

MODO DE VIDA HABITUAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE LA
POBLACION LABORAL - INDUSTRIAL DE OSORNO

Ramón Arcay Montoya, Ms. Educación Física
Academico Instituto Profesional de Osorno

INTRODUCCION

Las razones para preocuparse del sistema de vida que presenta el sector adulto de la población nacional, son variadas y numerosas. Por un lado, se observa que, paralelamente, la concepción del hombre moderno, que tantas comodidades le ha entregado gracias al avance tecnológico, ha influido positivamente en su forma de vivir. En efecto, aspectos virtualmente positivos como la abundancia, la variedad y disponibilidad de productos alimenticios, la urbanización, la automatización, las facilidades de transporte y, en general, la comodidad de vida, han actuado en forma nefasta contra el estado nutricional y los excesos diversos. Al mismo tiempo, los organismos especializados, en los países desarrollados, se esfuerzan para que, en el futuro, se encuentren las soluciones para resolver los problemas creados por "los males de civilización".

MODO DE VIDA HABITUAL Y ESTADO
NUTRICIONAL DE LA POBLACION
LABORAL - INDUSTRIAL DE OSORNO

Por otra parte, se reconoce abiertamente que la población mundial tiende a envejecer con los años, es decir, cada vez nacen menos niños porque, entre otras razones, las parejas limitan la procreación a un máximo de 2 ó 3 hijos. Si a lo anterior le agregamos el aumento de las expectativas de vida (74 a 76 años de edad en Chile), se puede aceptar que en los próximos tiempos, la población adulta irá en franco aumento en comparación con la de los más jóvenes.

RAMON OSUALDO ARCAV MONTOYA

Las investigaciones en los últimos años, coinciden en indicar que aquellos que logran obtener un buen estado físico, así como establecer un equilibrio en su sistema de vida (alimenticio sobre todo), presentan beneficios diversos, tales como eficiencia en sus ocupaciones laborales y la suficiente energía para la inversa, la inactividad física. En organismos y tendería a disminuir las importantes como la respiratoria, circulatoria y locomotor. La constatación de las poblaciones activas con las sedentarias, señala a estas últimas con un porcentaje mucho mayor de enfermedades respiratorias, metabólicas y de coagulación.

XII ENCUENTRO NACIONAL DE INVESTIGADORES EN EDUCACION
CENTRO DE PERFECCIONAMIENTO, EXPERIMENTACION E
INVESTIGACIONES PEDAGOGICAS.
27 - 30 Septiembre de 1993



MODO DE VIDA HABITUAL Y ESTADO NUTRICIONAL DE LA POBLACION LABORAL - INDUSTRIAL DE OSORNO

Ramón Arcay Montoya, Ms. Educación Física
Académico Instituto Profesional de Osorno

INTRODUCCION

Las razones para preocuparse del sistema de vida que presenta el sector adulto de la población nacional, son variadas y numerosas. Por un lado, se observa que, paradójicamente, la concepción del hombre moderno, que tantas comodidades le ha entregado gracias al avance tecnológico, ha influido negativamente en su forma de vivir. En efecto, aspectos virtualmente positivos como la abundancia, la variedad y disponibilidad de productos alimenticios, la urbanización, la automatización, las facilidades de transporte y, en general, la comodidad de vida, han actuado en forma nefasta - por no decir destructiva - en su contra. Por ejemplo, se ha caído en la sobrealimentación, el sedentarismo, el sobrepeso corporal, la obesidad en casos extremos y los excesos diversos. Al respecto, la O.M.S. y otros organismos especializados, lanzan insistentes llamados a todos los pueblos para que, en conjunto o en forma individual, se organicen para resolver los problemas creados por "los males de civilización".

Por otra parte, se reconoce abiertamente que la población mundial tiende a envejecer con los años, es decir, cada vez nacen menos niños porque, entre otras razones, las parejas limitan la procreación a un máximo de 2 o 3 hijos. Si a lo anterior le agregamos el aumento de las expectativas de vida (74 a 76 años de edad en Chile), se puede aceptar que efectivamente en los próximos tiempos, la población adulta irá en franco aumento en comparación con la de los más jóvenes.

Las investigaciones en los últimos años, coinciden en indicar que aquellos que logran obtener un buen estado físico, así como establecer un equilibrio en su sistema de vida (alimenticio sobre todo), presentan beneficios diversos, tales como eficiencia en sus ocupaciones laborales y la suficiente energía para disfrutar de su tiempo libre. A la inversa, la inactividad física atentaría contra la función orgánica y tendería a disminuir capacidades tan importantes como la respiratoria, circulatoria y del aparato locomotor. La comparación de las poblaciones físicamente activas con las sedentarias, señala a estas últimas con un porcentaje mucho mayor de enfermedades cardíacas, respiratorias, metabólicas y de columna.

1025/86/90), que propone el peso ideal a partir de la estatura de los sujetos. También fue utilizado el Índice de Masa Corporal (IMC) de Guetelet o Índice Ponderal (TECPA 1981), a fin de verificar coincidencias entre ambos tipos de estimaciones.

Si se considera que la población adulta se ubica mayoritariamente en el campo laboral, se podría pensar, hipotéticamente, que en ese sector se encuentran los mayores riesgos, en cuanto a la capacidad productiva, en los accidentes del trabajo, o en falta de iniciativa y satisfacción debido al cansancio prematuro.

El propósito de este estudio fue identificar el sistema de vida habitual de trabajadores del sector laboral - industrial, así como estimar el estado nutricional de los mismos.

METODOLOGIA

En una muestra de 448 sujetos trabajadores (14.5 % de la población total), separados en 62 mujeres de $\bar{x} \pm DS: 34 \pm 11$ años de edad y 386 hombres de 35 ± 11 años de edad, pertenecientes a 48 industrias de la comuna de Osorno (36.4 % del total de industrias) identificadas éstas como Tecnológicas, Semi Tecnológicas y Artesanales, se estudió el Modo de Vida Habitual (MVH) de los sujetos y su Estado Nutricional (EN), caracterizado este último por la composición corporal en relación a parámetros normales de peso y talla.

Los sujetos fueron elegidos al azar, al igual que las industrias, después de superar problemas de ingreso a las fábricas primero y luego de disposición de los trabajadores para la aplicación de los instrumentos de medición.

El MVH fue estimado a través de la aplicación de una encuesta cerrada, dividida en: a) Antecedentes Personales, b) Adhesión a la práctica de Actividad Física y c) Costumbres de Vida, a partir de la ocupación del tiempo libre y hábitos alimenticios en general.

El Peso, expresado en kg. y la Talla, expresada en mt., fueron controlados en una balanza de precisión marca "Seca". El peso corporal se midió sin calzado y con ropa ligera (sólo pantalón y camisa de trabajo). La talla por su parte, se midió sin calzado también, luego de una inspiración profunda, con la vista al frente.

El Estado Nutricional fue estimado a través del Índice de Adecuación del Peso para la Talla (IPT), en base a la tabla propuesta por el Departamento de Nutrición de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (Doc. 1025/86/90), que propone el peso ideal a partir de la estatura de los sujetos. También fue utilizado el Índice de Masa Corporal (IMC) de Quetelet o Índice Ponderal (TECPA 1981), a fin de verificar coincidencias entre ambos tipos de estimaciones.

Los antecedentes del MVH fueron identificados en porcentajes de casos para cada una de las respuestas logradas. Por otro lado, el EN fue expresado en porcentajes para el IPT y que sirvió para clasificar a los sujetos en Eutróficos (90 a 110 %), con Sobrepeso (110 a 120 %) y Obesos (+ de 120 %). Las diferencias de edad y características de la masa corporal fueron estudiadas estadísticamente por medio del test "t" de Student, a fin de establecer el grado de significancia en las diferencias de los promedios de los grupos, separados por sexo y por nivel de clasificación de estado nutricional.

ADHESION	FUNCION LABORAL			SEXO	
	OBRAERO	ADMINISTRATIVO	PROFESIONAL	H	M
RESULTADOS Y DISCUSION	n=103	n=28		%	

Desde el punto de vista del modo de vida habitual, relacionado con la actividad física, cabe destacar que los sujetos que reconocen hacer actividad física (denominados Activos) se adhieren a ésta en un 55.1 %, apreciándose que dentro de éstos, los Administrativos son los de más bajo porcentaje (47.5%). En el caso contrario, los sujetos que reconocen no hacer ningún tipo de actividad física (denominados Pasivos), alcanzan al 44.8 %, destacándose nuevamente los Administrativos como los más pasivos (52.4 %). Estos resultados coinciden con los indicados por Mac-Millan y col. (1991), en un estudio similar realizado en funcionarios hospitalarios de Valparaíso, en que también existe un porcentaje apreciable en la falta de adhesión a la actividad física, así como al igual que este estudio, los hombres aparecen con mayor interés que las mujeres por practicarla. Estos datos, se parecen mucho a los arrojados por la Encuesta Kino-Quebec de Canadá (1981), aunque aquí no existen marcadas diferencias de adhesión entre hombres y mujeres. Cabe hacer mención sin embargo, que la actividad física que reconocen practicar los sujetos Activos de este estudio, la realizan en mayor porcentaje una vez en la semana y en forma muy interrumpida durante el año. "Falta de energía o pocas ganas de practicar". El primer obstáculo ("falta de tiempo"), parece ser el factor más resaltante en éste y otros estudios similares, tal como lo indican Mac-Millan y col. en Chile (1991) y la encuesta Kino-Quebec en Canadá (1981).

CUADRO I

OBSTACULOS PARA LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA
n = 448 (H = 386 y M = 62)

ADHESION A LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA
n = 448 (H = 386 y M = 62)

OBSTACULOS

ADHESION	FUNCION LABORAL			SEXO	
	OBRERO n=317	ADMINISTRATIVO n=103	PROFESIONAL n=28	H %	M %
Falta de Tiempo	57.4%	47.5%	57.1%	59.5	27.4
Falta de Instalaciones adecuadas					
Falta de Profesionales Adecuados			14.7		11.2
Falta de Energía			12.9		12.9
Poco ganas de practicar			12.6		17.7
Costo elevado			7.2		14.5
No tiene donde hacerlo					
Por enfermedad permanente					
Por falta de voluntad	42.5%	52.4%	42.8%	40.4	72.5
Por falta de exigencia en los ejercicios			3.8		4.8

H = Hombres

M = Mujeres

Activo = Reconoce practicar actividad física

Pasivo = Reconoce no practicar actividad física

Lo anterior, permite pensar que al parecer, en el campo laboral, aún no existe clara conciencia sobre los aportes de la actividad física. Los resultados indicados en el cuadro anterior, podrían asociarse con otros antecedentes de este mismo estudio, donde en uno de ellos se observa que, independientemente de reconocer que la actividad física les significa más beneficio que perjuicio, aducen que la "falta de tiempo" es la principal causa que obstaculiza su práctica permanente, seguido de la "Falta de energía o pocas ganas de practicar". El primer obstáculo ("falta de tiempo"), parece ser el factor más resaltante en éste y otros estudios similares, tal como lo indican Mac-Millan y col. en Chile (1991) y la encuesta Kino-Quebec en Canadá (1981). Los sujetos de este estudio, presentan antecedentes de "sobrepeso corporal". En los hombres, se observa que un 39.4 % de ellos mantienen un peso apropiado; el resto (60.6 %) se ubican en el nivel de sobrepeso u obeso. Por su parte, las mujeres presentan datos parecidos, al observar que un 40.3 % de ellas se encuentran con peso apropiado; quedando el 59.6 % restante en los niveles de Sobrepeso u obeso. Podría asociarse a estos resultados que, junto a la falta de adhesión a la actividad física, los sujetos tienen la tendencia a

CUADRO II

EDAD, TALLA Y VARIABLES RELACIONADAS CON LA MASA CORPORAL, SEPARADOS POR SEXO Y TOTAL
 OBSTACULOS PARA LA PRACTICA DE ACTIVIDAD FISICA
 n = 448 (H = 386 y M = 62)

VARIABLES	S U J E T O S			
	OBSTACULOS	TOTAL n=435	HOMBRES n=378	SEXO MUJERES n=57
			HOMBRES (%)	MUJERES (%)
TALLA (mt)	1.65 (0.1)	1.67 (0.1)		1.56 (0.01)
Falta de Tiempo	71.7 (11.4)	73.7	69.4	81.2 (74.5)
Falta de Instalaciones Adecuadas		64.6	23.5	53.7 (9.6)
Falta de Instalaciones cerca de la casa			21.5	68 (17.7)
Falta de Profesionales Adecuados		26.4	14.7	25.1 (11.2)
Falta de Energía / Pocas ganas de practicar			14.5	114.0 (22.5)
Costo muy elevado			12.9	12.9
No tiene donde hacerlo			12.6	17.7
Por enfermedad permanente			7.2	14.5
No le gusta			4.1	4.8
Demasiada exigencia en los ejercicios			3.8	4.8

H = Hombres
 M = Mujeres

CUADRO IV

PROMEDIOS DE EDAD, TALLA Y PARAMETROS RELACIONADOS CON LA MASA CORPORAL. UBICACION DE LOS SUJETOS

Lo anterior, permite pensar que al parecer, en el campo laboral, aún no existe clara conciencia sobre los aportes de la actividad física en el bienestar y calidad de vida de las personas. Esto se aprecia al observar que la actividad que más realizan en su tiempo libre es "mirar la televisión", relegando a un cuarto lugar el interés por el ejercicio físico, después de hacer vida social y leer o escuchar música.

Respecto de los resultados relacionados con los niveles que clasifican a los sujetos en peso apropiado, sobrepeso y obesos, se pudo observar, que tanto los hombres como las mujeres de este estudio, presentan antecedentes de "sobrepeso corporal". En los hombres se observa que un 39.4 % de ellos mantienen un peso apropiado; el resto (60.6 %) se ubican en el nivel de sobrepeso u obeso. Por su parte, las mujeres presentan datos parecidos, al observar que un 40.3 % de ellas se encuentran con peso apropiado, quedando el 59.6 % restante en los niveles de Sobrepeso u obeso. Podría asociarse a estos resultados que, junto a la falta de adhesión a la actividad física, los sujetos tienen la tendencia a consumir alimentos entre las comidas habituales. Cabe consignar al respecto, que el 61.9 % de hombres y el 75.8 % de las mujeres, consumen algún tipo de alimento entre las comidas de rutina diaria.

CUADRO III

EDAD, TALLA Y VARIABLES RELACIONADAS CON LA MASA CORPORAL, SEPARADOS POR SEXO Y TOTAL SEGUN NIVEL DE CLASIFICACION (n = 378)

VARIABLES	NIVEL DE CLASIFICACION					
	TOTAL n=435		HOMBRES n=378		MUJERES n=57	
EDAD (años)	35	(11)	35	(11)	34	(10.9)
TALLA (mt)	1.65	(0.1)	1.67	(0.1)	1.56	(0.01)
PESO (kg)	71.7	(11.4)	73.7	(10.9)	61.2	(9.1)
PESO APROPIADO (kg)	63.5		64.6		53.7	
SOBREPESO (kg)	08		09		08	
IMC	26.2	(3.5) *	26.4	(3.5) *	25.1	(3.6) *
IPT	120.6	(*)	112.4	(*)	114.0	(*)

IMC = Índice de Masa Corporal de Quetelet (1974)

IPT = Índice de Peso para la Talla (U.de Chile)

* = Sobrepeso según INTA

(*) = Sobrepeso según IPT

CUADRO IV

PROMEDIOS DE EDAD, TALLA Y PARAMETROS RELACIONADOS CON LA MASA CORPORAL, UBICACION DE LOS SUJETOS HOMBRES SEGUN NIVEL DE CLASIFICACION (n = 378)

PARAMETROS	NIVEL DE CLASIFICACION		
	PESO APROPIADO n = 149 (39.4%)	SOBREPESO n = 174 (46.0%)	OBESO n = 55 (14.6%)
EDAD (años)	30	36 *	41 *
TALLA (kg)	1.66	1.67	1.66
PESO REAL (kg)	64.70	76.00 *	89.50 *
(+) PESO APROPIADO (kg)	64.00	64.60	64.00
SOBREPESO (%)	1.13	17.60	39.80
IMC	23.40	27.30 *	32.30 *
(+) IPT	101.10	117.60 *	139.80 *

(+) Fuente : Dpto. Nutrición Fac. Medicina U.de Chile

IMC : Índice de Masa Corporal de Quetelet

IPT : Índice de Peso para la Talla, donde 90 a 110% = Eutrófico ; 110 a 120% = Sobrepeso y 120% y más = Obeso

* : Diferencia Significativa (p < 0.01)

CUADRO V

PROMEDIOS DE EDAD, TALLA Y PARAMETROS RELACIONADOS CON LA MASA CORPORAL. UBICACION DE LOS SUJETOS MUJERES SEGUN NIVEL DE CLASIFICACION (n = 57)

PARAMETROS	NIVEL DE CLASIFICACION		
	PESO APROPIADO n=23 (40.3%)	SOBREPESO n=28 (49.1%)	OBESO n=6 (10.5%)
EDAD (años)	31	33	48
TALLA (mt)	1.56	1.57	1.55
PESO REAL (kg)	54.30	63.00 *	79.40 *
(+) PESO APROPIADO (kg)	53.70	54.30	53.10
SOBREPESO (%)	1.11	16.02	49.53
IMC	22.30	25.60 *	33.20 *
(+) IPT	101.10	116.00 *	149.50 *

(+) Fuente : Dpto. de Nutrición Fac. Med. U de Chile

IMC : Indice de Masa Corporal

IPT : Indice de Peso para la Talla, donde 90 a 110% = Eutrófico ;

110 a 120% = Sobrepeso y 120% y más = Obeso

* : Diferencia Significativa (p < 0.01)

CONCLUSION

Los hábitos de vida encontrados en los sujetos del campo laboral, en relación a la actividad física, parecen ser inadecuados. Podría aceptarse la hipótesis de que no existe en ellos el conocimiento necesario sobre los beneficios que el ejercicio físico otorga a la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas.

Los altos porcentajes de sobrepeso corporal encontrados, permiten considerar como indispensable la formulación de programas específicos, conducentes a crear conciencia y hábitos en los trabajadores y jefaturas en materias relacionadas, por un lado, con el conocimiento de los aportes que otorga la actividad física en la prevención de males provocados por los adelantos tecnológicos y la comodidad del sistema de vida actual, y por otro, llevar a la práctica programas de acondicionamiento físico laboral, a fin de mostrar en terreno, los cambios orgánicos y de vida que son posibles lograr por esta vía.

Los antecedentes aportados en este estudio muestran dos aspectos dignos de considerar. Primero, existe una evidente necesidad de cambio en el sistema de vida de los trabajadores, en

quienes de debería incorporar el hábito por la actividad física permanente, especialmente en su tiempo libre, como fuente concordante con las expectativas de vida actual, pero en buena salud, y segundo, se observa un terreno fértil y poco poblado, al que el profesor de Educación Física debe acceder prontamente, a fin de provocar estos cambios. Se sugiere al respecto, realizar mayores estudios sobre el tema y presentar sus resultados a las propias empresas.

BIBLIOGRAFIA

1. BARRERA, M.G.: "ESTANDARES ANTROPOMETRICOS PARA EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL"; INTA - U.de CHILE, tabla 14, 1988
2. BURELLE, Ch.; KOZMA, A. y PERONNET, F.: "FORMA FISICA ENTRE LAS FUERZAS POLICIALES DE MONTRAL"; Med. Sport 61:13-17, 1987
3. GODIN, G.; VALOIS, P. y SHEPHARD, R.J. : "CAPACIDAD FISICA PERCIBIDA Y RELACION DE LA ACTITUD CON EL COMPORTAMIENTO"; Perceptual Motor Skills 63:1075-1078, Dic. 1986
4. MAC-MILLAN, N.; CELIS, M.; LEIVA, X y CASANOVA, D. : "HABITOS DE ACTIVIDAD FISICA EN PROFESIONALES DE LA SALUD"; Arch.Soc. Med. del Dep. (36):51-53, Julio 1991.
5. RAMLOW, J.; KRISKA, A. y LAPORTE, R. : "ACTIVIDAD FISICA ENTRE LA POBLACION : EL ESPECTRO EPIDEMIOLOGICO"; Res.O.Exerc.Sport 58:111-113, Junio 1987
6. SHEPHARD, R.J. : "PROGRAMAS DE MEJORA DE LA FORMA FISICA Y ESTRES INDUSTRIAL"; Year Book (Medicina Deportiva), 1-18, 1989
7. SIMMONS, K. : "EL GOBIERNO FEDERAL : VIGILANCIA DEL BUEN ESTADO FISICO DE LA NACION"; Physician Sportmed. 15:190-195, 1987
8. STONES, M.J.; KOZMA, A. y STONES, L. : "FORMA FISICA Y EVALUACIONES DE SALUD EN DEPORTISTAS DE EDAD AVANZADA"; Can.J.Public Health 78:18-20, Junio 1987

DOCUMENTOS :

1. TECPA : "Test de Evaluación de la Condición Física del Adulto" Mediciones Antropométricas. Fasc. C-a Kino Quebec, 1981. (Fasc. C-11)
2. "Tabla de Peso aceptable para Adultos : Dpto. de Nutrición, Facultad de Medicina, U. de Chile, Doc. 1025/86/90