



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA
PROYECTO DE INVESTIGACION MEDICA II

**Riesgos Cardiovasculares en Estudiantes de Quinto año de
Medicina de la Universidad de Carabobo**

AUTORES:

Angel F Coronel D. C.I 18.606.527

Daniel J Colon R. C.I 19.669.027

Luis A Cortez C. C.I 19.479.861

Tomas E Contreras. C.I 19.447.860

TUTORES:

Dra. Rosa Cardozo

Dra. Emilia Martínez

Valencia; Octubre de 2012

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SALUD PUBLICA
PROYECTO DE INVESTIGACION MEDICA II
RIESGOS CARDIOVASCULARES EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO.

Autores: Coronel A, Colon D, Cortez L, Contreras T.

Tutor Clínico: Martínez Emilia

Tutor Metodológico: Cardozo Rosa.

Año: 2012

RESUMEN

Los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) son todas aquellas patologías o condiciones que contribuyen a la aparición de una enfermedad cardiovascular, es por ello que la presencia de estos en combinación va aumentando el riesgo cardiovascular. **Objetivo General:** Determinar los Factores de Riesgo Cardiovasculares con base a los Estilos de vida de los Estudiantes de Medicina de 5to año de la Universidad de Carabobo, adscritos al departamento Clínico Integral del Sur, Periodo Lectivo-1 del 2012. **Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo de campo, descriptivo de corte transversal, prospectivo, conformado por 140 estudiantes. La muestra no probabilística fue de 80 alumnos, la cual representó el 57% de la población que aceptaron realizarla, previo consentimiento informado. **Resultados:** 67,5% fueron de sexo femenino y 32,5% fueron masculinos; con edades comprendidas entre los 20 y 28 años, con un promedio de $23,57 \pm 1,24$ años; la mayoría de los sujetos estudiados eran de raza mestiza 57,5%; en relación a los antecedentes personales, se observó obesidad (6,25%); en los hábitos y estilos de vida se encontró un alto consumo de grasas (94,44% de las mujeres y 61,53% de los hombres); el sedentarismo se apreció en 53,8% a diferencia del 46,3% que practica actividad física tipo ejercicio, en cuanto al índice de masa corporal (IMC), para las femeninas 83,33% que lo tenían dentro de los límites normales; mientras que los masculinos 42,30%; con respecto al del estrés generado por los estudios, reportaron mucho estrés 53,8%, estrés moderado 40% y poco 5%. **Conclusiones:** Los FRCV se encuentran con una alta prevalencia en cuanto a la existencia de factores no modificables (genéticos, familiares y raciales), y en mayor proporción factores de riesgos modificables que desencadenan la aparición acelerada de estas enfermedades.

Palabras Claves: Factores de Riesgo, Hipertensión Arterial, Dislipidemia, Obesidad, Sedentarismo.

UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SALUD PUBLICA
PROYECTO DE INVESTIGACION MEDICA II
RIESGOS CARDIOVASCULARES EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO.

Autores: Coronel A, Colon D, Cortez L, Contreras T.

Tutor Clínico: Martínez Emilia

Tutor Metodológico: Cardozo Rosa

Año: 2012

ABSTRACT

Cardiovascular risk factors (CVRF) are all those diseases or conditions that contribute to the onset of cardiovascular disease, which is why the presence of these in combination increases cardiovascular risk. **General Objective:** To determine the cardiovascular risk factors based on the lifestyles of Medical Students 5th year at the University of Carabobo, assigned to the department Clinical Integral South-1 teaching period of 2012. **Methods:** We performed a quantitative field, Cross sectional, prospective, comprised of 140 students. The nonrandom sample was 80 students, which accounted for 57% of the people who agreed to do it, after informed consent. **Results:** 67.5% were female and 32.5% were male, aged between 20 and 28 years, with an average of 23.57 ± 1.24 years, most of the subjects were African mestizo 57.5%, in relation to personal history, obesity was observed (6.25%) in the habits and lifestyles found a high fat intake (94.44% of women and 61.53% of men) sedentary appreciated 53.8% to 46.3% difference practicing physical activity type exercise, in terms of body mass index (BMI), 83.33% for women who were within normal limits, while the male 42.30%, with respect to the stress generated by the studies, 53.8% reported high stress, moderate stress 40% and 5% low. **Conclusions:** The CVRF are highly prevalent with regard to the existence of non-modifiable factors (genetic, familial and racial), and a greater proportion modifiable risk factors that trigger the accelerated appearance of these diseases.

Keywords: Risk Factors, hypertension, dyslipidemia, obesity, sedentary lifestyle.

INTRODUCCION

Los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) son todas aquellas patologías o condiciones que contribuyen efectivamente a la aparición de una enfermedad cardiovascular, es por ello que la presencia de estos en combinación va aumentando el riesgo cardiovascular⁽¹⁾. Entre ellos el estilo de vida moderno donde el estrés, la falta de tiempo para realizar ejercicio físico, los malos hábitos de alimentación, la disposición fácil y rápida de comidas muy ricas en sal y ácidos grasos saturados, el consumo de bebidas alcohólicas y el consumo de cigarrillos contribuye enormemente con la aparición de enfermedades cardiovasculares⁽¹⁾.

Anteriormente dichos FRCV se encontraban presentes en edades sobre los 45 años pero hoy en día los jóvenes no escapan a este estilo de vida y así se observa un aumento en la prevalencia de factores de Riesgo Cardiovascular en poblaciones cada vez más jóvenes, con una mayor exposición a la morbimortalidad en etapas tempranas de la vida.

Además hoy en día la prevalencia de Hipertensión Arterial (HTA), como factor de Riesgo Cardiovascular, es un grave problema de salud pública presentando cifras que reflejan más de 20 mil muertes diarias relacionadas, según investigaciones llevadas a cabo por la Sociedad Internacional de Hipertensión cuyos resultados revelaron que aproximadamente 7,6 millones de personas fallecieron en el 2001 por causas relacionadas con esta⁽²⁾.

América Latina no queda exenta de este grave problema de salud ya que en este continente se ha visto un auge marcado de la globalización en los últimos 15 años, trayendo consigo consecuencias como el estrés, una vida con menos calidad de salud, comidas que día tras día suplantando los alimentos más sanos por otros que nutren mal a los pobladores de hoy, todo esto asociado a los altos niveles de la temperatura por su ubicación en el trópico y en su mayoría factores relacionados con la ignorancia de los mismos, clasificando a Latinoamérica como una de las Regiones del Mundo con mayor número de enfermos y muertos por estas causas.

En Venezuela donde estos factores de riesgo son bastante importantes y en especial la HTA, se presenta una prevalencia de 19 a 20% en su población, que al aumentar la edad de sus habitantes, la misma se incrementa a menos que se implementen medidas preventivas eficaces, según reportes de Jolón del 2008⁽²⁾.

Por su parte la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), registra que uno de cada 10 jóvenes, entre 20-25 años de edad podría tener HTA y la prevalencia de personas que sufren de sobrepeso y obesidad con HTA es del 75% siendo ambas causas el detonador de la enfermedad⁽³⁾. No se debe dejar a un lado, que en Venezuela según cifras no oficiales, cerca de un 41% de la población padece de Enfermedades Cardiovasculares, que a su vez alcanzan a más personas jóvenes, traduciéndose en un número mayor de incapacitaciones y muertes en los mismos, disminuyendo así su calidad y esperanza de vida.

Los factores de RCV se han dividido en modificables y no modificables. Los modificables como el peso, el consumo de alcohol, el exceso de grasa y sal en los alimentos, la falta de ejercicio físico, el tabaquismo, el estrés; los no modificables como la edad, el sexo, la raza y la herencia genética.

A través de investigaciones realizadas se han descrito resultados de interés como en el año 2006 cuando Portillo ⁽⁴⁾ tomo una muestra de 111 alumnos a los que se les realizaron examen físico, tomando peso, talla y presión arterial, concluyó que en el hombre hay mayor relación entre el aumento de masa corporal y las presiones arteriales. Ese mismo año Márquez ⁽⁵⁾ reveló que el sedentarismo se está convirtiendo en una epidemia de los países desarrollados, quedando demostrado que la actividad física reduce el riesgo de padecer afecciones cardiacas, diabetes y algunos tipos de cáncer, y permite controlar el peso y la salud de huesos y músculos con beneficios psicológicos.

Por otra parte, Campos⁽⁶⁾ confirmo que el estrés psicosocial era causado por problemas familiares y otras circunstancias no guardando relación los niveles de presión arterial con este. Un año después, Riaño⁽⁷⁾ demostró que la prevalencia de la obesidad en la infancia y en la adolescencia está aumentando considerablemente en los últimos 30 años en los países desarrollados y en los que están en vías de desarrollo, esto incrementa el riesgo de padecer obesidad en la edad adulta y el riesgo cardiovascular clásico, como el perfil lipídico aterogenico, la HTA, la intolerancia a la glucosa y la

diabetes tipo II. Ese mismo año Romero⁽⁸⁾ destacó en su investigación que la obesidad en niños y adolescentes se asocia a riesgos elevados de presentar dislipidemia. Igualmente Robles⁽⁹⁾ señala que el uso de tabaco en los jóvenes y todas las personas es maligno ya que daña las vías respiratorias y a su vez es un factor aterogénico importante. En otra investigación Velázquez⁽¹⁰⁾ cito que las enfermedades cardiovasculares ocupan la tercera causa de muerte en pacientes menores de 15 años, y que la enfermedad coronaria es la primera causa de muerte en el mundo, responsable de un millón de fallecimientos anuales, estas causas se desarrollan en la infancia ya que la aterosclerosis comienza a edades tempranas. Hernández⁽¹¹⁾ estudió los factores de riesgo y protectores para enfermedades cardiovasculares, en universitarios jóvenes normotensos donde concluyó que en relación a los factores de riesgo el 23% de la muestra fumaba lo cual indicó un factor de riesgo y 77% no lo hacían; lo cual representa un factor protector para este grupo.

Más tarde para el año 2008, Weber⁽¹²⁾ mostró que la HTA, la diabetes y obesidad son problemas de salud universal que pueden encontrarse solas o como parte de un síndrome: el metabólico, que puede acompañarse con alteración de lípidos e insulina, y concluyó que el diagnóstico de este síndrome, permite iniciar las medidas preventivas y terapéuticas para tratar de detener o revertir la evolución de los fenómenos tradicionalmente observados. También ese mismo año Calderón⁽¹³⁾ señaló que los radicales libres y las especies reactivas al oxígeno están involucrados en la fisiopatología de la enfermedad aterogénica; se sabe que la actividad física tiene un gran papel como medida de salud pública para disminuir esa enfermedad en la población. Mientras que en Venezuela Flores⁽¹⁴⁾ en su estudio titulado Origen Étnico y Enfermedad Cardiovascular describió que las poblaciones hispanicas caracterizadas por su origen multirracial presentan alta incidencia de obesidad y diabetes relacionada a leptinorresistencia e insulinoresistencia, con hiperinsulinemia compensadora de duración variable que aparentemente precede a la HTA esencial.

Durante el 2009, Suarez⁽¹⁵⁾ indicó que en una población de adolescentes de entre 15 y 17 años predominó la categoría de la tensión arterial normal/alta por 2,4% y 2,3% respectivamente. Así mismo, Aglony⁽¹⁶⁾ en una muestra de 112 niños, logró pesquisar 7 niños con presión arterial del rango normal, 3 niños con HTA y 4 con Pre HTA y que todos los niños Hipertensos estaban en estadio 1. En Otro Estudio llevado a cabo por Sandoval⁽¹⁷⁾ se descubrió HTA en escolares, donde además 3 presentaron

hipercolesterinemia e hipertrigliceridemia para una prevalencia de 1,9 %. Igualmente, detectaron 2 adolescentes masculinos con hipertensión arterial diastólica, 2 hipercolesterolemicos y 6 hipertrigliceridemicos. Por otro lado, Cadenas⁽¹⁸⁾ en un estudio realizado en el año 2009 en Caracas, a adolescentes entre 12 y 16 años, encontró que 40 de 112 jóvenes tenían sobrepeso.

Más recientemente en el año 2010, en Cuba, se mostró que los niveles bajos de actividad física y aptitud física aumentan de forma significativa el riesgo de desarrollar presión arterial alta y finalizan afirmando que los que tenían la menor aptitud física eran más propensos a sufrir HTA⁽¹⁹⁾. Además, para ese mismo año, otra publicación mostró que en los profesionales de la medicina también existen factores de riesgo cardiovasculares⁽²⁰⁾. Y que, el ruido es un factor desencadenante del problema cardiovascular según conclusiones de Fernández y Col⁽²¹⁾.

Cabe destacar que varios componentes tóxicos del tabaco, participan significativamente en las distintas etapas de la aterogénesis: desde la disfunción endotelial, hasta la trombosis y su expresión clínica aguda⁽²²⁾.

Dado lo anteriormente expuesto se decide de esta manera realizar esta investigación dentro del campo Estudiantil de la Escuela de Medicina, específicamente en cursantes del quinto año, en la Universidad de Carabobo, para determinar los factores de riesgo cardiovascular (modificables y no modificables) con base a los Estilos de vida de los Estudiantes de Medicina de 5to año de la Universidad de Carabobo, adscritos al departamento Clínico Integral del Sur, Periodo Lectivo-1 del 2012. Ello en vista que los mismos se encuentran en una de las regiones del País en donde las cargas de estrés son numerosas y representan un problema de salud para todos sus habitantes, al tiempo que el incremento de las exigencias académicas de este año lectivo en dicha carrera lleva a un mayor desorden y descuido con respecto a un estilo de vida saludable.

METODOLOGIA

Es una investigación, cuantitativa de campo, descriptivo de corte transversal, prospectivo. Basados en la colección de datos de Estudiantes de Medicina de 5 año en la Universidad de Carabobo en el presente año 2012, con el fin de demostrar la presencia de Riesgo Cardiovascular.

La población estuvo conformada por 140 estudiantes, de 5to año de medicina, inscritos en el periodo lectivo-I del año 2012, pertenecientes al Departamento Clínico Integral del Sur. La muestra no probabilística de 80 alumnos, la cual representó el 57% de la población en estudio, que aceptaron realizarla, previo consentimiento informado.

Se aplicó un instrumento tipo cuestionario validado por dos expertos, con las variables según los objetivos de estudio, que constó de 25 preguntas.

El análisis se realizó a través del paquete estadístico Statistix 12.0. para Windows. Los resultados se presentan en cuadros de distribución de frecuencia tanto absolutas y relativas. Se calculó promedio, desviación típica, valor mínimo y máximo para variable numérica. Se hicieron comparaciones de proporciones con un 95% de confianza ($p < 0,05$).

RESULTADOS

La muestra quedo constituida por 80 estudiantes de medicina del quinto año. El análisis descriptivo de las variables numéricas se presenta en el cuadro N°1.

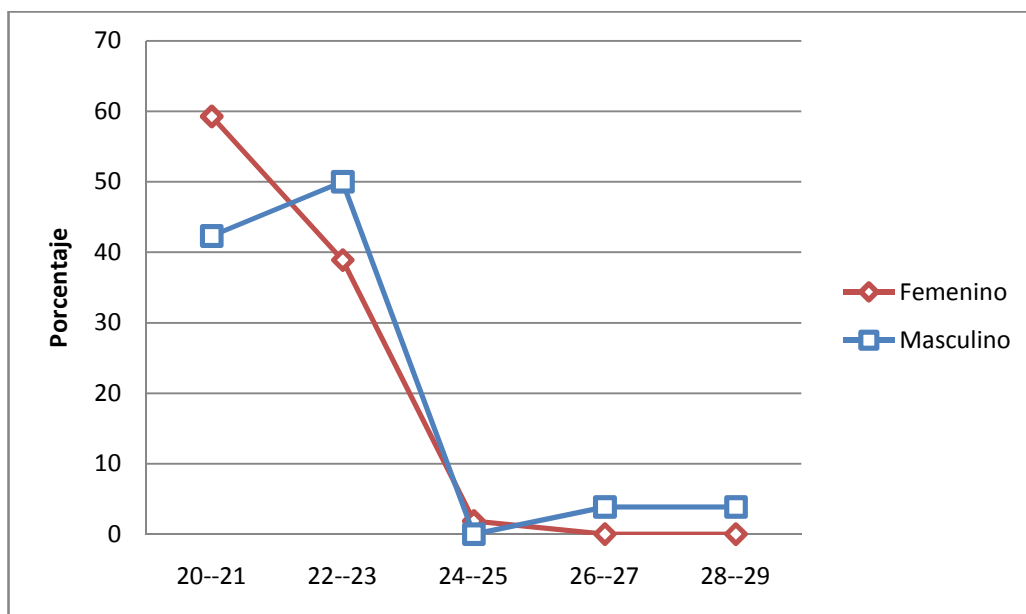
CUADRO N° 1
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR.
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS VARIABLES NUMÉRICAS.
ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE MEDICINA.
UNIVERSIDAD DE CARABOBO. 2012

VARIABLES	N	Mín	X	S	Máx
EDAD	80	20	21,58	1,24	28
TALLA	80	151	167,56	7,13	185
PESO	80	41	64,69	16,12	149
N° TRAGOS	21	1	6,19	4,3	20

FUENTE: Instrumento aplicado

67,5% de la muestra fueron de sexo femenino y 32,5% fueron masculinos; con edades comprendidas entre los 20 y 28 años (Gráfico N° 1).

GRÁFICO N° 1
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD Y SEXO
ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE MEDICINA.
UNIVERSIDAD DE CARABOBO. 2012



FUENTE: Instrumento aplicado

El promedio de $23,57 \pm 1,24$ años; la mayoría de los sujetos estudiados eran de raza mestiza 57,5% (cuadro N° 2).

En relación a los antecedentes personales, se observó obesidad (6,25%) en los sujetos estudiados; mientras que en los antecedentes familiares, prevaleció la HTA (Cuadro N°2).

El 26,25% de la muestra consumía alcohol entre 1 a 20 tragos por semana.

CUADRO N° 2
FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR NO MODIFICABLES.
 ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE MEDICINA.
 UNIVERSIDAD DE CARABOBO. 2012

Factores No Modificables		
SEXO	N°	%
Femenino	54	67,5
Masculino	26	32,5
RAZA	N°	%
Mestiza	46	57,5
Blanca	30	37,5
Afrodescendiente	4	5
ANTECEDENTES	N°	%
PERSONALES		
Obesidad	5	6,25
HTA	3	3,8
ANTECEDENTES	N°	%
FAMILIARES		
HTA	54	67,5
Dislipidemia	46	57,5
Obesidad	40	50

FUENTE: Instrumento aplicado

En los hábitos y estilos de vida se encontró un alto consumo de grasas (94,44% de la mujeres y 61,53% de los hombres) siendo la diferencia estadísticamente significativa ($Z= 3,41$; $P= 0,0006$) (cuadro N° 3). Dicho consumo fue referido en 83,75% repartido de la siguiente forma: de 1 a 3 comidas por semana 77,6% ($n = 52$) y de 4 a 6 comidas por semana 17,9% ($n = 12$); de la muestra total 43,8% presentaron desayunos inadecuados y 35% cenas inadecuadas, mientras que 26,3% señalaron

consumir comidas muy condimentadas, a su vez el consumo de sal moderada fue de 62,6% (n = 50), poco 36,3% (n = 29) y mucha 1,3%.

CUADRO N° 3

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR MODIFICABLES.
ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE MEDICINA.
UNIVERSIDAD DE CARABOBO. 2012

Factores Modificables	Femenino		Masculino		Total	P
	N°	%	N°	%		
CONSUMO DE GRASAS	51	94,44	16	61,53	67	< 0,01*
SEDENTARISMO	38	47,5	5	4	43	< 0,01*
ALCOHOL	14	25,92	9	34,61	23	0,58
SOBREPESO	5	9,25	10	38,46	15	< 0,01*
OBESIDAD	1	1,85	4	15,38	5	0,06
TABACO	1	1,85	2	7,69	3	0,50

FUENTE: Instrumento aplicado

(*) Estadísticamente significativo

El sedentarismo se apareció en 53,8% (Z= 4,06; P= 0,0000) (cuadro N° 3) a diferencia del 46,3% que practica actividad física tipo ejercicio, siendo el tipo de ejercicio mas practicado el aeróbico (28,8%), anaeróbicos (7,5%) y ambos simultáneamente 10%. Por otro lado, los estudiantes refirieron pasar tiempo frente a la televisión menor a dos horas en 71,3% (n= 57), entre 2 y 4 horas 23,8% (n = 19) y mayor a cuatro horas 5% (n = 4).

De acuerdo al índice de masa corporal (IMC), para las femeninas hubo 83,33% que lo tenían dentro de los límites normales; mientras que los masculinos, 42,30%; estaban en la normalidad con diferencias estadísticamente significativas en el IMC entre géneros para Normal (Z= 3,49; P= 0,0047) (Cuadro N° 4).

CUADRO N° 4

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR **MODIFICABLES**.

COMPARACION POR SEXO DEL IMC
ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE MEDICINA.
UNIVERSIDAD DE CARABOBO. 2012

IMC	Femenino		Masculino		Total	P
	N°	%	N°	%		
NORMAL	45	83,33	11	42,30	56	< 0,01*
BAJO PESO	3	5,55	1	3,84	4	0,82
SOBREPESO	5	9,25	10	38,46	15	< 0,01*
OBESIDAD	1	1,85	4	15,38	5	0,06

FUENTE: Instrumento aplicado

(*) Estadísticamente significativo

En cuanto a la consideración del estrés generada por los estudios, reportaron estar sometidos a mucho estrés 53,8%, estrés moderado 40% y poco 5%; y con respecto al tiempo de descanso durante las guardias respondieron que 70% de ellos no descansa, mientras que el 30 % restante dijo descansar entre 1 a 3 horas durante las mismas.

DISCUSION

En la presente investigación se propuso identificar los FRCV que predominan en los estudiantes de medicina de quinto año de la Universidad de Carabobo en el 2012, para ello se estudiaron tanto los FRCV no modificables como los modificables. En cuanto a los primeros se encontraron datos importantes dentro de la muestra estudiada que aparecen de la siguiente forma; los antecedentes familiares de HTA presentes en la muestra son los de mayor relevancia, esto en comparación al 20% aportado por la Sociedad Internacional de Hipertensión encontradas en la investigación hecha por Jolón⁽²⁾, nos permite señalar que la prevalencia de la enfermedad crece considerablemente en los tiempos modernos de manera que podemos acotar que los factores genéticos y de herencia juegan un papel importante en la producción de enfermedades y que las que implican el sistema cardiovascular representa vital importancia, ya que son más las familias que padecen dichas afecciones. En segundo lugar la incidencia de dislipidemia familiar, lo cual expresa un hallazgo a tomar en cuenta en futuras investigaciones pues esto significaría la aparición de enfermedad cardiovascular en jóvenes por poseer riesgos genéticos más elevados, tal como lo menciona la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México⁽³⁾ en sus conclusiones, mientras que la obesidad en parientes que estuvo en 50% de la muestra, refleja igual índice de riesgo según los mismos datos de ENSANUT⁽³⁾, de forma que la HTA, la diabetes y la obesidad son problemas de salud universal que se transmiten de una generación a otra y que pueden encontrarse solos o en conjunto, denominado síndrome metabólico como lo señaló Weber⁽¹²⁾. Por otra parte se debe resaltar que al ser factores no modificables y al ser ignorados por muchos, como ocurre actualmente, estos problemas de salud, afectan a personas cada vez más jóvenes como ocurre en esta investigación que al igual a lo dicho por Romero⁽⁸⁾ la obesidad infantil y en adolescentes están desarrollando cada vez más riesgos de provocar pacientes dislipidemicos en edades adulta.

Por último entre los factores no modificables, la raza aparece bastante relacionada con estas patologías, se señala que el origen multirracial de las poblaciones hispánicas presenta alta incidencia de obesidad y diabetes, así como factores productores de HTA esencial⁽¹⁴⁾, destacamos que la raza predominante en nuestra investigación fue la mestiza en 57,5% de la muestra, lo que representa un factor exponencial en vista que nos encontramos en un País multirracial.

Con respecto a los FRCV modificables se encontró en la muestra que el consumo de comidas ricas en grasas fue de 83,75%, siendo el factor predominante, es así como se observa que las poblaciones jóvenes presentan dietas cada vez mas inadecuadas y que en el mundo moderno ya las personas no se preocupan en su mayoría por alimentarse, en lugar de ello buscan alternativas poco saludables simplemente por subsistir.

Cabe la ocasión de mencionar que antiguamente el ser humano se dedicaba a trabajar utilizando su esfuerzo físico, esto con el pasar del tiempo fue sufriendo transformaciones significativas lo que se traduce en lo que denominamos hoy sedentarismo, que se destaca en esta investigación en 53,8% de la muestra, revelando una fuerte presencia en Estudiantes jóvenes, asociado a lo aportado por Marquez⁽⁵⁾ quien concluye que esto se va convirtiendo en una autentica epidemia del mundo desarrollado; sabiendo que una buena actividad física reduce considerablemente el riesgo de padecer enfermedades; a la vez que los bajos niveles de actividad física aumenta los riesgos de padecer HTA como lo cita Hernández⁽¹⁹⁾, y que a su vez es desencadenante en la producción de aterosclerosis señalada por algunos como la primera causa de muerte mundial, occidental y moderna⁽¹³⁾.

Seguidamente en cuanto al IMC nuestra investigación destacó la presencia de desbalances importantes, pues respecto a sexo femenino el sobrepeso se encontró en 9,25% y la obesidad en 1,85%; mientras que para el sexo masculino el sobrepeso en 38,46% y la obesidad en 15,38%; datos que se relacionan a los de la investigación realizada por Cadenas⁽¹⁸⁾ en el año 2009 en estudiantes adolescentes, a resumidas cuentas consideramos un serio factor generador de afecciones cardiovasculares y metabólicas, aun mas cuando se trata de individuos jóvenes cuyas edades están comprendidas entre 20 y 28 años y en los cuales existen antecedentes desde la infancia, estos se correlacionan con señalamientos en donde Riaño⁽⁷⁾ destaca que ambos problemas presentan una prevalencia que va en aumento considerable en los últimos 30 años, especialmente en la infancia y adolescencia, aumentando aun más el RCV clásico, y que también afecta a profesionales de la medicina tal como se demostró en el trabajo "Factores de riesgo para enfermedad isquémica del corazón en médicos especialistas"⁽²³⁾, siendo de referencia para citar un indicio clave a la hora de impartir el ejemplo.

Es necesario destacar lo expresado en los resultados de la muestra donde los Estudiantes cuestionados mencionan en 53,8% estar sometidos a mucho estrés generado por los estudios, el cual es un factor de riesgo importante a la hora de hablar de predisposición a enfermedad cardiovascular, sin embargo en relación a lo arrojado por Campos⁽⁶⁾ en su trabajo el estrés psicosocial no guarda relación a la aparición de hipertensión arterial.

Por último mencionamos a los hábitos como el consumo de alcohol presentes en 27,5% y tabaco en 3,8%, son sin duda un problema importante al tratarse de jóvenes relacionados al área de la salud, y que aun no escapa de los profesionales de la medicina como lo mencionan otros autores en sus trabajos^(9, 23); los daños producidos por estas sustancias lesivas son más acentuadas a nivel cardiovascular, pues la producción de una disfunción endotelial marcaría las bases fisiopatológicas para el desarrollo de HTA y las diferentes etapas de la aterosclerosis y sus enfermedades asociadas, esto en asociación a lo concluido por Anzola⁽²²⁾ en el año 2010.

Siendo las enfermedades cardiovasculares una de las primeras causas de muerte a nivel mundial a lo cual no escapa nuestro país donde ocupan la cuspide de las primeras causas de morbimortalidad, y la presencia de los factores de riesgo cardiovascular un indicador de probabilidad de padecerlas, se ha hecho énfasis a nivel mundial en educar a la población sobre las medidas preventivas y correctivas para disminuir la presencia de estas enfermedades, cabria pensar entonces que en una población conocedora de ellas, como son los estudiantes de medicina la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular modificables debería ser baja, lo que está en contraposición con lo encontrado en esta investigación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Por todo lo anteriormente expuesto se puede concluir que en la muestra de estudiantes los FRCV se encuentran con una alta prevalencia en cuanto a la existencia de factores no modificables como los genéticos, familiares y raciales, y en mayor proporción factores de riesgos modificables que desencadenan la aparición acelerada de estas enfermedades, coincidiendo así en que las poblaciones del mundo moderno se encuentran más vulnerables de estas patologías y los jóvenes presentan una tendencia significativa a padecer cualquiera de ellas, producto de la falta de cuidado en sus estilos de vida. Antecedentes personales de obesidad 6,25%; HTA 3,8%; antecedentes familiares de HTA 67,5%; dislipidemia 57,5%; obesidad 50%; consumo de comidas ricas en grasas 67%; sedentarismo 43%; de acuerdo al IMC, sobrepeso 15%; obesidad 5%.

Es así como pensamos que la herramienta preventiva de la educación debe profundizarse e ir más allá, nos referimos específicamente a que no solo debe educarse a la población para conocer lo que son los factores de riesgo cardiovascular y su traducción en enfermedades cardiovasculares, si no hay que concientizar a todos los niveles para que así la población general pueda transformar sus conocimientos en acciones preventivas desde la infancia, y en específico los estudiantes de medicina puedan ser multiplicadores de esto no solo con la palabra si no con el ejemplo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. TEXAS HEAR INSTITUTE. "Factores de Riesgo Cardiovascular y Clasificación de Riesgos Cardiovasculares". fecha de consulta: 12 de Febrero de 2011. Disponible en: www.texashearinstitute.org/HIC/topics_Esp/HSmart/riskspan.cfm
2. JOLON M. "Hipertensión arterial en mujeres adolescentes". Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8709.pdf.
3. INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL. "Hipertensión arterial, padecimiento mortal que afecta a uno de cada 10 jóvenes". Fecha de Consulta: 20 abril 2012. Disponible en: <http://www.deportemania.com.mx/2010/05/20/hipertension-arterial-padecimiento-mortal-que-afecta-a-uno-de-cada-10-jovenes/>
4. PORTILLO, A. "Índice de masa corporal e Hipertensión de jóvenes universitarios" Revista Medica Mexicana. México 2006 Fecha de Consulta: marzo de 2011. http://octi.guanajuato.gob.mx/octigto/formularios/ideasConcyteg/Archivos/13042006_I_NDICE_MASA_CORPORAL_HIPERTENSION_JOVEN_UNIV.pdf
5. MARQUEZ, S. "Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física". Revista Apunts. España 2008. Páginas 12 - 24. Fecha de Consulta: Abril 2011. Disponible en: http://articulos-apunts.edittec.com/83/es/083_012-024ES.pdf
6. CAMPOS J. "Niveles de presión arterial y estrés psicosocial en estudiantes de la facultad de salud, Universidad del Valle, Universidad de Cali- Colombia.2003-2004" Revista Colombia Médica. Cali 2006. Volumen 37, numero 2, paginas 21-25 <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/283/28337904.pdf>
7. RIAÑO, G. "Simposio I. Avances en el manejo del sobrepeso y de la obesidad". Boletín de Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León. España 2007. Volumen 47. Numero 1, paginas 8- 12. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://www.sccalp.org/boletin/47_supl1/BolPediatr2007_47_supl1_008-012.pdf
8. ROMERO, E. "Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad". Revista de Salud Publica de México. Guadalajara 2007. Volumen 47. Numero 2, paginas 103 - 108. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S003636342007000200005&script=sci_abstract.

9. ROBLES, M. "TABAQUISMO". Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: <http://homeworkskel.blogspot.com/2007/11/tabaquismo.html>

10. VASQUEZ, C. "La prevención primaria de la enfermedad cardiovascular inicia en la infancia". Archivo de Cardiología de México. México DF 2007. Volumen 77. Numero 7, paginas 7 - 10. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S140599402007000100001&script=sci_arttext.

11. HERNANDEZ, M. "Factores de riesgo y protectores de enfermedades cardiovasculares en población estudiantil universitaria". Revista de la Facultad de Medicina. Caracas 2007. Volumen 30. Numero 2, pagina 119 - 123 Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en : http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0798-04692007000200004&script=sci_arttext

12. WEBER, M. "Obesidad, Hipertensión arterial y diabetes mellitus: ¿Puntos de partida o finales de un mismo problema?" Revista Medica Mexicana. México DF 2010. Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: http://www.scc.org.co/Portals/0/GUIAS_HIPERTENSION_ARTERIAL.pdf

13. CALDERÓN, J. "Aterosclerosis, estrés oxidativo y actividad física". Investigación Clínica. Antioquia 2008. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S053551332008000300011&script=sci_arttext

14. FLORES J. "Origen étnico y enfermedad cardiovascular". Archivo Venezolano de Farmacología y Terapéutica. Caracas 2008. Volumen 27, Numero 8. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/avft/v27n1/art09.pdf>

15. SUAREZ, L. " Prevalencia de hipertensión arterial en adolescentes de 15 a 17 años". Revista Médica Cubana. Santiago de Cuba 2009. Volumen 13, Numero 6. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_6_09/san07609.htm

16. ANGLONY, M. "Perfil de presión arterial e historia familiar de hipertensión en niños escolares sanos de Santiago de Chile". Revista Médica de Chile. Santiago 2009.

Volumen 137, Numero 1, paginas 39 - 45. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009000100006&script=sci_arttext

17. SANDOVAL, R. "Prevalencia de hipertensión arterial y dislipidemia en escolares y adolescentes en Valera Estado Trujillo. Venezuela". Gaceta Medica de Caracas. Caracas 2009. Volumen 117. Numero 3, paginas 243 - 249. Fecha de consulta: Abril 2011. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0367-47622009000300009&script=sci_abstract

18. CADENAS, L. "Obesidad y/o sobrepeso y su relación con la hipertensión arterial en adolescentes entre 12 y 16 años de edad de la U.E.N. Juan Landaeta" Caracas 2009. Hospital Periférico de Catia Dr. Ricardo Baquero González. Coordinación de posgrado. Caracas 2009. Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: <http://trabajosdegrado2011.blogspot.com/2010/12/obesidad-e-hipertension-arterial.html>

19. HERNANDEZ, J. "Papel del ejercicio físico en las personas con diabetes mellitus". Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532010000200006&script=sci_arttext

20. SANCHEZ, R. "Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial". Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rhccardiol/v29n1/art12.pdf>

21. MOLERIO, O. "El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial esencial". Fecha de consulta: 20 abril 2012. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol43_1_05/hie07105.htm

22. ANZOLA G. "El Tabaco como factor de riesgo cardiovascular". Revista Venezolana de Cardiología. Caracas 2010. Volumen 30, Numero , fecha de consulta marzo 2011, disponible en:

<http://www.svcardiologia.org/svc/svciveravancescardiologicos.php>

23. PEREZ J. "Factores de riesgo para enfermedad isquémica del corazón en médicos especialistas". Revista Salus Online. Universidad de Carabobo. 14 de Abril de 2010. páginas 28 - 39. fecha de consulta Marzo de 2011. Disponible en: www.salus-online.fcs.uc.edu.ve

Riesgos Cardiovasculares en Estudiantes de Medicina de 5 año de la Universidad de Carabobo

Estimado compañero, Estudiante de Medicina de la Universidad de Carabobo, ante todo le saludamos y le agradecemos su colaboración en nuestro Trabajo de Investigación, el siguiente instrumento lleva como finalidad recolectar la mayor y mejor información posible acerca de los Factores de Riesgo del Sistema Cardiovascular que puedan estar presentes en nuestra Comunidad Estudiantil, motivo que nos lleva a solicitarle su contribución en la materia por medio de sus respuestas en los siguientes Ítems.

CUESTIONARIO.

- 1) Edad: _____ 2) Sexo _____ 3) Talla _____ cm 4) Peso _____ kg.
- 5) Marque con una X la opción que le corresponda en cuanto a la Raza:
a) blanca _____ b) Mestiza _____ c) Afrodescendiente _____
- 6) ¿Presenta Ud. Antecedentes familiares de Hipertensión Arterial?
Si _____ No _____
- 7) ¿En su familia existe personas con dislipidemia?
Si _____ No _____
- 8) ¿Tienes familiares obesos?
Si _____ No _____
- 9) ¿Ud. padece alguna enfermedad cardiovascular?
Si _____ No _____ ¿Cual? _____ Tiempo _____
- 10) ¿Ud. Posee hábitos tabáquicos?
Si _____ No _____ Cigarrillos/día _____ ¿desde cuándo? _____
- 11) ¿Consumes alcohol?
Si _____ No _____ frecuencia por semana _____ veces, nº de tragos _____; tipo de licor _____.
- 12) Frecuencia con la que consume comidas ricas en grasas.
a) _____ veces/semana b) _____ veces/mes c) No consume _____.

13) Menú Diario más frecuente:

Desayuno_____

Almuerzo_____

Cena_____

14) ¿Consume Ud. Alimentos muy Condimentados?

Si ____ No ____

15) ¿Cuánta Sal Consume?

a) Mucha____ b) Moderada____ c) Poca____ d) No Consume_____.

16) ¿Frecuencia con lo que practica ejercicios?

a) _____veces/semana b) cantidad de tiempo_____ diario c) Nunca_____.

17) ¿Qué tipo de ejercicio practica frecuentemente?

a) aeróbicos____ b) anaeróbicos____ Tipo de deporte _____

no practica ejercicios_____.

18) ¿Qué actividad practica Ud. Aparte de estudiar?

R: _____

19) ¿Cuántas Horas al día ve Ud. Televisión?

a) menos de 2 horas_____ b) entre 2 y 4 horas_____ c) más de 4 horas_____

20) ¿consideras que los estudios le han generado estrés?

Si____ No____ ¿Cuánto? Poco____ Moderado____ Mucho_____

21) ¿Cuántas horas durante TODO el día duerme Ud.?

a) 8 horas____ b) menos 8 horas____ c) más de 8 horas_____

22) ¿Tiene Ud. Tiempo de descanso, durante las guardias?

Si____ No____ ¿Cuánto?_____

23) ¿Usa Ud. El transporte Público?

Si____ No____ Maneja carro propio____ Es llevado por familiares_____

24) ¿Realiza sus tareas a Tiempo?

Siempre____ Casi Siempre____ Nunca_____

25) ¿Cuantas horas de estudio realiza a diario?

R: _____ horas.