

## Los Equipos de Farmacia en acciones de envolvimiento vertical

Por ANTONIO PORTOLES ALONSO  
Capitán Farmacéutico del Aire.

Si hojeamos cualquier revista de temas militares aéreos o dirigimos nuestra atención a las noticias de prensa de la reciente guerra pasada, veremos que la modalidad de ataque conocida con el nombre de *desembarco aéreo* o *envolvimiento vertical*, ocupa gran parte de la literatura bélica. Si pensamos en ello un poco a la ligera, nuestra mente se llena tan sólo de la labor eficaz del combatiente propiamente dicho—paracaidistas y tropas de Aviación—, pero en ella no hay espacio para las actuaciones más modestas, en cuanto a características de lucha se refiere, de los distintos Servicios que han de atender a las necesidades de las Armas para que puedan combatir y vivir, evitando que la operación quede mutilada por falta de víveres, medicamentos y demás elementos necesarios. Sea esta la justificación que nos impulsa a realizar una especie de ensayo sobre la supuesta intervención del Servicio de Farmacia del Aire integrando parte del escalón de apoyo de una gran unidad aerotransportada.

Al examinar con la lupa de la Historia la actuación de los farmacéuticos en empresas guerreras, vemos que aun en la edad antigua en ningún Ejército faltaron, y que desde entonces sus modos de acción se fueron modificando a la par que las innovaciones

en el arte bélico lo exigían. Podemos pensar, sin temor de aventurarnos demasiado, que aquellos hombres, mezcla de hechiceros astrólogos y empíricos naturalistas, que ejercían conjuntamente la medicina y la farmacia, eran los encargados de suministrar los remedios medicamentosos a los combatientes heridos o enfermos de las falanges macedónicas de Alejandro, de las legiones romanas de César, de los guerreros imperiales de Carlomagno y de cualquier otro Ejército antiguo, hasta llegar a la dominación árabe en que, ya concretamente en España, empiezan los albores de la farmacia castrense con la dinastía de los Beni-Omeas, en la cual los caudillos militares elegían personalmente, aunque sólo para el período de lucha, a los farmacéuticos que habían de acompañarlos. Posteriormente son más exactos los datos adquiridos; así sabemos que en el hospital de campaña del sitio y toma de Málaga (1487) y en el del cerco de Granada (1491) existió un farmacéutico. Que Don Fernando el Católico, en su presupuesto a Pedrarias, referente a funcionarios y soldados para las campañas del Nuevo Mundo (1513), fijaba y valoraba:

“Un botycario que hasymismo ha de ir con él..., XXX mil maravedís.” Acompañando a Cortés en la conquista de Méjico (1519)

iban farmacéuticos que ejercían tanto de su profesión como de soldados. En la Armada Invencible iban dos boticarios y cuatro en la expedición a Argel. En 1669 la Real Botica actuaba de farmacia para los soldados del Regimiento de escolla, y más tarde para la guarnición de Orán. En 1704 empezaron a figurar, por orden de Felipe V, botiquines farmacéuticos en los hospitales del Ejército, y del prestigio que gozaban da cuenta la disposición de Carlos III, según la cual los boticarios mayores de sus Ejércitos habían de ser siempre farmacéuticos de la Real Cámara. Bajo el reinado de Carlos IV los farmacéuticos visten el uniforme y cuentan con el fuero militar (1793), intervienen en la guerra de la Independencia, y, por último, en 1860 estos facultativos adquieren todos los deberes y derechos del resto del personal del Ejército. También se acusó la presencia de farmacéuticos en las unidades que lucharon por evitar la separación de nuestras colonias, Filipinas y Cuba (1898), y más tarde en las campañas de Africa a principios de siglo.

No solamente se distinguieron estos hombres como tales facultativos en las expediciones militares de que formaron parte a lejanas tierras, sino que contribuyeron con todos sus conocimientos y entusiasmo a la labor de hispanidad; buenas pruebas de ello las encontramos en Filipinas, Cuba, Puerto Rico, Santo Domingo y Marruecos.

Por este camino de recuerdos hemos llegado a la época actual, en que la guerra adquiere características tridimensionales, buscando soluciones estratégicas por las rutas del aire y produciendo, por tanto, una gran dispersión entre los teatros de operaciones y las bases de abastecimiento y producción. Estas modificaciones en las unidades de lucha imponen nuevas modalidades a la farmacia castrense, obligándola a saltar del mulo y camión, como medio de transporte, al avión para no quedar separada de las tropas a las que ha de abastecer de productos químico-farmacéuticos, fórmulas farmacéuticas y especiales para otros servicios, material de cura y otros elementos.

Ahora bien, antes de continuar quisiéramos hacer un análisis de hasta qué punto puede ser necesaria o inútil la presencia de un Equipo de Farmacia entre las tropas de desembarco aéreo; así veremos: que en los

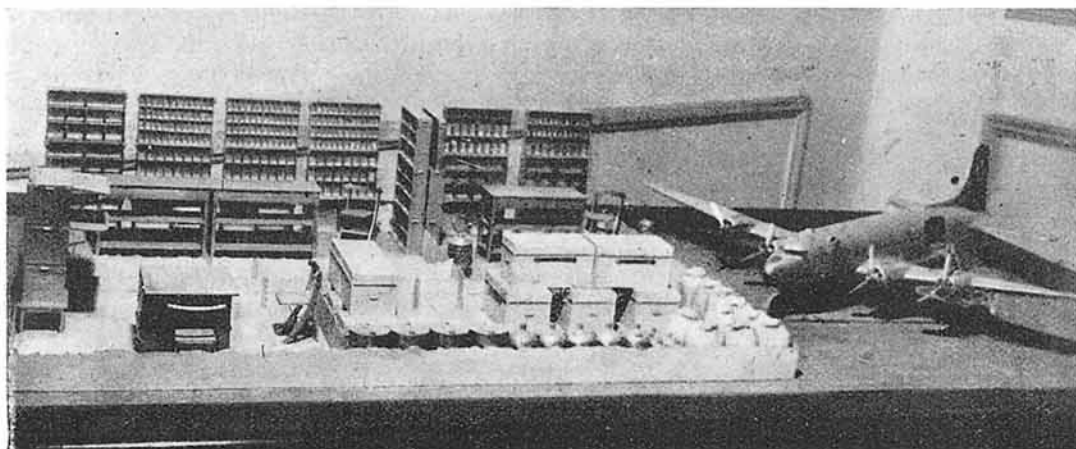
primeros momentos del asalto la misión médico-farmacéutica la cumplen los botiquines que llevan los elementos de sanidad de las tropas paracaidistas; que el abastecimiento, según han demostrado cumplidamente los americanos, puede hacerse desde el aire por medio de fardos que llevan adaptados para caídas que se abren desde el avión o con aparatos de relojería al alcanzar la zona de seguridad, con el fin de disminuir la dispersión en la caída, y que los heridos pueden ser evacuados rápidamente en aviones sanitarios. Pero, por otra parte, hemos de considerar: que no todos los heridos pueden ser evacuados y que en la guerra también se producen bajas por enfermedad; que cuando actúa una División es un número de hombres algo mayor de 6.500 a los que hay que atender; que la mayoría de las operaciones de desembarco aéreo van encaminadas a establecer un aeródromo fijo o de campaña que ha de estar lo más completo posible en cuanto a instalaciones y servicios se refiere; que el Equipo de Farmacia desempeña otras misiones además de la de abastecer de medicamentos, como son el análisis de gases, alimentos y clínicos, la depuración de aguas, recuperación del material de cura, contribución a la higiene de las instalaciones, etc., y, por último, que al farmacéutico militar es, en definitiva, al que corresponde resolver los problemas que la Química sugiere en relación con los más diversos aspectos de análisis, síntesis, bromatología o industria. Todas estas consideraciones cristalizan, para esta modalidad de desembarco, en la necesidad del Equipo de Farmacia, el cual será organizado, en cuanto a personal y material, por el Mando Farmacéutico de acuerdo con el tipo de operación, características del lugar, tiempo que ha de estar aislado, posibles necesidades del mismo y demás premisas a tener en cuenta para que pueda funcionar con la mayor normalidad y autonomía, o también por si hubiera de utilizarse como punto neurálgico del Servicio del que partieran Destacamentos de Farmacia si el avance de las tropas propias fuese considerable y lo aconsejase.

Nuestros elementales conocimientos de táctica nos hacen pensar de pasada en la operación, con sus fases de preparación, embarque, movimiento aéreo y ataque, el cual se identifica, en líneas generales, por la ocu-

pación previa de la zona de desembarco con las Brigadas ligeras de paracaidistas que toman contacto con el enemigo y facilitan la llegada del escalón de planeadores, con unidades de refuerzo que completan la conquista del terreno fijado por el Mando, para que después, y una vez asegurada esta cabeza de desembarco, actúe el grueso de las fuerzas aerotransportadas. Este es, en nuestra opinión, el momento oportuno para que intervenga el Equipo de Farmacia y esta intervención puede llevarse a efecto con un avión-farmacia, que puede constituirlo un planeador remolcable, por sus pocas exigencias de terreno para el aterrizaje, adaptado y distribuido interiormente lo más de acuer-

desmontarse con toda rapidez, por si fuese necesario modificar el emplazamiento.

Dicho esto, damos por efectuada la instalación y pasamos a las actividades que se han de llevar a cabo, para las cuales es preciso haber transportado el material necesario, convenientemente elegido y seleccionado, para que con un volumen y peso mínimo se logre un máximo rendimiento. No creemos oportuno pasar revista del material indispensable ni detallar cómo ha de ir dispuesto, sólo mencionaremos que, como fuentes de energía, habrá que contarse con baterías de acumuladores, lamparillas y mecheros de vapor de alcohol (agentes productores de calor) y balas de anhídrido carbó-



*Maqueta de instalación de farmacia, transportable.*

do posible con las necesidades que ha de cubrir, o bien con un aparato de transporte que se limita a trasladar al campo de batalla el material necesario.

Una vez aterrizado el avión, será la primera preocupación del jefe del Equipo tomar las oportunas medidas para que la farmacia quede establecida y en disposición de prestar servicio lo antes posible. Para ello, si no se dispone de avión-farmacia, el desembarque del personal y descarga del material se hará con toda rapidez y disciplina, trasladándose al lugar más adecuado por su protección y fácil acceso, dispondrá se monten las tiendas de campaña convenientemente enmascaradas, y dirigirá la instalación de las cajas-armarios y material móvil para que queden de forma que, sin perjudicar la comodidad de su manejo, puedan recogerse y

nico, con dispositivo para producir nieve carbónica ( $-79^{\circ}$ ), como manantial de bajas temperaturas, y que el material de análisis, en el que se incluye balanza y microscopio, irá ampliado con algunos elementos apropiados para técnicas bacteriológicas (estufa y medios de cultivo), disponiéndose, además, de autoclave, cámara de desinfección y, si es posible, de potabilizadora químico-bacteriológica de agua.

Las misiones a desempeñar por este Equipo las agruparemos, según sus características, en tres grupos:

- a) Abastecimiento.
- b) Análisis.
- c) Higiene.

Poco hay que decir con respecto al abastecimiento de productos farmacéuticos; bas-

lá pensar que si el funcionamiento de un Servicio se mide por la presteza en cumplir sus cometidos, esta rapidez en la preparación de medicamentos ha de tender al máximo, sobre todo durante el combate, suministrando cuantos elementos se le soliciten y posea, a los Puestos de socorro, con el fin de no entorpecer la labor de éstos, atendiendo también a la esterilización de apósitos, vendajes y demás material de cura, así como a la recuperación del mismo.

Resulta indispensable la intervención del farmacéutico como analista, no sólo como eficaz colaborador del médico en la práctica de análisis clínicos, sino en el control de bebidas y alimentos, especialmente del agua, para lo cual es conveniente que las distintas Unidades remitan al Equipo muestras tomadas de pozos, fuentes, manantiales y ríos que hayan de ser utilizados por las tropas, recojiéndolas, a ser posible, en recipientes de vidrio bien limpios e indicando el origen, características del emplazamiento y fecha de la toma. Estos análisis serán realizados a la mayor brevedad, haciendo uso de métodos sencillos, rápidos y seguros que nos orienten sobre su potabilidad o impotabilidad desde los puntos de vista químico, toxicológico y bacteriológico, permitiéndonos informar lo más pronto posible al Jefe de la Unidad que haya de hacer uso de este agua. Asimismo, se recogerán muestras de los alimentos, dulces, etc., que pudieran vender a las tropas los vivanderos o personas sospechosas. También se efectuarán los análisis de agresivos químicos y de cualquier producto del que el Mando estime oportuno conocer sus características.

Al farmacéutico, como parte integrante de los organismos sanitarios del país, le corresponde lógicamente intervenir en la ejecución de normas higiénicas que garanticen la salubridad de los ciudadanos, y en este caso concreto de los soldados, observando a través de este prisma los acantonamientos, saneamiento del campo de batalla, cremación e incineración de inmundicias y sustancias residuales, inhumación de cadáveres, desratización, desinsectación, desinfección de letrinas, petrolización de charcas sospechosas y demás prácticas higiénicas.

Creemos haber pasado una muy somera revista al papel que puede representar un Equipo de Farmacia en una operación de

desembarco aéreo, y con ello nos daríamos por satisfechos si no fuese por la tentación de mencionar algo referente a la potabilización de aguas en campaña, por ser problema que al farmacéutico militar atañe resolver. Esta necesidad de disponer de aguas útiles para la bebida la han sentido desde hace mucho tiempo todos los Ejércitos, y ello hace que al hojear tratados de estas cuestiones se encuentren muchas técnicas, que se agrupan en dos clases de métodos: físicos y químicos.

No hablaremos de los primeros por ser imperfectos o impracticables en las condiciones desventajosas que se han de llevar a cabo, mencionando tan sólo aquellas que aplican sustancias antisépticas, de las cuales las más corrientemente utilizadas son las que dejan cloro en libertad a su contacto con el agua: Hipocloritos, halazona, cloramina T, succinclorimida y otras, cuya cantidad se fija según las condiciones del agua y previa determinación de su índice de cloro (Perker). Para realizar esta práctica en lo que pudiéramos llamar escala individual, se puede hacer añadiendo a cada cantimplora de un litro de capacidad una gota de tintura de yodo al 10 por 100, o un comprimido de halazona, que lleva cuatro miligramos de ácido p-dicloroaminosulfobenzoico con carbonato y cloruro sódicos.

El Cuerpo de Farmacia del Ejército del Aire dispone en algunas regiones de potabilizadoras, fácilmente transportables, cuyo rendimiento es de unos 500 litros a la hora aproximadamente; se basan en hacer pasar el agua mediante una bomba a través de filtros de permutita o resinas fenólicas sintéticas de ión variable que realiza la corrección química para después someterla a la acción del cloro como agente bactericida y recogerla completamente pura a la salida de un filtro de carbón activo.

Actualmente ya es realidad el aprovechamiento del agua del mar, puesto que las Fuerzas armadas de los Estados Unidos han puesto en práctica su potabilización, eliminando los cloruros mediante una zeolita de plata auxiliada por óxido de este metal hasta el límite que las condiciones del pH lo permiten, y los sulfatos con hidróxido de bario, con lo cual queda realizada la corrección química de este agua marina y resuelta su aplicación como agua potable.