

LA GIMNASIA AEROBIA DE SALÓN, SU INFLUENCIA EN EL ORGANISMO.

Lic. Evelisse Almeida Domínguez¹, MsC. Mercedes Estupiñán González²

*¹. Empresa de Seguros Nacionales ESEN. Manzano entre Dos de mayo y Manzano.
Matanzas, Cuba.*

*2. Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”, Vía
Blanca Km.3, Matanzas, Cuba.*

Resumen.

El proceso de mejoramiento de la calidad de vida es un factor importante para lograr el aumento de la esperanza de vida en las personas al nacer. Para ello, la utilización sana del tiempo libre, a través de la práctica de alguna actividad física, es requisito indispensable si se quieren alcanzar estados de salud favorables. Precisamente el trabajo investigativo, tiene como objetivo fundamental resaltar la importancia de la Gimnasia Aerobia de salón a partir de su influencia en el organismo y para ello se realizó una profunda revisión bibliográfica, donde se detallan los principales criterios de los autores de las obras reseñadas. Su resultado fundamental está en demostrar la importancia que tiene la práctica de esta modalidad de ejercicios para ambos sexos, a partir del establecimiento, en la actualidad, de formas de vida más sedentarias.

***Palabras claves:** Gimnasia Aerobia, calidad de vida.*

El desarrollo de la ciencia y la técnica ha significado un notable avance para el bienestar social e individual de la humanidad. Pero aparejado a esto, el hombre no ha ido garantizando las condiciones necesarias para que las funciones de su organismo se desarrollen en correspondencia con su actual modo de vida. Basta decir que hoy las personas, en su inmensa mayoría, emplean sólo el 1% de la fuerza física que hace 100 años; para muchos, el principal instrumento de trabajo y de recreación es una silla, ya sea por trabajo en oficinas o por los llamados videojuegos, a los cuales dedican gran parte de su tiempo libre. Paralelamente a este modo de vida, muchas investigaciones en este campo, han probado los beneficios del ejercicio físico sobre las diferentes deformaciones posturales y las incidencias de las mismas, las cuales en muchos casos aparecen por malas conductas posturales y el sedentarismo.

A la par del desarrollo tecnológico y científico, caracterizado por formas de vidas más asentadas, muchas personas realizan actividades físicas frecuentemente para mantener un estado de salud favorable y atenuar así, las incidencias negativas que pudieran traer consigo.

Entre los ejercicios más utilizados se encuentran los de tipo aeróbico, ya que la sistematicidad de los mismos mejora las capacidades fisiológicas y funcionales del organismo de cualquier persona, dándole una mejor calidad de vida. Sus beneficios

principales están asociados fundamentalmente a los aparatos cardiovascular y respiratorio, aunque al resto de los sistemas los beneficia de igual manera. Algunos de estos beneficios de forma general son citados por (Navarro, D 2008) en el Manual de Aeróbico, perteneciente al CD de la Maestría Actividad Física en la Comunidad los que se corresponden con el resto de la bibliografía consultada, los mismos se exponen a continuación:

- Mejora el rendimiento cardiopulmonar.
- Disminuye la presión arterial.
- Disminuye de grasa corporal.
- Disminuye el colesterol: disminuyendo el LDL colesterol, “colesterol malo” y aumentando el HDL-colesterol “colesterol bueno”.
- Disminuye el riesgo de enfermedades cardiacas y respiratorias.
- Disminuye los problemas de estreñimiento.
- Mejora el control de la diabetes.
- Disminuye la pérdida del hueso.
- Aumenta la sensación de bienestar.
- Disminuye la frecuencia de depresión.
- Evita o mejora el insomnio.

Otro de los sistemas beneficiados con la práctica de esta modalidad de ejercicios es el músculo esquelético ya que:

- Mejora del funcionamiento de órganos y estructuras.
- Contribuye a retardar los efectos del catabolismo consistente en el desalojo de los desechos del organismo y la eliminación de células muertas, producto de la destrucción de tejidos y estructuras del organismo, que tienen impacto sobre la masa ósea.
- Favorece el desarrollo de los procesos anabólicos provocando un efecto positivo en el buen mantenimiento de los huesos, ya que se fortalecen debido a la correcta reproducción de su tejido.
- Reduce el consumo de medicamentos.

De la misma manera, no existen limitantes para la práctica de aerobios en ninguna edad y sexo, por el contrario, son muy recomendados por los autores teniendo en consideración los múltiples beneficios que ellos proporcionan a la salud. Ejemplo de lo anteriormente planteado es la importancia que reviste para niños y jóvenes, lo cual además de proporcionarles bienestar y salud los aleja de los hábitos sedentarios de recreación como son la televisión y los videojuegos. Además contribuye a mantener niveles más adecuados de los parámetros lipídicos, en el caso de los niños y favorece su psicomotricidad lo que lo ayuda a tener mayor rendimiento en la escuela.

Para los jóvenes, que atraviesan por esa etapa de la vida, cargada de cambios psíquicos y físicos, la práctica de estos ejercicios los ayuda a controlar la ansiedad y la depresión propias de estas edades. De igual manera, en el propio documento citado anteriormente se escribe: se ha demostrado que los jóvenes que practican deporte presentan una menor incidencia en el consumo del tabaco, el alcohol y las drogas. Cuando los adolescentes realizan algún tipo de actividad física contribuyen a que su desarrollo corporal se realice de una forma correcta y armoniosa.

El envejecimiento es un proceso fisiológico que no transcurre necesariamente en forma paralela a la edad cronológica, y presenta una considerable variación individual. Este es acompañado por un conjunto de efectos que disminuyen la aptitud y el rendimiento físico, muchos de los cuales resultan de la disminución de la actividad motora.

Entre los efectos ocasionados por el envejecimiento y que es coincidente en mucha de la bibliografía consultada se encuentran los siguientes:

- Disminución de la estatura, la fuerza, la densidad ósea, la masa muscular y el número y tamaño de las fibras musculares.
- Disminución del gasto cardiaco, la frecuencia y el volumen sistólico, el consumo de oxígeno y su utilización por los tejidos.
- Aumento de la presión arterial, la grasa corporal y la frecuencia ventilatoria durante el ejercicio.
- Menor capacidad de adaptación y recuperación al ejercicio, así como de su capacidad vital.
- Aumento de la rigidez de los cartílagos, tendones y ligamentos, por lo que disminuye su movilidad articular.

- Disminución de la agilidad, la coordinación y ocurren trastornos con el equilibrio.

Resultan comunes además, los dolores de espalda, fracturas de cadera, problemas respiratorios, lesiones osteomioarticulares, trastornos angiológicos, digestivos y nerviosos. Entonces, el ejercicio aerobio correctamente orientado, controlado y dosificado por parte de un especialista, contribuirá, de igual manera que para el resto de las edades, a disminuir los efectos del envejecimiento y proporcionar beneficios en diferentes funciones, lo que incidirá de forma positiva en su calidad de vida. Entre estos beneficios se pudieran citar algunos como:

- Incremento del tono y la masa muscular, y por tanto la fuerza.
- Mejoría de las condiciones hemodinámicas y de la mecánica ventilatoria y su eficiencia.
- Disminución de la tensión arterial.
- Prevención de la arteriosclerosis, la hiperlipidemia y la osteoporosis.
- Ayuda en el control de la diabetes.
- Mejoría en la flexibilidad, el equilibrio y la movilidad articular.
- Mejoras en el estado de ánimo.
- Disminución de la depresión y la ansiedad.
- Elevación del vigor, la autoestima y la imagen corporal.
- Ofrece oportunidades de distracción e interacción social.
- Ayuda a mejorar el enfrentamiento al estrés de la vida cotidiana.

De igual manera se reportan muchos beneficios del ejercicio aeróbico en mujeres, quienes con el paso de los años y el quehacer cotidiano son perjudicadas físicamente más que el hombre, además la vida sedentaria hace que las mismas pierdan tejido muscular y ganen en tejido adiposo. Igualmente cuando arriba a la etapa menopáusica aumenta la pérdida de masa ósea y crece el riesgo de fracturas y de mortalidad cardiovascular, asciende la cantidad de tejido adiposo, el colesterol y los trastornos psicofísicos; y en un gran porcentaje de los casos se sufren a causa de la falta de actividad física. El ejercicio aeróbico desde muy temprana edad, es la mejor forma de prevención y mejora de la salud en las mujeres. La práctica del ejercicio aeróbico evita la pérdida de tejido muscular y con esto la pérdida de la capacidad funcional del tejido muscular y la pérdida de fuerza, resistencia,

agilidad, equilibrio y coordinación, que son el reflejo de una buena salud cardiovascular, metabólica y osteomuscular.

Otro momento importante en la vida de las mujeres es la etapa del embarazo donde existen criterios a favor y en contra del ejercicio aeróbico. Lo cierto es que pueden existir beneficios o perjuicios para una mujer embarazada, pero lo más importante es asegurarse de que el profesional médico apruebe el programa de entrenamiento o dé el apto físico para su realización.

Según el criterio establecido por varios autores en el (Manual de Aeróbicos 2008) se debe respetar algunas indicaciones básicas para desarrollar un programa de ejercicios durante el embarazo, estas son:

- Evitar las actividades que requieran movimientos súbitos, de alta intensidad y de alto impacto.
- Comenzar lenta y suavemente un programa de resistencia que no incremente la frecuencia cardíaca ni demasiado rápido ni más allá del 65-75% de la frecuencia cardíaca máxima (sólo con apto médico).
- Ingerir suficientes calorías para aportar energía para el ejercicio.
- Beber cantidad suficiente de líquido.
- Tener mucho descanso.
- Practicar técnicas de respiración y relajación profunda.
- Evitar los sobrecalentamientos o enfriamientos corporales.
- Usar ropas cómodas, incluyendo zapatillas con soporte adecuado.
- Usar corpiños que ajusten adecuadamente.

Otro de los aspectos abordados en la bibliografía consultada es lo relacionado con la obesidad y los aerobios, ya que en la actualidad esta tendencia (obesidad) va en aumento. Los malos hábitos alimenticios y la vida sedentaria favorecen este fenómeno social que se está convirtiendo en un problema de salud nacional y es originada por una ingesta de alimentos con aporte calórico superior al requerido para las necesidades energéticas del individuo.

El ejercicio físico es un factor importante que facilita el control de peso y el adelgazamiento debido al aumento del gasto calórico que se produce al realizar algún tipo

de actividad física aeróbica, porque al exigirse una demanda de oxígeno continua al cuerpo, el músculo tiene que utilizar como combustible principalmente las reservas de grasa, lo que promueve una pérdida de peso corporal. Para dicha pérdida de peso es necesario iniciar un programa de ejercicios aeróbicos dosificado y planificado en correspondencia con las condiciones físicas de los practicantes, sin olvidar que esto sólo se consigue si el ejercicio se ve acompañado de una disminución de la ingesta calórica.

Son múltiples los beneficios que aporta la práctica del ejercicio aeróbico y se ha demostrado que a pesar de los diferentes padecimientos que poseen las personas, éstas se han beneficiado de manera positiva; en algunos casos han podido controlar la presión arterial, en otros, han mejorado el exceso de aire en los pulmones (asma bronquial) y las taquicardias, por lo que deben de elevar su interés en la participación sistemática y masiva del mismo para mejorar y prolongar mucho más su calidad de vida.

Una clase de Gimnasia Aerobia correctamente estructurada contará con un tiempo de duración que oscila desde 45 min., hasta 1 hora. Para su enseñanza o ejecución se recomienda trabajar desde un inicio con música alegre, amena, que motive al participante a sentirse a gusto dentro de la actividad, para lo cual se debe tener en cuenta la edad y particularidades de los participantes.

De igual manera para que una clase de *Aerobic* se realice en las mejores condiciones y los practicantes se sientan a gusto participando, es preciso respetar su estructura ideal, con algunas especificaciones; toda clase debe constar de:

- Calentamiento: Fase necesaria para que el organismo consiga una temperatura adecuada para el ejercicio.
- Fase aeróbica: Es en la que se mejora la resistencia cardiorespiratorias.
- Tonificación: Consiste en incluir ejercicios de fuerza.
- Estiramientos: Su finalidad es ejercitar la flexibilidad muscular, a través de movimientos lentos.

Cada uno de estos componentes se deberá realizar de la siguiente manera:

- Calentamiento

Es un conjunto de ejercicios que preparan tanto física como psíquicamente a la persona para que realice posteriormente una actividad de mayor intensidad.

Su objetivo es activar la musculatura, ponerla en movimiento para que pierda rigidez, se flexibilice y pueda ejecutar los ejercicios de los segmentos aeróbicos sin riesgo de lesión. Se trata, como el nombre lo indica de “calentar” las fibras musculares. Los ejercicios se realizarán a un ritmo moderado. Se puede incluir extensiones, rotaciones, flexiones, elevaciones y aplicarlos a las diferentes partes del cuerpo: brazo, piernas, cabeza, cintura, pelvis.

No se deben dejar grupos de músculos sin calentar, esto es importante para evitar riesgos. Y para ello es mejor seguir un orden establecido, desde la cabeza a los pies. El mismo debe cumplir una serie de requisitos como son:

- Debe ser de intensidad progresiva.
- Se debe calentar de lo general a lo específico.
- Un buen calentamiento es aquel que sube las pulsaciones del cuerpo por lo menos a 120 pulsaciones por minutos.
- Se debe conseguir el comienzo de la sudoración.
- El tiempo aconsejado para el calentamiento en una clase de aeróbic de 1 hora de duración es de 10 minutos.
- Debe concluir con una ligera recuperación con el fin de disminuir el ritmo cardíaco.
 - Fase aeróbica o coreografía.

La fase aeróbica o coreografía puede ser de alto impacto o de bajo impacto. Estos se realizarán, como se ha expresado anteriormente, teniendo en cuenta las particularidades del grupo con que se trabaja y la incorporación de los ejercicios debe realizarse de forma progresiva.

- Bajo impacto

Su característica fundamental es que no se realizan saltos. Se trabaja hasta un 60 % de la capacidad máxima de trabajo y al menos uno de los pies debe permanecer en contacto con el suelo. Este tipo de aeróbic es idóneo para las personas que desean ponerse en forma y deben hacerlo de forma gradual tras pasar largos períodos de inactividad física.

Sus pasos fundamentales son:

- *March* (marcha).
- *Step – cross* (paso cruzado).
- *Knee – up* (rodillas al pecho).

- *Touch -in* (paso toque o toque dentro).
- *Touch -out* (toque afuera).
- *Lange*.
- Piernas abiertas.
- *Hop*.

- Alto impacto:

El esfuerzo es muy intenso. Consiste en ejecutar los pasos saltando donde se combinan las elevaciones, extensiones, rotaciones etc. de brazos y piernas, además de los movimientos en las diferentes direcciones. Se debe realizar con precaución y moderadamente ya que el impacto que los saltos producen en los huesos y articulaciones (sobre todo en las rodillas) es fuerte.

Se trabaja entre el 60 y el 85 % de la capacidad máxima, se caracteriza por los saltos y ambos pies al menos una vez permanecen despegados del piso, su ritmo de ejecución es más rápido.

Este tipo de coreografía no es adecuada para edades tempranas por la falta de resistencia, tono muscular y de coordinación que hace muy difícil la realización de este tipo de clase.

En cuanto a la variedad de pasos y movimientos, ambas modalidades son muy similares. Algunos de sus movimientos son:

- Trote a la cola.
- *Jumping jack* (abrir y cerrar)
- *Lange* aéreo.
- *Kicks*. (pataditas).
- *Chutes*. (pateos aéreos).
- *Knee -up* (rodillas al pecho).

Principios fundamentales para ejecutar el alto impacto:

- El cuerpo debe estar recto, relajado, en una posición cómoda.
- Evitar saltar más de 4 veces seguidas sobre un mismo pie.
- Al aterrizar de los saltos las piernas deben permanecer ligeramente flexionadas y apoyar la totalidad de los pies.

- Mantener un ritmo constante de la respiración para evitar dolor de flato u otras molestias.
- Alternar ejercicios fuertes e intensos con otros más suaves (bajo impacto).

Aquí también se incluye una fase de recuperación, donde los movimientos se van haciendo de manera más lenta para disminuir la intensidad del ejercicio y por ende el ritmo cardíaco. Otros de los ejercicios que se pueden incluir en esta parte son los pasos auxiliares que tienen como objetivo enriquecer y embellecer la coreografía, permitiendo que el participante se divierta aún más realizando la actividad. Algunos de ellos son:

- Paso “V”.
- Doble paso lateral.
- Merengue.
- Cha cha chá.
- Salsa y otros bailes.

- Tonificación

Durante esta fase se trabajarán los músculos de forma aislada o en pequeños grupos con la finalidad de mejorar diversos factores: el tono muscular, la fuerza, la flexibilidad y la elasticidad, aunque no es necesario hacerlos todos los días a la semana. Es fundamental mantener el cuerpo con una postura correcta y realizar los ejercicios correctamente. Esta fase es recomendada para adolescentes y adultos pero no para niños de edades tempranas, ya que éstos al encontrarse en la etapa de crecimiento y desarrollo, una mala ejecución de estos ejercicios pueden, en un futuro, provocarles atrofias en algún músculo o ligamento.

El fin prioritario de estos ejercicios, específicamente los de fuerza, es la búsqueda del tono muscular, es decir, la consecución de un estado óptimo de fuerza sin un aumento de la masa muscular. Otro objetivo de esta parte de tonificación es la mejora de la función metabólica del cuerpo: el porcentaje de masa muscular aumenta y se reduce la proporción correspondiente a tejido graso.

Para su realización se deben tener en cuenta varios elementos:

- Para ejecutar ejercicios de pie se debe colocar la espalda recta, cabeza alineada con la columna vertebral de forma natural, hombros relajados pero rectos, pared abdominal firme, pelvis ligeramente hacia delante, glúteos contraídos, rodillas semiflexionadas y pies alineados con rodillas.

- Cuando se realicen ejercicios de suelo se pueden aplicar los mismos principios de colocación, teniendo en cuenta que se puede permanecer, esta vez, con las piernas estiradas. La musculatura debe ser trabajada de forma equilibrada, después de trabajar un grupo muscular se debe ejercitar el grupo opuesto (después de trabajar bíceps trabajar tríceps, por ejemplo).
- El número de repeticiones depende de cada ejercicio.
- Evitar los rebotes al realizar los ejercicios.
- Hay que procurar realizar los ejercicios siguiendo una secuencia lógica.

- Estiramientos

Los ejercicios de estiramiento, dentro de la clase de *aerobic*, tienen la particularidad de poder realizarlos con música, la cual será suave y podrá ser la antesala idónea para la relajación, hasta llegar a la calma. Se pueden realizar por grupos musculares o de manera general, pero siempre lentos, controlados y manteniéndolos seis segundos más o menos. Dicho estiramiento deberá realizarse hasta sentir una ligera tensión en la mitad del músculo trabajado, pero sin llegar al dolor.

CONCLUSIONES.

La Gimnasia Aerobia de salón adquiere una importancia trascendental, en la actualidad, a partir del establecimiento de formas de vida más sedentarias y su práctica sistemática en ambos sexos, posibilitaría atenuar estas dificultades.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Colectivo de autores. (2008) CD de la Maestría Actividad Física en la Comunidad. Metodología para la enseñanza de Gimnasia Aerobia. 180 págs.
2. Colectivos de Autores. (s/a). Orientaciones Metodológicas de la Gimnasia Musical Aerobia. Ciudad de la Habana, 165 págs.
3. Navarro, D. Gimnasia Musical Aerobia Ciudad de la Habana, INDER., 95 págs. (1990).
4. Navarro, D. Gimnasia Aerobia, algunas orientaciones para la preparación de las clases. Manual del Profesor de Educación Física, La Habana, 100 págs. (1996).
5. Navarro, D. Gimnasia Aerobia deportiva Escolar, Libro digital: 150 págs. (2006).
6. Navarro, D. Gimnasia Aerobia. Cienfuegos, Editorial Deportes, 130 págs. (2008).

