

INFORME AIRNERGY - Mayo 2004

**Nyjon Dr. Eccles MBBS Licenciatura Doctorado MRCP
La Clínica Quirón
San Harley, Londres, Inglaterra W1G 6AX**

Resumen

Seis voluntarios fueron reclutados para un estudio del efecto de 4 sesiones de 20 minutos sesiones Airnergy sobre diversos parámetros fisiológicos, es decir, variabilidad del ritmo cardíaco (HRV), la función respiratoria en pacientes de 2 asma y morfología de la sangre en vivo.

Hubo una expansión significativa de la potencia total de la VFC durante el desafío del sistema nervioso autónomo que indica un efecto positivo sobre la capacidad de reserva fisiológica. Tanto los asmáticos demostró una mejora del 20% en el pico de flujo espiratorio Precio (FEM) y la mejora subjetivamente. Hubo un aumento constante en la actividad de glóbulos blancos en todos los temas como se observa en directo de sangre de la microscopia, pero con una excepción, ningún cambio en la morfología de los glóbulos rojos.

Introducción

Airnergy es un nuevo proceso de terapias de oxígeno mediante el cual el contenido de oxígeno del aire se activa por medio de la quimio-luminiscencia. Se cree que en este estado, el oxígeno es más disponible para los procesos biológicos. variabilidad de frecuencia cardíaca (VFC) se basa en la diferencia de tiempo entre cada latido del corazón (la onda R) es decir, el latido a latido variabilidad y es una medida útil no invasivo de equilibrio del sistema nervioso autónomo, sino que es más importante indicador del cuerpo reserva de energía y su capacidad para responder al desafío. Se han realizado investigaciones inéditas (Knopp, 2003) demuestra que Airnergy puede producir una mejora en la VFC de 34% después de sólo 20 minutos de tratamiento. Una de las características de un sistema fisiológico sano es mayor respuesta potencial de desafiar y este resultado sugiere que en tal posición, el sistema estaría en mejores condiciones para responder y compensar el estrés fisiológico y, en general tienen un mejor rendimiento. El objetivo de este pequeño estudio fue tratar de replicar los hallazgos anteriores, con la VFC y buscar otras pruebas de rendimiento fisiológico mejorado.

Objetivos

Para examinar los efectos de los tratamientos 4 días consecutivos de 20 minutos en 6 sujetos que usan el aparato Airnergy Profesional Plus en varios parámetros fisiológicos de la salud y el bienestar. Estos incluyen morfología de la sangre en vivo, la variabilidad del ritmo cardíaco y la función respiratoria.

Métodos

Seis voluntarios fueron reclutados para participar en el ensayo. Cuatro eran mujeres asociadas, 1 era un socio masculino y el último fue contratado a través de una agencia de relaciones públicas y era conocido por ser una víctima del asma. Con la excepción de dos de ellos que tenían asma leve y moderada, los voluntarios no se sabía que sufren de

alguna condición médica y que no estaban tomando algún medicamento regularmente.

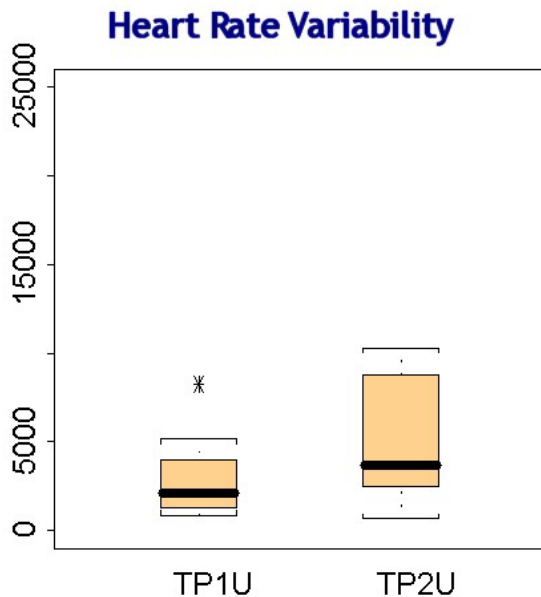
Los sujetos fueron evaluados en las siguientes maneras:

- 1) Mediante el análisis de sangre viva, para detectar cualquier efecto visual en la morfología de los glóbulos rojos y la actividad de glóbulos blancos.
- 2) la variabilidad del ritmo cardíaco (medido a través del nervio Express), para observar algún efecto sobre la función del sistema nervioso autónomo y la adaptabilidad
- 3) Pruebas de función respiratoria, incluyendo Espiratorio Pico Flujo (PEF), volumen espiratorio forzado en 1 segundo (FEV1) y capacidad vital forzada (FVC). Estas pruebas se realizaron sólo en los 2 pacientes con asma.
- 4) los efectos subjetivos

equipo VFC sólo estaba disponible para los 2 días y 3 del estudio 4-días. Dos de los voluntarios eran enfermos de asma, una con asma leve usando sólo un inhalador de salbutamol según sea necesario y el otro con asma leve y fiebre del heno (al polen de pasto) requiere regular los esteroides inhalados. En los días 1 a 4 sujetos tenían una mancha de sangre tomada de la yema del dedo con la ayuda de una lanceta. Esto se repitió antes y después de 20 minutos (a 100%) de Airnergy (Airnergy Professional Plus) el tratamiento por medio de una cánula nasal. En dos días todos los sujetos tenían sus VFC evaluaron tanto en el decúbito supino y en posición vertical por medio del aparato nervioso Express antes y después del tratamiento Airnergy. Además, los dos enfermos de asma había evaluado la función pulmonar, como se indica más arriba.

Resultados

El promedio de edad de los 6 voluntarios fue de 43,2 con un rango de 27-59. Había 5 mujeres y 1 hombre.



*TP1U = Potencia total en posición vertical antes del tratamiento Airnergy,
TP2U = Potencia total en posición vertical después del tratamiento Airnergy*

Potencia total es una medida de la cantidad de actividad del sistema nervioso que está disponible, similar a la cantidad de carga en una batería. En la cara de desafío al sistema nervioso autónomo (en este caso sobre la legitimación de la posición supina a la posición vertical), se produjo una significativa ($p < 0,04$) mayor cantidad de energía total en el sistema después de 20 minutos el tratamiento con Airnergy que antes del tratamiento. Función respiratoria

<i>Tema</i>	<i>PEFR (L / min) Antes de AE</i>	<i>PEFR (L / min) Después de AE</i>	<i>FEV1 (Litros) Antes AE</i>	<i>FEV1 (Litros) Después de AE</i>	<i>FVC (Litros) Antes de AE</i>	<i>FVC (Litros) Después de AE</i>
ME						
<i>Día 1</i>	286	345				
<i>Día 2</i>	279	328	2,08	2,19	2,22	2,20
<i>Día 3</i>	219	206	1,80	1,46	2,65	2,09
JK						
<i>Día 1</i>	412	436				
<i>Día 2</i>	468	505	3,67	3,72	4,18	4,16
<i>Día 3</i>	517	519				

En relación con las mediciones anteriores formal los siguientes comentarios fueron hechos por los 2 sujetos involucrados:

ME, de 38 años, femenina, suave broncodilatadores asmáticos con una media de 4 a 5 veces por día.

Comentarios:

No tener que usar broncodilatador tanto durante los días de tratamiento. Sólo necesitan el uso de broncodilatadores una vez al día durante el juicio.

JK, de 28 años, mujeres, asma de leve a moderado y fiebre del heno, de regular los esteroides inhalados y broncodilatadores dos veces al día.

Comentarios:

Más fácil la respiración durante la noche después del primer tratamiento, no necesitaba broncodilatador. Respirar mejor al despertar después de un tratamiento por primera vez cuando ella normalmente requieren broncodilatador. Antes del tratamiento tercero había sentido un poco de sibilancias y opresión en el pecho durante el día debido a la fiebre del heno, pero después de tratamiento experimentaron un claro en el pecho con la desaparición de la opresión en el pecho. Asunto había tenido un sueño fragmentado durante 3 semanas antes del juicio, pero dormido bien durante 3 días durante el juicio.

Análisis de sangre viva

(Sangre roja la morfología celular y la actividad de glóbulos blancos)

<i>Tema</i>	<i>General Observaciones</i>	<i>Morfología de la célula roja</i>	<i>Blanco de la actividad de la célula</i>
<i>DB Edad 59 Femenino</i>	Grado 1 a 2 pilas de monedas Ninguna célula blanca citoplasmática streaming o movimiento	Sin cambios	Día 2 y 3 - no change. By Día 4 no estaba claro streaming citoplasmática y movimiento.
<i>AP Edad 56 Femenino</i>	Grado 1 a 2 pilas de monedas Ninguna célula blanca citoplasmática streaming o movimiento	Sin cambios	Día 2 a ambos citoplasmática streaming y el movimiento 4 se observaron
<i>BM Edad 35 Femenino</i>	Grado 1 a 2 pilas de monedas No glóbulo blanco citoplasmática streaming o movimiento	Sin cambios	Día 2 a 4 células blancas streaming citoplasmática era prominente.
<i>ME Edad 38 Femenino Asmático</i>	Grado 1 a 2 pilas de monedas Los glóbulos blancos estáticos	Sin cambios	Día 2 - ningún cambio. Día 3 - citoplasmática streaming antes y después del tratamiento. Día 4 de streaming sólo después del tratamiento.
<i>JK Edad 28 Femenino Asmáticos / Fiebre del heno</i>	Grado 2 pilas de monedas. Los glóbulos blancos estáticos.	Día 2 y 3 - Sin cambios. Día 4- notablemente mucho menos células rojas pilas de monedas (Grado 1)	Día 2 - citoplasmática streaming visto. Aumento inmediatamente después del tratamiento. Día 3 - células estático blanco antes del tratamiento con un aumento de flujo y el movimiento después del tratamiento. Día 4 - Streaming y el movimiento antes del tratamiento con el incremento tanto después del tratamiento.

Pilas de monedas = aglutinación de glóbulos rojos. Grado 0 = no hay pilas de monedas, Grado 1 = algunos grupos al azar de glóbulos rojos, Grado 2 = células rojas de la sangre prominentes aglutinación, grado 3 = glóbulos rojos principalmente en pilas de monedas. Los glóbulos blancos: streaming citoplasmática se refiere al movimiento visible de gránulos en el citoplasma. Movimiento se refiere al movimiento claro pseudopodic activa y progresiva.

Otros resultados subjetivos

(Cada declaración fue hecha por un sujeto diferente)

La fatiga después del tratamiento señalar en primer lugar. Algunos mareos, cansancio, dolor de cabeza y desconectado sentimientos con los tratamientos posteriores.

síntomas fiebre del heno se detuvo, no estornudar debido a la alergia a los gatos, mientras la piel en el juicio. Menos irritación nasal. mucha más energía señaló.

Somnolencia después del primer tratamiento. A veces se despierta con dolor de cabeza, pero durante el juicio no habituales dolores de cabeza y sueño constantemente mucho más profundo.

Tras el primer tratamiento aumento de la frecuencia urinaria y la evacuación intestinal señaló. Esto no persistió. mucha más energía a partir de entonces tomó nota.

Discusión y Conclusiones

Seis sujetos de edad media 43,2 (rango de 27 a 59) fueron investigados para determinar el efecto del tratamiento dado Airnergy durante 20 minutos en 4 días consecutivos. variabilidad de frecuencia cardiaca (VFC) es una medida útil no invasivo de equilibrio del sistema nervioso autónomo, sino que es más importante un indicador de reserva de energía del cuerpo y su capacidad para responder al desafío. VFC se observó para mejorar de forma significativa ($p < 0,04$) en presencia de estrés del sistema nervioso autónomo después del tratamiento Airnergy. Esto se manifiesta como un incremento de la potencia total medida en el sistema nervioso autónomo. Este hallazgo sugiere que Airnergy era de alguna manera poder aumentar la capacidad de reserva del sistema nervioso autónomo. Mayor flexibilidad y la dispersión en el sistema nervioso autónomo es coherente con una mayor capacidad para manejar el estrés fisiológico.

Dos de los seis sujetos fueron los enfermos de asma. En uno, hubo un aumento del 20% en la tasa de flujo espiratorio máximo (FEM) inmediatamente después del tratamiento y en la otra un aumento acumulativo del FEM con cada tratamiento alcanzando un incremento del 26% al final de los 4 tratamientos. No parecía haber ningún cambio en el volumen espiratorio forzado en 1 segundo (VEF1) o la capacidad vital forzada (FVC) en cualquier tema. Ambos sujetos sintieron que su mejora en la respiración durante los tratamientos y los dos se dio cuenta de una reducción en la necesidad de usar sus inhaladores broncodilatadores. El hallazgo de que PEF1 aumentó diría que el trato que estaba haciendo algo para reducir la resistencia de vía aérea. Un estudio adicional es necesario para determinar el mecanismo exacto de esta acción.

Por último, una observación interesante fue hecha en la microscopía sangre viva. Uno de

los sujetos que habían particularmente prominente pilas de monedas de glóbulos rojos tuvieron una reducción notable de este fenómeno después de 3 tratamientos. En los otros temas no hubo ningún efecto observable en la morfología de los glóbulos rojos. En todos los sujetos sin embargo, hubo una tendencia hacia una mayor actividad de glóbulos blancos después de sucesivos tratamientos Airnergy. Esto fue particularmente notable ya que la mayoría de comienzo del juicio con estática glóbulos blancos demostrado por la ausencia de citoplasma y el movimiento de la membrana celular. No está claro cuál es el significado de este hallazgo es, o si esto representaría una mejor competencia inmune "in vivo". Otro estudio para medir marcadores específicos de actividad de las células inmunes antes y después del tratamiento Airnergy estaría indicado para poner a prueba esta hipótesis.

www.airnergy.com