

El Centro de Instrucción de Medicina Aeroespacial



En este dossier sobre el Centro de Medicina Aeronáutica (CIMA), algunos oficiales médicos especialistas en medicina aeronáutica que actualmente dirigen sus departamentos, presentan al lector diferentes facetas del mismo, empezando con sus antecedentes históricos, siguiendo con aspectos de fisiología y medicina clínica aeronáutica, con las actividades de los servicios de medicina aeronáutica y en especial de la unidad de entrenamiento aeromédico. También en este trabajo se da difusión a la importante labor docente, de medicina preventiva y de investigación, incluida la de los accidentes aéreos, así como a sus proyectos de futuro a corto y medio plazo, entre los que se contempla un aumento de su proyección internacional.

Es inevitable desde la situación de la medicina de aviación actual, lanzar una mirada retrospectiva al origen del CIMA que se remonta a febrero de 1940, año en el que fue creado dentro de la estructura orgánica del Ejército del Aire como un órgano especializado en medicina de vuelo, para dar apoyo a las actividades aéreas del Ejército del Aire cuando en aquel momento no existía ningún centro médico especializado en esta materia en nuestro país. La aviación en aquellos momentos experimentaba un gran desarrollo tecnológico impulsado por el esfuerzo de guerra aérea en el curso de la segunda Guerra Mundial, que se estaba librando entre países de nuestro entorno. Las aeronaves militares iban disponiendo progresivamente de una mayor potencia en sus motores y de estructuras más resistentes lo que les permitía aumentar su techo operativo, su velocidad y su maniobrabilidad, y por tanto los pilotos en sus misiones podían sufrir hipoxia, enfermedad descompresiva, barotraumatismos, desorientación espacial e incluso pérdida de conocimiento en el curso de aceleraciones angulares. Conscientes de que tener pilotos no suficientemente entrenados podría comprometer la operatividad del arma aérea y lo que es peor la seguridad de vuelo, la Dirección de Sanidad del Ejército del Aire propuso al mando la creación de los centros de medicina aeronáutica de Madrid y de Sevilla. Las misiones asignadas a estos centros, no se limitaban a los reconocimientos psicofísicos del personal de vuelo, sino que daban prioridad a la investigación y estudio fisiopatológico del vuelo, según era expresado textualmente por el Inspector de Sanidad del Aire Miguel Lafont “diagnosticando y valorando oportunamente los flaqueos psicofísicos e informando del conveniente reposo y tratamiento de la fatiga de vuelo, contribuyendo al entrenamiento del personal del Arma Aérea y a la enseñanza médico-aeronáutica de la oficialidad médica. A unos y otros haciéndoles comprender las reacciones biológicas que tiene lugar en el medio aeronáutico como efecto de las maniobras realizadas en los aviones, para que demostrándolas registrándolas gráficamente y observándolas en otros individuos adquieran conocimiento real de la capacidad fisiológica individual, de su dependencia espacial y en el tiempo, de la consciencia e inconsciencia de su comienzo patológico, para dulcificar o tratar las reacciones fisiopatológicas, peligrosas para la vida o productoras de incapacidad para las misiones del arma aérea”.

A lo largo de mi larga trayectoria profesional relacionada con la medicina de aviación, creo tener una amplia perspectiva sobre un periodo prolongado de la evolución de la medicina aeronáutica.

tica, incluyendo el contacto personal que atesoro con protagonistas humanos de este desarrollo, entre los que se cuentan los que nos precedieron, también con el reducido núcleo constituido por los actuales médicos y enfermeros que sirven en el CIMA y en las unidades aéreas y con aquellos que nos seguirán. A todos ellos como Director de Sanidad del Aire, quiero expresar mi agradecimiento por su trabajo y esfuerzo, decisivo para que la aviación sea más segura y operativa.

Se puede por tanto establecer un paralelismo entre el impulso tecnológico que recibió la medicina aeronáutica en España en su periodo fundacional en el entorno temporal de la Segunda Guerra Mundial y el espléndido auge tecnológico y científico de la Medicina Aeroespacial de nuestros días, en los que se suceden generaciones de plataformas aéreas cada vez más demandantes en factor humano al ritmo del incremento tecnológico, días en los que hemos asistido al traslado del CIMA a la Base Aérea de Torrejón y a su cambio de dependencia orgánica al Ejército del Aire en noviembre de 2013. Como entonces en que se diseñaron procesos, doctrina y elementos materiales apropiados a aquella época, ahora tenemos la obligación de impulsar desde el nuevo CIMA un ambicioso plan que suponga un giro hacia la importancia del Factor Humano en la Seguridad de Vuelo y la Eficiencia del Arma Aérea.

El CIMA juega un papel fundamental en la selección y mantenimiento de la operatividad de pilotos, tripulantes y resto de personal de vuelo mediante los reconocimientos médicos iniciales, periódicos y extraordinarios. También mediante el entrenamiento fisiológico o aeromédico, entendiendo por el mismo el conjunto de actuaciones, tanto prácticas e instrumentales como teóricas, que tienen como objetivo adiestrar al tripulante aéreo, de forma controlada y segura, ante las especiales circunstancias y condiciones fisiológicas del medio aéreo, con la finalidad de proteger su salud, facilitar la eficiencia y la seguridad del sistema de arma aérea. La Unidad de Entrenamiento Aeromédico ha cobrado una importancia relevante en el nuevo CIMA con la incorporación de nuevos laboratorios y simuladores de vuelo y con la mejora de los ya existentes

En la actualidad se ha puesto en marcha en el Ejército del Aire un programa de medicina de vuelo con el objetivo principal de mejorar la seguridad de vuelo y la eficacia del arma aérea a través del factor humano y con diferentes objetivos específicos, entre los cuales está el de dotar de atención médico aeronáutica a las tripulaciones aéreas mediante la presencia física del médico de vuelo en los escuadrones de fuerzas aéreas. En este programa se contempla que la mayoría de los puestos del Cuerpo Militar de Sanidad en la Unidades del EA deben ser ocupados por médicos y enfermeros de vuelo, que deben tener en vigor su licencia de tripulante aéreo, que conlleva tener aptitud psicofísica correspondiente, también tener renovado el entrenamiento aeromédico. Estos profesionales realizarán en el CIMA cursos de actualización de medicina aeronáutica, para mejorar su preparación en el programa de medicina de vuelo. En este sentido, el CIMA constituye una herramienta esencial del Ejército del Aire y no solo para la selección, mantenimiento e instrucción de pilotos y tripulantes aéreos, sino también de los profesionales sanitarios que dan apoyo y forman parte de las tripulaciones de vuelo. Así mismo realiza importantes labores docentes a nivel nacional e internacional y de investigación en materia de medicina de aviación.

El Ejército del Aire y en particular el MAPER, el MALOG, la DAE y la Dirección de Sanidad (DSA), en perfecta sintonía con el CIMA, han hecho un gran esfuerzo para dotar al mismo de los recursos instrumentales y humanos necesarios para que sea un Centro de referencia Nacional e Internacional en materia de Medicina Aeroespacial, y atienda las necesidades actuales y futuras de todo el personal de vuelo de nuestras Fuerzas Armadas.

Este esfuerzo es una realidad y en palabras de responsables de otros Centros de Medicina Aeronáutica Europeos, el CIMA actual está en la primera línea y con capacidades acordes con la dimensión de nuestra Fuerza Aérea y potencial aeronáutico comercial e industrial de España.

CÉSAR ALONSO RODRÍGUEZ
General de Brigada Médico