17/04/2025 - 06:12 pm

Ejercicio y frío bienestar

Reproducir Detener

El modesto pero efectivo gimnasio del *ARC 20 de Julio* está colocado de manera muy original, en un balcón en lo alto del estrecho hangar donde reposa el helicóptero Bell 425. El hangar es como una caja que estuviera hecha a la medida para el helo, y como consecuencia, el gimnasio está casi tocando el fuselaje de la aeronave. Una ola de más, y uno podría terminar acaballado sobre el techo del aparato.

Al principio la sensación era algo surrealista, esto de estar trotando en la cinta caminadora al lado de un helicóptero, dentro de un buque que se mueve con el oleaje, en alguna latitud del Pacífico. En medio del sordo *hummm* de los motores del buque, uno siente que se está escorando a babor o estribor, y hay que agarrarse con fuerza a los costados del *treadmill*, o los manubrios de la bicicleta estática. Miro a mi alrededor, y pienso que de cierta manera es como los astronautas de la Estación Espacial Internacional, solo que estos experimentan falta de gravedad, en lugar de hipergravedad.

Pero la necesidad de hacer ejercicio es la misma en el espacio que sobre el mar. Por eso he tratado

de venir con cierta constancia unas tres veces por semana. Hay quienes vienen más, y hay quienes no vienen nunca.

Esto es justamente lo que le conviene al médico cirujano Mayor Juan Miguel Castro, del Centro de Medicina Aeroespacial de la Fuerza Aérea Colombiana. El Dr. Castro está aquí para llevar a cabo un estudio básico e importante en el campo de la salud operacional de las fuerzas militares de Colombia. Se llama “Cambios fisiológicos del cuerpo humano en el ambiente antártico”, y fui una de las primeras en ofrecerme como voluntaria, por allá en diciembre.

“Tomamos 30 sujetos y los dividimos en dos grupos aleatoriamente”, dice el Dr. Castro mientras me coloca una serie aparatos para medir el consumo de oxígeno, la frecuencia cardiaca y en general la eficiencia cardiopulmonar durante una segunda prueba de esfuerzo en la cinta caminadora, para establecer mi estado físico actual, después del mes y pico de sesiones de trabajo. “El primer grupo no realizó un programa de ejercicio y el segundo, como tú, realizó durante un mes 12 sesiones de ejercicio consistente en 30 minutos de movimiento tipo aeróbico entre el 65 al 75 por ciento de la frecuencia cardiaca máxima”.

Podrá haber sido un ejercicio modesto, pero lo cierto es que mi rendimiento fisiológico mejoró en un 5 por ciento, me dice el Dr. Castro.

“Aquellos que hicieron ejercicio mejoraron ese mismo 5 por ciento tuyo con respecto a la prueba inicial en Cartagena vs. Antártida, mientras que los que fueron sedentarios, que no hicieron ejercicio, presentaron una disminución de hasta el 20 por ciento de su capacidad cardiopulmonar”.

Suena obvio, pero no es hasta que uno lo experimenta por sí mismo, en el terreno, que la gigantesca importancia del ejercicio se hace urgente. Más aún en escenarios de operaciones -militares o no- en terrenos extremos como lo es la Antártida.

Ritmos circadianos sufren

El medio antártico además es hostil en otros respectos, como los cambios que induce en los ritmos circadianos. Puesto que el día en el verano antártico (como en el ártico) puede tener hasta 20 horas de luz, a la gente simplemente se le olvida irse a la cama a dormir. Entonces los índices de fatiga aumentan, y eso es algo que el Dr. Castro ha podido observar en esta misión. La gente tampoco nos estamos hidratando lo suficiente, y en general deberíamos dormir más. Nada de eso es algo que hay que tomar a la ligera.

“Piensa en las implicaciones”, dice el siempre afable Dr. Castro, que tiene 15 años de experiencia en el tema de la fisiología de vuelo asociado al control de los diferentes factores de riesgo al ejecutar las misiones asignadas. “Si yo tengo una tripulación fatigada, no bien dormida, sin un adecuado bienestar, con seguridad se acumularán muchos pequeños incidentes que se van sumando, y es cuando las cosas comienzan a ir mal. Entonces la relación que existe de aviación a navegación es igual, es el factor humano, algo que está involucrado en un 90 por ciento de los accidentes. Queremos aprender a mitigar lo que llamamos factores auto-impuestos, cosas controlables, como la condición física, el descanso, la hidratación, el alcohol, y desde luego el cigarrillo”.

Para el Centro de Medicina Aeroespacial los conejillos de Indias de esta Expedición fueron importantes, ya que añadimos un volumen de datos al tema de las operaciones en climas extremos –y eso que no llegamos a experimentar el frío más duro de Antártica, que se da en el interior del continente.

En lo personal, a mí me interesaba saber más acerca del llamado “síndrome T3 polar”, según el cual la tiroides expuesta al frío excesivo durante un cierto tiempo se convierte en una glándula perezosa, y puede inducir al hipotiroidismo, o agravarlo, como me sucedió durante otra expedición al Polo Sur geográfico, donde había -40 grados Centígrados. Pero nada de esto sucedió durante la presente expedición, en que las temperaturas no bajaron de los -2 grados. Para nosotros fue un frío bienestar.

Añadir nuevo comentario

Su nombre

Su correo

Deje su comentario

Guardar | Vista previa