



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMERÍA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA



DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE PUEDEN CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL; PRESENTES DE UNA POBLACIÓN ADOLESCENTES

AUTORES:

Br. Fernández, Ana Paula
Br. Bersanelli, Leonardo
Br. Bianchi, Valeria
Br. Speroni, Verónica

TUTORES:

Lic. Enf. Menoni, Teresa
Lic. Enf. Grassi, Elsa

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2003

AGRADECIMIENTOS.

Este trabajo de investigación, ha sido posible gracias a la colaboración de diferentes personas.

En primer lugar queremos agradecer a los tutores: Licenciada Elsa Grassi y Prof. Adj. Licenciada Teresa Menoni, por el interés y colaboración brindada, por su apoyo, confianza y orientación durante todo el proceso.

Extendemos nuestro agradecimiento a Dra. Laura Batalla de la policlinica del adolescente de la Asociación Española; y la colaboración de miembros del equipo de salud de diferentes instituciones sanitarias.

Brindamos un especial agradecimiento a la directora del Liceo N° 29 "Alicia Goyena", Profesora Reyna Torres, a la subdirectora Profesora Cecilia Bruni, a los adscriptos, docentes, alumnos y demás funcionarios de la institución, por su recibimiento y colaboración permanente en nuestro trabajo.

Finalmente tenemos presente el apoyo incondicional de nuestros familiares a quienes también queremos agradecer.

ÍNDICE.

	Página.
Resumen	1
Introducción	2
Tema y delimitación del problema	3
Objetivos	4
Justificación y antecedentes	5
Marco conceptual	7
Diseño metodológico	20
Procesamiento de la información	21
Resultado y análisis de los datos	22
Análisis	29
Conclusiones y sugerencias	32
Bibliografía	33
Anexos	35
Índice de anexos	36

RESUMEN.

En el mes de Junio de 2003, se realizó la investigación en el Liceo N° 29 "Alicia Goyena", con los adolescentes de entre 12 a 15 años que concurren en el turno matutino; donde los investigadores se plantearon determinar cuáles son los factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial en una población adolescente.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, mediante la aplicación de una encuesta dirigida a los adolescentes de edad anteriormente mencionada.

Se trabajó con una muestra de 290 adolescentes con predominio del sexo femenino (51 %) siendo la media de edad de 13,3 años y 1,7 años.

El 25 % de los adolescentes que integró la investigación presentó antecedentes personales patológicos, de los cuales 64 % recibía medicación como tratamiento de la misma.

La patología crónica que se destacó con mayor porcentaje fue asma con 45,8 %, y como era de esperar el mayor porcentaje, 66 %, recibía tratamiento con broncodilatadores.

Con respecto al hábito tabáquico el 85,2 % consumía menos de cuatro cigarrillos por día.

En lo que respecta a la presencia de suceso vital estresante el 55,5 % presentó al menos uno de éstos, el 32 % correspondió a viaje de familiar al exterior.

Un 52 % de los adolescentes de la muestra no cumple con la actividad física necesaria establecida.

De acuerdo al índice de masa corporal, un 13,8% de la población femenina y el 9% de la población masculina, se encuentra dentro del rango de sobrepeso; el 1,4% de la población femenina y el 6,9% de la población masculina están dentro del rango que establece obesidad, resaltando que el 14,2% de éstos, corresponde a adolescentes del sexo femenino y el 15,9 % al sexo masculino.

Se constató que el 58,3 % de la población consume al menos uno de los alimentos destacados como nocivos para la salud tres o más veces por semana, constituyendo un factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión arterial.

En lo que se refiere a la presencia de antecedentes familiares el 60 % presenta; de éstos el 41,4 % presenta antecedentes de hipertensión arterial, seguida de un 23 % de enfermedades cardíacas.

Para concluir se destaca que el 81,4 % presenta al menos un factor de riesgo para el desarrollo de hipertensión arterial y dentro de éstos el 21,4 % presentan cuatro factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial en etapas posteriores.

INTRODUCCIÓN.

La siguiente investigación fue realizada por cuatro estudiantes de Licenciatura en Enfermería perteneciente al Instituto Nacional de Enfermería (asimilado a Facultad), Universidad De La República.

El objetivo es detectar la presencia de factores de riesgo modificables que predisponen al desarrollo de la hipertensión arterial en un grupo de adolescentes de 12 a 15 años de edad, de ambos sexos.

Dicho estudio se llevó a cabo en la ciudad de Montevideo, en el Liceo N° 29 "Alicia Goyena", en el turno matutino, en el período comprendido entre el 10 y el 14 de Junio de 2003.

El motivo por el cual se eligió este tema se debe a que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica evolutiva y asintomática que afecta a un gran número de la población, con una prevalencia de 25 % en la población general en el Uruguay y de la que existe un alto grado de diagnóstico (80%). (1)

La hipertensión es un antecedente fundamental en enfermedades vasculares que afecta el cerebro, los riñones y el corazón, provocando importantes complicaciones, secuelas e invalidez, que causan altos costos en el tratamiento propiamente dicho y son, además, responsables de ausentismo laboral, jubilaciones anticipadas por enfermedad o incapacidad, todo lo cual va en perjuicio del individuo, su familia y de la sociedad en su conjunto.

Es una enfermedad crónica, multifactorial, influenciada por determinantes psicológicos y socioculturales y por lo tanto, una gran cantidad de factores la pueden causar, agravar o perpetuar.

(1)

TEMA Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.

Área problema: presencia de factores de riesgo de hipertensión arterial en una población adolescente.

El problema de investigación fue: DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO QUE PUEDEN CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL; PRESENTES EN UNA POBLACIÓN ADOLESCENTE.

OBJETIVOS.

Se planteó como objetivo general:

- Detectar la presencia de factores de riesgo modificables que predisponen al desarrollo de la hipertensión arterial en un grupo de adolescentes de 12 a 15 años de edad, de ambos sexos, que concurren al Liceo N° 29 "Alicia Goyena", en el turno matutino, ubicado en la ciudad de Montevideo, durante el corriente año.

Basándose en esto, los objetivos específicos son:

- Caracterizar la población en estudio.
- Identificar que factores de riesgo modificables están presentes en nuestros sujetos de estudio.

JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES.

De acuerdo a la búsqueda realizada, no hemos identificado estudios referentes a la presencia de factores de riesgo de la hipertensión arterial en la población adolescente en nuestro país; por lo tanto, se consideró de suma importancia identificar si en la misma se encuentran presentes los factores de riesgo que condicionan el desarrollo de dicha enfermedad y cuáles son los mismos; haciendo énfasis en los modificables que es en donde enfermería puede trabajar provocando cambios en los hábitos de vida nocivos y estimulando los estilos de vida favorables.

Se decidió trabajar con adolescentes de edad comprendida entre 12 y 15 años, dado que es un período de transición entre la infancia y la adolescencia, en donde los sujetos comienzan a ser más independientes, adquieren autonomía en cuanto al reconocimiento de los hábitos y estilos de vida saludables, para mantener y potenciar su calidad de vida, así como van integrando el razonamiento científico y la lógica formal a su personalidad (ver marco conceptual, Adolescencia, Desarrollo y crecimiento.) Consideramos que es en ésta etapa de la vida donde más y mejor se puede actuar ya que el adolescente está ávido de recibir información y generalmente el daño aún no se ha producido, por lo que podemos prevenirlo. (15)

Basamos nuestra fundamentación en los párrafos del autor José Porlillo, donde denota la vulnerabilidad de los adolescentes frente a la adquisición de los hábitos nocivos que luego se transforman en los factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial:

"A efectos de poder brindar a los jóvenes el entorno adecuado para que dicha etapa se desenvuelva dentro de las pautas normales, es necesario conocer la situación de salud de los mismos. Hablar de salud en la adolescencia, por lo tanto, implica la aplicación de un enfoque de riesgo tanto en los niveles individual y familiar, como en lo social, ya que los factores, tanto protectores como de riesgo, conjuntamente con las características propias de la edad, determina el grado de vulnerabilidad.

Debe tenerse en cuenta que la exposición del adolescente a factores de riesgo agregados, determina las características de estilos de vida asociados con una mayor probabilidad de conductas de riesgo y sus consecuencias adversas en la alteración del normal desarrollo de la maduración psíquica y social que finalmente conlleva a alteraciones físicas y biológicas. De tal forma, que la identificación de las condicionantes y determinantes de la salud de los jóvenes se vuelve fundamental a la hora de definir acciones destinadas a ellos."(6)

Dado la amplitud del tema para abordarlo en su totalidad y teniendo en cuenta las consecuencias que implica el desconocimiento de los factores de riesgo para la hipertensión arterial, consideramos que el indagar la presencia de dichos factores de riesgo permite mejorar la calidad de vida, identificar precozmente los hábitos de vida nocivos y hacerle saber a la población para lograr modificarlos en forma oportuna.

Consideramos de gran importancia que existan tanto en las Instituciones educativas de primaria y

secundaria, la necesidad de incorporar asignaturas que involucren la educación para la salud, no sólo para la detección precoz y el conocimiento, en este caso de la hipertensión arterial, así como de los factores que determinen el riesgo cardiovascular global y las medidas para disminuirlo.

Debemos resaltar que la propuesta anteriormente mencionada corresponde al modelo de atención primaria de salud, puesto que "es la asistencia esencial basada en métodos y tecnologías apropiadas, científicamente fundadas y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familia de la comunidad, mediante su plena participación y a un costo que el país y la comunidad pueden soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo y con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación."(17)

"Representa el primer nivel de contacto con los individuos, la familia y la comunidad, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria.

Las acciones para alcanzar las metas en atención primaria en salud tienen un enfoque integral, es decir, afectan no sólo lo curativo, sino fundamentalmente lo preventivo.

Es en éste sentido que se las denomina prevención primaria (promoción y protección de salud), prevención secundaria (curación) y prevención terciaria (rehabilitación), aplicando el concepto integrador de la historia natural de la enfermedad."(17)

La necesidad de enfermería de indagar sobre la presencia de los factores de riesgo en una población adolescente, está dada a que el individuo no se transforma de un día para otro de su vida en hipertenso, sino que el cambio es progresivo o intermitente para poco a poco tomarse en una condición definitiva, obteniendo en nuestro país tasas de morbimortalidad elevadas en la población adulta (25%) (7)

MARCO CONCEPTUAL.

ENFERMERÍA COMUNITARIA.

La enfermera comunitaria es la profesional responsable que investigando en conjunto con la población conoce las necesidades de atención a la salud. Posee los conocimientos y habilidades técnicas, así como la actitud apropiada para atender en los lugares donde viven, donde trabajan, donde estudian, donde se relacionan, o en las instituciones sanitarias cuando fuera preciso, desde una concepción de la enfermera como miembro de un equipo interdisciplinario que trabaja en coordinación con otras instituciones y sectores realizando las funciones de docencia, asistencia e investigación, fortaleciendo las capacidades de participación y creación de los propios involucrados. {8}

ADOLESCENCIA. {9}

El período de la vida conocido como adolescencia es una época de grandes cambios. Por lo general, la adolescencia se inicia a los 11 – 12 años y finaliza entre los 18 y 21. El desarrollo físico y sexual suele finalizar antes de los 16 – 18 años de edad, aunque en las sociedades occidentales el período de la adolescencia se prolonga para permitirle al joven un mayor desarrollo psicosocial antes de asumir las responsabilidades del adulto.

Todos los adolescentes comparten el mismo proceso de crecimiento y desarrollo, pero las características sociales y culturales de cada uno influyen notablemente en el proceso de hacerse mayor.

Los adolescentes sufren grandes cambios en las áreas físicas, intelectual, emocional, social y espiritual. Los profesionales de Enfermería al igual que los demás adultos, deben comprender como crecen y cambian los adolescentes si van a atender durante esta etapa del desarrollo, dado que muchos problemas del adulto tienen su raíz en la adolescencia. {9}

El término psicosocial hace referencia a las esferas o áreas no físicas de la conducta humana. Los adolescentes experimentan múltiples cambios en cada una de las áreas de la conducta durante su paso a la vida adulta.

Los cambios intelectuales (desarrollo cognitivo) comprenden a aprender a utilizar el pensamiento abstracto. El pensamiento infantil es concreto, es decir, se basa en lo que se observa o se experimenta en cada momento. A los jóvenes adolescentes (10 a 13 años) le resulta difícil pensar de un modo realista acerca del futuro. Sin embargo, a medida que crecen, su pensamiento cambia desde lo presente y real (concreto) hacia lo futuro y lo posible. Empezan a mirar al futuro de una forma nueva, a pensar más allá del momento presente, a considerar la secuencia de acontecimientos o de relaciones y a resolver problemas mediante el empleo del razonamiento científico y lógico. {9}

Es en éste periodo donde los adolescentes adquieren y/o forman sus hábitos y estilos de vida, sean saludables o no.

Hacia la mitad de la adolescencia (14 a 17 años) el pensamiento abstracto ya está bien establecido. El desarrollo emocional durante la adolescencia está marcado por rápidos periodos de cambio y adaptación. Entre los 10 y 13 años, la estabilidad emocional de la infancia es remplazada por una preocupación por los cambios corporales. Las modificaciones en el área física se acompaña de cambios en el autoestima, en la imagen corporal y en el concepto de si mismo que desconciertan al adolescente. Los comportamientos se modifican. (9)

Los más jóvenes luchan por establecer su identidad grupal además de la personal, por lo que deben pertenecer a un grupo. A esta edad, el grupo satisface muchas de las necesidades, pero la función más importante del grupo es ayudar a los adolescentes a determinar las diferencias que existen entre ellos y sus padres. La vestimenta, la música, el baile y el lenguaje están diseñados para exhibir estas diferencias y mostrar cuan único es realmente el grupo. (9)

Un problema importante del desarrollo durante la adolescencia es la definición de uno mismo. Necesitan considerar quienes son, como se ven a si mismos, como creen que los demás los ven y como les afectan las relaciones con las diferentes personas. Este proceso de mirar en su interior les

ayuda a definirse a si mismo, pero también les produce múltiples cambios de humor, de actitud y de comportamiento. Los problemas que amenazarán su autoestima y su confianza en si mismos aparecerán en general durante el proceso de convertirse en adultos. (9)

Los problemas de los adolescentes que no se derivan de sus pensamientos íntimos o de sus sentimientos se denominan problemas externos o ambientales.

Los problemas familiares cambian en la medida en que el adolescente adquiere independencia. Durante la adolescencia precoz (11 a 15 años), experimentan tensión entre el deseo de mantener la dependencia o la inclinación a la independencia. Empiezan a buscar su propia libertad, pero todavía necesitan los lazos afectivos que le proporciona la estructura familiar.

Los problemas ambientales a los que se enfrentan los adolescentes también afectarán a su desarrollo. Este tipo de problemas pueden amenazar las necesidades básicas. (9)

HIPERTENSIÓN ARTERIAL. (7)

La hipertensión arterial es el nivel de presión sistólica o diastólica en el que hay un riesgo inaceptable de complicaciones cardiovasculares para ese individuo.

La definición actual es estadística y se correlaciona estrechamente con la edad, el sexo, la actividad física, el tamaño corporal y la madurez sexual.

La hipertensión primaria (Esencial) se origina sin causa patológica identificable y es probable que esté relacionada con factores genéticos. La hipertensión secundaria obedece a causas vasculares, renales o neuroendocrinas crónicas. (7)

Se han establecido varios factores de riesgo para el desarrollo de las afecciones cardiovasculares; entre éstos se encuentran: hipercolesterolemia, tabaquismo, hiperglicemia, hipertensión arterial. Estos factores han sido ampliamente fundamentados en adultos y se han extendido a edades tempranas en las que pueden haber estadios subclínicos de larga duración. (7)

Existe todavía mucha incertidumbre acerca de la fisiopatología de la hipertensión arterial .

Un pequeño número de pacientes (entre el 2 y el 5%) tienen como causa de su hipertensión arterial una enfermedad renal o suprarrenal. En el resto, no obstante no hay una sola causa identificable y esa condición es llamada hipertensión esencial .

Una cantidad de mecanismos fisiológicos están involucrados en el mantenimiento de la presión arterial normal, la alteración de esos mecanismos puede jugar un rol en el desarrollo de la hipertensión esencial .

Es probable que muchos factores interrelacionados contribuyan al aumento de la presión arterial en los pacientes hipertensos, sus roles relativos pueden diferir entre distintos individuos. Entre los factores que han sido intensamente estudiados tales como la ingesta de sal, la obesidad, la insulina resistencia, el sistema renina angiotensina y el sistema nervioso simpático. En los años anteriores se han evaluado otros factores tales como los genéticos, la disfunción endotelial, el bajo peso al nacer, la nutrición intrauterina y anomalías neurovasculares.

Mecanismos fisiológicos involucrados en el desarrollo de la Hipertensión arterial:

- Gasto cardíaco.
- Resistencia periférica.
- Sistema renina angiotensina- aldosterona.
- Sistema nervioso autónomo.
- Otros factores.

Gasto cardíaco y resistencias periféricas: el mantenimiento de una presión arterial normal es dependiente del balance entre el gasto cardíaco y las resistencias periféricas. La mayoría de los pacientes con hipertensión arterial esencial tiene un gasto cardíaco normal con resistencias periféricas elevadas. Las resistencias periféricas están determinadas no por las grandes arterias o los capilares sino por las pequeñas arteriolas cuyas paredes contienen células musculares lisas. La contracción prolongada del músculo liso induce cambios estructurales con engrosamiento de las paredes musculares de las arteriolas posiblemente mediadas por la angiotensina, llevando a un aumento irreversible de las resistencias periféricas.

Sistema renina angiotensina: el sistema renina angiotensina puede ser el más importante de los endocrinos que afectan el control de la hipertensión arterial. La renina es segregada desde el aparato Yuxta Glomerular Renal en respuesta a la hipoperfusión glomerular o a una reducción en la ingesta de sal. También es segregada en respuesta al estímulo del sistema nervioso central. La renina es responsable por la conversión del sustrato de la renina (angiotensinógeno) a angiotensina 1, una sustancia fisiológicamente inactiva, que es rápidamente convertida en angiotensina 2 a nivel pulmonar por la enzima convertidora de angiotensina (ECA).

La angiotensina 2 es un vasoconstrictor potente que provoca un aumento en la presión arterial. Estimula la secreción de aldosterona de la zona glomerulosa de la glándula suprarrenal, lo que provoca un aumento ulterior en la presión arterial relacionado con la retención de agua y sodio.

Sistema nervioso autónomo: la estimulación del sistema nervioso autónomo puede causar tanto dilatación como vasoconstricción. Por tanto el sistema nervioso autónomo tiene un rol muy importante en el mantenimiento de la presión arterial, también es importante como mediadores de los cambios rápidos que se producen en la presión arterial en respuesta al estrés y al ejercicio físico. Es probable que la hipertensión arterial esté relacionada con una interacción entre el sistema nervioso autónomo y el sistema renina angiotensina, junto con otros factores que incluyen el sodio, el volumen circulatorio, y otras hormonas recientemente descubiertas. (16)

Un aspecto importante relacionado con la hipertensión arterial es la obesidad, trastorno clínico de difícil solución que ha incrementado su prevalencia en los últimos años por ignorancia respecto a la dieta o por tendencia familiar. (7)

Otros autores han identificado la correlación entre padres e hijos con respecto a la hipertensión arterial; ello indica la existencia de mayor predisposición en los hijos cuyos padres son hipertensos. (7)

Según la Organización Mundial de la Salud, el 80 % de los niños con hipertensión arterial, son asintomáticos, produciendo lesiones a largo plazo en los órganos vitales, corazón, cerebro y riñones. Es por ésta razón que se requiere de mediciones periódicas de la presión arterial durante la etapa normal de crecimiento y desarrollo. (11)

Las recomendaciones actuales para los bebés y los niños consiste en la medición de la presión arterial por primera vez a los tres años y todos los años a partir de entonces. (14)

FACTORES DE RIESGO.

Entendemos por FACTOR DE RIESGO, factor que produce en una persona o grupo, una vulnerabilidad particular o un suceso no deseado o desagradable; todo elemento que favorece el desarrollo de una enfermedad, en éste caso la hipertensión arterial. (10)

Éstos son de dos categorías:

- No modificables: Son aquellos sobre los cuales no se puede ejercer ninguna actividad para lograr modificarlos, por Ej. herencia, raza, etc.

Estos los vamos a tener en cuenta como referencia y soporte de la patología.

- Modificables: Son aquellos sobre los cuales podemos ejercer una actividad para lograr modificarlos.

Estos son los que vamos a abordar y describir, dentro de los que encontramos: tabaquismo, obesidad, dieta rica en sodio y grasas, presencia de suceso vital estresante y actividad física / ejercicio.

Factores de riesgo modificables de la Hipertensión Arterial

Tabaquismo:

El tabaquismo es el hábito de consumir tabaco en cualquiera de sus formas (cigarrillos, pipas, puros, etc.)

Es el factor de riesgo modificable más importante de los conocidos en el desarrollo de la enfermedad cardiovascular. Constituye un factor de riesgo independiente, estando plenamente demostrada su relación con la enfermedad coronaria, enfermedad vascular periférica, accidente cerebro vascular, aneurisma aórtico y desarrollo de arteriosclerosis. (14)

Mecanismos de acción del tabaco:

La nicotina disminuye el flujo sanguíneo en las extremidades (aumento de la resistencia periférica), aumenta la frecuencia cardiaca y la presión arterial al estimular el sistema nervioso simpático. Además incrementa la posibilidad de formación de coágulos por aumento de la adhesividad y agregabilidad plaquetaria. Al ser el monóxido de carbono más susceptible de combinarse con la hemoglobina disminuye el transporte de oxígeno a los tejidos. El número de cigarrillos fumados está relacionado de manera directa con la extensión de la enfermedad, dejar de fumar va seguido por reducción de riesgos. (15)

Definición de fumador: es todo aquel individuo que consume algún tipo de tabaco (cigarrillo, pipa, puros) en número mayor o igual a cuatro cigarrillos diarios o su equivalente durante por lo menos el último mes. (16)

La mayoría de los adolescentes sabe que el hábito de fumar cigarrillos es un riesgo para la salud, pero pocos creen que es una amenaza para su propia salud. Dado que la mayoría de los adolescentes consideran que pueden dejar de fumar a voluntad no toman en consideración la amenaza de la enfermedad crónica, así los adolescentes representan el mayor grupo de sujetos en riesgo de tabaquismo. (7)

Sedentarismo:

Sedentarismo ha sido recientemente reconocido como un factor de riesgo mayor de la hipertensión arterial. Siendo éste un factor de riesgo de los altamente prevenibles, hace necesaria la acción sobre el mismo.

Para definir y medir la inactividad física en términos de intensidad de ejercicio y duración es dificultoso. Si se la puede definir, como un nivel de actividad diaria que está por debajo de los requerimientos óptimos para mantener una adecuada capacidad funcional, músculo esquelética y cardíaca. (11)

En 1993 el " American College of Sports Medicine " recomendó que alcanza con realizar treinta minutos diarios de ejercicios de tres a cuatro veces por semana.

Sin embargo, los treinta minutos referidos no tienen por que ser consecutivos, se podría acumular el tiempo sumando las diferentes actividades. (11)

El ejercicio es fundamental en la prevención de las afecciones cardiovasculares. No tiene por que ser intenso, alcanza con el ejercicio moderado, se considera como tal aquel que eleva la frecuencia cardiaca al 50-70% de la frecuencia cardiaca máxima calculada para la edad. (11)

En lo que refiere a la actividad física, se sabe que el efecto del entrenamiento físico dilata las arterias coronarias, disminuye los triglicéridos, aumenta los niveles de colesterol (HDL), aumenta la eficiencia cardiaca, reduce la presión arterial y ayuda a mantener un peso corporal conveniente. (11)

HÁBITOS ALIMENTICIOS NOCIVOS PARA LA SALUD:

Dieta: por dieta se entiende a " la alimentación cotidiana" o, expresado en otras formas, "al régimen alimenticio que se sigue a diario" o "al conjunto de alimentos y platos que se consumen cada día".

Clasificación: en todas las circunstancias del régimen alimenticio, la dieta debe ser adecuada a las condiciones fisiológicas o fisiopatológicas del organismo que ha de recibirla; de lo contrario la alimentación será incorrecta y necesariamente nociva. Dentro de éste criterio encontramos dos tipos de dieta: de régimen normal y régimen dietético o dietoterápico. (12)

Nutrición: es " un conjunto de funciones armónicas y coordinadas entre sí, que tienen lugar en todas y cada una de las células del organismo y de las cuales depende la composición corporal, la salud y la vida misma". (12)

Nutriente: es, "toda sustancia con energía química almacenada, capaz de ser utilizada por el organismo como energía metabólica", " toda sustancia cuya carencia en la alimentación causa necesariamente enfermedad y en caso de persistir su carencia determina la muerte."

Los nutrientes exógenos o endógenos son los alimentos "directos" de las células y ello explica que una dieta insuficiente o incompleta no produzca de inmediato enfermedad o muerte. Esto ocurre sólo después que el organismo ha hecho uso de sus reservas nutritivas en beneficio de sus propias células. (12)

Clasificación: (12)

- Nutrientes energéticos, tienen la cualidad de servir de vehículo de la energía que será utilizada en las funciones orgánicas, y son carbohidratos, grasas y proteínas.
- Nutrientes estructurales, (constituyentes de tejidos): agua, minerales y proteínas.
- Nutrientes reguladores de los procesos metabólicos del organismo: vitaminas, agua, proteínas y minerales.

Alimentos: dado que en la constitución de los alimentos no sólo hay nutrientes sino además otras sustancias estructurales de las paredes celulares y de sus elementos de sostén, como sería el caso de la fibra alimenticia y de la colágena, la definición de alimento sería: "toda sustancia constituida, además de nutrientes, por otros compuestos capaces de desempeñar una función de nutrición". (12) Hemos hablado sobre los nutrientes, pero nosotros no comemos nutrientes sino alimentos. Ya que actualmente disponemos de una amplia variedad de los mismos tanto naturales como procesados no será demasiado difícil (si es que estamos dispuestos a hacerlo) planificar el menú diario en forma: variada, moderada, equilibrada y al mismo tiempo también placentera.

La "Pirámide de los alimentos" nos sugieren los patrones de cómo deberían alimentarse las personas sanas, de cómo mantener la salud y evitar las enfermedades, fundamentalmente aquellas relacionadas con la alimentación (Diabetes, Hipertensión arterial, obesidad, dislipemias y ciertos tipos de cánceres)

Ésta nos informa sobre las porciones aproximadas que deben consumirse de cada "piso". Como cada individuo tiene diferentes necesidades según sexo, edad, peso, actividad, estado fisiológico, el tamaño de la porción y el número de las mismas será calculada teniendo en cuenta las diferencias mencionadas.

La pirámide alimenticia se compone de cinco grupos de alimentos, estando compuesta la base por el grupo de alimentos que debiera consumirse en mayor cantidad (grupo I cereales, sus derivados y vegetales feculentos); y el vértice corresponde a los alimentos que deben consumirse en menor proporción (Grupo V: grasas, aceites, azúcares).

GRUPO I: cereales, sus derivados y vegetales feculentos. (13)

Son arroz, trigo, avena, maíz, cebada, centeno, panes de todo tipo, galletas, pastas simples o rellenas, masas, papas. Son la base de la alimentación.

Las proteínas son de inferior valor a las de origen animal, tienen pocas grasas, a diferencia del contenido de las vitaminas del complejo B y minerales.

Dentro de los vegetales feculentos encontramos: papa, boniato y choclo.

Su recomendación general es de 6 a 11 porciones diarias (se considera una porción 1 feta de pan)

GRUPO II: vegetales y frutas.

Las frutas y verduras son las principales fuentes de vitaminas, minerales, fibras, fitoquímicos, agua y en menor medida energía.

Se recomienda por lo menos de 3 a 4 porciones diarias (se entiende por porción ½ taza de vegetales cocidos) (13)

GRUPO III: carnes, sus derivados y leguminosas.

Carnes rojas y magras: recomendación de 2 a 3 veces por semana, éstas proporcionan proteínas, hierro y vitaminas del complejo B.

Pescado: es una excelente fuente de proteínas, minerales (fósforo, selenio y zinc) y vitaminas B6. Es bajo en grasas y colesterol, excepto el atún, salmón, pez espada que son aportadores de buenas grasas.

Pollo: su recomendación es de 2 a 3 veces por semana. En la piel es donde se encuentra la mayoría de las grasas.

Fiambres y embutidos: son una importante fuente de grasas saturadas y de sodio.

Huevo: la yema de huevo en particular, contiene por unidad un porcentaje de 250mg de colesterol (que es la recomendación diaria). Aporta grasas saturadas, monoinsaturadas, colesterol, hierro, fósforo y vitamina A.

La ingesta de huevo no debiera superar 3 veces por semana.

Leguminosas: son fuentes de aminoácidos esenciales (son los que debemos comer necesariamente), contienen un alto porcentaje de grasas y no contienen colesterol. Además contienen calcio, fibra, hidratos de carbono y proteínas.

La inclusión de las leguminosas aumenta el contenido de fibra en la dieta, importante factor que actúa en la prevención de enfermedades. (13)

GRUPO IV: lácteos y derivados.

Se recomienda 3 porciones diarias para el adulto y 4 porciones en los niños.

Son fuente de calcio alimentario, y la lactosa favorece su absorción.

El yogur, en cualquiera de sus versiones aporta calcio en cantidades mayores que la leche.

GRUPO V: grasas, aceites y azúcares.

Es el grupo de alimentos que debemos cuidar y utilizar con moderación.

Azúcar: nos brinda solamente energía, a diferencia de los alimentos que aportan además de energía otros nutrientes.

Grasas: las necesitamos en nuestra dieta diaria pero en forma equilibrada: una tercera parte de grasas saturadas (provenientes de alimentos de origen animal), una tercera parte de poliinsaturadas (aceites vegetales, semillas, pescados de todo tipo) y la restante tercera parte de monoinsaturadas (aceite de oliva, aceitunas).

Manteca: aunque es buena fuente de vitamina A, tiene un elevado contenido de colesterol y se debe evitar.

Las grasas enmascaradas son las que no vemos, pero consumimos, estando éstas presentes en galletas, bizcochos, masas, alfajores, fiambres, embutidos, etc. (13)

SAL (Cloruro de sodio)

SAL (Cloruro de sodio), ACCIÓN Y RECOMENDACIONES DIARIAS.

No forma parte de la pirámide de los alimentos pero sí se incluyen en las guías alimentarias.

La sal o cloruro de sodio se obtiene mediante la evaporación del agua marina en la salina.

La reducción en la ingesta de sodio diario de aproximadamente 3 gramos de sal, alcanzable con una moderada reducción dietética, podría reducir la presión arterial sistólica en 5 milímetros de mercurio y la diastólica en 2,5 milímetros de mercurio; además, si este cambio alimentario se podría extender a toda la población, se podría reducir la incidencia de accidentes cerebrales en un 26% y la enfermedad isquémica coronaria en un 15%.

En el paciente con predisposición genética para padecer hipertensión arterial existiría una capacidad del riñón para eliminar determinada carga de sodio con presión arterial sistémica normal. En consecuencia, habría una retención de sodio y agua con expansión del líquido extracelular, del volumen plasmático y del gasto cardiaco. Por el mecanismo de autorregulación (aumento del tono vascular cuando aumenta el flujo de sangre a un órgano) aumenta la tensión arterial, y por ende la presión de perfusión renal, restableciéndose la normal secreción de sodio y agua. Este mecanismo es lo que se denomina natriuresis por presión, y con el paso de los años se deteriora progresivamente, de modo tal que son necesarios mayores presiones arteriales para mantener la homeostasis. Los sujetos normales modulan la respuesta de la angiotensina 2 tisular a partir de la carga de sodio alimentario, cuando esta es elevada, se suprime la secreción adrenal de aldosterona; aumenta la respuesta vascular a la angiotensina 2, fundamentalmente a nivel renal; y aumenta el flujo plasmático renal, con lo que aumenta la eliminación de sodio. En aproximadamente un 40% de los pacientes hipertensos arteriales y fundamentalmente entre los ancianos, la sobrecarga alimentaria de sodio produce una modulación de la respuesta a la angiotensina 2. en conclusión conceptos tales como "sal sensibilidad", "natriuresis por presión" y " no modulares", estarían fuertemente ligados a la génesis de la hipertensión arterial a partir de la sobrecarga de sodio alimentaria, aunque en no mas de la mitad de los hipertensos arteriales, siendo estos generalmente los de mayor edad.

Las pérdidas básicas de sodio por día en un adulto oscilan en los 60 mgrs.; por orina 10 mgrs. a 30 mgrs., por piel sin sudor 25mgrs y por materia fecal 10 mgrs. En éste último caso, la excreción puede oscilar entre los 10 y os 100 mgrs, y sufre poca variación en relación con las ingestas. Las pérdidas por saliva, lágrimas, cabellos, uñas, semen y menstruación, son de escasa significancia. En consecuencia, las vías de eliminación que juegan un rol fundamental para mantener la homeostasis son la cutánea y la renal.

En ausencia de pérdidas importantes de sodio a través del sudor, son los riñones los que regulan la eliminación del mismo ya que su concentración en la orina guarda estrecha relación con su consumo.

Los requerimientos de un adolescente en desarrollo son relativamente mayores que los del adulto por el contenido de sodio en los tejidos en formación; por lo tanto, deben sumarse a las pérdidas de 60 mgrs. un suplemento de 25 mgrs. por ésta causa, y otros 100mgrs aproximadamente por pérdidas por sudor para una actividad física normal, en consecuencia, las necesidades diarias son cubiertas con una ingesta de 180 mgrs. a 210 mgrs.

Una dieta civilizada racional debería contener 2 grs. de sodio- 5grs de cloruro de sodio; sin embargo, si bien el consumo diario de sal varía de país a país, de región a región, y de sexo a sexo; se puede estimar que en promedio sería de 8 grs. a 15 grs. por día en las dietas occidentales "civilizadas". Análisis estadísticos sugieren que entre e 25 y el 50 % del consumo de sodio en la dieta de los países occidentales proviene del uso discrecional de sal de mesas en la cocción o aún agregado en la mesa. El contenido de sal en los alimentos naturales sería no mayor al 10 % de lo que se consume diariamente manufacturación de los alimentos.

El sodio se encuentra en la mayoría de los alimentos pero en mayor cantidad en los de origen animal. Aunque la mayor fuente de sal es la sal de salero, los alimentos procesados la contienen en cantidades considerables (salsas comerciales, embutidos, fiambres, quesos, caldos en cubos, sopas de sobre, enlatados, aceitunas, comidas fuera de casa, etc).

Existen además otros compuestos que contienen sodio y que se agregan a los alimentos industrializados: polvo de hornear, glutamato monosódico, citrato de sodio, y sacarina sódica.

Obesidad y sobrepeso:

Definiciones: los términos obesidad y sobrepeso son generalmente usados como si fuesen sinónimos pero no son idénticos. La obesidad puede ser definida como el acumulo excesivo de grasa corporal suficiente para colocar la salud bajo riesgo. Ocurre cuando la ingesta de energía (en forma de alimentos) excede el consumo (en forma de metabolismo en reposo y actividad física). El sobrepeso, por otro lado, significa apenas que la persona posee más peso que lo normal para su altura. (11)

La aceptación de la obesidad como factor de riesgo independiente o asociado estaría sometido a una serie de consideraciones, siendo un posible factor determinante la edad del sujeto.

Se admite que la obesidad constituye un factor de riesgo asociado enormemente importante, que en un momento determinado de la vida de un individuo pueda actuar en forma independiente.

Los mecanismos por los que la obesidad puede condicionar una mayor morbimortalidad cardiovascular serían preferentemente: repercusión hemodinámica directa sobre el aparato cardiovascular, y frecuentemente asociación a otros factores de riesgo.

El control del peso constituye la medida más eficaz para prevenir el desarrollo de la hipertensión arterial y contribuye además a la prevención y reducción de la hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia así como de la hiperglucemia, situaciones con las que frecuentemente se asocia. (11)

La cuantificación del sobrepeso u obesidad debe realizarse por el índice de masa corporal (IMC), definido como el peso (Kg.) / talla al cuadrado (Metros). Se considera sobrepeso un IMC entre 25 – 30 Kg./ m² y obesidad cuando este supera a treinta. (11)

Índice de masa corporal (IMC): a la luz de dificultades en medición, el parámetro antropométrico de IMC de Quetelet, se tornó largamente usado como un patrón. Colocado de forma simple, el IMC es el peso de un individuo en Kg. dividido por el cuadrado de su altura en metros. El uso del IMC como medida no ocurre sin problemas: las personas varían considerablemente en su tamaño, forma y composición corporal. Estos son factores que tienen un fuerte componente genético. Consecuentemente, no es siempre posible considerar como obeso apenas por su IMC. Los atletas, por ejemplo, pueden presentar un peso aumentado macizamente en relación a su altura, y aun así no serán clasificados como obesos porque el porcentaje de grasa corporal será muy bajo. (11)

SUCESO VITAL ESTRESANTE.

Se entiende por suceso vital estresante aquellas experiencias objetivas de cambio vital que exigen un reajuste de la conducta del sujeto, ya que interrumpen o amenazan con obstaculizar las actividades usuales de éste. Tales sucesos se perciben como amenazas al bienestar psíquico o físico. Al parecer, los sucesos indeseables, incontrolables e impredecibles se asocian a síntomas psicológicos, en tanto los sucesos referidos a cambios positivos se vinculan a síntomas físicos. Pero en definitiva esto dependería más de la modalidad personal con la cual reacciona cada individuo y del carácter del suceso. Cuando se trata de sucesos controlables éstos solo se transforman en amenaza para el bienestar si tienen un carácter de inesperado. (14)

Es un acontecimiento traumático que desencadena una crisis en las personas y una vez producida toma diversos caminos para expresarse. Es así que encontramos quienes ante un acontecimiento de importancia como ser el nacimiento de un hermano, una mudanza, el viaje de familiares cercanos al exterior, separación de los padres, la muerte de familiares, expresan sus emociones, hablan entorno a esa temática dándose espacio y tiempo para metabolizar el episodio y continuar con lo cotidiano. Otros se vuelven agresivos e inquietos.

Vemos también que al producirse algunas de éstas situaciones se manifiestan determinadas patologías a las cuales ellos son vulnerables, como ser crisis asmáticas, aumento de glicemia, aumento de cifras tensionales, entre otras.

Sucesos e individuos están en continuo movimiento e interdependencia, los acontecimientos provocan emociones y cambian el estilo de vida que siempre dan lugar a una respuesta. Sea ésta la elaboración mental del suceso a través de un procesamiento eficiente y adecuado de los hechos, sea el surgimiento de un síntoma mental, una respuesta en el plano del comportamiento, de la motricidad o una desestabilización orgánica. (14)

Ésta desorganización que se presenta en los adolescentes, no está determinada por el tipo de trauma por el que atraviesa, sino de la percepción que tiene cada uno del mismo; y eso va a estar determinado por el soporte emocional que posea.

Éstas crisis pueden adoptar un carácter renovador y reestructurante para el desarrollo; pero también comportan riesgos. Identificar estos acontecimientos pueden incluir en enriquecer las consideraciones sobre la etiopatogenia de muchos problemas físicos y contribuir a favorecer su evolución positiva. (14)

CALCULO DE INDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

Índice de masa corporal en niños y adolescentes de 2 a 20 años

1.- Escriba la estatura de su hijo en metros y el peso en kilogramos y oprima calcular. En la ventana aparecerá el índice de masa corporal (BMI).

}

Estatura: m (ejemplo - 1.75m = 175cm)

Peso: kg

Índice de Masa corporal:

Para obtener el Índice de masa corporal (BMI) en forma manual utilice las siguientes fórmulas:

$BMI = \text{Peso en kilogramos} \div [\text{Estatura en metros}]^2$

$BMI = [\text{Peso en kilogramos} \div \text{Estatura en centímetros} \div \text{Estatura en centímetros}] \times 10.000$

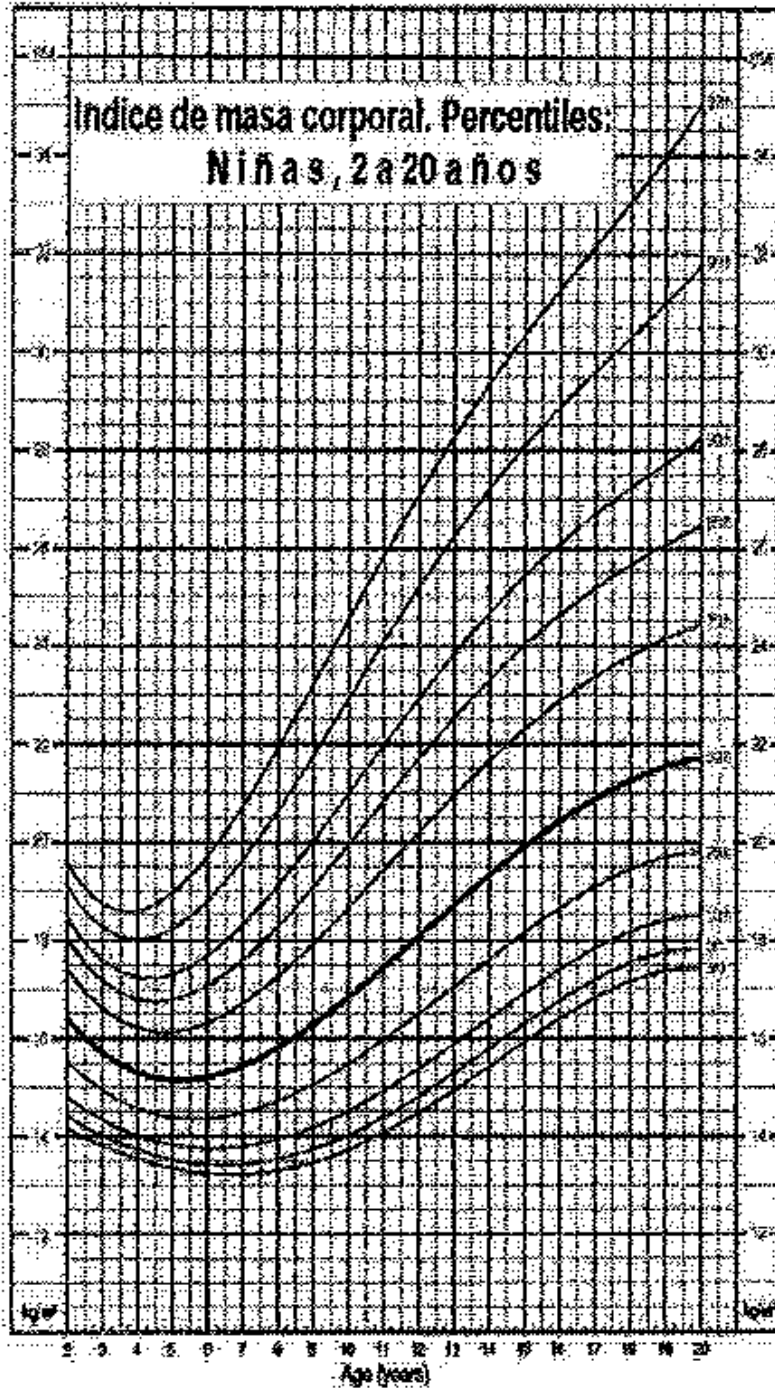
Ejemplo: Niño de 16.9 kg con una estatura de 105.2 cm.

$16.9 \text{ dividido entre } 105.2 \text{ cm dividido entre } 105.2 \text{ cm} \times 10.000 = 15.3 \text{ BMI}$

2.- El resultado es el índice de masa corporal. Utilice las tablas siguientes de acuerdo al sexo de su hijo para determinar en que percentil está su hijo (a) correlacionando el índice de masa corporal obtenido previamente con su edad.

Tabla percentilar de niñas

Índice de masa corporal

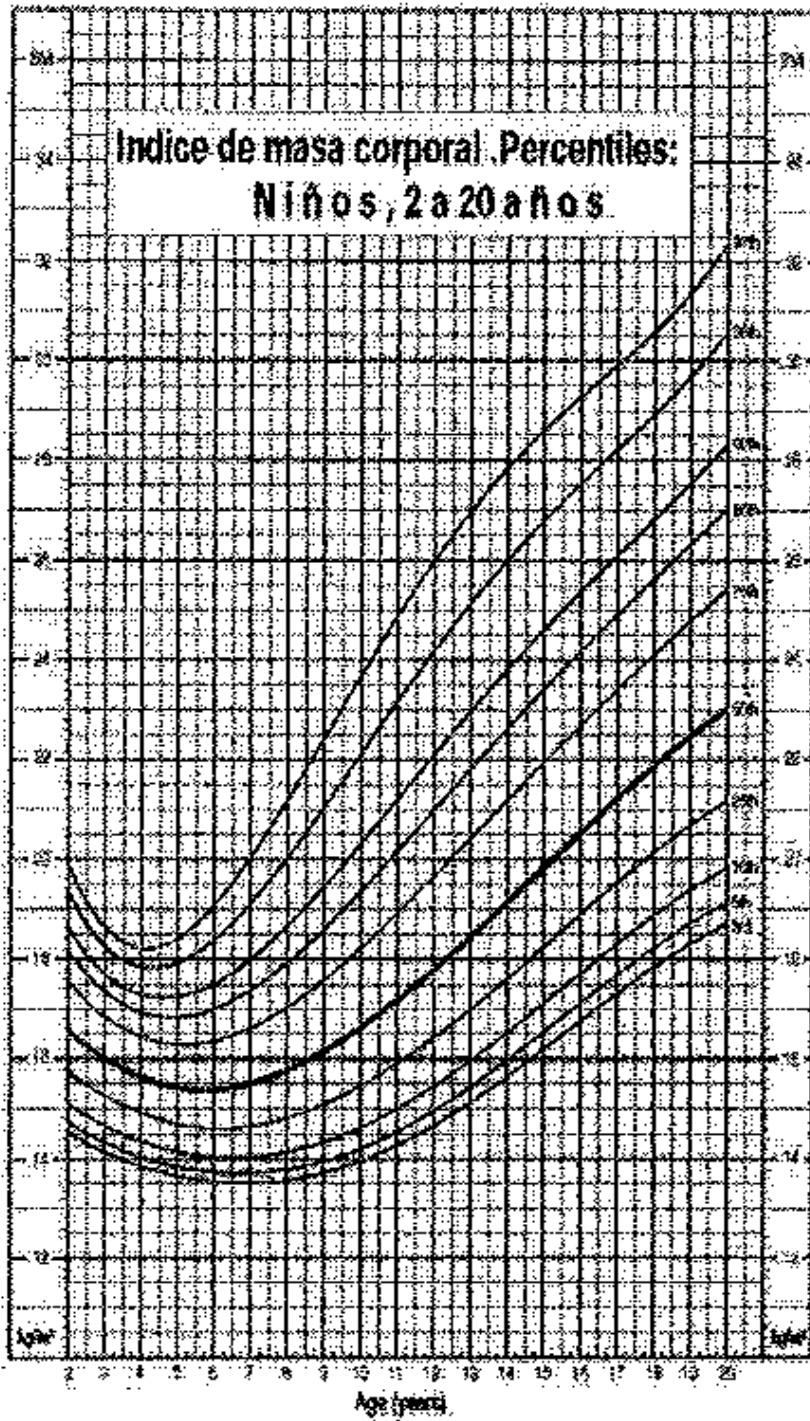


© 2000 by National Center for Health Statistics. All rights reserved.
Revised 2000. Data from the 1980-1984 and 1988-1994 National Health and Nutrition Examination Surveys.



Tabla percentilar de niños

Índice de masa corporal



© 2000. Elaborado por el Instituto Colombiano de Estadística y Demografía, con
la colaboración de la Organización Mundial de la Salud (OMS).



3.-Interpretar el índice de masa corporal (BMI) para la edad, en niños y adolescentes.

Establecer estos parámetros servirán para identificar si su hijo está bajo de peso o en sobrepeso.

Los extremos en el índice de Masa corporal (BMI) para la edad (de 2 a 20 años) que deben ser de cuidado son por abajo de la percentila 5 (puede haber desnutrición) y por arriba de la percentila 85 (sobrepeso u obesidad). Consulte la siguiente tabla:

<u>Bajo de peso:</u>	BMI-para edad por abajo de 5° percentila
<u>Peso normal:</u>	BMI-para edad entre la percentila 5 y la 84
<u>En riesgo de obesidad o sobrepeso:</u>	BMI-para edad entre la 85° y la 94° percentila
<u>Obeso:</u>	BMI-para edad en la 95° percentila o mayor

DISEÑO METODOLÓGICO.

El estudio fue descriptivo de corte transversal.

Área de estudio: el mismo se realizó en la República Oriental del Uruguay en la ciudad de Montevideo, en el liceo N° 29 "Alicia Goyena".

El universo estuvo constituido por todos los adolescentes entre 12 y 15 años, de ambos sexos, que concurren al mencionado instituto.

La unidad de observación fue cada uno de los adolescentes, varón o mujer de 12 a 15 años, que concurren al liceo, en el período de recolección de datos en el turno matutino.

La muestra es de tipo no probabilística, tomada en forma intencional, dado que se tomaron a todos los adolescentes de 12 a 15 años, de ambos sexos, en el período comprendido entre el 10 al 14 de Junio de 2003, integrado por 290 adolescentes que concurren en dicho período.

Las variables de interés para el estudio fueron:

VARIABLES	Tipo.	Def. operacional.	Indicadores.
SEXO.	Cualitativa nominal.	Constitución orgánica que diferencia al hombre de la mujer.	-Masculino y -femenino.
EDAD.	Cuantitativa continua.	Se considera edad en sentido general, tomando en cuenta el tiempo que se ha vivido a contar desde el nacimiento.	12, 13, 14, 15.
ANTEC. FAMILIARES	Cualitativa nominal.	Presencia de patologías previas de primera generación. (hipertensión arterial, hiperlipidemia, enfermedades cardiovasculares, diabetes)	-Si -No
ANTEC. PERSONALES.	Cualitativa nominal.	Presencia de patologías previas. (hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia, enfermedades cardiovasculares, enf. Respiratorias)	-Si -No.
HÁBITO TABÁQUICO	Cualitativa Nominal.	Es todo aquel individuo que consume tabaco en cualquiera de sus formas, mayor o igual a cuatro cigarrillos diarios, durante por lo menos el último mes.	-Consume -No consume.
MASA CORPORAL	Cualitativa ordinal.	Se medirá de acuerdo al I. M. C. (índice de masa corporal), que se obtiene de dividir el peso en kilogramo por la talla expresada en metros elevada al cuadrado. Se relacionará con el sexo y la edad de los individuos, comparada en las tablas de National Center for health statistics.	- <u>Bajo peso:</u> IMC para la edad debajo del percentil 5. - <u>Peso normal:</u> IMC para la edad entre percentil 5 y 84. - <u>Sobrepeso:</u> IMC para la edad entre el 85 y 94 percentil. - <u>Obesidad:</u> IMC para la edad, del percentil 95 o mayor.
SEDENTARISMO.	Cualitativa nominal.	Se considera no sedentario aquella persona que realice 30 minutos diarios de ejercicio de 3 o 4 veces semanales.	-Sedentario -No sedentario.
SUCESO VITAL ESTRESANTE	Cualitativa nominal.	Se entiende por suceso vital estresante aquellas experiencias objetivas de cambio vital que exigen un reajuste de la conducta del sujeto, ya que interrumpen o amenazan con obstaculizar las actividades usuales de éste. Tales sucesos se perciben como amenazas al bienestar psíquico o físico. Los mismos nacimiento de un hermano, una mudanza, el viaje de familiares cercanos al exterior, separación de los padres, la muerte de familiares, entre otros.	-Presenta factor estresante. -No presenta factor estresante.
HÁBITOS ALIM. NOCIVOS PARA LA SALUD	Cualitativa nominal.	Ingestión de alimentos y líquidos con contenido de grasas y/ o sodio. Se considera lo siguiente: ingiere alimentos con sal, agrega sal a las comidas ya elaboradas, consume fiambres, embutidos y quesos, consume fritas, Snacks, comidas al paso; 3 ó más veces por semana.	-Consume. -No consume.

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Además se realizó la consulta de enfermería donde se aplicó el instrumento de recolección de datos, se controló el peso y talla.

Luego con los datos obtenidos, se realizó la tabulación de los mismos.

Todas las variables son presentadas a través de tablas en las cuales se especifica la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa porcentual.

Las variables cualitativas y cuantitativas discretas son representadas gráficamente a través de diagrama de barras, superficies representativas (la más usada sectores circulares).

Las variables cuantitativas continuas son representadas gráficamente a través de histogramas.

Esto tuvo como finalidad realizar nuestras conclusiones y corroborar si se arribó a los objetivos planteados.

RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS DATOS.

El número total de encuestas realizadas fue de 290, representándose los datos obtenidos en ciclogramas, diagrama de barras e histogramas; relacionando las variables con la frecuencia relativa porcentual.

TABLA N° 1: DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO, EN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LCEO N° 29 "ALICIA Goyena" EN EL TURNO MATUTINO DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

SEXO	FA	FR%
Femenino	148	48%
Masculino	142	49%

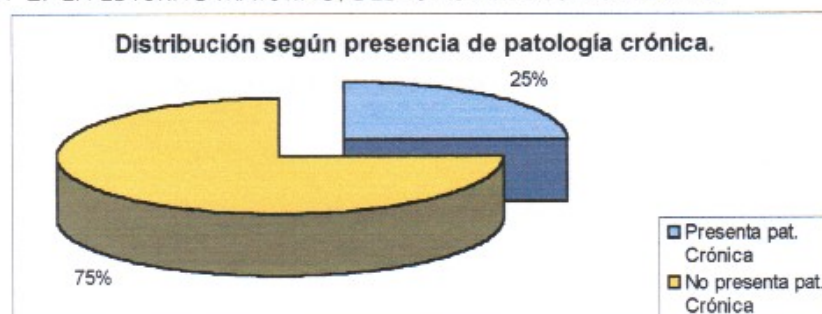
Con respecto a la distribución según el sexo, se destaca que no existe una mayoría importante entre cada género, obteniendo porcentajes de 51% para el sexo femenino y el 49% para el masculino.

TABLA N° 2: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA EDAD DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 "ALICIA Goyena" EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

EDAD	FA	FR%
12 años	68	23,40%
13	87	30%
14	113	39%
15	22	7,60%

De acuerdo a la distribución según edad, los resultados obtenidos muestran que el 39% de los adolescentes que intervinieron en la investigación se encuentran dentro del rango que corresponde a los 14 años. La media de edad es de 13,3 años.

GRÁFICO N° 3: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PRESENCIA DE PATOLOGÍA CRÓNICA EN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.



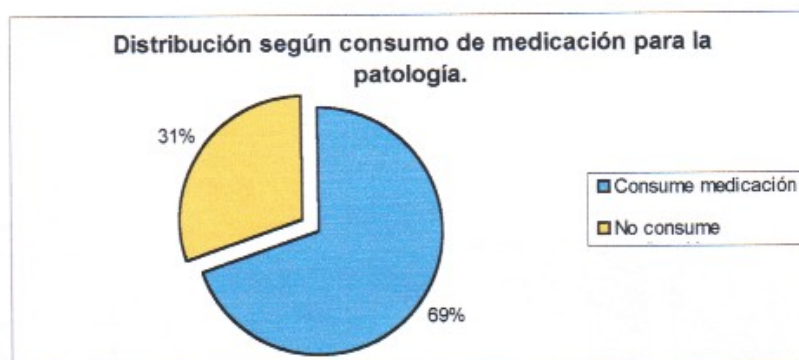


TABLA: DISTRIBUCIÓN SEGÚN CUÁLES PATOLOGÍAS CRÓNICAS PRESENTAN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 "ALICIA Goyena", EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

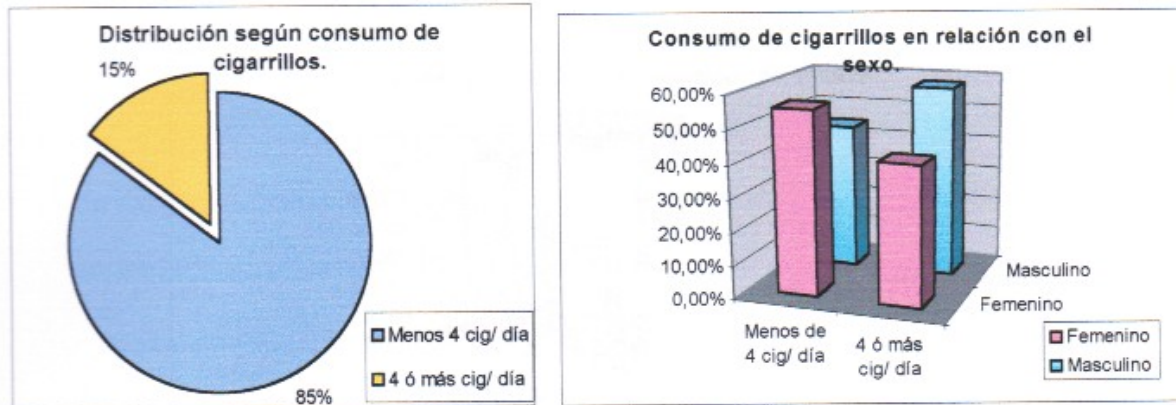
Patología crónica	FA	FR%
Asma	33	45,80%
Alergia	26	36%
Bronquitis	3	4,20%
Prob. Cardíacos	3	4,20%
Hipertensión	3	4,20%
Diabetes	2	2,80%
Bocio	2	2,80%

TABLA: MEDICACIÓN QUE CONSUMEN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 "ALICIA GOYENA", EN EL TURNO MATUTINO, DEL 19 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Medicación	FA	FR%
Broncodilat.	33	66%
Antialérgicos	12	24%
Diaformina	3	6%
T4	2	4%

Del total de adolescentes entrevistados se obtuvo que el 25% (72 adolescentes) presentan antecedentes personales de patología crónica. El 69,4% de los mismos están en tratamiento con medicación correspondiente para su patología. De las patologías crónicas representadas tenemos que el 50% presentan antecedentes patológicos del sistema respiratorio (45,8% asma, 4,2% bronquitis); como consecuencia el 66% de la medicación corresponden al uso de broncodilatadores.

GRÁFICO N° 4: DISTRIBUCIÓN DEL HÁBITO TABÁQUICO EN RELACIÓN CON EL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.



En lo referente al hábito tabáquico, se obtiene que el 14,8% de la población entrevistada corresponde a los fumadores (consumo de 4 ó más cigarrillos al día); dentro de los cuales el 58% corresponden al género masculino.

GRÁFICO N° 5: DISTRIBUCIÓN DE PRESENCIA DE SUCESO VITAL ESTRESANTE, EN RELACIÓN CON EL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

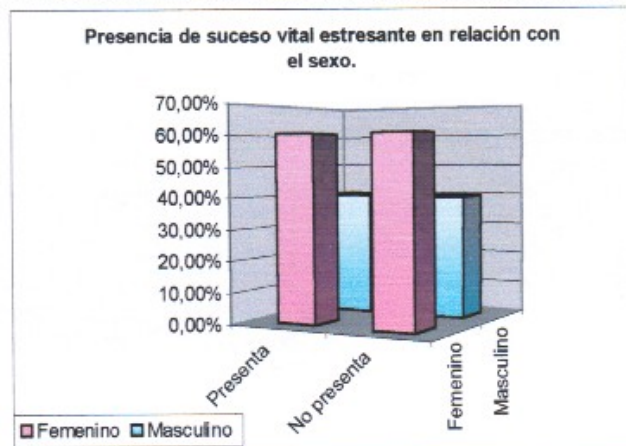


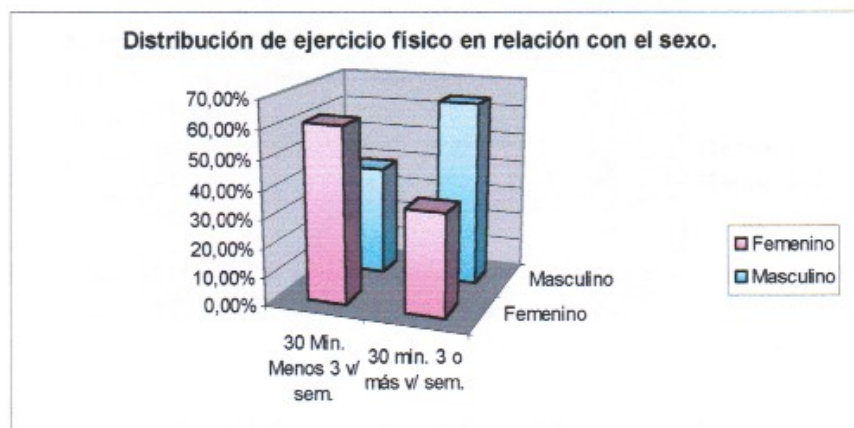
TABLA: TIPO DE SUCESO VITAL ESTRESANTE QUE PRESENTAN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 "ALICIA Goyena", EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Suc. Vit. Estresante	FA	FR%
Viaje de fliar. Extranjero	51	32%
Divorcio/ separación	50	31%
Muerte familiar	48	30%
Mudanza	39	24%
Nacimiento de hermanos	21	13%
Otros	14	8,70%

En lo que se refiere a la presencia de suceso vital estresante, el 55,5% lo presentan. Se destaca "viaje de familiar al exterior" con un 32%, seguido por "muerte de un familiar" con un 30%. De la población

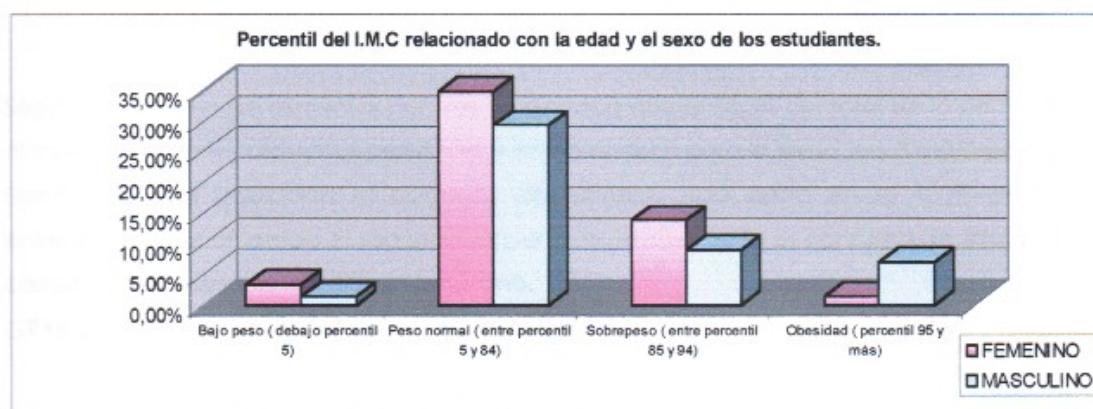
que presenta el factor expuesto anteriormente, el 60% corresponde al género femenino.

GRÁFICO N° 6: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EJERCICIO FÍSICO, RELACIONADO CON EL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.



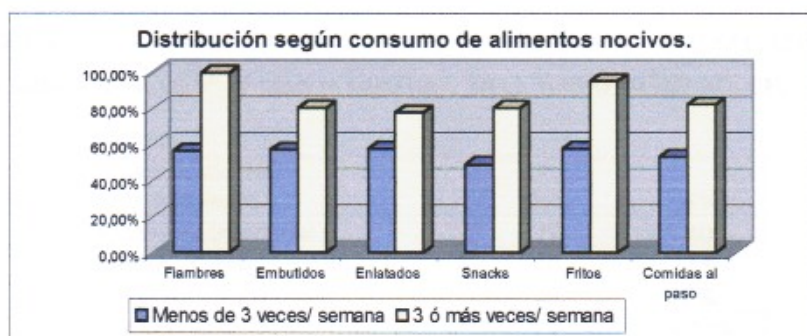
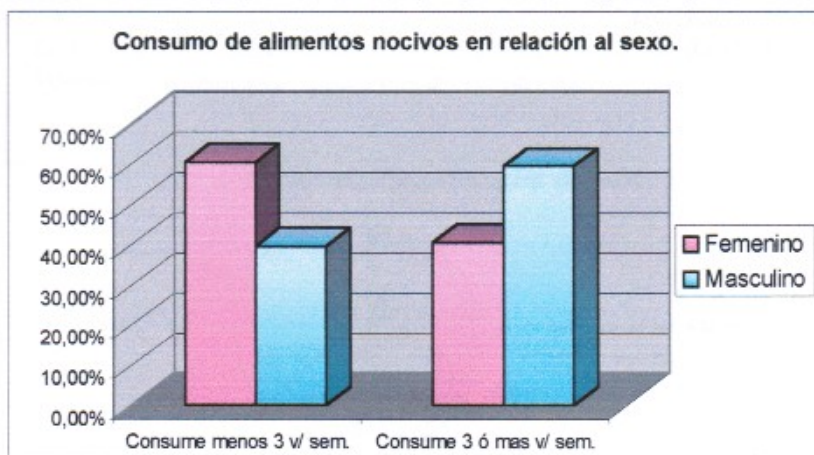
En relación a ésta variable, el 52% realiza ejercicio 30 minutos menos de tres veces por semana; dentro de ésta población se destaca un mayor porcentaje del sexo femenino (61%).

GRÁFICO N° 7: DISTRIBUCIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN RELACIÓN CON EL SEXO DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.



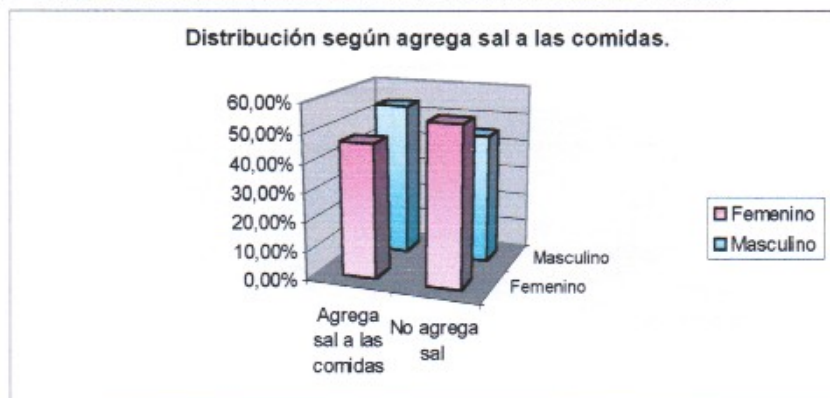
Con respecto al Índice de Masa Corporal, el 13,8% de los adolescentes femeninos y el 9% de los masculinos, estuvieron dentro del rango que establece sobrepeso según los estándares establecidos; el 1,4% de las adolescentes de sexo femenino y el 6,9% de los de sexo masculino presentan obesidad de acuerdo a los estándares.

GRÁFICO N° 8: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL CONSUMO DE ALIMENTOS NOCIVOS EN RELACIÓN AL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.



Según el consumo de alimentos nocivos, se destaca que el 58,3% del total de la población consume al menos uno de los alimentos destacados como nocivos para la salud tres ó más veces por semana. Dentro de ésta población el consumo de fiambres está dado en el 100% de la población entrevistada, encontrando el segundo mayor porcentaje(95,3%) el consumo de frituras. El 60% de los consumidores corresponde al sexo femenino.

GRÁFICO N° 9: DISTRIBUCIÓN SEGÚN AGREGADO DE SAL A LAS COMIDAS YA ELABORADAS EN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.



En lo referente al agregado de sal a las comidas ya elaboradas, el 63% del total de la población lo realiza, mostrando un mayor porcentaje(54%) por parte del género masculino.

GRÁFICO N° 10: DISTRIBUCIÓN SEGÚN ANTECEDENTES FAMILIARES DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DEAMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

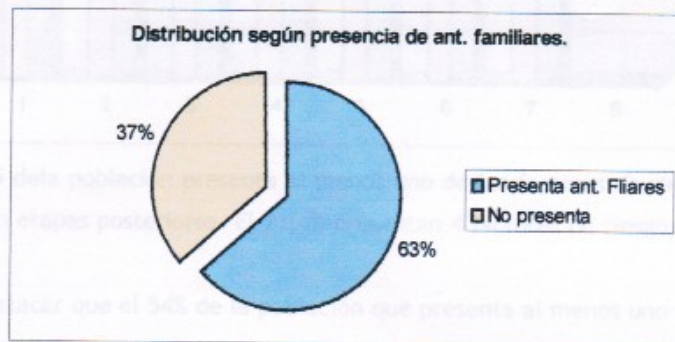
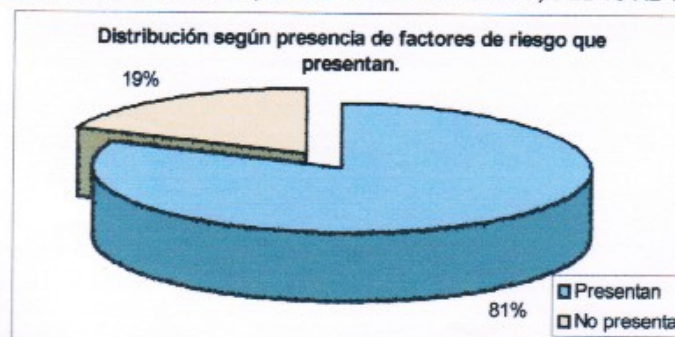


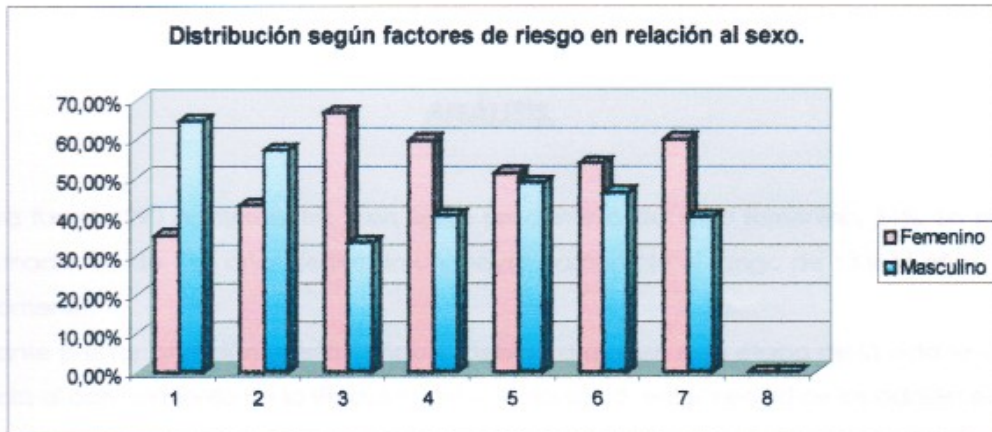
TABLA: DISTRIBUCIÓN DE LOS ANTECEDENTES FAMILIARES QUE PRESENTAN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29 "ALICIA GOYENA", EN LE TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Antecedentes familiares	FA	FR%
Hipertensión arterial	72	41,40%
Enfermedad cardíaca	40	23%
Diabetes	38	22%
Enfermedad renal	24	13,80%
Enf. Cerebro-vascular	6	3,40%

En lo concerniente a los antecedentes familiares se destaca que el 60% de la población entrevistada los presentan. El 64,4% de éste total, presentan antecedentes de patología cardiovascular, diferenciando el 41,4% con antecedentes de Hipertensión arterial y el 23% con antecedentes de patología cardiaca propiamente dicha.

GRÁFICO N° 11: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL N° DE FACTORES DE RIESGO QUE PRESENTAN EN TOTAL LA POBLACIÓN DE ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.





Se resalta que el 81,45 de la población presenta al menos uno de los factores de riesgo para el desarrollo de hipertensión arterial en etapas posteriores. El 21,4% presentan 4 factores de riesgo, siendo éste el rango con mayor población.

Para finalizar, cabe destacar que el 54% de la población que presenta al menos uno de los factores de riesgo pertenecen al género femenino.

ANÁLISIS.

La muestra fue de 290 adolescentes, con ligero predominio del sexo femenino, 51%. La media de edad estimada fue de 13.3 años, teniendo un mayor porcentaje el rango de 13 y 14 años, 30 y 399 respectivamente.

Es importante prestar atención a ésta variable, debido a que en ésta etapa de la vida se debe dar importancia al conocimiento de la situación del sistema salud- enfermedad de los adolescentes. Esto conlleva a la aplicación de un enfoque de riesgo, tanto en el nivel individual y familiar como en el social, ya que los factores tanto protectores como de riesgo, conjuntamente con las características propias de la edad determinan el grado de vulnerabilidad de los mismos. Debe tenerse en cuenta que la exposición del adolescente a factores de riesgo agregados, determina las características de estilos de vida asociados con una mayor probabilidad de conductas de riesgo y sus consecuencias adversas en la alteración del normal desarrollo de la maduración psíquica y social que finalmente conllevan a alteraciones físicas y biológicas.

Insertándonos en lo que se refiere a los antecedentes personales, y con respecto a la presencia de patología crónica, el 25% de la población estudiada presenta al menos una; de éstos el 69,4% consume medicación como parte del tratamiento para la misma. De las patologías encontradas, se destaca que el 45,8% son asmáticos, el 36 % son alérgicos, seguidos de bronquitis, hipertensión arterial, diabetes y bocio, cada una de éstas con una prevalencia de 4,2%. La medicación que consumen se relaciona con los porcentajes de presencia de patología crónica como son broncodilatadores, antialérgicos, hormonas tiroideas. Para ésta variable tenemos que tener en cuenta, que se toma como un factor de riesgo debido a que las mencionadas patologías, al igual que las medicaciones que se utilizan como parte del tratamiento, tienen influencia directa sobre el sistema cardiovascular, entre ellos la hipertensión arterial.

En lo que se refiere al hábito tabáquico, se destaca que el 14,8% relató que fumaba cuatro o más cigarrillos por día, dentro de los cuales el 58% correspondió al género masculino. El hábito tabáquico constituye un factor de riesgo independiente, estando plenamente demostrada su relación con la enfermedad coronaria, enfermedad vascular periférica, enfermedad hipertensiva, accidente cerebro-vascular, aneurisma aórtico y desarrollo de arteriosclerosis. Además está comprobado que el número de cigarrillos fumados está relacionado de manera directa con la extensión de la enfermedad y dejar de fumar va seguido de una reducción de riesgos.

En cuanto a la presencia de suceso vital estresante, el 55,5% presenta al menos uno, entre los que se destaca con mayor porcentaje, 32%, el viaje de un familiar al exterior. Del total, el 60,2% corresponden a encuestados del sexo femenino. De acuerdo a la bibliografía consultada, al producirse alguna de éstas situaciones, se manifiestan determinadas patologías a las que los adolescentes son vulnerables como ser crisis asmáticas, aumento de glicemia, aumento de valores de las cifras tensionales, entre otras.

En cuanto a la realización de ejercicio físico, se destaca que el 52% realiza treinta minutos menos de tres veces por semana, lo que es insuficiente para los estándares establecidos. Se resalta que ese porcentaje sólo realiza lo reglamentario del programa educacional, por lo tanto se debe mencionar que el período comprende al ciclo lectivo (meses de Marzo a Noviembre). La no realización del ejercicio físico, ha sido recientemente reconocida como el mayor factor de riesgo de la hipertensión arterial; además debemos tener en cuenta que la actividad física dilata las arterias coronarias, disminuye los triglicéridos, aumenta los niveles de colesterol (HDL), aumenta la eficiencia cardíaca, reduce la presión arterial y ayuda a mantener un peso adecuado.

En relación al índice de masa corporal, de acuerdo a lo que se considera como sobrepeso (tomando las tablas de la National Center For Health Statistics , que establece al sobrepeso el I.M.C para la edad entre el percentil 85 y 94 y obesidad al I.M.C. para la edad en el percentil 95 y más) un 13,8% de la población femenina y el 9% de la población masculina, se encuentra dentro del rango de sobrepeso; el 1,4% de la población femenina y el 6,9% de la población masculina están dentro del rango que establece obesidad, resaltando que el 14,2% de éstos, corresponde a adolescentes del sexo femenino y el 15,9 % al sexo masculino. Debemos subrayar que es una variable de significancia, debido a que el sobrepeso, al igual que la obesidad, constituyen un factor de riesgo enorme, destacando que en etapas posteriores puede causar repercusiones en el sistema cardiovascular. El control de peso es la medida más eficaz para prevenir el desarrollo de hipertensión arterial, hipercolesterolemia e hiperglicemia.

En cuanto al consumo de alimentos nocivos, el 58,3% consume al menos uno de ellos tres o más veces por semana. El 100% de éstos consume fiambre, 95,3% consume frituras, 82,2% comidas al paso, 80,4% embutidos y en igual porcentaje snacks. Éstos son los alimentos más perjudiciales para el sistema cardiovascular, debido a que en el caso del consumo de grasas, son una de las causas de la formación de placas de ateromas lo que estimula el desarrollo de hipertensión arterial en edades futuras. El 60% de la población que consume éstos alimentos pertenece al género femenino. Con todo esto podemos resaltar la relación que hay entre el índice de masa corporal, la inactividad física y el consumo de éstos alimentos ya que se destaca que el mayor porcentaje se presenta en adolescentes del sexo femenino.

Otra de las variables estudiadas como es el agregado de sal a los comidas ya elaboradas, es importante tenerlas en cuenta debido a que un 53,6% de los encuestados lo realiza. Debemos destacar que el consumo de sal o cloruro de sodio es uno de los principales factores de riesgo de la hipertensión arterial, y que además de su agregado, la encontramos enmascarados en otros alimentos como ser fiambres, embutidos, enlatados, panes y otros.

Referente a la presencia de antecedentes familiares, el 60% de la población entrevistada presenta al menos uno de los antecedentes familiares citados (de primera generación), destacándose con un 41,4% del total la presencia de hipertensión arterial, seguido de un 23 % de enfermedad cardíaca y un 22% con antecedentes de diabetes, entre otros en menor porcentaje. Se debe destacar aquí la importancia de la presencia de alguno de éstos antecedentes, debido que de acuerdo a la bibliografía consultada (ver anexo N° 1) los hijos de los padres hipertensos tienen un 50% de

probabilidad de ser hipertensos en el futuro; cuando esto se presenta la hipertensión se denomina esencial.

En base a los datos recabados se obtiene que el 81,4% de la población entrevistada presentan al menos uno de los factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial en etapas posteriores; destacándose con mayor porcentaje, 21,4%, aquel grupo de adolescentes que presentan cuatro factores de riesgo.

Este porcentaje total se relaciona con datos estadísticos presentes en población nacional con una prevalencia del 25% y de la que existe un alto grado de diagnóstico (80%).

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.

Identificar éstos acontecimientos pueden incidir en enriquecer las consideraciones sobre la etiopatogenia de muchos problemas físicos y contribuir a favorecer su evaluación positiva.

La Asociación médica americana, recomendó un control de salud anual para los adolescentes, basada en la multiplicidad y rapidez de los cambios biopsicosociales que ocurren en ésta etapa y la necesidad de la identificación precoz de factores y conductas de riesgo.

Éstos factores de riesgo deben estudiarse con profundidad, debido a que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica, multifactorial, influenciada por determinantes psicológicos y socioculturales por lo tanto la presencia de alguno de éstas situaciones, la puede producir, agravar o perpetuar.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, se percibe la necesidad de contar con un equipo multidisciplinario de salud para llevar a cabo este tipo de actividades, esto permitirá que cada uno de los profesionales que intervengan, eduquen desde el ámbito que le compete, siempre estando relacionada la información con la que brindarán los demás miembros del equipo. (Por ejemplo: la nutricionista se referirá a la alimentación saludable para una mejor calidad de vida, el médico informará sobre aspectos fisiopatológicos de la enfermedad, etc.)

Consideramos que la integración de una Licenciada en Enfermería al equipo de salud sería enriquecedora, dado que podrá tener instancias de encuentro con los adolescentes para el intercambio de información, donde trabajarán para modificar hábitos y estilos de vida nocivos, al igual que potenciar aquellos que son saludables, proporcionando una mejor calidad de vida y logrando disminuir la aparición de factores de riesgo, que contribuyan al desarrollo de hipertensión arterial en edades futuras.

La supervisión de salud debe ser un esfuerzo compartido entre adolescentes, padres, profesionales de salud, profesores y otros actores involucrados en el proceso de crecimiento y desarrollo de éste grupo.

En base a los objetivos planteados se llega a la conclusión que, como ya fue mencionado, el 80% de la población de adolescentes que intervino en la investigación, presentan al menos uno de los factores de riesgo que pueden contribuir al desarrollo de hipertensión arterial en edades futuras. Es el interés del grupo investigador que el análisis y conclusiones de éste estudio amplíen y enriquezcan el conocimiento relativo al tema y sirva como punto de partida para ulteriores procesos de investigación.

Es importante que se enfatice las variable tanto de nivel socio económico como también la información acerca del tema.

BIBLIOGRAFÍA.

- (11) Anamey, MC y col. "Medicina del adolescente". Madrid: McGraw-Hill, Interamericana; 2000; cap.60; p. 583- 584.
- (14) Baraibar, Raquel. "Crisis y acontecimientos vitales en el niño". En: Baraibar, Raquel. "Enfoques de pediatría. Aspectos psicosociales.", Montevideo: Ed. Oficina del libro; Setiembre 1996. p. 19- 21
- (10) Diccionario de Medicina. 4ª ed. Madrid: Mosby; 1995. Factores de riesgo cardiovascular; p. 537.
- (15) Ingersol, C. "Medicina del adolescente". Barcelona: Interamericana; 1989; cap. 9; p. 125
- (2) Menard J, Vaw italic T., Kannel Wb. Organización Panamericana de la Salud. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Washington: OPS; 1995. Publicación científica N° 554, Décima revisión.
- (9) Morrison , J. " Fundamentos de Enfermería en Salud Mental". Madrid España: Ed. Mosby, 1999; Cap.15; P. 214 – 219.
- (13) "Nutrigula, conocer más para alimentarse mejor". 1ª edición. Montevideo: Editorial Farmanuario; 2001. p. 23 – 38.
- (6) Portillo, José. "La adolescencia, salud integral en la adolescencia, indicadores básicos de riesgo". Montevideo: Ediciones de la banda oriental, Fac. de Medicina, FNUAP, O. P. S, O. M. S.; 1993. p. 249 – 251
- (12) R. Ramos Galván. " Alimentación normal en niños y adolescentes, teoría y práctica". México: Editorial Manual Moderno, año 1985. p. 2- 9.
- (8) Roca Álvarez. "enfermería comunitaria".P. 24
- (17) Bentancourt Irma. "Hipertensión arterial en atención primaria". Revista de Hipertensión arterial. Noviembre 2000; Número 1- 3; p. 8- 11.
- (3) Bianchi M, Fernández Cean J, Carbonell E, Bermúdez C, Manfredí A, Folle L. Encuesta Epidemiológica de Hipertensión Arterial en Montevideo. Prevalencia, Factores de riesgo, Plan de seguimiento. Revista Médica Uruguay; 1994; 10: 13- 20.

- (5) Dr. Gazzara Guillermo, Dra. Isabel Álvarez, Dra. María del Carmen Barrenechea, Dra. Ivana Baso, Dra. Mercedes Baranda. Hipertensión arterial en el niño y el adolescente. *Revista de Hipertensión Arterial*. Noviembre; 2000; Volumen 7, número 1; 1- 3.
- (7) Dr. Gazzara Guillermo, Dra. Susana Bonelli, Dra. Marina Caggiani, Dr. Pedro Duhagón, Dra. Adriana Espósito, Dra. Yolanda Farré. Hipertensión arterial en el niño y el adolescente. *Revista de Hipertensión Arterial*. Noviembre 2000; Volumen 7, número 1; 21 -26.
- (1) Mayo Nápoles José, Dr. Rafael Pila Pérez, Dr. Pedro Hernández Mandado, Dra. Carmen Guerra Rodríguez. Hipertensión arterial en el joven: factores de riesgo. *Revista Médica Uruguay*, Mayo de 2000; volumen 16, N° 1; 13- 18.
- (16) Piskors Daniel. "Dieta hiposódica". *Boletín de la Asociación Argentina de Hipertensión Arterial*. Año 2000.
- (4) Dr. Superchi Roberto, Ps. Silvana Abate, Ntr. Maren Torheim. Comisión Honoraria Para la Salud Cardiovascular. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Uruguay. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular; 1993 - 1997. Área de epidemiología y programación. Montevideo; 2000.
- (18) <http://www.mipediatra.com.mx/alimentacion/indice-masa-corporal.htm> Página actualizada el 11 de Noviembre de 2001.

.....

ANEXOS.

ÍNDICE DE ANEXOS.

	Página.
ANEXO Nº 1	
FORMULARIO UTILIZADO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS —————	37
ANEXO Nº 2	
INSTRUCTIVO DE USO —————	38
ANEXO Nº 3	
MÉTODO E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS —————	39
ANEXO Nº 4	
TABULACIÓN DE LOS DATOS —————	41

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**I.****1) DATOS PERSONALES.**

- > Nombre y apellido:
- > Sexo: masculino femenino
- > Edad:

II.**1) ANTECEDENTES PERSONALES.**

- > ¿Padece algún tipo de patología?: sí no

¿Cuál?

¿Toma alguna medicación?..... ¿Cuál?

III. 1)

- > ¿Durante el último mes, cuántas cigarrillos fumó al día?

- Menos de 4 cigarrillos diarios.
- 4 o más cigarrillos diarios.

2)

- > Presencia suceso vital estresante: - viaje de familiar.
- nacimiento de hermanos.
- mudanza.
- separación padres.
- muerte de familiar.

3)

- > ¿Cuánto tiempo dedica a realizar actividad física?
 30 minutos menos de 3 veces a la semana.
 30 minutos 3 o más veces por semana.

4) MASA CORPORAL.

- > Peso:
- > Talla:
- > Índice de Masa Corporal: (peso en Kg. Sobre talla por talla en metros.)
- > Percentil:

5) DIETA.

- > ¿Forman parte de tu dieta los siguientes alimentos?

- Fiambres
- Embutidos
- Enlatados
- Snacks
- Frituras
- Comidas al paso (hamburguesas, charipan, etc).

Consumen: menos de 3 veces por semana

3 veces por semana o más

- > ¿Agrega sal a las comidas? Sí no

I.**1) ANTECEDENTES FAMILIARES.**

- > Hipertensión: sí no
- > Enfermedades cardíacas: sí no
- > Enfermedades cerebro vasculares: sí no
- > Diabetes: sí no
- > Enfermedades renales: sí no

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!!!

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMERÍA.

INSTRUCTIVO DE USO DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

El investigador completará los datos correspondientes, señalando las preguntas múltiples con un cruz (X) aquellos aspectos que posea el individuo.

- 1) Fecha: fecha del día de la entrevista.
- 2) Género: se marcará con una cruz (x) Femenino o Masculino según corresponda.
- 3) Edad: edad del entrevistado al momento de la entrevista, asegurándose que esté dentro del rango del área del estudio (de 12 a 15 años de edad).
- 4) Antecedentes personales:
 - a. Presencia de patología crónica: se marcará con una cruz (x) , en el casillero correspondiente, si el entrevistado padece o no algún tipo de patología crónica. En caso de que su respuesta fuese afirmativa se especificará cuál es la enfermedad, si toma algún tipo de medicación para ésta y cuál es el mismo.
 - b. Tabaquismo: se evaluará a través del consumo o no de tabaco, cantidad y tiempo (4 ó más cigarrillos/ día; menos de 4 cigarrillos/ día).
 - c. Presencia de suceso vital estresante: se marcará con una cruz (x) en el casillero correspondiente, si el entrevistado presenta alguna de los ítem citado como suceso vital estresante.
 - d. Actividad física: se evaluará a través de la realización o no de ejercicio físico y su tiempo de duración (30 minutos menos de 3 veces/ semana; 30 minutos 3 ó más veces/ semana).
 - e. Masa corporal: se utilizará una balanza y un tallómetro previamente calibrados. Se determinará peso en Kg. y altura en metros, se calculará el Índice de Masa Corporal, cuya fórmula es el peso en Kg. dividido la altura al cuadrado en metros. Se completará el cuestionario, señalando el peso en Kg. y talla en metros e Índice de Masa Corporal en el lugar correspondiente.
 - f. Alimentos nocivos: se le brindará al usuario una serie de alimentos que son considerados como nocivos para la salud, en donde el entrevistado indicará cuál de ellos consume y con qué frecuencia lo hace. También se marcará con una cruz (x) en el casillero correspondiente, si le agrega o no sal a las comidas ya elaboradas.
- 5) Antecedentes familiares: están referidos a la presencia o no de afecciones cardiovasculares, hipertensión arterial, renales, cerebro-vascular, diabetes, de padre y/ o madre del entrevistado.

MÉTODO E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

La recolección de datos acerca del objeto de estudio, se efectuó mediante una encuesta, dado que el objetivo principal de ésta fue establecer si los adolescentes de 12 a 15 años de edad, de ambos sexos, que concurren al liceo N° 29 "Alicia Goyena", presentan factores de riesgo para desarrollar hipertensión arterial.

Dentro de este método utilizamos como técnica la entrevista estructurada y como instrumento se empleó un formulario.

El mismo consta de 14 preguntas, divididas en 4 módulos: el primero contiene datos generales del entrevistado (nombre, sexo y edad); el segundo módulo recoge datos acerca de los antecedentes personales (incluyendo la presencia de algún tipo de patología y si consume determinada medicación); el tercer módulo se refiere a datos que determinen la presencia de factores de riesgo (incluyendo el hábito tabáquico, la presencia de suceso vital estresante, la actividad física, masa corporal, hábitos alimenticios nocivos para la salud); y el cuarto módulo consta de la información sobre la presencia de antecedentes familiares de primera generación (presencia de Hipertensión arterial, Enfermedades cardíacas, Enfermedades cerebro - vasculares, Diabetes y Enfermedades renales).

Este formulario se caracteriza por estar rígidamente estandarizado; se plantean idénticas preguntas a cada uno de los participantes.

Se utilizó para el control del peso una balanza calibrada de brazo, marca Themes.

Para el control de la talla se utilizó una cinta métrica de metal, dado a que puede tener menos error en las mediciones debido a que sufre menos estiramiento que las demás cintas métricas.

Se utilizaron las tablas de National Center for health statistics.

Proceso:

- Se probó la confiabilidad y validez del mismo, sometiéndolo a un periodo de prueba, mediante su aplicación a los estudiantes de 12 a 15 años del Liceo N° 53, turno intermedio, de ambos sexos en un día de la semana, no encontrándose mayores dificultades en la aplicación.
- Abordaje de los sujetos:
 - Se realizó en el Liceo N° 29 "Alicia Goyena" en el turno matutino.
 - Se realizó un primer acercamiento a la dirección del instituto de enseñanza con el motivo de tener consentimiento para desarrollar nuestro trabajo de investigación.
 - Presentación ante los estudiantes y docentes a cargo (nombre, institución a la cual pertenecemos, motivo de nuestra presencia, y objetivo del estudio).
 - Se realizó la encuesta de forma individual en las siguientes condiciones: ambiente tranquilo y confortable, respetando la privacidad.
 - Se evacuaron dudas en relación a las preguntas que se realizaron.
 - Se dispuso de aproximadamente 15 minutos para cada entrevista.
 - Se agradeció la participación.

PROCEDIMIENTOS.

Autorización: Se necesitó el aval del Instituto Nacional de Enfermería, pues se actuó como representante de tal institución. A través de esta y luego de cumplidos los pasos pertinentes, se estableció contacto con la Dirección del Liceo N° 53 para realizar la prueba del instrumento de recolección de datos, y luego con la directora del Liceo N° 29 "Alicia Goyena", ubicado dentro del sistema educativo en educación secundaria, ciclo básico único, para la obtención de la autorización correspondiente, ya que la encuesta se llevó a cabo en esa institución.

En el encuentro con los miembros de la dirección de los mencionados institutos de enseñanza, se los hizo partícipes del motivo de la investigación, así como los objetivos que persiguió la misma.

Seguidamente se realizó un encuentro con los adolescentes que conformaron la muestra del estudio, donde se les brindó información sobre los objetivos de la investigación que se llevó a cabo y se solicitó su colaboración.

TABULACIÓN

GRÁFICO Nº 1: DISTRIBUCIÓN SEGÚN SEXO EN LOS ADOLESCENTES, DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29 EN EL TURNO MATUTINO DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

SEXO	FA	FR%
Femenino	148	48%
Masculino	142	49%

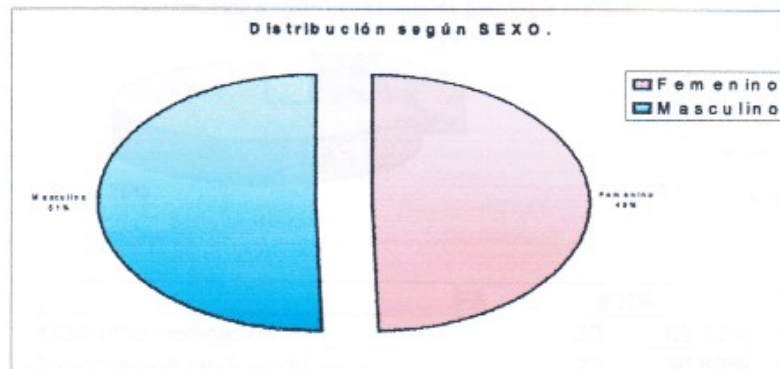


GRÁFICO Nº 2: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD DE LOS ADOLESCENTES, DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29 EN EL TURNO MATUTINO DEL 10 AL 14 DE JUNIO 2003.

EDAD	FA	FR%
12 años	68	23,40%
13	87	30%
14	113	39%
15	22	7,60%

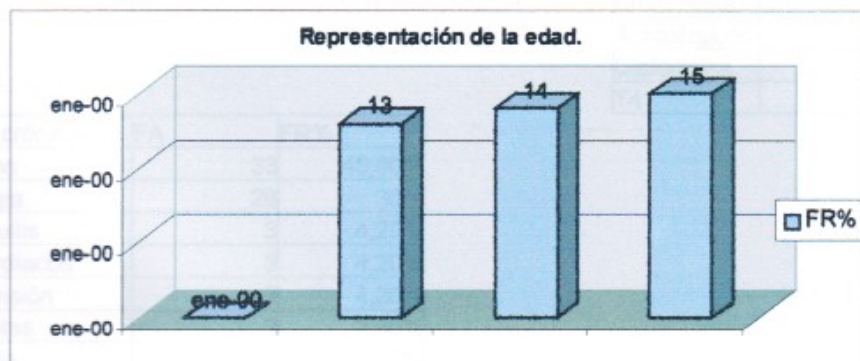
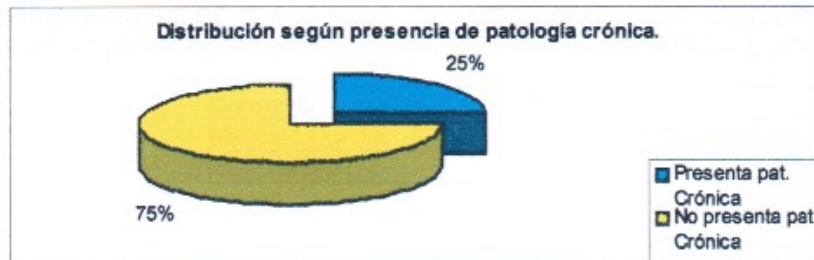


GRÁFICO Nº 3: DISTRIBUCIÓN SEGÚN LA PRESENCIA DE PATOLOGÍA CRÓNICA EN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO

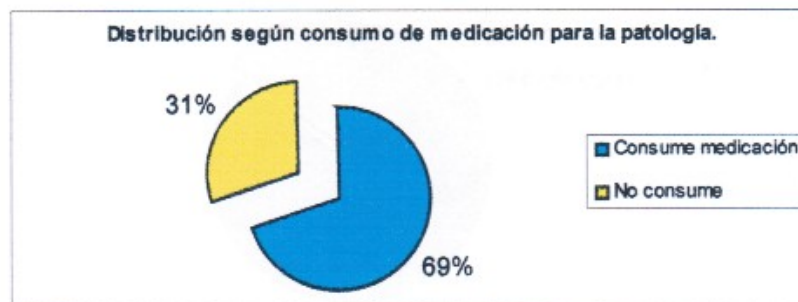
	FA	FR%
Presenta pat. Crónica	72	25%
No presenta pat. Crónica	218	75%

41

GRÁFICO N° 4 DISTRIBUCIÓN SEGÚN PRESENCIA DE PATOLOGÍA CRÓNICA



	FA	FR%
Consume medicación	50	69,40%
No consume medicación	22	30,60%



Medicación	FA	FR%
Broncodilat.	33	66%
Antialérgicos	12	24%
Diaformina	3	6%
T4	2	4%

Patología crónica	FA	FR%
Asma	33	45,80%
Alergia	26	36%
Bronquitis	3	4,20%
Prob. Cardíacos	3	4,20%
Hipertensión	3	4,20%
Diabetes	2	2,80%
Bocio	2	2,80%

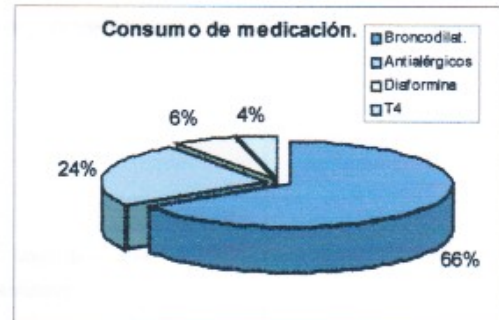
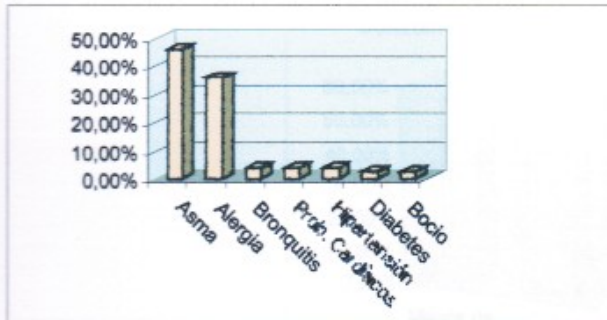
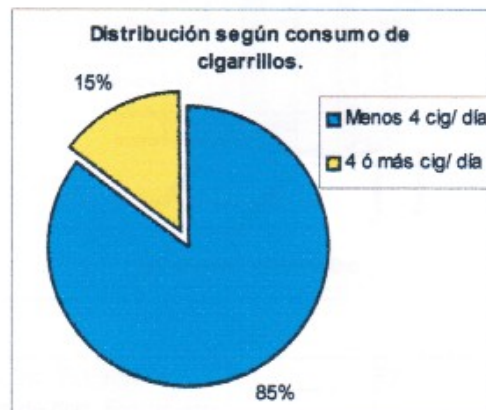


GRÁFICO Nº 4: DISTRIBUCIÓN DEL HÁBITO TABÁQUICO EN RELACIÓN CON EL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

GRÁFICO Nº 5:

Consumo	FA	FR%
Menos 4 cig/ día	247	85,20%
4 ó más cig/ día	43	14,80%

42



Consumo/ sexo	Femenino	Masculino
Menos de 4 cig/ día	55,50%	44,50%
4 ó más cig/ día	41,90%	58,10%

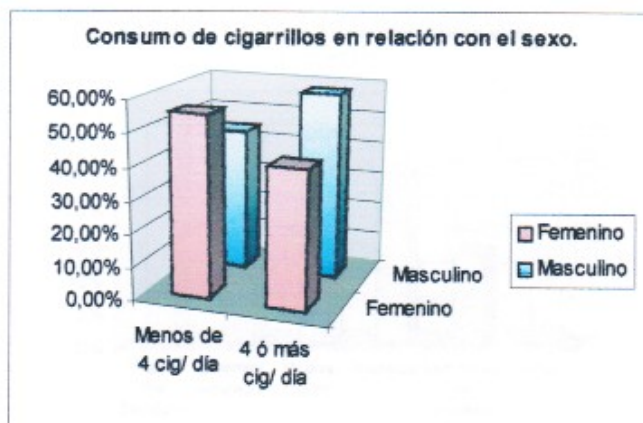


GRÁFICO N° 5: DISTRIBUCIÓN DE PRESENCIA DE SUCESO VITAL ESTRESANTE, EN RELACIÓN CON EL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003

Presenta/ sexo	Femenino	Masculino
Presenta	60,20%	39,80%
No presenta	60,50%	39,50%



43

Suc. Vit. Estresante	FA	FR%
Viaje de fliar. Extranjero	51	32%
Divorcio/ separación	50	31%
Muerte familiar	48	30%
Mudanza	39	24%
Nacimiento de hermanos	21	13%
Otros	14	8,70%

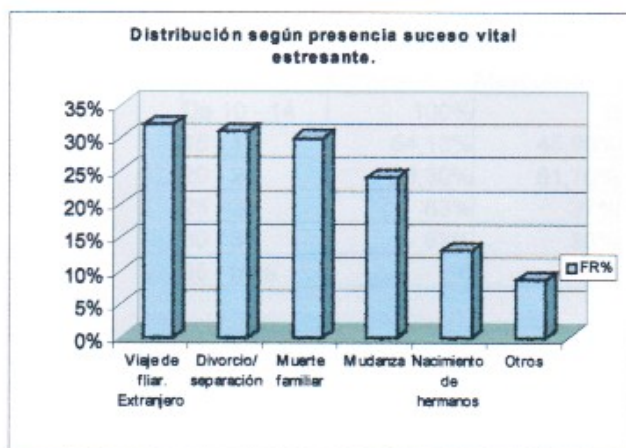


GRÁFICO N° 6: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EJERCICIO FÍSICO, RELACIONADO CON EL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Ej. Físico/ Sexo	Femenino	Masculino
30 Min. Menos 3 v/ sem.	61,30%	38,70%
30 min. 3 o más v/ sem.	35,70%	64,30%

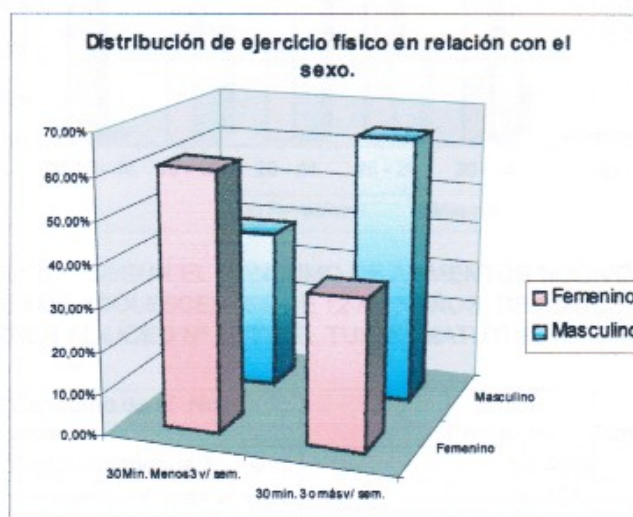


GRÁFICO N° 7: DISTRIBUCIÓN DEL INDICE DE MASA CORPORAL EN RELACIÓN CON EL SEXO DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO N° 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

I. M. C./ Sexo	Femenino	Masculino
De 10 - 14	100%	0
15 - 19	54,10%	45,90%
20 - 24	38,30%	61,70%
25 - 29	63%	37%
30 - 34	67%	33%
35 - más	0	0

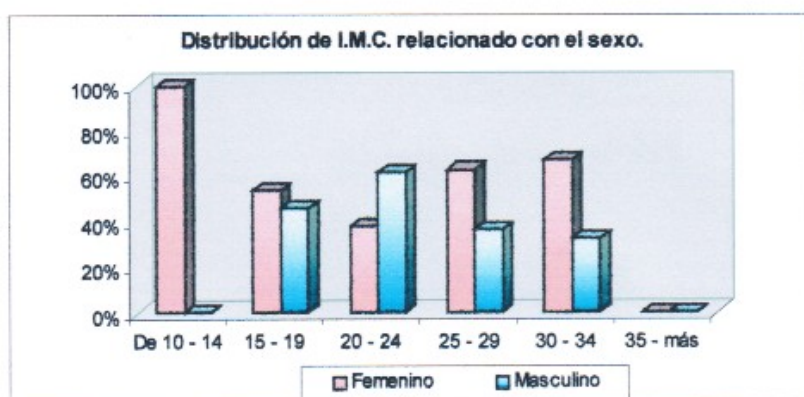


GRÁFICO Nº 8: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL CONSUMO DE ALIMENTOS NOCIVOS EN RELACIÓN AL SEXO, DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29 EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Consumo de al. Noc./ sexo	Femenino	Masculino
Consume menos 3 v/ sem.	60,40%	39,60%
Consume 3 ó mas v/ sem.	40,50%	59,50%

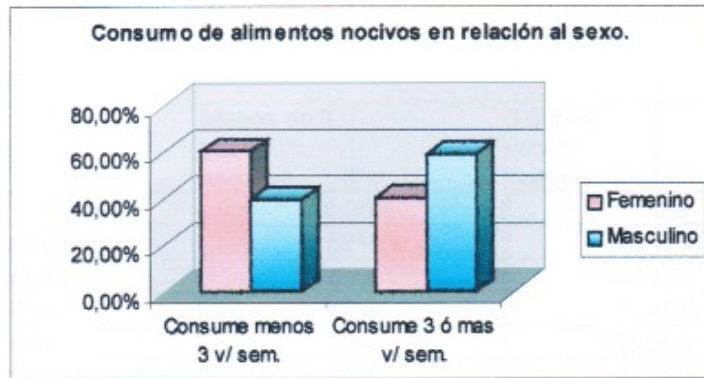


GRÁFICO Nº 8: DISTRIBUCIÓN SEGÚN AGREGADO DE SAL A LAS COMIDAS YA ELABORADAS EN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Cons. Alim. Nocivos	Menos de 3 veces/ semana	3 ó más veces/ semana
Fiambres	56,20%	100%
Embutidos	57%	80,40%
Enlatados	58%	78%
Snacks	49%	80,40%
Fritos	58%	95,30%
Comidas al paso	53%	82,20%

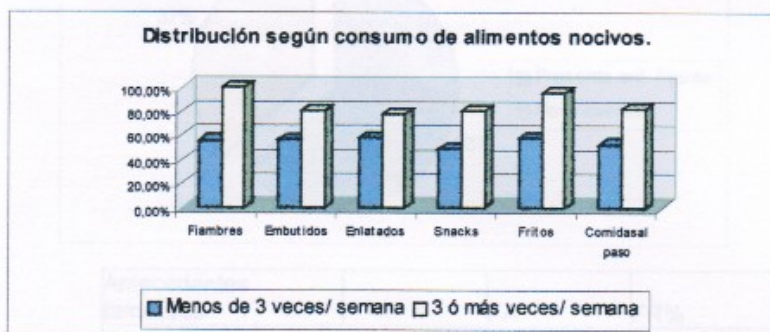


GRÁFICO Nº 9: DISTRIBUCIÓN SEGÚN AGREGADO DE SAL A LAS COMIDAS YA ELABORADAS EN LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Agrega sal/ Sexo	Femenino	Masculino
Agrega sal a las comidas	46,40%	53,60%
No agrega sal	55,10%	44,90%

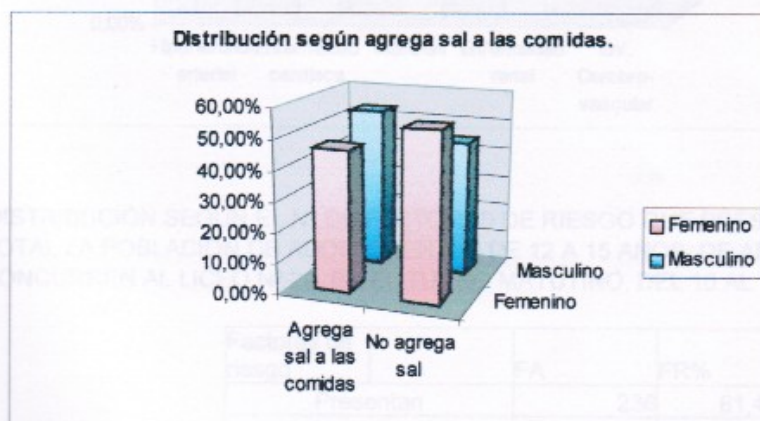
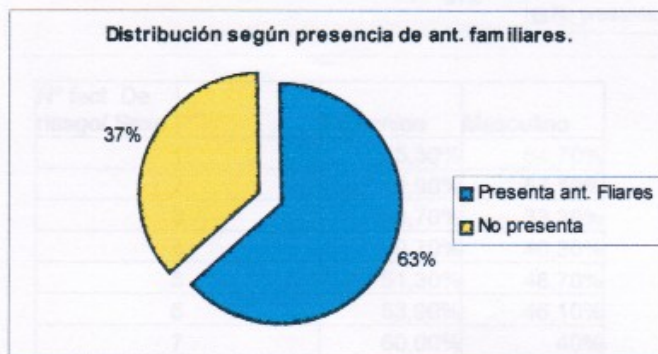


GRÁFICO Nº 10: DISTRIBUCIÓN SEGÚN ANTECEDENTES FAMILIARES DE LOS ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DEAMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Presenta ant. Fliares	FA	FR%
Presenta ant. Fliares	183	63%
No presenta	107	37%



Antecedentes familiares	FA	FR%
Hipertensión arterial	72	41,40%
Enfermedad cardíaca	40	23%
Diabetes	38	22%
Enfermedad renal	24	13,80%
Enf. Cerebro-vascular	6	3,40%

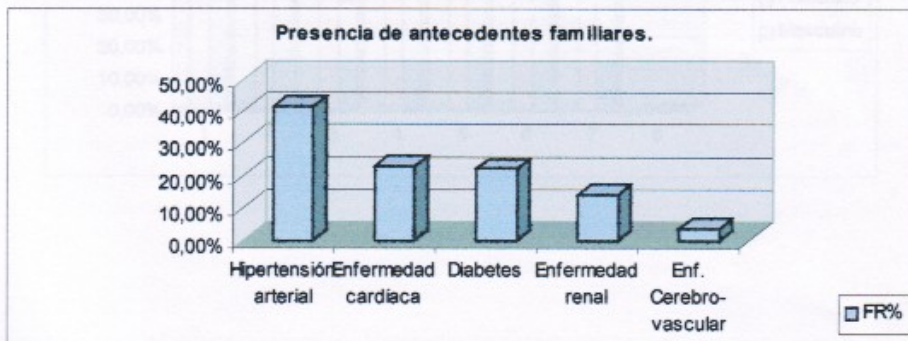
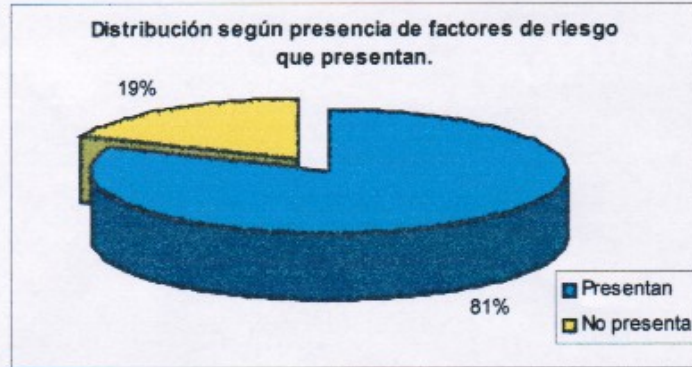


GRÁFICO Nº 11: DISTRIBUCIÓN SEGÚN EL Nº DE FACTORES DE RIESGO QUE PRESENTAN EN TOTAL LA POBLACIÓN DE ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS, DE AMBOS SEXOS, QUE CONCURREN AL LICEO Nº 29, EN EL TURNO MATUTINO, DEL 10 AL 14 DE JUNIO DE 2003.

Factores de riesgo	FA	FR%
Presentan	236	81,40%
No presenta	54	18,60%



Nº fact. De riesgo/ Sexo	Femenino	Masculino
1	35,30%	64,70%
2	42,90%	57,10%
3	66,70%	33,30%
4	59,70%	40,30%
5	51,30%	48,70%
6	53,90%	46,10%
7	60,00%	40%
8	0	0,00%

