

¿El astronauta tuvo sesión hoy? Notas sobre la clínica psicológica y el vuelo.



Por: Modesto Alonso

En: www.depsicoterapias.com

4/16/2010 -

¡Si!, el astronauta, de la estación espacial internacional (ISS), hoy usó su opción de comunicación por línea privada con su consultor psicológico en tierra. Se siente irritable, se desmotiva, la rutina y la carga de trabajo, el encierro con las mismas personas durante meses, la distancia con sus seres y cosas queridos, lo han puesto mal, aunque se haya entrenado, aunque esto fuera esperable. Pero por suerte tiene el canal privado, libre de los prejuicios y de la eventual falta de piedad que pudieran tener gerentes y compañeros. La clínica psicológica, a cargo de médicos y psicólogos, está disponible para su auxilio. Para un astronauta las condiciones de acción son complejas. Él aplica todo lo que aprendió en aeronáutica y en su entrenamiento, pero las condiciones fisiológicas, ambientales y conductuales en juego pertenecen a los contextos denominados ICE: confinados, aislados y extremos. La falta de gravedad, el reducido espacio personal compartido en forma continua, con gente de otras culturas, lejos de la tierra y de sus seres queridos, con fuerte carga de trabajo, etc. lo pueden llevar a cuadros de estrés, fatiga y depresión. A pesar de haber sido elegido por su perfil de personalidad con alta tolerancia a la tensión y con un equilibrio emocional estable (Bor, Hubbard, 2006) y aunque aprobó la selección y el entrenamiento, no le resulta fácil adaptarse a su compleja tarea. Todo esto toma estado crítico en la planificación del viaje a Marte pues ya no podrá tener sesión por canal privado, dado que con más de veinte minutos de tardanza en las comunicaciones no se puede hacer diálogo radial. Además el estrés es mayor pues la misión se prolongará por más de un año, no podrá ser rescatado y no irá un terapeuta a bordo pues estaría expuesto a las mismas condiciones. Por eso se están creando herramientas para la salud mental tipo software diseñado sobre el modelo de proceso de toma de decisiones, que lo puede ayudar a identificar el problema y a recibir sugerencias de ensayo de nuevas conductas, e incluso de uso de psicofármacos. Se ha avanzado más en el abordaje de problemas de tipo depresivo, y se ha comenzado con los instrumentos para abordar los trastornos de ansiedad. Los astronautas experimentados afirman que son los factores psicológicos los críticos para el éxito de la misión a Marte. Entonces el desafío es trabajar para poder hacer conceptualizaciones sistémicas, integraciones interdisciplinarias, instrumentos psicodiagnósticos, técnicas de ayuda, metaperspectivas y multidimensionalidad dinámica, atención a problemáticas éticas y religiosas, que ayuden a crear los marcos conceptuales, referenciales y operativos necesarios. Hay una clara necesidad de participación para los especialistas en salud mental en esta tarea, que a su vez retroalimenta los sistemas de seguridad para la aviación civil y militar, en diversos niveles y tipos de asistencia en la clínica psicológica.

Si bien el hombre no nació equipado para volar, nunca dejó de intentar real y simbólicamente volar. Antes de que se intentaran instrumentos y técnicas que lo hicieran posible, en las leyendas y los mitos, los múltiples simbolismos y distintas expresiones idiomáticas testimonian elocuentemente el deseo del hombre de trascender los límites impuestos por su ser terrestre. Las moradas de los dioses fueron imaginadas siempre en lo alto, y una gran aspiración ha sido siempre acercarse a la divinidad, ya sea por mérito si el mortal era llamado a acceder a ese nivel (aunque eso implicara la muerte), o por transgresión (cuando esa altura sagrada era buscada por los propios medios, desafiando las leyes divinas y la muy contundente y empírica aún ley de gravedad).

El simbolismo del vuelo tiene muchos componentes: el más elemental es el que deriva de la sensación placentera de movimiento, en un medio más sutil que el agua, y liberándose de la fuerza de gravedad. Por otra parte volar es elevarse, y por lo tanto guarda relación con el simbolismo del nivel, tanto en el aspecto de analogía moral como en el de otros valores de superioridad o de fuerza. En la mitología griega, tanto Dédalo como su hijo Icaro quedaron como símbolos de las actitudes que diferenciarían a un piloto malo de uno bueno. Las alas, instrumento indispensable para volar, representan la espiritualidad, la imaginación, el pensamiento. Los griegos representaban con alas al amor, a la victoria. Según Platón las alas son símbolo de la inteligencia. Por esa razón aparecen en algunos animales fabulosos, trascendiendo sus características puramente animales. Pegaso, que posibilita a Belerofonte su lucha contra la mortal Quimera, las serpientes de Ceres, poseen ese atributo, que también se encuentra en algunos objetos, como los cascos de algunos héroes, o el rayo de Júpiter. La forma y condición de las alas expresa la calidad de las fuerzas espirituales

simbolizadas. Así, las alas de los animales nocturnos corresponden a la imaginación perversa, las alas de cera de Icaro equivalen a la radical insuficiencia de una función. En el cristianismo las alas se vinculan con la iluminación divina, con la evolución espiritual. En alquimia las alas corresponden al principio activo y masculino. Los animales no alados, al principio pasivo y femenino. En las leyendas nórdicas se hablaba de un barco volador capaz de acceder al reino de los dioses. El tema de la posibilidad de re-ligar cielo y tierra, tiempo mítico y tiempo cotidiano, se expresa en el imaginario de diferentes culturas como la posibilidad de unir lo terrenal y lo trascendente por diferentes medios: el árbol sagrado, el ouroboros, o alguna forma de trascender volando. En múltiples leyendas indígenas sudamericanas, aparece el vuelo como manifestación de divinidad o de fuerza, de poderes sobrenaturales, asumidos por seres que naturalmente vuelan. Así, muchas deidades están representadas por aves. En esas leyendas otros animales, sujetos al andar terrestre, ansían ese poder y recurren a medios lícitos o a engaños para acceder a tal poder. A menudo es el zorro quien, con plumas tomadas de los pájaros y pegadas con cera, se aproxima triunfante al sol, hasta que lo disonante aparece y frustra el deseo de conjugar lo terrestre y lo alado: el zorro se precipita a tierra y muere. Frecuentemente el agua de la lluvia, o de un río, lo revivirá, aunque él cree que ha despertado de un profundo sueño. En muchas producciones literarias o cinematográficas, hay personajes que buscan trascender el limitado medio donde viven, o los agobiantes lazos familiares, inventando máquinas voladoras que, aunque no consigan elevarlos por mucho tiempo y distancia, no por eso son abandonadas convirtiéndose casi en el único objetivo de esas vidas.

Algunos de esos sueños se fueron acercando a logros y a producciones simbólicas: Julio Verne lanzó a la luna su imaginación aventurera. Leonardo Da Vinci desplegó su ingenio también en máquinas voladoras. Mientras tanto la tecnología se fue desarrollando, y posibilitó la realidad del vuelo con máquinas más pesadas que el aire: el globo de los Montgolfier (1783), el planeador de George Cayley (1853), los hermanos Wright con su primer vuelo propulsado controlado (1903), la primera aerolínea regular en 1914, el DC-3 en 1936, el primer vuelo supersónico en 1952, la conquista del espacio, el Jumbo, el Concorde, las máquinas actuales, cada vez más sofisticadas. En aviación una idea rectora siempre fue: “cada vez más lejos, cada vez más alto, cada vez más rápido”.

El significado simbólico del vuelo en los niños en psicología ha sido tomado en parte como el deseo de ser adulto y tener las posibilidades que los adultos tienen, tanto de poder como de satisfacción sexual. (Freud, 1900, 1910). Evolutivamente, así como el deambulador ejerce triunfante la conquista de un nuevo espacio, el niño espera en su fantasía la posibilidad de trascender otros límites, en tanto el correr, trepar, andar en bicicleta, son sentidos como pasos intermedios para alcanzar el sueño de volar. El placer erótico que el moverse en el aire proporciona está presente en los juegos infantiles, en las hamacas, el sube y baja, la calesita, el placer de girar, de marearse, de la montaña rusa.

Si tomamos el chamanismo (Eliade, 1961) con el tema del viaje mágico y las experiencias del éxtasis, estas pueden verse como relacionadas con la búsqueda de trascendencia y libertad absoluta, con el juego simbólico de que volar es morir y renacer otro, sobrepasar la condición humana, hacer una mutación ontológica, que permite la huida mágica, estar libre de la fuerza de gravedad, nociones en la dimensión de lo imaginario, conocidas también en diversos cuadros psicopatológicos. Hay en estos simbolismos explorados por diversos enfoques, no sólo el psicoanalítico, vínculos con fantasías omnipotentes que participan en la motivación del piloto, y que es necesario evaluar clínicamente para prevenir riesgos.

En el sistema sociotécnico aeronáutico y astronáutico (SSA) existe una cuestión central, la de la seguridad, que obviamente depende de la salud, en sentido integral, y en especial de la salud mental, de todos los participantes, no sólo los pilotos. Los factores psicológicos adquieren un peso crucial dentro del enfoque multidisciplinario de los Factores Humanos (FH), desde el nivel organizacional hasta el individual, -civil o militar-, ya sea en vuelo regular o en un viaje espacial, buscando minimizar errores, administrar riesgos y prevenir accidentes. Así se ha logrado que haya tan pocos accidentes, con múltiples normativas, entrenamientos y metodologías simultáneas, a las que la psicología clínica aporta consistentemente. Es tarea de los médicos y los psicólogos aeronáuticos, ocuparse de la selección, de aspectos del entrenamiento, determinar la aptitud psicofísica, hacer el seguimiento clínico, y fomentar la actitud preventiva vinculada con todos los participantes de las operaciones aeronáuticas. Por supuesto que en el estudio psicológico de los pilotos por ejemplo, se incluye el abordaje de diversas funciones cognitivas y de conducta operativa en general, una visión del funcionamiento global de su personalidad, sus recursos para la comunicación interpersonal, la conciencia situacional, la toma de decisiones, y el afrontamiento del estrés. Se espera que sea bueno en la administración del error y el riesgo.

Para abreviar estamos tomando a los pilotos como ejemplo central de un operador aéreo, pero no nos olvidamos de tripulantes de cabina, mecánicos, despachantes, controladores de tránsito, meteorólogos, etc. Los pilotos constituyen uno de los grupos humanos más sanos y controlados en su salud. Las patologías francas son raras y en general las que se detectan, más que preexistentes son el resultado de algún nuevo proceso debido a eventos diversos (De Hart, 1992). Para determinar su aptitud psicofísica, el operador en

aeronavegación, civil o militar, tiene reglamentado el tipo y periodicidad de examen con el que debe cumplir. Los pilotos comerciales por ejemplo pasan por un estudio integral médico psicológico para determinar su aptitud, que en Argentina se repite cada 6 meses, y se realiza en dependencias del Instituto Nacional de Medicina Aeronáutica y Espacial (INMAE, 2001), que es también centro de docencia e investigación, y en otros gabinetes especializados en el interior del país. Por convenio entre la Facultad de Psicología de la Univ. de Buenos Aires, y el INMAE, de la Fuerza Aérea Argentina, se dicta desde 2004 el curso de Psicología Aeronáutica que se comenzara a instrumentar en el 2000 en la UBA, con el objetivo de capacitar en el conocimiento de la psicología general y clínica aplicadas al ámbito aeronáutico.

Como es natural, los estudios de aptitud no pueden garantizar un pronóstico libre de eventos, y la cuestión se ha observado hasta en episodios sorprendentes en el equilibrio psicológico de astronautas en la NASA. El enfoque clínico en este ámbito aborda estudios psicológicos con incidencia sobre la prevención de accidentes tales como la seguridad y sus relaciones con el nivel organizacional; el estudio integrado de los FH, la formación y mantenimiento de equipos y grupos de trabajo, etc. Se evalúa también la influencia de factores de personalidad, factores de la performance, perfil psicofisiológico, el proceso de toma de decisiones, la problemática intercultural en la cabina de comando o cockpit, la administración del riesgo, en parámetros para la filosofía de diseño, la automatización de procesos, etc. (Tsang, Vidulich, 2003). Se busca una temprana detección de lo que pueda afectar las funciones emocionales o intelectuales, y por su influencia en la performance en vuelo. A veces, los síntomas remiten a un fracaso en la adaptación a la tarea aeronáutica, en esos casos se habla de síndromes de desadaptación secundaria al vuelo (SDSV). Esta conceptualización no necesariamente coincide con el DSM IV pero adquiere utilidad operativa, y fue desarrollada en especial por Leimann Patt (1998, 1989), autor que ha hecho los mayores aportes sobre psiquiatría aeronáutica en nuestro medio. Son muy importantes los cuadros que afectan claramente la motivación aeronáutica, que es el sostén principal de la aptitud del operador. De estos SDSV se pueden mencionar el temor a volar, la fobia al vuelo, la fatiga crónica de vuelo, el climaterio aeronáutico, la aeroneurosis traumática, conducta operativa subestándar, caracteropatías aeronáuticas, el aeronavegante compulsivo, los síndromes hiperdefensivos y las adicciones. Para abordar los SDSV se requiere una evaluación y una atención psicoterapéutica especializada (King, 1999). Por la índole operativa de la tarea, conviene que en lo posible las intervenciones terapéuticas tiendan a fortalecer defensas adaptativas, a disminuir la angustia, e intentar preservar la motivación aeronáutica.

El marco teórico y técnico de intervención conviene que en lo posible facilite intervenciones hacia objetivos adaptativos claros evitando fomentar regresiones que no sean indispensables. Los procesos de objetivo y duración limitada, en enfoques integrativos son de preferencia. No obstante a veces se requieren procesos prolongados y de acción intensiva, incluyendo la acción en equipo y eventual indicación de psicofármacos. El trabajo del psicoterapeuta es complejo si está integrado al ámbito aeronáutico, civil o militar, pues entre otros problemas, en tanto la enfermedad afecte la aptitud, la persona puede tender en forma conciente o no a ocultar sus problemas para no perder su trabajo, que es su pasión profesional además de su sustento. El desafío es tratar de ir diseñando respuestas orgánicas e institucionalizadas a las demandas, que los servicios de salud especializados sean accesibles, proactivos, preventivos y suficientemente protectores y con marcos claros para la inclusión de agentes de salud mental.

El abordaje preventivo debe ser simultáneo, en los niveles organizacionales, grupales e individuales en juego, lo que obviamente incluye la dimensión clínica, y en eso la psicología y la medicina aportan conceptos y herramientas para comprender y operar.

Como en toda actividad preventiva, que es contracultural, hay que prever fuertes dificultades y resistencias en la aplicación de intervenciones clínicas y preventivas, más allá del indispensable apoyo político de la dirección de la organización, pues los prejuicios del sistema operan y obstruyen la acción del operador de salud mental. Fenómeno que sabemos que no es privativo del medio aeronáutico. El proceso psicoterapéutico en un ámbito privado se desarrolla con más libertad de acción para paciente y terapeuta, y es óptimo que el terapeuta adquiera un conocimiento claro de las peculiaridades del medio aeronáutico y como se inscribe su tarea.

De los problemas mencionados se destaca por su prevalencia el del temor a volar, aunque es muy poco frecuente en personal de vuelo, y más frecuente en la población general, en la que se estima que entre un 10% y un 40% lo sufre en distintos grados, y se manifiesta con distinta intensidad, desde una inquietud racional y justificada, hasta una fobia grave que puede impedir volar a un pasajero, o inhabilitar a un profesional del vuelo. Por supuesto que su existencia puede provocar consecuencias prácticas, sufrimiento personal, pérdidas económicas y dificultades profesionales significativas. En el abordaje clínico, se tienen en cuenta, los significados del vuelo, como influye el contexto, los estresores del vuelo, las ansiedades en juego, y la psicopatología que se puede presentar cuando fracasa la adaptación a la situación. (Bor, 2006). Entre los componentes del temor a volar aparece como manifiesto el temor a un accidente y a la muerte, pero se ha observado que eso va acompañado del temor a la pérdida de control, interno y externo, al encierro con otros,

a la altura, a lo desconocido, a sufrir un acceso de angustia, a depender del sistema y confiar en él. En nuestra experiencia, desde 1994, el abordaje terapéutico, o un entrenamiento focalizado, se decide, entre otras variables, en función del tipo e intensidad del síntoma, y del contexto en el que se va a aplicar, cultural y socio profesional, considerando si se trata de un pasajero, o un profesional del vuelo. Elegimos trabajar en equipo, ya sea con una persona o con un grupo, mediante un piloto, un psicólogo, un especialista en técnicas de relajación y un médico. Obviamente una persona capacitada puede cumplir más de uno de estos roles. El piloto está a cargo de la información aeronáutica, un psicoterapeuta diagnóstica y trata el problema según su estructura y contenido, e implementa en una posición integrativa recursos terapéuticos en un diseño ad hoc. El rol del médico indicando el psicofármaco de elección es muy importante, en especial en los casos de urgencia donde hay menos tiempo para lograr suficientes procesos de cambio. El entrenamiento en relajación, las estrategias de afrontamiento del estrés, y el uso de simuladores de vuelo son importantes (Alonso et al, 1999), y se investiga cada vez más las aplicaciones de los sistemas de realidad virtual. Algo común es que lleguen pacientes en tratamiento derivados por su psicoterapeuta para tratar específicamente el tema del temor o la fobia al vuelo, y en esos casos consultamos acerca de la posición del terapeuta en cuanto a cómo prefiere trabajar respecto a la comunicación y la coordinación con el equipo, para ayudar al paciente pero que no se interfiera su proceso terapéutico central. De manera similar se abordan otros SDSV, como problemas laborales que requieren respuesta efectiva y lo más rápida posible. Más allá de las diferencias entre lo civil y lo militar, los procesos diagnósticos, terapéuticos y preventivos siguen parámetros generales similares. De las múltiples líneas de análisis posibles sobre estos temas, hemos querido enfatizar la importancia del aporte de la investigación psicológica y psiquiátrica a la seguridad de las operaciones aéreas. Hay una clara relación entre salud mental individual, grupal y organizacional, y una buena performance y por lo tanto una aceptable seguridad, en cualquier tarea. Los conocimientos y las técnicas que se derivan de la investigación en psicología clínica aeronáutica y espacial, están teniendo aplicación en otros sistemas sociotécnicos complejos que también necesitan disminuir el error humano, optimizar procesos y prevenir accidentes, sea en plantas industriales como en centros médicos.

Ese astronauta allá en la ISS no es el único que se ve beneficiado por la tarea de los profesionales de la salud mental, es todo el sistema aeronáutico civil y militar el que se encuentra bajo la mirada atenta y la disposición a intervenir en forma proactiva en la evitación del error humano, la administración del riesgo y la prevención de accidentes buscando siempre mayor seguridad.

Bibliografía:

- ALONSO MM, INSUA EI, LEIMANN PATT HO (1999) Abordaje del Temor a Volar: Teoría y Práctica. 27º Congr. Interam. de Psicología. Caracas. Venezuela.
- ALONSO M. M. (2002) Prevención de Accidentes. Aportes de las Investigaciones en Psicología Aeronáutica. IX Jorn. de Investigación – Inst. de Investigaciones, Fac. de Psicología, Univ. de Bs. As.
- ALONSO M.M. (2009) Actividad Aeroespacial, Seguridad y Salud Mental. IV Congr. Arg. de Salud Mental. Buenos Aires
- BOR R., HUBBARD T. (Eds.) (2006) Aviation Mental Health. Ashgate, USA-England
- ELIADE M (1961) Mitos, Sueños y Misterios. Buenos Aires, Cía. Fabril Ed.
- FREUD S (1900) La interpretación de los sueños. OC
- FREUD S (1910) Un recuerdo infantil de Leonardo da Vinci. OC
- GARLAND D. J., WISW J.A., HOPKIN V.D. (Eds) (1999) Handbook of Aviation Human Factors. New Jersey, Lawrence Erlbaum.
- GOETERS, K. M. (Ed.) (2004) Aviation Psychology: Practice and Research. USA, Ashgate.
- HELMREICH R.L. (2002). Threat and error management: 6th generation CRM training. In Proceedings of the First TREM Workshop (ICAO). El Salvador.
- INMAE (2001) Manual de Medicina Aeronáutica. Fuerza Aérea Argentina, Dir. Gral. de Sanidad.
- DE HART R. (1992) Fundamentals of Aerospace Medicine. Williams and Wilkins.
- KING R. E. (1999) Aerospace Clinical Psychology (Studies in Aviation Psychology and Human Factors). USA, Ashgate.
- LEIMANN PATT H. O., SAGER L., ALONSO M.M., INSUA I.E., MIRABAL J. (1998) CRM. Una Filosofía Operacional. Gerenciamiento de los Recursos Humanos en las Operaciones Aeronáuticas. Buenos Aires, Soc. Interam. de Psicología Aeronáutica.
- LEIMANN PATT H. O., GIOIA P. I. (1989) Síndromes de Desadaptación Secundaria al Vuelo. Buenos

Aires, Soc. Interam. de Psicología Aeronáutica.
LEIMANN PATT H.O. (1987) *Psiquiatría Aeronáutica Sistémica*. Buenos Aires, Kargieman.
O.A.C.I. (1998) *Manual de Instrucción Sobre Factores Humanos (Doc. 9683-AN/950)*
TSANG P.S., VIDULICH M.A (2003) *Principles and Practice of Aviation Psychology*. New Jersey, Lawrence Erlbaum.
REASON J. (1997). *Managing the Risks of Organizational Accidents*. USA, Ashgate.
WIEGMANN D.A., SHAPELL S.A. (2001) Human error perspectives in aviation. *The International Journal of Aviation Psychology*, 11 (4), 341-357