

Bajas psiquiátricas en Medicina Aeronáutica

Un estudio descriptivo-retrospectivo y legislación actual

Jesús Medialdea Cruz *
 J. M. Sieiro Enriquez **
 J.J. Cantón Romero ***

RESUMEN

En el presente trabajo se expone, tras una introducción en la que se comenta la legislación actual que regula los reconocimientos médicos del personal con responsabilidad de vuelo, un estudio retrospectivo de las bajas psiquiátricas producidas en el CIMA durante un período de 20 años (1972-1991), así como comparación con las registradas en otros países, con objeto de extraer consecuencias que nos puedan ayudar a mejorar la eficacia diagnóstica y contribuir a mejorar la Seguridad de Vuelo.

SUMMARY

Following an introduction in which comments are made on the current legislation that regulates medical examinations for personnel with flight responsibility, the present work offers a retrospective study of psychiatric causes of illness arising in the CIMA over a 20 year period (1972-1991) and a comparison with those registered in other countries, in order to extract consequences that could improve Flight Safety.

INTRODUCCION

Basándose en el concepto de "baja sanitaria", definido en Logística Sanitaria como "el personal que por acción del enemigo, por enfermedad o por accidente, ha de ser deducido de la plantilla de una Unidad por espacio de mas de 24 horas para que pueda recibir tratamiento", podríamos delimitar el de baja psiquiátrica -centrándonos en el ámbito de la Medicina Aeroespacial, y con especial referencia el medio militar- como aquella se produce por la detección o declaración de enfermedad psíquica o

desajuste en la personalidad de nuestros aviadores o personal con responsabilidad de vuelo contemplada en la legislación vigente, además del resultado de la selección en este aspecto de todos aquellos que quieren ingresar en esta profesión y cuya personalidad o enfermedad psíquica subyacente puede crearle problemas de adaptación en su vida militar o aeronáutica, y comprometer la Seguridad de Vuelo.

El C.I.M.A., creado en 1942 con el nombre de Centro de Investigación de Medicina Aeronáutica y situado en el pabellon de Fisiología de la Ciudad Universitaria de Madrid, y posteriormente ubicado en donde actualmente se encuentra, dentro del recinto del Hospital del Aire, desde 1971 y con el nombre de Centro de Instrucción de Medicina Aeroespacial, es el instituto en donde se han vanido reali-

zando los reconocimientos médicos y procesos de selección de pilotos, aspirantes a pilotos, y personal con responsabilidad de vuelo, además de otras funciones como la enseñanza, investigación, ...Entre ellas se encuentra la psicológica y psiquiátrica.

Es precisamente desde el momento de su nuevo emplazamiento en el Hospital del Aire hasta la actualidad, el periodo de tiempo que hemos abarcado en la recogida de datos de las bajas psiquiátricas producidas, tanto del personal militar como del civil, con objeto de representarlo gráficamente y ofrecer esta información a aquel interesado en este tema, máxime cuando no tenemos conocimientos de que se hayan publicado con anterioridad.

En tan largo espacio de tiempo, veinte años, han sido varias las normativas que fueron aplicadas

* CAP SAN (MED) Diplomado en Psiquiatría.

** TTE SAN (MED) Alumno del Diploma de Med. Aeroespacial.

*** CTE SAN (MED) Diplomado en Medicina Aeroespacial Superior. CIMA.

en las calificaciones del personal. Actualmente la normativa vigente que regula la aptitud psiquiátrica del personal del Ejército del Aire y otros Ejércitos y Cuerpos de Seguridad con implicación en el vuelo, están recogidas en las "Normas para la valoración psicofísica del personal de las Fuerzas Armadas con responsabilidad de vuelo" (OM nº 74/1992, de 14 de Octubre, BOD nº 204 de 19 de Octubre de 1992), derogándose toda la normativa anterior. En caso de aspirantes a pilotos militares (tanto con titulación aeronáutica como sin ella), el paso previo de los mismos por la Academia General del Aire, motiva que se les aplique las normas que regulan el acceso a Centros docentes militares de grado superior, recogida en la Orden 75/1989 de 2 de Octubre (BOE nº

239, de 5 de Octubre de 1989). Con respecto al personal civil, la normativa actual que determinan las disposiciones médicas para la obtención de títulos y licencias aeronáuticos, se encuentran en el capítulo IV del Real Decreto 959/1990 de 8 de Junio, concretados en la Orden de 30 de Noviembre de 1990 (BOE nº 302, de 18 de Diciembre de 1990). Según las anteriores normativas, en el caso del personal militar, no sólo es reconocido aquel que realice funciones de pilotaje de aeronaves (Grupo I), si no que también es evaluado todo el que tiene plaza en vuelo y tropas paracaidistas (Grupo II), así como el personal que realiza funciones de apoyo al vuelo (Grupo III). En el caso del personal civil, se establece un reconocimiento clase 1 (pilotos comerciales, de transporte, mecánico de a bordo y navegante, tanto de avión como de helicóptero) y otro de clase 2 (piloto privado de avión o helicóptero, piloto de planeador, y de globo libre), aunque a efectos de reconocimiento psiquiá-

trico no hay diferencias en lo referente a enfermedades descalificantes, como mas adelante veremos.

Una vez clasificado el personal militar, es sometido a reconocimiento, pudiendo ser éste de varias clases:

- Inicial: aquel que se efectúa en la evaluación del que quiere iniciar actividades o cursos relacionados con el vuelo.
- Periódico: con objeto de mantener el grado de aptitud acreditado en el inicial. Periodicidad de una año.
- Extraordinario: para comprobar el estado psicofísico de aquellos en los que no es aconsejable esperar al periódico o en circunstancias excepcionales que obliguen a ello por cambio en las condiciones requeridas, tras no aptitud temporal, por cese en el vuelo tras dos años, a petición del médico de vuelo de su Unidad, tras accidente aéreo, o a petición propia.
- Especial: Con objeto de acreditar condiciones psicofísicas di-

PERSONAL RECONOCIDO CIVIL Y MILITAR

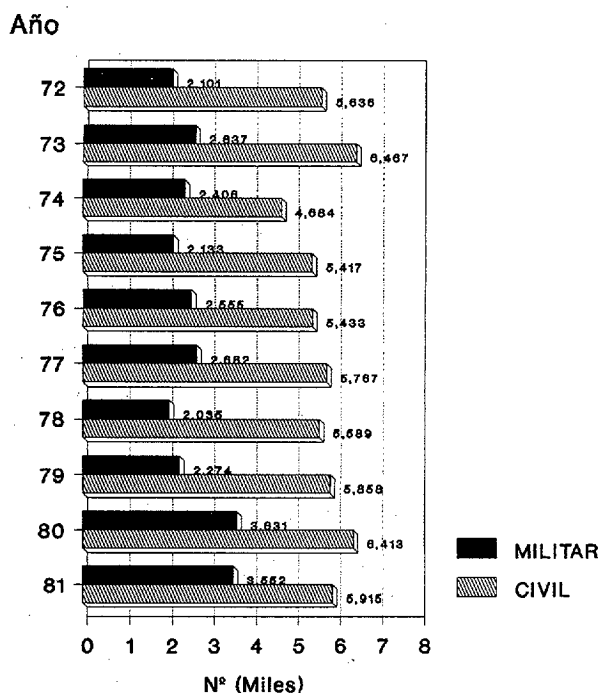


Figura 1.

PERSONAL RECONOCIDO CIVIL Y MILITAR

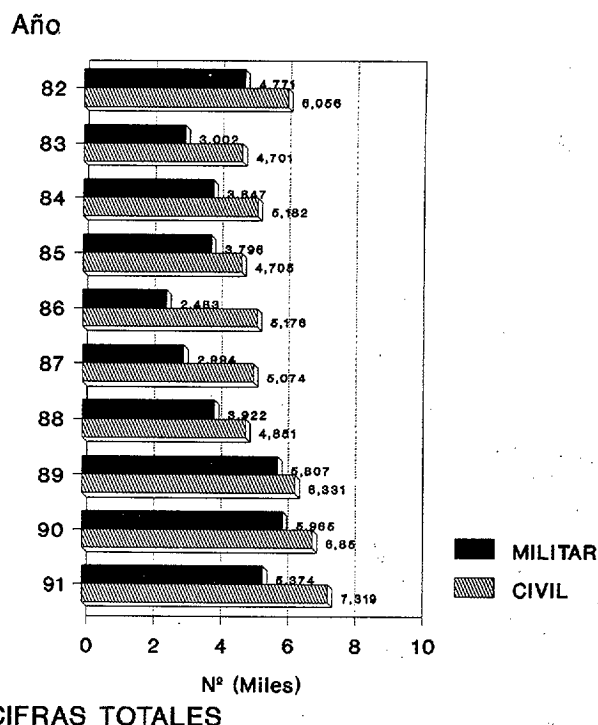


Figura 2.

ferentes a los otros tipos de reconocimientos y/o los requisitos de la función a realizar lo hagan necesario.

Con el personal civil se procede de igual forma, variando únicamente la perioricidad en función de la edad.

Por último, se lleva a cabo la calificación, según los resultados del reconocimiento practicado en el CIMA, pudiendo darse los siguientes apartados:

- Apto
- Apto transitorio: al disminuir las condiciones psicofísicas que no afectan a la seguridad de vuelo y que aconseja reconocimiento extraordinario.
- No apto circunstancial: motivado por enfermedad reversible o temporal que pueda solucionarse antes de la resolución de la convocatoria correspondiente (en iniciales), o bien por pérdida de condiciones psicofísicas que reduzcan la aptitud profesional por un tiempo limitado (en el resto)..
- Apto con restricciones: cuando la disminución de las condiciones psicofísicas aconsejen la limitación de su aptitud para un determinado cometido.
- No apto definitivo: por falta o pérdida de las condiciones psi-

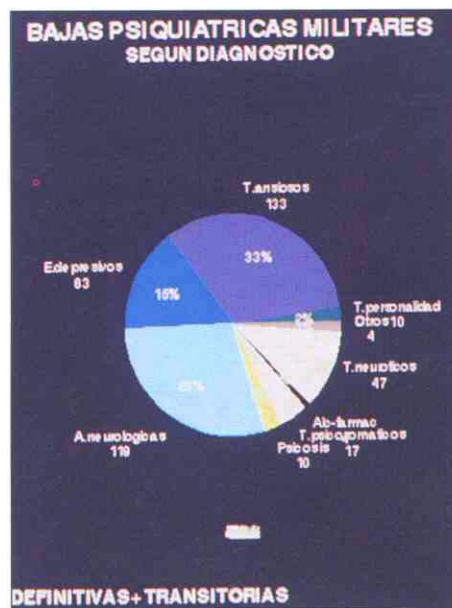


Figura 4.

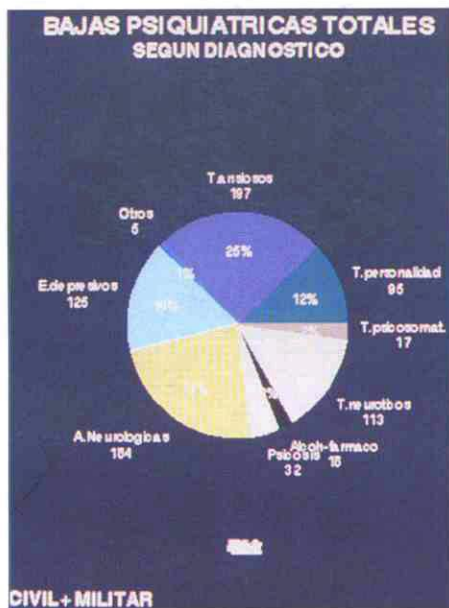


Figura 3.

cofísicas requeridas, que se consideran irreversibles a juicio del calificador o agotados los plazos de no apto circunstancial.

En las tablas I y II figuran las alteraciones que suponen la descalificación en el aspecto psiquiátrico (militares y civiles).

MATERIAL Y METODOS

Como hemos dicho anteriormente, el periodo que abarca el estudio es de veinte años, desde el inicio del año 1972 hasta el final del año 1991.

Los datos han sido recogidos de las hojas con las relaciones nominales del personal reconocido y calificado que se remiten a la Dirección General de Aviación Civil y otros órganos administrativos militares, en unas ocasiones, y de las fichas confeccionadas con la información anterior (1) y memorias anuales que el servicio realizaba a final de año, en otras ocasiones, ya que la informatización del CIMA ha sido instalada muy recientemente(1991).

Una vez obtenidos los datos, y previa clasificación de los mismos según diversos criterios (tipo de licencia, clase de escala, diagnóstico efectuado, calificación aplicada...), se introdujeron en ordenador para ser procesados y representarlos gráficamente con la ayuda del programa HARWARD GRAPHICS(versión 2.3), así como del programa SIGMA, para el análisis estadístico.

Por otra parte, y teniendo en cuenta la amplitud del periodo del estudio, los diagnósticos realizados por los diferentes psiquiatras que han pasado por este servicio no utilizaron los criterios diagnósticos de trastornos psiquiátricos que actualmente se recomiendan en las comunicaciones científicas y trabajos de investigación (fundamentalmente el DSM-III-R y la CIE-10); es por ello que los trastornos han tenido que agruparse en grandes grupos nosológicos, según observamos en la tabla III.

Excluimos del estudio los datos referentes a drogodependencia, por ser considerados confidenciales, y, aunque hay datos relativos al consumo excesivo de alcohol, las dependencias alcohólicas están reflejadas, en muchas ocasiones, en las analíticas sanguíneas practicadas; por ello las cifras de incidencia son sensiblemente mas bajas en las presentadas en otros países en el medio aeronáutico, y de las que corresponden a la realidad.

Para terminar, en lo que respecta a las clasificaciones, sólo hemos tenido en cuenta, por así reflejarlo los documentos revisados, las clasificaciones de no apto temporal (NAT) y no apto definitivo (NAD), incluyendo las de no apto circunstancial y no apto transitorio en el grupo NAT.

RESULTADOS

Tal y como vemos en la figura 1 y 2, el número de personas reco-

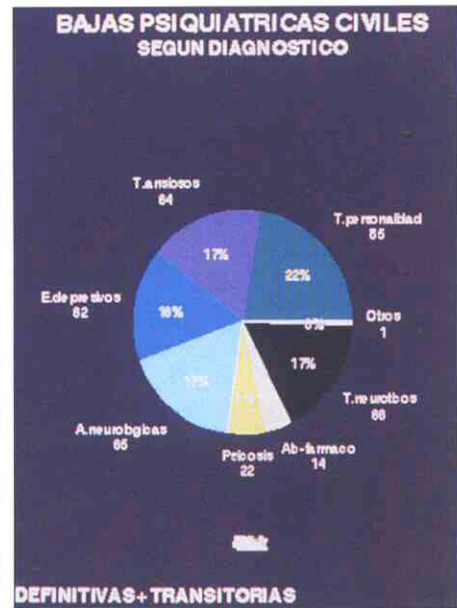


Figura 5.

nocidas es considerablemente elevado, siendo el de civiles (113.424) mas elevado que el de militares (67.967), lo que supone un total de 181.391 reconocimientos, en los veinte años del estudio. Si consideramos el número de bajas psiquiátricas totales, que alcanza los 786, la proporción de las mismas supone un 0,043%.(0,059% en militares y 0,033% en civiles), habiendo diferencias significativas entre ambos colectivos ($p < 0,001$).

Teniendo en cuenta los diagnósticos realizados, podemos observar, en la figura 3, las diferentes proporciones de enfermedades, de forma global; la distribución de ellas referidas al personal militar y al civil están reflejadas en las figuras 4 y 5. El análisis estadístico de ambas distribuciones revela diferencias significativas ($p < 0,01$) para los trastornos ansiosos, trastornos de la personalidad, psicosis y alteraciones neurológicas, siendo menor la significación para el grupo de trastornos neuróticos ($p < 0,05$); los estados depresivos no muestran diferencias en sus porcentajes de interés estadístico.

Los diagramas sectoriales que contienen la información de las enfermedades observadas en la población de civiles y de militares, en las que también consta las cali-

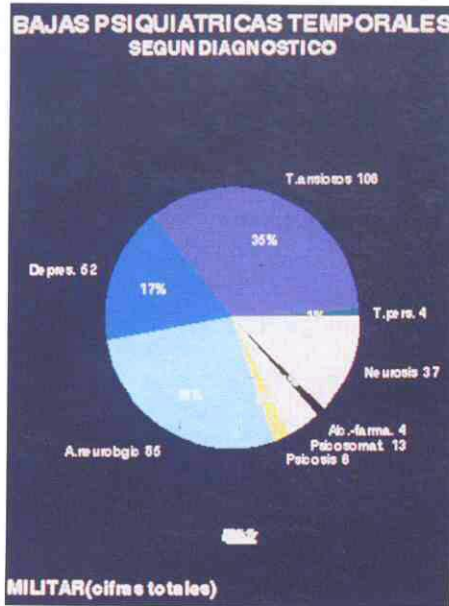


Figura 7.

ficacione que fueron aplicadas (NAT y NAD), son las correspondientes a las figuras 6,7 y 8. La comparación de los porcentajes de bajas definitivas solo muestra una significación del 95% para los trastornos neuróticos. Si lo que consideramos son las bajas temporales, las diferencias alcanzan una pequeña probabilidad de error ($p < 0,01$) para los diagnósticos de trastornos neurológicos, trastornos ansiosos y de personalidad.

El desglose mas detallado de las enfermedades registradas, en las que incluimos las neurológicas, está representado en las figuras 9, 10, 11 y 12; en ellas podemos observar el predominio de NAT, en muchas ocasiones debido a la tendencia a esperar que transcurran los dos años reglamentarios en esta situación para que pase a la situación de baja definitiva. Por ello no debe de extrañarnos el que sean calificados como NAT trastornos que son graves y recidivantes. Esta tendencia decreciente en el número de NAD, sobre todo en la última década, la podemos ver más claramente en las figuras 13 y 14.

Para terminar, otras distribuciones de bajas, atendiendo al tipo de licencia (en caso de personal civil) o a la escala a que pertenece (en el caso de personal militar) según los años en que se produjeron, hemos prescindido de presentarlas, salvo si son datos globales (figuras 15 y 16); de igual forma hemos omitido los gráficos que contienen la distribución de frecuencias de los diag-

nósticos realizados por años, por estimarlo de menos interés, aunque disponibles para aquel a quien pueda interesarle.

DISCUSION

El análisis de los resultados nos lleva a plantearnos, en primer lugar, el problema que surge del elevado y creciente número de reconocimientos llevadas a cabo, que resta tiempo, no solo al dedicado a la exploración de cada individuo, sino también al empleado en otras actividades propia de este Centro, sobre todo la investigadora; y en segundo lugar, el pequeño índice de bajas, tanto en civiles como en militares, más frecuentes en estos últimos probablemente a las mayores exigencias que plantea la Aviación Militar con respecto a la Civil.

Hay que tener en cuenta que estas cifras de bajas no representan la incidencia o prevalencia de sujetos con algún trastorno, sino el número de bajas psiquiátricas contabilizadas con respecto al total de actos de reconocimiento efectuados. No obstante, las cifras distan muchísimo de la incidencia de enfermedades psiquiátricas o neurológicas que estima la OMS, lo cual es lógico si tenemos en cuenta la selección que se lleva a cabo en el comienzo de la actividad profesional de estos sujetos, así como de la autoselección, mediante la cual no se presentan muchos de

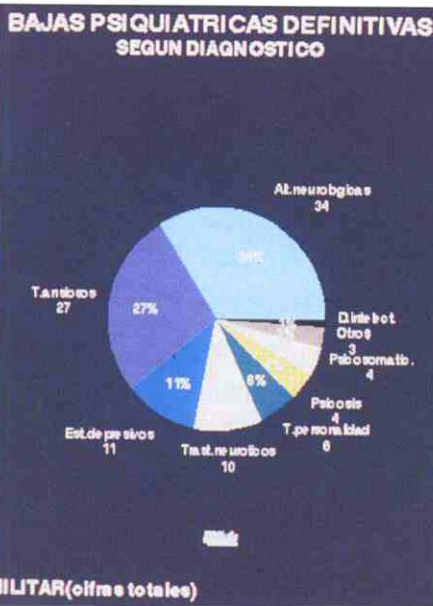


Figura 6.

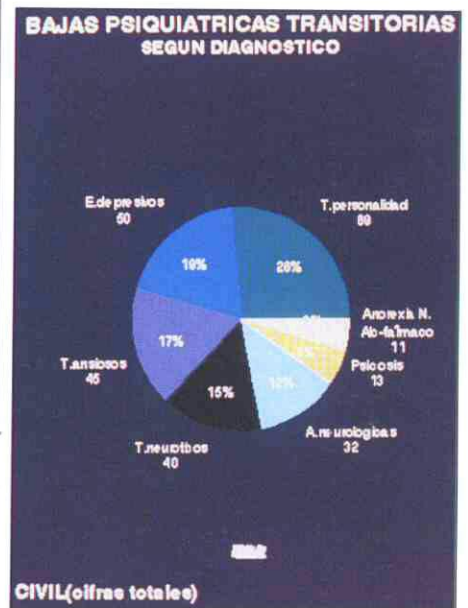


Figura 8.

ellos a ser profesionales de la Aviación al ser consciente de padecer ciertas enfermedades o deficiencias aptitudinales.

Pero al comparar nuestras cifras con las reflejadas en otros países, tanto en la Aviación Militar como en la Civil (ver referencias bibliográficas 1,9,11 y 12), observamos que siguen siendo inferiores a las registradas en ellos, en donde las bajas por causa psiquiátrica (en las que se incluyen las cifras de alcoholismo) constituyen el segundo motivo de descalificación (13-14% del total de bajas), después de las enfermedades cardiovasculares. No obstante hay que tener en cuenta, como hemos comentado anteriormente, que no se han contabilizado las cifras de bajas por drogodependencias o por consumo de psicotrópicos, así como la mayor parte de alcoholismo (al ser detectados en la analítica sanguínea y pasar a las estadísticas de este departamento); este tema será objeto de un posterior trabajo por su importancia en Medicina Aeronáutica (según algunos autores, se encuentran cifras de alcoholemia superiores a 15 mg% en un 30-70% de los accidentes aéreos).

En lo que respecta a los diagnósticos llevados a cabo, considerando los datos globales, destaca un considerable número de bajas debidas a alteraciones neurológicas, en las que el EEG anormal fue responsable de gran parte de ellas. La conveniencia o no de realizar esta prueba de forma sistemática ha sido debatida desde hace mucho tiempo al no haber acuerdo en que parámetros y hallazgos electroencefalográficos basarse para la descalificación, coste económico, baja incidencia de alteraciones,.... Pero la importancia que tiene, en Aviación, el detectar a estos sujetos, hace aconsejable la práctica del mismo, como ocurre en algunos países como Inglaterra y la República Sudafricana (ver referencias 13 de la bibliografía).

Con excepción de las cifras de alcoholismo, nuestros datos reflejan unos porcentajes similares de trastornos ansiosos y depresivos

PSIQUIATRIA

Norma General

Artículo 324.- Deficit significativo de aptitudes intelectuales, cognitivas y sensoriomatrices.

Artículo 325.- Psicosis de cualquier tipo y etiología, incluso en situación clínica asintomática o de remisión.

Artículo 326.- Estructura neuróticas de la personalidad. Reacciones de ansiedad incompatibles con el vuelo. Fobia al vuelo.

Artículo 327.- Trastornos psicopáticos de la conducta incompatibles con el vuelo.

Artículo 328.- Inestabilidad emocional.

Artículo 329.- Síndrome psico-orgánico con deterioro psíquico.

Artículo 330.- Trastornos psicomotores de fondo neuropático o constitucional, que se originen o acentúen emocionalmente, incompatibles con el vuelo.

Artículo 331.- Tartamudez y balbuceo que dificulten la inteligibilidad de la expresión oral.

Artículo 332.- Tic persistente o hábito espasmódico grave.

Artículo 333.- Insomnio grave y prolongado.

Artículo 334.- Historia valorable de sonambulismo.

Artículo 335.- Estados crepusculares.

Artículo 336.- Eneuresis. Historia de eneuresis pasada la pubertad.

Artículo 337.- Historia de manifestaciones psicósomáticas severas.

Artículo 338.- Consumo de sustancias psicótropas.

Artículo 339.- Consumo habitual excesivo de alcohol. Consumo de drogas.

Artículo 340.- Cualquier otra alteración psíquica que afecte al individuo comprometiendo la correcta realización de sus actividades.

Tabla 1.

(muchas veces se presentan ambos simultáneamente), así como de trastornos neuróticos, que los presentados por otros autores (G. BENNETT, R. SMITH, W. GEOFFREY, C. RANDALL); no ocurre lo mismo con los trastornos de personalidad y psicósomáticos. Posiblemente la inclusión de los trastornos psicósomáticos en las bajas de otros departamentos, el contabilizarlos como estructuras neuróticas de la personalidad o trastornos afectivos, o el diagnosticar descompensaciones ansiosas y depresivas en sujetos con trastornos de la personalidad, puedan justificar estas diferencias. La futura adopción de criterios operativos en el diagnóstico psiquiátrico (como los actuales DSM-III-R y la CIE-10 de la OMS) puede eliminar estos problemas. Las cifras de psicosis son, porcentualmente, seme-

jantes a las facilitadas por otros autores.

La comparación de dichas enfermedades entre personal civil y militar, como hemos visto anteriormente, no muestra diferencias en los trastornos depresivos, y sí en cuanto a trastornos ansiosos y neurológicos, que se han diagnosticado más en militares; sin embargo los trastornos neuróticos, los trastornos de personalidad y las psicosis, han sido más frecuentes en civiles. Quizás sea más notorio y sorprendente la gran diferencia en cuanto a los trastornos de personalidad; creemos que muchos de ellos se han contabilizado dentro de los trastornos ansiosos como consecuencia de los resultados de la integración de estas personalidades con el medio, ya que en otros países manifiestan más frecuencia de aparición.

Contrastando ambos colectivos, pero considerando la calificación aplicada, en el caso de NAD, no se aprecian diferencias significativas en los mismos, salvo en el caso de los trastornos neuróticos (más frecuentes en el personal civil); si se considera el número de NAT, las diferencias significativas lo son de igual forma que considerando los diagnósticos totales (como antes hemos comentado). Esto significa que en los casos de gravedad, mal pronóstico o probable no recuperación del trastorno, la incidencia viene a ser la misma en ambos grupos.

CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que llegamos después del análisis detallado de lo expuesto anteriormente, y de la revisión de la literatura, las podemos resumir en los siguientes puntos:

- Existencia de un número muy elevado de personas reconocidas (181.391), mayor en el personal civil (113.424) que en el militar (67.967).

- Detección de una baja incidencia de descalificaciones psiquiátricas (0.043 %.), sobre todo en personal civil (0.033 %.). En el caso de militares, la incidencia supone un 0.059 %.

- Necesidad de investigar más profundamente la problemática del alcoholismo en este medio, dada la baja incidencia que hemos detectado y la importancia que éste tiene, por su frecuencia e incidencia en la Seguridad Aérea; además es común su asociación con fármacos con efectos potenciadores del alcohol.

- Frecuencia relativamente elevada de bajas por alteraciones en el EEG -26% del total de bajas neurológicas- lo que aconseja la práctica habitual del mismo por las consecuencias nefastas que una descarga epileptiforme tiene en aviación.

- Presencia de diferente proporción de enfermedades, de forma global, en civiles y militares. En los primeros son más frecuentes

4.4.2. Requisitos psicofísicos

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos.
4.4.2.1. El solicitante no padecerá ninguna enfermedad o incapacidad que puede impedirle repentinamente operar con seguridad una aeronave y desempeñar con seguridad sus funciones.

4.4.2.2. El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de:

- Psicosis.
- Alcoholismo.
- Dependencia a fármacos.
- Desórdenes de la personalidad, en particular cuando sean lo suficientemente graves como para haberse manifestado repetidamente por su comportamiento exagerado.
- Anomalía mental o neurosis de grado considerable que puedan impedirle ejercer con seguridad las atribuciones correspondientes al título que solicita o ya posee, a menos de que el dictamen médico acreditado indique que, en circunstancias especiales, la falta de cumplimiento del requisito en cuestión, por parte del solicitante, sea tal que el ejercicio de las atribuciones no afecta la seguridad del vuelo.

4.4.2.3 El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de:

- Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyo efecto, según dictamen médico acreditado, pueda interferir con el ejercicio de las atribuciones correspondientes al título, licencia y habilitaciones que se soliciten.
- Epilepsia.
- Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su casa.

4.4.2.4 Se considerarán como causa de incapacidad los casos de traumatismo craneoencefálico, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar al ejercicio de las atribuciones correspondientes.

Tabla 2.

los trastornos neuróticos y de personalidad, así como las psicosis. En los segundos, los trastornos ansiosos y las alteraciones neurológicas se registran con más frecuencia. En los estados depresivos no se aprecian diferencias significativas.

- Registro de parecidas proporciones de bajas psiquiátricas, en general, con respecto a la de otros países (13-14% de las bajas son por esta especialidad), sobre todo en lo que respecta a los diagnósticos de trastornos ansiosos, neuróticos de personalidad y psicósomáticos; en cuanto al alcoholismo, las cifras distan mucho de las presentadas por otros países.

- No existencia de diferencias significativas en los porcentajes de bajas definitivas (salvo los trastornos neuróticos) entre el colectivo militar y civil; no así en lo que res-

pecta a las enfermedades calificadas como NAT.

- Necesidad de utilizar los criterios diagnósticos de trastornos mentales de la OMS y la APA(CIE-10 y DSM-III-R) en nuestras estadísticas y comunicaciones científicas.

Por último, añadir unas consideraciones y recomendaciones a lo anteriormente expuesto:

- Necesidad de una selección rigurosa, tanto para detectar trastornos psicopatológicos, como para escoger aquellas personalidades lo más estables y adecuadas al medio aeronáutico, dados los estreses a los que van a ser sometidos.

- Dificultad del diagnóstico psiquiátrico en Medicina Aeronáutica, sobre todo en estadios precoces, con la importancia que esto tiene en este medio, debido en parte a:

- * Carencia de información veraz y objetiva.

- * Organización administrativa y elevado número de personas reconocidas, que resta tiempo a las exploraciones.
- * Nosología y terminología psiquiátrica confusa, que actualmente tratan de paliar los actuales sistemas de clasificación.
- * Ocultación de datos.
- * Precocidad del cuadro.
- * Otros: no coordinación con otros servicios y unidades, medios diagnósticos, personalidad y conocimientos del psiquiatra,...
- Importancia de la existencia de un equipo multidisciplinar (psiquiatra, psicólogo, especialista en Medicina Aeronáutica, y otros especialistas), dada la complejidad de factores que intervienen en ciertos casos y la existencia de una franja entre aptitud y no aptitud que aconseja la existencia de criterios flexibles no especificados en los reglamentos.
- Coordinación y cooperación con otros organismos y servicios fuera del Centro, que aporten información fundamental para poder llegar a un diagnóstico correcto; entre ellos se encuentran los médicos de vuelo de Unidades Aéreas, médicos de bases aéreas,

- **TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD (TP):** trastornos de la personalidad, inestabilidad emocional, hiperactividad, bajo control emocional.
- **TRASTORNOS ANSIOSOS:**
 - * Estado de ansiedad (ED)
 - * Reacción adaptativa ansioso (TA): estrés, reacción adaptativa ansiosa.
 - * Neurosis de ansiedad (NA)
- **ESTADO DEPRESIVO:**
 - * Estados depresivos ansiosos (ED): estados depresivos ansiosos, neurosis depresivas.
 - * Reacción adaptativa depresiva (TD).
- **ALTERACIONES NEUROLÓGICAS:**
 - * Alteraciones en el EEG (EEG): alteraciones en el EEG, disritmias centroencefálicas y diencefálicas, inestabilidad diencefálica, disritmia temporal, epilepsia,...
 - * Síncopa (SIN)
 - * Vértigo (VER): vértigo, mareos
 - * Traumatismo craneoencefálico (TCE)
 - * Accidente vascular agudo (ACV)
 - * Otros (OTR): enfermedad progresiva del SNC, encefalopatía crónica, neoplasias del SNC, cefaleas, neuralgias,...
- **PSICOSIS:**
 - * Esquizofrenias (EZ): esquizofrenias, esquizofrenia paranoide.
 - * Psicosis maniaco-depresiva: psicosis maniaco-depresivas (PMD), hipomanía (HP).
 - * Episodios psicóticos (EP).
- **TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS (TS):** integrados en el grupo de neurosis (en el caso del personal civil).
- **ALCOHOL (AL):** alcohol, dipsomanía alcohólica
- **DEPENDENCIA A FARMACOS (DF).**
- **DEFICIT INTELECTUAL (DI).**
- **TRASTORNOS NEUROTICOS:**
 - * Neurosis sin especificar (NE)
 - * Neurosis fóbica (NF)
 - * Ansiedad de vuelo (AV)
 - * Neurosis obsesiva (NO)
 - * Neurosis hipocondríaca (NH)
- **ANOREXIA NERVIOSA (AN).**
- **OTROS:**
 - * Sonambulismo (SO)
 - * Tartamudez (TT)

TABLA 3.- AGRUPACION DE DIAGNOSTICO EFECTUADOS EN GRANDES GRUPOS NOSOLOGICOS

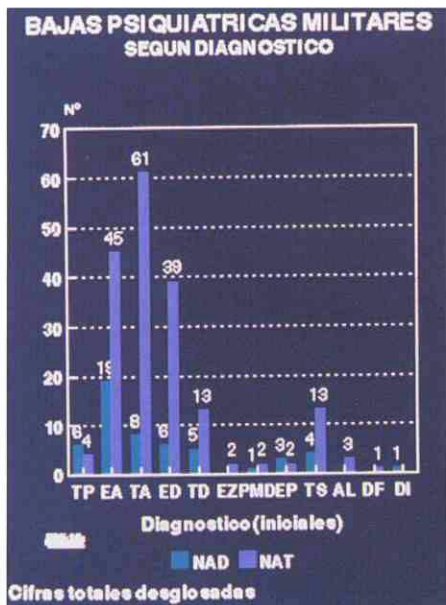


Figura 9.



Figura 10.

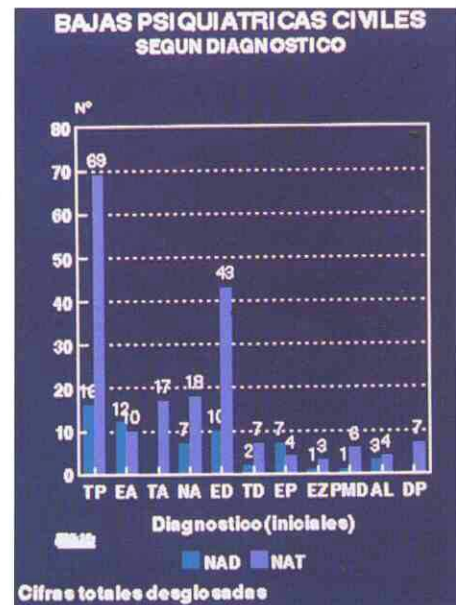


Figura 11.

Servicios de Seguridad de Vuelo, Jefes de Unidades, personas que convivan con ellos,... Con ello, podríamos detectar mas casos que actualmente pasan despercebidos, y acercarnos más a las cifras que publican otros países, y evitar riesgos que incidan en la Seguridad Aérea.

(1) Agradecimiento:

Nuestro agradecimiento a Virginia P. Hernán Barbero, por habernos facilitado los citados documentos.

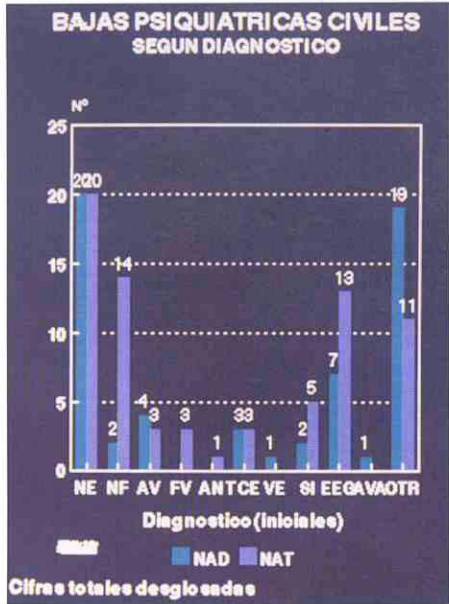


Figura 12.

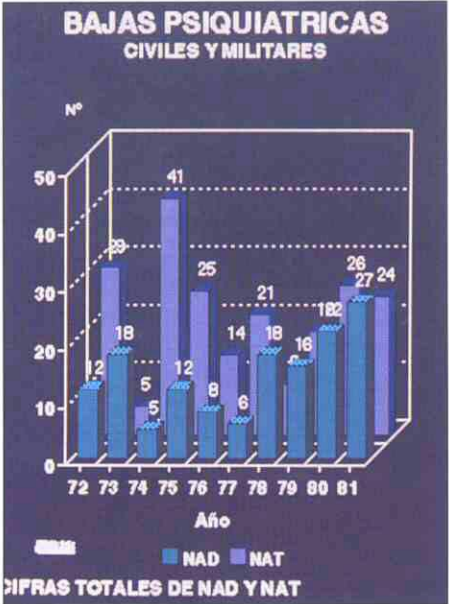


Figura 13.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- **G.BENNETT**; "Psychiatric Disorders in Civilian Pilots". Aviat.Space. Environ. Med.,Vol.54,588-589. July,1983.
- 2.- **A.W.BLACK**; "Psychiatric illness in Military Aircrew". Aviat.Space. Environ. Med., Vol.54,595-598. July,1983.
- 3.- **P.J.O'CONNOR**; "Pointers to Diagnosis of Psychiatric illness in Aircrew". Aviat.Space Environ Med.Vol.54,601-602.July,1983.
- 4.- **J.ERNSTING, P.KING (editors)**"Aviation Medicine" 2ª ed. 619-644. Butterworths. 1988.
- 5.- **W.B.MAXWELL, H. C. DAVIES**;"Psychiatric Disorders as they relate to Aviation". Aviat. Space Environ.Med.,Vol.54,584-585. July, 1983.
- 6.- **R.M.HARDING, F.J.MILLS**; "Aviation Medicine".2ªed. 69-83. British Medicine Association. Tariskoch Square, London.
- 7.- **P.HERRERO ALDAMA**; "Problemas psiquiátricos en Medicina Aeronautica". Ed.Cuartel General del Ejercito del Aire. Madrid.1983.
- 8.- **ROY L. DEHART**;"Fundamentals of Aerospace Medicine.538-571. Lea and Febiger. Philadelphia. 1985.
- 9.- **R.SMITH**; "Psychiatric Disorders as they relate to Aviation: The problem in perspective" Aviat. Space. Environ.Med.,Vol.54,586-587.July,1983.
- 10.- **NATO.AGARAD (Advisory Group for Aerospace Research and Development)**;"Neurological, Psychiatric and Psychological Aspects of Aerospace Medicine" Proceeding nº 324.1991.
- 11.- **RANDALL C.WHITTON**;"Medical Disqualification in USAF Pilots and Navigators". Aviat.Space Environ. Med., Vol.55,332-336 April, 1984.
- 12.- **GEOFFREY W., HOLT M.B.**;"Airline Pilot Disability. The Continued Experience of a Major US Airline". Aviat.Space.Med.,Vol.56,939-944.Octubre,1985.
- 13.- **B.D.MURDOCH**;"The EEG in Pilot Selection". Aviat. Space. Environm.Med.Vol 62,1096-1098. November, 1991.
- 14.- Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-III-R). American Psychiatric Association. 3ªed. Masson S.A.1989.
- 15.- Trastornos mentales y del comportamiento (CIE-10). OMS.Ed Meditor.1992.

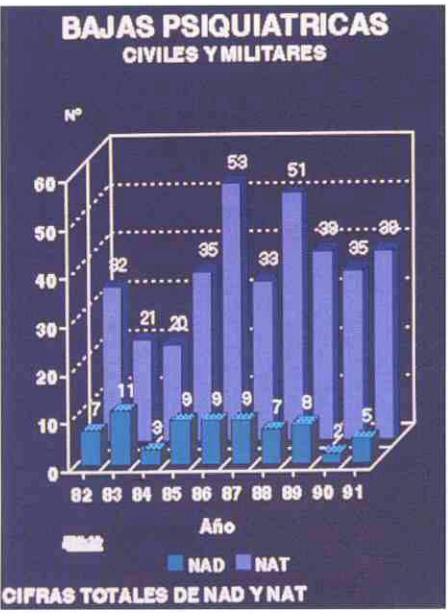


Figura 14.

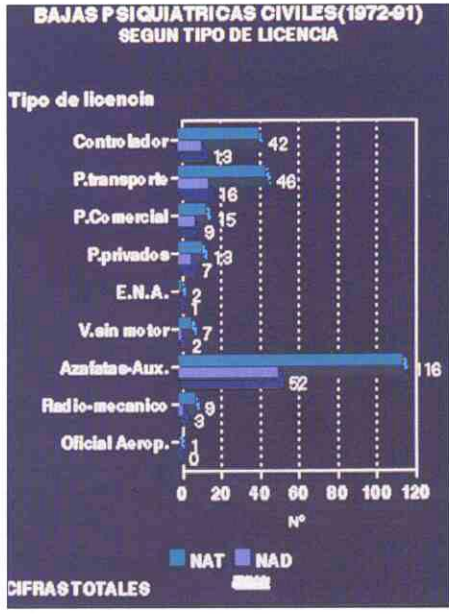


Figura 15.

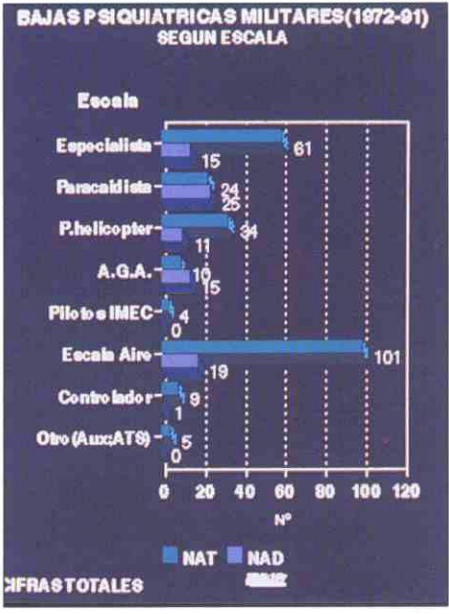


Figura 16.