

LABOR SOCIAL DE LA CIRUGÍA PLÁSTICA

**Cirugía Plástica en emergencias humanitarias:
20 años de experiencia con Médicos del Mundo****Plastic Surgery in humanitarian emergencies:
a 20-year-experience period with Médicos del Mundo**

Fernández Palacios, J.

Fernández-Palacios, J.*

Resumen

En este artículo presento mi experiencia como cirujano plástico de la organización Médicos del Mundo en múltiples misiones de ayuda humanitaria quirúrgica: conflictos bélicos y emergencias tras desastres naturales, describiendo la dinámica de este tipo de misiones desde la movilización inicial hasta el fin de las mismas y desde una óptica tanto personal como de la organización para la que actúo.

Las misiones se han llevado a cabo en 10 países de Europa, África y Asia, en las que se intervinieron quirúrgicamente más de 330 pacientes. El equipo quirúrgico desplazado está compuesto habitualmente por anestesista, cirujano ortopédico y cirujano plástico; una combinación adecuada para el tipo de patología encontrada tanto tras terremotos (fracturas abiertas, síndromes por aplastamiento, secuelas de síndromes compartimentales), como en conflictos bélicos (heridas por metralla, por arma de fuego, amputaciones traumáticas, quemaduras y pérdidas de sustancia). Todo ello sirve también para analizar la diferente ayuda humanitaria que la comunidad internacional ofrece en ambos escenarios.

Abstract

In this paper I present my experience as plastic surgeon working for Médicos del Mundo organization in multiple humanitarian aid surgical missions: war conflicts and emergencies after natural disasters, describing the dynamics of such missions from the initial mobilization until its final from both, a personal perspective and the organization for which I act.

Missions were conducted in 10 countries of Europe, Africa and Asia, and more than 330 patients were operated. The displaced surgical team usually consists of anesthesiologist, orthopedic surgeon and plastic surgeon; a suitable combination for the type of pathology founded after earthquakes (open fractures, crush syndrome, sequelae of compartment syndrome) and war (shrapnel wounds, gunshot wounds, traumatic amputations, burns and loss of substance). The existing difference between the humanitarian aid given by the international community in both scenarios is also analyzed.

Palabras clave

Cirugía en conflictos bélicos,
Cirugía en catástrofes naturales,
Acción humanitaria.

Key words

Surgery in war conflicts,
Surgery in natural disasters,
Humanitarian action.

* Especialista en Cirugía Plástica, Estética y Reparadora. Jefe del Servicio de Cirugía Plástica del Hospital "Dr. Negrín", Las Palmas de Gran Canaria, Islas Canarias, España. Cirujano Plástico de Médicos del Mundo España.

Introducción

Médicos del Mundo (MDM) es una organización no gubernamental (ONG) sin ánimo de lucro que tiene entre sus fines actuar en el ámbito de la salud con poblaciones en situación de pobreza, exclusión social y sufrimiento (1). Los Programas de Acción Humanitaria de MDM están formados por diversas acciones de ayuda a las víctimas de catástrofes naturales o conflictos.

Desde que se constituyera oficialmente Médicos del Mundo-España en 1990, dicha organización ha estado presente en multitud de emergencias: los Balcanes, Congo y el huracán Mitch en los años 90; las inundaciones de Mozambique y Venezuela en el 2000; las guerras de Afganistán e Irak, los terremotos de El Salvador, Perú y Haití, la hambruna en el Sahel en 2011; el tifón Haiyan en Filipinas en 2013; el conflicto en Gaza en 2014; la epidemia de virus Ébola en Sierra Leona, todavía activa; y por último, y lo más reciente, en el terremoto de Nepal del 25 de abril de 2015.

Como cirujano plástico de dicha organización, he formado parte de misiones de ayuda humanitaria internacional, casi siempre de carácter quirúrgico, desde el año 1995, cuando respondiendo a una petición escrita que llegó a mi hospital, fui yo quién llamé a MDM diciendo: “¿Creo que buscan un cirujano plástico, no?” Desde ahí y hasta la fecha, Myriam Cabrera, paisana mía, me ha llamado a lo largo de estos 20 años para decirme: "Estamos organizando un equipo quirúrgico de ayuda de emergencia para..." “¿Te apuntas?” Y a continuación: “Sales esta tarde para Madrid y mañana viajas a ...” Esta llamada, pese a ser en cierto modo esperada puesto que nadie es ajeno a las noticias de los medios de comunicación, siempre sorprende. Es el momento de informar rápidamente a la familia, a los compañeros del hospital y a la dirección del mismo para ponerse en marcha de inmediato, y en mi caso además, reorganizar la consulta privada.

Los escenarios más habituales en los que he actuado han sido países en guerra o emergencias humanitarias tras terremotos.

Con este artículo, pretendo relatar la dinámica de trabajo que se desarrolla en este tipo de acciones humanitarias de ayuda desde el punto de vista del voluntario expatriado, incidiendo en sus aspectos más interesantes y destacando lo que la Cirugía Plástica, como especialidad, aporta en estas campañas.

Material y método

Entre 1995 y 2015 he participado en 10 misiones humanitarias con ONGs, 9 con Médicos del Mundo-España, y 1 con YOK, organización española dedicada a ayudar a la infancia de la República Democrática del Congo y cuyo nombre significa “sentir” en lingala, idioma nativo.

Prácticamente todas estas misiones han sido quirúrgicas. Las excepciones fueron una misión exploratoria con vistas

a la puesta en marcha, organización y gestión, del Hospital Regional de Nouadhibou en la República Islámica de Mauritania, y una misión dermatológica en los campamentos de refugiados saharauis de Tindouf (Argelia) (Tabla I).

El equipo tipo que se desplaza lo forman: un jefe de misión, logista/administrador, anestesista, cirujano ortopédico, cirujano plástico y una enfermera. En ocasiones nos acompaña un fotógrafo reportero encargado de dar visibilidad a la actividad del equipo expatriado.

Los escenarios más frecuentes en los que he trabajado han sido conflictos bélicos activos y los surgidos inmediatamente tras el fin de los mismos. En relación con desastres naturales, he sido convocado tras terremotos.

La patología más frecuentemente atendida está compuesta por: heridas por arma de fuego, heridas por metralla, amputaciones traumáticas, quemaduras y sus secuelas, síndromes por aplastamiento, fracturas abiertas y todo tipo de lesiones por pérdida de sustancia.

La activación del equipo se hace vía telefónica a través de una llamada desde la sede central de MDM en Madrid.

La maleta o mochila que suelo llevar incluye material de Cirugía Plástica básico: suturas, grapas, guantes estériles y de exploración, *vessel loops*, ligaduras, gafas lupa, sierras de Gigli, doppler manual con baterías de repuesto, bisturíes, dermatomos manuales con hojas de repuesto, tul graso, rotuladores, drenajes de teja, vendas de Esmarch o torniquetes neumáticos, pijamas quirúrgicas, luz frontal y mochila de ataque que pueda contener todo el material quirúrgico citado. El material se complementa con lo que contienen los equipos quirúrgicos y médicos básicos que aporta la organización. El resto del equipaje son efectos personales que variarán dependiendo del destino y de las condiciones e infraestructura del país afecto.

Antes de salir hay que cortarse el pelo bien corto, puesto que durante la misión, ni tan siquiera nadie se afeita.

Una vez congregados todos los integrantes de la expedición en Madrid, nos reunimos en la sede central de MDM-España con los directores de proyecto para abordar los objetivos de la misión y las acciones a desarrollar. Tiene especial interés la información sobre la situación que vamos a encontrar y las directrices de seguridad que debemos respetar. Por lo general, mientras tiene lugar esta reunión preparatoria (que llamamos *briefing* en la terminología de las ONGs), ya están en el país de destino el jefe de misión y el encargado de la logística para preparar nuestra llegada, por lo que se dispone de información fidedigna y actualizada de la situación.

Las directrices de seguridad versan sobre la vida diaria, desplazamientos, visibilidad, transportes y prohibiciones, entre las que están: conducir cualquier vehículo salvo caso de emergencia, y subir en coches ajenos a la organización o transportar en nuestros coches a personal ajeno a la misma, especialmente si van de uniforme. Los desplazamientos en tiempo de guerra deben ser cortos y en coches con máxima visibilidad, lo que incluye grandes anagramas de la organización en el techo, laterales y parte

Tabla I. Resumen de las misiones realizadas

PAIS	CIUDAD	AÑO	ONG	CAUSA	EQUIPO	HOSPITAL	PACIENTES OPERADOS	CONTRAPARTE	DURACIÓN
Bosnia Herzegovina	Mostar	1995	MDM	Guerra	1 ciruj. plástico 1 traumatólogo 1 anestesista	Vakuf Vakifa (Mostar) y Jablanica	52	Gobierno Bosnio	1 mes
Croacia	Enclave de Bihac (Bosnia)	1996	MDM	Guerra	1 ciruj. plástico 1 traumatólogo 1 anestesista 1 cirujano gral	Bihac y Ratna Bolnica (Cazin)	30	Gobierno Bosnio	23 días
Rep. Árabe Saharaui Democrática	Tindouf (Argelia)	1997	MDM	Refugiados	Dermatólogos (2) y 1 ciruj. plástico	Campamentos saharauis y Hospital BoLah	Cirugía menor	Ministerio de Salud Rep. Árabe Saharaui Democrática	10 días
Mauritania	Noadhibou	1998	MDM	Pobreza	–	–	–	Gobierno Mauritano	6 días
Irak	Bagdad	2003	MDM	Guerra	1 ciruj. plástico 1 anestesista 1 traumatólogo	Al Khark	31	Gobierno Provisional Iraquí	1 mes
Indonesia	Bantul Yogyakarta	2006	MDM	Terremoto	1 ciruj. plástico 1 anestesista 1 traumatólogo	Patmasuri y Mohamadiya	60	Gobierno Indonesio	15 días
RD Congo	Kinshasa	2007	YOK	Pobreza	2 cirujanos plásticos	Congotex y Hermanas Teresa Calcuta	59	Congregación Hermanas Caridad	21 días
Palestina	Gaza	2008	MDM	Refugiados	1 ciruj. plástico	Al Sheefa	12	Ministerio de Salud Palestino	10 días
Palestina	Gaza	2014	MDM	Guerra	1 ciruj. plástico	Al Sheefa	51	Ministerio de Salud Palestino	1 mes
Nepal	Katmandú	2015	MDM	Terremoto	1 ciruj. plástico 1 traumatólogo 1 anestesista	National Trauma Center	35	Ministerio de Salud Nepalí	20 días

frontal, así como una bandera de la organización que lucirá en sitio destacado. Hay que desplazarse siempre acompañado, como mínimos 2 personas, y siempre con luz diurna. Cuando se trata de desastres naturales se nos entregan folletos acerca de cómo estar preparados ante la posibilidad de movimientos sísmicos, qué hacer durante ellos y qué hacer después de ellos. Tuvimos la posibilidad de aplicar estos conocimientos en Indonesia y en la última campaña de Nepal, cuando un segundo terremoto de 7,4 grados en la escala de Richter nos sorprendió en quirófano, cuando ya estábamos trabajando en el país tras el devastador terremoto inicial.

Antes de partir hacia el destino, firmamos con la organización un contrato como voluntarios sometiéndonos a la Ley 6/96 de 15 de enero del Voluntariado y a la Ley 12/1998 de 7 de julio de Cooperación Internacional para el Desarrollo. También firmamos una póliza de seguro de vida y repatriación en caso de accidente.

Se nos entrega amplia documentación sobre el país afectado, un informe con la situación y ropa con el anagrama de la organización. Los expatriados recibimos además unas dietas de aproximadamente 100 euros semana-

les en moneda local, dinero que es difícil de gastar y que solemos dejar en el país antes de regresar.

La duración programada de las misiones oscila entre 2 semanas y 1 mes.

En el desplazamiento pueden surgir diferentes situaciones. En algunos casos no existe acceso directo al país afectado por cierre del tráfico aéreo en los aeropuertos locales, ya sea por guerra o por destrucción; entonces hay que llegar al país vecino en vuelo comercial y seguir por carretera. Para ir a Bagdad (Irak), tuvimos que hacer 800 km. desde Amman (Jordania) pasando por Ramadí y Fallujah agrupados en convoyes y a toda velocidad. A Bosnia y Croacia volamos en un avión Hércules del ejército español hasta Split y seguimos luego por carretera. Para acceder a los campamentos saharauis en Argelia atravesamos en jeeps todo el antiguo Sahara español, desde Zouerat (Mauritania) hasta Tindouf (Argelia) guiados por el Frente Polisario (Fig. 1). Para entrar en la Franja de Gaza dependíamos del estado de Israel que es quien autoriza el paso con criterio discrecional. En tiempo de guerra, los pasos de frontera se suelen realizar bajo el paraguas de instituciones respetadas como CICR (Comité



Fig. 1. Empujando el jeep en el desierto de Mauritania, 1997.



Fig. 2. El volcán Merapi (Indonesia) en erupción tras el terremoto de 2006.



Fig. 3. Operando en Jablanica (Bosnia) con el Dr. Hajdarevic, 1995.

Internacional Cruz Roja) o Naciones Unidas (UN) tras coordinación con las partes en litigio. Cuando trasladamos material pesado en casos de emergencia por desastre natural, se aprovechan los *air cargos* de las grandes agencias como la AECID (Asociación Española para la Cooperación Internacional y Desarrollo).

La residencia en el país de destino se elige siempre en base a su seguridad y la de la sede de trabajo dependerá del escenario en el que nos encontremos. En guerra de alta intensidad, la sede debe estar en un entorno poco castigado, cerca de las sedes de instituciones internacionales y lejos de edificios oficiales, como ministerios o comisarías. Por lo general se ubican en edificios modernos y grandes, pero empleando siempre los pisos inferiores. En escenarios bélicos de baja intensidad, atentados aislados o en el caso de que haya presencia de francotiradores, son de preferencia los pisos altos. Cuando se trata de terremotos con sus correspondientes réplicas, se buscan edificios bajos, sólidos y sin daño estructural, y cuando se producen réplicas importantes o segundos terremotos, se opta por dormir al aire libre en lugar seguro.

Situaciones especiales son las que se produjeron en Sumatra, donde MDM activó también un plan de contingencias por tsunami tras el terremoto, o el terremoto de Java en 2008 que despertó a su vez al volcán Merapi (Fig. 2), lo que añadió inquietud durante la estancia de los equipos de asistencia humanitaria.

Por lo que se refiere a la instalación de la misión quirúrgica propiamente dicha, se suelen aprovechar las instalaciones hospitalarias existentes que estén aún en funcionamiento, aunque a veces es difícil encontrar instalaciones aprovechables. Las grandes ONGs, con posibilidad de desplazar toneladas de material, suelen montar hospitales de campaña. MDM generalmente se instala en hospitales locales. En Mostar, el viejo y castigado Hospital Hyginsky dejó de ser utilizable y MDM se instaló en un hospital fabricado a base de contenedores en una nave industrial (2). En Jablanica, más al norte, operamos en un pequeño hospital comarcal (Fig. 3). En Croacia (enclave bosnio de Bihac), Bagdad, Jogyakarta, Kinshasa y en la franja de Gaza, usamos los quirófanos existentes y funcionantes. En Kinshasa ubicamos a los pacientes en un asilo sin quirófanos y los desplazábamos para cirugía hasta otro hospital privado en el que se podían quedar gratuitamente durante una noche. El Profesor Kasongo N'Djate fue nuestro gran valedor en la República Democrática del Congo (Fig. 4 y 5).

Para desarrollar la labor asistencial dentro de mi especialidad, procuro siempre contactar y trabajar con los cirujanos plásticos locales. En Bagdad con los Drs. Tha'r Dawood y Hassan Atai, excelentes cirujanos, capaces de reproducir inmediatamente cualquier técnica aprendida (Fig. 6 y 7). Pese a tener unos fundamentos quirúrgicos muy sólidos, el embargo y las dos guerras del Golfo les habían dejado anclados en el pasado. Para las piernas usaban colgajos randomizados diferidos en varias etapas, por lo que no daban crédito cuando veían colgajos inmediatos de base distal y sin respetar las proporciones clásicas que ellos manejaban.

En la franja de Gaza estuvimos inicialmente en 2008 viendo y tratando secuelas de la llamada Operación Plomo Fundido, encuadrados en el Servicio de Cirugía Plástica y

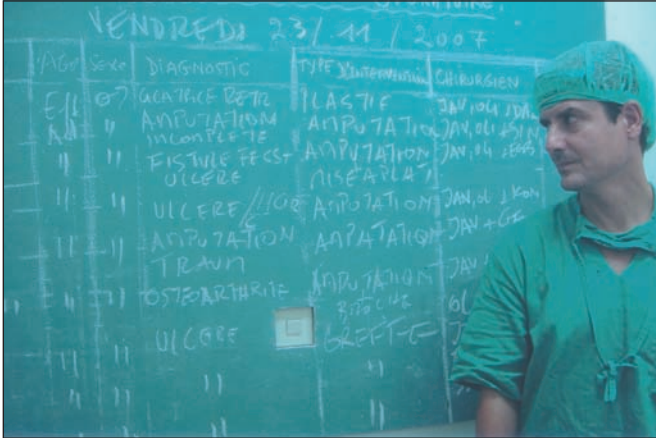


Fig. 4. Parte quirúrgico en hospital Congotex, Kinshasa (República Democrática del Congo), 2007.



Fig. 5. Navegando por el río Congo con tropas de las Naciones Unidas.

Quemados del Hospital Al Sheefa de la ciudad de Gaza. El Jefe de Servicio, el Dr. Nafeez Abu Shaban nos acogió con verdadero cariño. En agosto de 2014 entramos nuevamente en la Franja durante una tregua de la Operación Margen Protector, y durante la guerra, tras un reencuentro muy grato, pudimos operar a muchos pacientes junto a los cirujanos plásticos locales y a 2 cirujanos de Médicos Sin Fronteras, los Drs. Michael Fendler, alemán, y John Swinnen, australiano. En Nepal, me integré con los Dres. Peeyush Dahal y Pashupati Babu Phokharel, cirujanos plásticos del *National Trauma Center* en Kathmandu, quienes me recibieron con gran hospitalidad (Fig. 8). Se trataba de un centro nuevo, aun no inaugurado y que se abrió al día siguiente del terremoto por necesidad imperiosa.

Durante toda la duración de las campañas disponemos de un teléfono central de emergencias en Madrid, en la sede central de MDM-España, que está activo durante las 24 horas del día. Además, conviene tener siempre informada a la embajada española más cercana. Por su parte, la organización informa prácticamente a diario a nuestros familiares directos sobre la situación.

RESULTADOS

Para presentar un recuento de nuestra actividad quirúrgica, distinguiré entre los pacientes intervenidos qui-



Fig. 6. Con los Dres. Tha'r Dawood (derecha) y Hassan Atai (izquierda) en Bagdad, 2003.

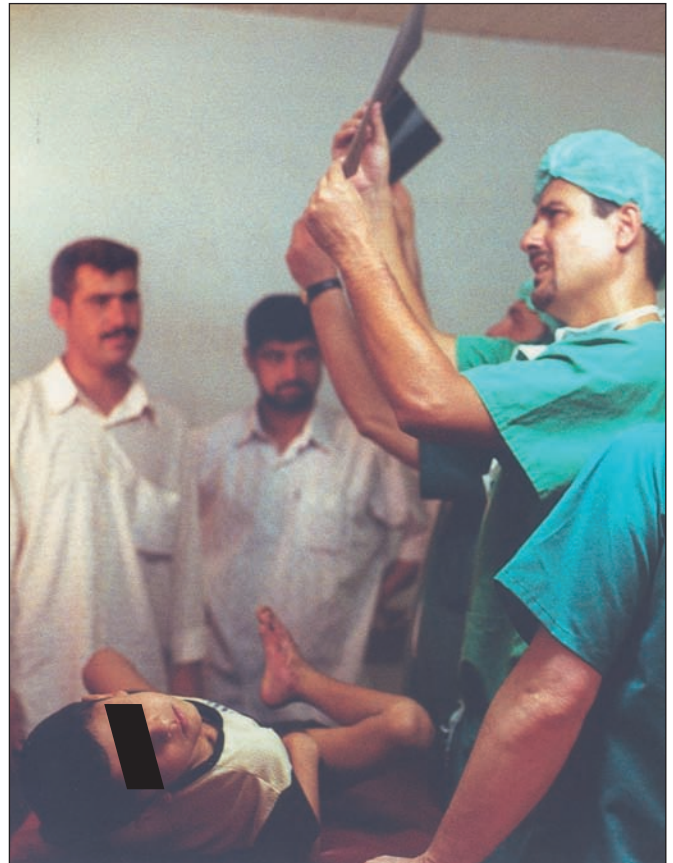


Fig. 7. En el hospital Al Khark en Bagdad, 2003.



Fig. 8. Con el Dr. Peeyus Dahal en el *National Trauma Center* en Katmandu (Nepal), 2015.

rúrgicamente en conflictos bélicos (Guerra de los Balcanes, Segunda Guerra del Golfo, Conflicto palestino-israelí), en expediciones tras desastres naturales (Java y Nepal) y en otras expediciones como la de Mauritania, en los campamentos saharauis en Argelia y la de la República Democrática del Congo (Tabla I).

Comenzando por estas últimas, la expedición mauritana fue organizada por Médicos del Mundo-Canarias, y en ella tratamos de evaluar el sistema sanitario público local que es prácticamente inexistente, de cara a una actuación a medio/largo plazo que cristalizó gracias a un acuerdo a tres bandas entre el Gobierno de Mauritania, el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias y la AECID. MDM-Canarias también organizó la misión a los campamentos de refugiados saharauis en Tindouf (Argelia), que bajo el nombre "Sahaderm" tenía como objetivo hacer un estudio de la situación dermatológica en los campamentos de refugiados (2) para lo cual llevamos a cabo múltiples biopsias y extirpaciones de pequeños tumores. La misión en la República Democrática del Congo fue organizada por YOK. Con ellos nos desplazamos a Kinshasa en un viaje que surgió tras atender en nuestro hospital de Las Palmas de Gran Canaria a una niña congoleña evacuada y a raíz de comentarnos la posibilidad de enviar más pacientes. Nos pareció más efectivo desplazar al país un equipo quirúrgico integrado por cirujanos plásticos (la Dra. Olivia Sánchez Concepción y yo mismo), y allí operamos numerosos pacientes, en especial con úlceras crónicas en extremidades inferiores de origen inusual para nosotros: úlceras drepanocíticas, úlceras de Buruli, osteomielitis, úlceras linfedematosas, mal perforante plantar y secuelas de quemaduras. La coordinación sanitaria con otras ONGs jugó un importante papel en aquella ocasión, como por ejemplo, la que mantuvimos con la organización Handicap para lograr la prostetización gratuita de los pacientes que lo requirieron, incluyendo tanto la confección de las prótesis como la rehabilitación.

Las emergencias tras terremotos tienen aspectos comunes. La patología a tratar es siempre la misma: fracturas abiertas, síndromes de aplastamiento y síndromes compartimentales básicamente. Son pacientes con necrosis profundas que requieren desbridamientos seriados diarios y vigilancia de su función renal. Las fracturas cerradas sin tratamiento se manejan inicialmente con tracción transesquelética. En Java (Indonesia) (Fig. 9), operamos simultáneamente en 2 hospitales en los que no tuvimos la suerte de contar con cirujanos locales; a pesar de ello, la presencia de anestésista en el equipo nos hizo ser bastante autosuficientes. En Nepal intervenimos quirúrgicamente a 35 pacientes, muchos de ellos en colaboración con los cirujanos plásticos locales y con el traumatólogo del equipo.

Durante la Guerra de los Balcanes nuestra intervención se realizó en los meses de enero de 1995 y 1996 gracias a la tregua que allí impone el crudo invierno y que



Fig. 9. Quirófano afectado por terremoto, Yogyakarta (Indonesia), 2006.

permitió nuestra actividad. La experiencia en Mostar ya fue relatada en un artículo anterior (3). El enclave de Bihac era una isla de territorio bosnio dentro de Croacia que sufrió un aislamiento importante. Allí, muchos pacientes padecían desnutrición, lo que los convertía en peores sujetos quirúrgicos. Operamos 30 pacientes entre el Hospital de Guerra de Cazin y el de Bihac.

MDM entró en Irak nada más acabar la ofensiva americana sobre Bagdad. Allí operamos en el hospital Al Khark; este centro permaneció indemne defendido por sus propios trabajadores, hecho que la población conocía, por lo que acudían a él en busca de ayuda sanitaria mientras que la mayoría de los hospitales de la ciudad habían sido saqueados y expoliados. Al existir un vacío de poder importante en toda la ciudad, la dirección del hospital era colegiada y estaba constituida por un médico local, un suboficial americano y un miembro de la autoridad religiosa chií. Intervenimos a 31 pacientes, entre ellos muchos quemados.

En Gaza, en agosto de 2014 y bajo fuego israelí, atendimos a 40 pacientes. Realizamos 38 intervenciones quirúrgicas programadas y 13 curas bajo anestesia, empleando generalmente ketamina. En varios pacientes fueron necesarias intervenciones seriadas. Valoramos muchos pacientes en urgencias, pero por lo general no había nada que hacer ya que eran quemaduras del 100% de extensión o precisaban toracotomía o laparotomía de urgencias.

La edad media de los pacientes allí atendidos fue de 27 años (entre 10 meses de edad y 72 años). Todas las heridas tratadas fueron de origen bélico. Contabilizamos entre los diagnósticos: 11 heridas por arma de fuego o metralla, 16 pérdidas de sustancia de distinta causa y 8 quemados. Muchos pacientes reunían los 3 diagnósticos (Fig. 10).

Todas las intervenciones comenzaban ineludiblemente con cepillado quirúrgico bajo anestesia. El desbridamiento quirúrgico fue nuestra principal labor. En algún paciente necesitamos hasta 3 intervenciones antes de acometer el cierre de los muñones. Practicamos 8 inter-



Fig. 10. Herido por bomba: quemaduras, fracturas y heridas por metralla. Gaza, 2014.

venciones de desbridamiento como único acto quirúrgico, 21 de desbridamiento y cobertura con injertos, 2 cierres directos y 9 colgajos (paraescapular, lateral del brazo, inguinal, antebraquial tipo Elliot, Quaba, Hueston, safeno, rotación en cuero cabelludo y un *wrap around* aquíleo); todos estos colgajos fueron muy apreciados por los cirujanos locales que tenían así la oportunidad de conocerlos. Mención especial merecen los pacientes con heridas por metralla, en los que teníamos que explorar una a una la infinidad de heridas presentes por todo su cuerpo. A veces más de 100. Todos estos grandes destrozos musculares requerían desbridamientos muy amplios, al igual que las amputaciones traumáticas altas. Al no poder aplicar un manguito de isquemia, empleábamos clampaje temporal de la arteria femoral durante la cirugía.

El quirófano se encontraba en condiciones aceptables, si bien sufríamos cortes de luz frecuentes que tardaban entre 10 segundos y unos minutos en solventarse. Durante la guerra, el programa quirúrgico programado se recortó a la vez que aumentaron las urgencias.

Procuramos insistir en llevar a cabo desbridamientos precoces entre los quemados, organizando programas de intervenciones seriadas personalizados para cada paciente. Conseguir un calendario de programación quirúrgica para los pacientes fue uno de los mayores problemas. Los cirujanos palestinos eran extremadamente conservadores en el tratamiento quirúrgico de los quemados y nada partidarios del desbridamiento y cobertura con injerto en el mismo acto quirúrgico. Afortunadamente, disponíamos de un mallador tisular donado por MDM-España desde la emergencia de 2008.

Las mejores jornadas quirúrgicas programadas comenzaban a las 9 de la mañana y terminaban a las 6 de la tarde. La gran cantidad de pacientes intervenidos nos obligaba a mantener una relación estrecha con el servicio de esterilización

Discusión

Existe una gran diferencia entre la ayuda humanitaria prestada en caso de guerra y la que surge tras un desastre natural. La primera es mucho más restringida que la segunda. Las causas son múltiples: persistencia del peligro, alineación de los gobiernos con alguno de los contendientes, escasez de ayuda financiera pública, tratamiento dispar de la noticia en los medios de comunicación y falta de empatía del gran público. Lo que subyace en el fondo es el origen humano del conflicto. Las catástrofes naturales, por contra, son vividas con gran intensidad por la gente, mueven inmediatamente a la solidaridad y despiertan los mejores sentimientos humanos. La causa está por encima del hombre, y además se trata de un desastre que puede afectarnos a todos. Todo esto se traduce en un movimiento masivo de ayuda pero que no mejora proporcionalmente la efectividad de la misma (4,5). El perfil de las ONGs es también distinto. Existen más profesionalidad y mayor soporte entre las que acuden a todo tipo de conflictos en comparación con las que sólo acuden a las emergencias provocadas tras desastres naturales.

Tras el reciente terremoto de Nepal (25 de abril de 2015), se registraron 110 ONGs durante los días posteriores al terremoto. Las cifras oficiales hablan de 8.000 muertos y 18.000 heridos. Algunos equipos de rescatadores llegaron 9 días más tarde. Incluso tras el segundo terremoto (12 de mayo de 2015), el gobierno nepalí hizo un llamamiento internacional para que no acudieran más equipos extranjeros (6). Ante tal avalancha, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en combinación con el Ministerio de Salud de Nepal obligaron al registro identificativo de todos los equipos médicos extranjeros que respondieron a la llamada tras el terremoto. Se debía consignar nombre de la ONG y país del que procedía, experiencias en desastres recientes, historia previa de trabajos en el país afectado, nombres de contacto al más alto nivel, nombre del jefe de la misión, tipo de equipo (asistencia médica básica, asistencia especializada u hospital propio), capacidad potencial diaria para tratar pacientes ambulatorios, capacidad de hospitalización, capacidad quirúrgica, duración de la misión, nombre y especialidad de los miembros de la misión (con títulos acreditativos), necesidad de personal nacional para trabajar, tiempo de despliegue necesario, tiempo estimado para iniciar las actividades, forma de transporte de llegada, necesidades logísticas locales, servicios médicos ofertados, hospital de campaña y otras capacidades de salud pública. Con toda la información recibida, el propio ministerio asignaba destino a los equipos médicos extranjeros, obteniendo así el mejor rendimiento posible de cada uno.

En las reuniones diarias (*WHO health clusters*) de seguimiento de la emergencia que convocaban el Ministerio de Salud de Nepal y la OMS se llegaron a repartir guías clínicas sobre actuación quirúrgica en lesiones medulares, amputaciones traumáticas, fracturas abiertas y trauma-

tismo cráneo-encefálicos, lo cual fue novedoso y deja entrever el temor de las autoridades sanitarias frente a la práctica de acciones quirúrgicas inadecuadas (7).

Los objetivos específicos de las misiones quirúrgicas son salvar vidas y reducir secuelas. Es decir, paliar en lo posible las consecuencias de la guerra y de los desastres naturales a través de ayuda sanitaria quirúrgica especializada. MDM opta siempre por integrarse en los hospitales locales aun en funcionamiento, siempre y cuando existan. Nuestra idea sobre el terreno va más allá de relevar a los profesionales sanitarios en su quehacer diario, y que pasa por integrar nuestro equipo asistencial en el Departamento de Cirugía Plástica local, respetando su organización.

Como segundo objetivo, e íntimamente asociado a la actividad quirúrgica, nos ocupamos siempre del aspecto docente; es decir, de la transmisión de nociones y conceptos quirúrgicos novedosos para los compañeros del país afectado. Hay que tener en cuenta que en general, los países receptores de la ayuda humanitaria son países que están previamente sumidos en la pobreza, en vías de desarrollo o luchando por una identidad propia o nueva, y por tanto sin estructuras docentes de tipo médico, reconocibles. Discutir las opciones quirúrgicas de cada caso, adecuarlas a la realidad local e intervenir al paciente, forman parte de nuestra actividad diaria. Las técnicas quirúrgicas empleadas deben ser bien entendidas y fáciles de reproducir. El cirujano local debe ser capaz de efectuar mañana la misma intervención que nosotros hemos realizado hoy.

En cuanto a la duración de la misión, se debe decidir también si la emergencia quirúrgica debe prorrogarse o no teniendo en cuenta el número de pacientes pendientes de recibir atención, el número de nuevos pacientes diarios y las estimaciones de pacientes que volverán al hospital. Esta es una pregunta que recibimos de forma repetida y obligada desde la sede central. En caso de respuesta afirmativa, hay que organizar el desplazamiento del relevo junto al envío del posible material necesario.

Entre los diversos ejes de competencia técnica que MDM ha consolidado figura la recuperación de la capacidad de respuesta de los sistemas sanitarios locales afectados por desastres naturales, desplazamiento de la población o por conflictos armados.

La cirugía traumática en ambos escenarios (guerra y desastre natural) tiene un pico inicial elevadísimo durante el que se trata a los pacientes de urgencia. Realmente los pacientes potencialmente salvables (los que mueren lentamente en las primeras horas por circunstancias tratables como hemo-neumotórax o desangrados por heridas en extremidades) son solo rescatables por los médicos locales. Los equipos extranjeros llegan normalmente demasiado tarde para dar esa asistencia (8).

A la semana o 10 días hay un repunte importante del número de pacientes que necesitan tratamiento definitivo, como los casos de fracturas abiertas, heridas infectadas, necrosis tisulares, pérdidas de sustancia, etc. Hay que

tener en cuenta que cualquier herida abierta se debe considerar como contaminada, y su tratamiento definitivo se debe postergar hasta que las circunstancias lo permitan, programándose para un cierre diferido tras los desbridamientos seriados oportunos (9).

Los pacientes tratados son y deben ser los damnificados por la situación o desastre natural motivo de la ayuda humanitaria. Sin embargo, de forma ocasional, intervenimos también a pacientes delicados no provenientes de la catástrofe en cuestión, generalmente por solicitud de los compañeros cirujanos plásticos locales. Teóricamente esto está fuera de nuestros objetivos, pero está permitido hacerlo dentro del contexto docente.

La composición del equipo quirúrgico estará determinada lógicamente por el tipo de patología que vamos a tratar. La combinación entre traumatólogo y cirujano plástico es la ideal para tratamiento de las fracturas abiertas. La presencia de un anestesista da autonomía al equipo, permite la realización de curas bajo sedación casi en cualquier ambiente y ayuda en la recuperación de los pacientes. La enfermera, generalmente especialista en Urgencias, ayuda en la preparación y organización quirúrgica, desdoblándose además a la atención primaria cuando también ésta está contemplada.

A los miembros del equipo de MDM se les exige por contrato compromiso con los estatutos y planes estratégicos de la organización, uso de la acreditación y distintivos de la misma, confidencialidad sobre la información recibida y conocida en el desarrollo de su actividad, rechazo a contraprestaciones de personas relacionadas con la acción voluntaria, y seguimiento de las directrices de los jefes de misión. Profesionalmente, MDM exige capacidad de trabajo en equipo multicultural, inglés fluido, actividad principal habitual en Cirugía Reconstructiva y experiencia de al menos 5 años como especialista, más una disponibilidad, dependiendo de las misiones, de entre 2 semanas y 1 mes. Se trata de requisitos estándar que no difieren de los exigidos por otras organizaciones (10). La experiencia la entendemos los que participamos como la capacidad de moldear la solución quirúrgica al momento que estamos viviendo y al lugar donde estamos operando.

El cirujano plástico, por su formación multidisciplinar, por sus conocimientos anatómicos, por practicar también la cirugía de la mano y del sistema nervioso periférico, por tener nociones de cirugía vascular, por manejar miembros catastróficos, y por tratar además las quemaduras, se convierte en un cirujano muy necesitado en los conflictos bélicos actuales, en los que en general, los pacientes con importantes heridas tóraco-abdominales o cefálicas, no suponen una carga de trabajo por su escaso índice de supervivencia.

El ejercicio de la especialidad es este tipo de escenarios, lejos de lo que pudiera parecer, es con mucho, el más gratificante que un cirujano puede desarrollar durante su actividad profesional vital.

Epílogo

Médicos del Mundo cumple en 2015 los 25 años de vida y desde su formación, combate todas las enfermedades incluida la injusticia. Su nombre encarna a la perfección la era de la globalización. Personalmente me ha brindado la oportunidad de poder ayudar a pacientes de todo el mundo. Pero lo ha hecho además poniéndome en contacto con otros compañeros cirujanos plásticos de países necesitados, lo cual me ha enriquecido grandemente como cirujano y como persona. Siempre somos bien recibidos. No hay nada que una más que compartir la escasez y a veces miseria, con la que ellos manejan sus emergencias y la complicidad que surge de enfrentarnos juntos a los mismos problemas.

Las experiencias vividas te ayudan a situar las cosas en su sitio. A la vuelta, nuestros problemas diarios se ven sometidos a un proceso de ridiculización agudo. El mundo gira mucho más despacio.

Nos sentimos tan bien por lo que hemos hecho que creo que, en el fondo, hasta subyace algo de egoísmo...

Dirección del autor

Dr. Javier Fernández Palacios
Hospital Universitario de Gran Canaria "Dr Negrín"
c/ Barranco de la Ballena s/n
35019 Las Palmas de Gran Canaria
correo electrónico: jferpalm@gmail.com

Bibliografía

1. <https://www.medicosdelmundo.org>
2. **Bastida J, Fernández - Palacios J, Quintana J, Velázquez A, Martel JC, del Rosario C.:** Sahaderm. Un proyecto de ayuda sanitaria para los campamentos de refugiados. *Actas Dermosifiliogr.*, 1998, 89: 425-431.
3. **Fernández-Palacios J, AlvarezGalovich L, Rovira Canudas I, Pestaña Lagunas D.:** Cirugía Plástica y Guerra. Experiencia en Bosnia - Herzegovina. *Cir. plást. iberolatinoam.* 1996, 22 (2): 171-177.
4. **Smith, A.:** **Why Dev. Committed to getting development right:** The problem of donating to disaster relief efforts (and how NGOs can start to solve it) <http://www.whydev.org/the-problem-of-donating-to-disaster-relief-efforts-and-how-ngos-can-start-to-solve-it/>
5. **Noji EK.:** Evaluation of the efficacy of disaster response: research at the Johns Hopkins University. *UNDRO News.* July-Aug. 1987:11-13.
6. **WHO reports:** Nepal Earthquake 2015. <http://reliefweb.int/report/nepal/nepal-earthquake-2015-situation-report->
7. **Gray, R.:** FRCS War wounds: Basic Surgical Management. ICRC Medical Division. https://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc_002_0623.pdf
8. **Schultz, C.H., Koenig K.L and Noji E.:** A medical disaster response to reduce immediate mortality after an earthquake. *N Engl J Med* 1996, 334:438-444. DOI: 10.1056/NEJM199602153340706
9. **WHO update.** Injuries and disability: priorities and management for population affected by the earthquake and tsunami in Asia. http://www.who.int/hac/events/experts2006/D_Cooper_Mass_casualth_disasters.pdf
10. "Join MSF surgical work on the frontline" Requirements for surgeons. http://msf.hk/sites/hong-kong/files/media/gat_booklet.pdf