

ESTRÉS Y ESTILOS DE VIDA CONDICIONANTES DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN ESTUDIANTES DE LA UNSAAC⁽¹⁾

Autores: Arturo Uldarico Delgado Camacho^(*), María Patricia Pezo Bolívar^(*)
Coautor: Edwin Espinoza Cáceres^(*)

RESUMEN: Se realizó un estudio transversal - aleatorio con la finalidad de medir la magnitud del estrés y los estilos de vida condicionantes de enfermedad cardiovascular en 299 universitarios de la UNSAAC. La mayoría de estudiantes presentó estilos de vida condicionantes de enfermedad cardiovascular muy inadecuados. El sexo masculino, el ciudadano, el de mayor edad y el que más años estudia en la universidad tuvieron más estilos de vida de riesgo para enfermar.

Palabras claves: cardiovascular, estilos de vida, estrés, estudiantes.

SUMMARY: It was carried out a transversal and aleatory study with the purpose of measuring the magnitude of the stress and the conditioning lifestyles of cardiovascular illness in 299 university students of the UNSAAC. Most of students presented very inadequate conditioning lifestyles of cardiovascular illness. Likewise the masculine sex, the citizen, that of more age and the one that more years study in the university had but lifestyles of risk to make sick.

Key words: cardiovascular, lifestyles, stress, students.

I. INTRODUCCIÓN

Debido a la creciente epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles como la enfermedad cardiovascular y el cáncer en países subdesarrollados, es que se

realizó un estudio descriptivo transversal - al azar, con la finalidad de medir la magnitud de este fenómeno, poniendo énfasis en estilos de vida condicionantes de enfermedad cardiovascular, ya conocidos. Este estudio se ejecutó en el marco de una feria de salud universitaria en

(1) Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC), Facultad de Medicina Humana. Asociación Biomédica Cusco.

(*) Médicos Cirujanos egresados de la UNSAAC - audelgadoc@hotmail.com.

diciembre del 2002, durante una semana; donde se utilizó los siguientes instrumentos: una encuesta estructural con preguntas cerradas, que incluyó ítems antropométricos, de filiación, años de estudio en la universidad, estilos de vida; un test de autoevaluación de estrés, una entrevista estructurada sobre el consumo dietético en las últimas 24 horas, y finalmente un tallímetro, una balanza de pie y un tensiómetro de mercurio.

II. RESULTADOS

Se encuestaron a 404 estudiantes, de los cuales sólo se analizaron 299 encuestas. El promedio de edad fue de 21.9 años, el 55.5% (166/299) fueron mujeres y 44.5% varones (133/299). La moda en cuanto al número de años de estudio en la Universidad fue de 2 años (media 2.8años). De estos alumnos el 25.8% (77/299) migraron de otras ciudades en su mayoría de provincias del Cusco.

En cuanto a los datos antropométricos, el IMC (Tabla N°1) de moda fue de normal (rango: 16.8 a 33.5; media: 22.6), y la presión arterial tuvo una moda de 90/60. Se encontró diferencias estadísticas significativas en cuanto al efecto de la edad ($p=0.000$, $r=0.232$, $r^2=0.054$, gráfico N° 1) y el número de años de estudio en la universidad ($p=0.003$, $r=0.18$, $r^2=0.029$, gráfico N° 2) sobre el IMC.

En los hábitos nocivos, se encontró que el 36.8% (110) de los alumnos afirman fumar diario u ocasionalmente; consumen alcohol un 63.9% (191), y drogas el 5% (15). De los que consumen alcohol el 52.4% (100/191) también fuman. Un número adicional refirieron haber consumido drogas por única vez en un 6.7% (20) o dejaron de consumir en un 4.7% (14). Con estos datos calculamos que alrededor del 16.4% (49) de ellos afirmaron haber consumido alguna vez marihuana (14.4% 43/299), cocaína (2% 6/299) u otros (0.4% 1/299). Finalmente 1.3% (4) alumnos refirieron consumir marihuana y cocaína a la vez. Sólo se encontró diferencia estadística significativa entre sexos sobre los hábitos nocivos (ANOVA: $p=0.000$) y así mismo entre migración y dos hábitos nocivos (ANOVA: tabaquismo $p=0.045$, consumo de alcohol $p=0.011$) (Tabla N° 2).

En cuanto a la actividad física sólo el 24.4% (73/299) de los alumnos refirieron realizar una actividad física de por lo menos 3 días a la semana de 30 o más minutos de duración (Tabla N° 3).

Al ser entrevistados respecto a los hábitos dietéticos, los alumnos refirieron un consumo calórico promedio de 1859.7 Kcal en las últimas 24 horas, mostrando una tendencia según el peso, a adelgazar y/o mantener el peso. Hubo diferencias estadísticas significativas entre sexos sobre el consumo calórico diario ($p=0.000$) (Tabla N° 4). También encontramos que el 28.4% (85) de los alumnos refieren incrementar habitualmente la cantidad de sal en los alimentos que se les sirve.

En el test de auto evaluación de estrés (17), pudimos encontrar que la mayoría de alumnos tuvo algún grado de estrés 79.9% (239), siendo este predominantemente leve (57.5%), no hubo ningún caso con estrés severo. No se encontraron diferencias estadísticas significativas entre sexos, años de estudio, migración, ni edad (Tabla N° 5).

En cuanto a los estilos de vida (presencia de uno o más de un hábito nocivo o sedentarismo), encontramos que el 91% tenía estilos de vida inadecuados, sobre todo varones ($p=0.000$ - Tabla N° 6). Las combinaciones más frecuentes de estilos de vida inadecuados fueron: sedentarismo y alcohol (47.8%. 143/299), tabaquismo y alcohol (33.5%, 100/299), y sedentarismo y tabaquismo (25.8%, 77/299).

III. DISCUSIÓN y CONCLUSIONES

Las medidas de tendencia central respecto a la presión arterial y de IMC fueron de normalidad, no se encontró ningún hipertenso y sólo un grupo minoritario de alumnos con sobrepeso; aquí debemos mencionar que existe una tendencia lineal existente entre adiposidad y presión arterial descrita por Doll S. y cols (8), que no pudimos evidenciar. Los mayores porcentajes de sobrepeso y obesidad encontrados en nuestro estudio, son una característica encontrada también en mujeres Chilenas (14). Con estos datos mostramos que aún no presentamos un repunte de obesidad como en otros países desarrollados y también subdesarrollados (2, 3, 4, 6). Al respecto hallamos algo que debemos reflexionar: "...el factor de la desnutrición intrauterina, frecuente en nuestro medio, se cree que es un factor que contribuye con el aumento de la resistencia a la insulina, la obesidad y enfermedades crónicas desde edades muy tempranas cuando uno se expone a comida abundante y al estilo de vida moderno, en la vida extrauterina ..." (5, 9), y la mayor parte del incremento de la epidemia de enfermedades cardiovasculares son debidos a los cambios producidos en la dieta (4, 5). Llama la atención el grupo importante de alumnos que incrementa habitualmente la cantidad de sal en los alimentos, que es un hábito inadecuado, ya que es sabido que el contenido neto de sodio de los alimentos incluidos en la dieta son suficientes para cumplir con nuestros requerimientos y que el consumo de sal en la dieta está asociado a la hipertensión arterial.

La mayoría de alumnos reportó al menos un hábito nocivo, siendo el consumo de alcohol el más frecuente, como demostramos en un anterior estudio con una frecuencia del 64.6% (16), porcentaje muy parecido al actual. También llama la atención que las que menos fuman y toman son las mujeres que migraron hacia el Cusco, procedentes de provincias. Se considera que la migración a zonas más modernas e industrializadas conllevaría a este grupo de personas a un deterioro en sus estilos de vida (1, 2, 6, 15). Por otro lado se sabe que las mujeres más jóvenes fuman y toman más que las más adultas, al contrario de los demás estilos de vida para enfermedad cardiovascular(14). También el hecho de que cuando un hábito nocivo esta presente, la probabilidad de que otro hábito nocivo lo acompañe, fue una característica observada en nuestro estudio (15) en cuanto al consumo de alcohol y cigarrillos. En Latinoamérica se estima que la prevalencia de fumadores oscila entre 30 y 49% de los hombres y de 10 a 29% de las mujeres, en nuestro estudio esto datos fueron de 52.1% y 19.4% (15) respectivamente. La cantidad de personas que alguna vez consumieron estupefacientes fue un dato esperable, pues entre el 10 al 30%

de los latinoamericanos alguna vez lo consumieron, y nuestro estudio muestra un valor de 18.8% (15).

El sedentarismo fue una característica de la muestra estudiada, esto significa que no existe una actividad moderada ni mucho menos regular, y se espera que empeore con la edad, dato que llama a la reflexión pues conjuntamente a las dietas alteradas y el tabaquismo, son considerados factores críticos como riesgo cardiovascular (2, 13, 14, 15).

Se encontró que entre los adolescentes con un alto grado de integración social a un nuevo ambiente de intercambio cultural, existe una alta presencia de tensión de incongruencia socioeconómica y de estilo de vida, con una reducción de la función inmune mediada por células, lo que indica una mayor carga de tensión psicosocial (11, 15). Esto mismo podría aplicarse a nuestros resultados sobre estrés, donde vimos que la mayoría de alumnos presentaba algún grado de estrés psicosocial y evidentemente en ellos se puede observar este tipo de conflictos y cambios.

Nuestro estudio muestra claramente que un alto porcentaje de alumnos universitarios presenta estilos de vida condicionantes de enfermedad cardiovascular, en su mayoría en un número de 2 o mayor a dos estilos condicionantes, los cuales al ser de característica aditiva, podrían predecir con mayor fuerza un futuro daño cardiovascular (14). Así mismo hemos encontrado coincidencias con otros estudios en el sentido de que los factores sexo, migración, edad y medio ambiente cumplen un papel sobre los diferentes factores de riesgo para enfermedad cardiovascular (14); siendo el sexo masculino, el ciudadano, el de mayor edad y el que más años estudia en la universidad los de mayor riesgo para enfermar.

Tabla N° 1
Índice de masa corporal según sexos

IMC	SEXO				TOTAL	
	Varón		Mujer		N	%
	n	%	n	%		
bajo peso	14	10,5%	8	4,8%	22	7,4%
normal	100	75,2%	120	72,3%	220	73,6%
sobrepeso	17	12,8%	33	19,9%	50	16,7%
obeso	2	1,5%	5	3,0%	7	2,3%
TOTAL	133	100%	166	100%	299	100%

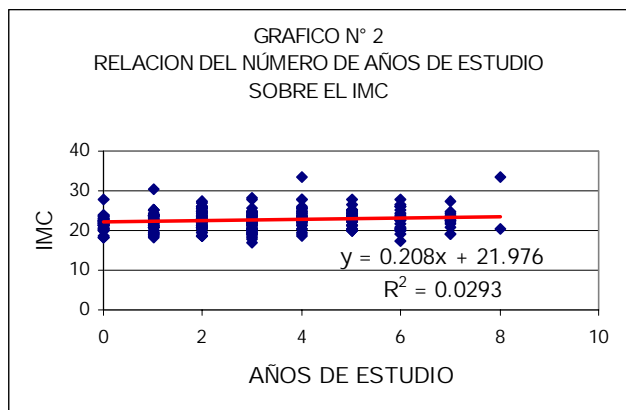
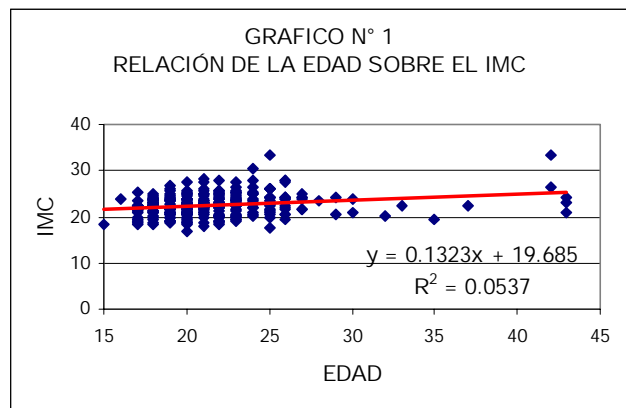


Tabla N° 2
Hábitos nocivos en relación al sexo y la migración

MIGRACIÓN	HABITOS NOCIVOS		SEXO				TOTAL	
			VARÓN		MUJER		n	%
			n	%	n	%		
SI	TABAQUISMO	SI	14	43,8%	7	15,6%	21	27,3%
		NO	18	56,3%	38	84,4%	56	72,7%
	ALCOHOL	SI	26	81,3%	14	31,1%	40	51,9%
		NO	6	18,8%	31	68,9%	37	48,1%
ESTUPEFACIENTES	SI	-	-	2	4,4%	2	2,6%	
	NO	32	100,0%	43	95,6%	75	97,4%	
NO	TABAQUISMO	SI	61	60,4%	28	23,1%	89	40,1%
		NO	40	39,6%	93	76,9%	133	59,9%
	ALCOHOL	SI	82	81,2%	69	57,0%	151	68,0%
		NO	19	18,8%	52	43,0%	71	32,0%
	ESTUPEFACIENTES	SI	9	8,9%	4	3,3%	13	5,9%
		NO	92	91,1%	117	96,7%	209	94,1%

Tabla N° 3
Actividad física según migración y sexo

MIGRACIÓN	ACTIVIDAD FÍSICA	SEXO			
		VARÓN		MUJER	
		n	%	n	%
SI	ADECUADA	10	31,3%	8	17,8%
	SEDENTARISMO	22	68,8%	37	82,2%
NO	ADECUADA	27	26,7%	28	23,1%
	SEDENTARISMO	74	73,3%	93	76,9%

Tabla N° 4
Tendencia del peso corporal según el consumo calórico por sexos

TENDENCIA	SEXO				Total	
	VARÓN		MUJER		n	%
	n	%	n	%		
ADELGAZAR	51	38,3%	75	45,2%	126	42,1%
MANTENER	21	15,8%	25	15,1%	46	15,4%
ENGORDAR	61	45,9%	66	39,8%	127	42,5%
PROMEDIO EN KCAL	2088.6		1676.3		1859.7	

Tabla N° 5
Grado de estrés por sexos y migración

MIGRACIÓN	ESTRÉS	SEXO			
		VARÓN		MUJER	
		N	%	n	%
SI	OPTIMA RESPUESTA	11	34,4%	7	15,6%
	ESTRÉS LEVE	16	50,0%	29	64,4%
	ESTRÉS MODERADO	5	15,6%	9	20,0%
NO	OPTIMA RESPUESTA	25	24,8%	17	14,0%
	ESTRÉS LEVE	51	50,5%	76	62,8%
	ESTRÉS MODERADO	25	24,8%	28	23,1%

TABLA N° 6
ADECUACION DE ESTILOS DE VIDA POR SEXOS

ESTILO DE VIDA	SEXO				TOTAL	
	VARÓN		MUJER		n	%
	n	%	n	%		
ADECUADO	7	5,3%	20	12,0%	27	9,0%
INADECUADO	24	18,0%	69	41,6%	93	31,1%
MUY INADECUADO	102	76,7%	77	46,4%	179	59,9%

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bolt HM. Occupational versus environmental and lifestyle exposures of children and adolescents in the European Union. Institut fur Arbeitsphysiologie an der Universitat Dortmund (IfADo), Ardeystr. 67, Germany. Febrero del 2002. MEDLINE.
- Torun B. y cols. Rural-to-urban migration and cardio-vascular disease risk factors in young Guatemalan adults. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Guatemala. Febrero del 2002. MEDLINE.
- Reddy KS. Cardiovascular diseases in the developing countries: dimensions, determinants, dynamics and directions for public health action. All India Institute of Medical Sciences, Ansari Nagar, New Delhi. Feb 2002. MEDLINE.
- Pekka P. y cols. Influencing public nutrition for non-communicable disease prevention: from community intervention to national programme--experiences from Finland. Department of Noncommunicable Disease Prevention and Health Promotion, World Health Organization, Geneva, Switzerland. Febrero del 2002. MEDLINE.
- Maire B. y cols. Nutritional transition and non-communicable diet-related chronic diseases in developing countries. Institut de recherche pour le developpement, UR 106, Nutrition, Alimentation, Societes, Centre collaborateur de l'OMS pour la nutrition, IRD, BP 64501, 34394 Montpellier, Cedex 5, France. Enero del 2002.
- Gracey M. "La salud del niño en un mundo urbanizando". La escuela de Salud Pública, la Universidad de Curtin, Perth, Australia Occidental, Australia. 2002. MEDLINE.
- Walrond. ER. La salud en Barbados en el 20 siglo. Sección de Cirugía, Escuela de Medicina Clínica e Investiga, Universidad de las Indias Orientales, Bridgetown, Barbados. Setiembre 2001. MEDLINE.
- Doll S. y cols. Body mass index, abdominal adiposity and blood pressure: consistency of their association across developing and developed countries. Institute for Social and Preventive Medicine, University of Lausanne, Switzerland. Enero del 2002- MEDLINE.
- RJ Deckelbaum y cols. Childhood obesity: the health issue. Department of Pediatrics and the Institute of Human Nutrition, Columbia University, New York, New York 10032, USA. Nov. 2001. MEDLINE.
- CJ Henri, y cols. A comparison of physical activity levels in two contrasting elderly populations in Thailand. Nutrition and Food Science Research Group, School of Biological and Molecular Sciences, Oxford Brookes University, England. Junio 2001. MEDLINE.
- TW Mc Dade. Lifestyle incongruity, social integration, and immune function in Samoan adolescents. Northwestern University, Department of Anthropology, Evanston, IL 60208, USA.
- Kinsella K. Urban and rural dimensions of global population aging: an overview. International Programs Center, U.S. Census Bureau, USA. 2001. MEDLINE.
- S. Skinner James, Actividad física y salud cardiovascular. Primer congreso virtual en cardiología. Department of Kinesiology. Indiana University. USA. Octubre 1999.
- Jadue Hund Liliana y Berríos Carrasola Ximena. ESTILOS DE VIDA DE LA MUJER ADULTA DE LA REGION METROPOLITANA. Universidad Católica de Chile, 1994.
- Goldbaum Moisés. Estilos de vida y modernidad. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Julio de 1998.
- Delgado Arturo y cols. Prevalencia de alcoholismo y sus características de consumo en estudiantes de la UNSAAC. Revista SITUA de la Facultad de Medicina Humana. Vol N° 16. Mar - Ago del 2000.
- Recopilación y análisis de datos del "Programa Nacional de Salud Ocupacional" - IPSS. Concepción general de la Ergonomía. Centro de Prevención de Riesgos de Trabajo CEPFIT - Cusco, 1998.