

LA ALERGIA, EL ASMA Y EL EJERCICIO FISICO

AGUSTIN PEREZ BARROSO

LA ALERGIA, EL ASMA Y EL EJERCICIO FISICO

Agustín Pérez Barroso

1. DEFINICION DE ALERGIA

La alergia es una forma exagerada o alterada de reaccionar que tienen algunas personas cuando se exponen a algunas sustancias en el medio ambiente o cuando ingieren ciertos alimentos o medicamentos. Como respuesta a la exposición a los contaminantes, la sangre forma unas sustancias llamadas anticuerpos que se adhieren a las membranas mucosas en el interior de la nariz ó de los bronquios; y son los responsables de los síntomas. El contacto directo de los anticuerpos y los contaminantes en las membranas de la nariz provocan la dilatación de los vasos sanguíneos de la mucosa nasal, permitiendo el escape de líquido de la sangre y produciendo goteo nasal o estornudos.

Si el contacto ocurre en los bronquios, causara la contracción de unos pequeños músculos que rodean el interior de estos conductos de aire, haciendo que se cierren obstruyendo el flujo de aire. Es cuando aparece el ronquillo o pito típico del asma, ahogo y sensación de presión en el pecho.

Cuando el alérgico es un alimento o medicamento y lo ingerimos o nos lo inyectan con una jeringuilla o picadura de un insecto, las sustancias pasan a la sangre y son transportadas a la piel donde reaccionan con los anticuerpos de la alergia lo que hace que se dilaten los vasos sanguíneos y el escape de líquido localmente causa la formación de ronchas y la hinchazón.

2. SINTOMAS QUE PRODUCEN LAS ALERGIAS

A. RINITIS ALERGICA

Se caracteriza por episodios recurrentes de estornudos y goteo nasal de aspecto acuoso. Hay picazón y tupidéz nasal, así como irritación o picor en los ojos con lagrimeo. Esta alergia se conoce como “fiebre del heno”, aunque no cause fiebre, y la sustancia causante no sea exclusivamente el heno. Se calcula que el 15% de los ciudadanos españoles sufre alergia al polen. En los lugares con clima templado, la rinitis es estacional ya que los árboles sueltan polen una vez al año, y es en esta época cuando se sufren los efectos. La alergia al polen es peor en la ciudad que en el campo. Se calcula que hay el doble de afectados en la ciudad, producido en parte por la contaminación de motores y calderas de gasóleo (CAÑAS 2000). También esta demostrado que existe el triple de afectados por este tipo de alergia entre los sujetos que viven en el campo pero próximos a las autopistas.

B. ASMA BRONQUIAL

Ya en el siglo II d.C., Aretaeus de Capadocia señalaba el asma (del griego asthma, “respiración difícil”) como uno de los factores que dificultaban la actividad física (Gutiérrez 1990). Los ataques asmáticos ocurren a intervalos variables. Entre cada

crisis, el asmático se encuentra libre de síntomas. Durante el episodio de asma los músculos de los bronquios pequeños y bronquiolos se contraen estrechando los conductos aéreos haciendo más difícil la entrada y especialmente la salida de aire de los pulmones, produciendo un bronco espasmo. Además la mucosa de las vías aéreas se edematiza y segrega un exceso de moco, lo que contribuye más a la obstrucción al paso del aire. Es la alergia que más incidencia tiene en el deportista. El estrechamiento de las vías aéreas produce un aumento de las resistencias y un reclutamiento de la musculatura accesoria para mantener abierta la vía. Esta situación asociada al edema mucoso crea un gradiente de presión negativo en las vías intratorácicas lo que las cierra, produciendo el “atrapamiento aéreo” e hiperinsuflación que impide la espiración completa así como un aumento del volumen residual y disminución de la capacidad vital. El desencadenante es cualquier agente que irrita las vías respiratorias, variando en cada persona, y por nombrar algunos: infecciones respiratorias y víricas, animales domésticos, polvo, ejercicio, humo de tabaco, etc.. Actualmente se conoce que hasta los perfumes más intensos pueden provocar el asma en los sujetos.

C. URTICARIA

La urticaria se caracteriza por la aparición de ronchas rojizas en cualquier parte de la piel, que sobresalen ligeramente sobre la superficie. Son de diversos tamaños y producen marcado picor. Cada roncha tiene una duración de algunas horas y luego desaparecen sin dejar rastro.

La reacción alérgica genera en la piel una sustancia química natural llamada histamina, la cual tiene el poder de dilatar los vasos sanguíneos que dejan entonces escapar el plasma, produciéndose la roncha.

Existe una forma de urticaria en que no tenemos un alergógeno como factor causal. Se trata de la Urticaria Física en que vemos aparecer las ronchas cuando el individuo hace ejercicio físico, se expone al frío o al sol o cuando aplica presión sobre alguna parte del cuerpo. La más común de las alergias físicas es el Dermatografismo. Estas personas desarrollan las ronchas solamente en el área que se rascan, apareciendo esta en forma de estrías lineales.

D. ANGIOEDERMA.

En algunas personas la reacción en la piel puede ser profunda produciéndose hinchazones o edema en cualquier parte del cuerpo como párpados y labios. La hinchazón a veces envuelve la lengua, y puede ser de tal magnitud y rapidez que obstruya la respiración causando la muerte por asfixia. El antídoto para esta alergia es la adrenalina o epinefrina. Se puede inyectar inmediatamente y es necesario que este tipo de pacientes, lleven consigo una dosis para que en caso de aparición de los síntomas, ellos mismos se lo administren inmediatamente.

E. ANAFILAXIS.

Es una reacción alérgica que envuelve los vasos sanguíneos causando una dilatación generalizada de éstos, llevando a un rápido descenso de la presión sanguínea, al colapso y pérdida de conocimiento y en las últimas consecuencias a la muerte si no se trata con

prontitud. Esta reacción puede producirse en personas sensibles a la picadura de insectos, a la inyección de ciertos medicamentos y a la ingestión de alimentos o medicamentos. El antídoto para esta alergia es al igual que en el anterior tipo de alergia, la adrenalina ó epinefrina, y su administración lleva el mismo proceso.

F. DERMATITIS ATOPICA.

Es una erupción en la piel de tipo eczematoso, semejante a un salpullido que produce mucha picazón. Esta es una alergia que ocurre principalmente en niños, aunque puede afectar ocasionalmente a adultos. Aparece desde el segundo mes de edad. Es una erupción rojiza que puede exudar líquido y a veces se producen infecciones en el niño al rascarse. En sus comienzos afecta más a la cara y el cuello, pero luego se extiende a otras partes del cuerpo especialmente a las flexuras de los brazos y piernas. Los niños con este tipo de alergia terminan desarrollando en un 50% rinitis alérgica, y en un 20%-30% asma. La causa del problema es la ingestión de alimentos tales como la leche de vaca, huevos, trigo, pescado y frutas cítricas. A medida que el niño crece y se expone a los contaminantes ambientales como el polvo y hongos, estos comienzan a jugar también un papel en la eczema.

G. DERMATITIS POR CONTACTO

El contacto directo de la piel con ciertas sustancias químicas, tales como detergentes, metales, tintes, etc, puede sensibilizar a la piel de manera que un contacto posterior con la misma sustancia, provoque áreas localizadas de inflamación, apareciendo en la piel eczema, ampollas, enrojecimiento y picor. Es el tipo de alergia que se desarrolla al utilizar ciertas gafas, pulseras, relojes si no son de oro. La causa es la goma, el látex, los cosméticos, y ciertos textiles. Los síntomas no aparecen hasta 24 a 48 horas después del contacto.

3. SUSTANCIAS CAUSANTES DE LA ALERGIA

A. POLVO

El polvo casero es una mezcla de partículas casi invisibles que flotan en el aire y se depositan en todas las superficies en contacto. Contienen partículas originarias de la ropa, sábanas, colchas, libros periódicos, peluches, mascotas, insectos, caspa humana y otros objetos de la habitación.

B. POLUCION

Existen muchos compuestos químicos que bien solos o en combinación con otros producen alteraciones en el aparato respiratorio disminuyendo su función. La influencia en el deportista de estos compuestos, dependerá de:

1. Concentración en el medio
2. Nivel de ventilación.

3. Estado previo del árbol respiratorio.
4. Combinación con otros factores como la temperatura ó la humedad.

Los agentes polucionantes se clasifican en primarios y secundarios:

1. Los primarios son aquellos que se emiten directamente de una fuente sin que se produzca en ellos un cambio químico posterior, o bien este cambio no tiene gran importancia clínica. Estos pueden ser los gases CO, CO₂,SO₂ y NO; los metales como el plomo, el grafito ó el carbón. Rattan LAL, profesor de la Universidad de Ohio, citado por SIMON (2000) afirma que la desertificación, la pérdida de suelo fértil causada por la erosión, aporta a la atmósfera la octava parte del dióxido de carbono que provoca el efecto invernadero. Afirma que los combustibles fósiles (gas, carbón y petróleo) aportan a la atmósfera 6400 millones de toneladas anuales de CO₂, los procesos de deforestación 1600 millones de toneladas y los procesos de perdida de suelo, 1100 millones de toneladas.
2. Los agentes polucionantes secundarios son los que se forman por reacción química de precursores naturales o emitidos de fuentes artificiales. Estos incluyen el ozono (O₃), HNO₃, H₂SO₄, el peroxyacetyl nitrato y una gran cantidad de compuestos inorgánicos que pueden existir en forma gaseosa o en forma de partículas. La fuente principal de unos y de otros es la combustión de productos derivados del petróleo por los transportes en las ciudades y las áreas industriales. Se considera que las micropartículas en suspensión que provienen de los motores y calderas de gasoleo (Diesel) inflaman las mucosas nasales, multiplicando la respuesta alérgica. Estas partículas al ser tan pequeñas, son incapaces de sedimentarse o desaparecer, quedando flotantes y trasladándose por el aire muchos kilómetros. También por su tamaño son perfectamente respirables y al estar impregnadas de carbón y de diferentes tipos de sales, como sulfato y nitrato amónico, producen la reacción de las mucosas.

C. ACAROS

Son microorganismos de la familia de los arácnidos que viven sobre las moquetas, las almohadas y en el piso de la habitación, alimentándose de las escamas ó células muertas que se desprenden de la piel de las personas. Es el excremento de estos diminutos seres lo que causa la alergia. La humedad favorece su reproducción.

D. INSECTOS

En Puerto Rico la cucaracha es el insecto que causa la alergia con más frecuencia. Sin embargo, otros insectos como hormigas, polilla, moscas, etc., también causan alergia por el polvo que se forma cuando mueren y se desintegran. La picada de la abeja y la avispa puede sensibilizar a algunas personas. Anualmente mueren cientos de personas de un tipo de alergia llamada anafilaxis, causada por la picada de estos insectos.

E. HONGOS

Los hongos son plantas microscópicas que crecen mayormente en lugares húmedos. Cuando crecen podemos observarlos a simple vista porque forman motas blancas y de diversos colores sobre objetos y superficies. Los hongos generan en grandes cantidades partículas microscópicas llamadas esporas, las cuales flotan en el aire y son inhaladas por las personas.

F. CASPA ANIMAL

La caspa de animales domésticos como perros, gatos y caballos es un alérgeno muy potente. Las plumas de aves, la caspa de ratones, y lana de ovejas también causan alergias frecuentes. El excremento del murciélago, la murcielaguina, causa una alergia muy severa que vemos en personas que viven en casas de madera. Es causa frecuente de asma en niños cuando frecuentan hábitat de madera.

G. POLEN DE PLANTAS

El polen de hierba es más propenso a causar alergia porque es muy liviano y es fácilmente transportado largas distancias por el viento. En cambio, el polen de la mayor parte de los árboles locales y flores es más pesado, sedimenta con rapidez y hay que estar bastante cerca del árbol para inhalarlo.

H. ALIMENTOS

Algunos alimentos pueden provocar una alergia rápidamente al ser ingeridos por personas sensibilizadas, la cual puede variar desde una urticaria o angioedema hasta una mortal reacción de anafilaxis. Los mariscos, fresas, nueces, huevos, leche, chocolate, tomate y mostaza son ejemplos frecuentes de este tipo de alergia. Otros alimentos producen una alergia que toma más tiempo en aparecer porque requieren un proceso previo de digestión, o el tiempo de aparición de la reacción puede depender del sitio en el tracto digestivo en que se lleve a cabo la absorción. Según los expertos, el exceso de higiene en los alimentos, ha provocado que el sistema inmune no trabaje con la rapidez necesaria, poniendo en marcha los anticuerpos que desencadenan las alergias.

I. MEDICAMENTOS

Cualquier medicamento puede causar alergia, pero algunos son más propensos que otros a sensibilizar al ser humano. Este es el caso de la aspirina y sus derivados. La penicilina y otros antibióticos también son causa frecuente de alergias y pueden inducirlos por ingestión, por inyección o aplicada en ungüento. Es bueno tener en cuenta que si una vaca es tratada con penicilina u otro antibiótico, este puede aparecer en la leche del animal y la ingestión de esa leche por humanos puede producirles alergias. Datos de un estudio realizado por un equipo adscrito al departamento de salud pública de la Facultad de Medicina de los hospitales londineses Guy's, King's y Saint Thomas;

en una muestra de 664 asmáticos y 910 persona libres de enfermedad, con edades comprendidas entre los 16 y los 49 años, determinó que el uso de paracetamol reduce la cantidad del antioxidante glutation en la sangre. Este antioxidante es un protector pulmonar natural que aparece en las paredes de la nariz y las vías respiratorias. La reducción de sus cantidades agrava los síntomas del asma, en pacientes que padecen esta enfermedad.

4. OZONO Y ACTIVIDAD FISICA

Es un gas que se puede generar por una descarga eléctrica o bien por una reacción fotoquímica debida a una irradiación ultravioleta a una determinada longitud de onda. El ozono forma una capa en la atmósfera que nos protege de la acción pernicioso de ciertas irradiaciones solares. Se utiliza como antiséptico en instalaciones públicas e incluso piscinas con el fin de bajar la concentración de cloro utilizado para depurar y desinfectar el agua. El problema surge cuando se sobrepasan unos niveles mínimos en el medio ambiente, ya que es el gas oxidante más potente y perjudicial de los que se pueden encontrar en la polución.

Entre un 10%-20% de los sujetos que habitan las ciudades, son más sensibles a desarrollar una broncoconstricción ante una exposición al ozono, independientemente de que sean asmáticos ó no. La exposición al ozono provoca:

- Alteraciones en la respiración.
- Tos e irritación de nariz y garganta.
- Sensación de ahogo.
- Dificultad para realizar inspiraciones profundas.
- Aumento de la frecuencia respiratoria.
- Disminución del Volumen corriente durante el ejercicio.
- Alteraciones en la función pulmonar en reposo.
- Dolor de cabeza y en la zona retroesternal si la exposición es muy alta.

Estudios realizados han demostrado que el decremento de la función pulmonar sigue disminuyendo incluso después de 6 horas de haber tenido contacto con el contaminante. También se ha comprobado que las personas que habitan en lugares con concentraciones altas de forma habitual, tienen menores respuestas a dicha exposición, es decir, existe una aclimatación al contaminante.

Cuando la exposición al ozono es de forma aguda, se ha comprobado que pasados dos días de contacto con el contaminante, cuando la función pulmonar es peor, aparece una atenuación de los síntomas entre el 3º y 5º día. Sin embargo, si la concentración de ozono aumenta, esta aclimatación desaparece.

La presencia de ozono afecta los tejidos pulmonares pero no altera el intercambio de gas alveolar, por lo que la difusión y transporte de oxígeno y anhídrido carbónico permanece inalterada. Todas estas respuestas, afectan sobretodo a deportistas que se exponen a atmósferas contaminadas respirando volúmenes de aire altos. En este grupo están todos los deportes de resistencia. No existen medicamentos que eviten los efectos del ozono. Unicamente ciertos antiinflamatorios no esteroideos y antioxidantes limitan el efecto irritante.

El Ayuntamiento de Madrid dispone de 25 estaciones de control, a través de la Red de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica y Acústica. En estas estaciones se determina el nivel de concentrción determinando varios niveles:

- Umbral de protección de la salud: 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 8 horas.
- Umbral de protección de la vegetación: 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 1 hora o 650 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 24 horas.
- Umbral de información a la población: 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 1 hora.
- Umbral de alerta a la población: 360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en 1 hora.

Siguiendo los datos proporcionados, las horas de menor presencia de ozono en el aire, es en las primeras horas del día. Las horas de mayor presencia coincide con las 17-18 horas.

5. POBLACION AFECTADA

Se considera que 10 de cada 100 personas heredan de sus padres la predisposición a estas enfermedades. La alergia no se hereda directamente, sino que el individuo debe de exponerse a los factores causantes para desarrollarla. Si los dos padres sufren de alergia, será mayor la herencia de alergia en los hijos. Estos niños pueden desarrollar al mismo tiempo asma, rinitis alérgica y dermatitis atópica.

6. PREVENCION DE ALERGIAS

Esencialmente la prevención de las alergias consiste en exponernos lo menos posible en el medio ambiente a los alergenicos. Inevitablemente nos pondremos en contacto con ellos, pero para que sus efectos sean lo más livianos posibles, se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

- Dormir con las ventanas cerradas para evitar que entren en la habitación alérgicos exteriores.
- Adquirir un aparato de aire acondicionado y un purificador de aire, poniéndolos en funcionamiento simultáneamente, para remover todos los contaminantes del aire.
- Permanecer en casa los días que el viento esté soplando fuerte, al estar presentes mayor cantidad de polen y hongos en el aire.
- Al viajar en el coche, llevar las ventanillas cerradas.
- Eliminar todos los objetos que puedan acumular polvo, tales como cortinas, alfombras, juguetes ó materiales almacenados.
- Proteger los muñecos de peluche en bolsas plásticas transparentes.
- Mantener la puerta de los armarios cerradas.
- Mantener las mantas y las almohadas dentro de un forro plástico con cremallera para controlar los ácaros.
- No barrer el piso, sino limpiarlo con un paño mojado.
- No tener animales dentro de la casa.
- Bañar todas las semanas a los animales para eliminar la caspa que tengan.
- Controlar la humedad de las habitaciones, pues son un foco de crecimiento de hongos.
- No tener plantas dentro de la casa, pues la humedad de la tierra favorece los hongos.
- Pintar el interior de la vivienda anualmente con pintura acrílica que contenga algún agente químico antihongos.
- No cortar la hierba, ni acercarse cuando se esta realizando esta tarea.
- No dormir en una habitación recién pintada.
- Evitar los humos de cigarrillos o de otras fuentes, las emanaciones químicas volátiles de pinturas, combustibles, perfumes, detergentes, etc.
- Evitar el contagio de catarros, pulmonías, bronquitis y sinusitis infecciosas, no frecuentando los lugares muy concurridos, especialmente en tiempo de epidemias. Para mayor prevención, realizar vacunaciones anuales, sobretodo en personas mayores.

- Contar con un listado de medicamentos de los que se es alérgico, para poder mostrársela al médico en caso de que sea necesaria la prescripción de algún fármaco. De la misma forma, se deberá realizar otra lista con los alimentos, evitando comprar e ingerir, aquellos que nos puedan afectar.

7. EL ASMA INDUCIDO POR EL EJERCICIO

A mediados del presente siglo, se empieza a creer que la hiperventilación post-ejercicio es el desencadenante del llamado Asma Inducido por el Ejercicio (AIE). El 80% de los enfermos de asma experimentan un empeoramiento de los síntomas, a causa del ejercicio (KILVINGTON, 1999). El AIE se manifiesta cuando se produce una constricción de la vía aérea, provocada durante o después del ejercicio. Se realizaron diferentes estudios que demostraban que la duración del ejercicio era un factor determinante en la función pulmonar del asmático. Así, un ejercicio intenso de 1 a 2 minutos, producía una broncodilatación (ANDERSON, 1975; citado por KILVINGTON, 1999); mientras que un ejercicio de seis a doce minutos de duración, producía una broncoconstricción, que aparecía en los 10 minutos siguientes al ejercicio (SHAPIRO, 1984; citado por KILVINGTON, 1999). Algunas veces esta reacción se mostraba de forma tardía pasadas varias horas de la finalización del ejercicio.

Es un acuerdo general en la actualidad, que la realización de determinadas actividades físicas es beneficioso para los asmáticos, en contra de las antiguas recomendaciones, y de los intentos protectores de padres, familiares e incluso médicos. Dependiendo de las medidas higiénico-terapéuticas utilizadas para prevenir el asma, podemos observar una aparición de la crisis más ó menos temprana y de una duración mayor ó menor. El nivel de actividad física que se consigue, afecta directamente a la tolerancia del individuo que sufre un asma controlado (SANTUZ, 1997; citado por KILVINGTON, 1999).

A. PERDIDA DE CALOR Y/O HUMEDAD

Las hiperventilación en el asmático provoca un enfriamiento de las vías aéreas y pérdidas de calor a continuación. Cuando finaliza el esfuerzo físico, se produce un suplemento de calor que afecta a la mucosa. La severidad de la crisis, dependerá de la pérdida de calor por la mucosa bronquial y por tanto es un factor determinante de la aparición de la crisis.

Cuando un asmático hace un ejercicio en un ambiente frío, la respuesta de broncoconstricción es más intensa cuanto más caliente es el aire que recibe en el momento de cesar el ejercicio. Citando un estudio realizado con asmáticos (SANTONJA, 1999), en el que se les administraba aire frío durante el ejercicio, y una vez finalizado, se les daba a) aire frío, b) aire a la temperatura de la habitación, c) aire a la temperatura corporal, se demostró que la respuesta es más intensa, en proporción a la elevación de la temperatura del aire inspirado durante la recuperación. Por ello, es recomendable no parar la actividad física nunca de golpe, sino de una forma pausada, permitiendo la recuperación de la temperatura de las vías aéreas de forma progresiva. También es esta la razón de la aparición de disnea en sujetos que al realizar ejercicio físico en ambientes fríos e inmediatamente pasan a otro ambiente más cálido.

De todo ello, se deduce que la natación es un deporte beneficioso para los individuos asmáticos. Las condiciones de calor y humedad, favorecen el retraso en la aparición de las crisis, y al mismo tiempo, permiten mejorar su condición física. Estudios (2) realizados a individuos asmáticos, demostraron que sujetos practicantes de gimnasia y natación

mejoraba la condición física de forma similar a la de los individuos no asmáticos, al tiempo que mejoraba su sensación subjetiva de salud, aunque los valores asmáticos basales, permanecen invariables independientemente de que se realice deporte o no.

Se ha debatido mucho sobre la influencia del cloro en las piscinas en los individuos asmáticos. Ha sido comprobado que se producen reacciones al cloro en personas que están mucho tiempo en contacto con él, y en situaciones muy extremas, pero no que exista diferente respuesta en sujetos asmáticos o no asmáticos. El cumplimiento de las normas municipales sobre concentraciones de cloro, impiden la aparición de disneas provocadas por este agente.

B. PROCEDIMIENTO PARA PREVENIR LAS CRISIS DE ASMA INDUCIDO POR EL ESFUERZO

- Tratamiento del asma de base.
- Terapia farmacológica previa al esfuerzo
- Calentamiento adecuado, intenso y prolongado.
- Ejercicio a intervalos de menos de 5 minutos.
- Ambiente cálido y húmedo en el lugar de actividad.
- Respiración nasal siempre que sea posible y a ritmo lento.
- Ejercicio submaximo (<85% VO₂Max.). Algunos autores (GUTIERREZ 1990), señalan el 65-75% del VO₂Max., es decir, al 75-85% de la frecuencia máxima teórica.
- Utilización de una mascarilla buconasal en ambientes exteriores fríos o polucionados.
- Evitar el ejercicio en presencia de estímulos que provoquen el asma.
- Sesiones de 30' a 60' de duración.
- Mantenimiento de una buena forma física.
- Reducir las dosis de paracetamol en caso de tomarlo.

8. BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FISICA EN EL NIÑO CON ALERGIA ASMATICA

- Facilita y permite el correcto desarrollo físico y psíquico del niño.
- Favorece la integración en el grupo.
- Mejora de la autoestima del individuo adolescente.
- Mejora de la condición física general.
- Permite una mayor tolerancia el ejercicio
- La crisis en caso de aparecer lo hacen para trabajos mucho más intensos.
- Permite una mayor control de la crisis.
- Permite una mayor conocimiento del asma en cada individuo y a un establecimiento de unas dosis de medicamento más ajustadas.

9. NORMAS Y CONSEJOS EN EL DEPORTISTA ASMÁTICO

El sujeto asmático, para hacer ejercicio debe de estar en un periodo controlado de su asma. Para ello, es necesario valorar el control del flujo máximo, es decir, la velocidad a la cual se puede expulsar el aire de los pulmones con una sola exhalación, y previamente a realizar el ejercicio. Dependiendo del valor, se establecen 3 zonas del asma:

- A) Zona roja: Por debajo del 50% del nivel ideal. Es necesario la toma de medicamentos de acción rápida y la obtención de atención sanitaria lo antes posible.
- B) Zona amarilla: Nivel entre un 50-80% del nivel ideal. En caso de encontrarse en esta zona, el sujeto deberá tomar el inhalador, hacer el calentamiento y volver a repetir la medida. Si continúa en esta zona durante la segunda medición, será preferible no realizar la actividad física.
- C) Zona verde: Nivel ideal de flujo máximo entre el 80 y el 100% ideal. En caso de encontrarse en esta zona, el sujeto deberá tomar las siguientes precauciones:
 - Tomar la medicación antes de la actividad física (en el vestuario antes de cambiarse).
 - Realizar un calentamiento prolongado y progresivo.
 - El ejercicio debe procurar ser a intervalos.
 - No realizar ejercicios máximos en intensidad.
 - Si es posible son más beneficiosos los deportes en ambientes cálidos y húmedos.
 - Cuando sea posible procurar respirar por la nariz.
 - Llevar la medicación broncodilatadora en la bolsa de deporte siempre.
 - No cometer imprudencias estando sólo o en situaciones de riesgo.

1. COMPORTAMIENTOS A EVITAR POR UN ASMÁTICO

- Evitar realizar actividad física intensa cuando no está controlado el asma basal.
- No realizar ejercicio intenso si se tiene una infección respiratoria.
- No realizar ejercicio físico si se tiene tos importante ó se sienten pitos.
- No realizar ejercicio físico si se encuentra en la zona roja del PFM.
- Realizar actividad física moderada y controlada si se encuentran la zona amarilla del PFM.
- Evitar realizar ejercicio físico en ambientes fríos y secos si no se utiliza una mascarilla de quirófano.
- Evitar los ejercicios físicos intensos y largos por encima de nuestra condición física.
- Evitar los ejercicios físicos en ambientes contaminados o con humos.

2. ACTUACION ANTE UNA CRISIS DURANTE EL EJERCICIO.

- Actuar con calma. Si se han realizado las precauciones previas, la crisis será suave.
- Parar el ejercicio.

- No rodear al compañero con crisis, impidiéndole respirar bien.
- Administrar la medicación broncodilatadora lo antes posible.
- Realizar la respiración silbante (igual posición de los labios como si se fuera a silbar), permitiendo que el aire salga evitando la hiperventilación y la insuflación del tórax.
- Después de la crisis, si se incorpora a la actividad, bajar la intensidad.
- Antes de irse a casa, realizar una medición de PFM para comprobar el estado. Si se encuentra en zona amarilla, tomar otra dosis de broncodilatador.
- Si se encuentra en zona roja y después de tomar otra dosis de broncodilatador, no se recupera, llevar al sujeto a un centro asistencial.

3. DEPORTE DE ALTA COMPETICION EN EL ASMÁTICO.

Lo primero que debe de hacer un asmático cuando decide realizar deporte, es elegir cual es el más adecuado. Hay que pensar que la iniciación deportiva se basa en el juego, es decir hay que aprender a jugar, y para ello el sujeto, se tiene que divertir, no sufrir. En este punto, los estudios realizados confirman que hay sujetos asmáticos que consiguen ser grandes campeones en todos los deportes. En los últimos Juegos Olímpicos, se ha establecido que entre un 8% y un 12% de los deportistas son asmáticos. Significativamente existe un mayor número en natación, puesto que es un deporte especialmente recomendable para el asmático, debido a que se realiza en un ambiente caliente y húmedo. Por tanto la elección, deberá ser en función de los gustos del sujeto.

La única excepción al realizar la elección del deporte, es el buceo con botellas de aire, aunque sí puede realizar de forma controlada en buceo con escafandra autónoma.

10. BIBLIOGRAFIA

- CAÑAS,G.** Los motores de gasóleo agravan la alergia al polen en las ciudades. Diario El País. N° 8335. Año XXV. 15-3-2000.
- FERRER, Isabel.** El abuso de paracetamol agrava los síntomas de asma. Diario El País. N° 8348. Año XXV. 28-3-2000.
- FREIXA, A.; DROBNIC, F.; GUARDIANO, X.** El nadador de élite, exposición al cloro en piscinas cubiertas. Apunts de medicina de l'esport.1995; 124: 105-107
- GUILLET, R.; GENETY, J.** Medicina del deporte. Ed. Toray-Masson. 1978: 244-245.
- GUTIERREZ ORTEGA, Fernando.** 1990. El asma inducido por el ejercicio. Sport & Medicina. Marzo-Abril 1990. 35-37.
- KILVINGTON, Hazel.** Asma y ejercicio. Fitness. N° 2, 1999: 10-11.
- MOYA MORALES, F.** Verano de 1999: El ozono en Madrid. IMU-Ingeniería Municipal. Enero 2000.15-24.
- SANTONJA, Rafael.** 1996. Olimpismo y medicina deportiva. Ed. Santonja. 1996: 361-368
- SIMON, Fedrico.** La desertificación aporta la octava parte del CO₂ del efecto invernadero. Diario El País. N° 8349. Año XXV. 29-3-2000.
- RUBIO JIMENO, S.; GONZALEZ SANTANDER, M.** Apuntes de lesiones específicas en el deporte e influencia de determinadas enfermedades en el alto rendimiento deportivo. 1993: 37-40.

LA ALERGIA, EL ASMA Y EL EJERCICIO FISICO

VARIOS autores. 1998. Guía sobre el asma, la actividad física y el deporte.1998.Ed.
Sociedades Catalanas de Medicina.

VARIOS autores.1999. Asma y actividad física. <http://personal.redestb.es/tranchek/index.htm>.