

# La 44ª Brigada de Sanidad de los EE.UU.

## Una unidad de élite

J. Alsina Álvarez<sup>1</sup>

### RESUMEN

Se hace una breve revisión de la misión, estructura y funcionamiento de la 44.ª Brigada de Sanidad, unidad responsable del apoyo sanitario de las fuerzas estratégicas de crisis estadounidenses, constituidas por el XVIII Cuerpo de Ejército. Asimismo se comentan algunos aspectos de la aplicación de nuevas tecnologías en el apoyo sanitario de campaña.

**PALABRAS CLAVE:** 44.ª Brigada de Sanidad, EE.UU. - apoyo sanitario - nuevas tecnologías

*Med Mil (Esp) 1996;52 (1): 85-89*

### INTRODUCCIÓN

Con ocasión de la celebración en Washington D.C. (EE.UU.) en noviembre de 1995 de la 4ª Reunión Plenaria del Comité de los Jefes de los Servicios Sanitarios de la OTAN (COMEDS), tuve la ocasión de visitar durante toda una jornada la 44ª Brigada de Sanidad. Esta unidad es la responsable del apoyo sanitario del XVIII Cuerpo de Ejército (CE.) Aerotransportado, que constituye una fuerza de despliegue inmediato, lista para intervenir en cualquier parte del globo terrestre.

La cambiante realidad internacional de nuestros días, la desaparición de la amenaza de una gran guerra y la emergencia de conflictos regionales, han cambiado el mundo que es ahora mucho más complejo e impredecible. En este escenario los EE.UU. han elaborado una estrategia que se basa en la disuasión, respuesta rápida a la crisis y proyección de fuerza; fuerza que es de menor tamaño, ubicada en los EE.UU., emplea alta tecnología y está constituida por módulos adecuados a cada situación.

### XVIII CUERPO DE EJÉRCITO AEROTRANSPORTADO

La misión del XVIII CE. es "mantenerse como una fuerza estratégica de crisis, dispuesta y preparada para desplegar rápidamente por tierra, mar o aire, en cualquier parte del mundo, preparada para combatir al llegar y vencer".

El XVIII CE. proporciona mando y control (C2) para todas las fuerzas de crisis del Ejército de los EE.UU. Estas fuerzas no constituyen una unidad fija sino que se pueden configurar

de acuerdo con la crisis a la que se responde, y según los factores de misión, enemigo, terreno, recursos y tiempo disponible. De esta manera el XVIII CE. puede efectuar desde una simple demostración de fuerza hasta un auténtico despliegue frente a una amenaza seria e inmediata como la ocurrida en la operación "Desert Shield" (Kuwait, 1990).

Las unidades integrantes de esta GU. mantienen en todo momento la disponibilidad para el despliegue, mediante su rotación en un ciclo de tres estadios, que configuran el concepto de la "Division Ready Force". Cada una de estas fases dura dos meses y son las siguientes:

— Misión. Los jefes continúan entrenando a su unidad, pero de tal forma que no dificulte su despliegue si ello fuera necesario. El procedimiento de alerta establecido da un plazo máximo de 2 horas para que los integrantes de la primera unidad tipo batallón se presenten en su destino. El segundo batallón dispone de hasta 4 horas y el tercero de 6.

— Instrucción. Durante este período de instrucción exhaustiva se mantiene una presencia física del 95% en las unidades. Para optimizar los beneficios de la instrucción los jefes controlan rigurosamente los permisos no programados y se coordina la asistencia a cursos, ejercicios, etc. El personal de esta brigada tiene un plazo máximo de 18 horas para su presentación.

— Apoyo. En este período, las tropas apoyan a las unidades que se encuentran en los otros dos estadios, disfrutan permisos, etc. Disponen de hasta 24 horas para acudir a su destino.

En cualquier momento este ciclo rotatorio puede verse interrumpido por una crisis en cualquier lugar del mundo en la que el Gobierno de los EE.UU. considere afectados sus intereses. A partir del momento en que se da la orden de intervención, el CE. tiene 18 horas para el despegue del primer avión hacia el lugar en que se ha producido la crisis.

Dentro del grado de preparación y alerta del XVIII CE., es necesario destacar la notable capacidad de combate nocturno que le confiere la tecnología de que dispone, y que dicha unidad se esfuerza siempre en mantener e incrementar al máximo posible, llegando a realizar el 50% de la instrucción durante la noche.

Desde el punto de vista de la instrucción en general, el XVIII CE. efectúa unos Ejercicios de Preparación para el Des-

<sup>1</sup> TCol. San. Med.

Subdirección de Asistencia Sanitaria General del Ejército de Tierra, Madrid

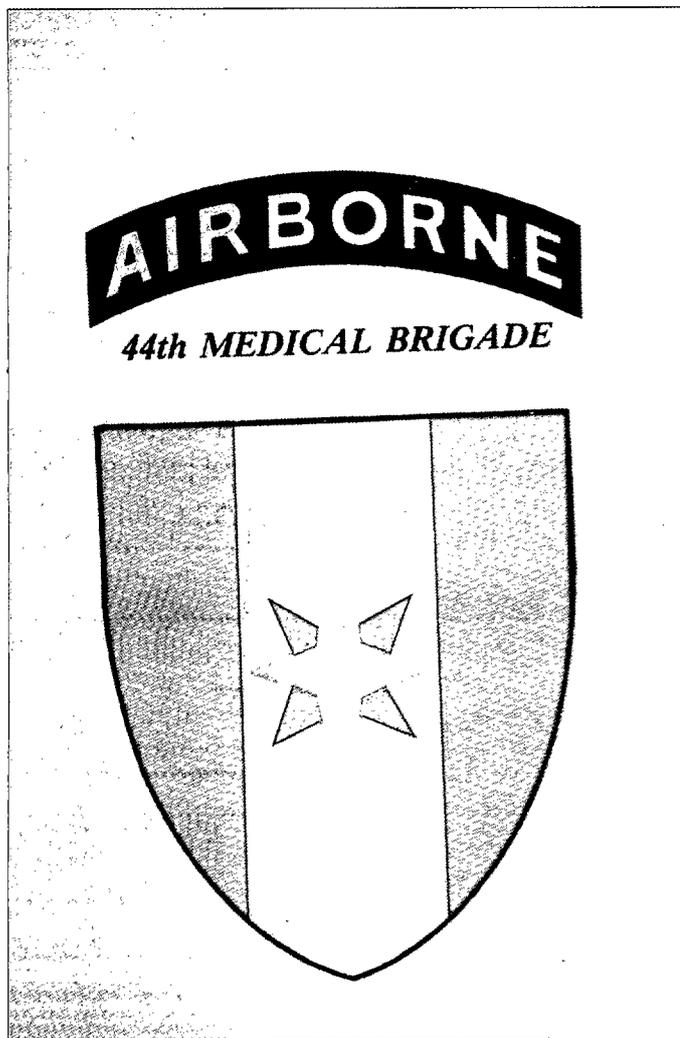
**Dirección para la correspondencia:** Dr. Javier Alsina Álvarez.

Subdirección de Asistencia Sanitaria. Cuartel General del Ejército de Tierra.

C/Prim 6. 28071 Madrid

Fecha de recepción del manuscrito: 8 de enero de 1996; en forma revisada: 24 de enero de 1996

Fecha de aceptación del manuscrito: 3 de febrero de 1996



**Figura 1.** Escudo 44ª Brigada.

*En su escudo figuran dos estrellas; una dorada, que simboliza el mando sobre unidades, y otra marrón que representa la unidad. Al mismo tiempo las cuatro puntas de las dos estrellas aluden a la denominación numérica de la Brigada.*

pliegue Urgente (EDRE), de los que existen dos tipos; los primeros, para mejorar la capacidad de la unidad para elaborar el concepto operativo y determinar los módulos de fuerza apropiados a cada escenario. Estos ejercicios ponen en marcha los procedimientos de preparación de la unidad y valoran cómo las unidades aplican los conceptos y opciones de fuerza para las operaciones a desarrollar. El segundo tipo de ejercicios está enfocado a mejorar el sistema de despliegue, es decir, aquellas actividades, limitadas por el tiempo, que debe efectuar la unidad para desplegar en el plazo previsto.

Anualmente se realizan aproximadamente unos doce EDRE,s, estando orientado cada uno de ellos a un escenario particular y empleando diferentes combinaciones de fuerzas. Sin embargo, y aunque se encuentren realizando un ejercicio, siempre deben estar preparadas las unidades para un despliegue en el plazo previsto, según el período del ciclo en que se encuentren.

El XVIII CE., cuyo Cuartel General está ubicado en Fort Bragg (Carolina del Norte), cuenta con 85.000 soldados, que forman parte de las siguientes unidades: 10ª División de Montaña, 24ª División Mecanizada, 101ª División Aerotransportada de Asalto Aéreo, 82ª División Aerotransportada, 2º Regi-

miento de Caballería Acorazada, 18ª Brigada de Aviación, Artillería del XVIII CE. (CG. de la 18ª Brigada de Artillería de Campaña), 108ª Brigada de Artillería Antiaérea, 20ª Brigada de Ingenieros, 525ª Brigada de Inteligencia Militar, 16ª Brigada de Policía Militar, 35ª Brigada de Comunicaciones, 1º Mando de Apoyo de CE., 18º Grupo Financiero, 18º Grupo de Personal, Brigada Dragón y la 44ª Brigada de Sanidad.

#### 44ª BRIGADA DE SANIDAD

El apoyo sanitario de este CE. ha de tener, lógicamente, la misma capacidad de despliegue y movimiento en el terreno (Figura 1). A tal fin la 44ª Brigada de Sanidad se encuentra totalmente integrada en su unidad madre, dispone de los mismos medios, se instruye de la misma manera y naturalmente toda la Brigada es aerotransportable. (Figura 2)

La Brigada dispone de una estructura sanitaria diseñada e integrada de tal forma en el proceso de despliegue que proporciona un apoyo sanitario adecuado a la fuerza a desplegar, con capacidad para expandirse si fuera necesario. Así, comenzando por un despliegue efectuado por un batallón de sanidad, se puede ir incrementando progresivamente hasta los 3 Grupos de Sanidad de la Brigada.

Su Cuartel General está ubicado en Fort Bragg, donde se encuentran asimismo el 55 Grupo de Sanidad y el 32 Batallón Logístico de Sanidad, aunque hay otros componentes de la Brigada en otras bases (Figura 3).

En total la Brigada dispone de 3 Grupos de Sanidad, 1 Batallón Logístico de Sanidad y 6 Unidades de Veterinaria (Figura 4). Los Grupos de Sanidad tienen una composición similar entre sí, si bien el 55º Grupo cuenta además con un Batallón de Apoyo Sanitario de Área (Figura 5). Fueron las instalaciones de este Grupo, ubicado en Fort Bragg, cabecera de la 44ª Brigada, las que se visitaron.

A continuación se pasará revista brevemente a las unidades que integran el 55º Grupo de Sanidad:

— 5º Hospital Quirúrgico Móvil (MASH). Proporciona cirugía de urgencia y hospitalización, disponiendo de quirófano con 3 mesas operatorias, 30 camas y 3 UCI,s.

— 28º Hospital de Campaña (CSH). Formación sanitaria de diseño modular que va desde el módulo más pequeño con autonomía propia de 52 camas, hasta un total de 296 camas



**Figura 2.** Helicóptero sanitario.

con la siguiente distribución: 96 camas de cuidados intensivos, 140 camas de cuidados medios, 40 de cuidados mínimos y 20 neuropsiquiátricas. El Hospital completamente desplegado dispone de 8 mesas de quirófano. El Hospital tiene asimismo una unidad de control del estrés de combate y la posibilidad de proyectar un equipo quirúrgico autónomo. Hay que tener en cuenta que de estos CSH existen cuatro en el 55º Grupo, perteneciendo uno de ellos a la reserva, mientras que los otros dos Grupos de la 44ª Brigada tienen, de sus cuatro CSH, dos de la reserva.

— 257ª Compañía Dental. Tiene funciones de atención dental ordinaria, de urgencia, prótesis y tratamiento dental avanzado.

— 56º Bón. de Evacuación. Proporciona evacuación aérea y terrestre con los siguientes medios: 1 compañía de ambulancias terrestres (40 vehículos M997), 2 compañías de helicópteros ambulancia UH-60, de 15 helicópteros cada una y 1 destacamento de helicópteros ambulancia UH-1H con 8 helicópteros ambulancia.

— 261º Bón. Sanitario de Apoyo de Área (incluye el 274

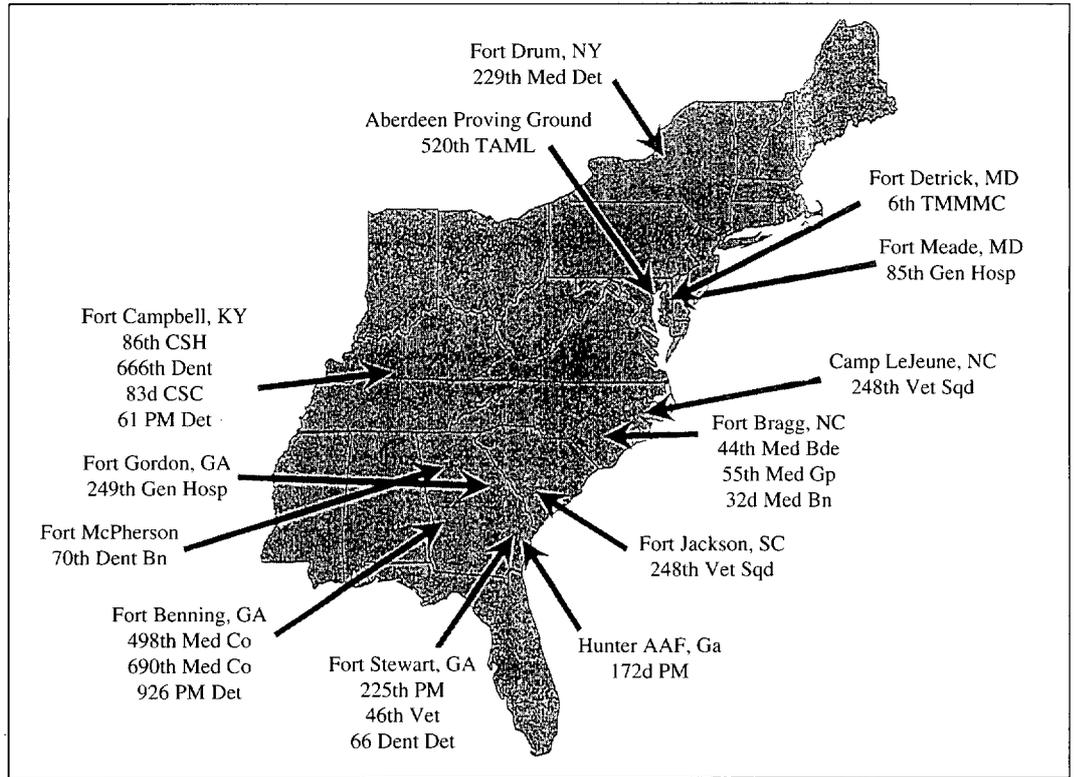


Figura 3. Ubicación de las unidades de la 44ª Brigada.

Equipo Quirúrgico Avanzado). Tiene como misiones la atención sanitaria de primer y segundo escalón, incluyendo cirugía de urgencia (Equipo Quirúrgico Avanzado), Optometría y Radiología, Medicina Preventiva, Sección de Hospitalización y Evacuación terrestre.

— 248º Destacamento Veterinario. Tiene como misiones el control de las raciones de campaña, obtención de comestibles, atención a los perros militares, inspecciones sanitarias comerciales y de instalaciones.

**PERSONAL SANITARIO EN LA PEQUEÑA UNIDAD (PU.) DEL XVIII CE.**

De forma general la asistencia sanitaria en las PUs de las FAS de los EE.UU. tiene diferentes escalones, que comienzan con la propia ayuda y la ayuda del compañero y llegan hasta la intervención del oficial médico. Estos escalones son los siguientes:

Sanitario de pelotón ("lifesaver"); en cada pelotón uno de los soldados, además de sus cometidos tácticos, tiene formación

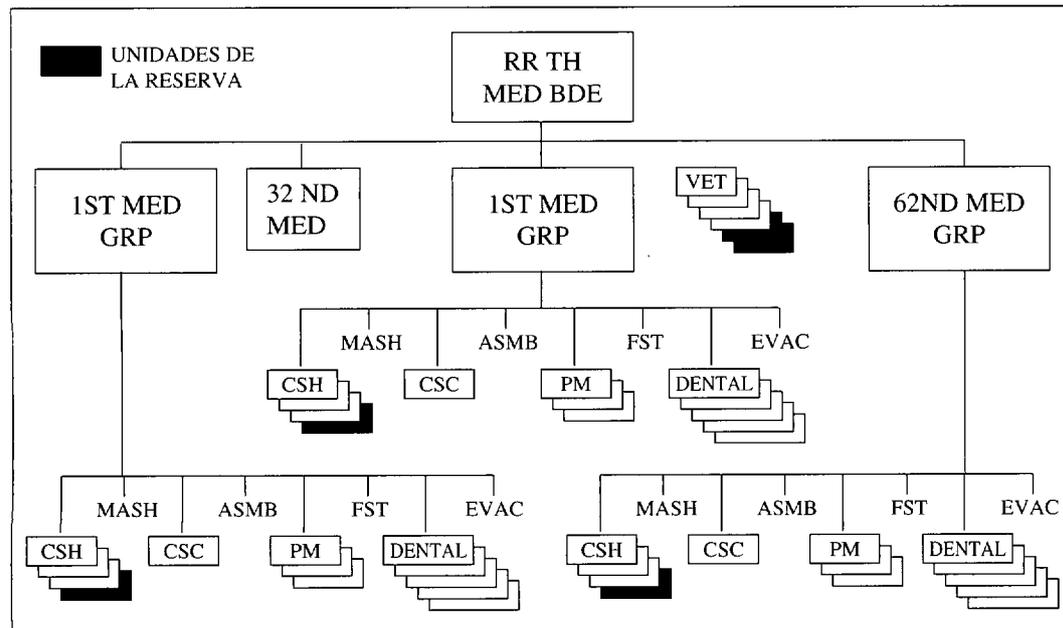
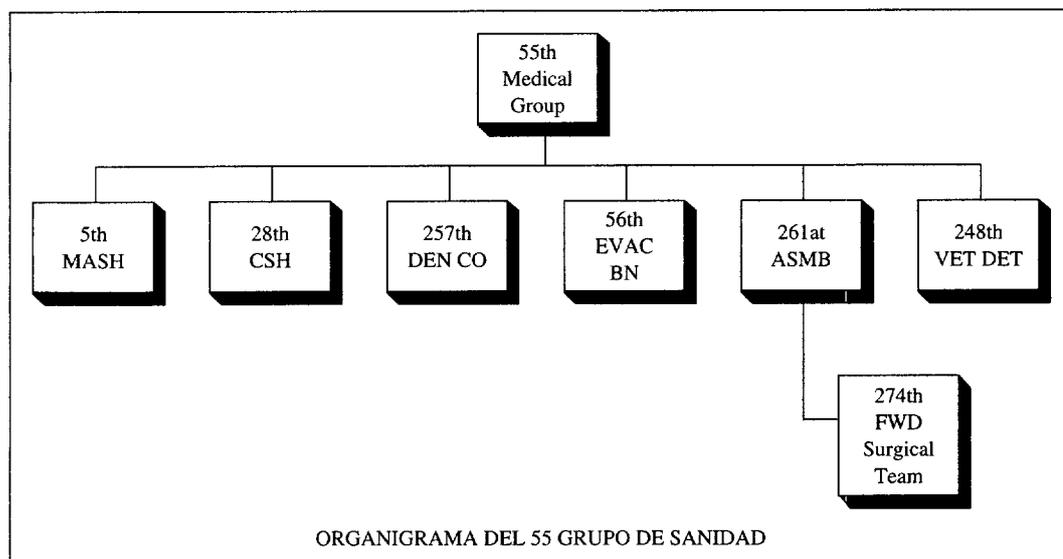


Figura 4. Organigrama de la 44ª Brigada.

MED BDE = Brigada de Sanidad; MED GRP = Grupo de Sanidad; 32ND MED = 32 Batallón Logístico de Sanidad; VET = Veterinaria; FST = Equipo Quirúrgico de Campaña; CSC = Control de Estrés de Combate; PM = Medicina Preventiva; MASH = Hospital Quirúrgico Móvil; CSH = Hospital de Campaña; DEN CO = Compañía Dental; EVAC BN = Batallón de Evacuación; ASMB = Batallón Sanitario de Apoyo de Área; VET DET = Destacamento Veterinario; FWD Surgical Team = Equipo Quirúrgico Avanzado.



**Figura 5.** Organigrama del 55º Grupo de Sanidad.

MASH = Hospital Quirúrgico Móvil; CSH = Hospital de Campaña; DEN CO = Compañía Dental; EVAC BN = Batallón de Evacuación; ASMB = Batallón Sanitario de Apoyo de Área; VET DET = Destacamento Veterinario; FWD Surgical Team = Equipo Quirúrgico Avanzado.

sanitaria suficiente para atender a las bajas hasta la llegada del sanitario, prestando una atención sanitaria muy básica, pero fundamental, para evitar la muerte en los primeros minutos tras la producción de la baja.

Enfermero de 1ª (“combat medic”): personal de tropa especialmente instruido en asistencia sanitaria de urgencia. De hecho es de gran importancia la correcta instrucción de este personal, ya que si no fuera la adecuada podría producirse la muerte de la baja y resultar superflua la cadena sanitaria restante. Este personal tiene la formación que proporciona el curso Advanced Trauma Life Support (ATLS). Como han señalado diversos autores la atención sanitaria urgente en el campo de batalla la prestarán más los sanitarios que los oficiales médicos, y probablemente de un 15 a un 20% de los muertos en combate podrían ser salvados si la atención sanitaria siguiera los principios establecidos en el ATLS.

— Auxiliar médico (“P.A.: physician assistant”): personal sanitario militar que, tras realizar un curso de 2 años, actúa como auxiliar médico o paramédico de unidad y es también responsable de la instrucción del personal sanitario subalterno.

— Oficial médico: los batallones del XVIII CE. en tiempo de paz están atendidos por los P.A. En caso de despliegue el oficial médico asignado a la unidad, y que se encuentra normalmente destinado en un hospital próximo, se incorpora a la unidad y, en caso de desdoblamiento del PS. se hace cargo de la sección retrasada mientras que el P.A. toma el mando de la avanzada.

#### DEMOSTRACIÓN DE ALGUNAS APLICACIONES DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ASISTENCIA SANITARIA DE CAMPAÑA

La asistencia sanitaria actual requiere el empleo de unos medios tecnológicos que, si bien damos por supuestos en tiempo de paz y centros sanitarios, no habían tenido una aplicación similar en campaña. Las razones para esto son sobre

todo de tipo logístico y presupuestario, ya que exigen una **miniaturización** de los equipos, una resistencia y fiabilidad, que encarecen notablemente el coste de dichos equipos. Aunque es cierto que a menudo los aparatos desarrollados con fines militares, y sobre todo los sanitarios, acaban encontrando múltiples aplicaciones civiles, no lo es menos que inicialmente son de desarrollo muy costoso y no logran encajarse en unos presupuestos tan recortados como lo son en la actualidad los militares.

En la investigación y desarrollo de la tecnología sanitaria en campaña, las Fuerzas Armadas de los

EE.UU. gozan de una ventaja muy significativa con respecto al resto de los países occidentales. En esta visita a la 44ª Brigada de Sanidad tuvimos ocasión de presenciar exhibiciones de dos de los sistemas que se han desarrollado en los EE.UU. para mejorar la asistencia sanitaria en campaña.

En primer lugar presenciamos una demostración de telemedicina a nivel de Puesto de Socorro de Batallón (PS.). En dicha demostración puede observarse cómo el sanitario atiende a una baja simulada y se mantiene en contacto con el oficial médico de la unidad. Este contacto se efectúa a través de unas gafas especiales que lleva el sanitario y mediante las cuales el oficial médico ve en los monitores de su PS. lo mismo que está viendo el sanitario (Figuras 6 y 7). Además permiten la transmisión de la voz en los dos sentidos pudiendo el sanitario pedir instrucciones al médico y recibirlas inmediatamente. Este sistema permite asimismo el enlace con formaciones sanitarias más retrasadas e incluso con hospitales fijos en territorio nacional, pudiendo de esta forma un especialista de un hospital dirigir en tiempo real la actuación del sanitario que atiende a una baja en combate. Aunque todavía estas gafas no tienen un alcance



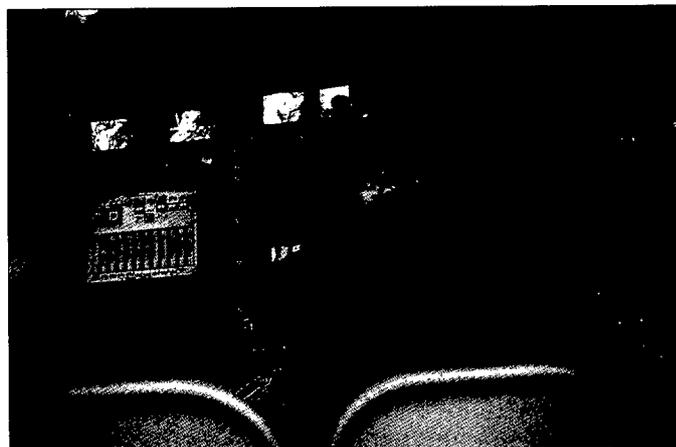
**Figura 6.** Demostración de equipo de comunicación entre sanitario y Puesto de Socorro de Bón.

superior a los 200 metros en el futuro permitirán el enlace a distancias superiores.

Otra faceta de la asistencia sanitaria en la que se están aplicando nuevas tecnologías es la evacuación (Figura 8). Para mantener la baja en las mejores condiciones a lo largo de la evacuación se ha desarrollado el sistema denominado "Life Support for Trauma and Transport" (LSTAT). Este sistema, en el que se puede integrar directamente una camilla estándar OTAN, mantiene monitorizados el pulso, la temperatura y la presión arterial de la baja. A través del ordenador del sistema es posible controlar la velocidad de goteo, caso de tener colocada una infusión intravenosa, permitiendo el ordenador simultáneamente mantener enlace con las formaciones sanitarias de origen y destino. Además la máquina protege al paciente frente a posibles contaminantes NBQ y mantiene la temperatura interior mediante un sistema de calefacción / refrigeración. Si bien el LSTAT ya funciona en la actualidad, aún es necesario, para alcanzar plena operatividad, incrementar la duración de las baterías que permiten al sistema ser autónomo.

## CONCLUSIONES

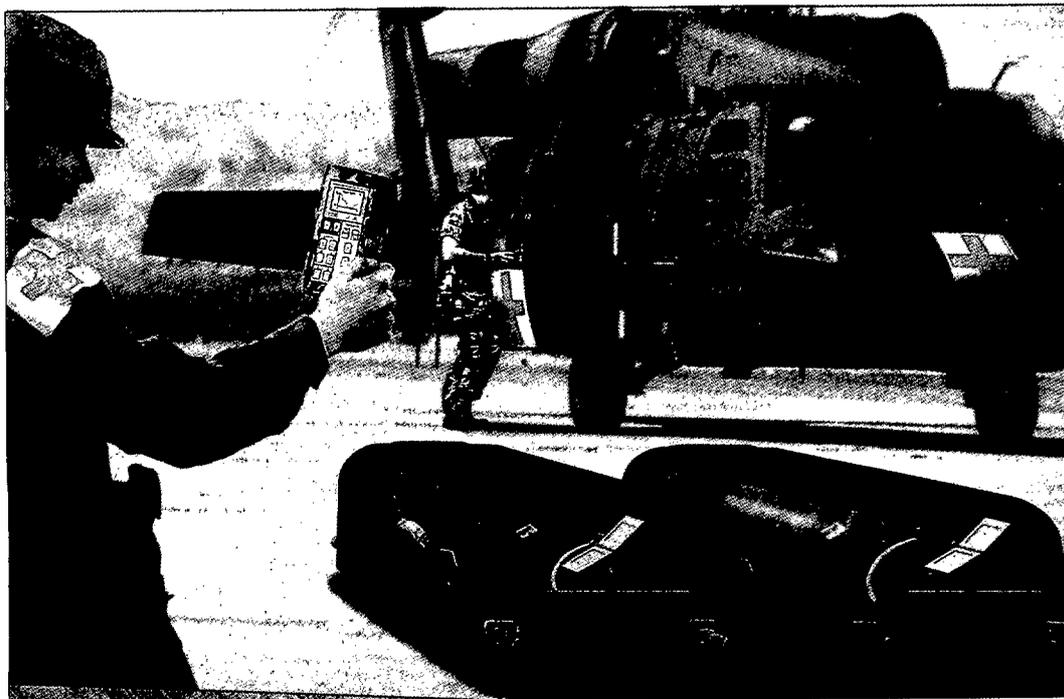
Hay que destacar de forma muy significativa la disposición, el espíritu de que hacen gala todos los integrantes de esta unidad de élite, espíritu que se estimula desde el mando instilando el orgullo de unidad, de sus tradiciones y acciones pasadas. Desde un punto de vista práctico esto se manifiesta, entre



**Figura 7.** Enlace con los sanitarios a través de los monitores en el Puesto de Socorro de Bón.

otras cosas, en vestir uniformes de campaña, realizar las demostraciones con la cara pintada con crema de enmascaramiento y en general hacer gala de un altísimo espíritu militar.

A esta disposición general del personal hay que añadir, además de la excelente preparación técnica del personal sanitario, la utilización de las nuevas tecnologías, que potencian de forma asombrosa la capacidad de apoyo sanitario, facilitando con el mismo número de personas, o incluso menos, atender a más bajas y con mayor calidad asistencial, disminuyendo de esta forma la mortalidad y consecuentemente elevando la moral de la tropa.



**Figura 8.** Sistema de evacuación monitorizado (LSTAT).

Finalmente, y como detalle de importancia más que anecdótica, merece la pena comentar que el avión de la Fuerza Aérea de los EE.UU. que transportó hasta Fort Bragg a los participantes en la Reunión Plenaria de COMEDS, tenía todos los asientos de los pasajeros orientados en sentido contrario al de la marcha. Según manifestaciones de la tripulación, en todas las aeronaves militares norteamericanas los asientos miran hacia atrás puesto que así, en caso de accidente, es el respaldo del propio asiento el que protege al pasajero. Es muy posible que dentro de unos años comience a imponerse también en la aviación civil esta disposición de los asientos.