

Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana  
Facultad de Ciencias Médicas “Julio Trigo López”

## **ALCOHOLISMO Y ENFERMEDADES CONSECUENTES DE LA ATEROSCLEROSIS EN INSTRUCTORES DE KARATE-2**

\*Dr. Leonel Rodríguez Álvarez. Sanguily num. 6-A entre Georgia y Yara. Víbora Park. Arroyo Naranjo. Ciudad de La Habana. [leonel.rdguez@infomed.sld.cu](mailto:leonel.rdguez@infomed.sld.cu)  
Teléfono: 052329430

\*\*Lic. Yarina Valdes Ramos. Sanguily num. 6-A entre Georgia y Yara. Víbora Park. Arroyo Naranjo. Ciudad de La Habana.

\*Especialista Primer Grado en Medicina Interna. Instructor del ISCM-H. *Master* en Aterosclerosis.

\*\*Especialista en Medicina Bioenergética.

### **RESUMEN**

Se realiza un estudio observacional, descriptivo y longitudinal, en el que de 415 profesores de Artes Marciales (Karate) de la provincia de Ciudad Habana, se seleccionaron 310 que cumplían 2 criterios de inclusión: Estar realizando actividad física sistemática y programada y tener edades comprendidas entre 20 y 60 años. Se estudió el alcoholismo y las enfermedades consecuentes de la aterosclerosis, las cuales no tuvieron gran presencia; sin embargo, el alcoholismo estuvo presente en 57,7% de los analizados; se identificaron 14 pacientes con

Cardiopatía Isquémica (4,5%) y solo 2 pacientes con Enfermedad Cerebro Vascular y Enfermedad Arterial Periférica, respectivamente.

**Palabras clave:** Aterosclerosis/Factor de riesgo aterogénico-Alcoholismo, Enfermedades consecuentes.

## **INTRODUCCION**

La filosofía del despojo engendró la filosofía de la guerra, y dio lugar al nacimiento del Estado como aparato de coacción y represión al servicio de quienes se apoderaron por la fuerza del poder político y económico.

Los conflictos bélicos, primero entre clanes y tribus, después entre imperios y reinados y, finalmente entre naciones, abrieron paso al surgimiento y desarrollo de las artes marciales en diversas partes del mundo. <sup>1</sup>

Las Artes Marciales permitieron a lo largo de los años, que aquellos que las practicaban alcanzaran gran dominio y control del cuerpo, haciendo énfasis en la respiración y concentración mental, proporcionando una sensación de bienestar físico y mental sorprendentes. De ahí que no solo se utilizaran como medio de defensa personal contra los adversarios, sino también como medio terapéutico en muchas variantes.

Cuba, paradigma de salud no ha estado ajena a la práctica sistemática de diferentes formas de Artes Marciales, entre ellas, el Karate Do (El camino de las manos vacías) ha sido el más difundido.

La enseñanza del Karate en Cuba, no solo ha perseguido el objetivo de la preparación técnica del individuo, para defenderse de uno o más adversarios, sino que ha estado dirigida a fomentar las riquezas de cuerpo y espíritu que ella entraña. La sistematicidad con que se realizan las preparaciones dotan a los practicantes de un sistema de entrenamiento capaz de aumentar su capacidad ventilatoria pulmonar, mantener un peso corporal adecuado; evitando, por ende, el sedentarismo, mejorando la capacidad del sistema inmunológico ante las agresiones del medio y permitiéndoles por sobre todas las cosas, regular el estrés psíquico y físico; todos estos, comprobados factores de riesgos aterogénicos.

El alcoholismo además de formar parte del grupo de enfermedades reconocidas por la Organización Mundial de la Salud, es otro de los factores de riesgo aterogénicos que con mayor frecuencia se presenta en la práctica médica.

Las bebidas fermentadas se ingerían desde hace miles de años e incluso en los tiempos prehispanicos ya eran de uso obligado en ceremonias, fiestas y tradiciones. Actualmente el alcohol se considera una droga legal comparadas con otras sustancias estimulantes.

En 1849, el sueco Magnus Huss le puso el término de alcoholismo a esta toxicomanía.<sup>2</sup>

La primera definición hecha por Jellinek fue: "Todo uso de bebidas alcohólicas que cause daño de cualquier tipo al individuo, a la sociedad, o a los dos." La Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea: El alcoholismo es un trastorno conductual crónico manifestado por ingestas repetidas de alcohol, excesivas, respecto a las normas dietéticas y sociales de la comunidad y acaban interfiriendo la salud o las funciones económicas y sociales del bebedor.<sup>3</sup>

El alcohol es una sustancia soluble en agua y circula libremente por todo el organismo afectando a células y tejidos; comienza un proceso de cambios metabólicos, que en su primera etapa da lugar al acetaldehído que es más tóxico que el alcohol. La oxidación del alcohol en los tejidos (principalmente en el hígado) determina una importante utilización de sustancias que existen en forma limitada e indispensable para el metabolismo adecuado de las grasas. Cuando el consumo del alcohol es excesivo, el malgasto de estas sustancias provoca graves alteraciones en el metabolismo de las grasas, lo que da como resultado hígado graso o esteatosis hepática, que de no ser controlada con la supresión del consumo del alcohol llevaría posteriormente a la cirrosis hepática, una de las complicaciones más serias y frecuentes de los alcohólicos.

El alcohol tiene la condición de antielemento, disminuye notablemente el apetito, produce calorías vacías (que no generan energía), afecta la mucosa del sistema digestivo e impide la absorción adecuada de los alimentos que se ingieren, y aumenta notablemente las necesidades de vitaminas del organismo. Aunque cada

gramo de alcohol aporte 7 calorías, estas no son capaces de producir energía ni de almacenarse para uso posterior, se utiliza por las células para su metabolismo basal.

Aunque el alcohol no es determinante de cáncer por acción directa sobre los tejidos, sí es un disolvente muy efectivo para las sustancias cancerígenas y permite la libre circulación de estas por todo el organismo, lo que aumenta el riesgo de cáncer de lengua, boca, faringe, laringe, esófago e hígado, así como de cáncer de colon, recto, mama y pulmones.<sup>4</sup>

Estudios científicos demuestran el efecto tóxico directo sobre el hígado y el cerebro, que da lugar a deficiencias en el funcionamiento hepático (cirrosis hepática) y a disminución de la memoria y las capacidades intelectuales del enfermo alcohólico, respectivamente.

Luego de actuar sobre las inhibiciones dependientes de la corteza cerebral, inhibe también los centros cerebrales subcorticales donde se encuentran las estructuras responsables de las funciones relacionadas con la satisfacción de las necesidades biológicas, como las sexuales, de alimentación e inmunológicas.

A pesar de que existen evidencias que apoyan que un consumo discreto de alcohol permite la disminución del riesgo por muerte cardiovascular isquémica, no es menos cierto que el consumo exagerado lo aumenta; así como otros riesgos que incluyen hipertensión arterial, aterosclerosis, entre otros.<sup>5</sup>

De modo que es de vital importancia abordar esta problemática en este grupo poblacional.

#### Objetivo General

1-Identificar el factor de riesgo aterogénico alcoholismo y las Enfermedades Consecuentes de la Aterosclerosis presentes en los instructores de Karate-Do.

#### Objetivos Específicos

1- Analizar la relación entre el factor de riesgo aterogénico alcoholismo y las Enfermedades Consecuentes de la Aterosclerosis que se presenten.

2- Señalar el grupo de edades mas frecuente de los instructores de Karate-Do, así como el de mayor afectación según la Enfermedad Consecuente de la Aterosclerosis que se presente.

## **MATERIALY METODO**

Las instituciones involucradas en la investigación fueron el Policlínico “José Céspedes Argote” del Reparto Eléctrico; la Sala Polivalente de San Isidro, la Casona de Cojímar, la Escuela de Karate-Do Shotokan de Monte y el tablancillo deportivo de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende”; estos últimos, lugares oficiales de entrenamiento de los karatedokas; además del CIRAH (Centro rector de todas las investigaciones en Aterosclerosis).

Unidad de Análisis: Instructores de Artes Marciales de 2 estilos de Karate (Shotokan y Shito Ryu) que se practican en Ciudad Habana.

De un total de 415 instructores de Karate-Do se seleccionaron 310 (74,69%), comprendidos entre las edades de 20-60 años y que realizaran actividad física sistemática y programada; el resto tenía edades fuera del rango seleccionado.

### ***Glosario de Términos básicos***

**Aterosclerosis:** Proceso a través del cual se produce acúmulo de grasas en las arterias; su presencia en la red vascular se manifiesta desde edades muy tempranas. Se asegura que está presente desde la vida intrauterina y se va haciendo cada vez mayor con el paso de los años, tanto por la acción del envejecimiento, como por la presencia de otros factores que lo aceleran y perpetúan.

**Factores de riesgo aterogénico:** Son aquellas condiciones que preceden a la enfermedad, mantienen con ella una significativa correlación estadística, poseen gran poder predictivo y se han establecido mecanismos etiopatogénicos plausibles, basados en observaciones básicas y clínicas

**Enfermedades Consecuentes de la Aterosclerosis:** Toda enfermedad que en su etiopatogenia tenga un papel fundamental en el proceso aterosclerótico.

## **Variables Operacionalizadas**

Sexo: Masculino

Edad: A cada paciente se le tomó la edad cronológica en años cumplidos.

Factores de riesgos aterogénicos (FRA):

Tradicionales:

(Edad, sexo, alcoholismo).

Enfermedad Consecuente de la Aterosclerosis (ECA):

Cerebro (ataque transitorio de isquemia ,hemorragia cerebral, infarto cerebral).

Corazón (infarto agudo del miocardio, angina de pecho, muerte súbita o cualquier otra forma de cardiopatía isquémica).

Miembros inferiores (Claudicación Intermitente).

Ingestión de alcohol: pacientes que consumieron alcohol en cualesquiera de sus variantes de forma diaria:

-bebidas destiladas más de 30 ml

-Cervezas más de 350 ml

-Vinos tintos más de 300 ml

Cualquier otro órgano (Aneurisma)

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y longitudinal,

Se citaron a consulta médica, creada al efecto, donde se les llenó un cuestionario y se les practicó un examen físico minucioso con el fin de detectar presencia de ECA y alcoholismo asociado a las mismas. A aquellos pacientes que se les detectaron dichas enfermedades se les aplicó un número de acciones con el fin de modificar algunos FRA que así lo permitieran y, posteriormente, fueron evaluados de nuevo para analizar si habían existido cambios en el comportamiento de las mismas. A los que no se les detectó enfermedades, pero sí alcoholismo, también se les aplicó modificaciones, pero el análisis de este comportamiento no se realizó por cuanto no constituía objetivo de este trabajo.

Se realizaron estudios como Electrocardiograma (ECG), para apoyar el diagnóstico de las enfermedades isquémicas del corazón.

## **ANALISIS Y DISCUSION**

La distribución de la población estudiada por grupos de edades (Tabla 1), refleja que el mayor número de casos (112) para 36,1% está comprendido entre 30 y 39 años, correspondiéndose con la distribución Nacional de 34,4 %.<sup>6</sup>

Llama la atención la presencia del alcoholismo entre los artistas marciales (Tabla 2) donde 57,7% ingiere bebidas alcohólicas por encima de lo aceptado internacionalmente (Ver Operacionalización de las variables). Ello se corresponde con estudios realizados en EUA y corroborados en Europa, donde se ha observado que la ingestión de bebidas alcohólicas es mayor entre los deportistas y mayor aún en los capitanes de los equipos, que en aquellas personas que no practican algún deporte; al parecer todo ello relacionado, con la falsa idea y sensación de aumento de la potencia física y disminución del estrés psicológico que produce la ingestión de estas sustancias.<sup>7</sup>

Toda esta problemática de forma global coincide con lo planteado por la Organización Panamericana de la Salud, la cual, destaca que, durante la última década, el consumo de alcohol como problema de salud pública, es especialmente problemático en América Latina y el Caribe. Mientras que en todo el mundo la proporción de muertes atribuibles al alcohol es de 1,5%; en los países de la región esta cifra es 4,5%.<sup>8</sup> Por ello, las acciones médicas, en este sentido, son de máxima prioridad.

En cuanto a la existencia de las ECA en la población estudiada (Gráfico1), observamos que la Cardiopatía Isquémica (CI) fue la que más se mostró con 14 casos (4,5%); cifra que a pesar de no ser elevada, sí llama la atención, por tratarse de un grupo con características especiales de entrenamiento físico. Afortunadamente la Enfermedad Cerebrovascular se presentó en un solo caso con una Trombosis Cerebral Rehabilitada, al igual que la Enfermedad Arterial Periférica (EAP) a tipo de Claudicación Intermitente; no coincidiendo en el mismo practicante. Cabe señalar que los pacientes que presentan estas patologías, no muestran limitaciones importantes que le imposibiliten la realización de la actividad física que realiza el resto del grupo.

En el Gráfico 2, se muestra la presencia del alcoholismo en los karatedocas cardiopatas observándose que el mismo alcanza cifras elevadas como 85,7 % siendo motivo de muchísima preocupación; porque estudios científicos demuestran el efecto tóxico directo sobre el hígado y el cerebro, que dan lugar a deficiencias en el funcionamiento hepático (cirrosis hepática) y a disminución de la memoria y de las capacidades intelectuales del enfermo alcohólico respectivamente.<sup>9</sup>

Cuando analizamos, la relación alcoholismo y CI (Gráfico 3); donde estadísticamente fue significativa la asociación ( $p < 0,030$ ); aquí 85,7% de los cardiopatas también bebían. El alcohol tiene como resultado final hipertensión arterial por la ingestión exagerada de lípidos y el efecto sobre las glándulas suprarrenales que producen cortisona. Afortunadamente, 43,6% de los instructores no presentaron alcoholismo, ni Cardiopatía Isquémica; consideramos que esa cifra debió haber sido mayor, por cuanto la ética marcial y docente así lo exigen. Existe un pequeño porcentaje de instructores (14,3%) que se encontraba afectado por la entidad isquémica, a pesar de no ser alcohólicos; pero estas personas tenían otros factores de riesgos aterogénicos, tales como tabaquismo y dieta rica en grasas saturadas que, sin dudas, justifican esta presencia. Consideramos conveniente aclarar que no se exponen resultados tanto en el Gráfico 2, como en el Gráfico 3 atendiendo a los grupos de edades, por cuanto al realizar los respectivos cálculos estadísticos no evidenciaron relevancia, ni significancia alguna. Suponemos que ello obedezca a que este grupo, a pesar de ser de 20 a 60 años, tiene homogeneidad en muchísimos otros aspectos, tales como alimentación y actividad física, entre otros.

La acción del alcohol sobre los músculos es debilitadora y presenta polineuropatía alcohólica con disminución de la fuerza muscular por déficit de vitaminas.

El consumo excesivo de alcohol conduce, a largo plazo, a la aceleración de los procesos arterioscleróticos que afectan el calibre de las arterias a pesar de ser menor, lo cual pudiera tener cierta relación con el efecto protector cardiovascular



de la ingestión moderada de bebidas alcohólicas, respecto a aquellos que no la ingieren nunca.<sup>10</sup>

La presencia de la CI en edades superiores a los 50 años quedó evidenciada en el (Gráfico 4); donde 64,3% de los analizados tenían edades comprendidas entre los 50 y los 60 años, correspondiéndose con todas las series investigativas revisadas hasta el momento.

**ABSTRACT: The alcoholism and the consequent illnesses of the atherosclerosis in martial (Karate) arts professors.**

It is carried out an observational, descriptive and longitudinal study where of 415 professors of martial (Karate) arts of the county of City Havana, 310 were selected that completed 2 inclusion approaches: to be carrying out physical systematic and programmed activity and to have ages understood between 20 and 60 years.

It was studied the alcoholism and The consequent illnesses of the atherosclerosis which didn't have great presence; however, the alcoholism was present in 57,7% of those analyzed, 14 patients were identified with Cardiopatía Isquémica (4,5%) and alone 2 patients with Illness Cerebrovascular and Arterial Outlying Illness, respectively.

**Key words:** Atherosclerosis/ Alcoholism-atherogenic risk factors, consequent illnesses.

**CONCLUSIONES**

- Quedó evidenciado que el Alcoholismo es un factor de riesgo para la Cardiopatía Isquémica, incluso entre los practicantes de deportes de combate. O sea, el ejercicio no los protege totalmente de este factor de riesgo.
- La Cardiopatía Isquémica continúa presentándose entre los mayores de 40 años.
- El mayor grupo correspondió a los que se encontraban entre las edades de 30 a 39 años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Mayo J. El mundo de las Artes Marciales. La Habana: Instituto Cubano del Libro; Editorial Gente Nueva; 2004, p. 9-11.
- 2 Trabajo de inscripción en la Real Academia Nacional de Medicina. Madrid: 1979,p. 79.
- 3 Organización Mundial de la Salud. Glosario de trastornos mentales y guía para su clasificación. Ginebra: 1976.
- 4 MINSAP. Programa de prevención, atención y control del alcoholismo.1992.Geary N. Pancreatic glucagon signals postprandial satiety. Behav Rev. 14:323-338, 2000.
- 5 Merck Sharp & Dohme de España, S.A. Madrid, España. Todos los derechos reservados. Copyright ©2005.
- 6 Informe de Balance del 2do. Activo Nacional de la Federación Cubana de Artes Marciales; La Habana: 2005.
- 7 Journal of American College Health, 24 de Enero de 1999, número 327; Universidad de Southern, Illinois. Disponible en [salud@elmundo.es](mailto:salud@elmundo.es)
- 8 OPS. Organización Panamericana de la Salud (2002). Sistema Regional de Datos Básicos en Salud - Perfil de Salud de País 2002: México.Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp\\_484.htm](http://www.paho.org/Spanish/DD/AIS/cp_484.htm)
- 9 Cecil. Tratado de Medicina Interna. 10ma. Ed. Editorial Interamericana; 2000.

10 Guidelines subcommittee. World Health Organization–International Society of Hypertension. J Hypertensive. 17:151-83;1999.

## ANEXOS

**Tabla1. Distribución por grupo de edades**

	<b>Casos</b>	<b>porcientos</b>
<b>20-29</b>	75	24,2%
<b>30-39</b>	112	36,1%
<b>40-49</b>	60	19,4%
<b>50-60</b>	63	20,3%
<b>Total</b>	310	100,0%

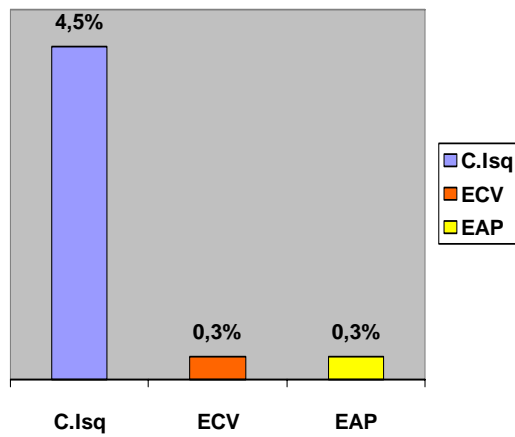
**Fuente:** Encuesta.

**Tabla 2. Alcoholismo en los instructores de Karate-Do**

	<b>Casos</b>	<b>porcientos</b>
<b>No</b>	131	42,3%
<b>Si</b>	179	57,7%
<b>Total</b>	310	100,0%

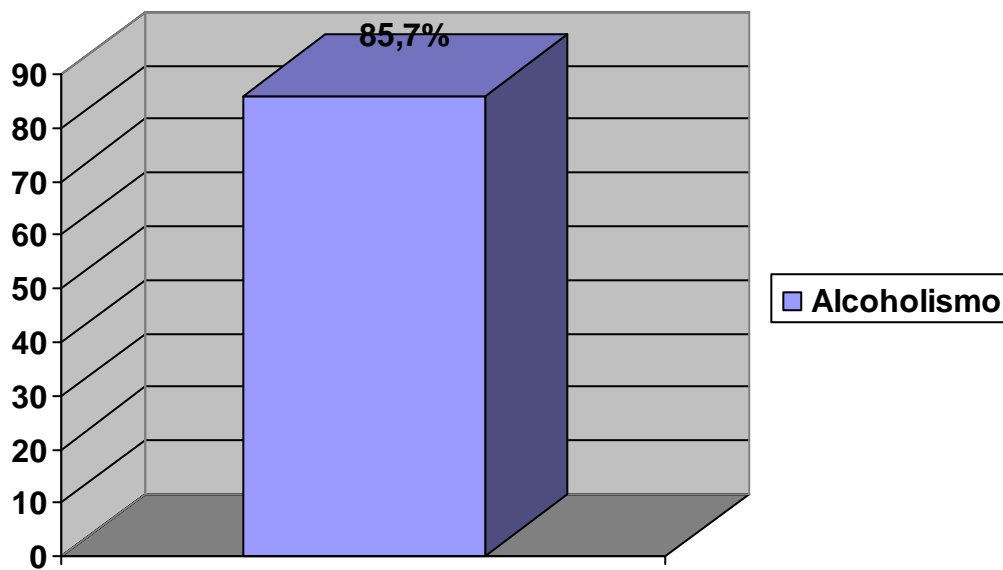
**Fuente:** Encuesta.

**Gráfico 1. Enfermedades Consecuentes de la Aterosclerosis presentes en los instructores de Karate-Do.**



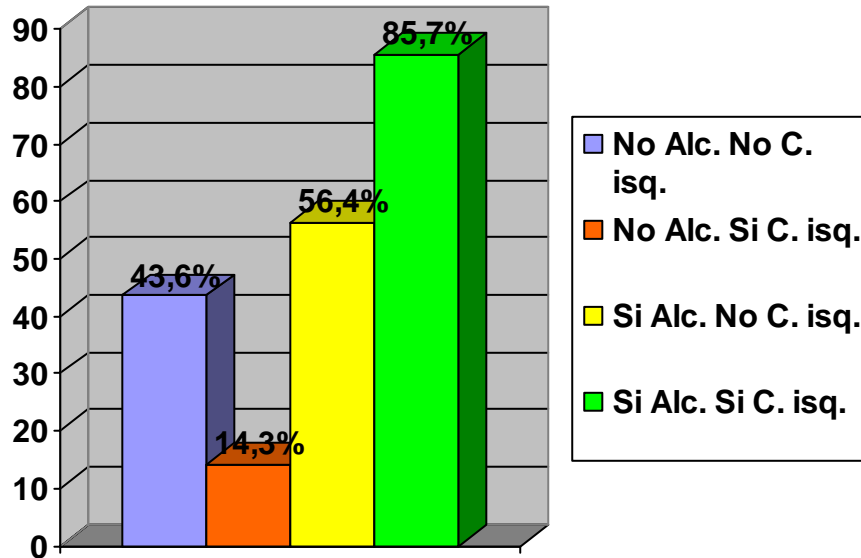
Fuente: Encuesta.

**Gráfico 2. Alcoholismo en los instructores de Karate-Do cardiópatas**



Fuente: Encuesta.

**Gráfico 3. Relación Alcoholismo y Cardiopatía Isquémica en los instructores de Karate-Do . (p<0,030).**



**Fuente:** Encuesta.

**Gráfico 4. Relación entre la edad y la Cardiopatía Isquémica en los instructores de Karate-Do. (p<0,000)**

