitas a todos os pacientes, prescrição e administração dos medicamentos, troca de curativos e ações específicas conforme a especialidade.

- Atividade clínica: duas visitas diárias eram realizadas, rotineiramente, sendo a matutina em todos os pacientes, para evolução e prescrição, e a vesperti-

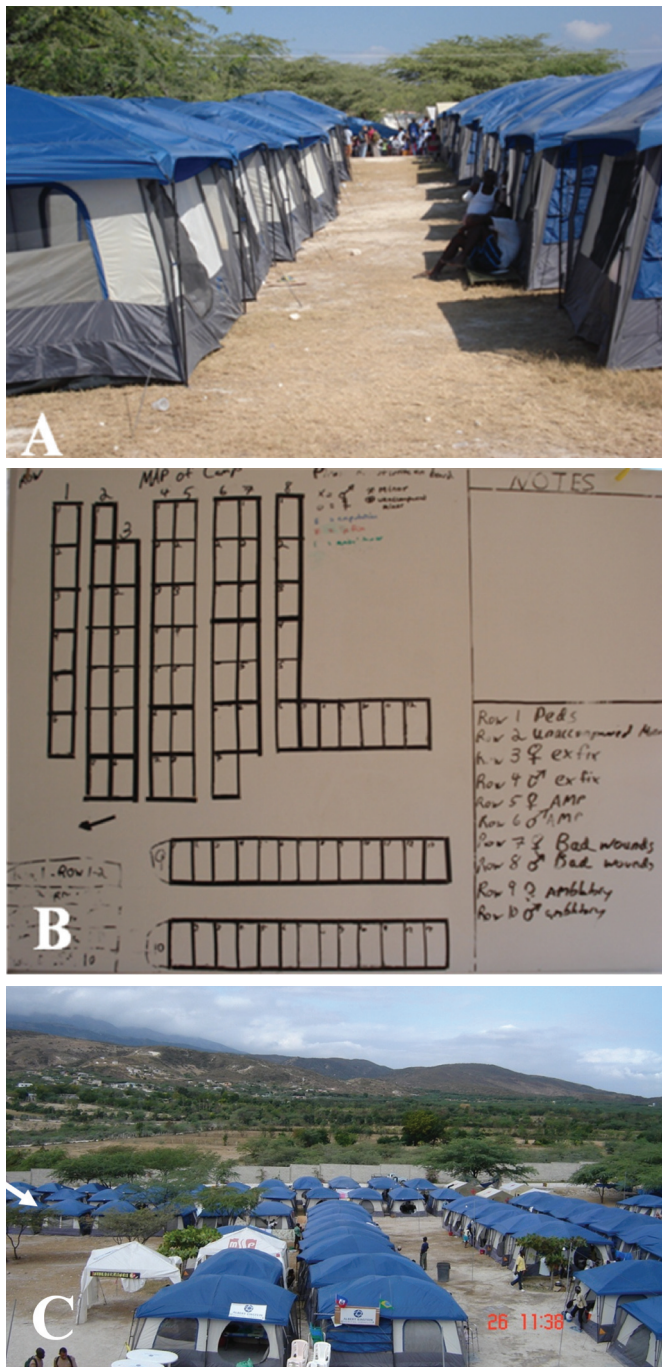


Figura 2. A. Tendas dos pacientes dispostas em fileiras. B. Mapa do acampamento, com as fileiras de tendas representadas conforme disposição. C. Acampamento, com as fileiras de tendas (em L em contrário) sob responsabilidade do HIAE (seta)

na, para verificar pendências e reavaliação de doentes mais graves.

- Atividade cirúrgica: 20% dos pacientes necessitavam de curativos, realizados sob supervisão médica, diariamente, dentro das tendas. Um a dois procedimentos cirúrgicos foram realizados no centro cirúrgico sob narcose ou bloqueio simpático. Os diagnósticos mais comuns foram: feridas infectadas,

Faixa etária

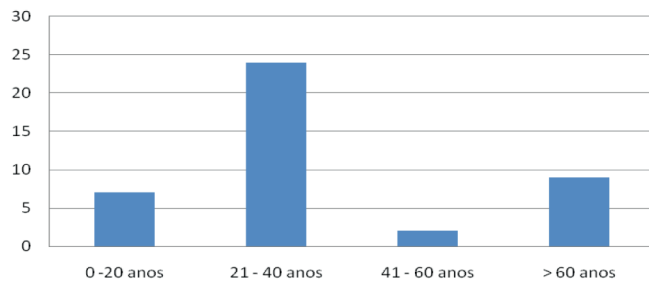
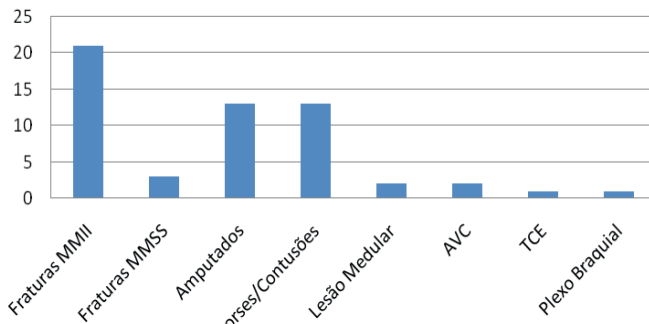


Figura 3. Distribuição por idade

Diagnóstico



TCE: Traumatismo craneiocefálico AVC: Acidente vascular cerebral

Figura 4. Distribuição das lesões em 40 pacientes

Local de amputação

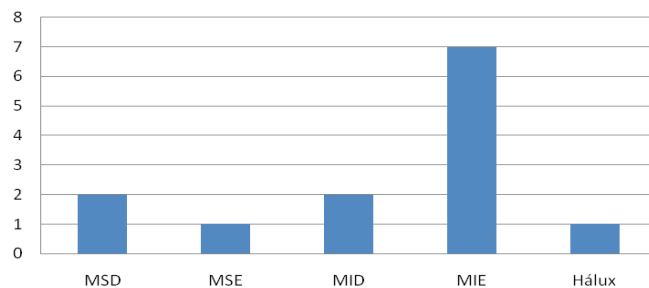
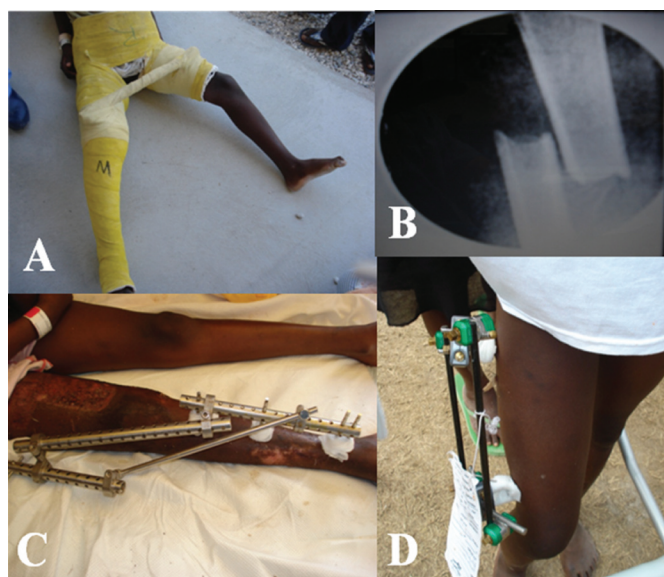


Figura 5. Distribuição do local de amputação

úlceras de decúbito e regularização de cotos de amputação.

- Atividade ortopédica: os pacientes avaliados pelo ortopedista ultrapassaram o número que nos foi inicialmente designado (40 pacientes). Assim, foram avaliados pelo ortopedista 103 pacientes, 59 (57,3%) do sexo feminino e 44 (42,7%) do sexo masculino. A média de idade desses pacientes foi de 28 anos, variando de 2 a 82 anos de idade. Ainda em relação à idade, 40 pacientes (38,8%) apresentavam menos de 18 anos de idade e apenas 10 (9,7%) tinham mais de 60 anos. A maioria dos pacientes já havia sido tratada previamente, porém, após 3 semanas da ocorrên-

cia das lesões, ainda não havia um censo ortopédico completo com diagnóstico e conduta adequadas. Dos 103 casos avaliados, 79 (76,6%) eram casos de fraturas, 3 (2,9%) eram luxações ou entorses graves e 18% eram casos de amputações. Após a avaliação ortopédica, 71 casos (68,9%) foram considerados tratamentos satisfatórios e 32 casos (31,06%), insatisfatórios. Entre esses 32 casos, 10 necessitaram de cirurgias precocemente; os 22 restantes apresentavam consolidação viciosa das fraturas (encurtamentos ou desvios angulares) ou retardo de consolidação das fraturas por tratamento não ideal (Figura 6 A, B, C e D). Seis crianças com fratura de diáfise de fêmur e 1 com luxação do quadril foram retiradas de gesso pélvico-podálico após 5 semanas da lesão. Uma criança com fratura de tíbia também foi retirada de gesso inguino-podálico.



A. Criança com fratura de diáfise do fêmur com gesso pélvico-podálico. B. Encurtamento de uma fratura da diáfise do fêmur em uma jovem de 18 anos, caso inaceitável. C. Caso de fratura de diáfise de tíbia e fêmur (joelho flutuante) com lesões de pele. D. Paciente com fratura da diáfise do fêmur tratado inadequadamente, pois o fixador não fornece estabilidade suficiente para a fratura e para a descarga de peso precoce. Porém, a fratura estava alinhada e considerada satisfatória para o momento. However, the fracture was aligned and was considered satisfactory for the moment.

Figura 6. Pacientes ortopédicos

- Atividades de enfermagem: diariamente a equipe de enfermagem realizava avaliação e administração de medicamentos, além de instalação de acesso venoso periférico. Todos os 40 pacientes recebiam também orientação sobre hidratação de pele e higienização das mãos. Houve necessidade de treinamento esfinteriano em pacientes portadores de lesão medular.
- Atividades da equipe da reabilitação: todos os pacientes vítimas do terremoto necessitavam de alguma reabilitação. Mais de 3 semanas após o desas-

tre, muitos pacientes encontravam-se nas tendas há muitos dias e o imobilismo era uma característica comum, relacionada ou não aos traumatismos. Todos os pacientes sob nossa responsabilidade foram avaliados. Foi necessário também prestar consultoria a pacientes de outras equipes.

O trabalho incluiu: elaboração de diagnóstico e prognóstico das incapacidades, prescrição de órteses e equipamentos auxiliares da locomoção, e planejamento terapêutico da reabilitação física. Foram organizados espaços de atendimento (interno e externo). Foram também prescritos medicamentos para acupuntura e auriculopuntura – nesse último caso, também os profissionais da equipe assistencial foram envolvidos. Uma área externa, destinada à terapia em grupo, convivência e lazer, foi criada (Figura 7).



Figura 7. Grupo de amputados realizando fisioterapia em conjunto

A equipe de reabilitação física (fisioterapia e terapia ocupacional) tratou dos 40 pacientes com sequelas únicas ou múltiplas de fraturas de membros inferiores (MMII), membros superiores (MMSS), lesão de plexo braquial, lesão traumática sem fratura em membros, traumatismo cranioencefálico e dos pacientes amputados.

Frequentemente, por meio de uma ação conjunta de toda equipe multiprofissional, os pacientes eram estimulados a sair de suas tendas e a participar de atividades sociais.

- Avaliação psicológica: diariamente foram realizadas intervenções psicológicas nos pacientes identificados por meio de sintomas de transtorno de estresse pós-traumático, além de atividades lúdicas diárias com as crianças (pacientes e filhos de pacientes). Houve também necessidade de realizar dinâmicas com adolescentes sobreviventes do desabamento de um orfanato em Porto Príncipe. Do total, 5% relataram memórias traumáticas recorrentes sobre o momen-

to do desastre. Após avaliação clínica psicológica, identificou-se que 55% (22) dos pacientes apresentavam sintomas de depressão e 40% (16) sintomas de ansiedade.

Comentários

A magnitude de um terremoto de proporções territoriais é incalculável. O comprometimento dos sistemas de comunicação, a dificuldade para o acesso ao local, a destruição das edificações de saúde e a escassez de água, alimentos e energia elétrica, associados a um número vultoso de feridos, tornaram a missão humanitária uma árdua tarefa⁽²⁾.

Embora não tivéssemos experiência pregressa em terremotos, mobilizações anteriores do hospital frente a epidemias (meningite meningocócica na década de 1970 e de dengue em 2008) e o caráter filantrópico motivaram o envio de uma resposta ao desastre. Uma entidade privada de excelência tem um grande contingente de profissionais de elevado nível técnico que pode prover voluntariamente uma resposta sustentável em caso de desastres. A cooperação com entidades locais, governamentais ou não, faz-se mister para uma ação colaborativa.

O diagnóstico local da situação, associado a um intercâmbio contínuo de informações com a base no Brasil, foi essencial para recrutar, selecionar e prover as especialidades e os recursos necessários.

A escolha do local de trabalho foi parte crítica da missão, sendo as seguintes premissas adotadas: garantia de segurança da equipe, necessidade de um local para higiene básica, para repouso e de uma infraestrutura básica que incluísse eletricidade, água e ambiente para procedimentos cirúrgicos. Em virtude dos tremores subsequentes, era fundamental que não houvesse edificações. A autossuficiência, no que tange a provisão de alimentos e de água, é fundamental em situação de catástrofes⁽⁶⁾.

O local escolhido mostrou-se adequado, por sua proximidade com a fronteira da República Dominicana, o que facilitou a chegada das equipes e dos materiais, e os deslocamentos para locais próximos para a aquisição de suprimentos e alimentos para a equipe. Além de ser um local amplo, havia também acesso para pouso de helicópteros, eventualmente utilizados para transferência de pacientes.

O período de avaliação inicial forneceu informações a respeito dos diagnósticos mais comuns que encontramos: traumatizados, com fraturas fechadas ou expostas, com lesões associadas em outros segmentos corpóreos de média e pequena complexidade, pós-operatórios transferidos de hospitais de Jimaní e de Porto Príncipe e de outras situações clínicas não relacionadas diretamente ao terremoto. Esse aspecto foi de extrema importância para a composição das equipes subsequentes.

O tempo de permanência da missão proposto pelo HIAE (40 dias) envolveu aspectos distintos dos habitualmente vistos nas fases iniciais, após desastres de grande magnitude.

A maior parte dos pacientes que estava no acampamento achava-se desabrigada (90%) e as tendas passaram a ser seu lar atual. A desestruturação física das famílias e um número infindável de desabrigados e órfãos eram as características comuns dos pacientes.

Além das milhares de vítimas fatais, os feridos tinham lesões uni ou multissistêmicas de complexidades diversas e que requeriam uma ampla abordagem. Além disso, as sequelas emocionais tiveram início precoce. A composição de uma equipe multiprofissional proporcionou um atendimento eficaz, ágil e coordenado⁽³⁾.

Em um cenário de grande catástrofe, sem recursos necessários para o atendimento ortopédico, a avaliação da qualidade do atendimento prestado nos primeiros dias é extremamente discutível⁽⁷⁾. Os pacientes que estavam no acampamento eram, de fato, sobreviventes. Entretanto, muitas das condutas tomadas nas fases iniciais necessitavam de tratamento complementar ou revisão. A ausência ou a escassez de dados clínicos e dos tratamentos realizados foi muito comum (Figura 8). Quando nossa equipe iniciou essa avaliação, ainda não dispunha de aparelho de raio X, e muitos pacientes foram submetidos à avaliação radiológica, pela primeira vez, somente após 3 semanas do terremoto.



Figura 8. Paciente com gesso em membro inferior esquerdo com dados descritivos sobre o quadro clínico e conduta

Não se tratava, portanto, de fazer avaliação pós-operatória. Era preciso uma retriagem dos casos, dividindo os pacientes conforme a necessidade de um procedimento adicional. Optamos por classificar as condutas apenas como satisfatórias ou insatisfatórias. Provavelmente, o número de lesões ortopédicas tratadas de for-

ma não ideal foi bem maior do que o número de casos satisfatórios. Porém, dentro da situação de adversidade encontrada e frente aos recursos escassos disponíveis para procedimentos cirúrgicos, essa foi a melhor forma encontrada para a continuidade do tratamento. É fundamental uma avaliação posterior para análise do resultado funcional.

Em meio à diversidade dos desafios trazidos pela catástrofe, a assistência à saúde dos sobreviventes constitui uma de suas facetas mais problemáticas^(4,5). A complexidade e a variedade dos problemas suscitados exigem respostas diversas que considerem não somente os aspectos clínicos, mas também os impactos sociais, psicológicos e econômicos. Com efeito, a antevisão das demandas permite a construção de um processo de trabalho que pode ser realizado de forma cooperativa entre os diversos profissionais envolvidos.

Uma rápida resposta tem enorme impacto sobre a recuperação das vítimas após um terremoto. Além disso, uma resposta eficaz de emergência requer que o doente certo esteja no lugar certo, na hora certa. Em uma situação catastrófica, esse dogma raramente é alcançado. Finalmente, verificou-se que as demandas e as necessidades dos pacientes, depois de um terremoto, variam amplamente, dia após dia, o que implica que as equipes e os locais para atendimento trabalhem com máxima flexibilidade e versatilidade. As prioridades médicas mudam: vão desde medidas para preservar a vida até ações para salvar membros e iniciar reabilitação; de um desbridamento a cuidados de enfermagem com feridas; de um tratamento clínico a suporte psicológico. Diante desse conceito, a abordagem multiprofissional é uma estratégia única para cuidar das vítimas após o terremoto.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não teria sido realizado sem a idealização, o planejamento, a colaboração e a execução realizadas por uma enorme equipe de profissionais da Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein (SBI-BAE): Nelson Akamine; Luciana Guastelli; Wladimir

Mendes Borges Filho; Alex Sandro Gomes; Dov Smalletz; Valdeci Alves Ferreira; Renato P. da Conceição; Patricia Sousa Machado; Ana Carolina Martins Pereira da Silva; Barbara de Oliveira Manoel; Carolina SantAnna Azevedo; Claudia Candido da Luz; Clesio Nepomuceno; Joper Fonseca Jr; Marcelo de Oliveira Anhô; Maria Christina M. A. Fleury; Maria Roza de Jesus S. Oliveira; Mariana Perroni de Oliveira; Reginaldo Rogerio de Campos; Ronildo Galdino Guimaraes; Rosana Ravagnani Campedelli; Sandra Cristina Shiramizo; Tais Rodrigues de Lara; Tania Maria Russo Zamataro; William Abrão Saad Jr; Felipe Camilo Val; Coroacy dos Santos Jr; Débora Puntel; Fabio Jorge Racy; Grazielle de Paula Jimenes; Gustavo Janot; Haggeas Fernandes; Jorge Luis Saraiva; Luiz Alexandre de Castro; Marcele Pesavento; Maria Paula Vilela; Michael Medeiros; Tatiana Castagnari; Adriana Ferreira; Adriana Marcos; Alexandre Marra; Arnaldo Felix; Daniela Takito; Eduardo Cordio-li; Fabio Ferracini; Isaura Maria; Marcilio Mendonça; Marcio Damascena; Maria Beatriz Perondi; Mauro Ribas; Thais Caprera Carvalho; Waldenira Rocha.

REFERÊNCIAS

1. Gamulin A, Villiger Y, Hagon O. [Disaster medicine: mission in Haiti]. *Rev Med Suisse*. 2010;6(248):973-7.
2. Yang C, Wang HY, Zhong HJ, Zhou L, Jiang DM, Du DY, et al. The epidemiological analyses of trauma patients in Chongqing teaching hospitals following the Wenchuan earthquake. *Injury*. 2009;40(5):488-92.
3. Mulvey JM, Awan SU, Qadri AA, Maqsood MA. Profile of injuries arising from the 2005 Kashmir earthquake: the first 72 h. *Injury*. 2008;39(5):554-60.
4. Jaffer AK, Campo RE, Gaski G, Reyes M, Gebhard R, Ginzburg E, et al. An Academic centers delivery of care after the Haitian earthquake. *Ann Intern Med*. 2010;153(4):262-5.
5. Babcock C, Baer C, Bayram JD, Chamberlain S, Chan JL, Galvin S, et al. Chicago medical response to the 2010 earthquake in Haiti: translating academic collaboration into direct humanitarian response. *Disaster Med Public Health Prep*. 2010;4(2):169-73.
6. Water and sanitation on health emergencies: the role of WHO to the earthquake in Haiti, 12 January 2010. *Wkly Epidemiol Rec*. 2010;85(36):349-54.
7. Hirshberg A, Holcomb J, Mattox K. Hospital trauma care in multiple casualty incidents: A critical view. *Ann Emerg Med*. 2001;37(6):647-52.