

# La Sanidad Militar Argentina y Británica en la Guerra de las Malvinas

Navarro Suay R<sup>1</sup>, Tamburri Barriain R<sup>2</sup>

*Sanid. mil. 2010; 66 (2): 117-133; ISSN: 1887-8571*

## RESUMEN

**Introducción:** La Guerra de las Malvinas fue un conflicto entre Argentina y Gran Bretaña, que tuvo lugar en 1982. Finalmente las tropas argentinas aceptaron su rendición, que provocó la recuperación de las islas por parte de Reino Unido. Ambas Sanidades Militares jugaron un papel primordial durante el conflicto. **Material y Métodos:** Se han revisado referencias bibliográficas argentinas y británicas sobre esta guerra. **Resultados:** Se analiza en cada fuerza beligerante aspectos sanitarios logístico-operativos y aspectos asistenciales. **Discusión:** La Sanidad Militar argentina presentó una falta de previsión logístico-operativa que interfirió sobre su capacidad y resultados asistenciales. Por su parte, la Sanidad Militar británica aprovechó su experiencia en conflictos anteriores, tanto en su despliegue, como para optimizar la asistencia sanitaria prestada. **Conclusión:** El correcto planeamiento y despliegue sanitario, junto con el adecuado nivel asistencial por parte de los miembros de Sanidad Militar, se consideran imprescindibles para el cumplimiento de la misión.

**PALABRAS CLAVE:** Malvinas, Sanidad Militar, Despliegue, Evacuación, Asistencia Sanitaria

## Argentinian and British Military Medical Services in the Falklands War

### SUMMARY

**Introduction:** The Falklands War took place in 1982 between Argentina and Great Britain. Eventually the Argentinian troops surrendered and Great Britain recovered the islands. Both Medical Services played a crucial role during the conflict. **Material and Methods:** Argentinian and British bibliographical references about this war have been revised. **Results:** the medical support and medical care aspects on each side are assessed. **Discussion:** The Argentinian Medical Service lack of foresight had a negative impact on the medical support capabilities and medical outcomes. On the other hand the British Medical Service took advantage of its experience in previous conflicts for the medical support and the optimization of the medical care. **Conclusion:** The right medical support planning and deployment, together with the provision of adequate medical care, are essential to fulfil the mission.

**KEYWORDS:** Falklands, Medical Service, Deployment, Evacuation, Medical Care, Medical Support.

## INTRODUCCIÓN

La Guerra de las Malvinas o Guerra del Atlántico Sur (Falklands War) fue un conflicto armado entre Argentina y Reino Unido que tuvo lugar en las Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur. La guerra se desarrolló entre el 2 de abril, día de la invasión de las Islas por parte del ejército argentino y el 14 de junio de 1982, fecha de su rendición, que conllevó la recuperación de los tres archipiélagos por parte del Reino Unido. Está considerado como el último conflicto entre dos países occidentales.

La causa inmediata fue la lucha por la soberanía sobre estos archipiélagos australes. Argentina alega que estos territorios pertenecen a su país como herencia del Reino de España por razones históricas, geográficas y jurídicas. Por su parte, Gran Bretaña considera que dichas islas fueron conquistadas por su país en 1833 y por ese motivo desde entonces, forman parte de su soberanía.

Las Fuerzas Armadas argentinas denominaron esta operación como «Operación Rosario», mientras que los británicos la llamaron «Operación Corporate». Las fuerzas en combate de cada bando quedan reflejadas en la tabla 1. El coste final de la guerra en vidas humanas fue de 649 militares argentinos y 255 británicos y los heridos 1.188 y 777 respectivamente.

Políticamente, en Argentina la derrota en el conflicto precipitó la caída de la junta militar que gobernaba el país. En el Reino Unido, la victoria en el enfrentamiento ayudó a que el gobierno conservador de Margaret Thatcher lograra ser reelegido en el año 1983<sup>1</sup>.

Desde siempre, el hombre ha querido analizar los propios errores para tratar de no reincidir en ellos. La disciplina de la guerra en general y la de la Sanidad Militar en particular se han nutrido de este principio básico a través de la historia. Es un hecho conocido que «*la experiencia cuesta cara y llega tarde*», pero no aprovecharla sería un error. Esas experiencias constituyen un largo camino que

<sup>1</sup> Cap. Médico. Escuela Militar de Sanidad. Servicio de Anestesiología y Reanimación del H.U. «La Princesa». Madrid. España.

<sup>2</sup> Cap. Médico. Escuela Militar de Sanidad. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del HCD. «Gómez Ulla». Madrid. España.

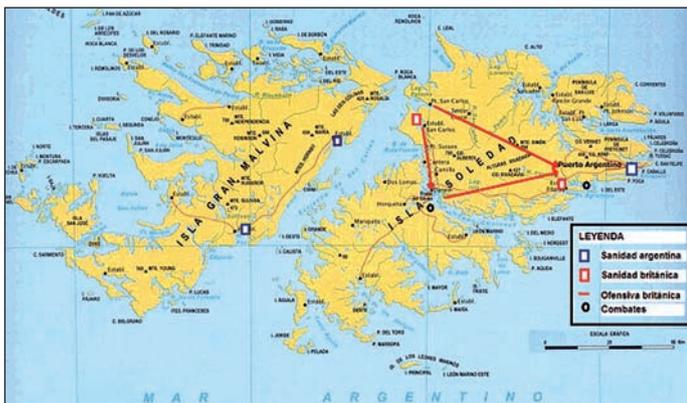
**Dirección para correspondencia:** Ricardo Navarro Suay, Escuela Militar de Sanidad (Departamento de Medicina). Camino de los Ingenieros nº6. 28071 Madrid. r\_navarro\_suay@yahoo.es

Recibido: 23 de junio de 2009

Aceptado: 11 de febrero de 2010

**Tabla 1.** Fuerzas en combate argentinas y británicas<sup>1</sup>

	Argentina	Gran Bretaña
<b>Ejército</b>	10.001	10.700
<b>Armada</b>	3.119	13.000
<b>Fuerza Aérea</b>	1.069	6.000
<b>Barcos</b>	38	111
<b>Aviones</b>	216	117



**Figura 1.** Mapa de las Islas Malvinas, emplazamientos sanitarios, batallas principales y ofensiva británica.

Correspondencia de denominaciones geográficas

- Bahía de San Carlos: San Carlos Bay.
- Islas Malvinas: Falklands Island.
- Puerto Argentino: Port Stanley.
- Pradera del Ganso: Goose Green.

ha permitido aprender numerosas lecciones. Debemos evitar errores pasados y apoyarnos en los éxitos conseguidos para mejorar nuestras actuaciones en el futuro.

Nos hemos ocupado en efectuar un análisis de lo realizado por las sanidades militares británica y argentina durante la Guerra de las Malvinas, revisando la bibliografía disponible, con el propósito de obtener lecciones y poder mejorar las conductas en eventuales conflictos futuros.

Para Argentina, esta fue la primera guerra del siglo XX, por lo tanto no había antecedentes de la aplicación de medicina de guerra, ni médicos con experiencia que pudieran transmitir lecciones. Según Ceballos y Buroni hubo una falta de previsión médico-sanitaria en el despliegue argentino. A este hecho se suma el informe de la Comisión de Rattenbach (Capítulo III) 2000, «el procedimiento adoptado por la Junta Militar para preparar a la nación para una guerra contradujo las más elementales normas de planificación vigente en las Fuerzas Armadas y en el Sistema Nacional de Planeamiento»<sup>2</sup>.

Desde un punto de vista británico, en este conflicto aparecieron facetas novedosas, sobre todo referentes al apoyo logístico. En



**Figura 2.** Buque Hospital «Bahía Paraíso». Tomado de [www.mlv1982.com.ar](http://www.mlv1982.com.ar)

muchas ocasiones se tuvo que recurrir a la improvisación para resolver los problemas que iban surgiendo. Mientras que los Equipos Quirúrgicos del Ejército habían tenido experiencia en despliegues operativos, la Sanidad Naval no contaba con tanta experiencia. Se dispuso de elementos pertenecientes a las tres sanidades, del Ejército de Tierra, de la Marina y del Ejército del Aire, siendo fundamental tanto sus capacidades individuales, como la interconexión entre ellas<sup>3</sup>.

## CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS DEL TEATRO DE OPERACIONES

Las Islas Malvinas forman un archipiélago en el sur del Océano Atlántico de alrededor de doscientas islas, entre las que sobresalen la Gran Malvinas de 4.352 km<sup>2</sup> a occidente y la Isla Soledad de 6.308 Km<sup>2</sup> a oriente. Como referencia, la isla de Mallorca tiene 3.640 km<sup>2</sup>. La capital, Puerto Argentino, se encuentra emplazada en el extremo oriental de la Isla Soledad. Las distancias entre distintos puntos de las islas puede ser de más de cien kilómetros (Fig. 1).

El suelo tiene escasa consistencia y está suele estar inundado de agua, dificultando el tránsito a pie o en vehículo. El terreno es ondulado, salpicado de serranías que no sobrepasan los seiscientos metros de altura. La vegetación es de tipo esteparia. Las costas son dentadas con innumerables bahías y acantilados, que se extienden por más de cuatrocientos kilómetros, presentando buenas profundidades para su acceso marítimo y facilidad para acciones de desembarco<sup>4</sup>.

La duración del día en el periodo de las operaciones militares alcanzó ocho horas y media. La visibilidad terrestre y aérea está disminuida sensiblemente por la niebla, la nubosidad y las precipitaciones. Las condiciones meteorológicas se caracterizan por viento continuo, lluvias y temperaturas bajas, en el mes de junio de 1982, la media máxima fue de 8°C y la mínima de 6°C bajo cero. El porcentaje de humedad suele ser superior al 80%.

La meteorología influyó negativamente en el estado físico y psíquico del personal. Existía dificultad para que se secaran las prendas del uniforme. Los pies permanecían húmedos la mayor parte del día. La poca visibilidad dificultaba la observación, la baja temperatura dificultaba la puesta en marcha de los vehículos y la humedad alteraba los equipos de comunicaciones<sup>5</sup>.

## LAS SANIDADES NAVALES

Fueron empleados cuatro buques hospitales británicos y dos por parte argentina, acogidos a la protección de los Convenios de Ginebra.

Las dotaciones de estos buques hospitales, socorrieron a los heridos, a los enfermos y a los naufragos, los asistieron y los trasladaron a un lugar seguro y adecuado para su recuperación<sup>6</sup>.

### Los buques hospitales argentinos

A partir del 1 de junio de 1982, se pudo disponer de dos buques hospitales, mediante transformación de dos buques logísticos antárticos, el transporte polar «Bahía Paraíso» (Fig. 2) y el rom-

pehuelos «Almirante Irizar» (Fig. 3) que fueron adaptados en la Base Naval de Puerto Belgrano en poco menos de cinco días. Se presentaron numerosas dificultades, que se afrontaron con el esfuerzo de las dotaciones de los talleres generales de la Base Naval y la colaboración de los oficiales médicos del Hospital Naval de Puerto Belgrano<sup>7</sup>.

Se constituyó en cada buque un Departamento de Sanidad de Combate, con servicios de cirugía, traumatología, análisis clínicos, farmacia, cirugía máxilofacial, medicina interna, quemados y oftalmología<sup>6</sup>.

Su actuación supuso un alivio para el Hospital Militar de Puerto Argentino, ya que permitieron evacuar gran cantidad de heridos desde las islas al continente.

El «Bahía Paraíso» fue el primero en zarpar hacia el Teatro de Operaciones y desempeñó el papel más importante en la evacuación. En ese momento era el buque más moderno con que contaba la Armada Argentina<sup>8</sup>. Tras las modificaciones quedó con una capacidad de cuatro quirófanos, un laboratorio de análisis clínicos y hemoterapia, dos salas de rayos X, una sala de traumatología, cuidados Intensivos con 10 camas, un gabinete odontológico, una sala de quemados con capacidad para 20 ingresados y 328 camas. Además se le instaló una cubierta de vuelo y un hangar para dos helicópteros (un Puma del Ejército y un Allouette III de la Armada). También contaba con dos lanchas sanitarias.

Se designó como Director del Hospital del buque al Capitán de Fragata Médico D. Juan Antonio López y como Subdirector al Capitán de Corbeta Médico D. Pascual Pellicari. En total se embarcaron como dotación sanitaria 85 profesionales y técnicos: 17 médicos, 4 odontólogos, 2 analistas clínicos, dos médicos civiles voluntarios (un traumatólogo y un especialista en laboratorio), 73 enfermeros y se contó con el apoyo de un Capellán Naval.

Durante el conflicto, el «Bahía Paraíso» recibió 231 pacientes, 148 de los cuales eran heridos en combate que fueron recogidos en distintos puntos del conflicto: de Puerto Argentino 95, de Puerto Fox 19, de Puerto Howard 13, de Bahía Elefante 2 y derivados desde el buque hospital británico «Uganda» 94 heridos. Los demás fueron civiles argentinos evacuados desde diferentes puntos de las islas a medida que el combate se aproximaba a las zonas donde prestaban servicios. Tras dos días y medio de navegación los heridos fueron desembarcados en Puerto Santa Cruz.

El «Almirante Irizar», después de una breve transformación, el 3 de junio estuvo listo para zarpar como buque hospital. Se le dotó de 260 camas de hospitalización, dos unidades de cuidados intensivos, dos quirófanos generales, un quirófano máxilofacial, sala de cuidados intermedios, dos salas de medicina general, laboratorio de análisis clínicos, sala de radiología, sala de traumatología, laboratorio de hemoterapia, sala de tratamiento hiperbárico, sala de quemados, cubierta de vuelo y hangar para dos helicópteros (Sea King) y cuatro lanchas sanitarias.

Se nombró director del hospital al Capitán de Corbeta Médico Roberto Sosa Amaya y Subdirector al Capitán de Corbeta Médico Roberto Olmedo. Contaba con catorce médicos, dos odontólogos, dos analistas clínicos, veintiún enfermeros y un capellán. En la última semana del conflicto, embarcaron desde helicóptero procedente de Comodoro Rivadavia, siete instrumentistas quirúrgicos civiles voluntarios. En principio, iban destinados al Hospital Militar de Puerto Argentino. Sin embargo permanecieron en el buque hospital colaborando en sus quirófanos.



**Figura 3.** Buque hospital «Almirante Irizar». Tomado de <http://ar.geocites.com/laperlaaustral>

El nueve de junio, el «Almirante Irizar» fondeó en la Bahía de Groussac, frente a Puerto Argentino. En estas fechas, el inicio de los combates por dominar las cotas que rodeaban a la capital de la isla había comenzado. Durante la noche, se produjeron combates en los Montes Longdon, Two Sister, Harriet, Williams, Tumbledown, Wirelles y Saper Hill. Mientras acontecían dichos combates, buques auxiliares argentinos como la goleta «Penélope» y los remolcadores «Monsumen», «Forrest», «Yehuín» comenzaron a transportar bajas desde el Destacamento Naval Malvinas (en las inmediaciones del Hospital Militar de Puerto Argentino) hasta el «Almirante Irizar».

### Los buques hospitales británicos

La marina británica se vio obligada a transformar varios barcos en buques hospitales y otros en transporte de heridos. Durante la travesía hasta las Islas Malvinas, el personal de sanidad se familiarizó con el equipamiento y protocolos para la recepción y estabilización de las bajas. El adiestramiento básico en primeros auxilios y la adecuada formación física fueron dos de los factores que disminuyeron la mortalidad de las bajas.

Con 16.907 toneladas y 164 metros de eslora, el «Uganda» (Fig. 4) fue el mayor de los buques hospitales británicos y el primero que se empleó como tal desde la guerra de Corea<sup>9</sup>. Originalmente era un barco para cruceros turísticos. Fue requisado y transformado en Gibraltar en menos de tres días. Recibió el nombre de «Her Majesty's Hospital Ship Uganda» (HMHS «Uganda»). La zona de



**Figura 4.** HMSH «Uganda». Tomado de [www.irizar.org/mlv-82-hospital.html](http://www.irizar.org/mlv-82-hospital.html)

popa fue empleada como quirófano, la sala de fumadores como almacén de la unidad de cuidados intensivos y los camarotes como camas de hospitalización. La enfermería original del buque se habilitó como sala de quemados, ya que existía la posibilidad de control de la temperatura y de la humedad. Así mismo, se instaló a bordo un laboratorio. La capacidad total de ingreso fue de 550 camas. El equipo médico estaba dirigido por el Comandante Cirujano A. Rintoul y contaba con 15 médicos, 15 enfermeros, 40 auxiliares de clínica junto con 24 camilleros procedentes del «Royal Marine Corps».

Se aprovechó la escala en la Isla de Ascensión para aprovisionamiento de recursos sanitarios, más adelante se empleó como escala logística y banco de sangre.

Durante el conflicto llegó a tener más de 300 bajas a bordo, comprometiendo al personal de sanidad y objetivándose la necesidad de contar con más médicos y más enfermeros<sup>10</sup>. Regresó la Base Naval de Southampton el 9 de Agosto de 1982<sup>6</sup>.

Los buques hidrográficos gemelos pertenecientes al Servicio Hidrográfico de la Armada Británica: HMHS «Herald», HMHS «Hecla» (Fig. 5) y el HMHS «Hydra» fueron transformados en buques hospitales en la Base Naval de Portsmouth, consiguiendo una capacidad para 60 a 100 enfermos y enviados a Las Malvinas.

La navegación hasta el Teatro de Operaciones fue de aproximadamente cuatro semanas.



**Figura 5.** Barco de la serie Hecla rumbo a las Malvinas. Tomado de [www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1439657](http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1439657)

El cometido principal de estos buques era el de evacuar las bajas a Montevideo (Uruguay). Transportaron hasta esta ciudad un total de 593 bajas. El tiempo de navegación era de aproximadamente cuatro días y medio. Desde allí, eran evacuados en avión a Reino Unido. A bordo embarcaron Inspectores del Comité Internacional de la Cruz Roja.

Los buques de transporte de tropas «Canberra» y «Queen Elizabeth 2», actuaron como buques hospital de forma secundaria.

Sus instalaciones no eran tan completas como las del HMHS «Uganda», pero su ventaja consistía, en que al no ser oficialmente designado como buques-hospital, las bajas atendidas en sus instalaciones podían volver a los frentes de combate tras su curación. La Convención de Ginebra prohíbe específicamente que las bajas acogidas y tratadas en un buque-hospital sean devueltas directamente a los frentes de combate.

El «Canberra» fue reconvertido en Southampton en cinco días. Embarcaron tropas y un Escuadrón Sanitario de Apoyo Logístico compuesto por dos Equipos de Apoyo Quirúrgicos, dirigidos por el Capitán Médico Cirujano F.R. Wilkes. Cada equipo estaba formado por dos cirujanos, un anestésico, un administrativo y dieciocho auxiliares y técnicos. El primer equipo fue reforzado con un cirujano maxilofacial que desplegó junto con los miembros de los «Royal Marines» tras su desembarco en San Carlos. El segundo equipo también contó con un cirujano maxilofacial, un psiquiatra, dos cirujanos, un anestésico adicional y un equipo de enfermería.

La concepción original de que el «Canberra» pudiese ser empleado como buque hospital tras el desembarco de sus tropas fue impracticable. A pesar de ello se atendieron a bordo 170 bajas (incluyendo 90 argentinas)<sup>6</sup>.

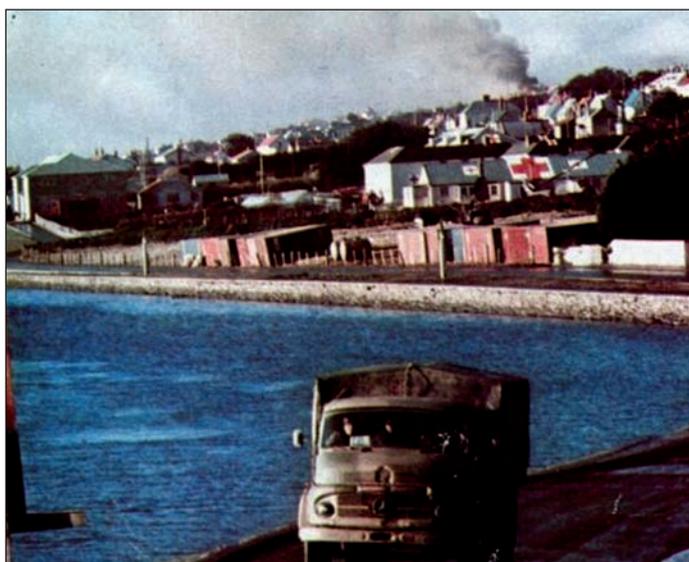
El «Queen Elizabeth 2», fue considerado el buque insignia de la marina mercante británica durante muchos años. Tras completar en el puerto de Southampton su transformación de transatlántico a buque de guerra (incluyó colocación de cubiertas de vuelo para helicópteros) y bajo el mando del Comandante Peter Jackson, zarpó el 12 de mayo hacia el Atlántico sur con tres mil soldados a bordo. Empleó 11 días en la navegación hasta llegar a la Zona de Operaciones<sup>11</sup>.

## LAS SANIDADES DEL EJÉRCITO DE TIERRA

### Sanidad Militar de Argentina

#### *El Hospital Militar de Puerto Argentino*

Tras finalizar y consolidar la toma de las Islas Malvinas por las Fuerzas Armadas argentinas, el General Daer, Comandante de la Novena Brigada de Infantería contaba con cuatro efectivos y no disponía de atención médica hospitalaria. Por este motivo, el pequeño Hospital Militar «Comodoro Rivadavia», en la ciudad del mismo nombre, provincia patagónica de Chubut, a 1000 km de las islas, se trasladó al completo, personal militar y material transportable para reforzar los medios de las islas, organizándose el denominado Hospital Militar de Puerto Argentino (Figs. 6 y 7). La ubicación del hospital se eligió en base a las previsiones de un posible ataque británico a Puerto Argentino desde el Norte, Sur o Este, porque desde el Oeste (al final fue el lugar elegido para el desembarco) había 60 km de terreno pantanoso difícilmente transitable.



**Figura 6.** Hospital Militar de Puerto Argentino.

Estaba comunicado por el único camino asfaltado de 8 km que tenían las islas. Este camino era tan angosto, que no se podían cruzar dos vehículos. Se fracasó en el intento de crear una rotonda que agilizase el paso de ambulancias debido al tipo de terreno de la isla.

El hospital se ubicó en un edificio que iba a ser un hotel y estaba todavía sin estrenar al tener defectos de estructura. Se pintaron tres cruces en los techos ocupando toda la superficie en «U» edificadas. Cuando representantes de la Cruz Roja Internacional inspeccionaron las instalaciones, recomendaron que las cruces rojas debieran tener más de diez metros de lado para ser vistas desde un avión de combate. Fue imposible completar esta recomendación, porque el tejado no era lo suficientemente grande.

El hospital contaba con radiología, análisis clínicos, tres quirófanos con seis mesas de quirófano, sala de esterilización, unidad de cuidados intensivos con seis camas, banco de sangre, consultorio odontológico y cinco camillas de reanimación- clasificación de heridos, seis salas de hospitalización con capacidad de ingreso para setenta pacientes, que se amplió al doble tras ocupar una casa particular adyacente de dos plantas y el montaje de una tienda de campaña auxiliar.

Se aplanó el terreno circundante al hospital y se preparó un helipuerto.

Los heridos llegaban por el camino asfaltado, accedían al hospital y en la sala de clasificación los cinco equipos sanitarios realizaban la primera clasificación, en tres grupos:

- Los que necesitaban resucitación inmediata, que se realizaba en la misma sala.

**Tabla 2.** Personal que constituyó el Hospital Militar de Puerto Argentino, por titulación y ejército de procedencia<sup>13</sup>

	TIERRA	AIRE	ARMADA	TOTAL
Médicos	28	10	7	45
Analistas Clínicos	2	1	1	4
Odontólogos	1	1	-	2
Farmacéuticos	2	-	-	2
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>53</b>



**Figura 7.** Hospital Comodoro Rivadavia durante la Guerra de las Malvinas. Tomado de [www.irizar.org/mlv-82-hospital.html](http://www.irizar.org/mlv-82-hospital.html)

- Los que necesitaban cirugía de urgencia y pasaban a quirófano de forma inmediata.

- Los que podían esperar. Se les llevaba a la sala de espera, en camillas en el suelo.

La clasificación era un proceso continuo para los que iban viniendo y la reclasificación, en su caso, para los que estaban<sup>12</sup>.

Con posterioridad, fue reforzado con personal de sanidad del Ejército de Tierra, de la Armada y Ejército del Aire. El 3 de junio, el hospital contaba con 122 efectivos, de los que 26 eran enfermeros y 25 soldados (Tablas 2 y 3). Según opiniones de los mismos profesionales faltaban instrumentistas que ayudasen a los cirujanos<sup>14</sup>.

Se asignó un helicóptero con cuatro camillas para transportar heridos (Fig. 8). Este medio solo se pudo emplear al principio del conflicto ya que más tarde los británicos tuvieron la superioridad aérea.

#### *El Puesto de Socorro Principal en Gran Malvina*

La 3.ª Compañía de Sanidad, perteneciente a la Tercera Brigada de Infantería, desplegó un Puesto de Socorro principal en Howard, localidad situada en la Isla Gran Malvina, a orillas del Estrecho de San Carlos.

Este Puesto de Socorro se ubicó en una edificación precaria. Contó con 11 efectivos (4 médicos, 1 analista clínico y 1 odontólogo).

**Tabla 3.** Médicos del Hospital Militar de Puerto Argentino, por especialidad y por ejército de procedencia<sup>13</sup>

	TIERRA	AIRE	ARMADA	TOTAL
Clinicos	12	4	1	17
Anestesistas	6	1	2	9
Cirujanos Generales	3	2	2	7
Traumatólogos	4	2	1	7
Neurocirujanos	2	-	-	2
Cirujanos vasculares	1	-	-	1
Cirujanos plásticos	-	-	1	1
Urologos	-	1	-	1
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>45</b>



Figura 8. Helicóptero UH-1 medicalizado argentino.

go). Disponía de una capacidad quirúrgica limitada y pocas camas de hospitalización (30 camillas en un gimnasio cubierto).

#### *El Puesto de Socorro al Sur de la Isla Gran Malvina*

En Bahía Fox, también en la Isla Gran Malvina, a orillas del estrecho de San Carlos y al Sur de Puerto Howard, se instaló otro Puesto de Socorro. Contaba con tres médicos, 1 odontólogo, 2 enfermeros y 3 soldados. Poseía 30 camillas para ingreso ubicadas en 20 casas. No disponía de capacidad quirúrgica.

Tras el desembarco británico en San Carlos, el 21 de mayo, los anteriores Puestos de Socorro quedaron aislados de la Isla Soledad y del continente, sin posibilidades de evacuación ni abastecimiento. Por este motivo el 40% de la cirugía practicada por los médicos británicos fue realizada en heridos argentinos.<sup>14</sup>

#### *El Puesto de Socorro en Isla Soledad*

Cada una de las unidades desplegadas en la Isla de Soledad, instaló un Puesto de Socorro. Por motivos geográficos estuvieron ubicados lejos del frente y cerca de Puerto Argentino<sup>15</sup>.

#### **La Sanidad Militar británica**

Desde el inicio del planeamiento operativo de la Operación «Corporate», se sabía que uno de los principales retos era el apoyo logístico y sanitario a un contingente de 28.000 efectivos, desplazado a 15.000 kilómetros de Gran Bretaña.

Los recursos sanitarios provenían del Depósito de Equipamiento Médico de la Defensa de Ludgershall (Hampshire). Este es un órgano conjunto cuya misión es el prestar apoyo material y sanitario a las unidades terrestres, navales y aéreas. El personal sanitario fue aportado por los tres ejércitos.

Hubo cambios de criterio respecto al despliegue ya que inicialmente se pensó en una operación eminentemente aeronaval, pero pasó a tener un gran componente terrestre. Por este motivo, el apoyo sanitario también tuvo que cambiar sobre su concepción inicial. Así, sobre el terreno, serían los Equipos de Cirugía Avanzados (Advan-

ced Surgical Center –ASC–), los que darían un apoyo quirúrgico próximo a la línea de contacto con el enemigo. Trabajarían como equipos aislados y dentro de un escalonamiento sanitario, cuya unidad a retaguardia de referencia en cirugía especializada serían dos buques hospitales. Este esquema sanitario ya había sido utilizado por los británicos en el desembarco de Anzio (Italia, 1944).

Los principales retos respecto a la logística sanitaria eran junto a la ya mencionada gran distancia desde la metrópoli, la relativa falta de elementos de transporte. Este hecho implicaría una dificultad tanto en el suministro de material sanitario, como en la capacidad de evacuación sanitaria. Por tanto, el esfuerzo en el apoyo sanitario tenía que ser suficiente y eficaz, con unos niveles (autonomía) nunca antes requeridos<sup>16</sup>.

Los primeros en ser equipados fueron el «Command Medical Squadron» y los Equipos Quirúrgicos Embarcados (Royal Navy Surgical Support Teams). A continuación, se dotó a la Compañía de Sanidad de las Tropas Paracaidistas, la 16ª Compañía de Ambulancias (16<sup>th</sup> Field Ambulance). También se equipó a los cuatro equipos quirúrgicos, embarcando todos ellos en el buque «Queen Elizabeth 2».

El apoyo logístico a las Unidades de Sanidad del Ejército de Tierra en la Zona de Operaciones fue prestado por una Sección de Apoyo procedente del Depósito de Equipamiento Médico de la Defensa<sup>10</sup>.

Las principales unidades terrestres británicas fueron: el «3<sup>rd</sup> Command Brigade» y la «5<sup>th</sup> Infantry Brigade» que desembarcaron en las Islas Malvinas el día 21 de Mayo de 1982. Su apoyo sanitario a lo largo de toda la campaña, se estableció en base a los siguientes tres escalones sanitarios.

– *El Primer Escalón de Apoyo Sanitario* estaba a cargo del oficial médico de la unidad tipo Regimiento (Regimental Medical Officer –RMO–). En fases avanzadas de la campaña, llegó a asignarse un segundo oficial médico por cada unidad regimental. El apoyo sanitario a este nivel se estableció sobre la base del Puesto de Socorro Regimental (Regimental Aid Post ; RAP).

– *El Segundo Escalón de Apoyo Sanitario* desplegó sobre la base de la «Dressing Station» (Puesto de Clasificación), con personal de «16<sup>th</sup> Field Ambulance», con el apoyo a los siempre próximos Equipos de Cirugía Avanzados (Advanced Surgical Centres; ASC).

– *El Tercer Escalón de Apoyo Sanitario* estuvo constituido por los Equipos de Cirugía Avanzados de los paracaidistas y por dos «Field Hospital» del «Royal Army Medical Corps». Este escalón sanitario trabajó en colaboración con dos Equipos Quirúrgicos de los «Royal Marines» (Marine Command Medical Squadron) que actuaron en la Bahía de Ajax hasta el final del conflicto<sup>17</sup>.

Desde el punto de vista sanitario se pueden establecer dos fases en el conflicto.

La Fase I comienza la madrugada del 21 de Mayo de 1982, al establecerse una serie de cabezas de playa en el área de Puerto San Carlos, San Carlos y Bahía de Ajax. El apoyo quirúrgico en esta fase fue realizado por dos equipos quirúrgicos: el Equipo Quirúrgico Paracaidista y el de la infantería de marina. Físicamente establecieron su «Advance Surgical Center» en una planta de refrigeración de Ajax Bay.

La Fase II, continúa con la llegada de «5<sup>th</sup> Infantry Brigade» entre el 31 de Mayo y el 2 de Junio y con los preparativos para el asalto final a Port Stanley. El apoyo quirúrgico de esta Brigada fue prestado por dos equipos quirúrgicos con personal procedente de «2<sup>nd</sup> Field

Hospital» y de «16<sup>th</sup> Field Ambulance». Dicho personal embarcó en el buque auxiliar «Sir Galahad» con la misión de desembarcar en las cercanías de Port Stanley. El «Sir Galahad» fue bombardeado con uno de los dos equipos quirúrgicos todavía a bordo, mientras que el segundo ya había desembarcado. Este último prestó apoyo a los supervivientes del ataque aéreo argentino. Una vez recuperado y reabastecido ambos equipos de personal y material, se procedió a un replanteamiento del despliegue original. De tal forma que uno de ellos se envió a la Planta de Refrigeración de Ajax Bay, mientras que el segundo se proyectó a Fitzroy, con el objetivo principal del apoyo sanitario para el ataque final británico sobre Port Stanley<sup>16</sup>.

## EVACUACIÓN DE BAJAS

### Fuerzas Armadas de Argentina

En la línea de contacto, la cadena de evacuación argentina tuvo serias dificultades debido a que los heridos debían ser transportados a pie, por la dificultad de llegada de vehículos a esos lugares, tanto por la ausencia de caminos como por su visibilidad por las tropas británicas. Por ser combates eminentemente nocturnos, la mayor parte de las bajas se produjeron en la noche, la geografía impuso la instalación de los Puestos de Socorro lejos del frente y cerca del Hospital Militar de Puerto Argentino. Además la disponibilidad de helicópteros fue muy poca, por el escaso número de visores nocturnos y la pérdida de la superioridad aérea.

Todo lo anterior obligó a efectuar la evacuación de las bajas en camilla, por terreno malo y a lo largo incluso de varios kilómetros. En esta instalación se los estabilizaba para continuar su traslado en ambulancia hacia el hospital. Inicialmente esta evacuación se efectuaba en helicóptero, pero este medio a pesar de demostrar ser el más adecuado, cada vez estuvo más restringido debido a la pérdida del dominio aéreo. La evacuación de los heridos del combate de Goose Green no pudo llevarse a cabo y todos ellos fueron atendidos por los británicos en las instalaciones sanitarias de Bahía Ajax.

El retraso de la evacuación, sin haber una verdadera estabilización de la baja, quiebra el criterio de tratamiento inmediato de las bajas (la «hora de oro»). En las Malvinas, el promedio de tiempo de evacuación desde primera línea hasta el tratamiento quirúrgico era de más de 6 horas. El resultado de este retardo fue que, la mortalidad intrahospitalaria se ciñó únicamente a dos casos, uno de ellos antes de ser intervenido quirúrgicamente.

La evacuación desde el Hospital Militar de Puerto Argentino hacia el continente se realizó por vía aérea (609 bajas) y en el buque hospital «Bahía Paraíso» (62 bajas)<sup>8</sup>, que disponía de un helicóptero Puma (Tabla 4). En sus bodegas los heridos viajaban acostados y los desembarcaban en los puertos anteriormente comentados<sup>12</sup>.

A partir del 1 de mayo, la evacuación hacia el continente se tuvo que adaptar a la pérdida de la superioridad aérea por parte argentina.

El traslado al continente se hizo exclusivamente por vía aérea hasta el 1 de junio. Médicos del Ejército del Aire atendían a los evacuados a bordo de los C-130. Las evacuaciones aéreas se realizaban hacia la ciudad Comodoro Rivadavia. Allí se disponía de varios centros asistenciales, el principal de ellos fue el de Hospital Regional de Comodoro Rivadavia con 350 camas. El personal en condiciones de ser evacuado, era transportado por vía aérea hacia el



**Figura 9.** Movimiento de bajas dentro del buque hospital «Almirante Irizar». [www.irizar.org/mlv-82-hospital.html](http://www.irizar.org/mlv-82-hospital.html)

Hospital Militar de Campo de Mayo en Buenos Aires. A lo largo de la campaña se realizaron 31 vuelos<sup>19</sup>.

A partir de mayo la evacuación se complementó por vía marítima debido a la disposición de los buques hospitales argentinos, dónde se realizaba una nueva clasificación y se practicaron las intervenciones quirúrgicas y los tratamientos necesarios hasta llegar al continente (Fig. 9).

En los tres primeros viajes del buque hospital «Bahía Paraíso» se llevaban los evacuados a Río Gallegos, sin embargo en el cuarto viaje (cuyo regreso se efectuó finalizando el conflicto), se evacuaron a Puerto Belgrano. El personal que llegó a Río Gallegos fue transportado por avión al Hospital Naval de Puerto Belgrano (Fig. 10).

### Fuerzas Armadas de Gran Bretaña

En un principio se pensó que la evacuación desde el Atlántico Sur iba a ser uno de los principales problemas sanitarios. La evacuación de bajas a más de 15.000 km presenta importantes problemas sanitarios y logísticos. Dadas la numerosas transferencias barco a barco, barco-avión y hospital-hospital, el traslado desde el «Uganda» en Zona de Operaciones hasta el Hospital Militar «Queen Elizabeth» de Inglaterra duraba más de 6 días<sup>20</sup>.

El buque hospital «Uganda» fue equipado con un helicóptero que permitía estar a 15 minutos de vuelo desde la línea de combate<sup>21</sup>.

Iniciado el conflicto, las autoridades de la sanidad uruguaya, planificaron el denominado «Operativo Maíz», mediante el cual se

**Tabla 4.** Total de evacuados desde el Hospital Militar de Puerto Argentino hasta el 16 de Junio<sup>18</sup>

	Número	%
<b>Heridos por arma de fuego</b>	361	53,8%
<b>Pie de trinchera</b>	173	25,8%
<b>Desnutridos</b>	14	2,1%
<b>Otras afecciones</b>	123	18,3%
<b>TOTAL</b>	<b>671</b>	<b>100%</b>



Figura 10. Rutas de evacuación argentinas. En azul las aéreas. Modificado de Gordon Smith. Argentina Armed Forces and Invasion Units. Battle atlas of the Falklands War 1982. Part 7, pag 22.2006.



Figura 12. Evacuación de bajas británicas en el «Hydra» hasta Montevideo (2.000 km). En azul, en avión. Modificado de <http://www.irizar.org/mlv-82-hospital.html>

habilitaba el Hospital Militar y el Hospital Maciel de Montevideo para recibir bajas. Pese a la preparación, finalmente no recibieron heridos.

A principios de mayo llegaron al Puerto de Montevideo varios buques-hospital británicos («Herald», «Hecla» e «Hydra») transportando más de 500 heridos. Las bajas eran trasladadas al aeropuerto de Montevideo con el apoyo de la Cruz Roja.

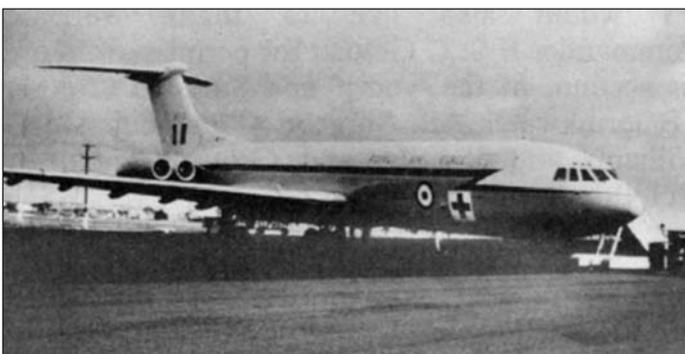


Figura 11. Aviones VC-10 de aeroevacuación médica. Tomado de: [www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1439657](http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1439657)

La mayor parte de las bajas siguieron la siguiente cadena de evacuación: desde lugar del incidente hasta el «Uganda» y en éste a Montevideo (4 días). En Montevideo eran transportados con medios uruguayos hasta el aeropuerto, donde eran embarcados en aviones RAF VC10 (Fig. 11) y volaban hasta Gran Bretaña, vía Isla de Ascensión (Fig. 12). Algunas bajas fueron evacuadas desde el TO. hasta Gran Bretaña en barco.

El «Herald» realizó dos viajes hasta Montevideo, transportando 163 bajas. En el primero, 63 bajas procedían de la Batalla de Goose Green. En el segundo viaje, 15 grandes quemados procedentes del ataque al «Sir Galahad» fueron trasladados hasta Uruguay y acompañados por enfermería especializada en el cuidado de quemados<sup>10</sup>.

La aeroevacuación médica fue diseñada por el Comandante Baird. Se emplearon aviones VC10 en los que se pintó la cruz roja. Recogían a los pacientes en Montevideo. Algunos Hércules se emplearon en la evacuación, aunque debido a problemas de ruido y humedad no eran los mejores para esto.

Hasta el 3 de agosto se realizaron 37 vuelos, 11 desde Montevideo vía Ascensión hasta Brize Norton (hospital «Princess Alexandra», cerca de Oxford) y 26 desde Ascensión hasta Brize Norton. Un total de 564 pacientes fueron transportados desde Montevideo y 116

directamente desde Ascensión. La duración del vuelo era de 8 horas hasta Ascensión y 8-9 horas hasta Brize Norton. Desde el hospital «Princess Alexandra» eran evacuadas a otros hospitales.

Los Equipos de Aeroevacuación Médica estaban compuestos por un cirujano, un anestesiólogo, seis enfermeros y seis auxiliares. Más de 60 bajas eran transportadas en cada vuelo, incluyendo 20 tumbadas en camilla. No hubo fallecidos durante el vuelo<sup>10</sup>.

### EXPERIENCIAS MÉDICAS TRAS LOS COMBATES

#### Ataques argentinos a buques británicos

Sin seguir un criterio cronológico, analizaremos el ataque argentino sobre el «Sir Galahad» en primer lugar, debido a su importante repercusión sanitaria. Posteriormente se verán los ataques sobre el «Sheffield» y el buque de carga Atlantic Conveyor.

#### El ataque al «Sir Galahad»

El día 8 de junio el buque británico «Sir Galahad», como parte de la fuerza de asalto, se encontraba apoyando el desembarco de tropas en Port Stanley. Aproximadamente a las 17.00 hora local, sufrió el bombardeo por parte de cazas Sky Hawk argentinos. Al menos una bomba explotó en las inmediaciones de los depósitos de combustible, cerca de donde se encontraban las tropas y el material preparado para desembarcar. El efecto blast provocó detonaciones secundarias de la munición almacenada en la parte inferior de la superestructura del buque. Hubo muertos y heridos y un total de 78 soldados sufrieron quemaduras.

La evacuación comenzó a los pocos minutos del ataque. Se emplearon helicópteros, botes salvavidas, y embarcaciones hinchables. Aunque los equipos y material se perdieron, muchos de los soldados heridos consiguieron llegar a tierra (Fig. 13).

Todo el equipamiento sanitario embarcado se perdió<sup>16</sup>. Las capacidades médicas en Fitzroy eran limitadas. A pesar de ello, se aplicaron los primeros cuidados, y tan pronto como fue posible, se evacuó a la mayoría de bajas hasta Ajax Bay por helicóptero. El resto fueron llevadas hasta buques fondeados en San Carlos. Al final, todas las bajas acabaron en el «Uganda», que en previsión de recibir más heridos procedentes del inminente ataque a Port Stanley<sup>22</sup>, empleó a los buques «Hecla», «Herald» e «Hydra» para evacuar de nuevo a las bajas hasta Montevideo. Por último se emplearon aviones VC-10 de la RAF, que tras hacer escala en Isla Ascensión, trasladaron a los heridos al hospital «Princess Alexandra» y más tarde a otros hospitales militares británicos.

En Fitzroy, los equipos sanitarios encuadrados en las Unidades de Infantería desplegadas contaban con personal y equipamiento. Los primeros cuidados consistieron en lavado abundante con agua fría y posterior vendaje de las áreas corporales que presentaban quemaduras. Se consiguió acceso venoso periférico para fluidoterapia.

Más tarde, las bajas fueron transportadas en helicóptero, la mayoría en hora y media, hasta Ajax Bay. Como sus capacidades sanitarias también eran limitadas, la mitad de las bajas fueron trasladadas hasta los servicios de sanidad a bordo de los buques Fearless, Intrepid y Atlantic Causeway.



**Figura 13.** Supervivientes del ataque aéreo sobre el «Sir Galahad», llegan a tierra en botes. Tomado de: <http://ar.geocites.com/laperlaaustral>

En Ajax Bay, a los pacientes se les administró de forma protocolizada penicilina intramuscular, toxoide tetánico y morfina. Las quemaduras fueron tratadas con solución de ceftrixima, pomada de sulfadiacina argéntica y cobertura. En Fitzroy y en Ajax Bay a catorce pacientes con más del 10% de superficie corporal quemada, se les administró fluidoterapia (solución Ringer y poligelinas) y a dos se les colocó sonda urinaria. A las bajas expuestas al flash o al humo, se les administró corticoides antes de llegar al «Uganda».

La mayoría de los pacientes fueron evacuados en helicóptero hasta el «Uganda», donde se continuó la fluidoterapia con Dextrano 70. El ritmo de infusión se basó en los niveles de hematocrito del paciente, constituyendo la «Regla Uganda» en referencia a este buque (Tabla 5).

Debido al número de bajas, la cirugía a bordo del «Uganda» fue limitada. Las quemaduras faciales que afectaban a córnea fueron tratadas con injerto en párpados y tarsorrafia. En otras zonas corporales se realizó escarotomía de urgencia. La antibioticoterapia profiláctica se continuó por vía oral durante 5 días más.

Dos pacientes en Ajax Bay recibieron transfusión de sangre (uno con hemo neumotórax y otro con amputación traumática infrarotuliana) y otros dos en el «Uganda» (con quemaduras en el 26% y 45% respectivamente) Mientras que en Ajax Bay no se pudo realizar las pruebas cruzadas, en el «Uganda» sí que fue posible. No aparecieron reacciones transfusionales.

El hospital militar «Queen Elizabeth» contaba con una Unidad de Cirugía Plástica y Quemados de 28 camas y 6 de cuidados críticos. Ante la posible llegada de bajas desde Islas Malvinas, se pospusieron todas las intervenciones no urgentes, los pacientes ingresados fueron trasladados a otras plantas y se reforzó la plantilla de enfermería con personal de otros servicios. Un total de 48 pacientes

**Tabla 5.** Regla «Uganda» de infusión de Dextrano 70 en pacientes con quemaduras<sup>22</sup>

Hematocrito	Ritmo de infusión de 500 ml de Dextrano 70
> 60 %	Cada 2 horas
50 – 60 %	Cada 4 horas
< 50 %	Cada 6 horas

**Tabla 6.** Quemados del «Sir Galahad»<sup>20</sup>

Superficie corporal quemada (%)	Número de pacientes
<5	15
6-10	19
11-15	4
16-20	6
>20	4
<b>Total</b>	<b>48</b>

**Tabla 7.** Clasificación de quemados por región y tratamiento empleado<sup>21</sup>

	Tto. conservador	Tto. quirúrgico	Total
<b>Manos</b>	49	44	93
<b>Cara</b>	40	2	42
<b>Scalp</b>	0	6	6
<b>Tronco</b>	6	1	7
<b>Miembros</b>	17	3	20

varones ingresaron en esta Unidad entre el 18 de junio y el 2 de julio (25 bajas el primer día y 46 al final de la primera semana). Tenían edades comprendidas entre los 18 y 41 años. Todos procedían del ataque del 8 de junio al «Sir Galahad» (Tablas 6 y 7).

El 100% de los heridos presentaban quemaduras de diversos grados en manos, faciales el 42%, 33 pacientes en otras zonas y 8 presentaban lesiones no térmicas.

Se realizaron injertos en 40 manos de 23 soldados, 12 manos requirieron un injerto. En 5 pacientes fue necesario el empleo de dispositivos de Kirschner para prevenir retracciones en las articulaciones de los dedos. Solo 2 pacientes necesitaron injerto facial, 25 pacientes presentaron lesiones superficiales en manos a las que se les aplicó tratamiento conservador, dándoles el alta a las 3 semanas de la lesión.



**Figura 14.** Traslado de bajas procedentes del HMS Sheffield. [www.mlv1982.om.ar](http://www.mlv1982.om.ar)

Al final de julio ingresaron los dos últimos pacientes, el primero presentaba 45% de superficie corporal quemada y septicemia y el otro amputación traumática de la pierna. Se emplearon injertos de manos, brazos, scalp y nueve anestésicos generales (Tabla 7).

Los resultados fueron que al final de 1982, 21 soldados volvieron al servicio activo, 22 pacientes presentaron limitaciones (cicatrices hipertróficas, retracciones...). Ninguno tuvo secuelas respiratorias<sup>20</sup>.

El 34% de las bajas británicas embarcadas sufrieron quemaduras<sup>9</sup>.

#### Ataque contra el «Sheffield»

El 4 de mayo este buque recibió el impacto de un misil Exocet. A pesar de no explotar, produjo a su paso una fuente de calor que provocó un incendio en la sala de máquinas. Debido al material inflamable: pintura y cables de PVC, el incendio se extendió por otras dependencias. A los 15-20 segundos del impacto, el buque estaba envuelto en humo negro. Veinte miembros de la dotación fallecieron en el incidente. El «Hermes» envió un equipo médico de apoyo. Veinticuatro bajas fueron evacuadas al buque hospital (Fig. 14). La mayoría sufrió quemaduras y lesiones por humo<sup>10</sup>.

#### Ataque contra el buque de carga «Atlantic Conveyor»

El 25 de mayo un misil Exocet destruyó el buque de carga «Atlantic Conveyor». Doce miembros de su dotación fallecieron por hipotermia al permanecer un tiempo prolongado en la mar. Los supervivientes, tuvieron que abandonar el buque. La evacuación de las bajas desde cubiertas a más de 15 metros de superficie del agua tuvo que realizarse venciendo grandes dificultades.

#### Ataques británicos a buques argentinos

##### Ataque al crucero «General Belgrano»

El 2 de mayo, este crucero fue hundido tras recibir el impacto de varios torpedos Mk8 disparados por el submarino nuclear británico «Conqueror»<sup>1</sup>. La actuación de este submarino apartó definitivamente a la mayor parte de la flota argentina del conflicto.<sup>23</sup> Se contabilizaron más de 300 bajas entre muertos y desaparecidos. Los naufragos debieron permanecer entre 40 y 44 horas en las balsas, con temperaturas del agua entre los 2 y 3°C, con vientos entre 90 y 108 km/h, con olas de hasta 6 metros y una sensación térmica de entre 7 y 10°C bajo cero (Figs. 15 y 16). Los 71 miembros super-



**Figura 15 y 16.** Hundimiento del «General Belgrano». Dos supervivientes.

## La Sanidad Militar Argentina y Británica en la Guerra de las Malvinas

vivientes de su dotación estaban, a excepción de dos, afectados por hipotermia.

Se observaron lesiones producidas por el frío en el 16% de los supervivientes, 19% presentaba dolores relacionados con heridas o decúbitos. Del total de supervivientes, 18 finalmente murieron<sup>24</sup>.

### La batalla de Goose Green

Tras el desembarco de tropas británicas en San Carlos, el 28 de mayo tuvo lugar la batalla de Goose Green, considerada como la más larga y la primera gran contienda de la Guerra de las Malvinas. Duró 38 horas. En ella se enfrentaron 4 compañías paracaidistas británicas (450 hombres) apoyadas por 3 piezas de artillería de campaña de 105 mm a una guarnición argentina con miembros del 12 Regimiento de Infantería apoyados con una compañía del 25 Regimiento de Infantería (un total de 1.500 hombres) y una batería de artillería de campaña con piezas de 105 mm. El objetivo era la toma de la posición de Darwin y Goose Green, que debido a su ubicación geográfica, contaba con un importante valor táctico.

A las dos horas de la hora H, el Batallón de Cuartel General (incluida la Sección de Sanidad) se desplazó hacia el Istmo de Goose Green. El flanco izquierdo del avance había sido quemado por proyectiles de fósforo blanco. La columna sufrió tres ataques argentinos. En los dos primeros no hubo bajas, pero el tercero provocó en la Compañía D los primeros heridos (Fig. 17). Con precaución por la posible presencia de francotiradores argentinos en el flanco derecho, el oficial médico y el resto del equipo sanitario se desplazó 400 metros hasta alcanzar las primeras dos bajas. Habían sufrido sendas heridas por arma de fuego. Eran las 06,00 y todavía quedaban cuatro horas de oscuridad. Tras administrar el tratamiento inicial a las bajas, las resguardaron de la lluvia y esperaron a que amaneciese para que los helicópteros pudieran despegar. La evacuación se pudo realizar antes de lo previsto, ya que se capturó un vehículo Land-Rover a las tropas argentinas, permitiendo que las bajas se trasladaran por tierra hasta Camilla Creek. Se aprovechó el viaje de regreso de los helicópteros de municionamiento para evacuar a los heridos.

Se comunicó que un helicóptero británico había sido abatido. Se preveían varias bajas en el lugar del derribo. Por este motivo, el personal sanitario se dividió en dos equipos. Cada uno de ellos estaba compuesto por un oficial médico, un operador de radio y dos sanitarios. La artillería argentina continuaba disparando de forma incesante. Las dos compañías de vanguardia británicas (A, D) empezaron a sufrir bajas y se encontraban separadas entre ellas aproximadamente 1.500 metros. Un equipo sanitario se desplazó por el flanco izquierdo y el otro por el flanco derecho hasta las cercanías de la Colina de Darwin. En ese momento aparecieron 2 aviones «Pucarás» argentinos que derribaron a un helicóptero «Scout» británico.

Un equipo sanitario encontró a las bajas de la Compañía A a pie de la colina al Oeste de Darwin. Las bajas habían sido agrupadas por el sanitario de la Compañía A. Todas las bajas estaban con inmobilizaciones y vendajes. Se les administró analgesia y antibiotioterapia, procurando mantenerles secos y calientes. El material sanitario



**Figura 17.** Asistencia sanitaria a bajas durante los combates de Goose Green. Tomado de: [www.mlv1982.com.ar](http://www.mlv1982.com.ar).

**Tabla 8.** Tipo de bajas durante la Batalla de Goose Green. No hubo quemados, bajas psiquiátricas o por minas. (\*) Todos sobrevivieron<sup>25</sup>

	Heridos	Muertos en acción	Total (fallecidos y no)
Heridas por arma de fuego	16 *	12	28 (56%)
Metralla y fragmentos	17*	4	21 (42%)
Pilotos helicópteros derribados	0	1	1
<b>Total</b>	<b>33 (66%)</b>	<b>17 (34%)</b>	<b>50</b>

comenzaba a escasear y los equipos de sanidad tuvieron que atender a más bajas y a algunos de los prisioneros argentinos capturados.

En ese momento aparecieron 4 helicópteros «Scout» con camillas y con suministro sanitario. Todos los heridos se trasladaron en ellos. La artillería argentina comenzó a saturar de nuevo la posición donde se encontraban los equipos de sanidad. Tuvieron que buscar refugio y permanecer allí todo lo que quedaba de día. Mientras, se continuó tratando a las bajas británicas y a las argentinas.

Durante la noche, la artillería cesó. A la posición donde se encontraban los equipos de sanidad llegaron un paciente sufriendo un esguince de tobillo y dos torceduras.

Al día siguiente evacuaron en helicóptero a las bajas. Las tropas argentinas se habían rendido, habían sufrido 250 muertos y 150 heridos<sup>25</sup>. Por su parte, las fuerzas británicas sufrieron 17 muertos y 33 heridos (Tabla 8). En total, los dos equipos de sanidad desplegados con las Compañías Paracaidistas trataron a 33 militares británicos y más de 12 argentinos<sup>26</sup>.

### Estudio de las bajas sanitarias

La Guerra de las Malvinas, a pesar de tener una duración de 74 días, se caracterizó por una densidad de fuego muy alta, que ocasionó una elevada tasa de mortalidad. Esta cifra permite comparar desde un punto de vista sanitario los distintos conflictos (Tabla 9).

**Tabla 9.** Mortalidad por 1000 efectivos/año durante los conflictos indicados. No se ha podido determinar las causas de la mortalidad de militares argentinos por la falta de datos precisos, ya que no hubo personal especializado en la recopilación y análisis de los datos<sup>27</sup>

2.ª Guerra Mundial (norteamericanos)	Guerra Corea (norteamericanos)	Guerra Vietnam (norteamericanos)	Guerra Malvinas (argentinos)
52	43	18	151

**Tabla 10.** Distribución de las bajas por ejércitos<sup>28</sup>

	Muertos	Heridos
Ejército	197	748
Marina	404	175
Fuerza Aérea	55	65
Total	656	988

**Tabla 11.** Afecciones sufridas por las bajas argentinas<sup>28</sup>

	NUM	%
LESIONES DIRECTAS DE COMBATE		26,83
Heridos	361	
Pie de trinchera	173	
LESIONES NO DE COMBATE		73,27
Gastroenteritis	156	
Infecciones bacterianas y víricas de la piel	107	
Lumbociatalgias	60	
Neumopatías	56	
Síndromes gripales	45	
Artralgias	44	
Amigdalitis	43	
Infecciones micóticas de la piel	42	
Eritema pernio	40	
Quemaduras	34	
Otitis media supurada	24	
Síndrome de estrés postraumático	21	
Infecciones urinarias	19	
Desnutrición	14	
Uñas encarnadas infectadas	13	
Hepatitis epidémica	10	
Apendicitis aguda	5	
Otras infecciones	723	
TOTAL	1990	

**Las bajas argentinas**

Del total de 10.190 efectivos argentinos desplegados el 27 de Mayo de 1982 en Las Malvinas, se registraron 187 muertos y 1.046 heridos (10,45%). La distribución por ejércitos se refleja en la tabla 10.

Durante la existencia del Hospital Militar Puerto Argentino, del 12 de abril al 15 de junio, ingresaron 1990 pacientes, realizando 4005 actos médicos y 731 odontológicos<sup>19</sup>. En relación con el combate, se atendieron 534 casos (26,83%), constituyendo el 5,24% de los 10.190 efectivos desplegados por todas las fuerzas.

Las afecciones diagnosticadas se detallan en la tabla 11.

En cuanto a los datos de los 361 heridos en combate, cabe indicar que el 70% de los mismos lo fue por proyectiles de baja velocidad correspondientes a esquirlas de munición de artillería terrestre y de bombardeo aéreo y naval. En estas situaciones la distancia del impacto se torna fundamental. En la última parte del combate, la mayor parte de enfrentamientos tuvieron lugar a corta distancia y se realizaron con armas de fuego portátiles (Tablas 12 a 14)<sup>19</sup>.

**Tabla 12.** Topografía y mecanismo lesional. Hospital Militar en Islas Malvinas<sup>12</sup>

	Esquirlas	Bala	Explosión	Total (N)	Total (%)
Miembros	183	76	7	266	73.7
Tórax	23	-	-	23	6.4
Abdomen	8	5	-	13	3.6
Cabeza/ Cuello	6	2	-	8	2.2
Otros	36	-	15	51	14.1
Total	256	83	22	361	100

**Tabla 13.** Agente lesional y empleo de las bajas<sup>28</sup>

Rango	Esquirlas	Bala	Explosión	Total	%
Oficiales	15	3	-	18	5
Suboficiales	57	12	5	74	20,5
Soldados	184	68	17	269	74,5
Total	256	83	22	361	100

**Tabla 14.** Bajas argentinas atendidas en el Hospital Militar de Puerto Argentino, por ejército de pertenencia<sup>29</sup>

	Número	%
Ejército	299	82.8
Fuerza Aérea	26	7.2
Armada	28	7.8
Prefectura Naval	7	1.9
Gendarmería Nacional	1	0.3
Total	361	100

**Las bajas británicas**

Las fuerzas británicas perdieron a 255 hombres y 777 resultaron heridos (7,26% de los efectivos desplegados). 446 recibieron tratamiento en un Hospital Militar<sup>26</sup>. Las bajas distribuidas por ejércitos se muestran según la tabla 15.

Desde el día 16 de mayo al 13 de julio de 1982, se atendieron a bordo del buque hospital «Uganda» 730 bajas (de ellos 150 eran argentinos), de las cuales el 91% fueron por acciones de combate, siendo las heridas penetrantes el tipo de lesión más frecuente. Los pacientes críticos fueron ingresados en las 20 camas de la Unidad de Cuidados Intensivos. El resto de pacientes fueron distribuidos entre las salas de cuidados mínimos y medios. Procedentes del «Sir Galahad», ingresaron 169 bajas en apenas 3 horas.<sup>10</sup>

La Sanidad Militar desplegada en tierra también jugó un importante papel, ya que en el Centro Quirúrgico Avanzado entre el 21 de mayo y el 9 de junio, se atendieron 725 bajas procedentes de la línea de contacto y de otras instalaciones sanitarias. De ellas, 210 se

**Tabla 15.** Bajas británicas por ejército de pertenencia

	Armada	Ejército	Fuerza Aérea	Otros	Total
Muertos/Desaparecidos	113	123	2	18	256
Heridos	275	436	8	19	777

## La Sanidad Militar Argentina y Británica en la Guerra de las Malvinas

**Tabla 16.** Heridas de combate en bajas británicas<sup>16</sup>

Tipo de herida	Número	%
Heridas penetrantes	270	52,3%
Quemaduras	112	21%
Pie de trinchera	70	13,6%
Heridas no penetrantes	43	8,3%
Patología psiquiátrica	21	4,1%

intervinieron bajo anestesia general, filiándose 2 fallecidos. El 40% de las bajas eran de nacionalidad argentina.

De los heridos, el 67% tenían lesiones en miembros y el 14% en cabeza y cuello. El agente lesional que más bajas provocó fue la bala<sup>16</sup> (Tablas 16 a 18).

### LA ASISTENCIA MÉDICA EN LA ZONA DE OPERACIONES

#### Reanimación inicial argentina

Normalmente la resucitación se realizó simultáneamente con la clasificación. La resucitación abarcaba el restablecimiento de la vía aérea, la ventilación y la recuperación cardiocirculatoria. Las medidas de resucitación incluyeron la limpieza y expedición de la vía aérea, el lograr una respiración adecuada, detención de las hemorragias y colocación de varias vías de acceso venoso periférico para combatir el shock mediante la expansión del volumen circulante y administración de antibioticoterapia<sup>15</sup>.

#### Reanimación inicial británica

Cuando llegaban las bajas al centro sanitario, se les administraba fluidoterapia intravenosa, expansores del plasma y si era necesario sangre. Se aseguraba la vía aérea, procediéndose si era preciso a la intubación endotraqueal. Se aplicaba toxoide tetánico y penicilina a todas las bajas. Aquellos heridos con lesiones en cabeza y cuello, se les incrementaba la antibioticoterapia con sulfamidas y si las heridas se localizaban en región abdominal o pélvica, se administraba metronidazol junto con cefalosporinas o ampicilinas<sup>31</sup>.

#### Anestesia argentina

Las técnicas utilizadas por los anestesiólogos argentinos durante las intervenciones realizadas en el hospital de campaña fueron bloqueos regionales, anestesia general endovenosa con procaína o ketamina, y anestesia general inhalatoria con halotano en circuito abierto con oxígeno al 100%<sup>15</sup>.

#### Anestesia británica

La inducción anestésica se realizaba con ketamina o con tiopental sódico, la relajación muscular mediante succinilcolina o pancuronio y como agentes inhalatorios el halotano y el tricloroetileno,

**Tabla 17.** Localización de las lesiones<sup>16</sup>

Región	Número	%
Cabeza y cuello	36	14
Tórax	18	7
Abdomen y pelvis	30	11,5
Miembro superior	68	26,5
Miembro inferior	106	41
TOTAL	258	100

**Tabla 18.** Agentes lesionales<sup>16</sup>

Agente lesional	Número de casos	%
Balas	74	31,8%
Fragmentos	105	45%
Minas	25	10,8%
Varios*	29	12,4%

\* (proyectiles secundarios, misiles, tráfico...)

como máquina para administrar la anestesia, se empleó la TSA (Tri-Service Anaesthetist Apparatus)<sup>10</sup>.

Se intentó combatir contra la hipotermia mediante calentadores de fluidos y adelantarse a la hipovolemia gracias al empleo de coloides, y oxígeno adicional<sup>32</sup>.

Durante el conflicto, a bordo del «Uganda», se realizaron 420 anestias, ingresando en la Unidad de Cuidados Intensivos 61 pacientes, con una estancia media superior a 10 días<sup>10</sup>.

#### Empleo de hemoderivados. Argentina

En el Hospital Militar de Puerto Argentino, no había ningún médico hematólogo y el manejo de la sangre estuvo a cargo de un médico especialista en análisis clínicos. El hospital contaba con 556 unidades de sangre. De ellas se emplearon 418. Hubo poca necesidad de enviar sangre desde el Hospital Militar Central. La Dirección de Sanidad del Ejército envió plasma liofilizado y albúmina humana.

Hubo españoles que enviaron 60 unidades de sangre en frascos de vidrio, con la leyenda «sangre española para nuestros hermanos argentinos»<sup>13</sup>.

#### Empleo de hemoderivados. Gran Bretaña

El buque «Uganda» y el «Queen Elisabeth 2», contaron con la mayor reserva de productos hemoderivados, tenían 792 unidades de sangre por barco. Sumando todas las fuentes de aprovisionamiento, los británicos dispusieron para la Guerra de las Malvinas de 3.262 unidades, de las que se emplearon 605. Este hecho pudo deberse a que el número de bajas estimadas fuese superior al real, a que la caducidad impidiese su empleo y que su almacenaje en lugares no adecuados no permitiese el uso. Se instó a los prisioneros argentinos a donar sangre, que se empleó exclusivamente en el tratamiento de las bajas argentinas realizados por médicos militares británicos<sup>10</sup>.

### Cirugía argentina

Las heridas craneoencefálicas fueron indicación de craneotomía exploradora. Las heridas en cara y cuello fueron suturadas por primera intención. Si hubo hemorragia importante en cuello, se controló mediante sutura de la arteria carótida externa.

Las heridas maxilofaciales obligaron a asegurar de inmediato la vía aérea, generalmente mediante una traqueostomía.

El 85% de las lesiones torácicas se solucionó mediante la colocación de un tubo de drenaje de tórax con sello de agua. La indicación de toracotomía en campaña, fue la de hemorragia continua por el tubo de drenaje o gran pérdida de aire por el mismo.

Para los argentinos, toda herida por proyectil de guerra, cuyo trayecto ideal hace suponer que ha atravesado la cavidad abdominal, debe ser sometida a laparotomía exploradora. Además se consideraba que el abdomen también podía estar afectado aunque el orificio de entrada o los orificios de entrada y salida no estuvieran en él, y que pudiesen ubicarse en tórax, genitales o nalgas. La técnica quirúrgica incluyó: en la lesiones duodenales complicadas, procedimientos como la exclusión pilórica; el estómago y el intestino delgado se repararon con suturas o extirpación parcial; en lesiones de colon, la exteriorización fue la regla, eventualmente mediante colostomía de descarga; en las lesiones del recto subperitoneal, se realizó colostomía de descarga y amplio drenaje del espacio pelvirrectal; en las lesiones de bazo, se procedió a practicar esplenectomía, mientras que en las lesiones hepáticas debido al sangrado masivo, se intentó conseguir una hemostasia del parénquima y ocasionalmente al sangrado se tuvo que recurrir a la ligadura de ramas vasculares del hilio hepático.

El tratamiento de las heridas de los miembros se basaba en la resección de los tejidos desvitalizados, extracción de los cuerpos extraños, la reconstrucción vascular y la estabilización del miembro.

Los principios generales del desbridamiento en el Hospital de Campaña de Puerto Argentino para las heridas de guerra fueron: incisiones amplias en dirección al eje de la extremidad, extirpación de todos los tejidos necrosados, amplio desbridamiento, irrigación abundante con solución fisiológica, dejar la herida abierta, cierre de la herida a los 4 ó 5 días, una vez que se había comprobado que estuviera limpia (sutura primaria demorada), lo que generalmente se realizó en hospitales del continente. Las heridas deben cerrarse con sutura primaria en cara y cuello y cuando se hace necesario separar una cavidad del exterior, en especial cabeza y tórax<sup>33</sup>.

### Cirugía británica

La mayoría de las bajas con lesiones cefálicas y en cuello fallecieron en el acto. Los supervivientes solían presentar lesiones tangenciales, acompañadas de fractura craneal, pérdida de tejidos blandos y destrucción de tejido cerebral. Se procedió al cierre de los defectos duros.

Heridas en región máxilo-facial. En Zona de Operaciones únicamente se trataron aquellas que comprometían la vía aérea. En tres casos se realizó una traqueostomía. Los fragmentos de proyectil y las esquirlas óseas solo se extirparon en caso de fácil acceso.

Heridas en tórax. La mayoría de pacientes presentaron heridas tangenciales y periféricas que no precisaron de toracotomía. Se realizó excisión de la herida, colocación de tubo de drenaje. Única-

mente se practicó la toracotomía en 6 casos ya que estos pacientes presentaban hemorragia persistente y lesión pulmonar masiva. En un caso de herida soplante, se procedió a cubrir el orificio con tejido muscular.

Ante heridas en abdomen y pelvis, se realizó laparotomía exploradora excepto a aquellos pacientes que presentaban heridas tangenciales y no penetrantes en cavidad abdominal. La laparotomía se realizaba en línea media para conseguir un adecuado acceso quirúrgico y un rápido control hemorrágico. Las lesiones múltiples solían cursar con lesión mesentérica y se trataban con escisión lateral y cierre o mediante resección del segmento afecto y anastomosis término-terminal. Las lesiones en colon derecho se trataban con escisión lateral y sutura simple o mediante hemicolectomía y anastomosis, mientras que las de colon izquierdo se las trataba mediante colostomía proximal y drenaje o externalización del segmento afectado. Las lesiones hepáticas se trataron mediante laparotomía, resección lateral, tratamiento hemostático y drenaje.

Heridas en miembros. Se practicaba fasciotomía siguiendo el eje del miembro, y afectando a grupos musculares involucrados. Se pretendía preservar la mayor superficie cutánea posible. Las fracturas conminutas se trataban mediante un lavado abundante, extracción de fragmentos, reducción aproximativa y colocación de un fijador externo. Los tendones y nervios lesionados eran reparados parcialmente mediante sutura de seda a la espera de un completo tratamiento en escalones médicos superiores. <sup>16</sup>Solo las arterias y venas principales eran reparadas. Los miembros catastróficos eran lo más rápidamente amputados al nivel más inferior posible. Se realizaron 38 amputaciones (32 mayores y 6 menores), 23 de ellas en los Equipos Quirúrgicos desplegados en Zona de Operaciones. La amputación más practicada fue la infra rotuliana<sup>26</sup> (Tabla 19).

### Pié de trincherera. Argentina

Entre las tropas argentinas, un hecho a destacar fue la «enfermedad por desnutrición», llamada también «edema de hambre o distrofia por falta de prótidos y grasas». Se produjo como consecuencia de una alimentación deficiente en calorías. La desnutrición, junto con las bajas temperaturas, la humedad, la falta de higiene, reposo escaso... también es un factor predisponente para el «pie de trincherera». En los registros del Hospital Militar de Puerto Argentino, se contabilizaron 173 casos (8,6%) y en total, el ejército argentino sufrió 245 casos de pie de trincherera<sup>34</sup>.

La gran mayoría de los afectados por esta etiología fueron atendidos y seguidos en su evolución en el Hospital Naval de Puerto Belgrano, donde fueron tratados con oxigenoterapia hiperbárica. Hubo

**Tabla 19.** Amputaciones realizadas en los Equipos Quirúrgicos desplegados en la Zona de Operaciones<sup>26</sup>

Nivel de amputación	Número
Supra rotuliana	7
Rotuliana	1
Infra rotuliana	11
Supra condilea	2
Infra condilea	2
Total	23

**Tabla 20.** Cambios a nivel de los trastornos de salud mental antes y después de la intervención profesional<sup>36</sup>

Trastornos del estado de ánimo	Ansiedad	Trastorno facticio	Consumo de drogas	Control de impulsos	Trastorno adaptativo
Inicio	22%	5%	14%	26%	5%
A los 6 meses	9%	5%	5%	13%	5%

casos con necrosis total de los dos pies<sup>12</sup>. En la Isla Gran Malвина, se registraron 3 fallecidos por esta causa.

### Pié de trincheras. Gran Bretaña

Tras el desembarco, las tropas británicas estaban expuestas a humedad, a bajas temperaturas, viento, lluvia, largas marchas o permanencia en trincheras. Además, las botas reglamentarias suscitaban fuertes críticas entre las tropas. Por todo ello, muchos efectivos sufrieron lesiones por frío. Los 70 casos (13,6%) más graves fueron evacuados al buque hospital «Uganda»<sup>10</sup>. Al final de la contienda, un grupo «randomizado» de Royal Marines fue examinado en «Institute of Naval Medicine» confirmándose por pletismografía que muchos de ellos presentaban desmielinización de los nervios medial y lateral de uno o los dos pies<sup>35</sup>.

### Patología psiquiátrica. Argentina

Las respuestas anímicas de las tropas argentinas observadas en Malvinas pueden agruparse en: reacción de huida, trastornos psíquicos por desnutrición, despersonalización y pánico.

Se exponen en las tablas 20 y 21 los resultados de un estudio sobre veteranos que recibieron una terapia de grupo centrada en incidentes críticos sufridos durante la contienda.

Se demostró la necesidad de contar con oficiales psiquiatras en el frente, de los que carecieron las fuerzas argentinas<sup>38</sup>.

### Patología psiquiátrica. Bran Bretaña

Antes del inicio de la confrontación, se estimaba que podían ser bajas más del 15% de las tropas que iban a ser desplegadas. De ellas, entre el 10-60% podían ser por causa psiquiátrica. Tras el término de la contienda, se demostró que únicamente el 4% de las bajas ingresadas en el «Uganda» fueron por motivos psiquiátricos.

Del mismo modo, se creía que el personal civil embarcado en los buques de la flota iba a ser, desde el punto de vista psiquiátrico, el grupo más vulnerable Sin embargo solo hubo unos pocos casos de shock por el combate, muy pocos por psicosis, depresión y sensación de autculpa<sup>10</sup>.

El número de bajas evacuadas por causa psiquiátrica al «Uganda» fue de 16. En el «Canberra» ingresaron 8 casos psiquiátricos. Ambos buques contaban con un oficial psiquiatra<sup>39</sup>.

El ratio de evacuados británicos por causa psiquiátrica en la Guerra de las Malvinas (2%) fue muy inferior a la experiencia americana en conflictos anteriores: 2ª Guerra Mundial (23%), Corea (6%), y Vietnam (5%)<sup>40</sup>. Esto pudo ser debido a varios factores: empleo de unidades de élite (cuyos miembros habían servido juntos durante años, disminuyendo la aparición de bajas de este tipo), breve duración del conflicto (en campañas anteriores, se ha demostrado el cor-

to espacio de tiempo de combate con una menor incidencia de bajas de origen psiquiátrico), poca exposición a fuego indirecto (a pesar de los ataques de los cazas argentinos, aparecieron pocas bajas psiquiátricas a bordo de los buques británicos), desembarco con poca oposición (el momento más vulnerable para las tropas británicas fue el desembarco en la Bahía de San Carlos, donde los defensores argentinos no tomaron la iniciativa) y la actitud ofensiva (que provoca menos bajas psiquiátricas que en el bando defensor). Además, en el total de bajas psiquiátricas pudo influir el que el 20% de las bajas británicas fueron por sufrir patologías no previstas como pie de trincheras<sup>41</sup> y a la presencia de oficiales psiquiatras en las unidades sanitarias desembarcadas<sup>42</sup>.

## DISCUSIÓN

### Nivel logístico operativo

Para los argentinos, este conflicto fue la primera guerra en la que participaban a lo largo del Siglo XX. Argentina tuvo una falta de previsión sanitario-militar, a pesar de contar con la cercanía al Teatro de Operaciones y de tener la iniciativa del conflicto. Se tuvo que adaptar una Sanidad Militar eminentemente hospitalaria a una Sanidad Militar desplegada tácticamente. Todos los escalones sanitarios estuvieron presentes, pero se encontraron problemas a la hora de la coordinación, apoyo logístico y cadena asistencial entre las Sanidades del Ejército, de la Armada y de la Fuerza Aérea.

**Tabla 21.** Datos psicológicos de los veteranos de Guerra en Malvinas. Años 1996/98<sup>37</sup>

Proceso	%
Cambio de carácter	86
Sentimiento de discriminación	84
Trastornos en el sueño	77,9
Guerra sentida como catástrofe	73
Situación traumática actual	70
Trastornos en la memoria	60
Violencia	37
Trastornos en el pensamiento	34
Irritabilidad	29,8
Angustia	29,8
Ideas frecuentes de suicidio	28
Trastornos en el tiempo	26
Fobias	20
Depresión	19,9
Intentos de suicidio	10
Síntomas psicóticos	10

**Tabla 22.** Diferencias principales entre la Sanidad Militar argentina y británica.

Argentina	Gran Bretaña
Sanidad Militar eminentemente hospitalaria.	Sanidad Militar con capacidad real de proyección.
Personal sanitario sin experiencia de combate.	Personal sanitario con experiencia en combate.
No se aprovechó la relativa cercanía a territorio nacional y mal apoyo logístico por el transcurso desfavorable de la guerra	La problemática logística se solventó parcialmente gracias a la frecuente improvisación, a pesar las distancias

Para Gran Bretaña, el conflicto no fue novedoso. Las Fuerzas Armadas británicas tenían experiencia por conflictos anteriores relativamente recientes (Chipre, Aden, Malasia, Borneo) y simultáneos (Irlanda del Norte). Este hecho permitió la normalización de sus protocolos operativos. De cualquier modo, la Guerra de las Malvinas supuso un auténtico reto, por encontrarse a tanta distancia de su territorio nacional y por ser la fuerza atacada. Su Sanidad Militar operativa estaba planificada, aunque estuviese enfocada para un posible despliegue en el Teatro de Operaciones de Europa bajo ambiente NBQ. También estuvieron presentes todos los Escalones Sanitarios, y las tres Sanidades Militares contaron con un apoyo logístico único aunque con tres cadenas logísticas independientes.

Las dos Sanidades Navales emplearon escasos días para transformar buques, en buques hospitales. Quedó demostrada la gran importancia de contar con adecuados buques de este tipo (Tabla 22). Se emplearon barcos menores como «buques ambulancia». Ambos países cumplieron la normativa de Ginebra al respecto.

Las Sanidades Militares de ambos países desplegadas en tierra, emplearon como instalaciones sanitarias principales, edificaciones destinadas a otras funciones. Los argentinos, en Puerto Argentino utilizaron un hotel, mientras que los británicos en la Bahía de Ajax desplegaron en una planta congeladora.

### Nivel asistencial

En ambos bandos, la intubación orotraqueal fuera de las instalaciones sanitarias fue escasa, se empleó fluidoterapia con frecuencia, mientras que la transfusión de sangre se usó menos de lo esperado. Los fármacos y técnicas analgésicas fueron similares.

De forma global, la formación quirúrgica de los cirujanos argentinos fue algo inferior a la de sus homólogos británicos, ya que éstos últimos sí que contaban con experiencia en cirugía de las tres cavidades y tenían protocolizado la mayor parte de sus actos médicos.

Este conflicto presentó una elevada mortalidad por heridas de arma de fuego respecto a guerras anteriores. Al principio del conflicto predominaron lesiones por metralla secundaria al empleo de artillería, sin embargo al final de las lesiones por proyectiles de fusilería se incrementaron notablemente por la aparición de combate cercano.

Los argentinos sufrieron entre sus bajas algunos casos de gangrena gaseosa a pesar de la técnica quirúrgica practicada y de la antibióticoterapia administrada. Por su parte, los británicos gracias al amplio desbridamiento de las lesiones, la profilaxis antitetánica, la antibióticoterapia, la sutura diferida y el empleo de fijadores externos por parte de los traumatólogos no padecieron ningún caso de gangrena gaseosa.

Los casos de quemaduras sufridas por personal de la «Royal Navy» constituyeron una gran oportunidad para incrementar el conocimiento sobre el manejo de este tipo de pacientes.

Ambos ejércitos padecieron casos de desnutrición y pie de trinchera, entidades no previstas por ninguno de los dos mandos.

Las secuelas psiquiátricas fueron superiores entre los militares argentinos, que entre los británicos.

### CONCLUSIONES

La Guerra de las Malvinas es uno de los últimos conflictos del siglo XX en los que se enfrentaron dos países occidentales.

El apoyo logístico sanitario durante el despliegue de la Fuerza en el Teatro de Operaciones es fundamental para obtener el éxito de la misión. Debe estar correctamente planificado, bien ejecutado y adaptado al transcurso de las operaciones.

Es necesario que la actividad asistencial en las bajas sea realizada por personal experimentado, adiestrado y con conocimientos en Sanidad de Campaña.

En términos globales, la Sanidad Militar argentina, a pesar de pertenecer a la fuerza atacante, presentó una falta de previsión en el despliegue, que condicionó negativamente la adecuada actuación asistencial prestada por su personal sanitario. Sin embargo, la Sanidad Militar británica tenía más experiencia adquirida al inicio del conflicto, contaba con un mayor apoyo logístico-operativo y su personal realizó sus funciones de forma óptima.

La Sanidad Militar española debe aprovechar, no sólo su propia experiencia adquirida tras más de 20 años en misiones internacionales, sino también las lecciones sanitarias aprendidas procedentes de otras Fuerzas Armadas que se han visto involucradas en conflictos recientes, como ocurre en el caso de la Guerra de Las Malvinas.

El objetivo principal es conseguir una proyección y trabajo adecuados para las futuras operaciones militares en las que podamos estar involucrados.

### AGRADECIMIENTOS

Al G.D. Med. L. Villalonga Martínez por la colaboración a la hora de sintetizar el trabajo original. Al Col. Med. J.L. López Poves, TCol. Med. J.R. Campillo Laguna, Comte. Med. E. Bartolomé Cela y al Comte. Med. A. Hernández-Abadía de Barbará por demostrarnos la importancia fundamental de la vertiente logístico-operativa en la Medicina Militar.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Piers RJ Page. Fighting for Falklands. JR Army Med Corps 153(S1):6-12
2. Ceballos EM, Buroni JR, Calcinari A. El ser humano en la guerra. Experiencia en Malvinas. Revista de la Escuela Superior de Guerra 61:296,1988
3. Scout FRCS. Lessons from Falklands Camping. JR Army Med Corps 153(S1):74-77.
4. Jefe del Estado Mayor del Ejército. Informe Oficial del Ejército Argentino sobre el Conflicto Malvinas. Instituto Geográfico Militar, Buenos Aires. 1983)
5. Ceballos EM, Buroni JR. Recopilación histórica y experiencia de Malvinas. Revista Militar 718:69, 1987.
6. <http://www.irizar.org/mlv-82-hospital.html>
7. García I, Las misiones de un buque hospital en las Malvinas, gaceta Marinera, 18 de noviembre de 1982, pag5

## La Sanidad Militar Argentina y Británica en la Guerra de las Malvinas

8. <http://www.cdosan.ejercito.mil.ar/Malvinas/Malvinas.htm>
9. Obrador Serra. Apoyo médico a las actividades de las Fuerzas Navales (II). Temas Profesionales. Revista General de Marina. Pág 420. 1993
10. A.R Marsh. A short but distant war. The Falklands Campaign. Journal of the Royal Society of Medicine. Volume 76. November 1983. pag 972-982.
11. [conflictoMalvinas.com.ar](http://conflictoMalvinas.com.ar)
12. [http://www.ama-med.org.ar/publicaciones\\_revistas3.asp?id=27](http://www.ama-med.org.ar/publicaciones_revistas3.asp?id=27)
13. Ceballos EM, Buroni JR. La Medicina en la Guerra de las Malvinas. 1992. Círculo Militar. 17-33.
14. [www.fundacionmedicajuri.org.ar/archivo/ecos.doc](http://www.fundacionmedicajuri.org.ar/archivo/ecos.doc)
15. Buroni y Ceballos. Heridos por arma de guerra: revisión y experiencia en las Malvinas. Revista Argentina de Cirugía 56:77. (1989)
16. Jackson DS Army Field Surgical Experience. JR Army Med Corps 2007. 153(S1):44-47.
17. Ryan JM, Hon FCEM. A personal reflection on the Falklands Islands War of 1982. JR Army Med Corps 2007 153(S1):88-91
18. Buroni JR, Ceballos EM. Conflicto Malvinas. Experiencia de los beligerantes en evacuación y hospitalización. Prens Méd Arg 73:387,1986
19. [www.aveguema.org.ar/Gacetas%20Malvinenses%20Digitales/LGM%203/Dentistas.doc](http://www.aveguema.org.ar/Gacetas%20Malvinenses%20Digitales/LGM%203/Dentistas.doc)
20. P Chapman. Operation Corporate-The Sir Galahad Bombing. JR Army Med Corps 153(S1):37-39.2007
21. Colin AB Military Medical Evacuation Anaesthesia and Perioperative Care in Combat Casualty. Chapter 27. pag 755-756.1994
22. Chapman CW Burns and plastic surgery in the South Atlantic Campaign. JR Nav Med Ser 1983;69:71-79
23. Treviño Ruiz JM. Malvinas 1982. Las lecciones prácticas de un conflicto pag 54-61. Defensa. Revista internacional de ejércitos, armamento y tecnología. Junio 1992. Número 170.
24. Marincioni. Supervivencia. El caso del ARA General Belgrano. Boletín del Centro Naval 107 (suplem 758-E-9):23, 1990.
25. Hughes SJ. The Battle for Goose Green. The RM O's view. JR. Army Med. Corps 153(S1):18-19. 2007
26. Groom AFG, Coull JT. Army Amputees from the Falklands – a review. JR Army Med Corps 153(S1):41-42.
27. Carey, M.E. Learning from traditional combat mortality and morbidity data used in the evaluation of combat medical care. Military Medicine 152:6, 1978.
28. Ceballos EM, Buroni JR. La Medicina en la Guerra de las Malvinas. 1992. Círculo Militar. 64.
29. Ceballos EM, Buroni JR. Conflicto Malvinas. Experiencia de los beligerantes en la clasificación de los heridos. Rev San Mil Arg 85:76,1986
30. Broyles T. A comparative analysis of the medical support in the combat operations in the Falklands campaign and the Grenade expedition. [Tesis Doctoral]. Fort Leavenworth Kansas;US. Army Command and General Staff College;1987
31. Williams JG, Riley TRD, Moody RA. Resuscitation experience in the Falkland Island camping. JR Army Med Corps 153 (1): 70-72
32. Jowitt. Anaesthesia ashore in the Falklands. Annals of the Royal College of Surgeons of England.1984. 66 (3). 197-200.
33. Ceballos EM, Buroni JR, Barrera Oro A. Patología quirúrgica de los miembros por acciones de guerra. Experiencia de las Malvinas. Revista de la Sociedad Argentina de Ortopedia y Traumatología 52:269,1987
34. Buroni JR, Ceballos EM. Pie de Trincheras. Revisión y Experiencia en Malvinas. Rev Arg de Cirugía 52:59, 1987.
35. RP Craig. Military Cold Injury during the war in the Falkland Island 1982: An evaluation of possible Risk Factors. JR Army Med Corps 153(S1):63-68.2007
36. A. Ruiz López), Estrés postraumático enmascarado, Mimeo, Buenos Aires.2001
37. Silva MA. Salud y derechos humanos: El caso de los veteranos de la Guerra de Malvinas. Boletín Virtual Enredando. Rosario, Santa Fe. [www.enredando.org.ar](http://www.enredando.org.ar)
38. Borini, M. La salud antes y después de la guerra. Proyecto de investigación y acción participativa para la salud de los veteranos de la Guerra de las Malvinas. Buenos Aires: Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados. División veteranos de guerra.
39. O'Connell, M. Psychiatrist at war. Paper presented at Symposium on Military Psychiatry, Royal Army Medical College, Millbank Sept 30, 1982.
40. Harper and Row. War in the Falkland: The full store. Sunday Times of London Insight Team. New Cork. 1982.
41. Jones F. Lessons of Falklands: Prepare for surprises. US. Medicine Feb, 1, 1983; p3.
42. Price HH Rateo f British Psychiatric Combat Casualties Compared to Recent American War. JR Army Med Corps 153 (S1):58-61.